Nemaska Lithium

Rapport annuel 2025

Projet minier Whabouchi

Numéro AEIC : 80021

Avril 2026

Monsieur Nicolas Courville

Agent principal d'application de la Loi

Agence d'évaluation d'impact du Canada (AEIC)

160, rue Elgin, 22e étage

Ottawa (ON) K1A 0H3

Whabouchi, le 21 avril 2025

Objet **Rapport Annuel**
Projet désigné : projet Minier Whabouchi
Numéro AEIC : 80021

Monsieur,

La présente fait office de rapport annuel pour l'année de déclaration 2025. Il répond aux exigences de la condition 2.5 de la Déclaration de décision datée 19 septembre 2023 et qui remplace celle du 29 juillet 2015 afin d'inclure les modifications apportées au projet, notamment l'exploitation de deux bancs d'emprunt, la relocalisation du point de rejet de l'effluent minier dans la rivière Nemiscau, l'aménagement et l'utilisation d'un camp temporaire des travailleurs sur le site minier incluant un système de traitement des eaux usées sanitaires avec un rejet en eaux de surface.

Pour rappel, le projet désigné est localisé à 30 kilomètres de Nemiscau et à 280 kilomètres au nord de Chibougamau. Il consiste en l'exploitation d'une fosse, à ciel ouvert, dans un premier temps, puis souterraine, dans un second afin de produire un concentré de spodumène. Il comprend, tel qu'autorisé dans la déclaration de décision, notamment une fosse à ciel ouvert et souterraine, une halde de co-disposition de stériles et de résidus miniers, un concentrateur de minerai, deux bancs d'emprunt ainsi que des bâtiments administratifs et d'entretien. Toujours, comme mentionné dans la déclaration de décision, la mine permettrait de produire environ 3000 tonnes de minerai par jour pour une durée de 26 ans. Depuis 2019, tous les travaux de construction avaient été suspendus et les équipes démobilisées. Ces travaux ont repris au troisième trimestre de 2023 avec des équipes en effectifs réduits et se sont poursuivis en 2024 et 2025.

C'est dans ce contexte que s'inscrit le présent rapport qui s'articule autour de quatre sections à savoir :

- La mise en œuvre des conditions énoncées dans la Déclaration de décision
- Le résumé du rapport annuel 2025 en français
- Le résumé du rapport annuel 2025 en anglais
- Les résultats 2025 du programme de suivi environnemental et social.

Ces sections sont présentées successivement dans les prochaines pages, selon l'ordre ci-dessus.

Section 1

Mise en œuvre des conditions énoncées dans la Déclaration de décision

Condition	État de sa mise en œuvre
2	**Conditions générales**
2.1	Le promoteur, durant toutes les phases du projet désigné, veille à ce que les mesures qu'il prend pour satisfaire aux conditions énoncées dans la présente déclaration de décision s'inspirent des meilleures informations et connaissances disponibles, incluant les connaissances des collectivités et les connaissances traditionnelles autochtones, et soient fondées sur des méthodes et des modèles validés, mis en œuvre par des personnes qualifiées, et appliquent les meilleures mesures d'atténuation réalisables sur les plans économique et technologique.
	Le projet dans son ensemble fut conçu dans le respect de cette condition, et ce, dès les premières étapes. Les mêmes principes guident toujours le développement du projet Whabouchi. Les parties prenantes cries sont d'ailleurs consultées le plus en amont possible sur les mesures d'optimisation qui sont envisagées, notamment dans le cadre des rencontres des quatre comités de concertation mis en place à la mine Whabouchi et des consultations élargies avec les parties prenantes cries.
2.2	Le promoteur, lorsque la consultation fait partie des conditions énoncées dans la présente déclaration de décision : 2.2.1 remet aux parties consultées un avis écrit les informant des occasions qu'elles auront de présenter leurs points de vue sur le thème de la consultation; 2.2.2 fournit aux parties consultées suffisamment d'information ainsi qu'un délai raisonnable pour préparer leurs opinions; 2.2.3 tient compte, de façon exhaustive et impartiale, de tous les points de vue présentés par les parties consultées; 2.2.4 informe les parties qui ont présenté des observations sur la façon dont il a considéré les points de vue et l'information reçus.
	Dans le cadre de l'entente *Chinuchi,* les comités chargés de prendre en charge les éléments liés aux consultations, entre autres, sont le *Whabouchi Implemention Committee* (WIC) et le *Environment Committee* (EC). Les discussions et consultations effectuées en 2025 ont été réalisées dans le cadre des événements ci-dessous : • Conférence *Land and Environment* tenue les 9 et 10 avril 2025. Les discussions préparatoires ont eu lieu au cours de la rencontre du WIC du 7 février 2025 et au cours de la rencontre du EC du 14 février 2025. Des affiches annonçant la Conférence ont été installées à de nombreux endroits dans la communauté le 24 mars 2025. Une annonce sur le groupe Facebook *Nemaska Announcement* a également été réalisée en amont de la Conférence. Le scénario de transport de concentré privilégié répondant aux préoccupations et commentaires exprimés par la communauté a notamment été présenté au cours de la Conférence. • *Waskaganish Band Council* tenu le 14 mai 2025 et dont le sujet était le transport de concentré. Des discussions préconsultations avec la Cheffe de Waskaganish ont débuté en février 2025. Elles visaient notamment à établir une date de rencontre et à partager de l'information sur le projet. Les discussions post-consultation ont eu lieu lors de la rencontre du WIC du 22 mai 2025. • *Waswanipi Band Council* tenu en ligne le 31 mai 2025 sur le thème du transport de concentré. Les discussions préconsultations ont eu lieu avec le coordonnateur

	minier de la Nation crie de Waswanipi au courant du mois d'avril 2025 et visaient essentiellement à identifier le meilleur moment pour rencontrer les membres du Conseil de bande et la communauté. • *Nemaska Annual General Assembly* tenue le 10 septembre 2025. Les discussions ont, entre autres porté, sur la stratégie de mise en place du viaduc lors des opérations et du chemin de traverse de la route du Nord lors de la construction. La confirmation du préavis a été reçue le 5 septembre 2025, lors de la rencontre du WIC.
2.3	Lorsqu'une consultation auprès de la Nation crie de Nemaska est requise conformément à une condition énoncée dans la présente déclaration de décision, le promoteur la communique en premier lieu afin de convenir avec elle de la manière de satisfaire aux exigences de la consultation énoncées dans la condition 2.2.
	En 2025, des consultations ont été tenues aux dates indiquées à la section 2.2 et ont porté sur les thèmes mentionnés ci-dessus. Ces rencontres ont été préparées en collaboration avec les différents comités mis en place, notamment le WIC le EC. Les dates des rencontres des différents comités sont les suivantes : *Environment committee* : • 14 février 2025 • 13 juin 2025 • 27 octobre 2025 • 1er décembre 2025 *Economic Development Committee* • 17 février 2025 • 22 mai 2025 • 5 novembre 2025 *Training and Employment Committee* • 14 mars 2025 • 21 octobre 2025 *Whabouchi Implementation Committee* • 7 février 2025 • 22 mai 2025 • 5 septembre 2025 • 9 décembre 2025 Il faut noter que seuls les comptes-rendus du Comité Environnement ont un caractère public. Les comptes-rendus des autres comités sont de nature confidentielle, tel qu'entendu entre les membres de ces comités.
2.4	Lorsqu'un programme de suivi est une exigence d'une condition énoncée dans la présente déclaration de décision, le promoteur:

	2.4.1 entreprend un suivi et une analyse pour vérifier la justesse de l'évaluation environnementale relativement à cette condition, et de juger de l'efficacité de toute mesure d'atténuation; 2.4.2 détermine si des mesures d'atténuation supplémentaires sont requises d'après le suivi et les analyses complétées à la condition 2.4.1; 2.4.3 met en œuvre les mesures d'atténuation supplémentaires visées à la condition 2.4.2 le cas échéant et effectue le suivi de ces mesures conformément à la condition 2.4.1.
	Dans le cadre des programmes de suivi effectués en 2025, les seuls écarts observés concernent les concentrations en PM2,5 pour deux dates. Les réflexions pour remédier à la situation sont présentées à la section traitant du suivi de la qualité de l'air. Hormis cet aspect, il n'y a pas eu de mesures d'atténuation additionnelles mises en place. Les résultats de ces différents suivis ainsi que les recommandations qui s'y rattachent, le cas échéant, sont présentés à la section 4 du présent rapport.
2.5	Le promoteur présente à l'Agence, à partir de l'année de déclaration durant laquelle la construction du projet désigné débute, un rapport annuel, y compris un résumé du rapport annuel dans les deux langues officielles. Le promoteur remet le rapport annuel à l'Agence au plus tard le 30 avril suivant l'année de déclaration à laquelle le rapport annuel s'applique. Le promoteur consigne les éléments suivants dans le rapport annuel: 2.5.1 la mise en œuvre des conditions énoncées dans la présente déclaration de décision au cours de l'année de déclaration précédant la date de remise du rapport; 2.5.2 la façon dont le promoteur a pris en compte et intégré les éléments énoncés à la condition 2.1 de la présente déclaration de décision aux fins de la mise en œuvre des conditions; 2.5.3 dans le cas des conditions énoncées dans la présente déclaration de décision exigeant une consultation auprès de la Nation crie de Nemaska, la manière dont le promoteur a pris en compte les points de vue et l'information reçus de la Nation crie de Nemaska; 2.5.4 les résultats du programme de suivi exigés aux conditions 3.7, 4.2, 5.1, 6.3 et 7.4; 2.5.5 les mesures d'atténuation supplémentaires qui ont été réalisées par le promoteur, ou qui sont proposées dans le cadre de la condition 2.4.
	Le présent rapport annuel répond à la condition 2.5 de la Déclaration de décision. Tel que demandé, il couvre la période du 1er janvier au 31 décembre 2025. Les éléments mentionnés à la condition 2.5 sont présentés dans les différentes sections des résumés (français et anglais du rapport). Certains de ces éléments sont également détaillés dans les résultats du programme de suivi environnemental et social présenté à la section 4 du présent rapport.
2.6	Le promoteur publie sur Internet, ou sur tout autre support similaire, le rapport annuel et le résumé visés à la condition 2.5, le plan pour compenser la perte de poissons et d'habitat du poisson visé à la condition 3.4, les plans de communication visés dans les conditions 5.3, 6.3, 7.5 et 8.4 et le calendrier de mise en œuvre et les mises à jour ou les changements au calendrier visé dans la condition 9, au moment de la présentation de ces documents aux parties visées dans les conditions respectives. Le promoteur conserve ces documents accessibles au public pendant les 25 années suivant la fin de l'exploitation ou jusqu'à la fin de la désaffectation, selon l'éventualité qui survient en premier.

	Des démarches ont été entreprises par le Département des communications afin de mettre à jour le site internet de Nemaska Lithium. Il était prévu que la section dédiée aux rapports environnementaux publics soit disponible en mars 2026. Ces documents sont également disponibles pour consultation au bureau de l'agent de liaison de NLI au sein de la communauté crie de Nemaska. Les autres documents listés à la section 2.6 sont également disponibles pour consultation au bureau de l'agent de liaison. Ils sont également disponibles aux membres des comités constitués en vertu de l'Entente Chinuchi dans les canaux Mircrosoft Teams spécifiques à ces comités.
2.7	Le promoteur avise l'Agence, par écrit, au plus tard 60 jours après le jour où a été effectué un transfert de propriété, des soins, du contrôle ou de la gestion du projet désigné, en tout ou en partie.
	Aucun transfert de propriété n'a été effectué en 2025
2.8	Dans le cas où une autre partie devient le promoteur du projet désigné, cette partie est liée par les conditions énoncées dans la présente déclaration de décision.
	Sans objet : voir réponse à la condition 2.7
2.9	Si le promoteur propose de réaliser le projet désigné d'une façon autre que celle décrite à la condition 1.24, le promoteur en avise l'Agence et le Gouvernement de la Nation Crie par écrit avant de réaliser les activités proposées. Dans le cadre de cet avis, le promoteur fournit : 2.9.1 une description des modifications proposées au projet désigné ainsi que des effets environnementaux pouvant découler de ces changements; 2.9.2 toute mesure modifiée ou supplémentaire visant à atténuer tout effet environnemental pouvant découler des modifications et toute exigence de suivi modifiée ou supplémentaire; 2.9.3 une explication de la manière dont, compte tenu de toute mesure d'atténuation modifiée ou supplémentaire visée à la condition 2.9.2, les effets environnementaux pouvant résulter du ou des changements peuvent différer des effets environnementaux causés par le projet désigné et identifiés pendant l'évaluation environnementale.
	Le 15 janvier 2025, NLI a déposé à l'Agence un avis de modification du projet désigné incluant les éléments prévus aux sections 2.9.1, 2.9.2 et 2.9.3. Ce même avis a été transmis le 16 janvier 2026 aux membres du Comité Environnement de la mine Whabouchi sur lequel siègent des représentants du Gouvernement de la Nation Crie et des membres de la Nation Crie de Nemaska. Il importe de souligner que les différentes modifications apportées au projet ont été présentées au préalable aux membres du Comité Environnement ainsi qu'aux utilisateurs du territoire par le biais de groupes de discussion.
2.10	Le promoteur présente à l'Agence et Gouvernement de la Nation Crie tout renseignement supplémentaire requis par l'Agence quant aux changements visés à la condition 2.9. Ce qui peut comprendre les résultats de la consultation avec les groupes autochtones et les autorités compétentes sur le ou les changements proposés et les effets environnementaux mentionnés à la condition 2.9.2, ainsi que sur les mesures d'atténuation et les exigences de suivi modifiées ou supplémentaires visées à la condition 2.9.2.

	NLI a répondu aux questions de l'Agence aux dates du 29 avril et du 17 septembre 2025 concernant l'avis de modification du projet désigné transmis le 15 janvier 2025. Le Gouvernement de la Nation Crie a été avisé des réponses aux questions de l'AÉIC lors des rencontres du Comité Environnement.
3	**Poisson et habitat du poisson**
3.1	Le promoteur met en œuvre un programme de gestion des effluents du projet désigné, en assurant leur captage et, si requis en vertu de la condition 3.2, leur traitement avant leur rejet dans l'environnement.
	Le site minier Whabouchi est toujours en phase de construction. Le système permanent de captage et de traitement des eaux de contact n'est pas complété. Il est toutefois prévu de capter les effluents conformément à cette condition et de les traiter avant leur rejet dans l'environnement. Il importe de souligner que le seul effluent minier sur le site provient du captage des eaux de ruissellement du secteur de la halde à mort-terrain. Ces eaux sont traitées avant leur rejet dans l'environnement. Cet effluent est temporaire et sera remplacé par l'effluent minier final situé dans la rivière Nemiscau lorsque le système permanent de gestion des eaux aura été complété.
3.2	Le promoteur respecte les normes du *Règlement sur les effluents des mines de métaux,* de la *Loi sur les pêches* et les exigences du gouvernement du Québec sur les effluents miniers et installe une unité de traitement des eaux à l'exutoire du bassin d'eau de mine afin qu'elle soit mise en opération dans le but de respecter ces normes et exigences.
	Il est prévu de mettre en place une usine de traitement des eaux usées minières dans le but de respecter les exigences du REMMMD. Cette usine sera fonctionnelle dès le début de l'exploitation minière et pour l'ensemble de la période d'exploitation. Il faut rappeler que l'effluent actuel sur le site est l'effluent issu du traitement des eaux de ruissellement du secteur de la halde à mort-terrain qui sont collectées dans le bassin BC-10 et il est temporaire. Le suivi de cet effluent est fait selon le REMMMD et la Directive 019. Les résultats de ces suivis sont présentés à la section 1.5 de la section 4 du présent rapport.
3.3	Le promoteur évite de réaliser les travaux d'enfouissement, d'installation et de démantèlement de la conduite de l'effluent minier dans la rivière Nemiscau durant les périodes particulières identifiées pour le grand brochet, le doré jaune, le meunier noir et le grand corégone, le meunier rouge et l'esturgeon jaune et prend des mesures pour contrôler l'apport de matière en suspension dans l'eau durant ces travaux.
	Les travaux d'enfouissement de la conduite de l'effluent dans la rivière Nemiscau ont été réalisés depuis 2018. Depuis ce temps, il n'y a eu aucune intervention sur la conduite.
3.4	Le promoteur, en consultation avec Pêches et Océans Canada, élabore et met en œuvre un plan compensatoire pour compenser la perte de poissons et d'habitat du poisson associée à la réalisation du projet désigné.
	La demande d'autorisation de NLI déposée en vertu de l'alinéa 35(2)b) de la Loi sur les pêches est en cours d'analyse par Pêches et Océans Canada et permettra d'évaluer le plan de compensation qui a été déposé par Nemaska Lithium en collaboration avec les parties cries concernées.

3.5	Pour toute compensation physique de l'habitat du poisson proposée dans le plan compensatoire visé dans la condition 3.4, préalablement à la présentation du plan compensatoire à Pêches et Océans Canada et, en consultation avec la Nation crie de Nemaska et le Gouvernement de la Nation crie, le promoteur détermine s'il y a des effets négatifs sur : 3.5.1 les oiseaux migrateurs et leurs habitats; 3.5.2 les espèces en péril et leurs habitats; 3.5.3 l'usage courant des terres et des ressources à des fins traditionnelles par la Nation crie de Nemaska; 3.5.4 les sites d'importance sur le plan du patrimoine naturel et culturel pour la Nation crie de Nemaska.
	Les sites compensatoires proposés par Nemaska Lithium ont été identifiés en collaboration avec les maîtres de trappe. De ce fait, les points mentionnés à la condition 3.5 ont été pris en compte. En effet, le plan n'a pas d'effets négatifs sur les oiseaux migrateurs et leurs habitats, ni sur les espèces en péril et leurs habitats. De plus, il tient compte de l'usage de terres et ressources à des fins traditionnelles par la Nation Crie de Nemaska dans la mesure où ces terres et ces ressources ne sont pas touchées par les compensations physiques. Ces dernières, dans certains cas, vont permettre l'accès aux ressources par le rétablissement de voies de circulation pour les poissons ou les humains.
3.6	Le promoteur évite et réduit les effets négatifs sur tous les éléments énumérés à la condition 3.5 le cas échéant.
	Le plan compensatoire a été élaboré en collaboration avec Pêches et Océans Canada et en collaboration avec le ministère des Forêts, de la Faune et des Parcs en tenant compte des préoccupations des utilisateurs du territoire dans un souci de protection des écosystèmes et de leur biodiversité. De ce fait, il ne présente pas d'effets négatifs concernant les éléments énumérés à la condition 3.5.
3.7	Le promoteur met en place les programmes de suivi suivants pour le poisson et l'habitat du poisson: 3.7.1 suivi de l'atteinte des objectifs du plan compensatoire pour compenser la perte de poissons et d'habitat du poisson associé à la réalisation du projet désigné; 3.7.2 suivi de l'efficacité des mesures d'atténuation concernant la qualité de l'effluent et des effets sur le milieu récepteur, dont les organismes benthiques et les poissons du lac des Montagnes; 3.7.3 suivi de la concentration du lithium et du béryllium dans l'effluent selon les mêmes exigences que pour les autres substances définies à l'annexe 5 du *Règlement sur les effluents des mines de métaux* dans le but de vérifier la justesse de l'évaluation environnementale quant à la qualité de l'eau; 3.7.4 suivi annuel de la qualité de l'eau de surface du lac du Spodumène et des lacs 1, 2, 18 et 28 dans le but de vérifier la justesse de l'évaluation environnementale quant à la qualité de l'eau. Le suivi débute avec la construction et prend fin cinq ans après la désaffectation. Le programme de suivi inclut les éléments suivants : 3.7.4.1 l'analyse des substances listées à l'annexe 4 (colonne 1) et au paragraphe 4 (1) de l'annexe 5 du *Règlement sur les effluents des mines de métaux* ainsi que du lithium et du béryllium;

	3.7.4.2 la comparaison des concentrations mesurées selon les critères de protection de la vie aquatique (effet chronique) telle que définie dans les *Critères de qualité de l'eau de surface* du gouvernement du Québec et les *Recommandations canadiennes pour la qualité des eaux : protection de la vie aquatique* du Conseil canadien des ministres de l'environnement; 3.7.5 suivi du débit et du niveau d'eau et des frayères à omble de fontaine dans le ruisseau D, dans la section aval du ruisseau C et dans un cours d'eau témoin non affecté par le pompage de la fosse, ainsi qu'un suivi du niveau d'eau du lac du Spodumène et de l'accessibilité à la frayère potentielle à omble de fontaine du ruisseau G. Les détails du suivi seront élaborés en consultation avec Pêches et Océans Canada.
	Le plan de compensation est en cours d'analyse dans le cadre du processus d'autorisation en vertu de l'article 35(2)b) de la Loi sur les pêches. De ce fait, le programme de suivi de l'atteinte des objectifs dudit plan pour compenser la perte de poissons et d'habitat du poisson, associé à la réalisation du projet désigné, n'est pas encore en place. Les activités d'exploitation de la mine n'ont pas encore débuté et tout comme le rejet de l'effluent minier dans la rivière Nemiscau. Le suivi de la concentration de béryllium et de lithium dans l'effluent, selon les mêmes exigences que pour les autres substances définies à l'annexe 5 du Règlement sur les effluents des mines de métaux, est prévu dans le programme de suivi de la qualité de l'effluent final du projet désigné. Cette exigence est appliquée à l'effluent temporaire du bassin BC-10. Le suivi annuel de la qualité de l'eau de surface du lac du Spodumène et des lacs 1, 2, 18 et 28 est en cours depuis le début de la construction en 2018 conformément aux exigences de cette condition. Les résultats de ce suivi sont présentés à la section 1.3 de la section 4 du présent rapport.
3.8	Le promoteur procède à une analyse avant le début de la construction du projet désigné visant à confirmer que les métaux et métalloïdes contenus dans les stériles et les résidus miniers sont non-lixiviables et soumet les résultats de l'analyse à l'Agence et au Gouvernement de la Nation crie. Dans l'éventualité où les analyses démontrent que des métaux et des métalloïdes seraient lixiviables, le promoteur ajoute ces substances lixiviables dans le programme de suivi de la qualité de l'effluent et de son milieu récepteur et met en place des mesures d'atténuation pour protéger les eaux souterraines.
	Dans le cadre de l'étude d'impact, une caractérisation des stériles et des résidus miniers a été réalisée. De ces études, il a été retenu que les stériles du projet désigné peuvent être classés comme suit selon la Directive 019 : • pas à haut risque; • non potentiellement générateur d'acide; • non potentiellement lixiviable selon le test TCLP et les résultats de tests cinétiques. Ces études ont été transmises à l'Agence et ont été réalisées avant le début des travaux de construction du site en 2017. Dans ce contexte, aucune mesure de protection n'est requise pour les stériles et les résidus miniers. Cependant, dans le programme de suivi environnemental et social, Nemaska Lithium s'est engagé à suivre, dans les eaux souterraines, les concentrations de certains

	métaux, des métalloïdes, des éléments de terre rare et autres métaux rares pendant la période de construction alors que lors de l'exploitation, le suivi portera sur les métaux. En ce qui concerne l'effluent, excepté le suivi du béryllium et du lithium, exigé dans la condition 3.7, les substances qui seront analysées sont celles exigées dans le Règlement sur les effluents des mines de métaux et des mines de diamants.
4	**Oiseaux migrateurs**
4.1	Le promoteur réalise toutes les phases du projet désigné de manière à protéger et à éviter de perturber, blesser ou de tuer des oiseaux migrateurs ou encore de perturber, de détruire ou d'enlever leurs nids et leurs œufs. À cet égard, le promoteur tient compte des *Lignes directrices en matière d'évitement* d'Environnement Canada. Les mesures prises par le promoteur pour satisfaire ces lignes directrices sont conformes à la *Loi de 1994 sur la convention concernant les oiseaux migrateurs* et à la *Loi sur les espèces en péril.*
4.2	Le promoteur élabore et met en œuvre un programme de suivi à toutes les étapes du projet désigné, afin de juger de l'efficacité des mesures d'atténuation utilisées pour rencontrer les exigences de la condition 4.1.
	Le suivi des espèces fauniques d'intérêt et observations fauniques opportunistes est inclus au programme de suivi environnemental et social (PSES). L'objectif général de ce suivi est d'évaluer la justesse de l'évaluation des impacts et l'efficacité des mesures d'atténuation mises en place. Un registre des observations fauniques a été mis en place dès le début de la construction et inclut les observations ponctuelles d'animaux sur le territoire, la localisation des habitats à protéger, les collisions survenues sur les chemins d'accès et autres incidents en lien avec la faune. En outre, dans le cas de la découverte d'un nid d'oiseau migrateur ou en péril en bordure ou sur le site minier, des mesures d'atténuation seront mises en place pour le protéger (ex. zone tampon appropriée, arrêt des travaux, etc.). L'efficacité de ces mesures d'atténuation sera évaluée en observant à distance et à l'aide de jumelles s'il y a ou non de l'activité au nid. Les résultats des observations 2025 sont présentés à la figure 29 de la section 2.7 de la section 4 du présent rapport. Lors des travaux, des sensibilisations seront faites auprès des employés afin de les sensibiliser à l'importance d'inspecter les zones de travaux dans le but de vérifier la présence ou non d'oiseau d'intérêt.
5	**Peuples autochtones - Usage courant des terres et des ressources à des fins traditionnelles**
5.1	Le promoteur met en place un programme de suivi de la présence des espèces fauniques d'intérêt sur le site du projet désigné et consulte la Nation crie de Nemaska sur son développement, sa mise en œuvre et sur les mesures correctives, le cas échéant pour atténuer les effets du projet désigné sur ces espèces. Le suivi débute avec la construction et prend fin après la désaffectation du projet désigné.
	Le suivi des espèces fauniques d'intérêt et observations fauniques opportunistes est inclus au PSES. De plus, le suivi des fonctions hydrologiques, écologiques et de l'habitat de la tourbière du lac du Spodumène et de son marécage arbustif inclut un inventaire de la faune utilisant la tourbière du lac du Spodumène (avifaune, herpétofaune, micromammifères). Ce

	suivi, à réaliser une fois en période de construction, a été fait en 2018 (rapport daté de juin 2019). Il reprendra, aux deux, avec le début de la phase d'exploitation du projet. Certaines mesures d'atténuation pour la protection de la faune sont appliquées : • Limiter la circulation de la machinerie lourde et des véhicules aux endroits prédéterminés (ex. les chemins de service et les aires de travail); • Limiter la vitesse de circulation à 30 km/h sur les chemins de service du site minier; • Assurer la collecte et l'entreposage adéquats des déchets pour éviter d'attirer des animaux opportunistes sur le site minier; • Sensibiliser les travailleurs au fait de ne pas nourrir les animaux et de ne pas laisser traîner de nourriture afin de ne pas les attirer sur le site; • Sensibiliser les travailleurs à l'importance d'informer le responsable lors de l'observation d'espèces à statut précaire. • Interdire les activités de chasse aux employés à l'intérieur des limites du bail minier et des baux d'utilisation; • Informer et sensibiliser les travailleurs à la présence de la maternité de la petite chauve-souris brune localisée près de la Route du Nord. En 2025, les observations réalisées sont celles mentionnées ci-haut à la condition 4.
5.2	En consultation avec le maître-piégeur Cri, la Nation crie de Nemaska et le Gouvernement de la Nation crie, le promoteur détermine l'emplacement optimal de la conduite de l'effluent minier dans le lac des Montagnes afin de tenir compte des zones de pêche de cette Nation.
	Il était initialement prévu que l'effluent soit rejeté dans le lac des Montagnes. À la suite des consultations avec la communauté crie de Nemaska et le maître de trappe, il a été retenu de rejeter l'effluent dans la rivière Nemiscau. C'est dans ce cadre que la conduite a été installée dans la rivière Nemiscau en 2018.
5.3	Le promoteur développe et met en œuvre un plan de communication en consultation avec la Nation crie de Nemaska afin de la tenir informée du calendrier de mise en œuvre de la condition 9 ou de toute mise à jour ou changement au calendrier et des résultats du programme de suivi sur les espèces fauniques d'intérêt. La mise en œuvre de ce plan de communication débute avec la construction et prend fin après la désaffectation du projet désigné.
	Le plan de communication qui comprend notamment, la tenue d'une conférence annuelle sur l'environnement au sein de la communauté crie de Nemaska, la publication des comptes-rendus des rencontres du Comité Environnement, des entrevues à la radio communautaire avec des représentants de NLI et des publications sur les réseaux sociaux de la communauté est mise en œuvre. Pour preuve, la conférence annuelle a été tenue en 2025 et les comptes-rendus des rencontres du Comité Environnement sont rendus publics. Dans le cas spécifique de la condition 9, il n'y a pas eu d'accident ou de défaillance en 2025. Concernant les espèces fauniques d'intérêt, aucun changement n'a été observé. De ce fait, il n'y a pas eu de communication avec la communauté dans ce sens.
5.4	En consultation avec le maître-piégeur cri, la Nation crie de Nemaska et le Gouvernement de la Nation crie, le promoteur convient d'un programme de gestion du castor et de l'ours noir et de récupération du bois sur le site du projet avant le début de la construction.
	Le programme de gestion de la faune pouvant causer des dommages aux infrastructures et/ou au personnel est inclus au Programme de surveillance environnementale et sociale du

	projet Whabouchi ainsi qu'à l'entente Chinuchi. La sensibilisation des employés à des interactions responsables avec la faune est appliquée en continu. La gestion de ces situations est réalisée en étroite collaboration avec le maître de trappage R20. Aucun bois jugé d'intérêt par les Cris n'a été récolté à ce jour, les environs du site étant constitués essentiellement de vastes brûlis. Aucun incident avec un castor d'Amérique ou un ours n'a été recensé en 2025.
5.5	En consultation avec la Nation crie de Nemaska, le promoteur détermine une zone de sécurité pour le projet désigné afin d'assurer la sécurité du public.
	L'Entente *Chinuchi* a été signée entre Nemaska Lithium, la Nation Crie de Nemaska, la Grand Conseil de Cris (Eeyou Istchee) et le Gouvernement de la Nation Crie. La zone de sécurité est définie dans cette entente qui est disponible sur le site internet de Nemaska Lithium.
5.6	Le promoteur interdit les activités de chasse, de pêche et de trappage aux employés et entrepreneurs à l'intérieur des limites du bail minier et des baux d'utilisation, à moins que l'accès leur soit donné à des fins traditionnelles ou pour se prévaloir de droits ancestraux ou issus de traités; dans un tel cas, l'accès se fera conformément aux règles établies par le promoteur en ce qui concerne la zone de sécurité décrite à la condition 5.5.
	L'interdiction de pratiquer des activités de chasse et de pêche est mentionnée dans la présentation d'accueil de tous les nouveaux employés du site minier. Pour ce qui est des entrepreneurs, cette interdiction est incluse dans leur contrat avant leur arrivée sur le site.
5.7	En consultation avec le maître-piégeur Cri et la Nation crie de Nemaska, le promoteur effectue une remise en état progressive des habitats affectés par le projet désigné.
	Cette condition n'est pas applicable pour le moment puisque la remise en état progressive du site minier n'a pas encore débuté. Le site est en construction.
6	**Peuples autochtones - Conditions sanitaires et socioéconomiques**
6.1	Durant toutes les phases du projet désigné, le promoteur met en œuvre des mesures d'atténuation pour gérer les émissions atmosphériques du projet désigné qui comprend notamment les mesures d'atténuation suivantes : 6.1.1 l'utilisation d'abat-poussière; 6.1.2 l'imposition d'une limite de vitesse de circulation des véhicules à 30 km/h sur le site du projet; 6.1.3 la remise en état progressive de la halde à stériles et résidus miniers.
	En 2025, le plan d'arrosage a été mis en œuvre afin de limiter l'émission de poussières sur les routes. Les volumes d'eau sur les différentes sections de routes ciblées sont présentés au tableau 1-1 de la section 1.1.3 de la section 4 de ce document. Par ailleurs, une limite de vitesse de circulation des véhicules de 30 km/h est en vigueur au site minier depuis le tout début des travaux de construction. À cet effet, des panneaux de signalisation sont présents sur le site. Le site étant en construction, la remise en état progressive du site prévue au plan de restauration minière n'est pas débutée.

6.2	Le promoteur élabore et met en œuvre, durant toutes les phases du projet désigné, des mesures visant à éviter les effets négatifs sur la qualité de l'eau de surface et souterraine liés au projet désigné. Ce faisant, le promoteur : 6.2.1 extrait les matériaux des bancs d'emprunt à au moins un mètre au-dessus du niveau des hautes de la nappe phréatique; 6.2.2 entretient les véhicules ou l'équipement à l'extérieur des bancs d'emprunt; 6.1.3 entrepose les produits pétroliers et les matières dangereuses résiduelles à l'extérieur des bancs d'emprunt et dans des aires d'entreposage dédiées.
	Aucune activité n'a eu lieu au niveau des bancs d'emprunt en 2025.
6.3	Afin de vérifier la justesse de l'évaluation environnementale du projet désigné sur les conditions sanitaires et socio-économiques et de juger de l'efficacité des mesures d'atténuation identifiées à la condition 6.1, le promoteur met en place les programmes de suivi suivants : 6.3.1 suivi de la qualité de l'air au Bible Camp et au camp de chasse le plus susceptible d'être affecté par le projet désigné en tenant compte des *Normes nationales de qualité de l'air ambiant* du Conseil canadien des ministres de l'environnement et du *Règlement sur l'assainissement de l'atmosphère* du gouvernement du Québec. Le suivi de la qualité de l'air est mis en place au début de la construction et prend fin lorsque la phase de désaffectation est complétée; 6.3.2 Le promoteur informe la Nation crie de Nemaska dans le cadre du suivi de la qualité de l'air prévu à la condition 6.3.1 en cas de dépassement des *Normes nationales de qualité de l'air ambiant* du Conseil canadien des ministres de l'environnement et du *Règlement sur l'assainissement de l'atmosphère* du gouvernement du Québec au Bible Camp ou au camp de chasse le plus susceptible d'être affecté et met en œuvre des mesures d'atténuation supplémentaires, le cas échéant; 6.3.3 suivi triennal de la concentration en métaux lourds dans la chair et le foie du doré jaune, du grand brochet et du grand corégone, du meunier rouge et de l'esturgeon jaune dans le lac des montagnes, la rivière Nemiscau et le lac du Spodumène. Le programme de suivi est mis en place au début de la construction et prend fin cinq ans après que la phase de désaffectation est complétée.
	Les résultats de suivi de la qualité de l'air au Bible Camp (QA-3) et aux camps cris 1 et 2 (QA-2) sont présentés à la figure 3 de la section 1.1.2 de la section 4 de ce rapport. Ces résultats montrent que les particules totales sont sous les normes alors que pour les $PM_{2,5}$ trois résultats sont au-dessus de la norme, soit deux au Camps Cris 1 et 2, et un au Bible Camp. Il n'y a pas eu d'activités générant des poussières sur le site pouvant causer ce dépassement. L'explication la plus plausible est que les poussières proviennent de la route du Nord. Ces résultats ont été présentés lors des rencontres du Comité Environnement, comité sur lequel siègent des représentants de la Nation crie de Nemaska et du gouvernement de la nation crie. Des pistes de solutions sont en cours d'étude. La première consiste en l'épandage d'abat-poussière sur la portion de la route où sont les échantillonneurs d'air. La deuxième consiste à mettre en place un réseau de capteurs permettant d'avoir une cartographie des émissions de poussières afin d'identifier les sources émettrices, mais aussi de prévoir le panache en fonction des conditions météorologiques. Il faut mentionner qu'au QA-3, le suivi se fait par la mesure des PM2,5 aux 6 jours étant donné que ce paramètre présente plus de risque pour la santé. Au QA-2, les PT (particules

	totales) sont mesurées en plus des PM2,5. Ces mesures se sont faites en alternance aux 3 jours entre les PM2,5 et les PT afin de respecter la fréquence de 6 jours pour chaque paramètre pendant presque toute l'année. Cependant, un deuxième échantillonneur a été installé et mis en fonction au QA-2 le 9 novembre 2025. Ainsi, l'échantillonnage des PT et des PM2,5 se fera sur la même période qui sera également synchronisé avec l'échantillonnage au QA-3. Le suivi de la concentration de métaux lourds dans la chair et le foie du doré jaune, du grand brochet et du grand corégone a été réalisé. Les résultats sont présentés au point 2.2 de la section 4 du présent rapport. Pour ce qui est de l'esturgeon jaune, il s'agit d'une espèce protégée au niveau provincial. Par conséquent, le permis SEG nécessaire pour effectuer les pêches n'a pas été octroyé. De ce fait, le suivi n'a pas été réalisé pour cette espèce. Pour ce qui est du meunier rouge, les biologistes chargés de réaliser les études sont d'avis que pour capturer assez d'individus pour réaliser le suivi, cela va entraîner une mortalité élevée de dorés jaunes, au-delà du quota autorisé par le permis SEG. Par conséquent, le suivi n'a pas été réalisé pour cette espèce également. Il faut ajouter que dans la lettre de demande d'information datée du 25 juillet 2025, envoyée par l'Agence, à la ligne AEIC-03 du tableau, il est mentionné : « *la section 3.2.2.2 du document ne fait pas mention du meunier rouge et de l'esturgeon jaune, alors que ces espèces sont identifiées à la condition 6.3.3 de la modification de la déclaration de décision fédérale 2023)* » et dans la quatrième cellule : « *Inclure l'ensemble des espèces qui contribuent à l'exposition aux contaminants chimiques dans le programme de suivi ou de justifier leur exclusion, le cas échéant* ». Considérant cette demande et les problématiques mentionnées plus haut concernant les deux espèces en question, Nemaska Lithium, dans son document de réponse daté du 7 septembre 2025 et intitulé *« Réponses à la demande d'information du 25 juillet 2025 – Informations complémentaires sur l'avis de changement au projet minier Whabouchi 25 janvier 2025 »,* a réitéré les éléments mentionnés ici et a demandé une modification de la condition 6.3.3 de la déclaration de décision fédérale modifiée (2023) afin d'exclure le meunier rouge et l'esturgeon jaune du suivi.
6.4	Le promoteur développe un plan de communication des résultats des programmes de suivi prévu à la condition 6.3 en consultation avec la Nation crie de Nemaska avant le début de la construction et consulte cette dernière à propos des résultats des programmes de suivi sur les conditions sanitaires et socio-économiques, ainsi que des mesures correctives à prendre. La mise en œuvre de ce plan de communication débute avec la construction et prend fin lorsque la désaffectation du projet désigné est complétée.
	En ce qui a trait à la stratégie de communication, nous vous référons aux informations fournies ci-haut à la condition 5.3. Le plan de communication développé par le Comité Environnement, sur lequel des représentants de la Nation crie de Nemaska siègent, inclut la diffusion des résultats du programme de suivi environnemental et social.
7	**Peuples autochtones - Patrimoine naturel ou culturel et les constructions, emplacements ou choses d'importance sur le plan historique, archéologique, paléontologique ou architectural**
7.1	Dans l'éventualité où des vestiges archéologiques seraient découverts sur le site du projet, le promoteur : 7.1.1 interrompt les travaux à l'endroit de la découverte; 7.1.2 procède à une évaluation des lieux par l'entremise d'une personne qualifiée;

	7.1.3 informe immédiatement par écrit le maître-piégeur cri directement touché par la réalisation du projet désigné ainsi que la Nation crie de Nemaska et le Gouvernement de la Nation crie; 7.1.4 se conforme à toute exigence législative ou légale s'appliquant aux découvertes de vestiges archéologiques.
	Aucun vestige archéologique n'a été découvert sur le site en 2025
7.2	Pour réduire les nuisances visuelles le promoteur met en œuvre, notamment, les mesures d'atténuation suivantes : 7.2.1 enfouissement de la conduite de l'effluent sur près de 100 mètres en rive et dans la première partie de la zone littorale selon les exigences qui sont établies par Pêches et Océans Canada pour éviter ou réduire les dommages sérieux au poisson; 7.2.2 végétalisation progressive de la halde à stériles et résidus miniers; 7.2.3 réhabilitation du site du projet une fois les activités de désaffectation complétées.
	En ce qui a trait à l'enfouissement de la conduite de l'effluent, le travail est fait depuis 2018 selon les exigences. Pour ce qui est de la halde à stériles et résidus, le projet n'étant pas encore en phase d'exploitation, rien n'a encore été fait, tout comme la réhabilitation générale du site.
7.3	Sous réserve de la conformité aux exigences de sécurité du projet désigné et de la zone de sécurité convenue en vertu de la condition 5.5, le promoteur assure l'accès au lac des Montagnes, dans sa partie nord-est afin que les utilisateurs du Bible Camp puissent poursuivre toutes les activités liées au lac et à ses rives, telles que la baignade et le canotage.
	Aucune modification selon le rapport de 2022.
7.4	Le promoteur met en place un programme de suivi du niveau sonore au Bible Camp et au camp de chasse le plus susceptible d'être affecté durant toutes les phases du projet désigné afin de s'assurer de la conformité avec les niveaux sonores dictés par la *Note d'instructions du Québec 98-01 sur le bruit*, de valider les mesures d'atténuation et d'y apporter des mesures correctives, le cas échéant.
	Le programme de suivi des niveaux sonores vise principalement à suivre l'évolution du niveau de bruit afin de détecter les niveaux indésirables qui pourraient être attribuables aux activités du projet. Selon le PSES, le suivi du niveau sonore est réalisé, une fois par trimestre, à deux stations en périphérie du site permettant de mesurer les niveaux de bruit. Les deux stations de mesures (SI-1 et SI-2) sont situées d'une part au Bible Camp et d'autre part entre les camps Cris 1 et 2. En 2025, trois mesures ont été effectuées en 2025. Les résultats sont présentés au point 1.2 de la section 4 du présent rapport.
7.5	Le promoteur met en place un plan de communication des résultats du programme de suivi prévus à la condition 7.4 avec la Nation crie de Nemaska et consulte cette dernière sur la mise en œuvre des mesures correctives, le cas échéant.
	Aucune modification selon le rapport de 2022.
8	**Espèces en péril inscrites**

8.1	Le promoteur effectue les activités de déboisement sur le site du projet en dehors de la période de reproduction de la petite chauve-souris brune (*Myotis lucifugus*) et la chauve-souris nordique (*Myotis septentrionalis*) qui s'étend du 1er juin au 31 juillet. Si le promoteur mène des activités de déboisement sur le site du projet pendant la période de reproduction, le promoteur : 8.1.1 effectue, par l'entremise d'une personne qualifiée, et en consultation avec les groupes autochtones et les autorités compétentes, une surveillance pour établir la présence de sites de maternité et d'aires de repos pour les mâles pour la petite chauve-souris brune (*Myotis lucifugus*) ou la chauve-souris nordique (*Myotis septentrionalis*) sur le site du projet en tenant compte du *Recueil de protocoles standardisés pour l'inventaire des colonies estivales de chauves-souris au Québec* avant toute activité de déboisement dans cette zone; 8.1.2 si des sites de maternité ou des aires de repos pour la petite chauve-souris brune (*Myotis lucifugus*) ou la chauve-souris nordique (*Myotis septentrionalis*) sont identifiées, conformément à la condition 8.1.1, établit une de protection et met en œuvre des mesures de protection en tenant compte du guide *Best Management Practices Guidelines for Bats in British Columbia, Chapter 2 : Mine Developments and Inactive Mine Habitats*.
	Le déboisement s'est limité à des zones ayant servi à réaliser des sondages géotechniques. Ces derniers ont été localisés dans des aires ouvertes sans arbres de grande taille et ne présentant que peu ou pas d'arbustes. Dans certains cas, les sondages ont été réalisés dans des zones déjà perturbées par les activités précédentes et n'ont pas nécessité de déboisement. Les travaux se sont déroulés entre le 12 et le 17 juillet 2025 puis entre le 10 et le 13 août 2025. Il faut mentionner que le PSES inclut un suivi des chiroptères, suivi qui a été réalisé en 2025. De ce suivi, les zones d'intérêt identifiées pour la présence de chauve-souris sont la marternité du lac du Spodumène et la zone de Bible Camp.
9	**Accidents ou défaillances**
9.1	Le promoteur prend toutes les mesures raisonnables pour prévenir les accidents et défaillances qui peuvent entraîner des effets environnementaux négatifs et veille à la mise en œuvre des mesures d'atténuation et de contingence énoncées dans les plans d'intervention d'urgence élaborés dans le cadre du projet désigné.
	Pas d'accident ou de défaillance en 2025
9.2	Le promoteur consulte la Nation crie de Nemaska avant le début des travaux de construction afin de déterminer les accidents et défaillances qui pourraient entraîner un effet environnemental négatif, et les mesures qui devraient être mises en œuvre pour prévenir de tels accidents et défaillances.
	Le programme de suivi environnemental et social ainsi que le plan de mesures d'urgence ont été fournis à la communauté crie de Nemaska et au gouvernement (GNC) de la nation crie. Les commentaires du GNC ont été considérés dans la version révisée du PMU qui a été soumise au COMEX en 2016 et approuvée avec recommandations. La mise à jour du PMU a été achevée en 2025. Une entente a été conclue entre Nemaska Lithium et le Service d'urgences de la Communauté crie de Nemaska afin que ces derniers fournissent du soutien en cas de besoin lors de situation d'urgence.

9.3	En cas d'accident ou de défaillance risquant d'entraîner des effets environnementaux négatifs, le promoteur : 9.3.1 avise dès que possible compte tenu des circonstances, les autorités fédérales et provinciales compétentes, y compris l'Agence par écrit; 9.3.2 met en place immédiatement des mesures pour atténuer les effets environnementaux négatifs de l'accident ou de la défaillance; 9.3.3 présente un rapport écrit à l'Agence au plus tard 30 jours après l'accident ou de la défaillance. Le rapport écrit comprend : 9.3.3.1 une description de l'accident ou de la défaillance et ses effets environnementaux négatifs; 9.3.3.2 les mesures qui ont été prises par le promoteur pour atténuer les effets environnementaux négatifs de l'accident ou la défaillance; 9.3.3.3 une description des effets résiduels et de toute mesure additionnelle nécessaire pour réduire les effets environnementaux résiduels; 9.3.3.4 les détails du plan d'intervention d'urgence mis en place, le cas échéant; 9.3.4 au plus tard 90 jours suivant un accident ou une défaillance, soumet un rapport écrit à l'Agence sur les changements mis en place pour éviter que l'accident ou la défaillance ne se reproduise et sur les mesures d'atténuation supplémentaires prises pour atténuer les effets environnementaux résiduels.
	Aucun accident ou défaillance entraînant des effets néfastes sur l'environnement n'a été enregistré en 2025.
9.4	Le promoteur réalise et met en œuvre un plan de communication en consultation avec la Nation crie de Nemaska qui inclut : 8.4.1 le type d'accident ou de défaillance devant être signalé par le promoteur à la Nation crie de Nemaska; 8.4.2 l'approche utilisée par le promoteur pour informer la Nation crie de Nemaska d'un accident ou d'une défaillance et la possibilité pour la Nation crie de Nemaska de participer aux interventions en cas d'accidents ou de défaillances; 8.4.3 les coordonnées des représentants du promoteur avec lesquels la Nation crie de Nemaska peut communiquer ainsi que les coordonnées des représentants de la Nation crie de Nemaska qui reçoivent les avis du promoteur.
	Aucune modification par rapport à 2022.
10	**Calendrier de mise en œuvre**
10.1	Le promoteur fournit, au moins 30 jours avant la construction, un calendrier de mise en œuvre des conditions énoncées dans le présent document à l'Agence ou à toute personne désignée au sens de l'article 89 de la *Loi canadienne sur l'évaluation environnementale (2012)*. Le calendrier de mise en œuvre doit indiquer les dates de début et d'achèvement de chaque activité liée aux conditions énoncées dans ce document.
	En décembre 2025, il a été décidé de mettre le site en maintien des actifs pour une période minimale de six mois. Une mise à jour du calendrier se fera à la suite de la décision qui sera prise aux termes de ce délai.

10.2	Le promoteur présente par écrit une mise à jour de ce calendrier de mise en œuvre à l'Agence ou à toute personne désignée au sens de l'article 89 de la *Loi canadienne sur l'évaluation environnementale (2012)*, et ce, au plus tard le 31 octobre tous les deux ans jusqu'à ce que les activités soient achevées.
	Voir le point 10.1.
10.3	Le promoteur fournit, par écrit, à l'Agence ou à toute personne désignée au sens de l'article 89 de la *Loi canadienne sur l'évaluation environnementale (2012)* un calendrier de mise en œuvre révisé s'il y a un changement important au calendrier initial ou des mises à jour subséquentes. Le promoteur fournit le calendrier de mise en œuvre révisé au moins 30 jours avant la mise en place du changement.
	La prolongation de la période de construction du projet n'a pas eu d'effet sur la mise en œuvre des conditions de la déclaration de décision fédérale. Les exigences devant être respectées en période de construction ont été rencontrées et les échéances respectées. Les conditions qui ne s'appliquent qu'en période d'exploitation seront mises en œuvre dès le début de cette phase.
11	**Tenue des dossiers**
11.1	Le promoteur tient un registre sur papier ou sur support électronique d'un format compatible avec celui utilisé par l'Agence, et le conserver et le rendre accessible à l'Agence ou à toute personne désignée aux termes de l'article 89 de la *Loi canadienne sur l'évaluation environnementale (2012)* dans des locaux situés près du projet désigné (installations locales). Le registre contient des renseignements relatifs à la mise en œuvre des conditions établies dans la présente déclaration de décision et les résultats de toutes les activités de surveillance connexes, y compris : 10.1.1 le lieu, la date et l'heure de tout échantillonnage, ainsi que les techniques, les méthodes ou les procédures utilisées; 10.1.2 les dates et les analyses qui ont été réalisées; 10.1.3 les techniques, méthodes et les procédures analytiques utilisées dans les analyses; 10.1.4 les noms des personnes qui ont prélevé et analysé chaque échantillon et la documentation concernant toute accréditation professionnelle qu'elles possèdent en lien avec le travail exécuté; 10.1.5 les résultats des analyses effectuées.
11.2	Le promoteur conserve et rend sur demande accessibles à l'Agence ou à toute personne désignée au sens de l'article 89 de la *Loi canadienne sur l'évaluation environnementale (2012)*, les renseignements prévus à la condition 10.1 dans des installations situées près du site du projet désigné (ou dans des installations situées au Canada et acceptées par l'Agence, si les installations locales ne sont plus disponibles). Les renseignements doivent être conservés et rendus accessibles pendant toute la durée de la construction et de l'exploitation et pendant une période de vingt-cinq ans après la fin des activités d'exploitation ou jusqu'à la fin de la désaffectation, selon l'éventualité qui survient en premier.
	Aucune modification par rapport à 2024

En espérant le tout à votre entière satisfaction, nous vous invitons, si des renseignements additionnels s'avéraient nécessaires, à communiquer avec Vincent Perron, Directeur principal Environnement et relations avec les parties prenantes au 418-809-8029 ou par courriel à vincent.perron@nemaskalithium.com.

Veuillez agréer, l'expression de nos sentiments distingués.



Denis Isabel

Vice-président Développement durable

Section 2

Résumé du rapport annuel 2025 en français

Projet désigné	**Projet minier Whabouchi**
Numéro AEIC	**80021**
Objet	**Résumé du rapport annuel 2025**

Monsieur Courville,

La présente fait office de résumé du rapport annuel 2025. Il répond à l'exigence formulée dans la condition 2.5 de la déclaration de décision fédérale selon laquelle, le promoteur doit présenter un rapport incluant un résumé dans les deux langues officielles.

Condition 2.5.1 – Mise en œuvre des conditions énoncées dans la Déclaration de décision

Le présent rapport annuel répond aux conditions énoncées dans la Déclaration de décision. Pour rappel, le rapport annuel couvre la période du 1er janvier 2025 au 31 décembre 2025 et doit être déposé au plus tard le 30 avril 2026. Il ne couvre que les modifications ou les éléments nouveaux apportés au projet.

Les différents éléments en lien avec la mise en œuvre des conditions énoncées dans la Déclaration de décision sont présentés dans le tableau de la section 1 ci-dessus.

Condition 2.5.2 – Mise en œuvre de la condition 2.1 de la Déclaration de décision

Les mesures prises depuis la conception du projet minier Whabouchi pour satisfaire aux conditions énoncées dans la Déclaration de décision s'inspirent des meilleures informations et connaissances disponibles, incluant les connaissances des collectivités et les connaissances traditionnelles autochtones, et sont fondées sur des méthodes et des modèles validés, mis en œuvre par des personnes qualifiées. De plus, les meilleures mesures d'atténuation réalisables sur les plans économique et technologique sont appliquées.

Condition 2.5.3 – Prise en compte des points de vue de la communauté crie de Nemaska

La prise en compte des points de vue de la communauté crie, se fait sous l'égide de l'entente Chinuchi signée en novembre 2014 entre Nemaska Lithium, le Grand Conseil des Cris (Eeyou Istchee), le Gouvernement de la Nation crie (GNC) et la Nation crie de Nemaska. Cela se fait principalement à travers les consultations et les rencontres effectuées par les différents comités en place. Le Comité Environnement et le *Economic Development Committee* (EDC) ont tenu, respectivement quatre et trois rencontres alors que les membres du *Training and Employment Committee* (TEC) se sont rencontrés à deux reprises. Quant au *Whabouchi Implementation Committee*, il s'est réuni à quatre reprise. De plus la conférence, *Land and Environnement,* s'est tenue pour la troisième fois, les 9 et 10 avril 2025 au sein de la communauté à Nemaska.

Les résultats du Programme de suivi environnemental et social (PSES) mis en œuvre en 2025 et dont les résumés sont présentés ci-dessous, sont joints sous forme d'annexe au présent rapport et seront transmis au membre du Comité Environnement.

Condition 2.5.4 – Résultats du programme de suivi exigés aux conditions 3.7, 4.2, 5.1, 6.2 et 7.4

Le calendrier détaillé de mise en œuvre des différents plans de suivi du (PSES) a été établi en fonction des différentes phases du projet. En ce qui a trait aux divers suivis réalisés au cours de l'année 2025, certains suivis du milieu biophysique ainsi que du milieu humain ont été réalisés.

Des résultats du rapport annuel de suivi du PSES, il est possible de retenir les points ci-dessous.

- Les mesures des retombées de poussières ont montré que les résultats de certains échantillons ont dépassé la norme abrogée. Les investigations ont permis de constater que le matériel avec lequel sont faites les jarres se dégrade au contact du méthanol. De ce fait, ces jarres ont été remplacées par d'autres, composées de plastique lisse, moulé et plus résistant. Aucun dépassement n'est survenu depuis ce changement. Il faut donc considérer que ces dépassements de retombées de poussières ne sont pas dus aux activités réalisées à la mine.
- Concernant le suivi des particules fines ($PM_{2,5}$) et des particules totales (PTS), le 6 juin 2025, un résultat de $PM_{2,5}$ (50,83 µg/m^3) au Bible Camp était supérieur à la norme (30 µg/m^3). Aux Camps Cris 1 et 2, deux résultats de $PM_{2,5}$ ont été supérieurs à la norme, soit le 6 juin et le 17 août 2025 avec des résultats respectivement de 51,67 µg/m^3 et 35 µg/m^3. Considérant que durant ces jours, il n'y avait pas d'activités générant de grandes quantités de poussières au site, il est plus probable que ces valeurs soient dues à la route du nord. La solution envisagée est de procéder d'un commun accord avec les responsables de la route, à un épandage d'abat-poussière sur la portion de la route où se trouvent les échantillonneurs.
- Un seul dynamitage de prédécoupage a été effectué en 2025 et a porté sur 24 trous. Le niveau de surpression d'air n'a pas pu être mesuré à cause d'une mauvaise configuration du sismographe. Pour ce qui est de la vitesse des vibrations, la vitesse mesurée est de 6,2 mm/s alors que la norme est de 12,7 mm/s. Cette mesure a été prise à 285 m du point de sautage et non aux zones sensibles désignées qui se trouvent à dix fois cette distance. De ce fait, il est possible de conclure que le niveau anticipé aux récepteurs sensibles est bien inférieur à 6,2 mm/s.
- Concernant les niveaux de bruit, trois campagnes de mesures ont été réalisées. Les résultats montrent que les niveaux sonores liés aux activités de construction sur le site de la mine sont sous les normes applicables.
- Pour ce qui est des eaux de surface, les différents résultats montrent que les lacs sont de type oligotrophe/mésotrophe, avec un pH légèrement acide, des eaux claires et une faible productivité biologique. Il en est de même pour la rivière Nemiscau. L'analyse des métaux a révélé des dépassements de critères établis, notamment pour l'aluminium, le fer, le mercure et, dans une moindre mesure, le cuivre et le manganèse. Ces dépassements avaient été observés lors de l'étude de référence. Ces résultats sont compatibles avec le fond géologique naturel.
- Pour l'effluent des eaux usées domestiques, un volume de 6395 m^3 a été rejeté en 2025 correspondant à une moyenne de 17 m/j pour un maximum de 44,8 m^3. Il faut mentionner que le volume journalier de

rejet autorisé en 2023 était de 62,5 m^3. Il est passé à 99,5 m^3/jour le 31 juillet 2025 à la suite de l'autorisation de la modification demandée par NLI. En 2025, tous les paramètres physico-chimiques ainsi que les tests de toxicité respectent les exigences fixées. Pour ce qui est des coliformes fécaux, le résultat transmis par le laboratoire, pour l'échantillon du 5 août 2025, indique une concentration de 320 UFC/100 ml, alors que la limite établie est de 200 UFC/100 ml du 1er mai au 30 novembre. Le document indique aussi que la concentration en coliformes totaux est de 54 UFC/100 ml sans aucun commentaire sur ces valeurs. Les coliformes fécaux étant un sous-groupe des coliformes totaux, il est possible de penser à une erreur dans ces données. Cette incohérence a été mentionnée au laboratoire. Dans la version révisée du certificat d'analyse, le laboratoire mentionne qu'« une incohérence entre les résultats de coliformes totaux et des coliformes fécaux peut dans certains cas, être liée à la variabilité microbiologique de l'échantillon. Les résultats doivent être interprétés avec prudence. »

- En ce qui a trait à l'effluent minier, il faut rappeler que seul l'effluent de l'usine de traitement des eaux du BC-10 est rejeté dans le lac du Spodumène et les éléments suivants se rapportent à cet effluent. Les résultats d'analyse des substances nocives normées montrent que les concentrations sont en dessous des limites. De plus, aucune toxicité aiguë n'a été détectée. Dans le cadre des études de suivi des effets sur l'environnement, exigées par le Règlement sur les effluents des mines de métaux et des mines de diamants, la caractérisation de l'effluent ainsi que le suivi de la qualité de l'eau de la zone exposée et de la zone de référence ont été effectués. Les résultats seront mis en contribution dans la première étude biologique. Pour cette dernière, le plan d'étude qui avait été soumis en 2024 sera mis à jour dans le but de la réalisation de ladite étude en 2026. Enfin, pour les essais de toxicité sublétale, l'effluent semble avoir un effet sublétal sur les espèces de *Ceriodaphnia dubia* et *Lemna minor*. Pour rappel, lorsque six résultats d'essais seront obtenus pour les espèces étudiées, la moyenne géométrique sera calculée et le suivi se poursuivra avec l'espèce sur laquelle l'effet sublétal est le plus marqué.
- En ce qui concerne les suivis hydrologiques, les niveaux d'eau des lacs 2,27, 28, des Montagnes et du Spodumène se sont maintenus dans des plages légèrement supérieures à celles des conditions saisonnières habituelles en début d'année. La variabilité interannuelle illustre l'importance d'approfondir l'analyse des relations hydrologiques en fonction des conditions météorologiques et des caractéristiques spécifiques de chaque site. Les courbes de tarage niveau-débit, bien que généralement satisfaisantes, présentent encore des lacunes pour certains sites spécifiques (émissaire du lac 2, ruisseau C). Ces limitations reflètent des contraintes liées à la topographie, à la dynamique sédimentaire, et à des conditions d'écoulement spécifiques aux sites étudiés. Les données historiques ont été uniformisées avec rigueur, mais la persistance d'anomalies dans les mesures (notamment en lien avec des substrats instables ou des biais instrumentaux) rappelle l'importance d'une validation continue des méthodes et des équipements.

- À propos des eaux souterraines, elles ont été classées en trois types à l'aide du diagramme de Piper : une eau bicarbonatée calcique, une eau sulfatée calcique magnésienne et une eau bicarbonatée sodique. L'unité hydrostratigraphique des dépôts meubles possède une plus faible variabilité saisonnière que l'unité du socle rocheux. Ces eaux sont peu minéralisées et sont caractérisées principalement par des excès des critères de consommation de l'eau pour l'aluminium, l'arsenic, le manganèse, et le zinc. Des excès des critères de résurgence dans les eaux de surface sont observés pour le zinc qui excèdent de beaucoup la limite du critère. Ces métaux sont naturellement présents dans les eaux souterraines associées à certains types de roches et ne proviennent pas des activités réalisées sur le site à l'exception du zinc dans les piézomètres PO20 et PO21 et dont l'origine est probablement le lessivage de l'acier galvanisé dont sont fabriqués ces piézomètres.
- Le suivi des métaux lourds dans la chair et le foie du doré jaune, du grand brochet et du grand corégone a été réalisé dans le lac des Montagnes, le lac du Spodumène et dans la rivière Nemiscau. L'utilisation d'analyses statistiques, sur les données de 2025 ainsi que sur les données antérieures, a permis de dégager certaines tendances préliminaires, qui à ce stade du suivi, doivent être interprétées avec prudence et qui pourront être validées au fil des suivis futurs, au fur et à mesure de la progression de la série temporelle.
- Concernant le suivi de la tourbière du lac du Spodumène, les résultats sur la couverture des mares montrent que les superficies varient d'une année à l'autre en fonction des conditions climatiques et en lien avec la période de réalisation du suivi. Pour ce qui est de la composition floristique, l'inventaire a permis de recenser plus de 48 espèces végétales. Il s'agit d'une diminution de six espèces au total par rapport à 2023, principalement engendrée par la difficulté d'observation de certaines espèces de mousses et de lichens, du groupe des plantes invasculaires. Cette diminution ne doit pas être considérée comme une perte en termes de nombre total d'espèces présentes puisque ces dernières se trouvent probablement encore dans la tourbière. Bien que des biais peuvent exister entre les observateurs, des changements plus importants dans la fréquence (nombre de stations) et l'abondance (recouvrement moyen) de certaines espèces ont été constatés au fil des années. Les changements observés représentent plutôt une évolution naturelle du micro-habitat dans la tourbière du lac du Spodumène qu'une conséquence des activités anthropiques sur le site minier. L'analyse portant sur les espèces indicatrices a été réalisée à nouveau et les résultats ont été comparés avec ceux obtenus sur les données de 2021 et 2023. Cette analyse a identifié 16 espèces végétales, soit une de moins que lors de l'inventaire de 2023, étant les plus pertinentes à suivre afin de détecter efficacement tout changement pouvant survenir dans l'environnement de la tourbière et de ses mares. Ces résultats sont similaires à ceux obtenus sur les données de 2021 et montrent un certain « dérèglement » survenu lors de l'inventaire de 2023, alors que les mares étaient particulièrement asséchées. Tout comme lors des inventaires précédents, aucune des espèces végétales répertoriées lors de l'inventaire de 2025

ne possède un statut de protection particulier ou n'est considérée comme une espèce exotique envahissante.

- Le suivi des chiroptères a été effectué au niveau du lac du Spodumène grâce à un inventaire acoustique fixe. Le cumulatif des résultats montre une activité plus élevée et une plus grande diversité d'espèces ou de complexes d'espèces de chauves-souris que les résultats enregistrés en 2023. Lors de cet inventaire, la chauve-souris cendrée a été, d'après l'identification réalisée, l'espèce la plus active au sein de la zone d'étude. Historiquement, le bâtiment situé au lac du Spodumène était utilisé comme maternité. Cependant, les observations de 2025 renforcent l'hypothèse formulée en 2022 selon laquelle la cabane serait plutôt utilisée par des individus non reproducteurs qui choisissent ce site comme gîte estival, plutôt que comme une maternité. Pour ce qui est du secteur du Bible Camp, conformément à la demande du ministère, un inventaire mobile a été effectué. Les résultats montrent des indices d'activité dans ce secteur.
- Concernant les espèces fauniques d'intérêt, aucune observation n'a été faite en 2025.
- Concernant le bien-être de la communauté, Nemaska Lithium a mis en place plusieurs politiques afin d'encadrer les comportements pouvant porter atteinte aux personnes et à la communauté. De plus, des rencontres de consultation ou de discussion ont été organisées afin de prendre en compte les préoccupations de la communauté.
- À propos de l'implication des cris dans la réalisation des suivis, trois personnes de la communauté Crie ont été impliquées pour un total de 360,75 heures.

Condition 2.5.5 – Mesures d'atténuation supplémentaires en lien avec la condition 2.4

Aucune mesure d'atténuation supplémentaire en lien avec la condition 2.4 n'a été mise en œuvre au cours de l'année de déclaration 2025. Des recommandations ont été émises par rapport à certains suivis afin d'augmenter ou d'améliorer la qualité des données dans le but de permettre une meilleure interprétation des résultats.

En espérant le tout à votre entière satisfaction, nous vous invitons, si des renseignements additionnels s'avéraient nécessaires, à communiquer avec le soussigné au 418-809-8029 ou par courriel à vincent.perron@nemaskalithium.com.

Veuillez agréer, l'expression de nos sentiments distingués.



Denis Isabel, ing., Ph.D., FIC

Vice-président Développement durable

Section 3

Résumé du rapport annuel 2025 en anglais

Designated project	**Whabouchi mining project**
IAAC	**80021**
Subject	**2025 annual report summary**

Mr. Courville,

This document serves as a summary of the 2025 annual report. It meets the requirement set out in condition 2.5 of the federal decision statement, which stipulates that the proponent must submit a report including a summary in both official languages.

Condition 2.5.1 – Implementation of the conditions included in the decision statement

This annual report meets the requirements set forth in the Decision Statement. As a reminder, the annual report covers the period from January 1, 2025, to December 31, 2025, and must be filed no later than April 30, 2026. It covers only changes or new elements added to the project.

The various elements related to the implementation of the conditions set forth in the Decision Statement are presented in the table in Section 1 above.

Condition 2.5.2 – Implementation of Condition 2.1 of the Decision Statement

The measures taken since the inception of the Whabouchi mining project to meet the conditions set out in the Decision Statement are based on the best available information and knowledge, including community knowledge and Indigenous traditional knowledge, and are grounded in validated methods and models implemented by qualified professionals. In addition, the best economically and technologically feasible mitigation measures are being implemented.

Condition 2.5.3 – Considering the views of the Cree community of Nemaska

The Cree community's perspectives are considered under the framework of the Chinuchi Agreement, signed in November 2014 between Nemaska Lithium, the Grand Council of the Crees (Eeyou Istchee), the Cree Nation Government (CNG), and the Nemaska Cree Nation. This is primarily achieved through consultations and meetings conducted by the various committees in place. The Environment Committee and the Economic Development Committee (EDC) held four and three meetings, respectively, while members of the Training and Employment Committee (TEC) met twice. As for the Whabouchi Implementation Committee, it met four times. In addition, the Land and Environment Conference was held for the third time on April 9 and 10, 2025, within the Nemaska community.

The results of the Environmental and Social Monitoring Program (ESMP) implemented in 2025, summaries of which are presented below, are attached as an appendix to this report and will be forwarded to the member of the Environment Committee.

Condition 2.5.4 – Follow-up program results required by Conditions 3.7, 4.2, 5.1, 6.2 and 7.4

The detailed implementation schedule for the various monitoring plans under the Environmental and Social Monitoring Program (ESMP) was established based on the different phases of the project. With regard to the

various monitoring activities carried out during 2025, some monitoring of the biophysical environment and the human environment was conducted.

The following points can be drawn from the results of the ESMP annual monitoring report.

- Dust fallout measurements showed that the results of some samples exceeded the repealed standard. Investigations revealed that the material used to make the jars degrades when in contact with methanol. As a result, these jars were replaced with others made of smooth, molded, and more resistant plastic. No exceedances have occurred since this change. It must therefore be considered that these dust fallout exceedances are not due to the activities carried out at the mine.

- Regarding the monitoring of fine particulate matter ($PM_{2.5}$) and total particulate matter (TPS), on June 6, 2025, a $PM_{2.5}$ result (50.83 µg/m^3) at Bible Camp exceeded the standard (30 µg/m^3). At Camps Cris 1 and 2, two $PM_{2.5}$ readings exceeded the standard, on June 6th and August 17, 2025, with readings of 51.67 µg/m^3 and 35 µg/m^3, respectively. Considering that there were no activities generating large amounts of dust at the site on those days, it is more likely that these values are due to the northern road. The proposed solution is to proceed, in agreement with road officials, with the spreading of dust suppressants on the portion of the road where the samplers are located.

- Only one pre-cutting blast was carried out in 2025, involving 24 holes. The air overpressure level could not be measured due to incorrect configuration of the seismograph. In terms of vibration speed, the measured speed was 6.2 mm/s, whereas the standard is 12.7 mm/s. This measurement was taken 285 m from the blasting point and not at the designated sensitive areas, which are ten times that distance away. It can therefore be concluded that the anticipated level at the sensitive receivers is well below 6.2 mm/s.
- Three noise measurement campaigns were conducted. The results show that noise levels associated with construction activities at the mine site are below applicable standards.
- Regarding surface waters, the various results show that the lakes are oligotrophic/mesotrophic, with a slightly acidic pH, clear waters, and low biological productivity. The same is true for the Nemiscau River. The analysis of metals revealed exceedances of established criteria, particularly for aluminum, iron, mercury and, to a lesser extent, copper and manganese. These exceedances had been observed in the baseline study. These results are consistent with the natural geological background.

- For domestic wastewater effluent, a volume of 6,395 m3 was discharged in 2025, corresponding to an average of 17 m^3/day and a maximum of 44.8 m^3. It should be noted that the daily discharge volume authorized in 2023 was 62.5 m^3. This increased to 99.5 m^3/day on July 31, 2025, following the authorization of the modification requested by NLI. In 2025, all physicochemical parameters and toxicity tests comply with the requirements set. With regard to fecal coliforms, the result transmitted by the

laboratory for the sample taken on August 5, 2025, indicates a concentration of 320 CFU/100 ml, while the established limit is 200 CFU/100 ml from May 1 to November 30. The document also indicates that the total coliform concentration is 54 CFU/100 ml, without any comment on these values. Since fecal coliforms are a subgroup of total coliforms, it is possible that there is an error in these data. This inconsistency was mentioned to the laboratory. In the revised version of the certificate of analysis, they mention that “an inconsistency between the results for total coliforms and fecal coliforms may in some cases be related to the microbiological variability of the sample. The results should be interpreted with caution.”

- Concerning the mine effluent, it should be noted that only effluent from the BC-10 water treatment plant is discharged into Spodumene Lake, and the following information relates to this effluent. The results of the analysis of regulated harmful substances show that concentrations are below the limits. Furthermore, no acute toxicity was detected. As part of the environmental impact monitoring studies required by the Metal and Diamond Mine Effluent Regulation, the effluent was characterized and the water quality of the exposed area and reference area was monitored. The results will be incorporated into the first biological study. For the latter, the study plan submitted in 2024 will be updated with a view to conducting the study in 2026. Finally, for sublethal toxicity tests, the effluent appears to have a sublethal effect on the species Ceriodaphnia dubia and Lemna minor. As a reminder, when six test results have been obtained for the species studied, the geometric mean will be calculated, and monitoring will continue with the species on which the sublethal effect is most pronounced.

- About hydrological monitoring, water levels in Lakes 2, 27, 28, Montagnes, and Spodumène remained slightly above normal seasonal conditions at the beginning of the year. Interannual variability illustrates the importance of further analyzing hydrological relationships based on weather conditions and the specific characteristics of each site. Although generally satisfactory, the level-flow calibration curves still have gaps for certain specific sites (Lake 2 outlet, Creek C). These limitations reflect constraints related to topography, sediment dynamics, and flow conditions specific to the sites studied. Historical data have been rigorously standardized, but the persistence of anomalies in measurements (particularly in relation to unstable substrates or instrumental biases) highlights the importance of continuous validation of methods and equipment.

- Groundwater has been classified into three types using Piper's diagram: calcium bicarbonate water, calcium-magnesium sulfate water, and sodium bicarbonate water. The hydrostratigraphic unit of loose deposits has less seasonal variability than the bedrock unit. These waters are low in minerals and are mainly characterized by exceeding water consumption criteria for aluminum, arsenic, manganese, and zinc. Excessive resurgence criteria in surface waters are observed for zinc, which greatly exceeds the criterion limit. These metals are naturally present in groundwater associated with

certain types of rock and do not originate from activities carried out on the site, apart from zinc in piezometers PO20 and PO21, which probably originates from leaching of the galvanized steel used to manufacture these piezometers.

- Heavy metals in the flesh and liver of walleye, northern pike, and lake whitefish were monitored in Lac des Montagnes, Lac du Spodumène, and the Nemiscau River. The use of statistical analyses of data from 2025 as well as earlier data has revealed certain preliminary trends, which, at this stage of the monitoring process, should be interpreted with caution and may be validated in future monitoring efforts as the time series progresses.
- Regarding monitoring of the Spodumène Lake bog, the results on pond coverage show that surface areas vary from year to year depending on climatic conditions and the period during which monitoring is carried out. In terms of floristic composition, the inventory identified more than 48 plant species. This represents a decrease of 6 species in total compared to 2023, mainly due to the difficulty of observing certain species of mosses and lichens, which belong to the group of vascular plants. This decline should not be viewed as a loss in terms of the total number of species present, since these species are likely still found in the bog. Although there may be biases between observers, more significant changes in the frequency (number of stations) and abundance (average coverage) of certain species have been observed over the years. The changes observed represent a natural evolution of the microhabitat in the Spodumène Lake bog rather than a consequence of human activities at the mining site. The analysis of indicator species was carried out again and the results were compared with those obtained from the 2021 and 2023 data. This analysis identified 16 plant species, one fewer than in the 2023 inventory, as the most relevant to monitor to effectively detect any changes that may occur in the environment of the bog and its pools. These results are like those obtained from the 2021 data and show a certain “disruption” that occurred during the 2023 inventory, when the ponds were particularly dry. As in previous inventories, none of the plant species listed in the 2025 inventory has a special protection status or is considered an invasive alien species.

- Chiroptera monitoring was carried out at Spodumène Lake using a fixed acoustic inventory. The cumulative results show higher activity and greater diversity of bat species or species complexes than the results recorded in 2023. During this inventory, the gray bat was identified as the most active species in the study area. Historically, the building located at Spodumène Lake was used as a maternity ward. However, observations made in 2025 reinforce the hypothesis formulated in 2022 that the cabin is used more by non-breeding individuals who choose this site as a summer roost rather than as a maternity ward. As for the Bible Camp area, in accordance with the ministry's request, a mobile inventory was carried out. The results show signs of activity in this area.
- No observations were made in 2025 regarding wildlife species of interest.

- Regarding community well-being, Nemaska Lithium has implemented several policies to regulate behaviors that could harm individuals and the community. In addition, consultation and discussion meetings have been organized to address community concerns.
- Regarding the involvement of the Cree in the follow-up process, three members of the Cree community were involved for a total of 360.75 hours.

Condition 2.5.5 – Additional mitigation measures related to condition 2.4

No additional mitigation measures related to Condition 2.4 were implemented during the 2025 reporting year. Recommendations were made regarding certain follow-ups to increase or improve data quality in order to allow for better interpretation of the results.

We hope that this information is satisfactory. Should you require any additional information, please contact the undersigned at 418-809-8029 or by email at vincent.perron@nemaskalithium.com.

Best regards.

Denis Isabel, ing., Ph.D., FIC

Vice-president Sustainable development

Section 4

Résultats 2025 du programme de suivi environnemental et social

Nemaska Lithium



Suivi environnemental et social

Rapport Annuel 2025

MINE WHABOUCHI

Mars 2026

Table des matières

CONTEXTE 1

1. MILIEU PHYSIQUE 3

1.1 Air ambiant et émissions atmosphériques (NLI P1) 3
1.1.1 La mesure des retombées de poussières 5
1.1.2 La mesure des particules fines ($PM_{2,5}$) et des particules totales (PT); 7
1.1.3 L'arrosage des routes et la compilation des données pertinentes 9
1.1.4 Le suivi des émissions atmosphériques : gaz à effet de serre et particules 10

1.2 Vibrations et niveaux sonores (NLI P2) 12

1.3 Qualité de l'eau de surface (NLI P3) 13

1.4 Traitement des eaux usées domestiques (NLI P4) 16

1.5 Effluent minier final (NLI P5) 21
1.5.1 Substances nocives et toxicité aiguë 21
1.5.2 Études de suivi des effets sur l'environnement 28
1.5.2.1 Suivi de l'effluent et de la qualité de l'eau 28
1.5.2.2 Études de suivi biologique 32

1.6 Météorologie et climat (NLI P6) 32

1.7 Hydrologie (NLI P7) 33

1.8 Eaux souterraines (NLI P8) 35

1.9 Eau potable (NLI P9) 36

2. MILIEU BIOLOGIQUE 40

2.1 Suivi des sédiments et le benthos de la rivière Nemiscau (NLI B1) 40

2.2 Suivi des métaux lourds dans la chair et le foie des poissons des lacs des Montagnes et du Spodumène et de la rivière Nemiscau (NLI B2) 40

2.3 Suivi de l'intégrité de l'habitat du poisson (NLI B3 et NLI B4) 42

2.4 Suivi des mesures de compensation de l'habitat du poisson (NLI B5) 42

2.5 Suivi agronomique de la végétation (NLI B6) 42

2.6 Suivi des fonctions hydrologiques, écologiques et de l'habitat de la tourbière du lac du Spodumène et de son marécage arbustif (NLI B7) 43

2.7 Suivi des chiroptères (NLI B8) 45

2.7.1 Maternité du lac du Spodumène 45
2.7.2 Inventaires mobiles au Bible Camp 46

2.8 Suivi des espèces fauniques d'intérêt et des observations fauniques opportunistes (NLI B9) 47

3. MILIEU HUMAIN 49

3.1 Suivi du bien-être communautaire (NLI H3); 50

3.2 Suivi de l'implication des Cris dans la réalisation du suivi (NLI H6); 51

4. RÉFÉRENCES BIBLIOGRAPHIQUES 53

5. ANNEXES 55

Liste des tableaux

Tableau 1-1 - Quantités d'eau appliquée sur les axes routiers et les zones de la mine en 2025 10
Tableau 1-2 - Émissions de gaz à effet de serre en 2025 11
Tableau 1-3 - Émissions de particules en 2025 12
Tableau 1-4 - Volume de rejet à l'effluent des eaux usées domestiques 17
Tableau 1-5 - Résultats des essais de toxicité aiguë en 2025 pour l'effluent des eaux usées domestiques 18
Tableau 1-6 - Concentrations moyennes mensuelles, pH et volume de l'effluent 27
Tableau 1-7 - Résultats des essais de détermination de la létalité aiguë en 2025 pour l'effluent du BC-10 28
Tableau 1-8 - Résultats de la caractérisation de l'effluent 29
Tableau 1-9 - Résultats des tests de toxicité sublétale 30
Tableau 1-10 - Quantités d'eau souterraine prélevées à la mine Whabouchi en 2025 37
Tableau 1-11 - Résultats d'eau potable au campement de la mine Whabouchi en 2025 38
Tableau 1-12 - Résultats d'eau potable à la cuisine de la mine Whabouchi en 2025 39
Tableau 2-1 - Inventaire du passage des complexes d'espèces et d'espèces de chauve-souris à la maternité 46
Tableau 2-2 Inventaire des complexes d'espèces et d'espèces de chauve-souris au Bible Camp 47
Tableau 3-1 - Date des différentes rencontres de comités en 2025 51

Liste des figures

Figure 1 - Localisation des différentes stations d'échantillonnage pour le suivi de l'air 4
Figure 2 - Variation des concentrations de poussières en 2025 6
Figure 3 - Concentrations des particules totales (PT) et des particules fines (PM2,5) en 2025 9
Figure 4 - pH dans l'effluent des eaux usées domestiques 19
Figure 5 - Demande biochimique en oxygène après 5 jours, partie carbonée (DBO_5C) dans l'effluent des eaux usées domestiques 19
Figure 6 – Concentration d'azote ammoniacal (NH_4-NH_3) dans l'effluent des eaux usées domestiques 19
Figure 7 – Concentration des matières en suspension (MES) dans l'effluent des eaux usées domestiques 19
Figure 8 – Concentration du phosphore (P) dans l'effluent des eaux usées domestiques 20
Figure 9 - Concentration des coliformes fécaux dans l'effluent des eaux usées domestiques 20
Figure 10 - Variation de la concentration en ammoniac non ionisé [NH_3] non-ionisé dans l'effluent du BC-10 23
Figure 11 - Variation de la concentration en arsenic [As] dans l'effluent du BC-10 23
Figure 12 - Variation de la concentration en cuivre [Cu] dans l'effluent du BC-10 23

Figure 13 - Variation de la concentration en fer [Fe] dans l'effluent du BC-10 23
Figure 14 - Variation de la concentration en matières en suspension [MES] dans l'effluent du BC-10..... 24
Figure 15 - Variation de la concentration en nickel [Ni] dans l'effluent du BC-10 24
Figure 16 - Variation de la concentration en phosphore [P] dans l'effluent du BC-10 24
Figure 17 - Variation de la concentration en plomb [Pb] dans l'effluent du BC-10..... 24
Figure 18 - Variation de la concentration en zinc [Zn] dans l'effluent du BC-10 25
Figure 19 - Variation du pH dans l'effluent du BC-10 25
Figure 20 - Variation de la concentration en radium [Rd 226] dans l'effluent du BC-10 25
Figure 21 - Variation de la concentration en béryllium [Be] dans l'effluent du BC-10 26
Figure 22 - Variation de la concentration en lithium [Li] dans l'effluent du BC-10..... 26
Figure 23 - Localisation du point de rejet de l'effluent du BC-10, de la zone exposée et de la zone de référence 31
Figure 24 - Précipitations à la mine Whabouchi en 2025 33
Figure 25 - Observations fauniques à la mine Whabouchi en 2025..... 48

Liste des annexes

Annexe 1 - Suivi des niveaux sonores (NLI P2)
Annexe 2 - Rapport de suivi environnemental - Mine Whabouchi - Eaux de surface (NLI P3)
Annexe 3 - Rapport de suivi environnemental - Mine Whabouchi - Hydrologie (NLI P7)
Annexe 4 - Rapport de suivi environnemental - Mine Whabouchi - Eaux souterraines (NLI P8)
Annexe 5 - Rapport de suivi environnemental - Mine Whabouchi - Suivi des métaux lourds dans la chair et le foie des poissons des lacs des Montagnes et du Spodumène et de la rivière Nemiscau (NLI B2)
Annexe 6 - Suivi des fonctions hydrologiques, écologiques et de l'habitat de la tourbière du lac du Spodumène et de son marécage arbustif (NLI B7)
Annexe 7 – Rapport de suivi environnemental - Mine Whabouchi 2025 - Suivi à long terme des chauves-souris sur le territoire de la mine Whabouchi
Annexe 8 - Third Nemaska Land and Environment conference - Summary Report

Contexte

Le projet Whabouchi de Nemaska Lithium Inc. consiste en l'exploitation et le développement d'un gisement de spodumène, un minéral riche en lithium. Le projet Whabouchi est localisé sur le territoire du gouvernement régional d'Eeyou Istchee Baie-James (GREIBJ) à 30 kilomètres à l'est de Nemiscau et 280 kilomètres au nord de Chibougamau. Il comprend l'exploitation d'une fosse à ciel ouvert et de galeries souterraines, une halde à stériles et résidus miniers, un concentrateur de minerai ainsi que des bâtiments administratifs et d'entretien.

Dans le cadre des autorisations qui lui ont été accordées par les autorités fédérales et provinciales en matière d'environnement, Nemaska Lithium (NLI) a élaboré un programme de suivi environnemental et social (PSES) pour la mine Whabouchi et doit le mettre en œuvre. Comme mentionné dans le PSES, l'objectif général « est de mesurer, d'observer et de documenter tout changement (naturel ou lié au projet) de l'environnement en lien avec l'état de référence, de vérifier la précision de l'évaluation environnementale et d'évaluer l'efficacité des mesures d'atténuation ». Par ailleurs, « ce suivi permet à Nemaska Lithium de respecter ses engagements auprès des diverses autorités gouvernementales et des communautés ». NLI doit transmettre un rapport annuel à l'Agence d'évaluation d'impact du Canada (AEIC) et au ministère de l'Environnement, de la Lutte contre les changements climatiques, de la Faune et des Parcs (MELCCFP) tel que requis aux conditions suivantes :

- Condition 2.5 de la Déclaration de décision fédérale, émise aux termes de l'article 54 de la *Loi canadienne sur l'évaluation environnementale,* par l'Agence canadienne d'évaluation environnementale (2015;2023) ;
- Condition 25 du Certificat d'autorisation (CA) provincial, n° 3214-14-052, émis au terme de l'article 164 de la *Loi sur la qualité de l'environnement*, émis par le Comité d'examen des répercussions sur l'environnement et le milieu social (COMEX) (2015).

Ce rapport présente les résultats des différents suivis effectués au cours de l'année et démontre le respect des conditions fixées. Comme mentionné précédemment, il est important de préciser que l'année 2025 fut une année de construction à la mine. Les principales activités ont consisté en des travaux de génie civil dans le secteur du concentrateur (coulage de béton, démolition de structures, installation d'équipements surtout à l'intérieur du bâtiment) et du concasseur (sur les structures des convoyeurs), des travaux de sondages géotechniques à l'emplacement de futures infrastructures, des travaux de décapage d'une portion de la fosse (qui avait déjà été déboisée antérieurement et dont une partie du mort terrain avait été excavée) ainsi que le forage de 205 trous et le dynamitage de 24 trous

de prédécoupage. Le 4 décembre 2025, le conseil d'administration de NLI a pris la décision de suspendre les activités de construction pour une période minimale de six mois.

Le site de la mine Whabouchi possède présentement un seul effluent minier issu du rejet de l'usine temporaire de traitement des eaux des bassins BC-10 et BC-11 vers le lac du Spodumène. À titre d'information, le bassin BC-10 récolte principalement les eaux de ruissellement de la halde à mort terrain, tandis que le bassin BC-11 reçoit les eaux de ruissellement de la zone industrielle, de même que les eaux des drains installés sous la membrane imperméable de ce bassin. Cet effluent temporaire sera ultimement remplacé par l'effluent minier final situé dans la rivière Nemiscau lorsque le système de gestion des eaux du site minier Whabouchi aura été complété et que l'usine de traitement permanente de même que la conduite de l'effluent minier final auront été aménagées et mises en service. Il n'y a donc pas eu de rejet à l'effluent minier final dans la rivière Nemiscau en 2025.

C'est dans ce contexte que se situe le présent rapport annuel qui porte sur les résultats des suivis réalisés au cours de l'année incluant, lorsque nécessaire, une comparaison aux résultats antérieurs. Certains suivis requièrent l'expertise de spécialistes externes à Nemaska Lithium. Ces suivis sont alors effectués par des firmes externes qui, dans ces cas, préparent des rapports transmis à NLI. D'autres suivis sont réalisés par le Département environnement de NLI qui traite les résultats. Dans le cas particulier des eaux souterraines, en 2025, le suivi a été réalisé par un technicien de NLI en collaboration avec un technicien de Nemaska Ressources. Le traitement des résultats qui nécessite un hydrogéologue a été réalisé par une firme externe qui a produit le rapport. Ainsi, les suivis complétés à l'externe font chacun l'objet d'un rapport détaillé, ce qui n'est pas le cas des suivis faits à l'interne. De ce fait, la structure du rapport annuel est basée sur celle du PSES, qui est à la base des suivis ; à savoir trois grandes parties, soit le milieu physique, le milieu biologique et le milieu humain. Pour chaque grande partie, les différents suivis sont présentés dans l'ordre chronologique fixé dans le PSES. Afin d'assurer une harmonie globale du document, pour les sections dont le rapport de suivi a été produit à l'externe, la conclusion et les recommandations, le cas échéant, dudit rapport ont été placées dans ladite section et le texte complet placé en annexe. Par ailleurs, afin d'alléger le rapport, les certificats d'analyse de certains suivis n'ont pas été inclus, mais sont disponibles sur demande. Ces différents éléments sont donc présentés successivement dans les parties 1 à 3 suivantes avec leurs sous-parties respectives.

1. Milieu Physique

Le suivi du milieu physique porte sur neuf éléments présentés dans les sections 1.1 à 1.9 ci-dessous.

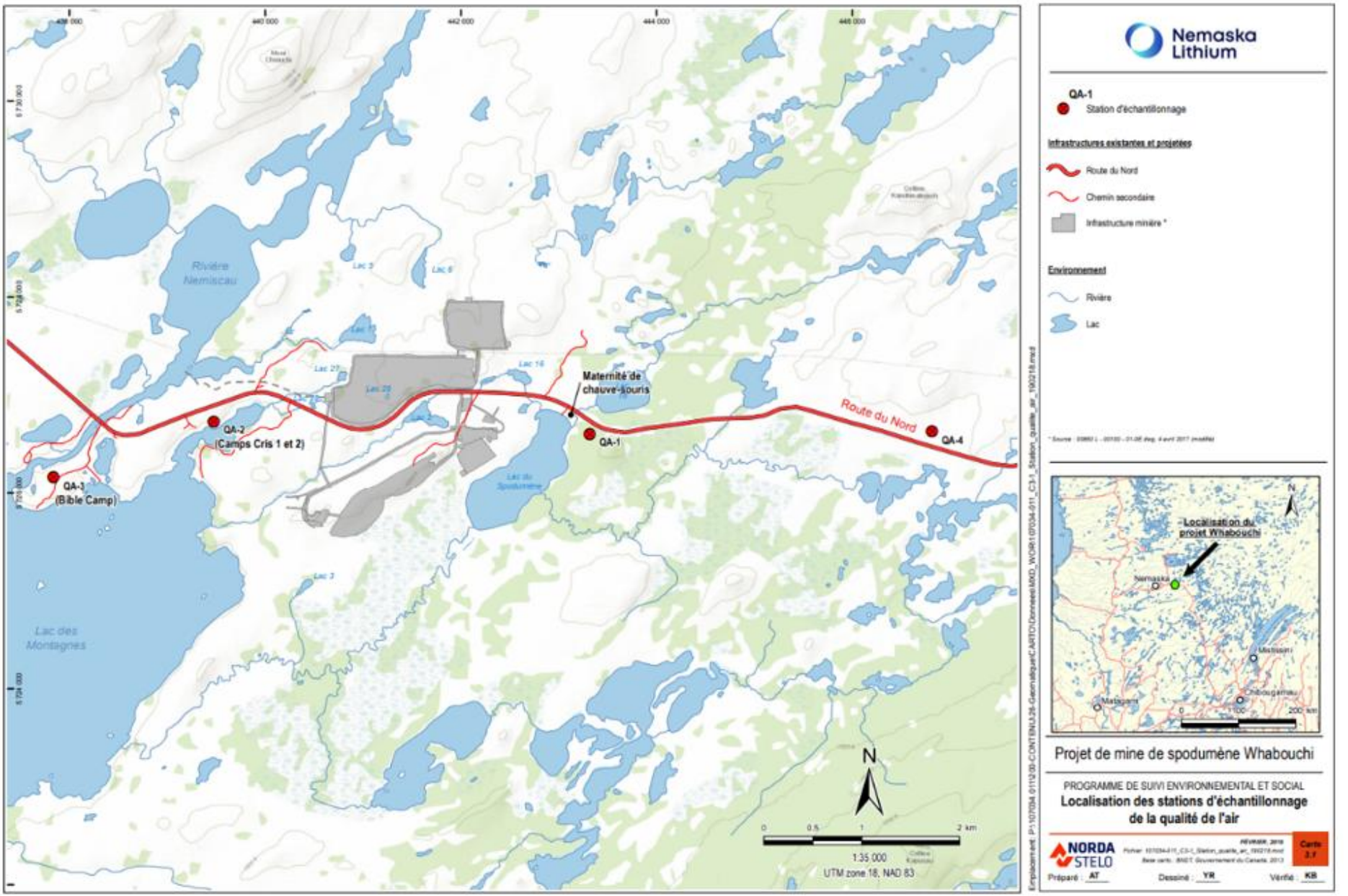
1.1 Air ambiant et émissions atmosphériques (NLI P1)

Le suivi de l'air ambiant et des émissions atmosphériques comporte quatre aspects :

- La mesure des retombées de poussières;
- La mesure des particules fines ($PM_{2,5}$) et des particules totales (PT);
- L'arrosage des routes et la compilation des données pertinentes;
- Le suivi des émissions atmosphériques : gaz à effet de serre et particules.

D'abord, la figure 1 ci-dessous présente les différentes stations pour le suivi des retombées de poussières : QA-1, QA-2 (Camp Cris 1 et 2) et QA-3 (Bible Camp) ainsi que la station de référence pour ce suivi (QA-4). De plus, la mesure des particules fines ($PM_{2,5}$) et des particules totales (PT) s'effectue aux stations QA-2 et QA-3.

Figure 1 - Localisation des différentes stations d'échantillonnage pour le suivi de l'air



1.1.1 La mesure des retombées de poussières

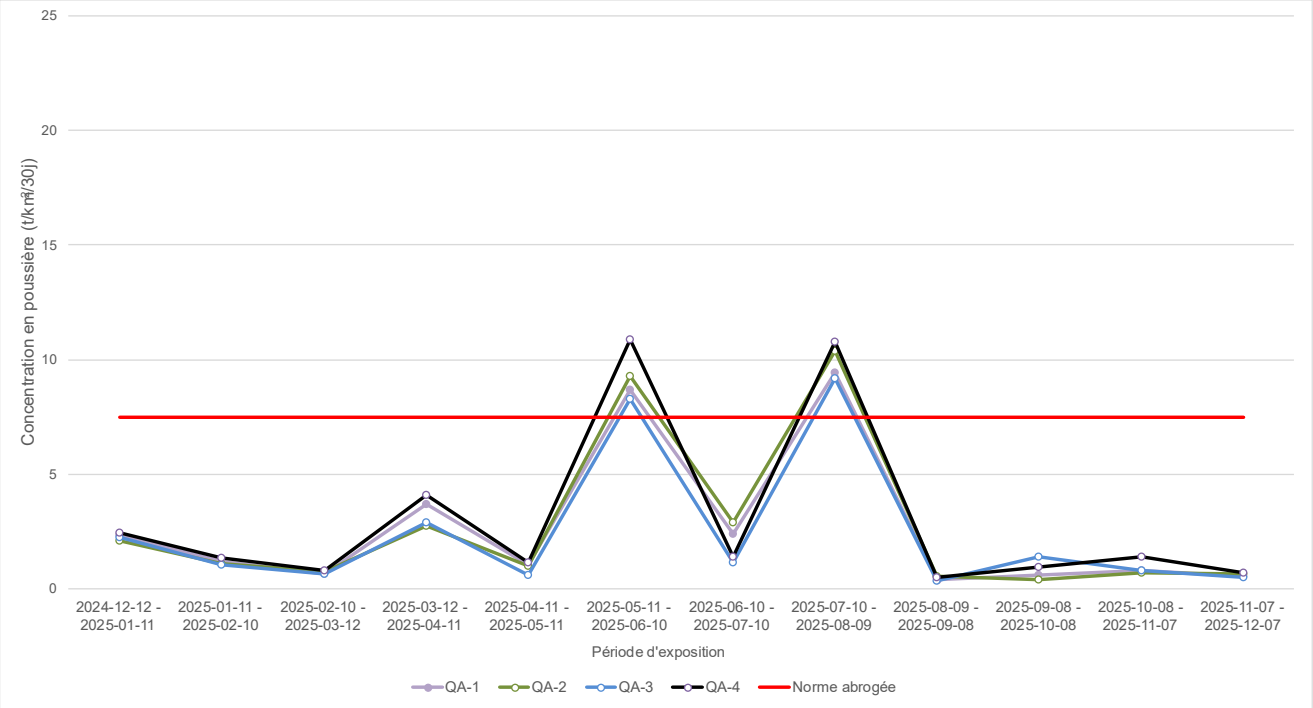
Les retombées de poussières sont déterminées selon la méthode D 1739-70 intitulée *Standard Method for Collection and Analysis of Dustfall (Settleable Particulates*) publiée par l'American Society for Testing and Materials (ASTM) (Règlement sur la qualité de l'atmosphère, abrogé). L'échantillonnage et la pesée sont faits conformément à la méthode de *Détermination des retombées de poussières dans l'air ambiant : méthode gravimétrique MA. 101 – R.P. 1.0* , du Centre d'expertise en analyse environnementale du Québec (CEAEQ). Le principe consiste à laisser se déposer les poussières dans une jarre (15,5 cm de diamètre) remplie en partie de liquide (soit du NH4Cl hors de la période hivernale ou de méthanol 50% en hiver) pour éviter le réentraînement des particules. Le contenu de la jarre est prélevé après 30 jours d'exposition puis envoyé au laboratoire pour la pesée des matières sèches. Toutes les analyses ont été effectuées par Consulair qui est accrédité pour cette catégorie d'analyse.

Il faut rappeler que la norme sur les retombées de poussières n'est plus en vigueur au Québec. Il en est de même de la méthode d'échantillonnage et de pesée mentionnée ci-haut. De ce fait, Consulair n'a pas le droit d'utiliser cette méthode. Consulair a plutôt utilisé une méthode alternative interne appelée *LPT20 : retombées de poussières (MP-J)* en référence à la méthode révoquée du CEAEQ. C'est cette référence qui apparait sur les certificats d'analyses.

Bien que les retombées de poussières ne soient plus réglementées au Québec, leur mesure est effectuée pour s'assurer que l'impact du projet sur l'environnement avoisinant soit quantifié et que des mesures soient mises en place en cas d'augmentation anormale des retombées. Les résultats sont présentés dans la figure 2 ci-dessous.

Il faut mentionner qu'une révision du PSES sera réalisée en 2026 afin de prendre en compte le changement de la méthode d'échantillonnage et de pesée des retombées de poussières.

Figure 2 - Variation des concentrations de poussières en 2025



En observant la figure 2, il est possible de constater que les résultats de la station témoin, QA-4, sont similaires à ceux des trois autres stations durant l'année 2025. Les résultats du 11 mai au 10 juin et du 10 juillet au 9 août dépassent la norme abrogée de 7,5 t/km^2/30 jours pour les 4 stations, incluant la station témoin, bien qu'elle soit située en dehors de la zone d'impact direct des activités minières. Cela suggère que les retombées de poussières pourraient être influencées par d'autres sources environnantes que le site minier. Ce type de dépassement avait également été observé en 2024 et les résultats des tests de perte au feu avaient alors démontré que les concentrations élevées étaient dues à des matières non minérales ne provenant pas des activités de la mine. De ce fait, la récurrence des dépassements a poussé plus loin les investigations.

En effet, les jarres utilisées depuis le début du suivi des retombées de poussières à la mine Whabouchi étaient en polyuréthane. Une solution composée de méthanol est utilisée à l'intérieur des jarres à poussière lors de la saison hivernale afin de garder le plus possible à l'état liquide la solution de capture des particules. L'observation d'une coloration du liquide, combinée aux résultats élevés, a mené à une investigation. Dans un premier temps, des duplicatas ont été réalisés, pendant sept campagnes successives, en utilisant des biocylindres faits de plastique moulé lisse. Les résultats obtenus avec les biocylindres étaient toujours inférieurs à ceux des jarres qui étaient utilisées depuis le début de ce suivi. Les résultats variaient jusqu'à 177 % par rapport à l'échantillon régulier. Par la suite, des échanges avec le fabricant ont permis d'apprendre que le méthanol fragilise et dégrade le polyuréthane. De ce fait, les jarres perdaient progressivement leur intégrité, entraînant une contamination des échantillons et une

surestimation importante des concentrations mesurées. Les concentrations élevées observées en 2024 et 2025 semblent donc provenir de la dégradation des jarres.

À la suite de ce constat, les jarres en polyuréthane ont été remplacées par des jarres, ou biocylindres, (appellation du fabricant) en plastique moulé lisse, un matériau beaucoup plus résistant et compatible avec les solutions. Depuis ce changement, survenu à la campagne d'échantillonnage débutant le 9 août, aucun dépassement n'a été observé.

1.1.2 La mesure des particules fines ($PM_{2,5}$) et des particules totales (PT);

L'échantillonnage des particules $PM_{2,5}$ et des particules totales se fait à l'aide d'échantillonneur Tisch TE-Wilbur. Le principe consiste à aspirer l'air ambiant, à un débit contrôlé, à l'aide d'une pompe intégrée. Ce flux passe par la suite à travers un filtre de poids connu, préparé par la firme Consulair, et adapté pour les particules ciblées de sorte que celles-ci soient retenues. L'échantillonnage se fait sur une période de 24h. Une fois l'échantillonnage terminé, le filtre est retiré puis placé dans une boîte de pétri et envoyé au laboratoire pour une seconde pesée. L'analyse est réalisée par Consulair conformément à la méthode *Détermination des particules : méthode gravimétrique, MA. 100 – Part. 1.0,* du CEAEQ, pour laquelle Consulair détient une accréditation. Pour un paramètre donné, la fréquence d'échantillonnage est tous les 6 jours. Pour rappel, selon le *Règlement sur l'assainissement de l'atmosphère*, afin d'évaluer la conformité des émissions, il faut ajouter la somme de la contribution de la source à la concentration initiale fixée. Dans ce contexte, étant donné la localisation de la mine en milieu nordique, les concentrations initiales de la modélisation des émissions atmosphériques de la mine ont été utilisées, soit 15 µg/m³ pour les $PM_{2,5}$ et 40 µg/m³ pour les PT; la norme étant de 30 µg/m³ pour les $PM_{2,5}$ et 120 µg/m³ pour les PT sur une base de 24 heures (Hatch, 2025) .

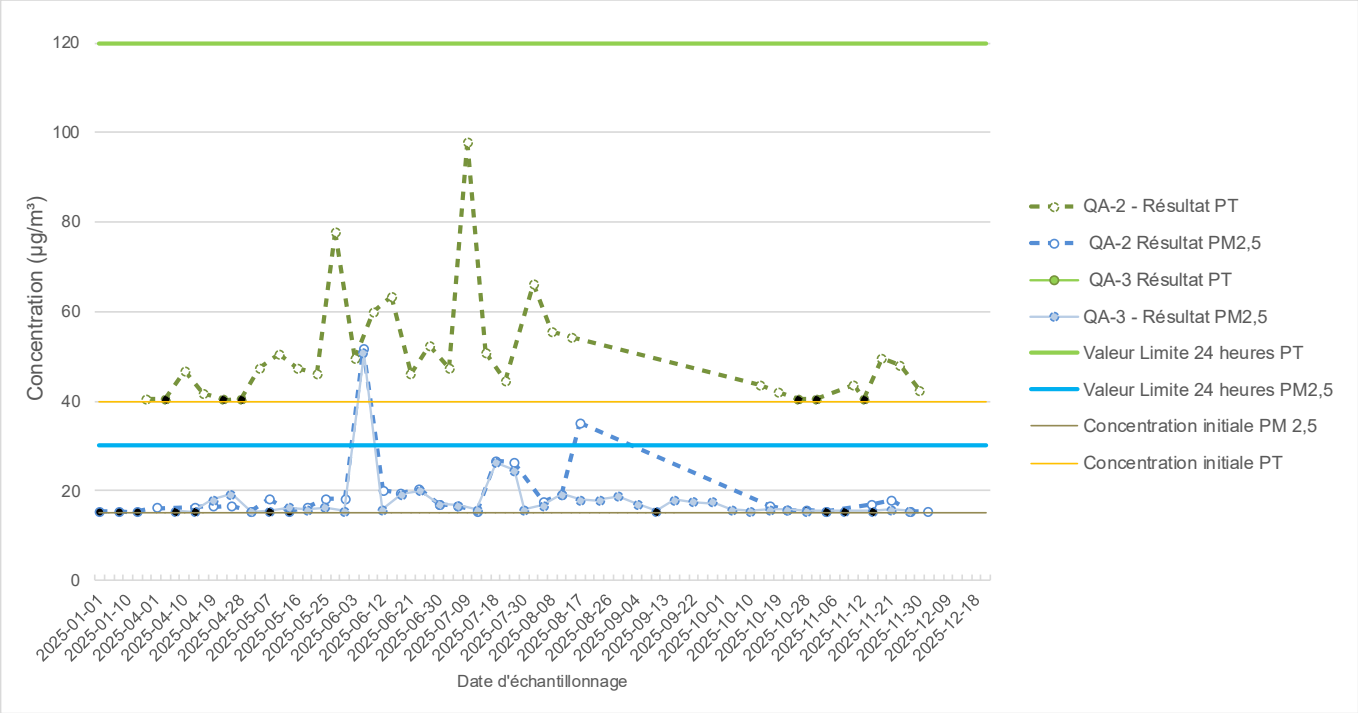
Au QA-3, un seul échantillonneur a été installé. Plutôt que d'échantillonner les $PM_{2,5}$ et les PT en alternance tous les six jours (soit un échantillon aux 12 jours par paramètre), il a été décidé de mesurer uniquement les $PM_{2,5}$ tous les six jours; ceux-ci étant plus problématiques pour la santé humaine. Tous les résultats obtenus sont en dessous des normes sauf pour l'échantillon du 6 juin 2025 pour lequel une concentration de 50,83 µg/m^3 a été enregistrée (voir figure 3). Les certificats d'analyses sont disponibles sur demande.

Au QA-2, les $PM_{2,5}$ aussi bien que les PT sont échantillonnées. Cependant, puisqu'un seul échantillonneur était en place au moment de la reprise du suivi en 2024, l'échantillonnage de ces paramètres alternait tous les trois jours afin de respecter une fréquence aux six jours pour chacun. Les résultats pour les PT sont tous en dessous de la norme, alors que pour les $PM_{2,5}$, deux dépassements de la norme ont été enregistrés : le premier le 6 juin 2025 avec une valeur de 51,67 µg/m^3 et le second le 17 août 2025 avec une valeur de 35 µg/m^3 (figure 3).

Il est improbable que le dépassement de la norme au QA-3 ainsi que ceux au QA-2 soient causés par les activités de la mine puisqu'il n'y avait aucune activité générant des poussières sur le site minier, tel que des travaux de forage, de dynamitage ou de concassage durant ces jours. L'explication la plus probable est la contribution de la route du Nord. La solution envisagée est de procéder d'un commun accord avec les responsables de la route, à un épandage d'abat-poussière sur la portion de la route où se trouvent les échantillonneurs.

La commande des différents éléments nécessaires pour installer le deuxième échantillonneur était en cours depuis 2024 et ceux-ci ont été reçu en 2025, afin de procéder à l'échantillonnage des PT et des $PM_{2,5}$ simultanément à la station QA-2. Suite à la réception des équipements, un certain délai était nécessaire afin de planifier l'installation du système de panneaux solaires. Le deuxième échantillonneur a été mis en service le 9 novembre 2025. Cependant, l'échantillonnage a été interrompu jusqu'à la fin de l'année 2025 en raison d'une sonde de pression défaillante. Des démarches ont été faites afin de remplacer la pièce défectueuse. De plus, en période hivernale, les températures froides provoquent des bris ou des malfonctionnements de certaines pièces des équipements comme le capteur de pression, le capteur de débit, la valve solénoïde et le système de chargement des batteries. De ce fait, des échantillons n'ont pas pu être prélevés entre janvier et mars 2025. Ces pièces ont été chaque fois remplacées et un inventaire de pièces de rechange a été tenu afin de réduire la durée des bris. Comme mesure de mitigation, l'échantillonneur au QA-3 a été placé dans une cabane isolée. Le même type d'installation est prévu pour les équipements au QA-2. Par ailleurs, puisqu'aucune source d'énergie électrique n'est disponible à proximité, des recherches de solutions sont en cours afin de trouver une source d'énergie alternative ou combinée aux panneaux solaires, afin de charger correctement les batteries et permettre un chauffage minimum des cabanes.

Figure 3 - Concentrations des particules totales (PT) et des particules fines ($PM_{2,5}$) en 2025



1.1.3 L'arrosage des routes et la compilation des données pertinentes

Afin d'optimiser le contrôle des poussières sur le site de la mine Whabouchi, un plan d'arrosage a été élaboré à partir d'une modélisation des déplacements. Ce plan repose sur les projections de circulation prévues pour l'année 7, considérée comme la période d'exploitation où l'intensité du trafic sera la plus élevée. Des volumes d'eau (L/jour) à appliquer sur les axes et les zones sont présentés. Certains volumes d'eau appliquée peuvent être supérieurs à ceux indiqués dans ce plan en raison des conditions réelles du terrain et des caractéristiques du camion-citerne utilisé pour appliquer l'eau.

En 2025, un total de 1 972 500 litres d'eau, pompée des bassins BC-11 et BC-15 ainsi que du puits du BC-11, a été appliqué à l'aide d'un camion-citerne (tableau 1-1). L'arrosage des routes était effectué lorsque jugé nécessaire en fonction des conditions climatiques ainsi que des routes. Les volumes appliqués dans les zones les plus exposées démontrent une volonté claire de réduire de manière proactive les émissions de poussières.

Tableau 1-1 - Quantités d'eau appliquée sur les axes routiers et les zones de la mine en 2025

Axes et zones	Quantité totale (L) appliquée en 2025	Nombre de jours d'arrosage en 2025
Axe A	457 500	18
Axe B	457 500	18
Axe C	315 000	12
Axe D	45 000	3
RDN*	0	0
Zone E	153 750	8
Zone F	67 500	4
Zone G	105 000	6
Zone H	296 250	10
Zone I	30 000	2
Zone J	60 000	3
Zone K*	0	0
Zone L*	0	0
Zone M*	0	0
Zone N*	0	0
Zone O*	0	0
Total	**1 987 500**	

* Zone inutilisée en 2025

1.1.4 Le suivi des émissions atmosphériques : gaz à effet de serre et particules

Les sources de GES en 2025 sont :

- le propane utilisé lors du fonctionnement des équipements fixes de combustion;
- le diésel utilisé lors du fonctionement aussi bien d'équipements mobiles (véhicules lourds et légers) que d'équipements fixes (pompes);
- l'essence utilisé lors du fonctionnement d'équipements mobiles (véhcules légers)
- l'usine de traitement des eaux usées.

Il faut mentionner que la déclaration obligatoire des gaz à effet de serre ne concerne que les émissions directes. De ce fait les émissions des GES liées à la consommation d'hydroélectricité n'ont pas été pris en compte. Par ailleurs pour ce qui est des matières résiduelles, il faut préciser qu'elles ont simplement entreposées dans des conteneurs puis disposés hors site avec une fréquence qui varie selon la production et la capacité d'entreposage; il n'y a ni traitement, ni compostage, ni enfouissement alors le

le PSES a été rédigé dans la perspective de compostage de matières organiques sur site. D'ailleurs, le Guide de quantification des gaz à effet de serre (2025) ne traite pas du cas où les matières résiduelles sont temporairement entreposés puis disposés dans un centre autorisé. Ceci met en lumière le fait que le PSES est un document de travail dynamique qui doit être mis à jour régulièrement afin de tenir compte des changements au projet ou au cadre règlementaire en environnement.

Le calcul des émissions de gaz à effet de serre a été effectué en utilisant les équations et les paramètres fournis par le Règlement sur la déclaration obligatoire de certains contaminants dans l'atmosphère dans le cas de l'essence, du diesel et du propane. Pour ce qui est des émissions de l'usine de traitement des eaux usées domestiques, les équations sont tirées du Guide de quantification des émissions de gaz à effet de serre du MELCCFP (2025). Le résultat de ces calculs est présenté dans le tableau 1-2 ci-dessous. À partir de ces valeurs et du potentiel de réchauffement planétaire de ces différents gaz, les émissions totales sont de 5247,997 t CO_2eq ce qui est de loin inférieur au seuil de déclaration de 10 000 tonnes de CO_2eq.

Tableau 1-2 - Émissions de gaz à effet de serre en 2025

	CO_2 (t)	CH_4 (t)	N_2O (t)	CO_2 eq (t)
Propane	259,417	0,0041	0,0201	265,516
Essence	260,385	0,307	0,0057	269,759
Diesel	597,386	0,034	0,247	671,762
Usine de traitement des eaux usées domestiques	0	8,847	13,559	4040,93
Dynamitage	0,03	0	0	0,03
Total	1117,218	9,192	13,832	5247,997

Pour ce qui est des émissions de particules, il faut rappeler que le site est en phase de construction et il n'y a pas eu de travaux majeurs. Il s'agissait essentiellement de travaux de génie civil. Les activités prises en compte sont celles présentées dans le tableau 1-3. En ce qui concerne la circulation, elle n'a été considérée que pour les camions lourds pour le transport de matériau sur le site. Pour le forage, 205 trous ont été forés avant l'annonce de l'arrêt de la construction de la mine et ceux qui avaient déjà été chargés (24) ont fait l'objet d'un seul sautage. Les facteurs d'émissions utilisés sont disponibles sur le site Internet pour l'inventaire national des rejets de polluants dans la section *« Outils de calcul et de déclaration des émissions »* ainsi que dans le *Guide de déclaration des carrières et des sablières* d'Environnement et Changement climatique Canada qui mentionne que ces facteurs proviennent de la *United States-Environmental Protection Agency (US-EPA).* La circulation des véhicules légers n'a pas été prise en compte dans le calcul des émissions de poussières, car les émissions sont jugées négligeables dans la mesure où la vitesse de circulation sur le site est 10km/h et 20km/h respectivement

autour des secteurs en chantier et dans le secteur du bureau administratif. Sur les autres tronçons, la vitesse est de 30km/h. À cela, il faut ajouter l'arrosage des chemins comme mentionné dans la section 1.1.3 lorsque nécessaire. Les résultats obtenus de ce calcul sont présentés dans le tableau 1-3 ci-dessous. Ces émissions sont négligeables comparativement à leur seuil de déclaration respectif.

Tableau 1-3 - Émissions de particules en 2025

Activités	Particules totales	PM_{10}	$PM_{2,5}$
Forage	0,0121	0,00636	0,00636
Dynamitage	0,0000014	0,0000007	0,00000004
Chargement-déchargement	0,030	0,0147	0,00216
Routes non pavées	0,454	0,011	0,011
Total	0,496	0,0321	0,0195

1.2 Vibrations et niveaux sonores (NLI P2)

Dans le cadre de ce suivi, les mesures des niveaux sonores ont été effectuées par l'équipe Environnement de Nemaska Lithium alors que les mesures de vitesse et de surpression des vibrations ont été réalisées par l'entrepreneur responsable du sautage. Ces mesures doivent se réaliser à proximité des récepteurs sensibles identifiés à savoir les camps Cris 1 et 2 et le Bible Camp.

L'interprétation de l'ensemble des résultats a été réalisée par la firme Yockell Associés inc. qui, de ce fait, a produit un rapport détaillé disponible à l'annexe 1. Cette section présente uniquement la conclusion du dit rapport intitulé *Suivi acoustique et vibration durant l'exploitation de la mine Whabouchi Année 2025 – Phase de construction*.

Il faut retenir que le rapport a permis de mettre en lumière un changement important en lien avec les niveaux de bruit autorisés. L'exploitation de la mine est assujettie à la *Directive 019* sur l'industrie minière qui fait référence à la Note d'instruction 98-01 sur le bruit du MELCCFP. Or, cette Note d'instruction a été remplacée le 13 janvier 2026 par les *Lignes directrices relatives à la gestion du bruit environnemental*. Selon cette dernière, les normes de bruit à respecter dans les secteurs sensibles à proximité de la mine seraient maintenant de 45 dBA en période nocturne et de 50 dBA en période de diurne, comparativement à 50 dBA et 55 dBA initialement durant la phase d'exploitation. Cette modification ne change toutefois pas les conclusions de l'étude d'impact puisque les niveaux maximaux de bruit anticipés sont inférieurs à 40 dBA pour l'ensemble des points d'évaluation sonore.

Pour la phase de construction des infrastructure minière, les nouvelles lignes directrice autorisent des niveaux de bruit de LAr, 12h 55 dB de jour et de LAr, 1h 45 dB de nuit.

Un total de trois campagnes de mesure de bruit ont été faites. La première, simultanément au Bible camp et au Camp Cri le plus à l'est, a été réalisée le 4 juillet 2025. La deuxième, le 12 octobre 2025, a été réalisée uniquement au Camp Cri et la dernière, au Bible camp, le 27 octobre 2025. Les niveaux de bruit consignés sont généralement sous 40 dBA (valeur limite de bruit en période nocturne). Pour les quelques périodes où les niveaux de bruit sont supérieurs à cette valeur, l'intensité sonore mesurée est plutôt en lien avec des fluctuations particulières aux points de mesures (vents,vagues, oiseaux) qu'en lien avec les activités minières.

De plus, puisqu'aux moments des mesures que les activités de la mine n'étaient pas audibles et en raison des faibles niveaux sonores mesurés, il est autorisé d'affirmer que les activités de la mine respectaient les normes applicables. On notera toutefois la présence d'un grondement audible lors de certaines mesures. Ce grondement n'entraine pas de pénalité sur les valeurs de bruit, mais il a été recommandé d'expertiser davantage la source de ce grondement.

Concernant les mesures de vibration et de surpression d'air des sautages, un seul sautage a eu lieu en 2025 et a été analysé, soit le 9 décembre 2025. Bien que le point de mesures ne soit pas à l'intérieur de la zone sensible, celui-ci étant près de 10 fois plus proche du point de sautage que l'habitation la plus proche, on peut conclure que le niveau anticipé de vibration dans les zones sensibles est inférieur à 6,2 mm/s, soit la valeur mesurée au point de mesures. Pour rappel, la directive 019 sur l'industrie minière limite à 12,7 mm/s la valeur limite de vibration due à un sautage. Finalement, les campagnes de mesures de bruit et de vibration de ce premier suivi acoustique ont permis de mettre en lumière certaines lacunes méthodologiques. Bien que celles-ci ne compromettent pas la validité du suivi annuel, des recommandations ont été formulées afin de parfaire les méthodes de travail et d'apporter plus de précision à l'analyse effectuée. Les recommandations sont présentées en détails dans le rapport lui-même.

1.3 Qualité de l'eau de surface (NLI P3)

Puisque ce suivi est effectué par des professionnels externes à Nemaska Lithium, un rapport spécifique a été élaboré par le sous-traitant. Cette section présente seulement la conclusion de ce rapport spécifique *Rapport de suivi environnemental du projet de mine de spodumène Whabouchi 2025 - Qualité de l'eau de surface (NLI P3).* (Nemaska Ressources, 2026) Le rapport complet qui présente la méthodologie ainsi que les résultats et les discussions est disponible à l'annexe 2.

Les résultats d'analyse des échantillons d'eau prélevés en 2025 aux 16 stations situées dans les lacs des Montagnes et du Spodumène, des lacs 1, 2, 18 et 28 et dans le plan d'eau sans nom (station ST-15), ainsi que dans la rivière Nemiscau et à l'embouchure du ruisseau C, et la portion aval du ruisseau

sans nom, ont permis de caractériser la qualité de l'eau de surface en phase de construction, dans le contexte de construction du projet minier Whabouchi. Les lacs étudiés présentaient généralement les mêmes caractéristiques, soit des lacs oligo/mésotrophes, avec un pH légèrement acide, des eaux claires, et une faible productivité biologique. Il en était de même pour la rivière Nemiscau.

L'analyse des résultats obtenus pour les stations échantillonnées entre mars et octobre 2025 a révélé des dépassements des critères établis pour quelques métaux, notamment l'aluminium, le fer, le mercure (et dans une moins grande mesure, le cuivre et le manganèse). Pour la majorité, ces dépassements ont été observés lors de l'étude de référence, et lors des suivis antérieurs, entre 2018 et 2025, tant dans les stations en zone exposée que de référence. Ces dépassements sont compatibles avec le fond géologique régional, où les processus naturels de minéralisation et d'altération peuvent contribuer à la présence de ces éléments dans l'eau. Des facteurs géochimiques tels que le pH, les conditions d'oxydoréduction et la présence d'oxydes de fer et de manganèse peuvent jouer un rôle dans leur mobilisation et leur rétention. La présence de l'aluminium dans l'eau de surface par exemple augmente dans des conditions acides (pH< 6,5), car celui-ci devient plus mobile. Il est à noter également que le seuil fixé par le CCME (RCQE) pour l'aluminium en milieu acide (5 µg/L) est relativement bas et facilement atteignable dans de tels contextes naturels. Le fer est un métal omniprésent dans l'environnement, se trouvant habituellement dans le sol, les roches et les sédiments comme composés dans lesquels les minéraux d'oxyde (par exemple, l'hématite) sont prédominants (Santé Canada, 2024). Dans les eaux naturelles, le fer peut être présent à des concentrations de fond naturelles en raison des processus géologiques (par exemple, la percolation du sol, l'altération et le ruissellement) (Santé Canada, 2024). Les sources naturelles du mercure dans les milieux aquatiques peuvent provenir des dépôts géologiques de ce métal, la météorisation des roches, les incendies de forêt et autres combustions de matières ligneuses (CCME, 1999).

La répartition spatiale des dépassements variait d'une station à l'autre, certaines stations présentant des dépassements plus fréquents ou plus prononcés que d'autres. Pour quasiment l'ensemble des stations et des campagnes d'échantillonnage, des dépassements en aluminium, fer et mercure ont été observés. Pour le cuivre, les dépassements concernaient les stations ST-1 et ST-3, et pour le manganèse les stations ST-13 et ST-3. Il est à noter que, comme pour le suivi effectué l'année dernière, la station ST-3 est celle qui présentait le plus de dépassement en 2025. En effet, cette station présentait des dépassements pour les métaux suivants : aluminium, manganèse, cadmium, cobalt, cuivre, nickel et zinc. Les concentrations de ces métaux étaient en augmentation depuis 2018, mais celles-ci tendent à diminuer depuis cette année. Les stations de référence (ST-1, ST-8 et ST-10) présentaient quant à elles des dépassements pour les métaux suivants : aluminium, fer, mercure et cuivre.

Outre les métaux, l'acidité de l'eau était également une caractéristique typique des milieux hydriques étudiés, influencée par des sols à faible pouvoir tampon et des apports de matières organiques. Toutes les stations échantillonnées présentaient des dépassements pour le pH (valeur inférieure à 6,5) et également l'oxygène dissous, pour au moins une des campagnes réalisées (tant pour les stations en zone exposée que de référence). Malgré les dépassements observés pour l'oxygène dissous, les concentrations mesurées dans l'ensemble des stations avoisinaient généralement 8 mg/L, toutes saisons confondues.Il convient de rappeler que la concentration seuil établie par le CCME (RCQE) est de 9,5 mg/L, une valeur souvent difficile à atteindre dans les milieux naturels. Ainsi, le dépassement de ce critère ne traduit pas nécessairement un risque direct pour les organismes aquatiques en général, mais seulement pour les premiers stades biologiques du biote d'eau froide. Deux dépassements pour les hydrocarbures ont également été notés (ST-8 et ST-13), et des dépassements isolés pour les nitrates, matières en suspension et phosphore total. En ce qui concerne les hydrocarbures, les dépassements semblent liés à l'utilisation de la motoneige à proximité.

La station ST-15, une source d'eau potable située dans un plan d'eau entre la rivière Nemiscau et le lac des Montagnes, avait été ajoutée à partir du suivi de 2023 dans le but de déceler tout danger de contamination dans ce plan d'eau. Les résultats obtenus depuis 2023 montrent que la station ne présente aucun dépassement de critères notable, sauf pour le pH, l'oxygène dissous et l'aluminium, comme c'est le cas pour toutes les autres stations du suivi. Le suivi de cette station devra continuer lors de la phase d'exploitation de la mine, afin de détecter tout changement de la qualité de l'eau, s'il y a lieu, qui pourrait être attribuable au projet lui-même ou à des facteurs naturels.

La station ST-14 (sortie du bassin BC-10 dans le lac du Spodumène) avait été ajoutée au suivi de 2022 afin de comparer les résultats de cette station avec ceux de la station ST-2, et de s'assurer que l'eau du bassin BC-10 ne contamine pas les eaux du lac à long terme. Comme pour 2022, 2023, et 2024, les résultats obtenus en 2025 ont montré que la qualité de l'eau prélevée à la station ST-14 diffère peu de ST-2. Les mêmes dépassements ont été observés pour l'aluminium, le fer et le mercure.

À la lumière des résultats des suivis réalisés en 2025, les recommandations suivantes sont formulées pour la poursuite du suivi des eaux de surface à partir de 2026 :

- Poursuivre le suivi annuel en phase de construction avec quatre campagnes d'échantillonnage afin d'avoir un portrait des conditions hydrologiques distinctes, soit la fin de la crue printanière et automnale, et la période d'étiage estival et hivernal;
- Continuer d'appliquer la méthodologie standardisée et s'assurer avec le laboratoire d'analyse que les limites de détection soient suffisantes pour la comparaison des résultats avec les différents critères de qualité;

- Poursuivre l'échantillonnage du phosphore total en trace et de la chlorophylle a en triplicata ou au minimum en duplicata pour les stations concernées (section 2.1);
- Poursuivre l'échantillonnage à la station ST-14 afin de s'assurer que le rejet traité par l'usine du bassin de rétention BC-10 n'affecte pas l'eau du lac du Spodumène à long terme;
- Poursuivre l'échantillonnage à la station ST-15 afin de s'assurer qu'il n'y a pas de contamination de la source d'eau potable à cet endroit;
- Ajouter au programme analytique l'analyse de métaux dissous, notamment le chrome, le cuivre, le mercure, le nickel, le plomb et le zinc, puisque de nouveaux critères ont été établis par le MELFCCFP en 2025, et que ceux-ci prennent maintenant en considération la fraction dissoute des métaux, et non plus la fraction totale.

1.4 Traitement des eaux usées domestiques (NLI P4)

Une usine de traitement de type « réacteurs biologiques membranaires (RBM) » est en activité depuis 2023, à la mine Whabouchi, afin de traiter les eaux usées domestiques. L'effluent est rejeté à l'ouest du lac 31, soit en amont du lac du Spodumène. Le suivi de la qualité des eaux usées domestiques a été effectué conformément au document *Suivi environnemental des installations de traitement des eaux usées d'origine domestique* (MELCCFP, 2023) et de l'autorisation ministérielle relative à l'installation. De plus, l'échantillonnage a été réalisé conformément au *Guide d'échantillonnage à des fins d'analyses environnementales : Cahier 1 – Généralités* (MELCCFP, 2023*)* ainsi qu'au *Cahier 2 – Échantillonnage des rejets liquides* (MELCCFP; 2009).

Un volume total de 6 395 m^3 a été rejeté en 2025 à l'effluent de l'usine de traitement des eaux usées domestiques. Ceci représente une moyenne d'environ 17 m^3 / jour et un maximum de 44,8 m^3 le 9 octobre 2025 (tableau 1-4). Un volume journalier de 62,5 m^3 a été autorisé par le ministère en 2023 (7610-10-01-70087-25 402268234 AM000011927), et une augmentation a été autorisée le 31 juillet 2025 (7610-10-01-70087-25 402495140 AM000046395) permettant un rejet journalier de 99,5 m^3. Le volume rejeté en 2025 était plus élevé comparativement aux années précédentes en raison d'une plus grande population à la mine, dès la saison estivale, afin de débuter les travaux de construction.

Tableau 1-4 - Volume de rejet à l'effluent des eaux usées domestiques

	2023		2024		2025	
	Rejet (m^3) ou volume traité	Moyenne de Rejet (m^3) / jour	Rejet (m^3) ou volume traité	Moyenne de Rejet (m^3) / jour	Rejet (m^3) ou volume traité	Moyenne de Rejet (m^3) / jour
Janvier	40,4	1	393,2	13	311,6	10
Février	71,9	3	492,3	17	241,5	9
Mars	56,1	2	737,9	24	318,7	10
Avril	43,6	1	571,4	19	295,6	10
Mai	47,1	2	494,6	16	323,1	10
Juin	65,8	2	462,9	15	413,7	14
Juillet	147,1	5	481,2	16	508,9	16
Août	148,2	5	443,5	14	608,1	20
Septembre	220,2	7	342,9	11	696,9	23
Octobre	518,4	17	365,2	12	983,8	32
Novembre	563,5	19	317,1	11	981,4	33
Décembre	423,1	14	292,6	9	711,8	23
Total général	**2345**	**6**	**5395**	**15**	**6395**	**17**

Pour l'année 2025, tous les résultats des paramètres physicochimiques respectent les normes de rejet comme il est possible d'observer sur les figures 4 à 9. Les résultats de DBO_5C sont tous sous la limite de détection (4 ou 5,3 mg/L), alors que la majorité des résultats de MES et d'azote ammoniacal sont sous la limite de détection. De plus, l'effluent n'a présenté aucune toxicité pour les essais de létalité aiguë sur la *Daphnia magna* et les Truites arc-en-ciel, tel que présenté dans le tableau 1-5.

Tableau 1-5 - Résultats des essais de toxicité aiguë en 2025 pour l'effluent des eaux usées domestiques

Date	Daphnia magna		Truites arc-en-ciel	
	Concentration létale (% v/v)	Mortalité (%) dans une concentration de 100% de l'effluent	Concentration létale (% v/v)	Mortalité (%) dans une concentration de 100% de l'effluent
2025-01-14	>100%	0%	>100%	0%
2025-04-08	>100%	0%	>100%	0%
2025-07-08	>100%	0%	>100%	0%
2025-10-14	>100%	0%	>100%	0%

Toutefois, à la suite de l'échantillonnage de l'effluent d'eaux usées domestiques effectué le 5 août 2025, les résultats transmis par le laboratoire externe indiquent un dépassement de la norme relative aux coliformes fécaux. La concentration mesurée est de 320 UFC/100 mL, alors que la limite établie est de 200 UFC/100 mL du 1er mai au 30 novembre. Par contre, le certificat indique que le nombre de coliformes totaux est inférieur (54 UFC/100 mL) à celui de coliformes fécaux (320 UFC/100 mL), alors que les coliformes fécaux sont un sous-groupe des coliformes totaux. Cette incohérence a été mentionnée au laboratoire. Dans la version révisée du certificat d'analyse, ils estiment qu'« une incohérence entre les résultats de coliformes totaux et des coliformes fécaux peut dans certains cas, être liée à la variabilité microbiologique de l'échantillon. Les résultats doivent être interprétés avec prudence ».

Figure 4 - pH dans l'effluent des eaux usées domestiques

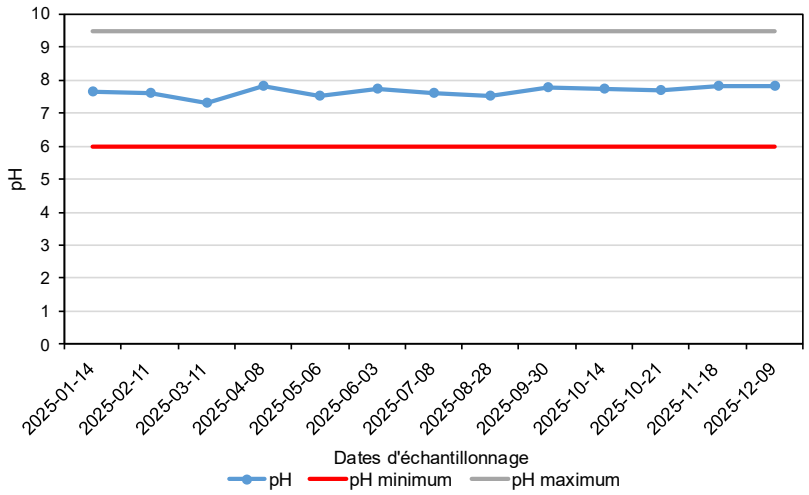


Figure 5 - Demande biochimique en oxygène après 5 jours, partie carbonée (DBO_5C) dans l'effluent des eaux usées domestiques

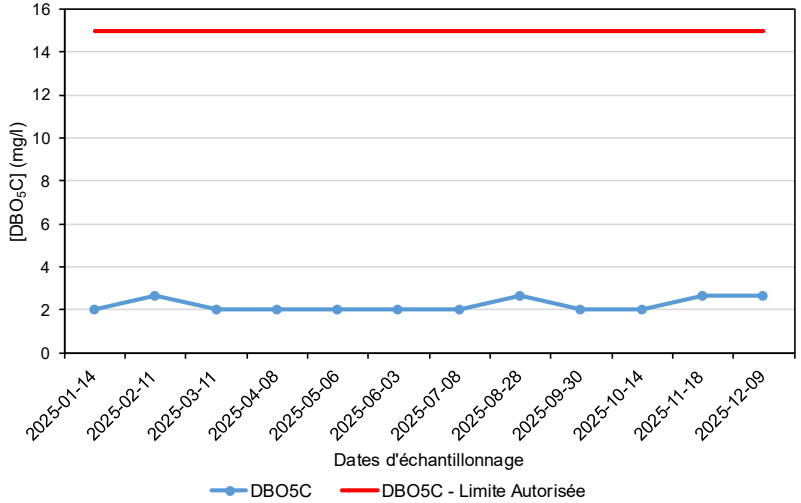


Figure 6 – Concentration d'azote ammoniacal (NH_4-NH_3) dans l'effluent des eaux usées domestiques

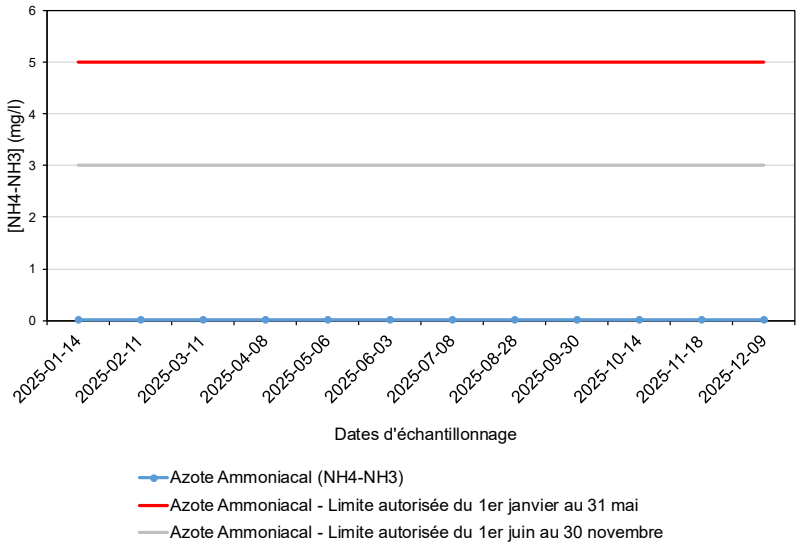


Figure 7 – Concentration des matières en suspension (MES) dans l'effluent des eaux usées domestiques

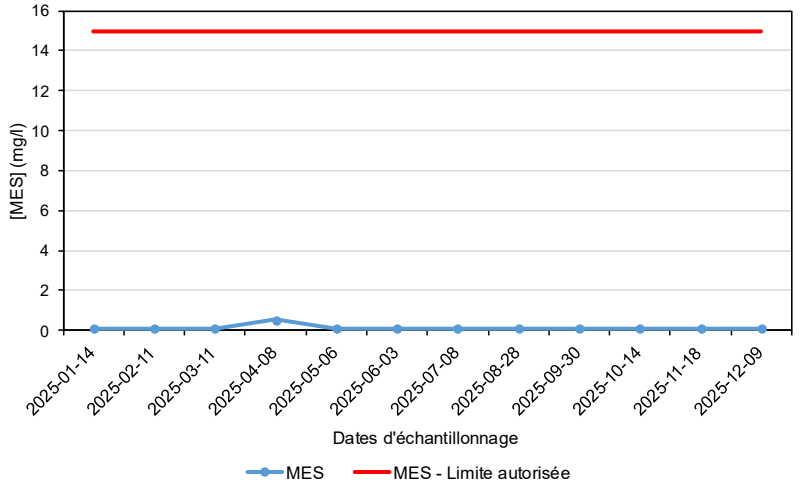


Figure 8 – Concentration du phosphore (P) dans l'effluent des eaux usées domestiques

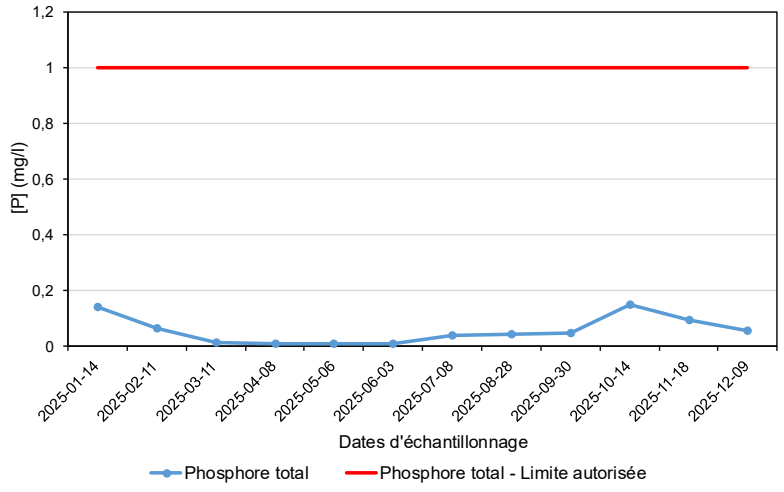
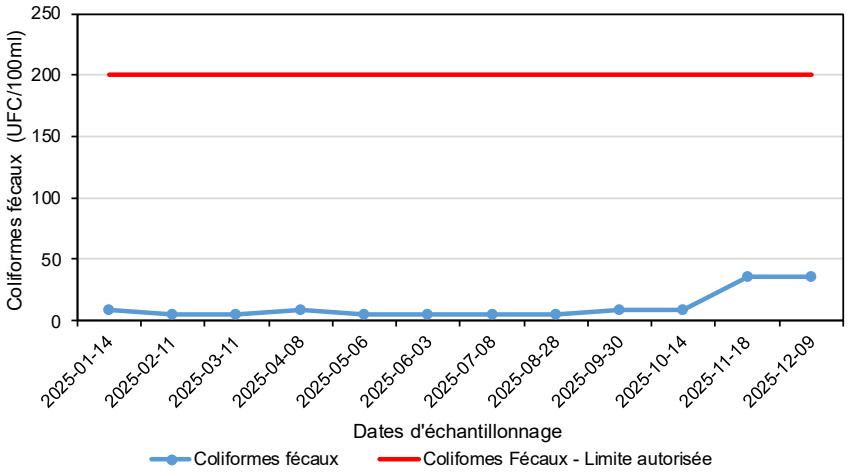


Figure 9 - Concentration des coliformes fécaux dans l'effluent des eaux usées domestiques



1.5 Effluent minier final (NLI P5)

Le suivi de l'effluent minier décrit dans le PSES vise le futur effluent final qui sera rejeté dans la rivière Nemiscau durant la phase opérationnelle. Les données présentées ici concernent plutôt l'effluent du bassin BC-10, conçu pour recueillir les eaux de ruissellement provenant des fossés entourant la halde à mort terrain.

Initialement, lorsque le niveau du bassin devenait trop élevé, l'eau s'écoulait par le déversoir d'urgence vers un fossé, traversait ensuite la tourbière du lac du Spodumène, puis se déversait dans le lac du même nom. Progressivement, une coloration rougeâtre est apparue dans le bassin, et les premières analyses ont révélé des concentrations élevées en fer et en matières en suspension (MES), dépassant les seuils prescrits par la Directive 019.

Pour éviter le rejet de cette eau colorée dans le lac du Spodumène, Nemaska Lithium a obtenu une autorisation du MELCCFP (AM000014283 7610-10-01-70087-21 402251868) et a mis en service, en août 2023, une unité de traitement dédiée à la réduction des concentrations de fer et de matières en suspension. Sur le plan provincial, selon le MELCCFP (2025), le calcul d'objectifs environnementaux de rejet (OER) n'a pas été jugé nécessaire pour cet effluent temporaire. Les recommandations émises prévoient plutôt le suivi des paramètres normés par la Directive 019, ainsi que la mesure de la conductivité et de la dureté à l'effluent du bassin BC-10.

Au niveau fédéral, l'effluent est assujetti au *Règlement sur les effluents des mines de métaux et des mines de diamants* (REMMMD) depuis le 13 août 2023. Les campagnes de suivi ont donc été réalisées conformément à ces exigences réglementaires. Les résultats obtenus sont présentés dans la section suivante.

L'échantillonnage a été réalisé conformément au *Guide d'échantillonnage à des fins d'analyses environnementales : Cahier 1 – Généralités* (MELCCFP, 2023) ainsi qu'au *Cahier 2 – Échantillonnage des rejets liquides* (MELCCFP, 2009).

1.5.1 Substances nocives et toxicité aiguë

Les substances nocives suivies sont celles désignées à l'article 3 du REMMMD. À l'exception de l'ammoniac non ionisé, ces paramètres sont également normés par la Directive 019, à laquelle s'ajoute le fer. Conformément aux autorisations délivrées pour le futur effluent minier, le suivi hebdomadaire inclut également le phosphore, le béryllium et le lithium. Pour l'ammoniac non ionisé, il est calculé à partir de la concentration en ammoniac total. De ce fait, c'est ce paramètre qui est analysé dans l'eau.

En vertu de l'article 13(2) du REMMMD, un avis a été envoyé à ECCC pour réduire la fréquence d'analyse du radium 226 puisque la concentration au point de rejet final était inférieure à 0,037 Bq/L pendant dix semaines consécutives. Les résultats pour le radium sont sous cette concentration pour les années 2024 et 2025.

Dans le cas de certains paramètres comme l'arsenic, le béryllium (substance non normée), le plomb et le phosphore, une proportion importante des résultats (au moins 80 % pour chacun de ces paramètres) se situe en dessous de la limite de détection analytique. Afin de permettre la représentation graphique, la valeur utilisée correspond à la moitié de la limite de détection, comme cela se fait également pour le calcul des charges massiques. En 2025, toutes les concentrations mesurées sont nettement inférieures aux normes prescrites, dans la Directive 019 et le REMMMD, aussi bien pour les échantillons instantanés que pour les moyennes mensuelles maximales. Les résultats sont présentés dans les figures 10 à 22. De mai à octobre 2025, un total de 160 979 m^3 a été rejeté à l'effluent du BC-10 (tableau 1-6).Les moyennes mensuelles sont également calculées et présentées dans le tableau 1-6, tel que requis par l'article 19.1 (1) du REMMMD.

Figure 10 - Variation de la concentration en ammoniac non ionisé [NH_3] non-ionisé dans l'effluent du BC-10

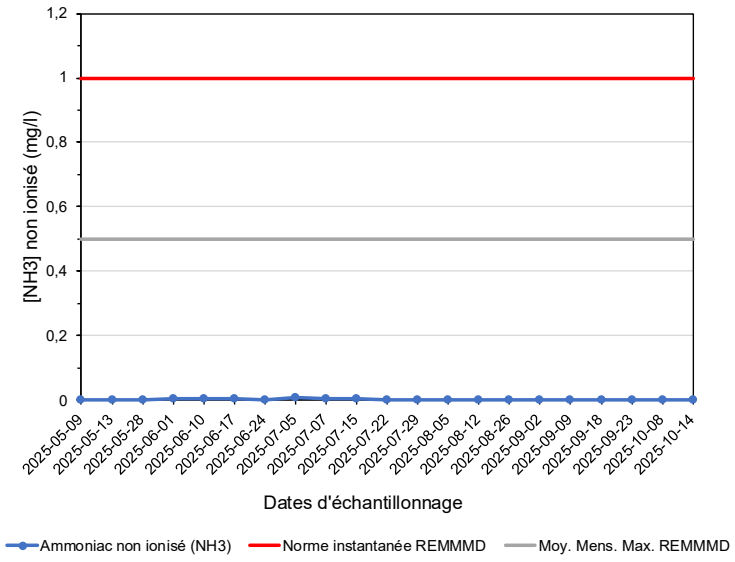


Figure 11 - Variation de la concentration en arsenic [As] dans l'effluent du BC-10

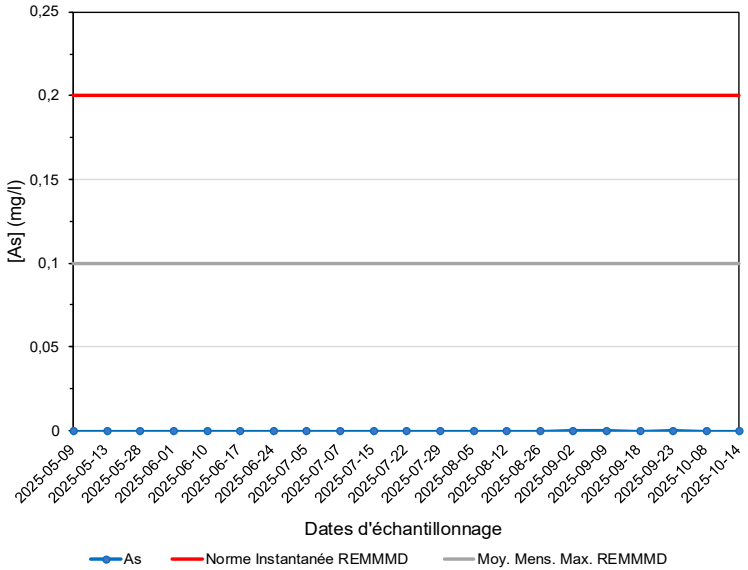


Figure 12 - Variation de la concentration en cuivre [Cu] dans l'effluent du BC-10

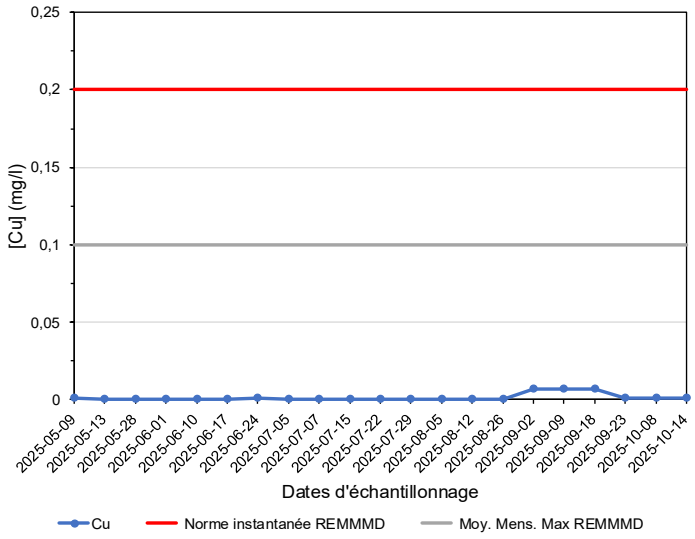


Figure 13 - Variation de la concentration en fer [Fe] dans l'effluent du BC-10

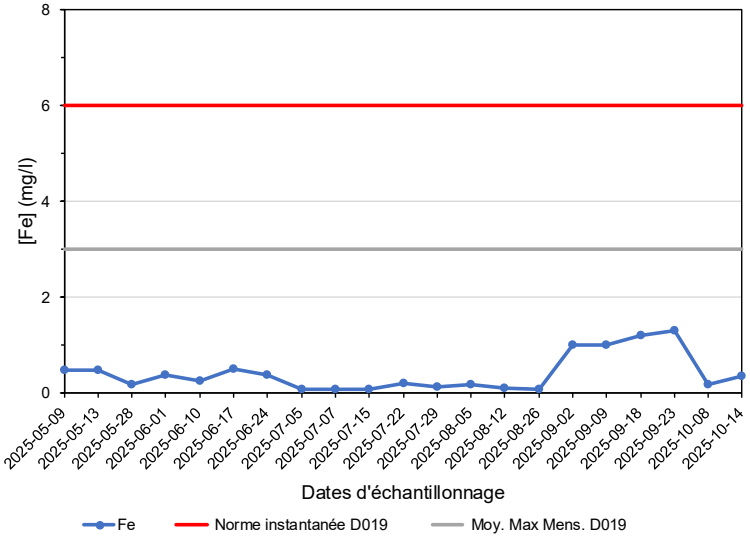


Figure 14 - Variation de la concentration en matières en suspension [MES] dans l'effluent du BC-10

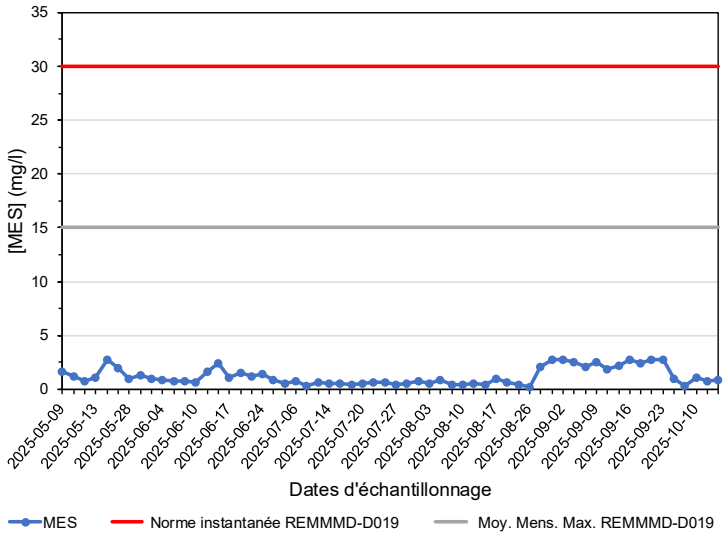


Figure 15 - Variation de la concentration en nickel [Ni] dans l'effluent du BC-10

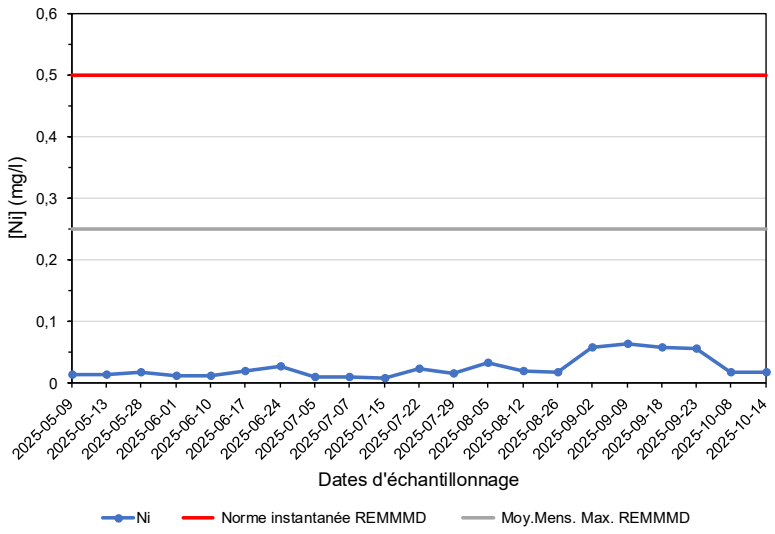


Figure 16 - Variation de la concentration en phosphore [P] dans l'effluent du BC-10

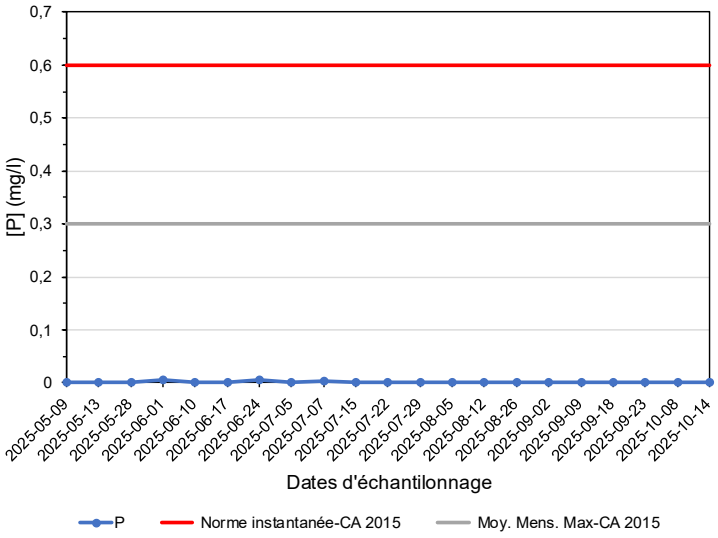


Figure 17 - Variation de la concentration en plomb [Pb] dans l'effluent du BC-10

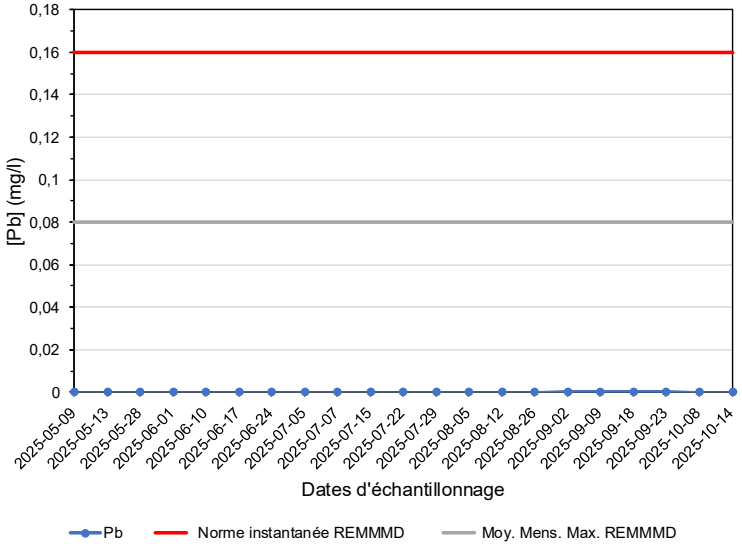


Figure 18 - Variation de la concentration en zinc [Zn] dans l'effluent du BC-10

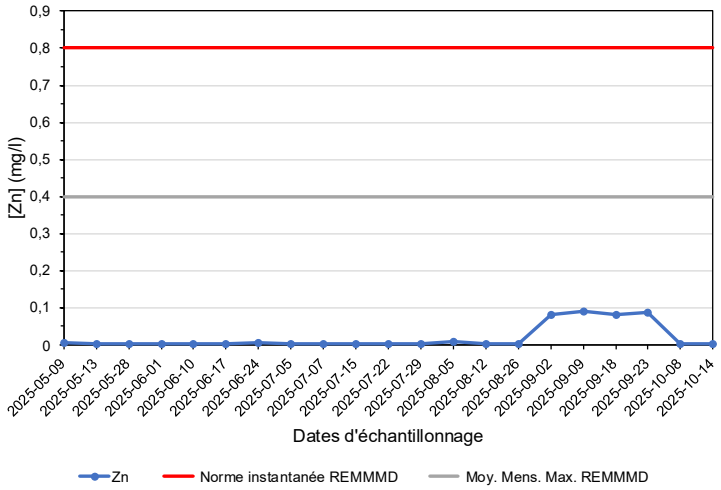


Figure 19 - Variation du pH dans l'effluent du BC-10

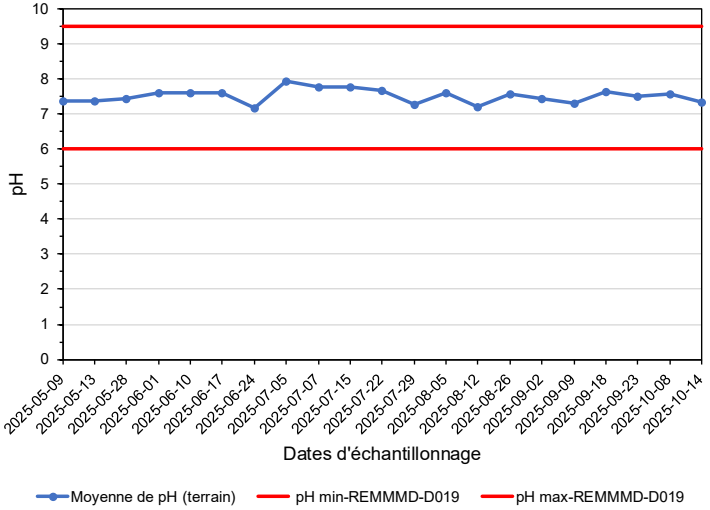


Figure 20 - Variation de la concentration en radium [Rd 226] dans l'effluent du BC-10

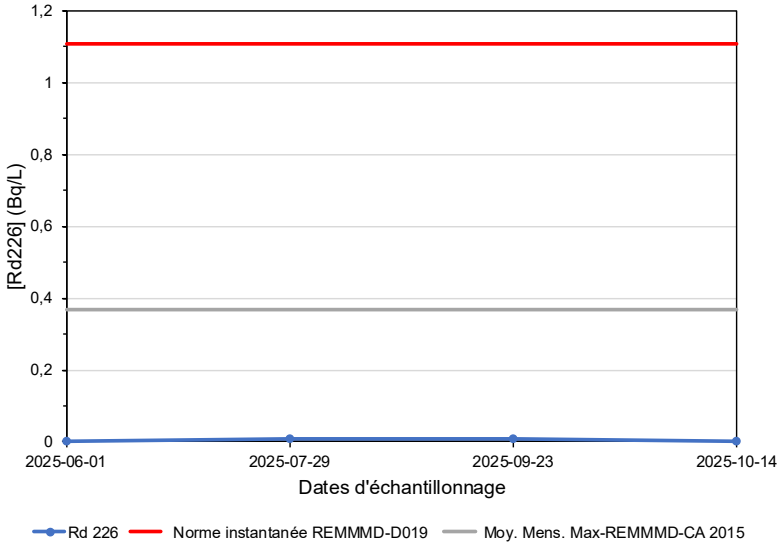


Figure 21 - Variation de la concentration en béryllium [Be] dans l'effluent du BC-10

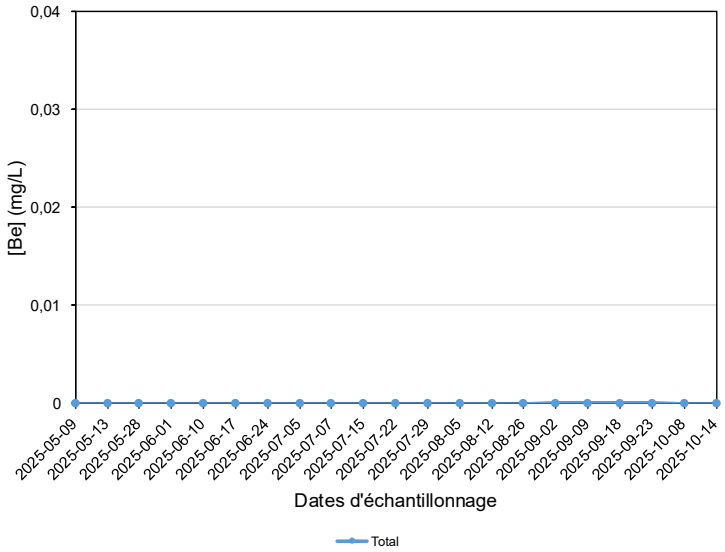


Figure 22 - Variation de la concentration en lithium [Li] dans l'effluent du BC-10

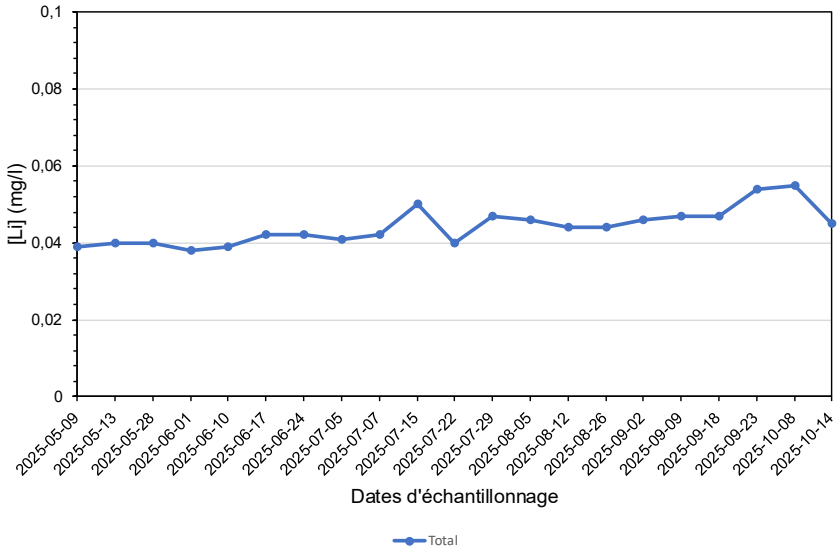


Tableau 1-6 - Concentrations moyennes mensuelles, pH et volume de l'effluent

Emplacement du point de rejet final : Latitude : 51,68343 ; Longitude : -75,83835 °

Mois	As (mg/L)	Cu (mg/L)	CN (mg/L)	Pb (mg/L)	Ni (mg/L)	Zn (mg/L)	MES (mg/L)	Ra-226 (Bq/L)	NH_3 * (mg/L)	pH le moins élevé	pH le plus élevé	Volume d'effluent (m^3)
Jan	A.R.	A.R.	A.R.	A.R.	A.R.	A.R.	A.R.	A.R.	A.R.	A.R.	A.R.	A.R.
Fév	A.R.	A.R.	A.R.	A.R.	A.R.	A.R.	A.R.	A.R.	A.R.	A.R.	A.R.	A.R.
Mar	A.R.	A.R.	A.R.	A.R.	A.R.	A.R.	A.R.	A.R.	A.R.	A.R.	A.R.	A.R.
Avr	A.R.	A.R.	A.R.	A.R.	A.R.	A.R.	A.R.	A.R.	A.R.	A.R.	A.R.	A.R.
Mai	0	0,0006	A.M.E	0	0,0172	0,0043	1,6	0,0025	0,076	7,33	7,72	22529
Jui	0	0,0005	A.M.E	0	0,0182	0,0034	1,1767	0,0025	0,0018	7,18	7,91	26259
Jui	0	0,0004	A.M.E	0	0,0138	0,0019	0,5208	0,007	0,0034	7,14	8,21	28931
Aoû	0	0,0005	A.M.E	0	0,0232	0,0035	0,68	0,006	0,0011	7,21	7,74	35320
Sep	0,0001	0,007	A.M.E	0	0,0595	0,0848	2,4909	0,016	0,0006	7,22	7,64	35094
Oct	0	0,0007	A.M.E	0	0,019	0,0021	0,82	0,0025	0,0005	7,35	7,68	12846
Nov	A.R.	A.R.	A.R.	A.R.	A.R.	A.R.	A.R.	A.R.	A.R.	A.R.	A.R.	A.R.
Déc	A.R.	A.R.	A.R.	A.R.	A.R.	A.R.	A.R.	A.R.	A.R.	A.R.	A.R.	A.R.

* sous forme d'azote (N)

A.R : Aucun rejet

A.M.E : Aucune mesure exigée

Les essais de toxicité aiguë ont été réalisés mensuellement sur la truite arc-en-ciel (*Oncorhynchus mykiss*) et la *Daphnia magna*. Les résultats démontrent que l'effluent n'est pas toxique, puisqu'il ne cause pas de létalité aiguë chez les espèces testées : la mortalité observée demeure inférieure à 50 %, conformément aux critères d'acceptabilité. Ces résultats sont présentés au tableau 1-7.

Tableau 1-7 - Résultats des essais de détermination de la létalité aiguë en 2025 pour l'effluent du BC-10

Date	*Daphnia magna*		Truites arc-en-ciel	
	Concentration létale (% v/v)	Mortalité (%) dans une concentration 100% d'effluent	Concentration létale (% v/v)	Mortalité (%) dans une concentration 100% d'effluent
2025-05-20	>100	0%	>100	0%
2025-06-01	>100	0%	>100	0%
2025-07-29	>100	0%	>100	0%
2025-08-18	>100	0%	>100	0%
2025-09-23	>100	0%	>100	0%
2025-10-14	>100	0%	>100	0%

1.5.2 Études de suivi des effets sur l'environnement

Les études de suivi des effets sur l'environnement comprennent deux parties : la première sur le suivi de l'effluent et de la qualité de l'eau et la deuxième sur les études de suivi biologique.

1.5.2.1 Suivi de l'effluent et de la qualité de l'eau

Le suivi de l'effluent et de la qualité de l'eau comprennent la caractérisation de l'effluent, les essais de toxicité sublétale, ainsi que le suivi de la qualité de l'eau.

La caractérisation de l'effluent a été réalisée conformément au REMMMD. Six campagnes ont été complétées en 2025 et non quatre comme prévu par le règlement. Dans certains cas, il s'agissait d'une reprise d'échantillons afin que la caractérisation de l'effluent soit complétée la même journée que le suivi de la qualité de l'eau soit l'échantillonnage dans la zone de référence et la zone exposée. Les résultats sont présentés au tableau 1-8.

Ces résultats ont été transmis dans la section *Système de déclaration des effluents miniers* du portail GIGU d'Environnement et Changement climatique Canada. Ils doivent être utilisés dans le cadre des études biologiques pour expliquer les effets potentiels de l'effluent, lors des dites études.

Tableau 1-8 - Résultats de la caractérisation de l'effluent

Paramètre	Unité	2025-05-20	2025-06-01	2025-07-29	2025-08-18	2025-09-23	2025-10-14
Conductivité (terrain)	µS/cm	620	580	540	550	430	540
Température (terrain)	°C	6,5	11,2	17,10	19	13,3	10,8
Dureté totale	mg/L	140	150	180	170	160	170
Alcalinité	mg/L	77	63	54	62	50	50
Aluminium	mg/L	<0,005	<0,005	<0,005	<0,005	0,02	<0,005
Cadmium	mg/L	0,000014	0,0000094	<0,000006	0,0000073	0,00017	0,0000069
Fer	mg/L	0,91	0,36	0,12	0,130	1,3	0,34
Mercure	mg/L	0,0000067	0,0000026	<0,000002	0,0000035	<0,000002	0,0000025
Molybdène	mg/L	0,00076	0,00055	0,00072	0,00093	0,0011	0,00085
Sélénium	mg/L	0,00044	0,00049	0,00041	0,00045	0,00057	0,00049
Nitrate	mg/L	4,1	4,2	3,6	3,7	3,6	3,1
Chlorure	mg/L	3,2	3,2	3,4	3,5	3,4	3,3
Chrome	mg/L	<0,000040	<0,000040	<0,000040	<0,000040	0,000083	<0,000040
Cobalt	mg/L	0,0066	0,0044	0,0031	0,0037	0,013	0,0026
Sulfate	mg/L	210	200	180	190	150	180
Thallium	mg/L	0,000033	0,000032	0,000037	0,000039	0,000046	0,000034
Uranium	mg/L	0,0069	0,0035	0,0046	0,008	0,02	0,0094
Phosphore	mg/L	0,0032	0,006	<0,002	<0,002	<0,002	<0,002
Manganèse	mg/L	0,17	0,11	0,071	0,1	0,23	0,083

Pour ce qui est des essais de toxicité sublétale, ils doivent être réalisés deux fois par année durant les trois premières années suivant l'assujettissement de l'effluent au REMMMD. Les fréquences subséquentes dépendent des résultats observés au cours de cette période initiale.

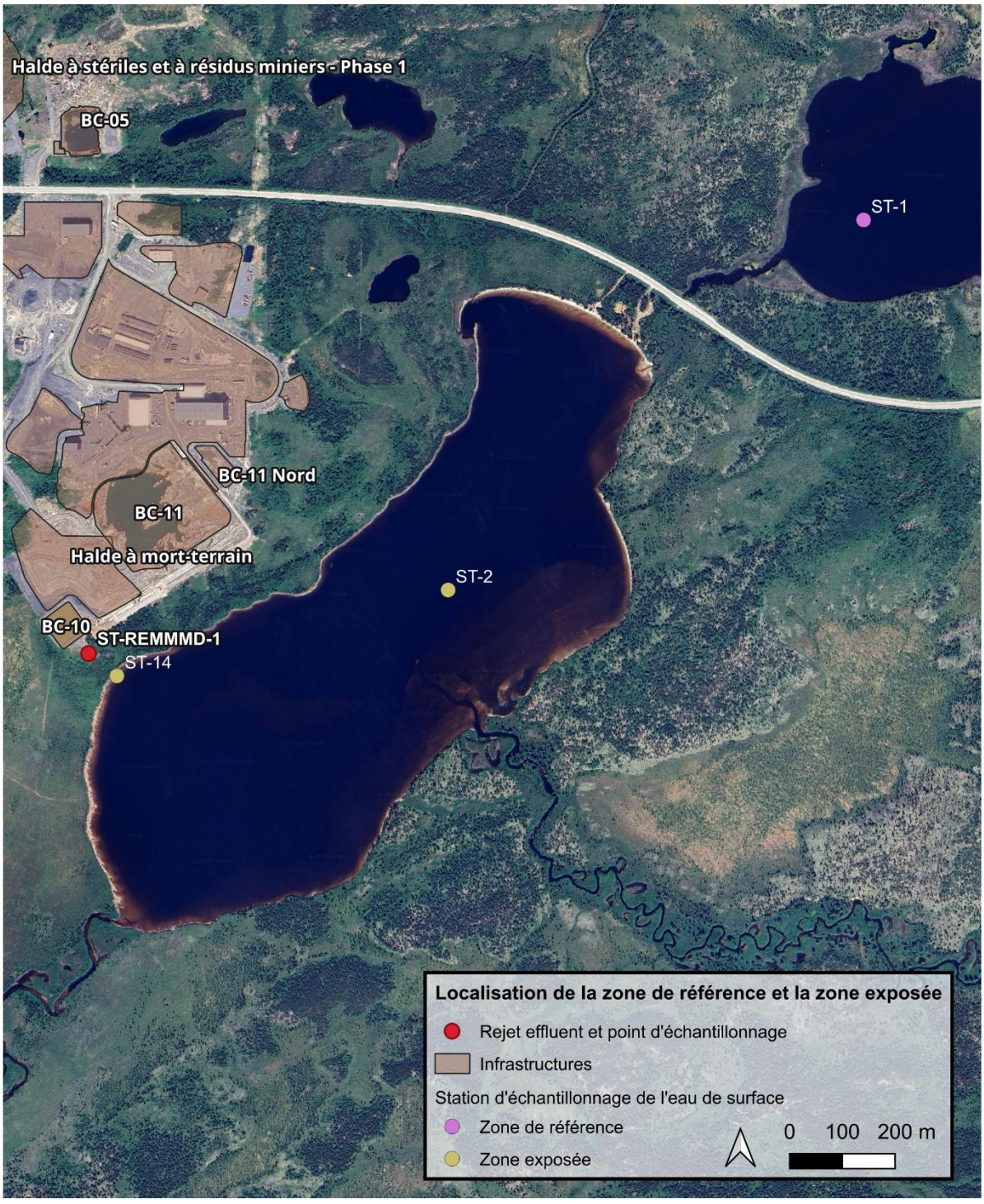
En 2025, deux campagnes d'essais ont été effectuées pour les quatre espèces exigées par le REMMMD. Les essais ont révélé que l'effluent avait des effets sublétaux sur la *Ceriodaphnia dubia* ainsi que la *Lemna minor*. L'ensemble des résultats est présenté au tableau 1-9, et les certificats d'analyse correspondants sont disponibles dans le Système de déclaration des effluents miniers.

Tableau 1-9 - Résultats des tests de toxicité sublétale

	CI25 (% v/v)		CL50 (% v/v)	Commentaires
Pseudokirshneriella subcapita				
2025-05-20	>100		>100	Échantillon ne causant pas d'effet sublétal
2025-08-18	>100		>100	Échantillon ne causant pas d'effet sublétal
Ceriodaphnia dubia				
2025-05-20	50		>100	Échantillon cause un effet sublétal
2025-08-18	52,4		>100	Échantillon cause un effet sublétal
Lemna minor	% Thalles	% Poids		
2025-05-20	20,8	46	N/A	
2025-08-18	21,3	57,3	N/A	
Pimephales promelas (Tête-de-boule)				
2025-05-20	>100		>100	Échantillon ne causant pas d'effet sublétal
2025-08-18	>100		>100	Échantillon ne causant pas d'effet sublétal

Enfin, pour le suivi de la qualité de l'eau, il s'effectue à la fois dans la zone exposée à l'effluent, soit le lac du Spodumène et dans la zone de référence : le lac 18. Le suivi du lac 18 est réalisé à la station ST-1, tandis que celui du lac du Spodumène, où l'effluent est rejeté, est effectué à la station ST-14 (figure 23). La station ST-14, ajoutée en 2022, se trouve près de l'endroit où l'effluent se rejette dans le lac. Le suivi de ces stations, ainsi que d'autres stations de suivi des eaux de surface, est réalisé par Nemaska Ressouces dans le cadre du suivi NLI-P3. La conclusion de ce suivi est présentée dans la section 1.3 de ce document et les résultats détaillés sont présentés à l'annexe 2 relative à la section NLI-P3.

Figure 23 - Localisation du point de rejet de l'effluent du BC-10, de la zone exposée et de la zone de référence



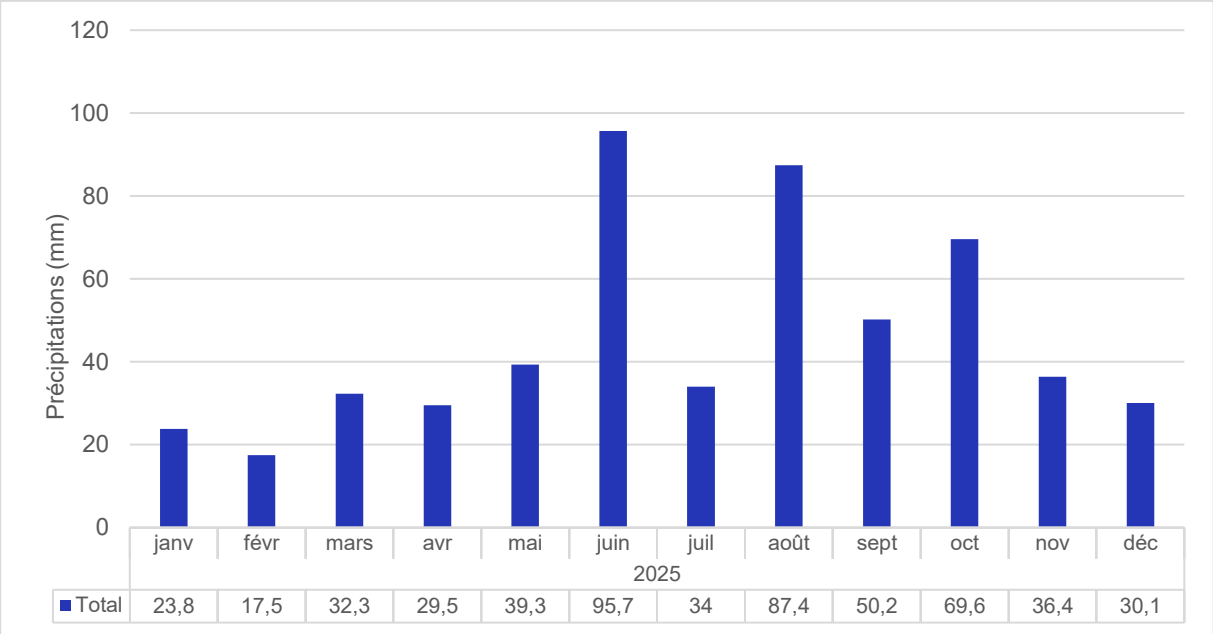
1.5.2.2 Études de suivi biologique

Le plan d'étude de la première étude biologique selon laquelle la réalisation des études n'est pas nécessaire a été déposé dans les délais dans le portail *« Soumission électronique des Études de suivi des effets sur l'environnement ».* Un mandat a déjà été donné à Nemaska Ressources pour la mise à jour du plan d'étude, conformément à l'annexe 5 du REMMMD. Cette annexe exige que les études soient réalisées dès que la concentration de l'effluent dépasse 1% en un point quelconque de la zone ciblée, ce qui s'applique selon les résultats d'évaluation de la conductivité réalisée en 2024. Le rapport sur les études devra être déposé auprès d'Environnement et Changement climatique Canada via le portail GIGU au plus tard le 13 août 2026.

1.6 Météorologie et climat (NLI P6)

En 2025, le suivi météorologique n'a pas été effectué tel que spécifié dans le PSES, car la station météorologique n'est pas encore installée; des démarches sont toujours en cours dans ce sens. Toutefois, un pluviomètre ALL Weather, modèle P-2000 de Geneq, a été installé sur le site au début de l'année 2024 afin de mesurer les précipitations. Le pluviomètre est un cylindre en plastique qui permet de collecter les précipitations et les données sont colligées quotidiennement. Durant la saison hivernale, les accumulations de neige dans le pluviomètre sont présentées sous forme liquide (mm). Les données sont présentées dans la figure 24 ci-dessous. Les mois de janvier, février, avril et décembre enregistrent les précipitations les plus faibles variant entre 17,5 et 30,1 mm tandis que la période de mai à octobre présente les plus grandes quantités de précipitations, soit entre 34 et 95,7 mm.

Figure 24 - Précipitations à la mine Whabouchi en 2025



1.7 Hydrologie (NLI P7)

Puisque ce suivi est effectué par des professionnels externes à Nemaska Lithium, un rapport spécifique a été élaboré par le sous-traitant. Cette section présente seulement la conclusion et les recommandations de ce rapport spécifique *Rapport de suivi environnemental du projet de mine de spodumène Whabouchi 2025 – Hydrologie (NLI P7)*. (Nemaska Ressources, 2026) Le rapport complet qui présente la méthodologie ainsi que les résultats et discussions est disponible à l'annexe 3.

Les travaux de suivi hydrologique effectués en 2025, en continuité avec ceux entrepris depuis 2018, ont permis d'approfondir la compréhension du régime hydrologique des lacs et des cours d'eau étudiés. Les données récoltées cette année confirment des tendances générales observées lors des années précédentes, tout en mettant en lumière certains défis techniques et besoins pour améliorer les futures analyses.

Parmi les constats marquants de 2025 :

- Les niveaux d'eau des lacs 2, 27, 28, des Montagnes et du Spodumène se sont maintenus dans des plages légèrement supérieures à celles des conditions saisonnières habituelles en début d'année. La variabilité interannuelle illustre l'importance d'approfondir l'analyse des relations hydrologiques en fonction des conditions météorologiques et des caractéristiques spécifiques de chaque site;
- Les courbes de tarage niveau-débit, bien que généralement satisfaisantes, présentent encore des lacunes pour certains sites spécifiques (émissaire du lac 2, ruisseau C). Ces limitations

reflètent des contraintes liées à la topographie, à la dynamique sédimentaire, et à des conditions d'écoulement spécifiques aux sites étudiés;

- Les données historiques ont été uniformisées avec rigueur, mais la persistance d'anomalies dans les mesures (notamment en lien avec des substrats instables ou des biais instrumentaux) rappelle l'importance d'une validation continue des méthodes et des équipements.

Malgré des efforts pour capturer des moments hydrologiques critiques comme les crues printanières ou les étiages, des défis subsistent pour assurer une couverture complète du régime hydrologique. Le manque de données météorologiques locales fiables, notamment en lien avec les précipitations, limite par ailleurs l'interprétation des débits et des niveaux d'eau.

Voici les recommandations pour les suivis futurs :

- Renforcer la collecte de données en périodes de faibles et de forte hydraulicité pour couvrir une gamme plus large de conditions hydrologiques et raffiner les courbes de tarage;
- Installer une station météorologique locale : intégrer des données de précipitations et de neige pour enrichir l'interprétation des variations hydrologiques, conformément aux recommandations du suivi NLI-B6;
- Poursuivre la surveillance des stations à substrats instables : vérifier régulièrement les repères altimétriques pour éviter les biais induits par l'enlisement ou les mouvements des capteurs, et réaliser un suivi des sections en travers où les sondes de niveaux sont installées et comment des variations pourraient affecter la collecte des données;
- Analyser les liens entre les variations hydrologiques et les impacts anthropiques : évaluer plus précisément l'influence des infrastructures comme les fossés aménagés dans le bassin versant du lac 2;
- Investiguer sur la hausse notable des niveaux d'eau au Ruisseau C (C Frayère) et à l'émissaire du lac 2, depuis 2023 et 2024 respectivement : vérifier si la hausse des niveaux d'eau est attribuable à des conditions hydrologiques nouvelles (barrage de castor, débris, fossés aménagés, etc.) ou anciennes (substrat instable, seuil, etc.) et/ou à de mauvaises manipulations au terrain (déplacement de la sonde qui n'a pas été rapporté, mauvais endroit pour la prise des niveaux d'eau, etc.);
- Comprendre la dynamique hydraulique de l'exutoire du lac du Spodumène : évaluer la forte variabilité des niveaux d'eau par l'entremise d'un relevé technique réalisé par arpentage conventionnel ou par drone LiDAR.

En conclusion, les suivis réalisés en 2025 confirment l'importance de maintenir et d'améliorer le réseau de mesures actuelles afin d'assurer une compréhension fine du régime hydrologique local. Ces efforts soutenus contribueront à mieux anticiper les impacts potentiels des activités anthropiques et des changements climatiques sur les milieux étudiés.

1.8 Eaux souterraines (NLI P8)

Les campagnes d'échantillonnage des eaux souterraines ont été effectuées à l'interne avec l'assistance de Nemaska Ressources, toutefois, l'interprétation des données et la rédaction du rapport ont été complétées par un hydrogéologue externe à Nemaska Lithium. Cette section présente seulement la conclusion et les recommandations de ce rapport spécifique *Nemaska Lithium - Mine de spodumène Whabouchi - Suivi des eaux souterraines 2025*. (Orflow Géosciences, 2026) Le rapport complet qui présente la méthodologie ainsi que les résultats et les discussions ainsi est disponible à l'annexe 4.

Les travaux d'échantillonnage effectués dans le cadre de ce mandat ont permis de déterminer les conditions hydrogéochimiques autour de la mine Whabouchi. Les conclusions sont les suivantes :

- En 2025, trois principaux types d'eaux sont observés sur la propriété, soit une eau bicarbonatée calcique (Ca-HCO3) représentant des eaux de recharge, une eau sulfatée calcique magnésienne (Ca, Mg-SO4), et une eau bicarbonatée sodique (Na-HCO3), représentant typiquement des eaux ayant interagi plus longuement avec les roches-réservoirs. L'unité hydrostratigraphique des dépôts meubles possède une plus faible variabilité saisonnière que l'unité du socle rocheux. Une légère diminution du pH tendant à se stabiliser est également observée dans la majorité des puits ;
- En 2025, les eaux souterraines sont peu minéralisées et sont caractérisées principalement par des excès des critères de consommation de l'eau pour l'aluminium, l'arsenic, le manganèse, et le zinc. Des excès des critères de résurgence dans les eaux de surface sont observés pour le zinc qui excèdent de beaucoup la limite du critère. Ces métaux sont naturellement présents dans les eaux souterraines associées à certains types de roches et ne proviennent pas des activités réalisées sur le site à l'exception du zinc dans les piézomètres PO20 et PO21 et dont l'origine est probablement le lessivage de l'acier galvanisé dont sont fabriqués ces piézomètres. Bien qu'ils aient été remplacés par du PVC, il est possible que cela prenne quelques campagnes d'échantillonnage avant de voir une baisse significative des concentrations en zinc dans les eaux souterraines ;

- En 2025, les limites de détection des analyses en laboratoire sont revenues à celles de 2019 et sont les plus basses depuis le début du suivi. Nous recommandons de garder ces mêmes limites de détection tout au long du suivi ou de changer pour des plus faibles lorsque possible ;
- La méthode du suivi des tendances sur l'ensemble de la période de suivi du GTSQES (MELCC, 2017) utilisée pour évaluer la qualité des eaux souterraines lors des phases de construction et d'exploitation de la mine a été utilisée et les conclusions relatives à cette analyse sont les suivantes :
    - Tendances à la hausse pour les ions majeurs principalement, pour les puits situés à proximité des zones de travaux ou bord de route ;

À la lumière de ces conclusions, il est possible de formuler les recommandations suivantes :

- S'assurer d'une bonne gestion des eaux de ruissellement sur le site
- Il est recommandé de poursuivre le programme d'échantillonnage de façon bisannuelle lors d'une période de crue et lors d'une période d'étiage.

1.9 Eau potable (NLI P9)

Sur le site de la mine Whabouchi, trois puits d'eau souterraine sont présents afin de fournir de l'eau destinée à la consommation humaine et aux activités du concentrateur . L'ouvrage de captage PW-1 a été construit les 6 et 7 juin 2017 et les travaux de fonçage des puits PW-2 et PW-3 ont été exécutés du 5 au 12 juillet 2018. Selon la modification d'autorisation 7610-10-01-70087-27 401953184, un volume d'eau journalier maximal de 364 m^3 peut être prélevé des puits PW-1, PW-2 et PW-3. Le tableau 1-10 ci-dessous présente les volumes d'eau prélevés de ces différents puits. Les prélèvements moyens journaliers sont considérablement en deçà de la limite de l'autorisation ministérielle. Le puits PW-1 alimente le bureau administratif et le poste de garde, tandis que les puits PW-2 et PW-3 sont utilisés en alternance pour approvisionner l'usine de production de l'eau potable, dont l'eau est ensuite distribuée aux campements et à la cafétéria.

Tableau 1-10 - Quantités d'eau souterraine prélevées à la mine Whabouchi en 2025

Eau prélevée (m^3)					
	PW-1	**PW-2**	**PW-3**	**Total**	**Prélèvement moyen journalier**
Janvier	24,5	0	336,9	361,4	11,7
Février	21,7	129	174,5	325,2	11,6
Mars	22,7	392	0	414,7	13,4
Avril	23,8	172	90,9	286,7	9,6
Mai	27,1	331	41,7	399,8	12,9
Juin	29	310	78,9	417,9	13,9
Juillet	32	381	143	556	17,9
Août	34,5	179	417,9	631,4	20,4
Septembre	39,5	183	533	755,5	25,2
Octobre	39,1	962	0	1001,1	32,3
Novembre	30,9	590	546,4	1167,3	38,9
Décembre	28,9	874	0	902,9	29,1
Total	**353,7**	**4503**	**2363,2**	**7219,9**	

L'échantillonnage a été effectué conformément au *Règlement sur la qualité de l'eau potable* (RQEP) ainsi que du *Règlement sur la santé et la sécurité au travail.* Puisque le système de distribution d'eau potable à la mine Whabouchi comprend deux extrémités, des échantillons ont été prélevés à ces deux emplacements (campement et cuisine). Les résultats des échantillons prélevés en 2025 sont conformes aux normes du RQEP et les résultats sont présentés dans les tableaux 1-11 et 1-12 ci-dessous. Les certificats d'analyse du laboratoire sont disponibles sur demande.

Tableau 1-11 - Résultats d'eau potable au campement de la mine Whabouchi en 2025

Date / Paramètre	Unité	Norme RQEP	2025-01-14	2025-02-11	2025-03-11	2025-04-08	2025-05-06	2025-06-03	2025-07-01	2025-08-05	2025-09-30	2025-10-14	2025-11-11	2025-12-09
pH (*in situ*)[2]	pH		8,04	8,09	8,01	8,04	8,01	8,06	7,99	8	7,93	8	8,02	8,05
Bactéries atypiques[1]	UFC/100ml	**200**	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
Chlore résiduel in situ[1]	mg/L	**≥0,3**	0,54	0,34	0,43	0,5	0,52	0,7	0,37	0,48	0,56	0,62	0,62	0,5
Coliformes totaux[1]	UFC/100ml	**10**	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
E. Coli[1]	UFC/100ml	**0**	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
Turbidité[1]	NTU	**5**	0,4	0,3	0,5	0,2	0,1	0,3	0,5	0,2	0,3	0,6	0,3	0,3
Nitrites (en N)[2]	mg/L	**1**	<0,020			<0,020			<0,020			<0,020		
Nitrates-Nitrites (en N)[2]	mg/l	**10**	0,17			0,059			0,12			0,084		
Trihalométhane totaux	ug/L	**0,08**	0,034			0,033			0,03			0,029		
Antimoine[3]	mg/L	**0,006**							<0,0030					
Arsenic[3]	mg/L	**0,01**							0.00053					
Baryum[3]	mg/L	**1**							<0,020					
Bore[3]	mg/L	**5**							<0.050					
Cadmium[3]	mg/L	**0,005**							<0.0010					
Chrome[3]	mg/L	**0,05**							<0.0050					
Cuivre[3]	mg/L	**1**							0,023					
Mercure[3]	mg/L	**0,001**							<0.00010					
Plomb[3]	mg/L	**0,005**							<0.0010					
Sélénium[3]	mg/L	**0,01**							<0.0010					
Uranium[3]	mg/L	**0,02**							0.010					
Chlorates[3]	mg/L	**0,8**							0,37					
Cyanures[3]	mg/L	**0,2**							<0,003					
Fluorures[3]	mg/L	**1,5**							0,31					

1 paramètre échantillonné mensuellement
2 paramètre échantillonné trimestriellement
3 paramètre échantillonné annuellement

Tableau 1-12 - Résultats d'eau potable à la cuisine de la mine Whabouchi en 2025

Date / Paramètre	Unité	Norme RQEP	2025-01-14	2025-02-11	2025-03-11	2025-04-08	2025-05-06	2025-06-03	2025-07-01	2025-08-05	2025-09-30	2025-10-14	2025-11-11	2025-12-09
pH (*in situ*)[2]	pH		8,04	8,09	8,01	8,04	8,01	8,06	7,99	8	7,93	8	8,02	8,05
Bactéries atypiques[1]	UFC/100ml	**200**	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
Chlore résiduel in situ[1]	mg/L	**≥0,3**	0,49	0,42	0,54	0,36	0,44	0,74	0,57	0,52	0,57	0,65	0,64	0,53
Coliformes totaux[1]	UFC/100ml	**10**	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
E. Coli[1]	UFC/100ml	**0**	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
Turbidité[1]	NTU	**5**	0,3	0,3	0,5	0,3	0,1	0,4	0,3	0,2	0,2	0,7	0,1	0,1
Nitrites (en N)[2]	mg/L	**1**	<0,020			<0,020			<0,020			<0,020		
Nitrates-Nitrites (en N)[2]	mg/l	**10**	0,17			0,06			0,13			0,086		
Trihalométhanes[2]	ug/L	**0,08**	0,035			0,04			0,029			0,026		
Antimoine[3]	mg/L	**0,006**							<0,001					
Arsenic[3]	mg/L	**0,01**							0,0038					
Baryum[3]	mg/L	**1**							0,01					
Bore[3]	mg/L	**5**							0,015					
Cadmium[3]	mg/L	**0,005**							<0,0030					
Chrome[3]	mg/L	**0,05**							0,0005					
Cuivre[3]	mg/L	**1**							<0,020					
Mercure[3]	mg/L	**0,001**							<0.050					
Plomb[3]	mg/L	**0,005**							<0.0010					
Sélénium[3]	mg/L	**0,01**							<0.0050					
Uranium[3]	mg/L	**0,02**							0,018					
Chlorates[3]	mg/L	**0,8**							<0.0001					
Cyanures[3]	mg/L	**0,2**							<0.0010					
Fluorures[3]	mg/L	**1,5**							<0.0010					

1 paramètre échantillonné mensuellement
2 paramètre échantillonné trimestriellement
3 paramètre échantillonné annuellement

2. Milieu biologique

Le suivi du milieu biologique porte sur huit éléments différents listés ci-dessous :

- Suivi des effets de l'effluent final sur les sédiments et le benthos de la rivière Nemiscau (NLI B1);
- Suivi des métaux lourds dans la chair et le foie des poissons des lacs des Montagnes et du Spodumène et de la rivière Nemiscau (NLI B2);
- Suivi de l'intégrité de l'habitat du poisson (NLI B3 et NLI B4);
- Suivi des mesures de compensation de l'habitat du poisson (NLI B5);
- Suivi agronomique de la végétation (NLI B6);
- Suivi des fonctions hydrologiques, écologiques et de l'habitat de la tourbière du lac du Spodumène et de son marécage arbustif (NLI B7);
- Suivi des chiroptères (NLI B8);
- Suivi des espèces fauniques d'intérêt et des observations fauniques opportunistes (NLI B9).

Ces suivis sont présentés dans les sections 2.1 à 2.8 ci-dessous.

2.1 Suivi des sédiments et le benthos de la rivière Nemiscau (NLI B1)

Ce suivi ne sera applicable que lorsque le rejet de l'effluent minier dans la rivière Nemiscau aura commencé. Or ce n'est pas encore le cas. De ce fait, le suivi n'a pas été réalisé en 2025.

2.2 Suivi des métaux lourds dans la chair et le foie des poissons des lacs des Montagnes et du Spodumène et de la rivière Nemiscau (NLI B2)

Puisque ce suivi est effectué par des professionnels externes à Nemaska Lithium, un rapport spécifique a été élaboré par le sous-traitant. Cette section présente seulement la conclusion et les recommandations de ce rapport spécifique *Rapport de suivi environnemental du projet de mine de spodumène Whabouchi 2025 - Suivi des métaux lourds dans la chair et le foie des poissons des lacs des Montagnes et du Spodumène et de la rivière Nemiscau (NLI B2).* (Nemaska Ressources, 2026) Le rapport complet qui présente la méthodologie ainsi que les résultats et discussions est disponible à l'annexe 5.

La poursuite en 2025 du suivi de la concentration de douze métaux dans la chair et le foie des dorés jaunes, des grands brochets et des grands corégones aux lacs des Montagnes et du Spodumène ainsi qu'à la rivière Nemiscau permet l'établissement de l'état de référence sur une série supplémentaire de données temporelles. De plus, l'ajout de résultats en 2025 et l'utilisation d'analyses statistiques ont

permis de dégager certaines tendances préliminaires, qui à ce stade du suivi, doivent être interprétées avec prudence et qui pourront être validées au fil des suivis futurs, à mesure de la progression de la série temporelle. Les données futures permettront ainsi une évaluation continue des effets potentiels des activités minières sur la contamination des poissons et, ultimement, sur l'utilisation des ressources halieutiques par la communauté crie de Nemaska.

Aucun dépassement des directives de Santé Canada n'est enregistré pour la teneur en arsenic dans la chair et le foie et seulement deux spécimens sur les trois campagnes d'échantillonnage ont présenté une concentration en plomb excédant la norme fédérale. Certaines classes de taille de dorés jaunes, de grands brochets et dans un cas, de grands corégones, présentent des concentrations moyennes en mercure excédant la directive administrative pour la mise en marché des produits de la pêche de Santé Canada et le critère du MELCCFP pour la protection de la faune terrestre piscivore. Soulignons cependant que cette situation n'est pas inhabituelle puisque des concentrations élevées en mercure sont fréquemment mesurées dans les chairs de poissons piscivores de plans d'eau naturels.

Certains résultats des analyses suggèrent une différence significative dans les teneurs en mercure, et ce, particulièrement durant la période 2018-2025 avec une tendance à la hausse. Cependant, ces résultats doivent être interprétés avec prudence, car pour plusieurs d'entre eux, la tendance est à la baisse entre 2021 et 2025, et que ces observations pourraient refléter les différences méthodologiques entre les campagnes d'échantillonnage ainsi qu'une variabilité stochastique associée à un nombre limité de campagnes de suivis. En considérant l'ensemble des résultats des teneurs en mercure ainsi que les limites méthodologiques et la variabilité issue du nombre limité de séries temporelles disponibles, on ne peut conclure que les variations annuelles observées sont attribuables aux activités minières en cours.

À la lumière des résultats des suivis réalisés lors des trois campagnes d'échantillonnage, les recommandations suivantes sont formulées pour la poursuite du suivi des métaux lourds dans la chair et le foie des poissons des lacs des Montagnes et du Spodumène et de la rivière Nemiscau:

- Mettre un effort particulier sur la capture de grand corégone de toutes les classes de taille sur tous les plans d'eau; des données temporelles sur trois années ne sont disponibles que pour les spécimens de moins de 350 mm au lac du Spodumène. De plus, il serait pertinent de poursuivre la capture de spécimens de ce groupe lors du prochain suivi étant donné les résultats de différence significative majoritairement issue de la période 2018-2025. D'ailleurs, en raison des difficultés rencontrées pour la capture de cette espèce, l'évaluation des strates de profondeur correspondantes à la zone optimale de ce salmonidé pourrait être effectuée et que des mesures bathymétriques, du moins sommaires, pourraient permettre de bien cibler le positionnement des engins de pêche;

- L’utilisation de verveux et de trappes Alaska dès le début du suivi permettrait de fournir un effort de capture substantiel sans pour autant causer de mortalité inutile aux spécimens déjà représentés dans les classes de taille spécifiques pour un lac donné;
- Puisqu’il semble y avoir une différence dans la performance des méthodes utilisées en 2018 et 2021, le laboratoire Bureau Veritas suggère de procéder à des analyses en parallèle avec les mêmes échantillons afin de comparer les deux méthodes et de déterminer si ces méthodes sont significativement différentes ou non. Une dizaine de données seraient requises minimalement pour que ce test soit représentatif;
- Continuer l’analyse des échantillons par spectrométrie de masse pour les prochains suivis;
- Pour les prochains suivis, il serait bien de prioriser les classes de taille plus fréquentes et déjà analysées en 2018, 2021 et 2025 afin de pouvoir comparer les teneurs entre les années de suivi;
- Continuer de prélever les chairs en triplicata par tranche de 10 échantillons comme contrôle qualité;
- Continuer de faire analyser les échantillons au laboratoire de Burnaby de Bureau Veritas selon la même méthodologie.

2.3 Suivi de l’intégrité de l’habitat du poisson (NLI B3 et NLI B4)

Il est prévu que ces suivis soient réalisés aux années 1, 3, 5, 10 et 15 après le début de l’exploitation. Les états de référence ont été réalisés en 2018 puis en 2019-2020 et les prochains suivis sont prévus à l’année 1 après le début de l’exploitation.

2.4 Suivi des mesures de compensation de l’habitat du poisson (NLI B5)

Les suivis reliés aux mesures de compensation de l’habitat du poisson débuteront un an après les travaux d’aménagement. Ce suivi est non applicable pour 2025 puisqu’aucun travail d’aménagement n’a été effectué.

2.5 Suivi agronomique de la végétation (NLI B6)

Ce suivi agronomique s’applique aux secteurs perturbés qui auront fait l’objet des activités de revégétalisation. Ce suivi n'est pas encore applicable puisque la mine est toujours en construction.

2.6 Suivi des fonctions hydrologiques, écologiques et de l'habitat de la tourbière du lac du Spodumène et de son marécage arbustif (NLI B7)

Puisque ce suivi est effectué par des professionnels externes à Nemaska Lithium, un rapport spécifique a été élaboré par le sous-traitant. Cette section présente seulement la conclusion de ce rapport spécifique *Rapport de suivi environnemental du projet de mine de spodumène Whabouchi 2025 - Suivi des fonctions hydrologiques, écologiques et de l'habitat de la tourbière du lac du Spodumène et de son marécage arbustif (NLI B7).* (Nemaska Ressources, 2026) Le rapport complet qui présente la méthodologie ainsi que les résultats est disponible à l'annexe 6.

La tourbière du lac du Spodumène est située au sud du site de la mine Whabouchi. Il s'agit d'une grande tourbière où l'objectif du suivi 2025 était de caractériser les mares déjà inventoriées en 2018, 2021 et 2023, afin d'évaluer si des changements avaient eu lieu avant même le début de l'exploitation de la mine et d'illustrer les variations interannuelles naturelles avant l'exploitation du site. La superficie globale des mares de la tourbière ainsi que la superficie de 10 mares prédéterminées ont été comparées avec les résultats obtenus entre 2018 et 2024. La composition de la végétation de ces 10 mares a été caractérisée et comparée à la végétation présente lors de l'inventaire de 2018, 2021 et 2023. Finalement, le pH et la conductivité des mares des transects de physicochimie ont été mesurés une nouvelle fois en 2025 afin de permettre une comparaison avec les données de 2021 et de 2023.

La superficie globale des mares de la tourbière en 2025 était inférieure à celle mesurée en 2024, soit une perte de 33 %, mais supérieure à toutes les autres années de suivi, correspondant à un gain entre 23 % et 146 %. Le total de la superficie des 10 mares du suivi floristique est inférieur en 2025 comparativement à 2024, mais demeure similaire à celle des années de suivi précédentes. Il s'agit d'une différence de 330 m^2, soit une diminution de 30 % par rapport à 2024. L'année 2024 a d'ailleurs été marquée par une crue printanière hâtive et rapide en plus du suivi qui a été réalisé à la mi-mai, soit l'inventaire le plus hâtif en raison de l'absence de neige et du retrait des glaces dans les lacs environnants. Ces conditions peuvent expliquer la hausse marquée des superficies de mares calculées en 2024, puisque le sol, n'ayant pas eu le temps de complètement dégeler, limitait l'infiltration, occasionnant une rétention d'eau plus importante en surface de la tourbière.

Concernant le suivi de la composition floristique, les 10 transects traversant les mares inventoriées en 2018, 2021 et 2023 ont été caractérisés à nouveau à l'aide des 54 mêmes stations d'inventaire.

Les données recueillies englobaient plusieurs éléments : les espèces végétales présentes dans les différentes strates de végétation (arborescente, arbustive, herbacée et muscinale et lichénique), le recouvrement de ces espèces, ainsi que le recouvrement de chacune des strates. L'ensemble des stations d'inventaire réalisées en 2025 a permis de recenser plus de 48 espèces végétales, en excluant

le groupe Sphagnum spp. Il s'agit d'une diminution de 6 espèces au total par rapport à 2023, principalement engendrée par la difficulté d'observation de certaines espèces de mousses et de lichens, du groupe des plantes invasculaires. Nous ne considérons pas qu'il s'agisse d'une perte en termes de nombre total d'espèces présentes puisque ces dernières se trouvent probablement encore dans la tourbière. Un effort supplémentaire devrait d'ailleurs être mis de l'avant lors du prochain suivi afin de confirmer que ces espèces sont toujours présentes dans les stations où elles ont été identifiées en 2023.

Bien que des biais peuvent exister entre les observateurs, des changements plus importants dans la fréquence (nombre de stations) et l'abondance (recouvrement moyen) de certaines espèces ont été constatés au fil des années. Les changements observés représentent plutôt une évolution naturelle du microhabitat dans la tourbière du Spodumène qu'une conséquence des activités anthropiques sur le site minier. Afin d'identifier ces changements, l'idéal serait de faire l'évaluation plus détaillée de la microtopographie lors du relevé terrain, tel que la hauteur des buttes, leur nombre, leur disposition et leur forme. Ces variables affectent l'humidité des mares et sont reconnues pour affecter la répartition des espèces, invasculaires et vasculaires (Payette & Rochefort, 2001).

L'analyse portant sur les espèces indicatrices a été réalisée à nouveau et les résultats ont été comparés avec ceux obtenus sur les données de 2021 et 2023. Cette analyse a identifié 16 espèces végétales, soit une de moins que lors de l'inventaire de 2023, étant les plus pertinentes à suivre afin de détecter efficacement tout changement pouvant survenir dans l'environnement de la tourbière et de ses mares. Ces résultats sont similaires à ceux obtenus sur les données de 2021 et montrent un certain « dérèglement » survenu lors de l'inventaire de 2023, alors que les mares étaient particulièrement asséchées.

Tout comme lors des inventaires précédents, aucune des espèces végétales répertoriées lors de l'inventaire de 2025 ne possède un statut de protection particulier ou n'est considérée comme une espèce exotique envahissante.

Le pH et la conductivité des mares de deux transects de physicochimie ont été mesurés entre 2021 et 2025. On y constate une diminution globale du pH des mares lorsqu'on s'éloigne de la mine, particulièrement au niveau du transect TMpH-1; les mares étant naturellement de plus en plus acides en s'éloignant du lac du Spodumène. De plus, on note que les conductivités spécifiques du transect TMpH-1, situé près du lac du Spodumène, sont nettement plus élevées que celle du transect TMpH-2. Tel qu'observé en 2021 et 2023, la combinaison des valeurs de pH et de conductivité du transect TMpH-1 indique qu'il s'agit de mares plus riches que celles du transect TMpH-2, mais il est pour le moment impossible de déterminer avec certitude si les variations observées entre les deux transects sont dues à la distance entre ceux-ci et le lac du Spodumène ou si d'autres facteurs sont en cause.

2.7 Suivi des chiroptères (NLI B8)

Une colonie d'environ 300 individus de petite chauve-souris brune avait initialement été rapportée par les agents de la Direction de la gestion de la faune du Nord-du-Québec du MFFP (Ministère des Forêts, de la Faune et des Parcs) dans un camp situé sur la rive nord du lac du Spodumène, lesquels l'avaient identifiée comme une maternité. Toutefois, les suivis réalisés depuis 2022 n'ont pas permis de confirmer la présence d'une maternité, et suggèrent plutôt un gîte estival utilisé par des individus non reproducteurs.

En vertu de la condition 37 du certificat d'autorisation globale, certains suivis demeurent requis, notamment un inventaire acoustique fixe ainsi qu'un décompte visuel. L'importance de ces suivis découle du fait que la petite chauve-souris brune est affectée par le syndrome du museau blanc, un pathogène fongique causant une mortalité élevée chez les chiroptères. Ces suivis doivent normalement être effectués annuellement toutefois, un allégement temporaire a été accordé en 2023 par les autorités, permettant de réaliser le décompte visuel tous les deux ans. Advenant une hausse de la fréquentation du site par les chauves-souris, la fréquence annuelle serait rétablie.

Le MFFP avait également recommandé la réalisation de deux inventaires acoustiques mobiles au Bible Camp afin de vérifier la présence potentielle de chiroptères à cet emplacement. Il est important de préciser que l'appellation MFFP n'existe plus : les responsabilités liées à la faune et aux parcs relèvent désormais du MELCCFP (Ministère de l'Environnement, de la Lutte contre les changements climatiques, de la Faune et des Parcs), alors que celles liées aux forêts relèvent du MRNF (Ministère des Ressources naturelles et des Forêts).

Les suivis concernant les chiroptères sont effectués par la firme FaunENord. Les principales conclusions sont présentées ci-dessous, tandis que le rapport complet figure à l'annexe 7.

2.7.1 Maternité du lac du Spodumène

L'inventaire acoustique fixe a été réalisé dans l'intervalle du 28 juillet 2025 au 18 août 2025. Un total de 261 enregistrements, clairement attribuables à une espèce ou à un complexe d'espèces de chauves-souris, ont été relevés au cours de la période de mise bas et d'allaitement. À cela s'ajoute un total de 234 enregistrements pendant la période de migration, portant le total à 495 enregistrements pour l'ensemble de la période d'inventaire. L'analyse des enregistrements interprétables suggère la présence de 3 complexes d'espèces et de 6 espèces dans le secteur des travaux. Les résultats sont présentés dans le tableau 2.1 ci-dessous.

Tableau 2-1 - Inventaire du passage des complexes d'espèces et d'espèces de chauve-souris à la maternité

Nombre d'enregistrement / Espèces ou complexe d'espèce	Pendant la mise bas et l'allaitement	Pendant la migration	Total
Complexe grande brune -argenté	15	9	24
Complexe argenté - cendrée	12	8	20
Complexe *Myotis sp.* (petite chauve-souris brune et chauve-souris nordique)	60	25	85
Chauve-souris cendrée	161	190	351
Chauve-souris rousse	13	2	15
Chauve-souris SP	24	47	71

Le cumulatif des quatre séances de 2025 présente une activité plus élevée et une plus grande diversité d'espèces ou de complexes d'espèces de chauves-souris que les résultats enregistrés en 2023. Lors de cet inventaire, la chauve-souris cendrée a été, d'après l'identification réalisée, l'espèce la plus active au sein de la zone d'étude. Cette espèce est inscrite comme étant susceptible d'être désignée menacée ou vulnérable au Québec. Il s'agit d'une espèce migratrice, ce qui explique sa plus grande activité à la fin de la deuxième période et pendant la troisième période, ainsi que sa quasi-absence lors de la quatrième période.

Historiquement, le bâtiment situé au lac Spodumène était utilisé comme maternité par la petite chauve-souris brune. Cette année, les résultats montrent une activité plus importante du complexe *Myotis sp* (petite chauve-souris brune et chauve-souris nordique) durant la période 2, comparativement à l'année 2023. On constate également que la période 1 est moins active que la première période de 2023. L'activité se poursuit jusqu'à la période 3, correspondant à la migration, puis diminue fortement durant la période 4. Ces observations renforcent l'hypothèse formulée en 2022 selon laquelle la cabane serait plutôt utilisée par des individus non reproducteurs qui choisissent ce site comme gîte estival, plutôt qu'utilisée comme maternité. En effet, un plus grand nombre de passages aurait été enregistré lors de la première séance si la cabane était utilisée comme maternité, étant donné que c'est à cette période que la mise bas a lieu.

2.7.2 Inventaires mobiles au Bible Camp

Tel que de demandé par le ministère, des inventaires acoustiques mobiles ont été complétés au Bible Camp lors de trois périodes : du 24 juin au 27 juin, du 28 juin au 31 juillet et du 18 août au 21 août. Ces inventaires permettent de vérifier la présence d'indices (grattements, vocalises et observations

d'individus) suggérant l'utilisation de certains de ces bâtiments par des chauves-souris lors de la période de reproduction et d'élevage des petits.

Un total de 121 enregistrements a été obtenu pour l'ensemble de la période d'inventaire mobile. L'analyse des enregistrements de bonne qualité (109) suggère la présence de 3 complexes d'espèces et de 6 espèces et les résultats sont présentés dans le tableau 2-2 ci-dessous.

Tableau 2-2 Inventaire des complexes d'espèces et d'espèces de chauve-souris au Bible Camp

Espèces ou complexes d'espèces	Nombre d'enregistrement
Complexe grande brune – argentée	1
Complexe argenté – cendrée	13
Complexe *Myotis sp*. (petite chauve-souris brune et chauve-souris nordique	78
Chauve-souris cendrée	12
Chauve-souris rousse	4
Chauve-souris SP	12

Les espèces observées lors des routes d'écoute sont les mêmes que celles détectées par la station fixe. Toutefois, on note une activité plus élevée du complexe *Myotis sp* que de la chauve-souris cendrée, contrairement à l'inventaire fixe. Cette différence pourrait s'expliquer par le fait que, lors des routes d'écoute de la troisième période, un individu particulièrement actif serait présent près du point de départ à l'ouest lors des trois nuits d'inventaire.

L'inventaire mobile a permis de délimiter trois zones présentant une activité plus élevée de chauve-souris, soit les trois zones identifiées à la figure 10 de l'annexe 7 (Camp 2, Bible Camp et l'entrée de la route du Nord). La localisation des différentes espèces identifiées lors des trois périodes de l'inventaire mobile est représentée dans les figures 7, 8 et 9 du rapport présenté à l'annexe 7. Selon l'inspection réalisée par l'équipe terrain, il ne semble pas y avoir de maternité dans les secteurs Camp 2 et Bible Camp. En revanche, le secteur situé à l'entrée de la Route du Nord, incluant le Camp 1, présente un bâtiment où des ouvertures visibles pourraient abriter des chauves-souris.

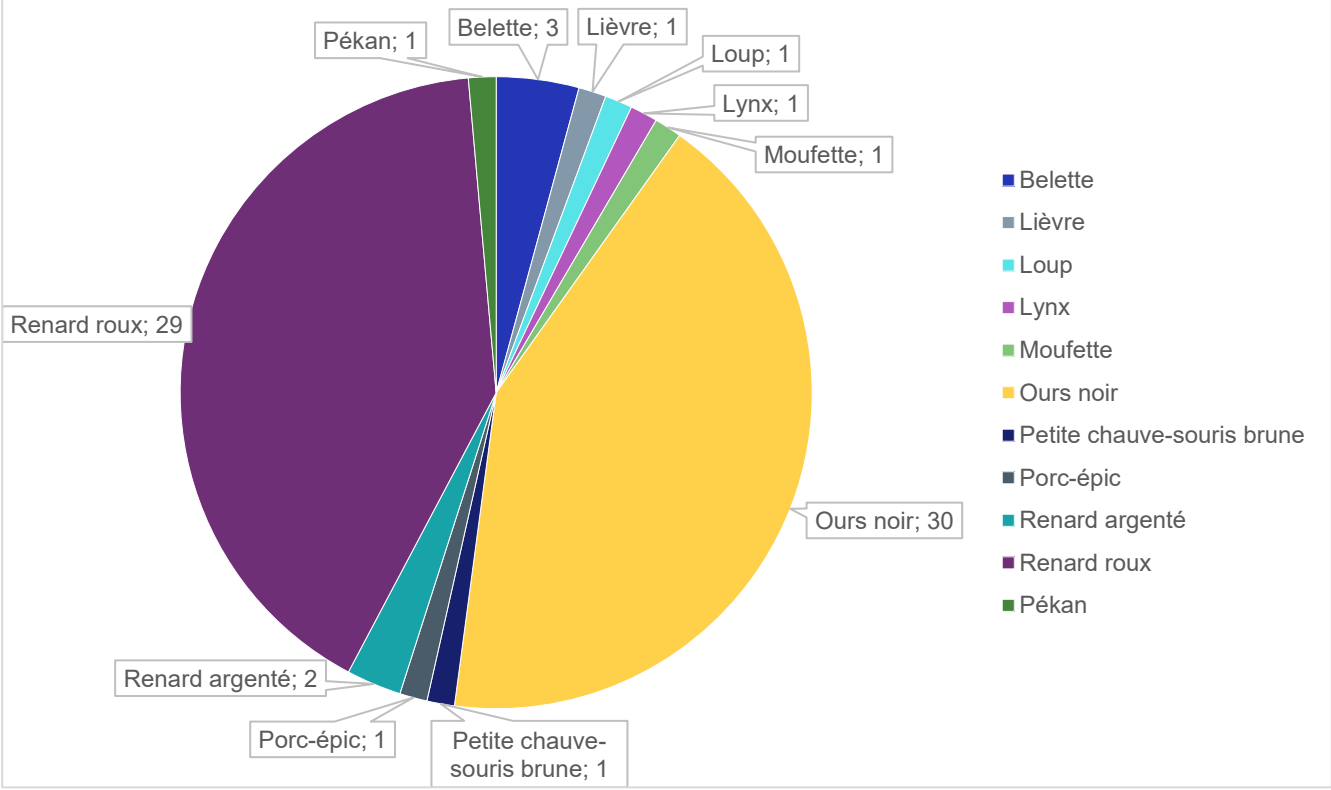
2.8 Suivi des espèces fauniques d'intérêt et des observations fauniques opportunistes (NLI B9)

Les observations des espèces fauniques d'intérêt ainsi que les observations opportunistes réalisées en 2025 sont présentées à la figure 25. Au total, sur le site de la mine Whabouchi, 29 observations de renard roux et 30 observations d'ours noir ont été rapportées au département de l'Environnement.

D’autres espèces ont également été observées : pékan, belette, lièvre, loup, lynx, moufette, renard argenté, porc-épic et petite chauve-souris brune.

La majorité des observations ont été effectuées aux mois de mai et juin, totalisant 17 observations pour chacun de ces mois. Il est important de préciser que plusieurs observations peuvent correspondre au même individu aperçu à différents endroits ou à différents moments, ce qui signifie que ces données ne reflètent pas l’abondance réelle de l’espèce. Aucune mortalité n’a été déclarée pour l’année 2025 et aucune espèce à statut particulier n’a été observée à l’exception de la petite chauve-souris brune.

Figure 25 - Observations fauniques à la mine Whabouchi en 2025



3. Milieu Humain

Le suivi du milieu humain porte sur sept éléments différents listés ci-dessous :

- Suivi de l'utilisation du territoire et des ressources (NLI H1);
- Suivi des emplois et des retombées économiques du projet chez les Cris (NLI H2);
- Suivi du bien-être communautaire (NLI H3);
- Suivi du transport sur la Route du Nord et de la route Billy Diamond (NLI H4);
- Suivi des programmes de formation offerts aux Cris (NLI H5);
- Suivi de l'implication des Cris dans la réalisation du suivi (NLI H6);
- Suivi des engagements par rapport à l'arrêt des opérations durant le Goose Break (NLI H7).

Les suivis applicables durant la phase de construction du site minier Whabouchi sont les suivis NLI H3 et NLI H6. Le suivi NLI H3 doit être réalisé à au moins une reprise durant la phase de construction, tandis que le suivi NLI H6 doit être réalisé annuellement au cours de cette même phase. Il importe de noter que la phase de construction du site minier a débuté en 2023 et que celle-ci a été mise sur pause par le conseil d'administration de Nemaska Lithium pour une période minimale de 6 mois en décembre 2025.

Les suivis NLI H3 et NLI H6 sont présentés successivement dans les sections 3.1 et 3.2.

3.1 Suivi du bien-être communautaire (NLI H3);

Comme mentionné dans le PSES, le suivi NLI H3 doit être réalisé au moins une fois durant la phase de construction. Comme la construction du site minier Whabouchi a repris au troisième trimestre de l'année 2023 et qu'elle s'est poursuivie en 2025, le suivi NLI H3 a été complété au cours de cette période.

Concernant l'alcool et les drogues, Nemaska Lithium s'est dotée d'une *Politique sur l'alcool, les drogues et les médicaments*. Par cette Politique, Nemaska Lithium s'engage à maintenir un environnement de travail libre de drogue et d'alcool, à promouvoir la conscience des dangers et des conséquences d'activités reliées à la drogue et à encourager les employés ayant des problèmes reliés à la drogue et à l'alcool à obtenir les traitements et la réhabilitation appropriés. La Politique a été élaborée dans le respect des normes édictées par les chartes des droits et libertés, en tenant compte de la nature des activités de Nemaska Lithium et du devoir qui lui incombe de prendre les mesures nécessaires pour protéger la santé, la sécurité et l'intégrité physique de ses employés et d'assurer la sécurité de ses opérations. Elle est notamment axée sur la prévention et l'aide aux employés concernés pour les problèmes de consommation d'alcool, de drogues ou de médicament. Elle vise également à préciser les attentes de Nemaska Lithium à cet égard et les conséquences d'un manquement aux règles prévues à la présente politique. En sommes, tous les employés sont soumis au principe de « tolérance zéro » quant à la consommation de drogues, d'alcool ou quant à l'usage non responsable de médicaments susceptibles d'affecter la vigilance au travail ou l'aptitude à effectuer les fonctions en toute sécurité.

Afin de compléter le suivi NLI H3 en matière d'alcool et de drogues, Nemaska Lithium développera un programme de prévention de l'usage de drogues et d'alcool en collaboration avec les acteurs cries concernés d'ici à la fin des travaux de construction.

Nemaska Lithium s'est également dotée d'un *Code de conduite* mettant de l'avant l'égalité et l'inclusion sur les lieux de travail. Le Code précise à cet effet que Nemaska Lithium a comme objectif d'employer, de développer et de promouvoir sur la base du mérite. Aucune forme de discrimination illégale ne sera tolérée. La discrimination à l'encontre d'une personne fondée sur des attributs personnels tels que la race, la couleur, le sexe, l'identité ou l'expression de genre, la grossesse, l'orientation sexuelle, l'état civil, l'âge sauf dans la mesure prévue par la loi, la religion, les convictions politiques, la langue, l'origine ethnique ou nationale, la condition sociale, le handicap ou l'utilisation d'un moyen pour pallier ce handicap est interdite. Le Code précise également que Nemaska Lithium respecte les droits de la personne et œuvre pour les faire respecter dans tout ce qu'elle entreprend. L'entreprise reconnaît les droits traditionnels des peuples autochtones et leur droit à conserver leur culture, leur identité, leurs traditions et leurs coutumes.

Une Politique d'équité, de diversité, d'égalité et d'inclusion est également entrée en vigueur le 27 août 2025. Afin de soutenir sa vision d'une culture d'inclusion, de diversité et d'appartenance, Nemaska Lithium a également mis récemment en place le comité Équité, Diversité, Inclusion et Appartenance (EDIA). Ce comité interne sera un pilier pour garantir que chacun se sente reconnu et respecté dans l'environnement de travail de l'entreprise.

Par ailleurs, Nemaska Lithium a tenu sa troisième édition de la *Conférence Environnement et Territoire* (Land and Environment Conference) les 9 et 10 avril 2025 à Nemaska. Cette conférence a porté sur divers sujets dont le scénario préférable de transport du concentré de spodumène, le plan de compensation pour la perte de poisson et d'habitat du poisson ainsi que la restauration de site minier abandonné (thème présenté par le Gouvernement de la Nation Crie). Le compte-rendu de cette conférence est disponible à l'annexe 8.

La question de la cohabitation sur le territoire, notamment par l'entremise de mesures d'atténuation des impacts négatifs et de maximisation des retombées positives, a également été abordée dans le cadre des rencontres des comités environnement, emplois et formation de la main-d'œuvre et développement économique sur lesquels siègent des membres de la communauté crie de Nemaska et du gouvernement de la nation crie. Les rencontres de ces comités ont eu lieu aux dates suivantes :

Tableau 3-1 - Date des différentes rencontres de comités en 2025

Economic Development Committee	Environment Committee	Training and Employment Committee	Whabouchi Implementation Committee
17 février 2025	14 février 2025	14 mars 2025	7 février 2025
22 mai 2025	13 juin 2025	21 octobre 2025	22 mai 2025
5 novembre 2025	27 octobre 2025		5 septembre 2025
	1er décembre 2025		9 décembre 2025

3.2 Suivi de l'implication des Cris dans la réalisation du suivi (NLI H6);

La condition 24 du certificat d'autorisation global, émis par le ministère de l'Environnement, impose à Nemaska Lithium (NLI) d'assurer l'implication active de la communauté crie de Nemaska dans les programmes de suivi environnemental et social liés au projet minier Whabouchi. Cette même condition exige également leur participation au comité environnemental prévu dans l'Entente Chinuchi.

Cette exigence réglementaire vise à garantir que les suivis réalisés sur le territoire tiennent compte de l'expertise locale et du savoir traditionnel cris. Elle s'inscrit d'ailleurs directement dans les principes du Programme de Suivi Environnemental et Social (PSES), lequel précise que l'objectif central est « de

déterminer dans quelle mesure les Cris de Nemaska, notamment les utilisateurs du territoire de trappage R20, sont impliqués dans la réalisation des suivis sur l'environnement et le milieu social ».

Dans une volonté de conformité et de respect intégral de ces obligations, Nemaska Lithium collabore depuis 2018 avec Nemaska Ressources, une entreprise fondée en 2017 grâce à un partenariat entre le Groupe Desfor et la Nemaska Development Corporation (NDC), représentant les intérêts économiques de la communauté crie de Nemaska. Cette collaboration permet de confier à une entreprise cris une part des activités de suivi, tout en renforçant les retombées locales.

En 2025, cette démarche d'intégration s'est concrétisée par la participation directe de trois (3) membres de la communauté crie aux différents suivis environnementaux réalisés sur le terrain. Ceux-ci ont contribué à un total de 360,75 heures rémunérées de travaux, démontrant une implication réelle et mesurable dans le processus de suivi. Par ailleurs, un montant additionnel de 7 200 $ a été investi localement sous forme de location d'équipements, notamment de chaloupes, contribuant ainsi à soutenir l'économie communautaire.

L'ensemble de ces actions témoigne de l'engagement de Nemaska Lithium à respecter non seulement les exigences environnementales imposées par la condition 24, mais aussi à favoriser une participation significative, durable et structurante des Cris de Nemaska dans la gestion et le suivi du projet Whabouchi.

4. Références bibliographiques

American Society for Testing and Materials (ASTM). 1998. Atmospheric Analysis. Standard Method for Collection and Analysis of Dustfall, Method D1739-98.

Centre d'expertise en analyse environnementale du Québec (CEAEQ). 2024. *Détermination des retombées de poussières dans l'air ambiant : méthode gravimétrique MA. 101 – R.P. 1.0* En ligne : https://collections.banq.qc.ca/ark:/52327/bs34909

Consulair. 2025. LPT20 : Retombées de poussières dans l'air (MP-J). 90%≤MR≤110%

Environnement et Changement climatique Canada. 2022. Guide de déclaration des carrières et des sablières. En ligne : https://www.canada.ca/fr/environnement-changement-climatique/services/inventaire-national-rejets-polluants/declaration/guide-carrieres-sablieres.html

Environnement et Changement climatique Canada. 2025. Règlement sur les effluents des mines de métaux et des mines de diamants, DORS/2002-222 (Gaz. Can. II). En ligne : https://laws-lois.justice.gc.ca/fra/reglements/dors-2002-222/index.html

Hatch. 2025. Rapport de modélisation de la dispersion atmosphérique de la mine Whabouchi. H374109-W000-840-230-0002, W000-HAT1-EV-REP-0002. 159 p.

Ministère de l'Environnement, de la Lutte contre les changements climatiques, de la Faune et des Parcs (MELCCFP). Guide d'échantillonnage à des fins d'analyses environnementales : cahier 2 – Échantillonnage des rejets liquides, Québec, Centre d'expertise en analyse environnementale du Québec, Édition courante, https://www.ceaeq.gouv.qc.ca/documents/publications/echantillonnage.htm

Ministère de l'Environnement, de la Lutte contre les changements climatiques, de la Faune et des Parcs (MELCCFP). Centre d'expertise en analyse environnemetnale du Québec (CEAEQ). 2023. Guide d'échantillonnage à des fins d'analyses environnementales. Cahier 1 – Généralités. 71 p. En ligne : www.ceaeq.gouv.qc.ca/documents/publications/echantillonnage/generalitesc1.pdf

Ministère de l'Environnement, de la Lutte contre les changements climatiques, de la Faune et des Parcs (MELCCFP). 2024. *Détermination des particules méthode gravimétrique MA. 100 – Part. 1.0 (Révison 9*). Centre d'expertise en analyse environnementale du Québec (CEAEQ). *13 p.*. En ligne *:* https://www.ceaeq.gouv.qc.ca/methodes/methode_numer.htm

Ministère de l'Environnement, de la Lutte contre les changements climatiques, de la Faune et des Parcs (MELCCFP). Guide de quantification des émissions de gaz à effet de serre, 2025, 126 p. En ligne : https://www.environnement.gouv.qc.ca/changements/ges/guide-quantification/index.htm

Ministère de l'Environnement, de la Lutte contre les changements climatiques, de la Faune et des Parcs (MELCCFP). 2023. Suivi environnemental des installations de traitement des eaux usées d'origine domestique. 7 p. En ligne : www.environnement.gouv.qc.ca/eau/eaux-usees/domest-communautaire-municipal/suivi-installations-traitements-eaux-domestique.pdf.

Ministère de l'Environnement, de la Lutte contre les Changements climatiques, de la Faune et des Parcs. 2025. Modification d'autorisation, Li sur la qualité de l'environnement (RKRQ, chapitre Q-2, article 30). Objet : Augmenetation de la capacité de traitement d'eaux usées domestiques – Campement Whabouchi. N/Réf. : 7610-10-70087-25. 402495140. AM000046395. 2 p.

Ministère de l'environnement, de la lutte contre les Changements climatiques, de la Faune et des Parcs. Objet : Demande d'avis sur les objectifs environnementaux de rejet pour l'effluent du BC-10 – Projet Whabouchi. V/Réf. : SCW-1321555. N/Réf. : DAICMA-30274. 1 p.

Nemaska Lithium. 2024. Alcool, drogues et médicaments. 8 p.

Nemaska Lithium. 2023. Code de conduite. 76 p.

Norda Stelo. 2024. Rapport – 01 – Projet de mine de spodumène Whabouchi - Programme de suivi environnemental et social. N/Réf. : 107034.027. 280 p.

Règlement sur l'assainissement de l'atmosphère, RLRQ, c. Q-2, r. 4.1. En ligne : https://www.legisquebec.gouv.qc.ca/fr/document/rc/q-2,%20r.%204.1

Règlement sur la déclaration obligatoire de certaines émissions de contaminants dans l'atmosphère. RLRQ, c. Q-2, r,15. En ligne : https://www.legisquebec.gouv.qc.ca/fr/document/rc/q2,%20r.%2015

Règlement sur la qualité de l'atmosphère, RLRQ, c. Q-2, r.38. En ligne : https://www.legisquebec.gouv.qc.ca/fr/document/rc/q-2,%20r.%2038

5. Annexes

Annexe 1

Rapport de suivi environnemental

Mine Whabouchi 2025

Suivi des niveaux sonores (NLI P2)



Yockell
ASSOCIÉS INC.



Suivi acoustique et vibration durant l'exploitation de la mine Whabouchi
Année 2025 — Phase de construction

Préparé pour : **Mine Whabouchi — Nemaska Lithium**
km 276, route du Nord
Nemiscau (QC) J0Y 3B0

Par : **Yockell Associés inc.**
384, 68e Rue Ouest
Québec, QC
G1H 4V9

N. Réf. : 22411077
Date : 9 mars 2026



Suivi acoustique et vibration durant l'exploitation de la mine Whabouchi
Année 2025 — Phase de construction

Révisions/Émissions

No	Commentaires relatifs à l'émission	AAAA-MM-JJ
01	Rapport version préliminaire 01	2026-02-17
02	Rapport version finale 01	2026-02-26
03	Rapport version final 02	2026-03-11
04	-	-
05	-	-
06	-	-

Vérifié par :



11 mars 2026

M. Étienne Proulx, ing.,
chargé de projets
Yockell Associés inc.

Date

Attestation d'exactitude des documents déposés.

Sous réserve que les renseignements reçus de la part de l'exploitant soient exacts en ce qui concerne notamment, mais sans s'y restreindre, aux activités de construction et d'exploitation, les professionnels ayant participé à ce projet attestent que les renseignements fournis dans le présent rapport sont exacts et que les mesures et/ou calculs effectués respectent les pratiques généralement reconnues et les règles de l'art.



11 mars 2026

M. Étienne Proulx, ing.,
chargé de projets
Yockell Associés inc.

Date

Avis au lecteur

Le présent rapport, incluant l'ensemble des travaux afférents, a été réalisé par Yockell Associés inc. exclusivement pour le compte de la compagnie *Nemaska Lithium* qui a participé à l'élaboration de l'énoncé des travaux et en comprend les limites. La méthodologie, les résultats, les conclusions et les recommandations présentées dans ce rapport reposent sur la description du mandat et sont assujettis aux exigences en matière d'échéancier et de budget prévus à l'entente conclue avec le client.

Les services professionnels fournis, l'analyse et les résultats ont été réalisés selon les bonnes pratiques reconnues dans le domaine de l'acoustique et des vibrations en fonction de l'information disponible au moment de l'expertise et ne font l'objet d'aucune autre garantie, explicite ou implicite. Les conclusions et recommandations sont valides uniquement à la date du rapport et/ou des relevés terrain et peuvent être fondées sur de l'information fournie par des tiers. Le cas échéant, Yockell Associés inc. se dégage de toute responsabilité quant à l'exactitude des renseignements provenant de sources tierces.

Ce document est destiné exclusivement aux fins mentionnées. Toute utilisation doit tenir compte de l'objet et la portée du mandat dans le cadre desquels le rapport a été préparé ainsi que les limitations et conditions spécifiées et l'état des connaissances scientifiques au moment de l'émission du rapport. Yockell Associés inc. ne fournit aucune garantie ni ne fait aucune représentation autre que celles expressément contenues dans le rapport.

Ce rapport doit être considéré comme un tout et son contenu ne peut être utilisé ou interprété hors de son contexte. L'utilisation de ce rapport par un tiers demeure sous la responsabilité de ce dernier et Yockell Associés inc. ne peut être tenue responsable de tout dommage résultant de l'utilisation en tout ou en partie de ce rapport d'expertise. L'émission/révision la plus récente prévaut sur les précédentes.

Propriété et confidentialité

Ce document est l'œuvre de Yockell Associés inc. Toute reproduction, diffusion ou adaptation par un tiers, partielle ou totale, est strictement interdite sans avoir préalablement obtenu l'autorisation écrite de Yockell Associés inc. et de son Client. Pour plus de certitude, l'utilisation d'extraits du rapport est strictement interdite sans l'autorisation écrite de Yockell Associés inc. et de son client, le rapport devant être lu et considéré dans sa forme intégrale.

Aucune information contenue dans ce rapport ne peut être utilisée par un tiers sans l'autorisation écrite de Yockell Associés inc. et de son client. Yockell Associés inc. se dégage de toute responsabilité pour toute reproduction, diffusion, adaptation ou utilisation non autorisée du rapport.

TABLE DES MATIÈRES

Lexique acoustique v
Résumé 8
1 Introduction 9
2 Cadre réglementaire — Directive 019 sur l'industrie minière 10
2.1 Niveau sonore maximal des sources fixes 10
2.1.1 Mine en exploitation 10
2.1.2 Période de construction de la mine 11
2.2 Vibration et surpression d'air liée au dynamitage 11
2.3 Registre des plaintes 12
2.4 Étude du climat sonore de référence 12
3 Mesures de conformité sonore 13
3.1 Méthodologie 13
3.1.1 Localisation du site et de la zone d'étude 13
3.1.2 Points de mesures 13
3.1.3 Date des relevés sonores 14
3.1.4 Nature des relevés 14
3.1.5 Instrumentation utilisée pour les relevés sonores 14
3.1.6 Environnement physique et conditions météorologiques 14
3.2 Résultats et analyse 16
3.2.1 Activité à la mine durant les mesures 16
3.2.2 Mesures du bruit ambiant 16
3.2.3 Détermination du niveau de bruit particulier 17
3.2.4 Niveau acoustique d'évaluation sonore — L_{ArT} 18
3.3 Bilan des mesures de conformité sonore 18
4 Mesures de vibrations et de surpression d'air 19
4.1 Généralités 19
4.2 Calendrier des dynamitages 2025 19
4.3 Résultats des mesures 19
5 Recommandations et bonnes pratiques de suivis acoustiques et vibrations 20
5.1 Bruit et suivi acoustique 20
5.2 Suivi des vibrations et des pressions d'air 21
5.3 Gestion des plaintes et communication 21

6 Conclusion 22

Liste des tableaux

Tableau 2.1 : Limites sonores en fonction du type de récepteur sensible selon le lieu de localisation. 11
Tableau 2.2 : Résumé des critères de bruit applicable durant la construction d'une site industriel. 11
Tableau 2.3 : Climat sonore de référence. 12
Tableau 3.1 : Description des points d'évaluation. 13
Tableau 3.2 : Appareillage utilisé. 14
Tableau 4.1 : Calendrier des dynamitages. 19
Tableau 4.2 : Résultats des enregistrements de vibrations et de pressions d'air des dynamitages réalisés. 19

Liste des figures

Figure 1.1 : Aperçu du site à l'étude. 9

Liste des plans

Plan 3.1 : Localisation générale & contexte acoustique. 15

Liste des annexes

ANNEXE 1 : Feuilles de notes de mesures de bruit. 23
ANNEXE 2 : Évolutions temporelles du bruit mesuré 41
ANNEXE 3 : Données relatives au sautage. 142

LEXIQUE ACOUSTIQUE

Terme	Définition/Explication
Bruit :	Un bruit est un son ou un ensemble de sons jugés indésirables.
Bruit ambiant (B_A) :	Le bruit total existant dans une situation donnée à un instant donné, habituellement composé de bruits émis par plusieurs sources, proches ou éloignées. $B_A = B_P + B_R$
Bruit résiduel (B_R) :	Le bruit qui perdure à un endroit donné, dans une situation donnée, quand les bruits particuliers de la source visée sont supprimés du bruit ambiant ;
Bruit particulier ou bruit perturbateur (B_P) :	La composante du bruit ambiant qui peut être identifié spécifiquement et qui est généralement associé à une source spécifique (source visée). $B_P = B_A - B_R$ Ou encore : $L_{Aeq,T\ (source\ visée)} = 10 * log\left[10^{L_{Aeq,T\ (bruit\ ambiant)}/10} - 10^{L_{Aeq,T\ (bruit\ résiduel)}/10}\right]$
Niveau acoustique d'évaluation (L_{ArT}) :	Bruit particulier avec terme correctif. $L_{ArT} = L_{Aeq,T\ (source\ visée)} + (K_I + K_T + K_S + K_b)_{max}$ et $(K_I + K_T + K_S + K_b)_{max} \leq 5$
Bruit ambiant et résiduel dit consigné ($B_{A_{consigné}}$ & $B_{R_{consigné}}$) :	Le bruit ambiant ou résiduel consigné correspond aux résultats des mesures filtrées pour lesquelles les bruits exceptionnels du secteur ont été exclus par filtrage en post-traitement de bruit de la mesure brute. Parmi les bruits filtrés, on peut nommer : oiseaux, chiens, avions, activités humaines, passage de véhicule, etc.
K_I :	Terme correctif pour les bruits d'impact/impulsionnel.
K_T :	Terme correctif pour le bruit à caractère tonal.
K_S :	Terme correctif pour les bruits perturbateurs ou à caractère informationnel.
K_b :	Terme correctif pour les bruits de basse fréquence.
Bruit de fond :	Un bruit d'un niveau dont la valeur est atteinte ou dépassée par le bruit d'ambiance durant 90 % ou 95 % du temps d'observation.
Décibel (dB) :	Unité de mesure du bruit exprimée par la notation dB, sans pondération. Bien qu'elle soit utilisée pour quantifier la puissance acoustique, l'intensité acoustique et la pression acoustique, elle est le plus couramment utilisée dans le domaine du bruit pour mesurer le niveau de pression sonore égale au dixième du bel. L'échelle des décibels utilisée exprime, sous forme logarithmique, le rapport existant entre une quantité mesurée et une valeur de référence et dont l'application du bruit est établie conformément à l'article 3 de la publication numéro 179 (deuxième édition) du Bureau central de la Commission électrotechnique internationale. L'échelle logarithmique des décibels est conçue de sorte que, lorsque l'énergie d'une source sonore est multipliée par 2, le niveau sonore est augmenté de 3 dB. $dB = 10 * log_{10}\left(\frac{Valeur\ mesurée}{Valeur\ de\ référence}\right)$

Terme	Définition/Explication
Pondération A :	Pondération qui simule la réponse de l'oreille humaine aux fréquences audibles appliquée à un appareil de mesure du bruit.
Décibel A (dBA) :	Unité de mesure du bruit exprimant le niveau sonore mesuré à l'aide du filtre A. Ce filtre correspond à la courbe de pondération fréquentielle A qui représente approximativement la sensibilité du système auditif selon la fréquence du son. En effet, la sensibilité de l'oreille est différente selon la fréquence. Par exemple, l'oreille est moins sensible aux basses fréquences, comprises entre 20 et 400 Hz, qu'aux moyennes et hautes fréquences. Le dBA permet de tenir compte de la sensibilité naturelle de l'oreille humaine et reflète mieux la sensation perçue au niveau auditif. La pondération fréquentielle A est généralement utilisée pour évaluer toutes les sources sonores, mis à part les bruits impulsionnels de niveau élevé et les sons avec un fort contenu en basses fréquences. Le dBA peut être utilisé pour tous les indicateurs acoustiques.
LAeq, T :	Niveau de pression acoustique continu équivalent pondéré A pour un intervalle de référence T.
LAmax :	Niveau de pression acoustique maximal avec pondération fréquentielle A.
LAFTeq (ou LAFTm5) :	Takt-maximal 5 : intégration au cours de la période de mesure du niveau sonore maximal de chaque intervalle de 5 secondes. Utilisé pour caractériser les bruits d'impact, lorsque requis.
Indices statistiques **L1 %, L10 %, L50 %, L90 %, L95 % et L99 % :**	L1 % : niveau dépassé pendant 1 % du temps (bruit de pointe) L10 % : niveau dépassé pendant 10 % du temps (bruit crête) L50 % : niveau dépassé pendant 50 % du temps L90 % : niveau dépassé pendant 90 % du temps (bruit de fond) L95 % : niveau dépassé pendant 95 % du temps (bruit de fond) L99 % : niveau dépassé pendant 99 % du temps
MELCCFP :	Ministère de l'Environnement et de la Lutte contre les Changements climatiques, de la Faune et des Parcs.
NI9801 :	Note d'instruction 98-01 — Traitement des plaintes sur le bruit et exigences aux entreprises qui le génèrent du MELCCFP.
Lignes directrices	Lignes directrices relatives à la gestion du bruit environnemental. Remplace depuis le 13 janvier 2026 la NI9801. Ces lignes directrices établissent les exigences applicables à toute personne susceptible d'émettre le contaminant bruit dans l'environnement au-delà des présents critères et visée par la Loi sur la qualité de l'environnement (LQE). Celles-ci précisent les critères d'acceptabilité des émissions sonores et se veulent la référence méthodologique pour l'évaluation du bruit provenant des sources fixes au Québec.
Lignes directrices relativement aux niveaux sonores provenant d'un chantier de construction industriel	Ces lignes directrices établissent les exigences applicables en matière de bruit produit par les activités de construction de projet industriel.

<table>
<tr><th>Terme</th><th>Définition/Explication</th></tr>
<tr><td>Directive-019</td><td>La Directive 019 sur l’industrie minière (Directive 019) est l’outil conçu pour l’analyse des projets miniers exigeant la délivrance d’une autorisation ministérielle en vertu de la Loi sur la qualité de l’environnement (LQE), pour les projets assujettis à la procédure d’évaluation et d’examen des impacts sur l’environnement et ceux menés sur le territoire de la Convention de la Baie James et du Nord québécois.</td></tr>
<tr><td>RCS</td><td>Règlement sur les carrières et sablières (Q-2, r. 7.1)</td></tr>
<tr><td>Guide d’évaluation du bruit (Guide)</td><td>Guide d’évaluation de l’exposition au bruit émanant d’une carrière ou d’une sablière</td></tr>
<tr><td>AM</td><td>Autorisation ministérielle auprès du MELCCFP.</td></tr>
<tr><td>RUBB</td><td>Règlement sur les usines de béton bitumineux (Q -2, r.48)</td></tr>
<tr><td>Addition et soustraction de décibels</td><td>L’addition de décibel (ou de source sonore) est réalisée de manière logarithmique. Ainsi, si deux sources sonores produisent le même niveau de bruit, la somme des deux sources sera 3 dB plus élevés que le bruit d’une source.
Addition de décibels.
<table>
<tr><th>Nombre de sources sonores identiques</th><th>Niveau sonore</th></tr>
<tr><td>1</td><td>X</td></tr>
<tr><td>2</td><td>X+3</td></tr>
<tr><td>4</td><td>X+6</td></tr>
<tr><td>8</td><td>X+9</td></tr>
<tr><td>10</td><td>X+10</td></tr>
</table></td></tr>
<tr><td>Échelle de perception sonore</td><td>Bien que le niveau d’énergie sonore doive être doublé pour une augmentation de 3 dB, pour avoir une sensation auditive deux fois plus forte du niveau sonore, il faut ajouter 10 dB, ce qui revient à multiplier par 10 le nombre de sources.
Réponse de l’oreille humaine à une augmentation des niveaux sonores.
<table>
<tr><th>Augmentation du niveau sonore en dB</th><th>Multiplication de l’énergie sonore</th><th>Changement dans la perception auditive</th></tr>
<tr><td>3</td><td>x2</td><td>À peine perceptible</td></tr>
<tr><td>5</td><td>x3</td><td>Différence audible</td></tr>
<tr><td>10</td><td>x10</td><td>Sensation doublée</td></tr>
<tr><td>20</td><td>x100</td><td>Sensation quadruplée</td></tr>
</table></td></tr>
</table>

RÉSUMÉ

Le présent rapport présente les résultats du suivi annuel des niveaux sonores et des vibrations réalisés en 2025 dans le cadre de l'exploitation de la mine Whabouchi, opérée par Nemaska Lithium. Pour l'année 2025, le suivi porte plus spécifiquement sur les activités de la phase de construction des infrastructures minières. Conformément aux engagements pris auprès du MELCCFP et aux exigences de la Directive 019 sur l'industrie minière, des mesures de bruit ambiant liées aux activités minières et de vibrations liées aux dynamitages ont été effectuées à proximité des récepteurs sensibles les plus rapprochés du site minier.

Les mesures acoustiques ont été réalisées en juillet et en octobre 2025 à trois points d'évaluation situés au « *Bible camp* » et au *Camp Cri*. Les relevés ont été effectués à l'aide de sonomètres Larson Davis 831C calibrés avant et après chaque série de mesures, conformément aux bonnes pratiques reconnues. Les conditions météorologiques étaient généralement favorables, même si les données de la station de Nemiscau indiquaient des vents plus élevés que ceux observés sur le terrain pour les mesures du mois de juillet.

L'analyse des données montre que les activités de construction de la mine n'étaient pas audibles aux points de mesure et que les niveaux sonores mesurés demeurent largement inférieurs aux limites applicables des *Lignes directrices relativement aux niveaux sonores provenant d'un chantier de construction industriel* (55 dBA sur 12 heure le jour et 45 dBA sur une heure la nuit). Les niveaux de bruit ambiant observés sont dominés par les sources naturelles et environnementales propres au secteur, et aucun dépassement des critères réglementaires n'a été constaté.

En ce qui concerne les dynamitages, les enregistrements réalisés en 2025 démontrent que les vitesses particulaires mesurées respectent les limites prescrites par la Directive 019, soit 12,7 mm/s.

Aucune plainte liée au bruit ou aux vibrations n'a été enregistrée durant l'année 2025.

En conclusion, les résultats du suivi acoustiques et des vibrations 2025 démontrent que les activités de la mine Whabouchi respectent les exigences réglementaires en matière de bruit et de vibrations. Il est recommandé de maintenir les suivis annuels conformément aux engagements de l'Exploitant et aux exigences du MELCCFP.

1 INTRODUCTION

La firme Yockell Associés inc. a été mandatée à titre de consultant par la compagnie *Nemaska Lithium* (ci-après « Exploitant ») afin de l'accompagner dans la réalisation des suivis acoustiques et des vibrations dans le cadre de l'exploitation de la mine Whabouchi. La mine est située au kilomètre 276 de la route du Nord à environ 30 kilomètres de la communauté Cri de Nemiscau localisée en bordure du lac Champion dans le Nord québécois.

L'Exploitant s'est engagé auprès du ministère de l'Environnement et de la Lutte contre les changements climatiques, aujourd'hui appelé le ministère de l'Environnement, de la Lutte contre les changements climatiques, de la Faune et des Parcs (MELCCFP), à procéder à des suivis annuels des niveaux sonores et des vibrations produits par l'exploitation de la mine.

Ce document est le rapport annuel des suivis effectués pour l'année 2025 durant laquelle l'exploitation de la mine se limitait à la phase de construction et de préparation du site. Il présente les résultats de mesures réalisées au cours de l'année. Toutes les mesures ont été effectuées par le personnel de l'Exploitant. La compilation et l'interprétation des données sont réalisées par le consultant en partenariat avec l'équipe de Nemaska Lithium.

Ainsi, ce rapport comprend les sections suivantes :

- Les exigences réglementaires applicables en matière de bruit ;
- La méthodologie de mesure terrain ;
- La présentation de l'analyse de conformité des opérations ayant lieu durant les mesures ;
- L'analyse des résultats ;
- La recommandation de mesures de mitigation, si nécessaire.

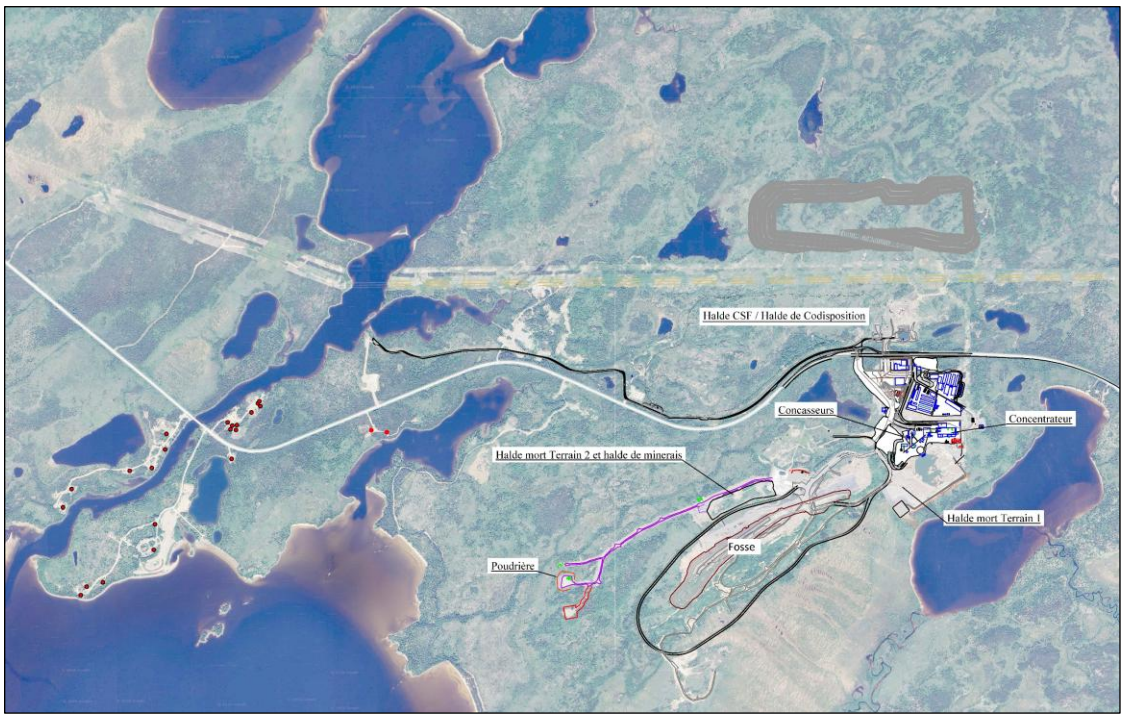


Figure 1.1 : Aperçu du site à l'étude.

2 CADRE RÉGLEMENTAIRE — DIRECTIVE 019 SUR L'INDUSTRIE MINIÈRE

Le cadre réglementaire utilisé pour évaluer la conformité et l'impact sonore du projet est celui retenu lors de la mise à jour de l'étude de bruit en 2024. Les critères appliqués à l'époque sont toujours d'actualité et concernent à la fois le niveau de bruit permis et le niveau de vibrations et de surpression d'air attribuables aux activités de sautages.

La Directive 019 sur l'industrie minière (2012) mise à jour le 13 février 2025 distingue deux catégories de bruit et fixe des critères d'évaluation particuliers et indépendants pour chaque catégorie. Le premier type de bruit est celui lié aux sources fixes associées aux activités d'exploitation minière alors que le deuxième fait référence au bruit généré par les vibrations et les surpressions d'air associées aux dynamitages.

L'intégralité de la Directive 019 consultable sur le portail du MELCCFP grâce au lien ci-dessous :

https://www.environnement.gouv.qc.ca/milieu_ind/directive019/

(9 février 2026)

2.1 NIVEAU SONORE MAXIMAL DES SOURCES FIXES

2.1.1 Mine en exploitation

La Directive 019 sur l'industrie minière se base sur la *Note d'instruction 98-01 — Traitement des plaintes sur le bruit et exigences aux entreprises qui le génèrent* pour fixer les niveaux sonores maximaux produits par une exploitation minière. En date du 13 janvier 2026, la NI9801 a été remplacée par Lignes directrices relatives à la gestion du bruit environnemental[1].

Afin de se conformer aux nouvelles prescriptions, les lignes directrices de janvier 2026 seront utilisées pour l'évaluation de conformité sonore.

Les Lignes directrices établissent la méthodologie applicable et fixent les valeurs maximales de bruit particulier permis par l'exploitation d'une industrie et perçu dans les différentes zones sensibles.

Le niveau acoustique d'évaluation ($L_{Ar,\ 1\,h}$) d'une source fixe sera inférieur, en tout temps, pour tout intervalle de référence d'une heure continue et en tout point de réception du bruit, au plus élevé des niveaux sonores suivants :

1. *le niveau de bruit résiduel*

ou

2. *le niveau maximal permis selon le zonage et la période de la journée, comme mentionné au tableau 2.1.*

Selon l'information reçue de la part du promoteur, aucune catégorie de zone ne couvre le type de territoire où se localise le site du projet. Bien que ces territoires ne soient pas identifiés comme tels, mais que leur usage est similaire, il a été proposé pour l'étude d'impact sonore mise à jour en 2024 d'utiliser les niveaux sonores applicables aux maisons en milieu industriel, soit $L_{Aeq,1\,h}$ de 55 dBA le jour et de $L_{Aeq,1\,h}$ de 50 dBA la nuit ou le bruit résiduel si ce dernier est supérieur aux valeurs précédentes. Or, ces valeurs limites sont celles de la NI9801. Maintenant, avec les nouvelles Lignes directrices, les valeurs limites à retenir sont de $L_{Aeq,1\,h}$ de 50 dBA le jour et de $L_{Aeq,1\,h}$ de 45 dBA la nuit ou le bruit résiduel si ce dernier est supérieur, puisque les campements sont des habitations sommaires, non reliée à un système d'alimentation en eau potable et de traitement des eaux usées.

Pour information, cette modification ne change pas les conclusions de l'étude d'impact puisque les niveaux maximaux de bruit anticipés sont inférieurs à 45 dBA pour l'ensemble des points d'évaluation sonore.

[1] https://bibliotheque.cecile-rouleau.gouv.qc.ca/documents/archives/pgq/E5A1_A17_B78_2026.pdf

Tableau 2.1 : Limites sonores en fonction du type de récepteur sensible selon le lieu de localisation.

Type de récepteur sensible selon le lieu de localisation	Nuit (dBA) de 19 h à 7 h	Jour (dBA) de 7 h à 19 h
Type I : Lieu tel celui d'une habitation*, d'un établissement d'enseignement, d'un établissement de détention ou d'un établissement de santé et de services sociaux.	40	45
Type II : Lieu tel celui d'un camping ou d'une habitation sommaire (non reliée à un système d'alimentation en eau potable et de traitement des eaux usées et permettant le coucher).	45	50
Type III : Lieu tel celui d'un site à usage commercial. Toutefois, le niveau de bruit prévu pour la nuit ne s'applique que pour les établissements touristiques ouverts (excepté pour les campings). Dans les autres cas, le niveau de jour s'applique la nuit.	50	55
Type IV : Lieu tel celui d'un site industriel ou agricole.	70	70
* Le critère ne s'applique pas à une habitation occupée par le propriétaire ou l'exploitant de la source fixe, que cette habitation lui appartienne ou qu'il la loue.		

Source : Tableau reproduit selon le Tableau 1 des Lignes directrices.

2.1.2 Période de construction de la mine

Les nouvelles Lignes directrices font référence aux *Lignes directrices relativement aux niveaux sonores provenant d'un chantier de construction industriel*[2] lorsque le projet est en phase de construction comme c'est la cas durant le suivi acoustique de l'année 2025 de la mine Whabouchi. Le tableau 2.2 résume les critères définis dans cette dernière ligne directrice.

Tableau 2.2 : Résumé des critères de bruit applicable durant la construction d'une site industriel.

Période	Critère
Jour 7h à 19h	Toutes les mesures raisonnables et faisables doivent être prises par le maître d'œuvre pour que le niveau acoustique d'évaluation ($L_{Ar,\ 12\ h}$) provenant du chantier de construction soit égal ou inférieur au plus élevée des niveaux sonores entre les bruit résiduel ou 55 dBA.
Nuit 19h à 7h	Le niveau acoustique d'évaluation sur une heure (LAr, 1 h) provenant d'un chantier de construction doit être égal ou inférieur au plus élevé des niveaux sonores entre les bruit résiduel ou 45 dBA. Pour la période de soirée (19h à 22h), une dérogation à ces limites peut être acceptable, à condition de justifier ces dépassement, et de ne pas dépasser une niveau de bruit $L_{Ar,\ 3h}$ de 55 dBA.

2.2 VIBRATION ET SURPRESSION D'AIR LIÉE AU DYNAMITAGE

Le bruit et les vibrations produits par les activités de sautage sont déterminés de manière indépendante, possèdent leurs propres valeurs limites et ne sont pas pris en compte dans l'évaluation du niveau sonore $L_{Aeq,\ 1\ h}$ telle que définie dans la section 2.1 du présent rapport.

[2] https://www.environnement.gouv.qc.ca/publications/note-instructions/98-01/lignes-directrices-construction.pdf

Selon la Directive 019 sur l'industrie minière, lors d'un sautage, l'exploitant est soumis aux exigences suivantes :

i. la vitesse particulaire maximale permise lors d'un sautage est de 12,7 mm/s, mesurée au point d'impact ;
ii. la surpression d'air maximale est de 128 décibels linéaires, mesurée au point d'impact, sauf pour un puits d'approvisionnement en eau ;
iii. aucune substance minérale n'est projetée à l'extérieur du site minier.

Dans l'éventualité où un sautage générerait des dépassements des exigences de vitesse particulaire ou de surpression d'air ou des projections à l'extérieur du site minier, l'exploitant devra en aviser sans délai le ministre et apporter les correctifs nécessaires.

Dans le cas où il n'y a aucun point d'impact à l'intérieur d'un périmètre de 1 km autour des lieux de réalisation des activités minières, comme c'est le cas ici, les stations du réseau de surveillance doivent être installées à proximité des habitations les plus rapprochées de la mine, le cas échéant.

2.3 REGISTRE DES PLAINTES

Toujours selon la Directive 019, l'exploitant doit également tenir un registre des plaintes reçues et le fournir au Ministère sur demande. À cet effet, les éléments suivants, sans s'y limiter, doivent être documentés pour chaque plainte :

- Coordonnées du plaignant (si disponibles et avec son consentement) ;
- Date de réception de la plainte ;
- Position du lieu où est perçu le bruit irritant ;
- Description du bruit perçu ;
- Période visée par la plainte ou moment de la journée où est perçu le bruit ;
- Direction du vent rapportée par le plaignant au moment où est perçu le bruit (si disponible) ;
- Direction du vent rapportée par les stations météo les plus proches disponibles ;
- Actions correctives apportées par l'exploitant pour réduire le niveau de bruit.

2.4 ÉTUDE DU CLIMAT SONORE DE RÉFÉRENCE

Le niveau sonore de référence du milieu dans les zones sensibles a été présenté dans l'étude initiale du projet et a été considéré comme recevable. Comme nous estimons que le climat sonore du secteur n'a pas évolué depuis 2014, les résultats du climat sonore de référence établis dans l'étude initiale et repris dans la mise à jour de 2024 serviront de référence pour le suivi acoustique de 2025. Cette section reprend les principaux résultats de l'étude antérieure produite par la firme *SENES Consultants limited*[3].

Le tableau 2.3 présente les résultats de mesures et établit les niveaux sonores de référence selon les critères normatifs provinciaux et fédéraux.

Tableau 2.3 : Climat sonore de référence.

Critère	Période	Niveau sonore de référence $L_{Aeq, T}$
$L_{Aeq, 1\,h}$ minimum de bruit résiduel	Jour : 7 h à 19 h	43,5
	Nuit : 19 h à 7 h	36,4

Au regard des résultats de bruit résiduel, les valeurs limites autorisées demeurent celles fixées par les Lignes directrices, soit un niveau sonore maximal de $L_{Aeq, 1\,h}$ de 45 dBA le jour et de $L_{Aeq, 1\,h}$ 40 dBA la nuit durant la période d'exploitation et un niveau maximal de $L_{Ar, 12h}$ 55 dBa de jour et de $L_{Ar, 1h}$ 45 dBA de nuit.

[3] Whabouchi Projet. Environmental and Social Impact Assessment. March 2013. Noise and Vibration Impact Assessment, SENES Consultants Limited.

3 MESURES DE CONFORMITÉ SONORE

3.1 MÉTHODOLOGIE

3.1.1 Localisation du site et de la zone d'étude

Le projet comprend l'exploitation d'une fosse à ciel ouvert, une halde à stériles et résidus miniers, un concentrateur de minerai ainsi que des bâtiments administratifs et d'entretien. La mine Whabouchi est implantée en bordure de la route du Nord, sur des terres publiques relevant du Gouvernement régional d'Eeyou Istchee Baie-James (GREIBJ). Elle est située à environ 30 km à l'est de la communauté de Nemaska et à près de 280 km au nord de Chibougamau.

La zone d'étude est celle autour de l'empreinte du site minier susceptible de voir son climat sonore augmenté à la suite du début des activités sur le site. À l'intérieur d'un rayon de 5 km se trouvent plusieurs récepteurs sensibles qui ont été retenus comme point d'évaluation du niveau et des impacts sonores.

3.1.2 Points de mesures

Aux fins du suivi acoustique, des mesures ont été prises en deux emplacements dans les secteurs sensibles, soit au *Camp Cri* la plus à l'est et au « *Bible camp* ». Le tableau 3.1 décrit les points de mesures retenus alors que le plan 3.1 présente la localisation générale du site et des points de mesures.

Tableau 3.1 : Description des points d'évaluation.

Numéro du point d'évaluation	Description	Coordonnées géographiques MTM Zone 9		Photographies
		X	Y	
P01	Bible camp (4 juillet 2025)	346577.586	5727613.273	
P02	Camp Cri (4 juillet 2025) (12 octobre 2025)	347781.749	5728218.295	
P03	Bible camp (27 octobre 2025)	346590.721	5727595.602	

3.1.3 Date des relevés sonores

Les mesures de bruit ont été réalisées durant les périodes suivantes :

i. Du 4 au 5 juillet 2025 aux deux points de mesure
ii. Du 12 au 13 octobre au *Camp Cri* P02
iii. Du 27 au 28 octobre au *Bible camp* P03

3.1.4 Nature des relevés

Les relevés sonores sont constitués de mesures du niveau de bruit en continu sur des durées supérieures à 60 minutes en période de jour. L'appareillage utilisé a permis de fournir les rendus graphiques des évolutions temporelles du bruit pour chaque mesure et les niveaux des différents indices statistiques usuels, soit L1%, L10%, L50%, L90%, L95%, L99% et $L_{Aeq, T}$.

3.1.5 Instrumentation utilisée pour les relevés sonores

Le tableau 3.2 décrit l'appareillage de mesure utilisé.

Tableau 3.2 : Appareillage utilisé.

#	Équipement	Fabricant	Numéro de série
P01 Bible camp (4 juillet 2025)	Sonomètre intégrateur et analyse, modèle 831C	Larson Davis	12 321
P02 Camp Cri (4 juillet 2025)	Sonomètre intégrateur et analyse, modèle 831C	Larson Davis	10 120
P02 Camp Cri (12 octobre 2025)	Sonomètre intégrateur et analyse, modèle 831C	Larson Davis	12 321
P03 Bible camp (27 octobre 2025)	Sonomètre intégrateur et analyse, modèle 831C	Larson Davis	12 321

Les sonomètres ont été calibrés au début et à la fin de chacune des séries de mesures à l'aide de la source étalon. Les écarts entre les calibrations au début et à la fin des mesures sont tous inférieurs à 0,5 dBA.

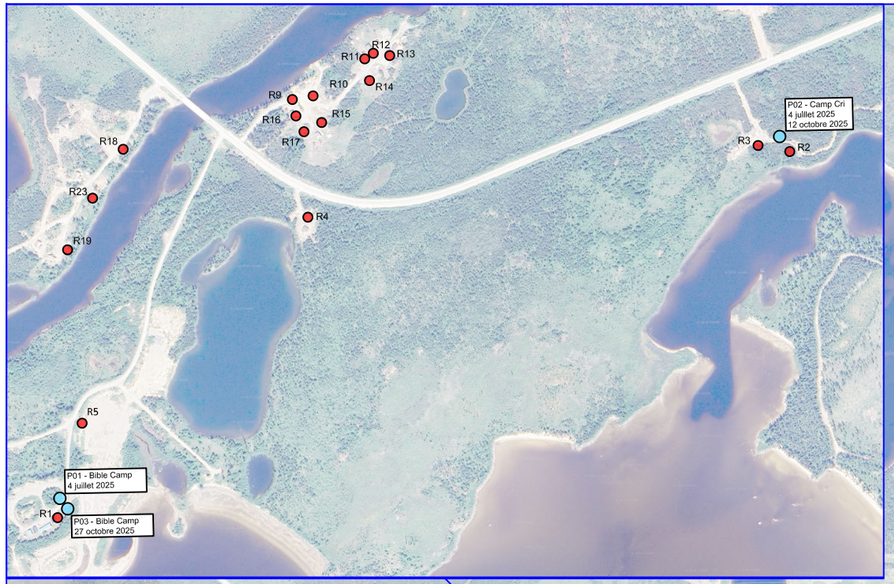
Pour les mesures, le microphone était localisé à plus de 3,5 mètres de la chaussée, à plus de 3,5 mètres de tout obstacle susceptible de réfléchir le bruit et entre 1,2 et 1,5 m du sol.

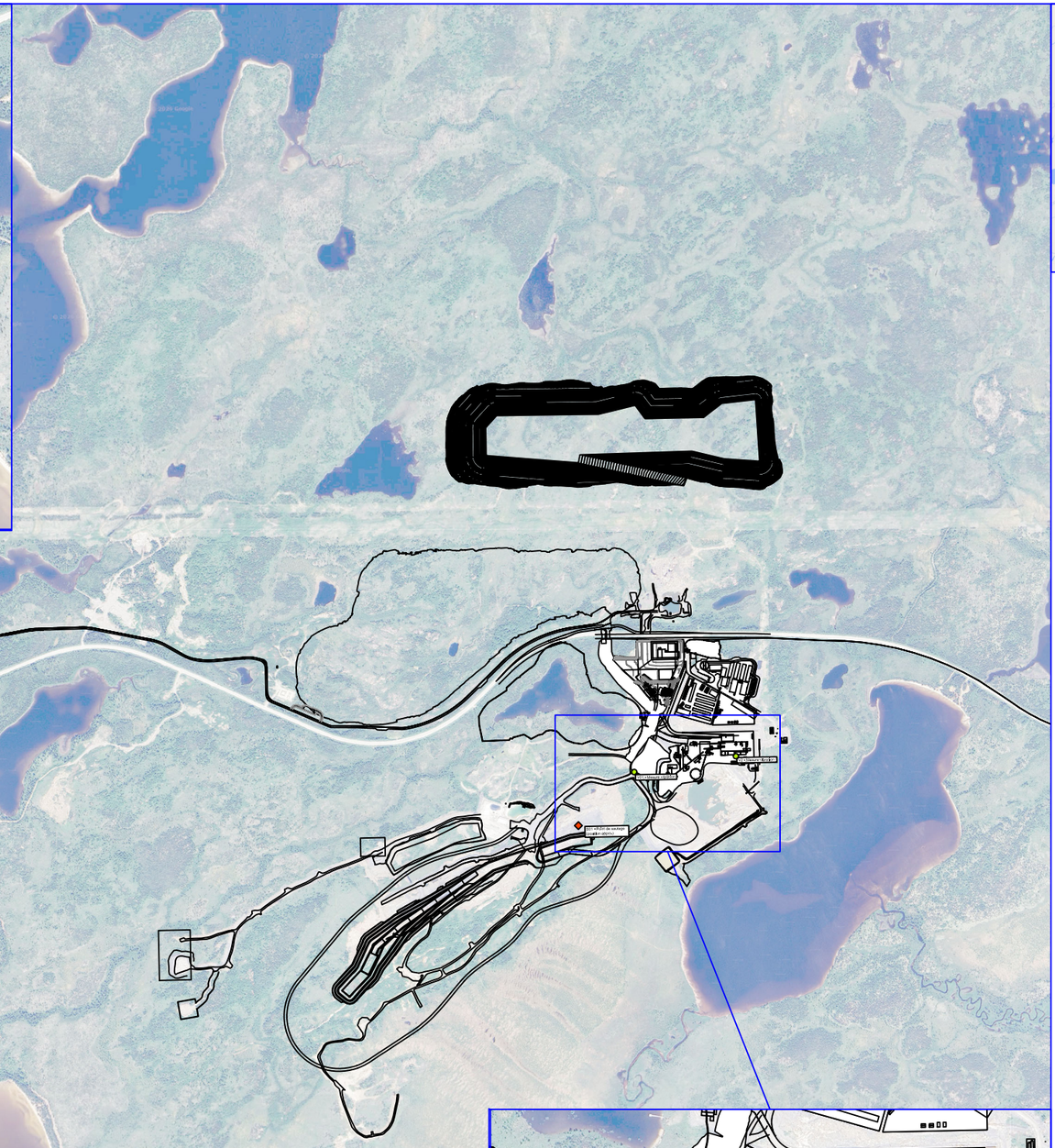
3.1.6 Environnement physique et conditions météorologiques

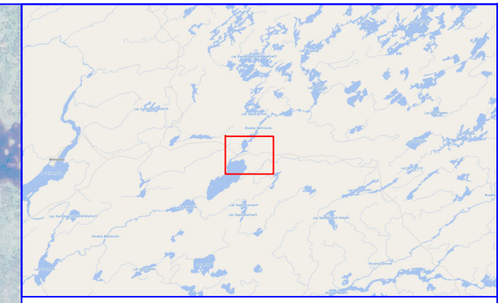
Pour la lecture du 4 juillet 2025, les conditions météorologiques prévalentes durant les mesures ont été répertoriées à la station météorologique située à proximité de l'aéroport de Nemiscau, soit à plus de quinze kilomètres à l'ouest des premiers récepteurs. Les conditions mesurées à cette station sont présentées avec les feuilles de notes de mesures du 4 juillet 2025.

On notera que les conditions météorologiques mesurées à la station de Nemiscau indiquent que les vents étaient relativement forts, près de la limite de l'acceptabilité (20 km/h) avec des rafales potentielles autour de 40 km/h. Selon l'équipe responsable de la prise de mesures, ces conditions de vents ne sont pas représentatives des conditions réelles aux points de mesures. Les vents étaient plutôt calmes et sans rafales apparentes.

Pour les autres journées de mesures (octobre 2025), les conditions météorologiques n'ont pas été enregistrées. Il n'est donc pas possible de confirmer le respect des conditions nécessaires à la prise de mesures de bruit en milieu extérieur.







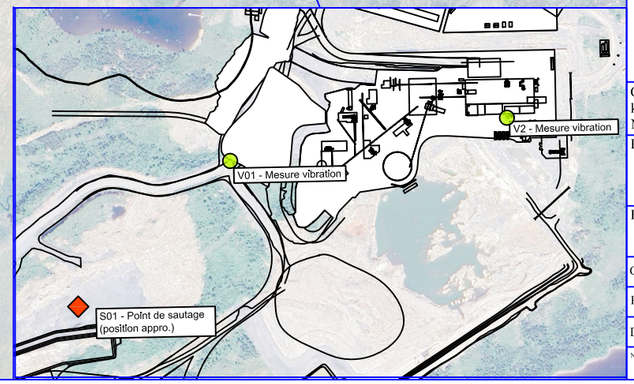
Site layout

Point d'évaluation - Étude impact

Point de mesures - Climat sonore

Point de mesures - Vibration

Position approximative du point de sautage



0 600 1200 Mètres

MTM Fuseau 9 NAD 83 (CSRC)

Client : Mine Whabouchi - Nemaska Lithium
km 276, route du Nord
Nemiscau (QC) J0Y 3B0

Projet : Mine Whabouchi - Suivi des niveaux acoustiques et de vibration.

Plan 3.1 : Localisation générale et contexte acoustique.

Chargé de projet : Étienne Proulx, ing. acousticien	Numéro de projet : 22411077	Yockell ASSOCIÉS INC. 384, 65e Rue Ouest Québec, QC G1H 4Y9
Préparé par: Étienne Proulx, ing. acousticien		
Date: 9 février 2026	Rév. 01	

NOTES : Ce plan n'a pas été préparé par un arpenteur-géomètre et par conséquent, ne doit pas être considéré comme tel.
Source images : https://www.foretouverte.gouv.qc.ca/
Ce plan est fourni pour fins d'étude acoustique uniquement.

3.2 RÉSULTATS ET ANALYSE

3.2.1 Activité à la mine durant les mesures

Durant les journées de mesures de bruit, les activités de la mine ayant lieu étaient les suivantes :

4 juillet 2025 :

- Travaux au concentrateur et au concasseur :
  - Soudure dans le cône du concasseur.
  - Levage du bâtiment d'accueil.
  - Exercice de sauvetage.
  - Emplacement des roulottes (BC-11) identifiées au sol.
  - Installation du câble d'alimentation de l'accueil.

12 octobre :

- Décapage de la fosse avec une excavatrice.
- Transfert du matériel (sable, organique, till, etc.) dans des camions articulés et déplacement jusqu'à la halde à mort terrain (au sud du BC-11).

27 octobre :

- Décapage de la fosse avec une excavatrice.
- Transfert du matériel (sable, organique, till, etc.) dans des camions articulés et déplacement jusqu'à la halde à mort terrain (au sud du BC-11).

À la lumière de la description faite des activités ayant lieu sur la mine durant les mesures, on constate que la mine n'était pas encore en régime normal d'opération. Durant la période estivale de 2025, on notera que les activités sur le site étaient essentiellement des activités de constructions préparatoires à l'exploitation et des travaux d'installation d'équipement.

3.2.2 Mesures du bruit ambiant

L'annexe 2 présente les résultats de mesures de bruit pour les quatre lectures effectuées. Les sous-sections suivantes discutent des niveaux de bruit et des observations de chaque campagne de mesures.

3.2.2.1 Mesures du 4 juillet 2025 au Bible camp

Les mesures de bruit du 4 au 5 juillet 2025 au *Bible camp* ont débuté autour de 10 h 15. À partir du début de la mesure jusqu'aux environs de 22 h 15, le climat sonore était très perturbé par les activités locales à proximité du point de mesures. Il y avait des travaux, de la musique et des gens qui discutaient quasi en permanence au *Bible camp*. Cette période de mesure n'est pas du tout représentative du bruit ambiant normal du secteur et ne peut pas être retenue pour l'analyse.

Par la suite, entre 22 h 30 et 23 h 30, il y avait moins d'activités humaines à proximité sur le campement. À partir de 23 h 30, le climat sonore est devenu calme et aucune activée d'importance n'a été observée sur le site. Jusqu'à 3 h 50 du matin, les niveaux de bruit mesurés sont très faibles et varient entre L_{Aeq} 28,9 dBA et 35,2 dBA. À partir de 3 h 50 du matin, les oiseaux se sont réveillés et ont commencé à chanter de manière importante jusqu'aux environs de 6 h. Finalement, après 6 h de matin, le climat sonore au *Bible camp* demeura largement impacté par les oiseaux et l'activité humaine à proximité. Un traitement des données a permis d'établir un niveau de bruit ambiant consigné variant de 39,6 dBA à 43,2 dBA.

Mentionnons que selon les observations qui ont été faites par les opérateurs, aucune activité de la mine n'était audible au *Bible camp* durant la journée de mesures. Les niveaux de bruit ambiant résultant de l'analyse sont donc plutôt en lien avec le climat sonore usuel du secteur (bruit résiduel) que du bruit de la mine.

3.2.2.2 Mesures du 4 juillet au Camp Cri

Au *Camp Cri*, le 4 juillet 2025, les mesures ont débuté vers 13 h 18. De manière générale, le climat sonore est très calme et est beaucoup moins influencé par l'activité humaine que la mesure au *Bible camp*. Une fois les quelques éléments sonores ponctuels retirés de l'analyse (avion, auto, gens qui parlent), on constate que les niveaux horaires L_{Aeq} varient entre 24 dBA et 47,3 dBA. Les niveaux de bruit ambiant consignés sont inférieurs à 39 dBA pour 19 des 24 heures de mesure. Seulement à partir de 8 h le 5 juillet, on observe des niveaux de bruit supérieurs à 40 dBA. Bien qu'on ne puisse hors de tout doute affirmer que les niveaux ne sont pas attribuables à la mine (la mine n'étant pas audible), il appert que, selon les observations réalisées et la réécoute des bandes audios, les niveaux de bruit semblent attribuables au vent et aux vagues.

Ainsi, comme pour la lecture précédente, les niveaux de bruit ambiant résultant de l'analyse sont plutôt en lien avec le climat sonore usuel du secteur (bruit résiduel) que du bruit de la mine.

3.2.2.3 12 octobre au Camp Cri

La lecture du 12 octobre au *Camp Cri* vient confirmer les résultats obtenus au même endroit le 4 juillet. En effet, pour la journée du 12 au 13 octobre, le climat sonore était encore plus calme que durant la journée du 4 juillet. Les niveaux de bruit ambiant consignés sont tous inférieurs à 40 dBA (26,9 dBA à 39,8 dBA) et les activités de la mine n'étaient également pas audibles.

On note toutefois la présence d'un léger grondement. La source responsable de ce grondement n'a pu être identifiée. Une analyse plus approfondie durant la prochaine compagne de mesure devra permettre d'apporter des précisions à ce sujet. Mentionnons toutefois que dans l'hypothèse où ce grondement serait attribuable à la mine, celui-ci n'est pas assez important pour générer une pénalité pour basses fréquences. En effet, la différence des indices L_{Ceq} et L_{Aeq} demeure inférieure à 20 dB.

3.2.2.4 27 octobre au Bible camp

Lors de la lecture du 27 octobre au *Bible camp*, il n'y avait aucune activité humaine. Les seuls évènements sonores notables correspondent aux passages d'avions et de véhicules ainsi que les oiseaux. Les activités de la mine ne sont toujours pas audibles. Après avoir retiré de l'analyse les évènements sonores particuliers, le niveau de bruit horaire maximal enregistré du bruit ambiant consigné est de 36,7 dBA.

3.2.3 Détermination du niveau de bruit particulier

À partir des niveaux de bruit résiduel et ambiant, il est possible de déterminer par soustraction logarithmique, le niveau de bruit produit uniquement par la mine :

$$L_{Aeq,T\ (source\ visée)} = 10 * log\left[10^{L_{Aeq,T\ (bruit\ ambiant)}/10} - 10^{L_{Aeq,T\ (bruit\ résiduel)}/10}\right]$$

Sous la contrainte que : $L_{Aeq,T\ (bruit\ ambiant)} - L_{Aeq,T\ (bruit\ résiduel)} \geq 3\ dBA$

Dans le cas contraire, $L_{Aeq,T\ (source\ visée)}$ est supposé être égal ou inférieur au bruit résiduel.

Dans le cas présent, aucune mesure de bruit résiduel représentative n'a été faite pour isoler le bruit particulier attribuable à la mine. Aussi, pour les quatre lectures de bruit effectuées, il apparait que les activités de la mine n'étaient pas audibles. Ainsi, les valeurs obtenues lors des mesures peuvent être considérées comme des limites supérieures du bruit potentiellement attribuable à la mine.

3.2.4 Niveau acoustique d'évaluation sonore — L_{ArT}

La méthodologie d'évaluation du bruit utilisée dans cette étude a été basée sur celle présentée dans les Lignes directrices relatives à la gestion du bruit environnemental du MELCCFP. Ainsi, le niveau acoustique d'évaluation (L_{ArT}) provenant de la mine est utilisé pour vérifier la conformité sonore. Le niveau L_{ArT} permet d'appliquer au bruit particulier des termes correctifs afin de tenir compte de certaines situations particulières éventuelles pouvant être gênantes pour les gens, soit la présence de bruits à caractère tonal, impulsionnel, de basse fréquence ou informationnel :

$$L_{ArT} = L_{Aeq,T\ (source\ visée)} + (K_I + K_T + K_S + K_B)_{max}$$

et

$$(K_I + K_T + K_S + K_B)_{max} \leq 5$$

K_I: $Terme\ correctif\ pour\ bruit\ impulsionnel$

K_T: $Terme\ correctif\ pour\ bruit$ à $caractère\ tonal$

K_S: $Terme\ correctif\ pour\ bruit$ à $caractère\ informationnel$

K_B: $Terme\ correctif\ pour\ bruit\ de\ basses\ fréquences$

Il est à noter qu'un maximum de 5 dBA de terme correctif peut être appliqué au total.

Dans le cas présent, aucun terme correctif n'est applicable. En effet, pour pouvoir appliquer un terme correctif, il faut minimalement que le bruit provienne de la source à l'étude, ce qui n'est pas le cas ici. En effet, les observations menées sur le terrain et la réécoute des bandes audios indiquent que les activités de la mine n'étaient pas audibles aux deux points d'évaluation sonore. Ceci n'est pas étranger au fait que la mine n'opérait pas encore de manière normale, mais que les activités consistaient plutôt en la préparation du site et des installations minières.

Pour rappel, on a noté un grondement au *Camp Cri.* Ce grondement n'est pas assez important pour générer une pénalité, mais il conviendra de porter une attention particulière à cela lors des prochains relevés sonores.

3.3 BILAN DES MESURES DE CONFORMITÉ SONORE

Au regard des résultats de mesures de bruit et de l'analyse effectuée, il appert qu'aux moments des mesures que les activités de la mine n'étaient pas audibles. Les niveaux de bruit ambiant consigné ne sont donc pas vraiment représentatifs du bruit de la mine, mais plutôt du bruit et des fluctuations sonores inhérentes aux secteurs à l'étude.

Aux deux points de mesures, les niveaux de bruit sont généralement sous 45 dBA (valeur limite de bruit en période nocturne) ou 55 dBA (valeur limite en période diurne) durant la phase de construction. Lorsque les niveaux de bruit ambiant sont supérieurs à ces valeurs, c'est plutôt en lien avec des fluctuations particulières aux points de mesures (vents, vagues, oiseaux) qu'en lien avec les activités minières.

4 MESURES DE VIBRATIONS ET DE SURPRESSION D'AIR

4.1 GÉNÉRALITÉS

Un seul dynamitage a fait l'objet de mesures de vibrations. Comme pour les mesures de bruit l'équipe de techniciens de Nemaska Lithium a pris en charge l'ensemble des enregistrements des dynamitages. Cette section présente les résultats obtenus, les localisations des points de mesure et les conclusions pertinentes pouvant être issues des résultats obtenus.

Le plan 3.1 illustre les emplacements du sismographe ainsi que la position approximative du point de sautage.

4.2 CALENDRIER DES DYNAMITAGES 2025

Le tableau 4.1 présente un résumé des dynamitages qui ont eu lieu durant l'année 2025, le tout compilé par le personnel de Nemaska Lithium. Un seul sautage a été fait. Il s'agit d'un sautage de prédécoupage de 24 trous.

Tableau 4.1 : Calendrier des dynamitages.

Date	Heure	Emplacement dynamitage	Sismographe	Nom du fichier Event Report (*.pdf)
9 décembre 2025	11 h 58	S01	Instantel UM24218	Voir annexe 3

4.3 RÉSULTATS DES MESURES

Le tableau 4.2 présente les résultats de mesure de vibration tirés des fiches d'évènements de dynamitage. Ces fiches sont compilées à l'annexe 3. Les résultats présentant des données erronées ou incomplètes n'ont pas été pris en compte. Rappelons que, pour tous les enregistrements des dynamitages qui ont été faits, aucun d'entre eux n'était configuré pour enregistrer le niveau de surpression d'air.

Tableau 4.2 : Résultats des enregistrements de vibrations et de pressions d'air des dynamitages réalisés.

Date	Heure	Emplacement sismographe	Vibration Valeur Peak (mm/s)_			Peak (mm/s)
			Transverse	Vertical	Longitudinal	PVS
9 décembre 2025	11 h 58	V01	1,608	2,341	5,880	6,210

Pour rappel, la valeur limite de bruit aux récepteurs sensibles est de 12,7 mm/s.

Ici, le point de mesure de vibration (V01) était situé à proximité des installations de la mine à environ 285 mètres du point de sautage. Bien qu'aucun enregistrement n'ait été fait à l'ouest du site dans le secteur sensible, il est raisonnable d'affirmer que le niveau de vibrations serait conforme au point P02, car ce dernier est situé à plus de 2400 mètres du point de sautage S01.

5 RECOMMANDATIONS ET BONNES PRATIQUES DE SUIVIS ACOUSTIQUES ET VIBRATIONS

Dans un processus d'amélioration continue, il est important de rappeler les règles de l'art dans la gestion du bruit et des vibrations.

Les suivis des niveaux de bruit et de vibrations effectués en 2025 présentent quelques lacunes méthodologiques qui devront être corrigées dans l'avenir, spécialement lorsque la mine opérera de manière normale. Pour le suivi 2025, ces lacunes méthodologiques ne sont pas problématiques à l'analyse de conformité puisque les niveaux sonores enregistrés ne sont pas attribuables à la mine et que les résultats de sautage sont plutôt faibles.

5.1 BRUIT ET SUIVI ACOUSTIQUE

Afin d'assurer la qualité, la représentativité et la conformité des suivis acoustiques réalisés annuellement et à titre de rappel, les recommandations et les bonnes pratiques suivantes sont formulées :

- S'assurer de la validité de calibration du sonomètre :
  - Procéder à une calibration annuelle des appareils de mesures par un laboratoire d'acoustique ;
  - Procéder à une calibration ponctuelle à chaque campagne de mesures à l'aide de la source étalon ;
- S'assurer que le paramétrage du sonomètre est adéquat afin d'enregistrer l'information nécessaire, dont les spectres de bruit en bande d'octaves et en bande de tiers d'octaves.
- Effectuer des relevés sonores sur une base régulière :
  - Lecture à chaque point au moins une fois par mois en période estivale ;
  - Cibler les périodes où la mine opère de manière représentative ;
  - Cibler les périodes où les principales sources de bruit sont arrêtées pour en déterminer l'influence ;
- Installer une station météorologique portative à proximité immédiate du point de mesure afin de documenter les conditions locales (vitesse et direction du vent, température, humidité, précipitations).
- Éviter de se fier uniquement aux données de la station de Nemiscau, celles-ci pouvant différer des conditions réelles observées sur le terrain.
- Exclure des analyses les périodes où la vitesse du vent excède 5 m/s au microphone ou lorsque les conditions météorologiques compromettent la validité des mesures.
- Prendre suffisamment de photographie de l'installation du sonomètre et des environs afin d'être en mesure de bruit comprendre l'environnement autour du point de mesures ;
- Documenter chaque point de mesure à l'aide de photographies, d'un journal d'observation détaillé et d'une fiche standardisée incluant :
  - description du site et des sources sonores présentes ;
  - conditions météorologiques locales ;
  - activités minières en cours ;
  - événements sonores particuliers.
  - Note détaillée avec heure de l'évènement ;
  - Observation in situ sur deux à trois périodes d'une heure durant le relevé de 24 heures ;
  - Noter les activités de la mine, si possible de manière horaire, et noter les heures exacte d'arrêt/départ d'équipement majeur (ex. début travaux dans la fosse, démarrage concasseur, etc.)
- S'assurer que la position du sonomètre permettra d'être représentative de climat sonore du secteur à l'étude tout en limitant l'influence du bruit dudit secteur (travaux, gens, musique, etc.)

- Appliquer un filtrage rigoureux des événements non représentatifs (oiseaux, passages de véhicules, activités humaines ponctuelles, avions, etc.).
- Investiguer tout bruit récurrent ou grondement perceptible dans les enregistrements afin d'en déterminer l'origine et d'évaluer son lien potentiel avec les activités minières.

5.2 SUIVI DES VIBRATIONS ET DES PRESSIONS D'AIR

Comme précédemment, les recommandations et les bonnes pratiques suivantes sont rappelées afin d'assurer une bonne représentativité et conformité des suivis de vibrations :

- Afin de compléter l'information nécessaire à la compilation des suivis des vibrations et des surpressions d'air, divers renseignements et compléments devront dorénavant être fournis. En fait, un rapport complet devrait inclure :
  - vitesse particulaire maximale et fréquences dominantes ;
  - niveau de surpression d'air ;
  - distance exacte entre le sautage et le capteur ;
  - patron de sautage (quantité d'explosifs, délais, géométrie) ;
  - conditions météorologiques ;
  - observations terrain.
- Configurer les sismographes pour enregistrer simultanément la vitesse particulaire (PVS) et la surpression d'air, conformément aux exigences réglementaires.
- Vérifier annuellement la calibration des géophones et microphones de surpression ;
- Documenter les résultats ;
- Installer au minimum un sismographe dans chacun des secteurs sensibles identifiés, notamment au *Camp Cri* et au *Bible camp*, afin de couvrir adéquatement les zones habitées les plus rapprochées.
- Installer le microphone pour tous les types de dynamitage.
- S'assurer de la validité de calibration des enregistrements.
- Tous les dynamitages doivent être caractérisés, incluant ceux de faible intensité.

5.3 GESTION DES PLAINTES ET COMMUNICATION

Les recommandations et les bonnes pratiques suivantes permettent d'entretenir de bonnes relations avec les communautés locales :

- Maintenir un registre des plaintes conforme aux exigences réglementaires, incluant la description du bruit ou de la vibration perçue, la localisation, la période, les conditions météorologiques et les actions correctives appliquées.
- Assurer une communication proactive avec les communautés locales, notamment par la diffusion d'un bilan annuel des suivis acoustiques et vibratoires.

6 CONCLUSION

Yockell Associés inc. a été mandatée à titre de consultant par la compagnie *Nemaska Lithium* afin de l'accompagner dans la réalisation des suivis acoustiques et des vibrations dans le cadre de l'exploitation de la mine Whabouchi. La mine est située au kilomètre 276 de la route du Nord à environ 30 kilomètres de la communauté Cri de Nemiscau localisée en bordure du lac Champion dans le Nord québécois.

Ce document est le premier rapport annuel des suivis des niveaux de bruit et de vibration et comprend les mesures effectuées en période de construction de la mine pour l'année 2025.

Un rappel de la réglementation applicable a été produit. Ce rapport a permis de mettre en lumière un changement important en lien avec les niveaux de bruit autorisé. L'exploitation de la mine est toujours assujettie à la Directive 019 sur l'industrie minière qui fait référence à la Note d'instruction 98-01 sur le bruit du MELCCFP. Or, cette Note d'instruction a été remplacée le 13 janvier 2026 par Lignes directrices relatives à la gestion du bruit environnemental. Selon cette dernière, les normes de bruit à respecter dans les secteurs sensibles autour de la mine seraient maintenant de 45 dBA en période nocturne et de 50 dBA en période de diurne, comparativement à 50 dBA et 55 dBA initialement durant la phase d'exploitation. Cette modification ne change toutefois pas les conclusions de l'étude d'impact puisque les niveaux maximaux de bruit anticipés sont inférieurs à 40 dBA pour l'ensemble des points d'évaluation sonore.

Pour la phase de construction des infrastructure minière, les nouvelles lignes directrice autorisent des niveaux de bruit de $L_{Ar,\ 12h}$ 55 dB de jour et de $L_{Ar,\ 1h}$ 45 dB de nuit.

Un total de trois campagnes de mesure de bruit ont été faites. La première, simultanément au *Bible camp* et au *Camp Cri* le plus à l'est, a été réalisée le 4 juillet 2025. La deuxième, le 12 octobre 2025, a été réalisée uniquement au *Camp Cri* et la dernière, au *Bible camp*, le 27 octobre 2025. Les niveaux de bruit consignés sont généralement sous 40 dBA (valeur limite de bruit en période nocturne). Pour les quelques périodes où les niveaux de bruit sont supérieurs à cette valeur, l'intensité sonore mesurée est plutôt en lien avec des fluctuations particulières aux points de mesures (vents, vagues, oiseaux) qu'en lien avec les activités minières. De plus, puisqu'aux moments des mesures que les activités de la mine n'étaient pas audibles et en raison des faibles niveaux sonores mesurés, il est autorisé d'affirmer que les activités de la mine respectaient les normes applicables. On notera toutefois la présence d'un grondement audible lors de certaines mesures. Ce grondement n'entraine pas de pénalité sur les valeurs de bruit, mais il a été recommandé d'expertiser davantage la source de ce grondement.

Concernant les mesures de vibration et de surpression d'air des sautages, un seul sautage a été analysé, soit celui du 9 décembre 2025. Bien que le point de mesures ne soit pas à l'intérieur de la zone sensible, celui-ci étant près de 10 fois plus proche du point de sautage que l'habitation la plus proche, on peut conclure que le niveau anticipé de vibration dans les zones sensibles est inférieur à 6,2 mm/s, soit la valeur mesurée au point de mesures. Pour rappel, la directive 019 sur l'industrie minière limite à 12,7 mm/s la valeur limite de vibration due à un sautage.

Finalement, les campagnes de mesures de bruit et de vibration de ce premier suivi acoustique ont permis de mettre en lumière certaines lacunes méthodologiques. Bien que celles-ci ne compromettent pas la validité du suivi annuel, des recommandations ont été formulées afin de parfaire les méthodes de travail et d'apporter plus de précision à l'analyse effectuée.

ANNEXE 1 :
Feuilles de notes de mesures de bruit.

Nom de l'opérateur : Jean Pierre Gaye Diop

Nom de la station : Bible Camp

Vérification

Batterie pleine charge : 8 nouvelles batteries D (externes) ce jour	☒	**Date** et h**eure** de **départ** : 2025-07-04_10:12
Disque dur pleine capacité : inconnu. Aucun message problématique	☐	**Heure** et **date** d'**arrêt** :13:41
Pré-calibration complétée	☒	1er Calibration déviation : 0,09 dB
Poste-calibration complété	☐	2e Calibration déviation : 0,03dB
Photo de la station	☒	Durée de la mesure :
Vent en dessous de 20 km/h pour les prochaines 24h ?	☐	**Bruits environnants potentiels**
Aucune précipitation pour les prochaines 24h ?	☐	(ex. hélicoptère, motoneige, scie à chaine, dynamitage, campeurs, faune…)
Absence de neige au sol	☒	Mesure en juillet
Microphone positionné entre 1,2 m et 1,5m	☒	134 cm
Microphone orienté vers la source de bruit	☒	Vers le haut
Microphone protégé par la boule anti-vent	☒	Voir photo

Remarques

Des personnes effectuant des travaux au Bible Camp. Deux « pick-up » et un « trailer ».
Pas de vent au début de la mesure
Travailleurs au Bible camp au moment d'arrêter e sonomètre. Travaux de débroussaillage (mineurs) au bord du chemin avant d'arriver au Bible Camp.

Note : La température doit être dans les limites de tolérance spécifiées par le fabricant.
≤ ±0.5dB de marge d'erreur entre -10°C and 50°C Température d'entreposage -20°C to 70°C
Le taux d'humidité doit être ≤ 90%

Date/Heure (HAE)	Temp (°C)	Condition Météo	Éventualité de précip (%)	Indice UV	Vents (km/h)	Humidex
4 juillet 2025						
08:00	18	Alternance de soleil et de nuages	0	2	SO 15	*
09:00	18	Alternance de soleil et de nuages	0	4	SO 15	*
10:00	19	Alternance de soleil et de nuages	0	5	SO 20 rafales 40	*
11:00	19	Alternance de soleil et de nuages	0	6	SO 20 rafales 40	*
12:00	20	Alternance de soleil et de nuages	0	7	SO 20 rafales 40	*
13:00	20	Alternance de soleil et de nuages	0	7	SO 20 rafales 40	*
14:00	21	Alternance de soleil et de nuages	0	6	SO 20 rafales 40	*
15:00	22	Alternance de soleil et de nuages	0	5	SO 20 rafales 40	*
16:00	22	Alternance de soleil et de nuages	0	3	SO 20 rafales 40	*
17:00	23	Alternance de soleil et de nuages	0	2	SO 20 rafales 40	25
18:00	22	Généralement ensoleillé	0	1	S 20	*
19:00	21	Généralement ensoleillé	0	*	S 20	*
20:00	20	Généralement ensoleillé	0	*	S 20	*
21:00	19	Généralement ensoleillé	0	*	S 20	*
22:00	19	Quelques nuages	0	*	S 20	*
23:00	18	Quelques nuages	0	*	S 20	*
5 juillet 2025						
00:00	18	Quelques nuages	0	*	S 20	*
01:00	18	Quelques nuages	0	*	S 20	*
02:00	18	Quelques nuages	0	*	S 20	*
03:00	18	Partiellement nuageux	0	*	S 20	*
04:00	18	Partiellement nuageux	0	*	S 20	*
05:00	18	Généralement nuageux	0	*	S 20	*
06:00	18	Nuageux	0	*	S 20	*
07:00	17	Nuageux	0	1	S 20	*

4 juillet 2025						
14:00	21	Alternance de soleil et de nuages	0	6	SO 20 rafales 40	*
15:00	22	Alternance de soleil et de nuages	0	5	SO 20 rafales 40	*
16:00	22	Alternance de soleil et de nuages	0	3	SO 20 rafales 40	*
17:00	23	Alternance de soleil et de nuages	0	2	SO 20 rafales 40	25
18:00	22	Généralement ensoleillé	0	1	S 20	*
19:00	21	Généralement ensoleillé	0	*	S 20	*
20:00	20	Généralement ensoleillé	0	*	S 20	*
21:00	19	Généralement ensoleillé	0	*	S 20	*
22:00	19	Quelques nuages	0	*	S 20	*
23:00	18	Quelques nuages	0	*	S 20	*
5 juillet 2025						
00:00	18	Quelques nuages	0	*	S 20	*
01:00	18	Quelques nuages	0	*	S 20	*
02:00	18	Quelques nuages	0	*	S 20	*
03:00	18	Partiellement nuageux	0	*	S 20	*
04:00	18	Partiellement nuageux	0	*	S 20	*
05:00	18	Généralement nuageux	0	*	S 20	*
06:00	18	Nuageux	0	*	SO 30 rafales 60	*
07:00	17	Nuageux	0	1	SO 30 rafales 60	*
08:00	17	Averses	100	1	SO 30 rafales 60	*
09:00	18	Averses	100	2	SO 30 rafales 60	*
10:00	18	Averses	100	2	SO 30 rafales 60	*
11:00	19	Averses	100	3	SO 30 rafales 60	*
12:00	19	Averses	100	3	SO 30 rafales 60	*
13:00	19	Averses	100	3	SO 30 rafales 60	*



Nom de l'opérateur : Jean Pierre Gaye Diop

Nom de la station : Camp Cris Coordonnées : X : 5726682 Y : 439279

Vérification

Batterie pleine charge : 8 nouvelles batteries D (externes) ce jour	☒	**Date** et h**eure** de **départ** : 2025-07-04_13 :17
Disque dur pleine capacité : inconnu. Aucun message problématique	☐	**Heure** et **date** d'**arrêt** :13 :57
Pré-calibration complétée	☒	1er Calibration déviation : -0,14dB
Poste-calibration complété	☐	2e Calibration déviation : -0,27 dB
Photo de la station	☒	Durée de la mesure :
Vent en dessous de 20 km/h pour les prochaines 24h ?	☐	**Bruits environnants potentiels**
Aucune précipitation pour les prochaines 24h ?	☐	(ex. hélicoptère, motoneige, scie à chaine, dynamitage, campeurs, faune…)
Absence de neige au sol	☒	Mesure en juillet
Microphone positionné entre 1,2 m et 1,5m	☒	148 cm
Microphone orienté vers la source de bruit	☒	Vers le haut
Microphone protégé par la boule anti-vent	☒	Voir photo

Remarques

Pas de vent au début de la mesure.
Pas d'activités anthropiques à proximité.
Vent et bruit du lac au moment d'arrêter le sonomètre

Note : La température doit être dans les limites de tolérance spécifiées par le fabricant.
≤ ±0.5dB de marge d'erreur entre -10°C and 50°C Température d'entreposage -20°C to 70°C
Le taux d'humidité doit être ≤ 90%

Date/Heure (HAE)	Temp (°C)	Condition Météo	Éventualité de précip (%)	Indice UV	Vents (km/h)	Humidex
4 juillet 2025						
08:00	18	Alternance de soleil et de nuages	0	2	SO 15	*
09:00	18	Alternance de soleil et de nuages	0	4	SO 15	*
10:00	19	Alternance de soleil et de nuages	0	5	SO 20 rafales 40	*
11:00	19	Alternance de soleil et de nuages	0	6	SO 20 rafales 40	*
12:00	20	Alternance de soleil et de nuages	0	7	SO 20 rafales 40	*
13:00	20	Alternance de soleil et de nuages	0	7	SO 20 rafales 40	*
14:00	21	Alternance de soleil et de nuages	0	6	SO 20 rafales 40	*
15:00	22	Alternance de soleil et de nuages	0	5	SO 20 rafales 40	*
16:00	22	Alternance de soleil et de nuages	0	3	SO 20 rafales 40	*
17:00	23	Alternance de soleil et de nuages	0	2	SO 20 rafales 40	25
18:00	22	Généralement ensoleillé	0	1	S 20	*
19:00	21	Généralement ensoleillé	0	*	S 20	*
20:00	20	Généralement ensoleillé	0	*	S 20	*
21:00	19	Généralement ensoleillé	0	*	S 20	*
22:00	19	Quelques nuages	0	*	S 20	*
23:00	18	Quelques nuages	0	*	S 20	*
5 juillet 2025						
00:00	18	Quelques nuages	0	*	S 20	*
01:00	18	Quelques nuages	0	*	S 20	*
02:00	18	Quelques nuages	0	*	S 20	*
03:00	18	Partiellement nuageux	0	*	S 20	*
04:00	18	Partiellement nuageux	0	*	S 20	*
05:00	18	Généralement nuageux	0	*	S 20	*
06:00	18	Nuageux	0	*	S 20	*
07:00	17	Nuageux	0	1	S 20	*

4 juillet 2025						
14:00	21	Alternance de soleil et de nuages	0	6	SO 20 rafales 40	*
15:00	22	Alternance de soleil et de nuages	0	5	SO 20 rafales 40	*
16:00	22	Alternance de soleil et de nuages	0	3	SO 20 rafales 40	*
17:00	23	Alternance de soleil et de nuages	0	2	SO 20 rafales 40	25
18:00	22	Généralement ensoleillé	0	1	S 20	*
19:00	21	Généralement ensoleillé	0	*	S 20	*
20:00	20	Généralement ensoleillé	0	*	S 20	*
21:00	19	Généralement ensoleillé	0	*	S 20	*
22:00	19	Quelques nuages	0	*	S 20	*
23:00	18	Quelques nuages	0	*	S 20	*
5 juillet 2025						
00:00	18	Quelques nuages	0	*	S 20	*
01:00	18	Quelques nuages	0	*	S 20	*
02:00	18	Quelques nuages	0	*	S 20	*
03:00	18	Partiellement nuageux	0	*	S 20	*
04:00	18	Partiellement nuageux	0	*	S 20	*
05:00	18	Généralement nuageux	0	*	S 20	*
06:00	18	Nuageux	0	*	SO 30 rafales 60	*
07:00	17	Nuageux	0	1	SO 30 rafales 60	*
08:00	17	Averses	100	1	SO 30 rafales 60	*
09:00	18	Averses	100	2	SO 30 rafales 60	*
10:00	18	Averses	100	2	SO 30 rafales 60	*
11:00	19	Averses	100	3	SO 30 rafales 60	*
12:00	19	Averses	100	3	SO 30 rafales 60	*
13:00	19	Averses	100	3	SO 30 rafales 60	*



Nom de l'opérateur : Guillaume Lauzon

Nom de la station : Camp Cris Coordonnées : X : 5726682 Y : 439279

Vérification

Batterie pleine charge : 8 nouvelles batteries D (externes) ce jour	☒	**Date** et h**eure** de **départ** : 2025-10-12_11 :30 :14
Disque dur pleine capacité : inconnu. Aucun message problématique	☐	**Heure** et **date** d'**arrêt** :2025-10-13_13 :41 :08
Pré-calibration complétée	☒	1er Calibration déviation : -0,27dB
Poste-calibration complété	☒	2e Calibration déviation : -0,07 dB
Photo de la station	☐	Durée de la mesure : 26 :30
Vent en dessous de 20 km/h pour les prochaines 24h ?	☐	**Bruits environnants potentiels**
Aucune précipitation pour les prochaines 24h ?	☐	(ex., campeurs, animaux domestiques faunes…)
Absence de neige au sol	☒	Mesure en octobre
Microphone positionné entre 1,2 m et 1,5m	☒	148 cm
Microphone orienté vers la source de bruit	☒	Vers le haut
Microphone protégé par la boule anti-vent	☒	

Remarques

Faible vent au début de la mesure.
Activités anthropiques à proximité.
Vent et bruit du lac au moment d'arrêter le sonomètre

Note : La température doit être dans les limites de tolérance spécifiées par le fabricant.
≤ ±0.5dB de marge d'erreur entre -10°C and 50°C Température d'entreposage -20°C to 70°C
Le taux d'humidité doit être ≤ 90%

Fiche suivi niveaux sonores NLI P2

Nom de l'opérateur : Marylou Daigle

Nom de la station : Bible Camp

Vérification

Batterie pleine charge	☒
Disque dur pleine capacité	☒
Pré-calibration complété	☒
Poste-calibration complété	☒
Photo de la station	☒
Vent en dessous de 20 km/h pour les prochaines 24h ?	☒
Aucune précipitation pour les prochaines 24h ?	☒
Absence de neige au sol	☒
Microphone positionné entre 1,2m et 1,5m	☒
Microphone orienté vers la source de bruit	☒
Microphone protégé par la boule anti-vent	☒

Heure et **date** de **départ** : 2025-10-27 9h45

Heure et **date** d'**arrêt** : 2025-10-28 10H50

1er Calibration déviation : -0,27 dB

2e Calibration déviation : - 0,08 dB

Durée de la mesure_____

Bruits environnants potentiels

(ex. hélicoptère, motoneige, scie à chaine, dynamitage, campeurs, faune…)

_____

_____

_____

Remarques

_____

_____

_____

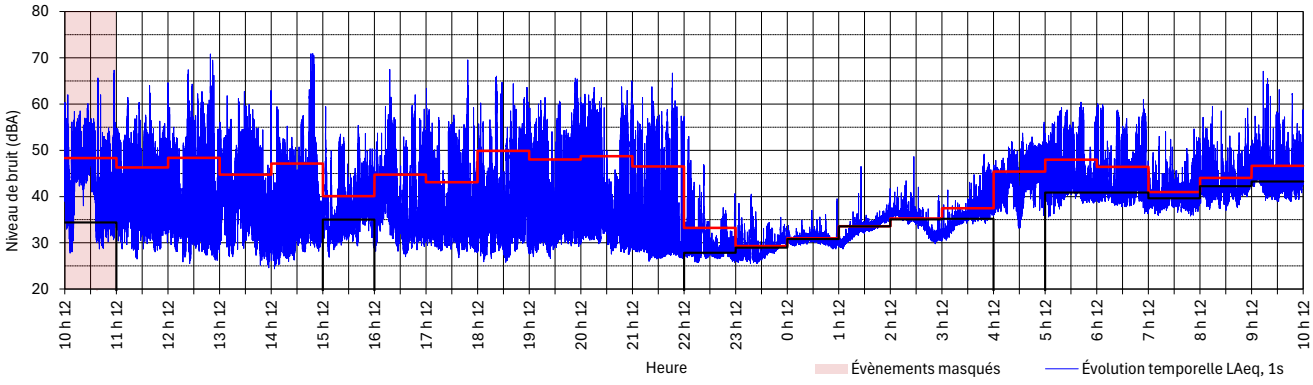
Note : La température doit être dans les limites de tolérance spécifié par le fabricant.
≤ ±0.5dB de marge d'erreur entre -10°C and 50°C Température d'entreposage -20°C to 70°C
Le taux d'humidité doit être ≤ 90%



ANNEXE 2 :
Évolutions temporelles du bruit mesuré

Tableau A1 : Indices statistiques de la mesure de bruit ambaint consigné relevés du 4 au 5 juillet 2025 au *Bible camp* .

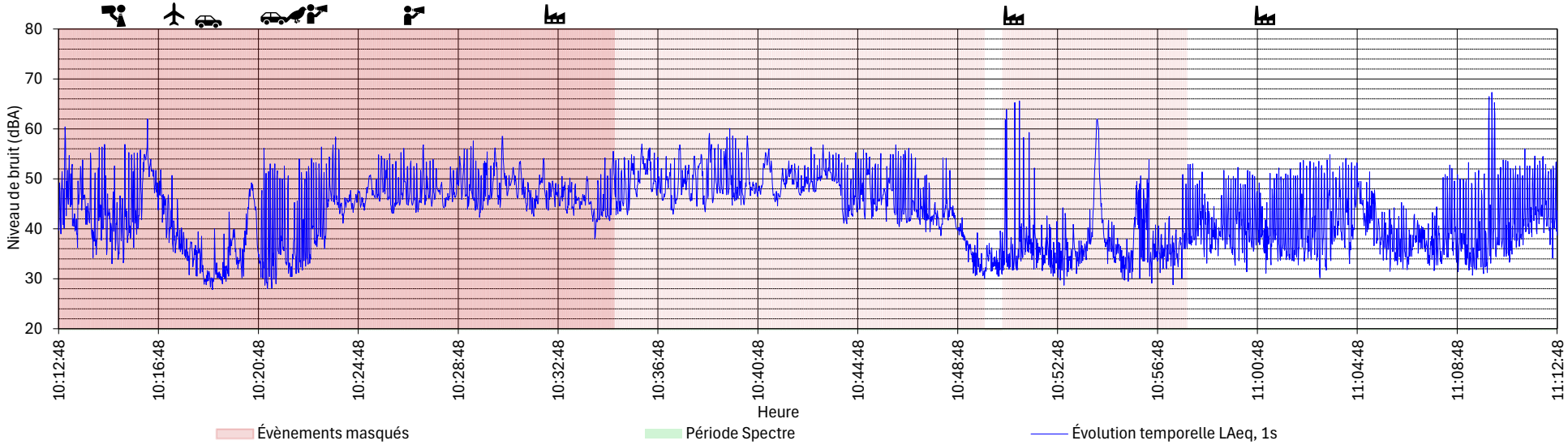
Heure des relevés	Bruit de pointe $L_{1\%}$	$L_{10\%}$	Bruit moyen $L_{50\%}$	$L_{90\%}$	Bruit de fond $L_{95\%}$	$L_{99\%}$	LAeq, T	LCeq, T	LAFmax	LAFTeq
10 h 12 à 11 h 12	39.2	36.6	33.6	30.9	30.5	30.5	34.4	52.6	44.1	40.7
11 h 12 à 12 h 12	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
12 h 12 à 13 h 12	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
13 h 12 à 14 h 12	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
14 h 12 à 15 h 12	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
15 h 12 à 16 h 12	38.0	36.8	34.8	32.6	32.3	31.4	35.0	48.0	43.5	40.8
16 h 12 à 17 h 12	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
17 h 12 à 18 h 12	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
18 h 12 à 19 h 12	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
19 h 12 à 20 h 12	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
20 h 12 à 21 h 12	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
21 h 12 à 22 h 12	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
22 h 12 à 23 h 12	31.0	28.8	27.6	26.7	26.5	26.2	27.9	47.6	39.8	30.6
23 h 12 à 0 h 12	33.0	30.9	28.4	26.5	26.3	26.0	28.9	47.1	36.1	30.1
0 h 12 à 1 h 12	32.8	31.6	30.7	29.9	29.7	29.2	30.8	47.2	39.8	32.0
1 h 12 à 2 h 12	36.8	35.5	33.4	30.3	29.9	29.4	33.6	47.6	42.4	34.6
2 h 12 à 3 h 12	38.9	36.8	35.1	31.4	31.1	30.6	35.0	47.7	42.6	36.2
3 h 12 à 4 h 12	39.5	36.9	35.0	32.1	31.6	31.2	35.2	47.8	47.0	36.8
4 h 12 à 5 h 12	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
5 h 12 à 6 h 12	44.5	42.0	40.4	39.4	39.2	38.9	40.9	49.3	59.0	43.4
6 h 12 à 7 h 12	45.5	42.7	40.4	37.8	37.3	36.8	40.8	49.3	59.0	43.9
7 h 12 à 8 h 12	44.6	41.3	39.0	37.5	37.1	36.4	39.6	52.1	51.5	42.5
8 h 12 à 9 h 12	48.6	44.4	41.2	39.0	38.5	37.9	42.2	51.7	52.8	44.3
9 h 12 à 10 h 12	48.8	45.4	41.8	40.3	40.1	39.6	43.2	52.7	58.8	46.2
$LA_{eq, T}$	44.7	40.5	33.5	28.0	27.1	26.4	36.6	-	-	-



Commentaires :
Mine non audible.
Beaucoup de travaux au Bible camp durant la jounée du 4 juillet.
Beaucoup d'oiseaux tôt le matin du 5 juillet.

Yockell ASSOCIÉS INC.

Figure A1.1 : Évolution temporelle de la mesure au Bible Camp (P1) effectuée le 4 juillet entre 10h12 et 11h12.



Légende

- : Voiture / Camions / Circulation
- : Train
- : Avion / Hélicoptère
- : Activités industrielles / commerciales / travaux non attribuables à la source
- : Tondeuse à gazon
- : Discussion / mouvement à proximité du sonomètre
- : Signal de recul
- : Bruit d'impact
- : Mouvement de machinerie attribuable à la source
- : Faune locale
- : Jappement

Commentaire :

Pendant toute la durée de l'heure, on peut entendre de l'activité aux alentours : l'installation du sonomètre, le passage d'un hélicoptère, des conversations, des véhicules, des bateaux, ainsi que des travaux sur les campements. On entend également de nombreux oiseaux.

Mesure Brute

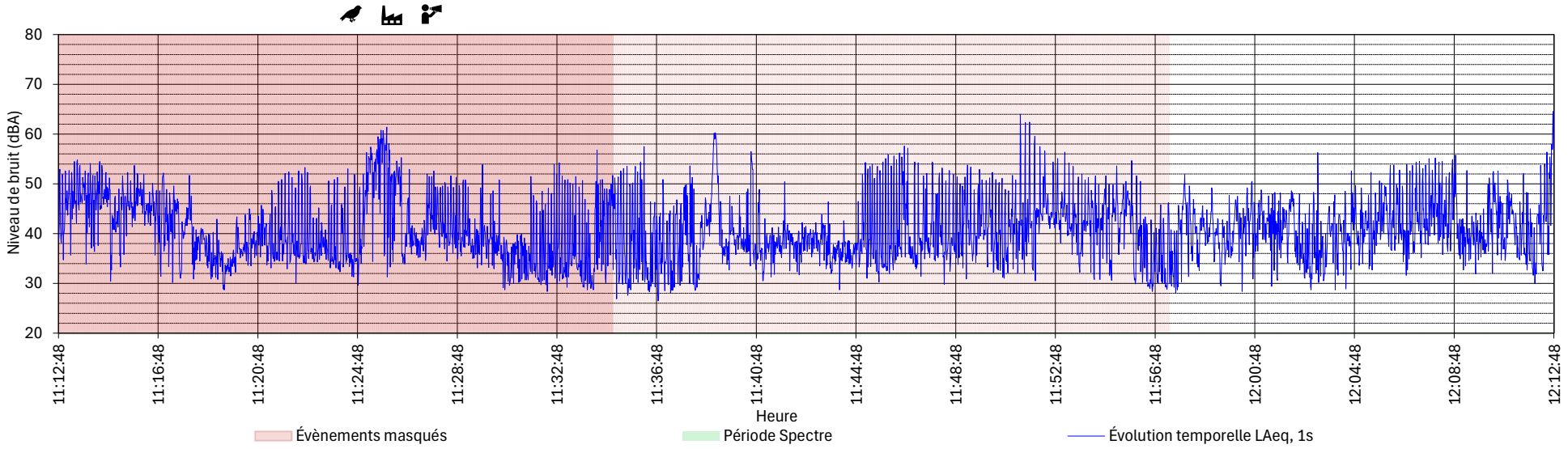
L1%	L10%	L50%	L90%	L95%	L99%	LAeq	LAFmax	LCeq	LAFTEQ
56.9	52.2	44.0	33.9	32.2	30.0	48.3	71.8	58.8	55.9

Mesure Consignée

L1%	L10%	L50%	L90%	L95%	L99%	LAeq	LAFmax	LCeq	LAFTEQ
39.2	36.6	33.6	30.9	30.5	30.5	34.4	44.1	52.6	40.7

Yockell ASSOCIÉS INC.

Figure A1.2 : Évolution temporelle de la mesure au Bible Camp (P1) effectuée le 4 juillet entre 11h12 et 12h12



Légende

- : Voiture / Camions / Circulation
- : Train
- : Avion / Hélicoptère
- : Activités industrielles / commerciales / travaux non attribuables à la source
- : Tondeuse à gazon
- : Discussion / mouvement à proximité du sonomètre
- : Signal de recul
- : Bruit d'impact
- : Mouvement de machinerie attribuable à la source
- : Faune locale
- : Jappement

Commentaire :

Pour la totalitée de l'heure, on entend : le passage d'un hélicoptère, des conversations, des véhicules, des bateaux, ainsi que des travaux sur les campements. Il y a de la musique en bruit de fond également. On entend de nombreux oiseaux.

Mesure Brute

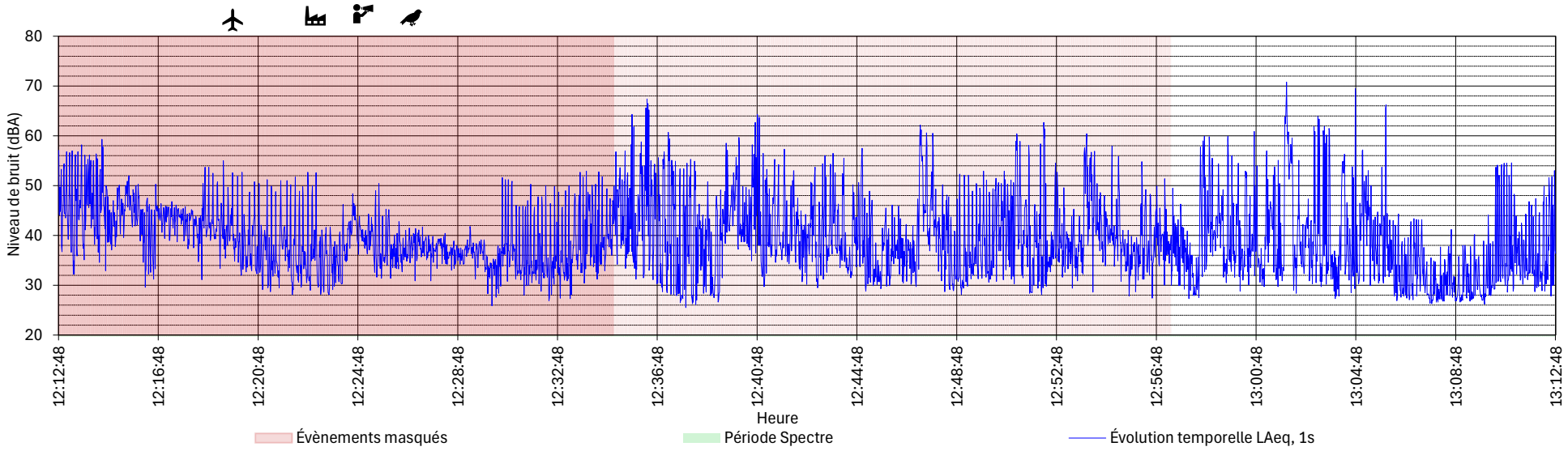
L1%	L10%	L50%	L90%	L95%	L99%	LAeq	LAFmax	LCeq	LAFTEQ
57.1	49.8	39.9	33.0	31.0	29.0	46.3	71.5	51.9	54.6

Mesure Consignée

L1%	L10%	L50%	L90%	L95%	L99%	LAeq	LAFmax	LCeq	LAFTEQ
-	-	-	-	-	-	-	-	-	-

Yockell ASSOCIÉS INC.

Figure A1.3 : Évolution temporelle de la mesure au Bible Camp (P1) effectuée le 4 juillet entre 12h12 et 13h12.



Légende
: Voiture / Camions / Circulation
: Train
: Avion / Hélicoptère
: Activités industrielles / commerciales / travaux non attribuables à la source
: Tondeuse à gazon
: Discussion / mouvement à proximité du sonomètre
: Signal de recul
: Bruit d'impact
: Mouvement de machinerie attribuable à la source
: Faune locale
: Jappement

Commentaire

Pour la totalité de l'heure on entend des travaux aux campements, des oiseaux, la radio en arrière plan, des gens qui parlent. On entend aussi le passage d'hélicoptères.

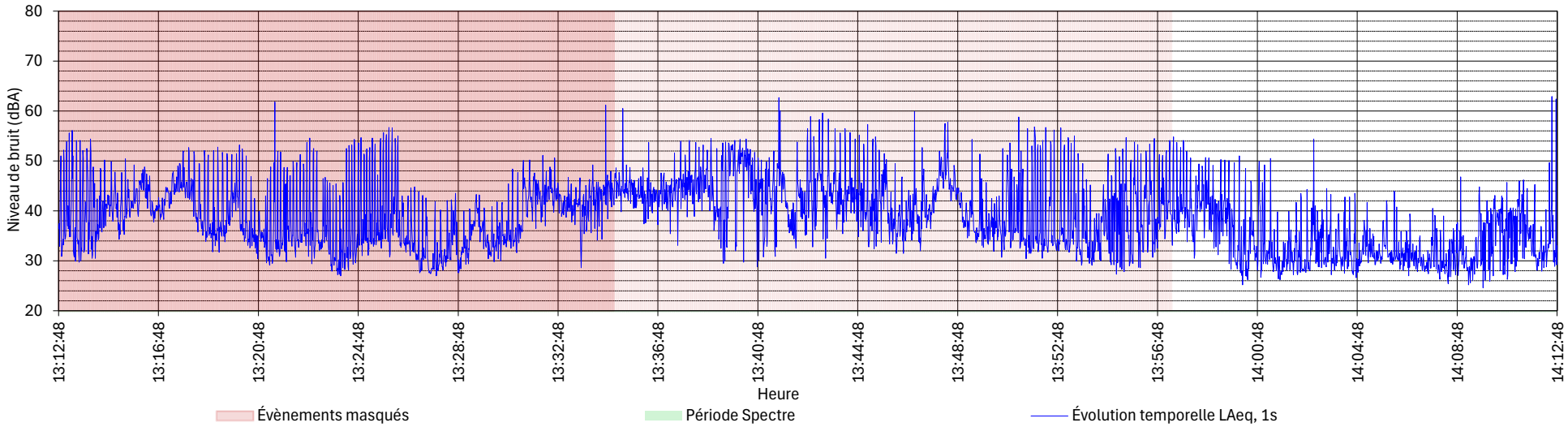
Mesure Brute									
L1%	L10%	L50%	L90%	L95%	L99%	LAeq	LAFmax	LCeq	LAFTEQ
60.5	50.0	38.2	30.6	28.8	27.1	48.4	77.5	52.7	59.1

Mesure Consignée									
L1%	L10%	L50%	L90%	L95%	L99%	LAeq	LAFmax	LCeq	LAFTEQ
-	-	-	-	-	-	-	-	-	-

Cette page seule ne constitue pas un rapport complet

Yockell ASSOCIÉS INC.

Figure A1.4 : Évolution temporelle de la mesure au Bible Camp (P1) effectuée le 4 juillet entre 13h12 et 14h12.



Légende
: Voiture / Camions / Circulation
: Train
: Avion / Hélicoptère
: Activités industrielles / commerciales / travaux non attribuables à la source
: Tondeuse à gazon
: Discussion / mouvement à proximité du sonomètre
: Signal de recul
: Bruit d'impact
: Mouvement de machinerie attribuable à la source
: Faune locale
: Jappement

Commentaire :

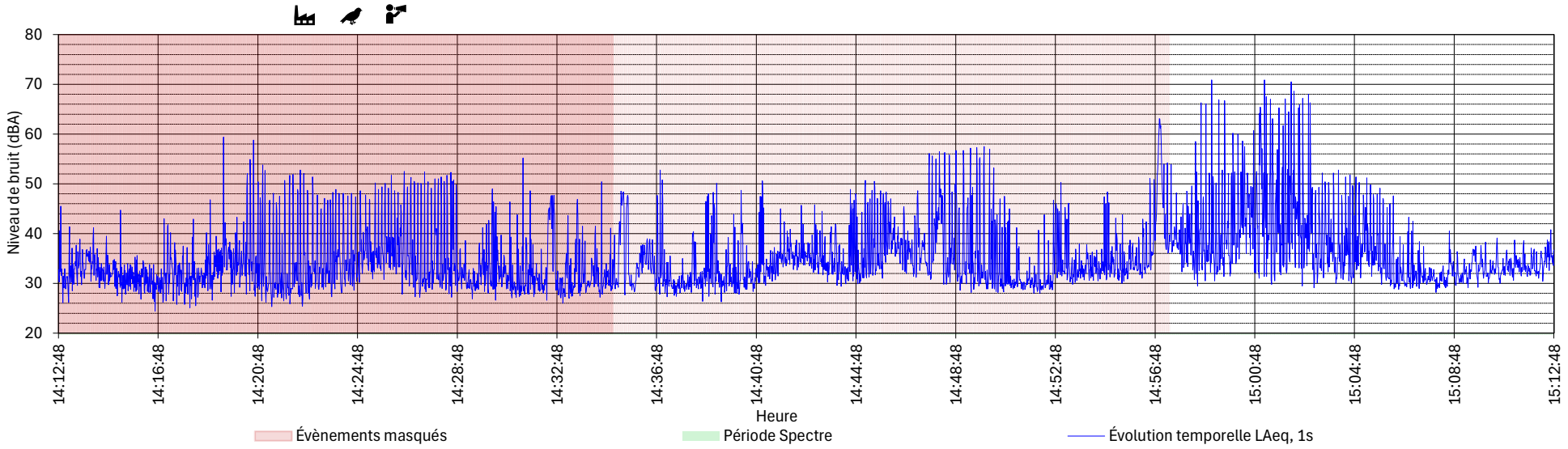
Pour la totalité de l'heure on entend des travaux aux campements, des oiseaux, la radio en arrière plan, des gens qui parlent. On entend aussi le passage d'hélicoptères.

Mesure Brute									
L1%	L10%	L50%	L90%	L95%	L99%	LAeq	LAFmax	LCeq	LAFTEQ
55.0	47.9	38.3	30.0	28.8	27.2	44.7	69.7	52.5	53.9

Mesure Consignée									
L1%	L10%	L50%	L90%	L95%	L99%	LAeq	LAFmax	LCeq	LAFTEQ
-	-	-	-	-	-	-	-	-	-

Yockell ASSOCIÉS INC.

Figure A1.5 : Évolution temporelle de la mesure au Bible Camp (P1) effectuée le 4 juillet entre 14h12 et 15h12.



Légende
: Voiture / Camions / Circulation
: Train
: Avion / Hélicoptère
: Activités industrielles / commerciales / travaux non attribuables à la source
: Tondeuse à gazon
: Discussion / mouvement à proximité du sonomètre
: Signal de recul
: Bruit d'impact
: Mouvement de machinerie attribuable à la source
: Faune locale
: Jappement

Commentaire :

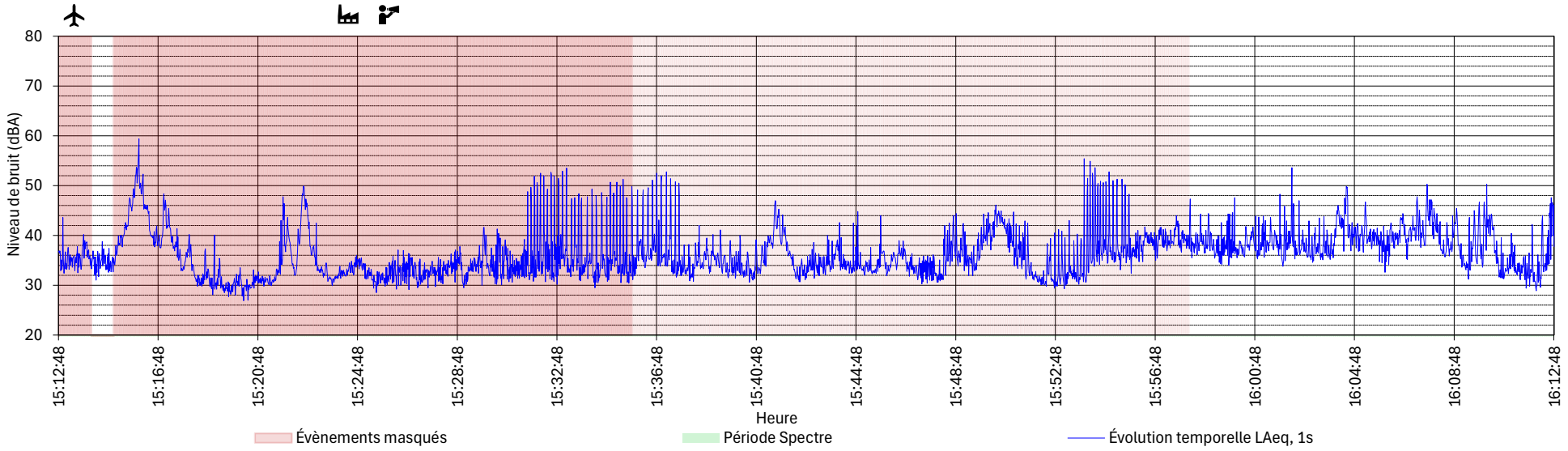
Pour la totalité de l'heure on entend des travaux aux campements, des oiseaux, la radio en arrière plan, des gens qui parlent. On entend aussi le passage d'hélicoptères.

Mesure Brute									
L1%	L10%	L50%	L90%	L95%	L99%	LAeq	LAFmax	LCeq	LAFTEQ
58.6	45.5	33.2	29.2	28.6	27.1	47.1	78.0	51.8	59.7

Mesure Consignée									
L1%	L10%	L50%	L90%	L95%	L99%	LAeq	LAFmax	LCeq	LAFTEQ
-	-	-	-	-	-	-	-	-	-

Yockell ASSOCIÉS INC.

Figure A1.6 : Évolution temporelle de la mesure au Bible Camp (P1) effectuée le 4 juillet entre 15h12 et 16h12.



Légende
: Voiture / Camions / Circulation
: Train
: Avion / Hélicoptère
: Activités industrielles / commerciales / travaux non attribuables à la source
: Tondeuse à gazon
: Discussion / mouvement à proximité du sonomètre
: Signal de recul
: Bruit d'impact
: Mouvement de machinerie attribuable à la source
: Faune locale
: Jappement

Commentaire :

Pour la totalité de l'heure on entend des travaux aux campements, des oiseaux, la radio en arrière plan, des gens qui parlent. On entend aussi le passage d'hélicoptères.

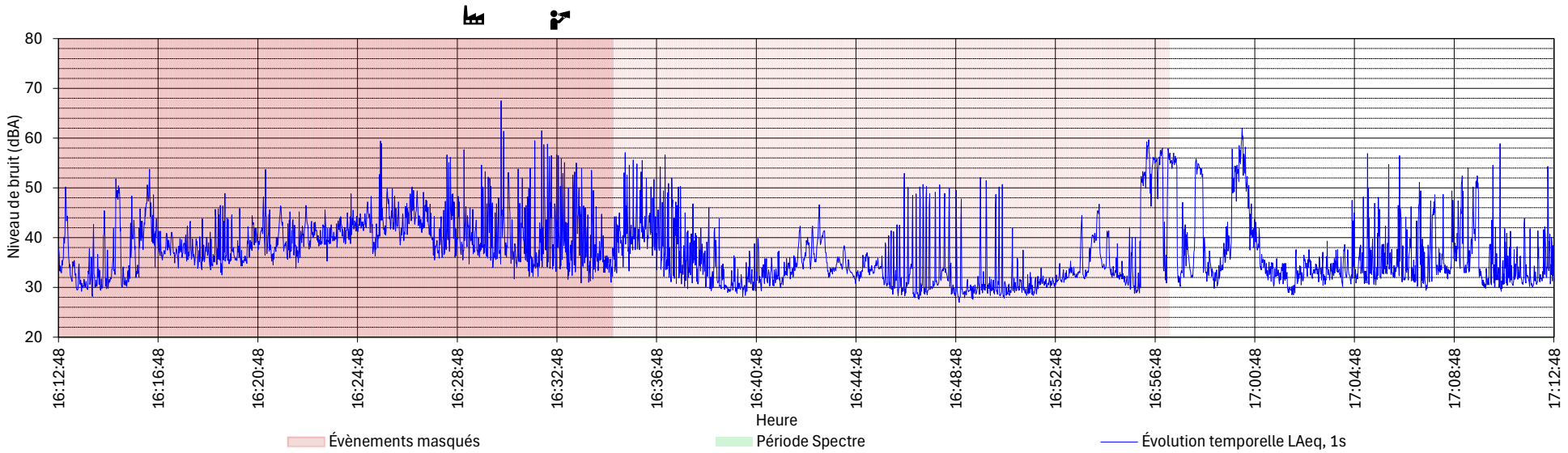
15:15, il semble que le vent se lève.

Mesure Brute									
L1%	L10%	L50%	L90%	L95%	L99%	LAeq	LAFmax	LCeq	LAFTEQ
51.0	42.6	35.6	31.3	30.6	29.4	40.1	62.6	48.6	46.9

Mesure Consignée									
L1%	L10%	L50%	L90%	L95%	L99%	LAeq	LAFmax	LCeq	LAFTEQ
38.0	36.8	34.8	32.6	32.3	31.4	35.0	43.5	48.0	40.8

Yockell ASSOCIÉS INC.

Figure A1.7 : Évolution temporelle de la mesure au Bible Camp (P1) effectuée le 4 juillet entre 16h12 et 17h12.



Légende

- : Voiture / Camions / Circulation
- : Train
- : Avion / Hélicoptère
- : Activités industrielles / commerciales / travaux non attribuables à la source
- : Tondeuse à gazon
- : Discussion / mouvement à proximité du sonomètre
- : Signal de recul
- : Bruit d'impact
- : Mouvement de machinerie attribuable à la source
- : Faune locale
- : Jappement

Commentaire :

Pour la totalitée de l'heure on entend des oiseaux, radio en arrière plan, construction, des gens qui parlent, musique, avion, hélicoptère, écureuils, véhicule, vent, insectes, scie à chaine

Mesure Brute

L1%	L10%	L50%	L90%	L95%	L99%	LAeq	LAFmax	LCeq	LAFTEQ
56.8	46.5	35.7	30.3	29.6	28.5	44.7	75.3	53.0	54.3

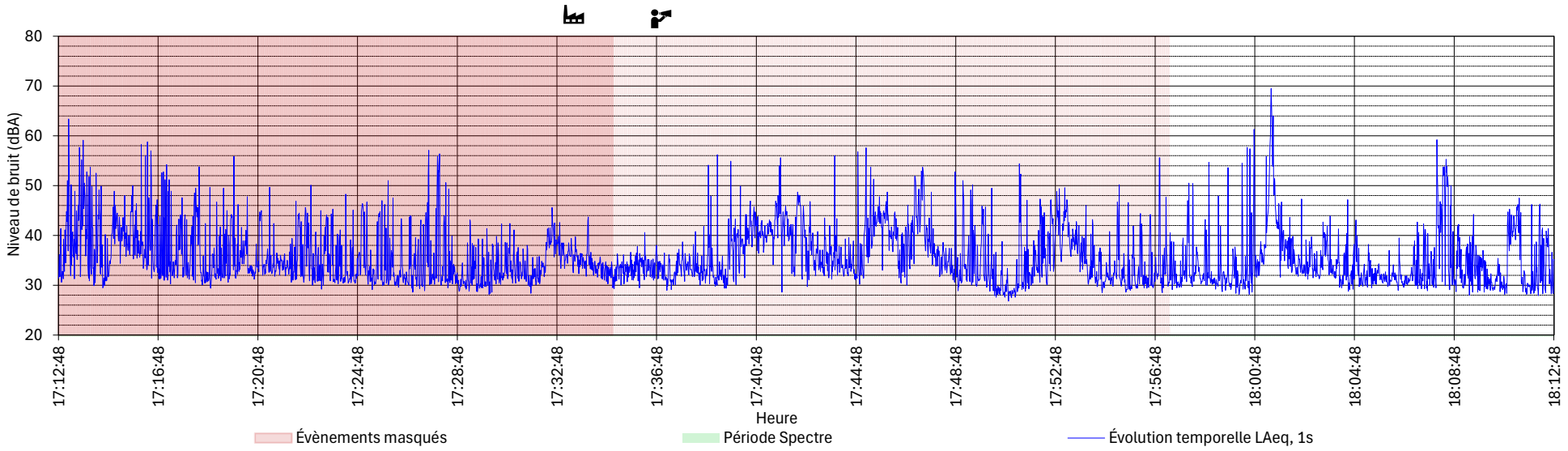
Mesure Consignée

L1%	L10%	L50%	L90%	L95%	L99%	LAeq	LAFmax	LCeq	LAFTEQ
-	-	-	-	-	-	-	-	-	-

Cette page seule ne constitue pas un rapport complet

Yockell ASSOCIÉS INC.

Figure A1.8 : Évolution temporelle de la mesure au Bible Camp (P1) effectuée le 4 juillet entre 17h12 et 18h12.



Légende

- : Voiture / Camions / Circulation
- : Train
- : Avion / Hélicoptère
- : Activités industrielles / commerciales / travaux non attribuables à la source
- : Tondeuse à gazon
- : Discussion / mouvement à proximité du sonomètre
- : Signal de recul
- : Bruit d'impact
- : Mouvement de machinerie attribuable à la source
- : Faune locale
- : Jappement

Commentaire :

Pour la totalitée de l'heure on entend des oiseaux, radio en arrière plan, construction, des gens qui parlent, musique, avion, hélicoptère, écureuils, véhicule, vent, insectes, scie à chaine

Mesure Brute

L1%	L10%	L50%	L90%	L95%	L99%	LAeq	LAFmax	LCeq	LAFTEQ
54.4	43.8	33.8	30.2	29.5	28.4	43.1	74.9	51.8	53.7

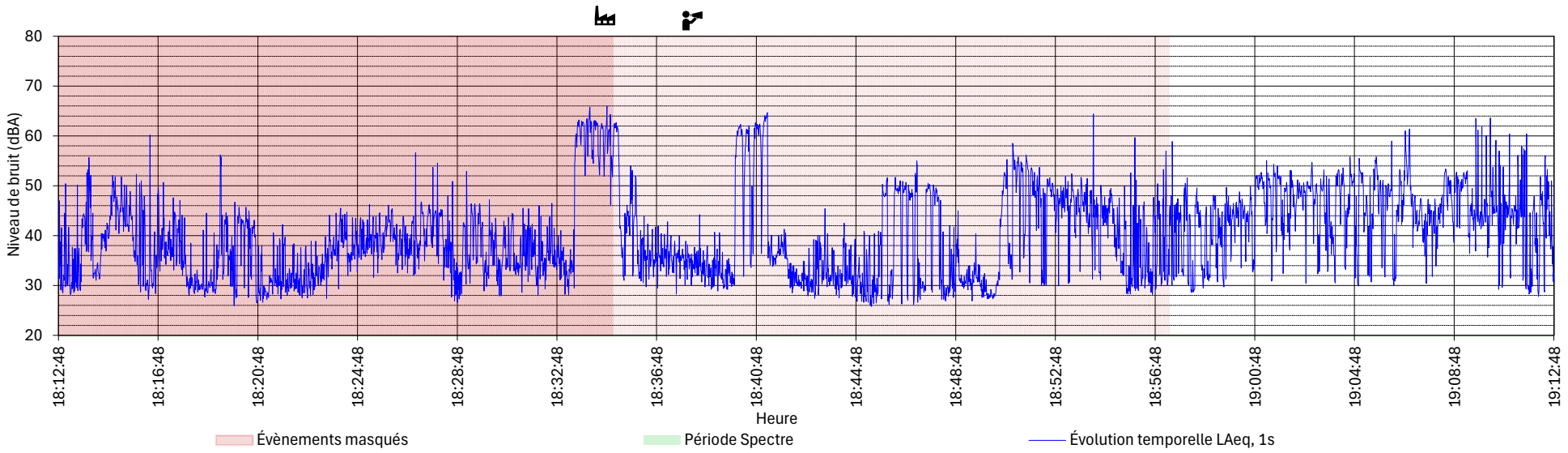
Mesure Consignée

L1%	L10%	L50%	L90%	L95%	L99%	LAeq	LAFmax	LCeq	LAFTEQ
-	-	-	-	-	-	-	-	-	-

Cette page seule ne constitue pas un rapport complet

Yockell ASSOCIÉS INC.

Figure A1.9 : Évolution temporelle de la mesure au Bible Camp (P1) effectuée le 4 juillet entre 18h12 et 19h12.



Légende
: Voiture / Camions / Circulation
: Train
: Avion / Hélicoptère
: Activités industrielles / commerciales / travaux non attribuables à la source
: Tondeuse à gazon
: Discussion / mouvement à proximité du sonomètre
: Signal de recul
: Bruit d'impact
: Mouvement de machinerie attribuable à la source
: Faune locale
: Jappement

Commentaire :

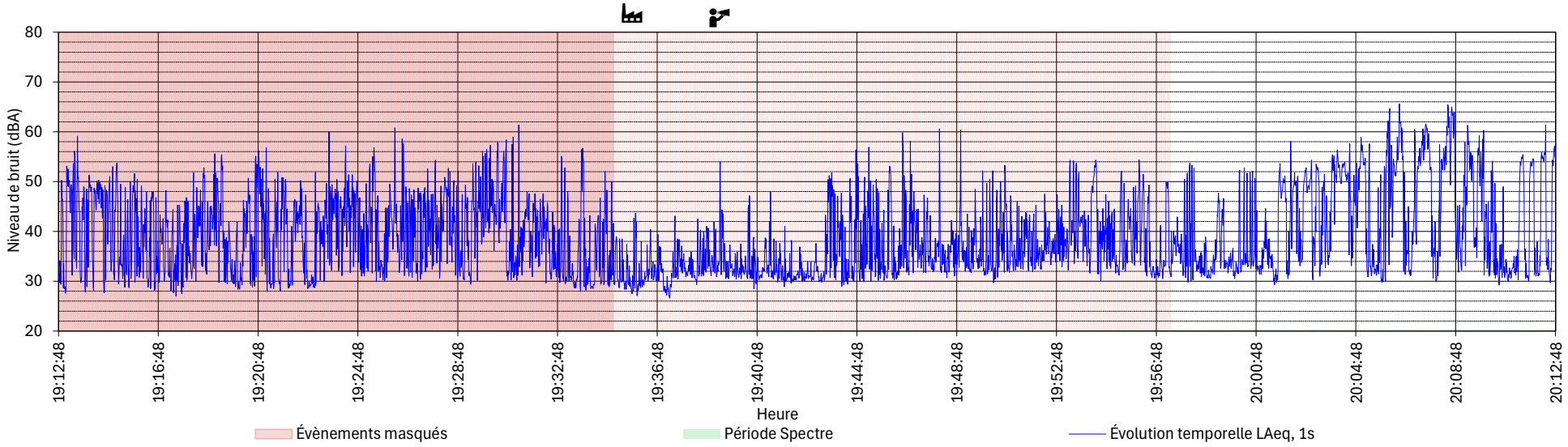
Pour la totalitée de l'heure on entend des oiseaux, radio en arrière plan, construction, des gens qui parlent, musique, avion, hélicoptère, écureuils, véhicule, vent, insectes, scie à chaine

Mesure Brute									
L1%	L10%	L50%	L90%	L95%	L99%	LAeq	LAFmax	LCeq	LAFTEQ
62.5	51.7	39.2	29.8	28.7	27.3	49.9	72.3	54.5	56.5

Mesure Consignée									
L1%	L10%	L50%	L90%	L95%	L99%	LAeq	LAFmax	LCeq	LAFTEQ
-	-	-	-	-	-	-	-	-	-

Yockell ASSOCIÉS INC.

Figure A1.10 : Évolution temporelle de la mesure au Bible Camp (P1) effectuée le 4 juillet entre 19h12 et 20h12.



Légende
: Voiture / Camions / Circulation
: Train
: Avion / Hélicoptère
: Activités industrielles / commerciales / travaux non attribuables à la source
: Tondeuse à gazon
: Discussion / mouvement à proximité du sonomètre
: Signal de recul
: Bruit d'impact
: Mouvement de machinerie attribuable à la source
: Faune locale
: Jappement

Commentaire :

Pour la totalitée de l'heure on entend des oiseaux, radio en arrière plan, construction, des gens qui parlent, musique, avion, hélicoptère, écureuils, véhicule,

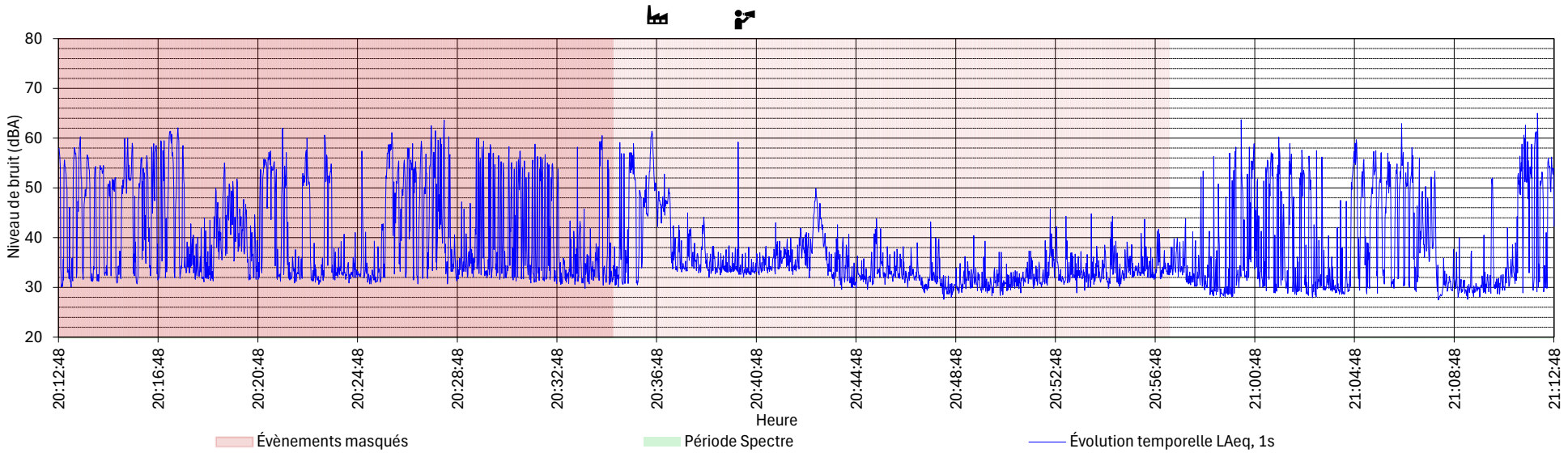
Mesure Brute									
L1%	L10%	L50%	L90%	L95%	L99%	LAeq	LAFmax	LCeq	LAFTEQ
60.3	51.6	36.7	30.5	29.7	28.4	48.0	70.3	53.5	56.5

Mesure Consignée									
L1%	L10%	L50%	L90%	L95%	L99%	LAeq	LAFmax	LCeq	LAFTEQ
-	-	-	-	-	-	-	-	-	-

Cette page seule ne constitue pas un rapport complet

Yockell ASSOCIÉS INC.

Figure A1.11 : Évolution temporelle de la mesure au Bible Camp (P1) effectuée le 4 juillet entre 20h12 et 21h12.



Légende
: Voiture / Camions / Circulation
: Train
: Avion / Hélicoptère
: Activités industrielles / commerciales / travaux non attribuables à la source
: Tondeuse à gazon
: Discussion / mouvement à proximité du sonomètre
: Signal de recul
: Bruit d'impact
: Mouvement de machinerie attribuable à la source
: Faune locale
: Jappement

Commentaire :

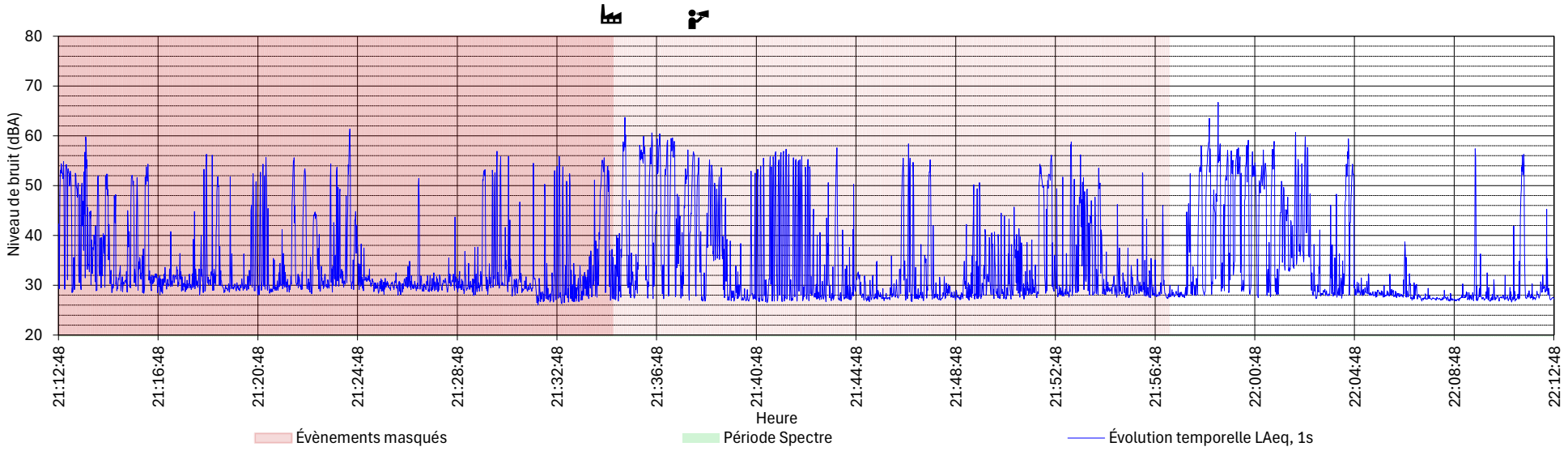
Pour la totalitée de l'heure on entend des oiseaux, radio en arrière plan, construction, des gens qui parlent, musique, avion, hélicoptère, écureuils, véhicule,

Mesure Brute									
L1%	L10%	L50%	L90%	L95%	L99%	LAeq	LAFmax	LCeq	LAFTEQ
60.0	53.6	34.2	30.3	29.5	28.5	48.7	71.9	52.8	57.1

Mesure Consignée									
L1%	L10%	L50%	L90%	L95%	L99%	LAeq	LAFmax	LCeq	LAFTEQ
-	-	-	-	-	-	-	-	-	-

Yockell ASSOCIÉS INC.

Figure A1.12 : Évolution temporelle de la mesure au Bible Camp (P1) effectuée le 4 juillet entre 21h12 et 22h12.



Légende
: Voiture / Camions / Circulation
: Train
: Avion / Hélicoptère
: Activités industrielles / commerciales / travaux non attribuables à la source
: Tondeuse à gazon
: Discussion / mouvement à proximité du sonomètre
: Signal de recul
: Bruit d'impact
: Mouvement de machinerie attribuable à la source
: Faune locale
: Jappement

Commentaire :

Pour la totalitée de l'heure on entend des oiseaux, radio en arrière plan, construction, des gens qui parlent, musique, avion, hélicoptère, véhicule, génératrice

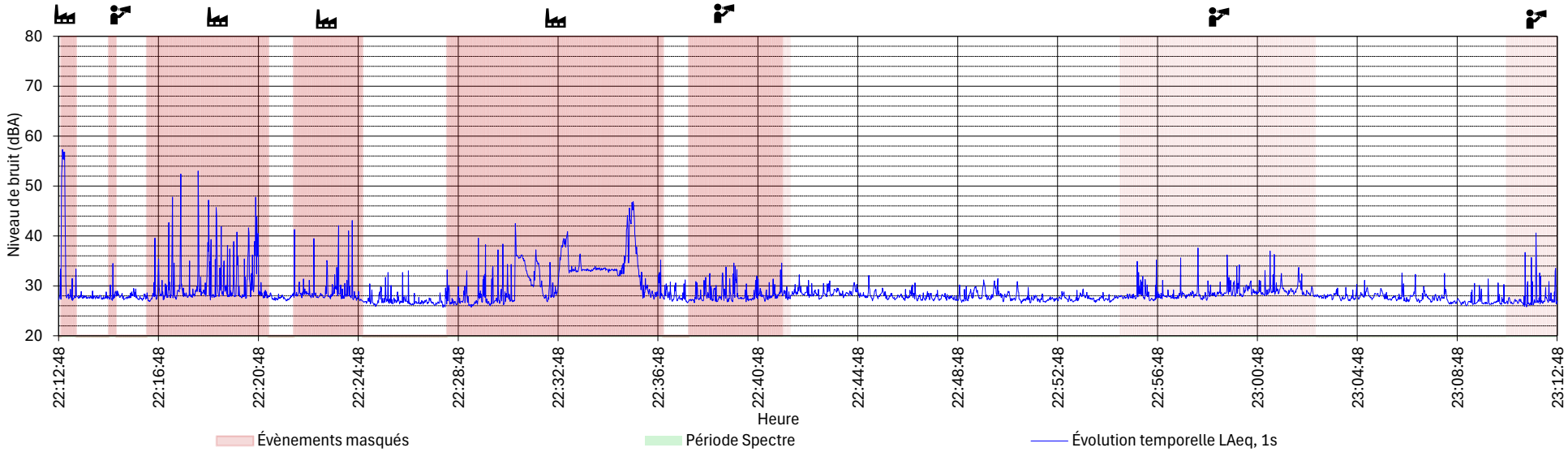
Mesure Brute									
L1%	L10%	L50%	L90%	L95%	L99%	LAeq	LAFmax	LCeq	LAFTEQ
58.1	51.7	30.0	27.4	27.2	26.8	46.5	69.9	50.3	53.5

Mesure Consignée									
L1%	L10%	L50%	L90%	L95%	L99%	LAeq	LAFmax	LCeq	LAFTEQ
-	-	-	-	-	-	-	-	-	-

Cette page seule ne constitue pas un rapport complet

Yockell ASSOCIÉS INC.

Figure A1.13 : Évolution temporelle de la mesure au Bible Camp (P1) effectuée le 4 juillet entre 22h12 et 23h12.



Légende

- : Voiture / Camions / Circulation
- : Train
- : Avion / Hélicoptère
- : Activités industrielles / commerciales / travaux non attribuables à la source
- : Tondeuse à gazon
- : Discussion / mouvement à proximité du sonomètre
- : Signal de recul
- : Bruit d'impact
- : Mouvement de machinerie attribuable à la source
- : Faune locale
- : Jappement

Commentaire :

Travaux de construction qui continuent jusqu'à 22:36. Par la suite, on entend des gens parler/crier jusqu'à 23:12, mais il n'y a plus de travaux.

Mesure Brute

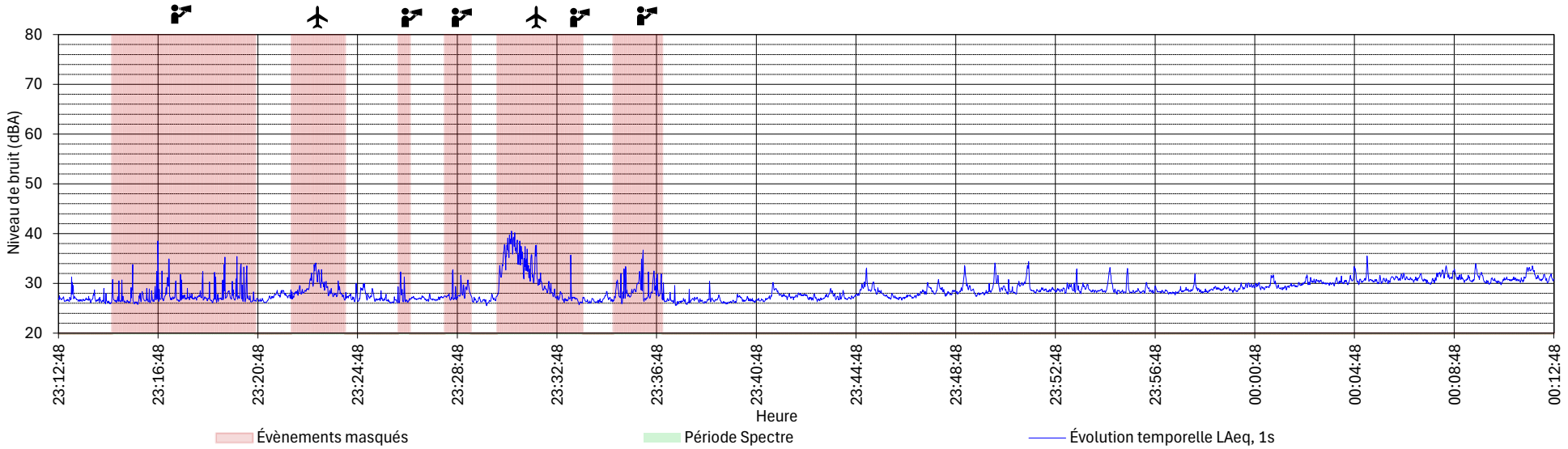
L1%	L10%	L50%	L90%	L95%	L99%	LAeq	LAFmax	LCeq	LAFTEQ
42.1	32.4	27.9	26.8	26.5	26.2	33.2	59.1	48.6	39.8

Mesure Consignée

L1%	L10%	L50%	L90%	L95%	L99%	LAeq	LAFmax	LCeq	LAFTEQ
31.0	28.8	27.6	26.7	26.5	26.2	27.9	39.8	47.6	30.6

Yockell ASSOCIÉS INC.

Figure A1.14 : Évolution temporelle de la mesure au Bible Camp (P1) effectuée le 4 juillet entre 23h12 et 00h12.



Légende

- : Voiture / Camions / Circulation
- : Train
- : Avion / Hélicoptère
- : Activités industrielles / commerciales / travaux non attribuables à la source
- : Tondeuse à gazon
- : Discussion / mouvement à proximité du sonomètre
- : Signal de recul
- : Bruit d'impact
- : Mouvement de machinerie attribuable à la source
- : Faune locale
- : Jappement

Commentaire :

On entend des éclats de voix durant l'heure ainsi que des bruits de pas ou des cognements en lien avec les gens qui sont au campement à proximité du sonomètre.

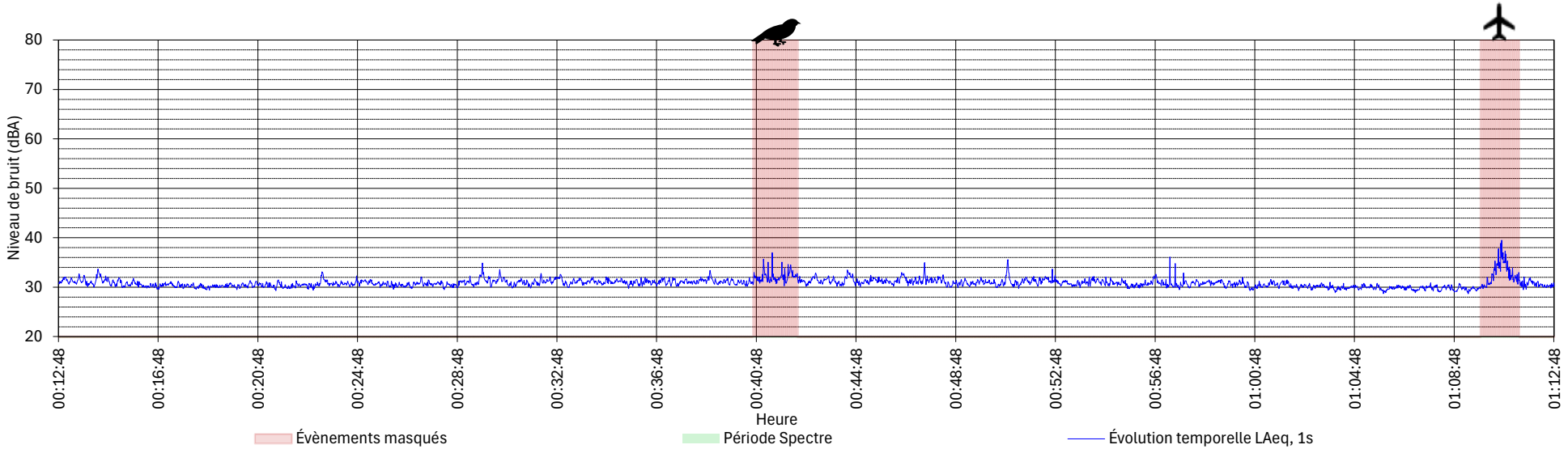
Mesure Brute

L1%	L10%	L50%	L90%	L95%	L99%	LAeq	LAFmax	LCeq	LAFTEQ
36.3	31.1	28.3	26.5	26.3	26.0	29.3	46.6	47.5	32.0

Mesure Consignée

L1%	L10%	L50%	L90%	L95%	L99%	LAeq	LAFmax	LCeq	LAFTEQ
33.0	30.9	28.4	26.5	26.3	26.0	28.9	36.1	47.1	30.1

Figure A1.15 : Évolution temporelle de la mesure au Bible Camp (P1) effectuée le 5 juillet entre 00h12 et 01h12.



Légende
: Voiture / Camions / Circulation
: Train
: Avion / Hélicoptère
: Activités industrielles / commerciales / travaux non attribuables à la source
: Tondeuse à gazon
: Discussion / mouvement à proximité du sonomètre
: Signal de recul
: Bruit d'impact
: Mouvement de machinerie attribuable à la source
: Faune locale
: Jappement

Commentaire :

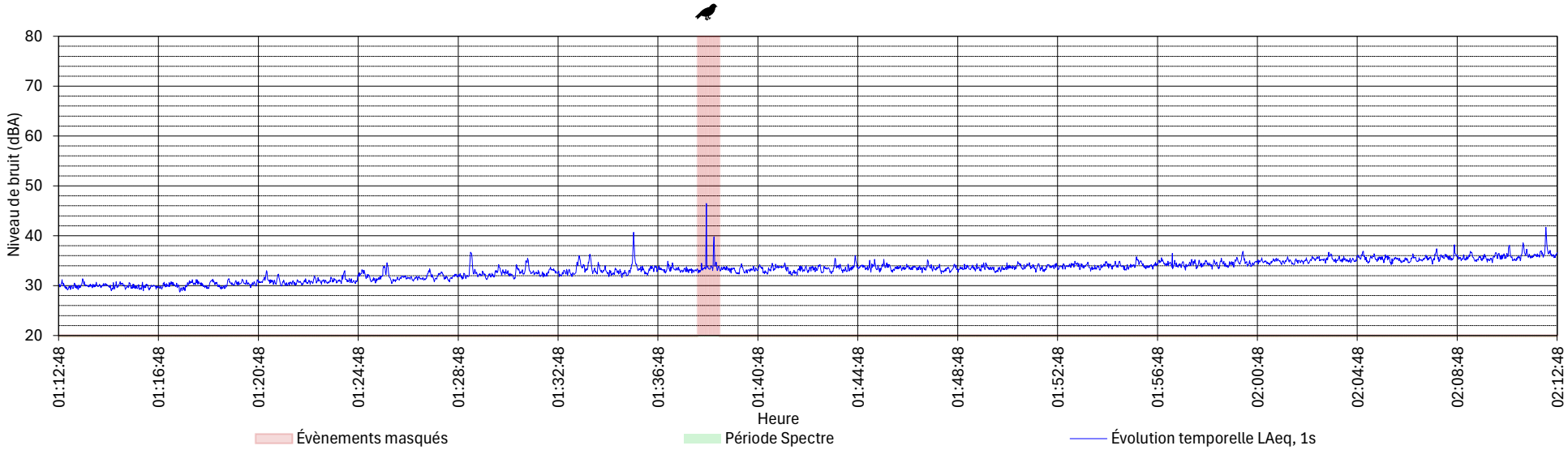
Mesure Brute									
L1%	L10%	L50%	L90%	L95%	L99%	LAeq	LAFmax	LCeq	LAFTEQ
34.2	31.8	30.8	29.9	29.7	29.3	31.0	41.8	47.2	32.4

Mesure Consignée									
L1%	L10%	L50%	L90%	L95%	L99%	LAeq	LAFmax	LCeq	LAFTEQ
32.8	31.6	30.7	29.9	29.7	29.2	30.8	39.8	47.2	32.0

Cette page seule ne constitue pas un rapport complet

Yockell ASSOCIÉS INC.

Figure A1.16 : Évolution temporelle de la mesure au Bible Camp (P1) effectuée le 5 juillet entre 01h12 et 02h12.



Légende
: Voiture / Camions / Circulation
: Train
: Avion / Hélicoptère
: Activités industrielles / commerciales / travaux non attribuables à la source
: Tondeuse à gazon
: Discussion / mouvement à proximité du sonomètre
: Signal de recul
: Bruit d'impact
: Mouvement de machinerie attribuable à la source
: Faune locale
: Jappement

Commentaire :

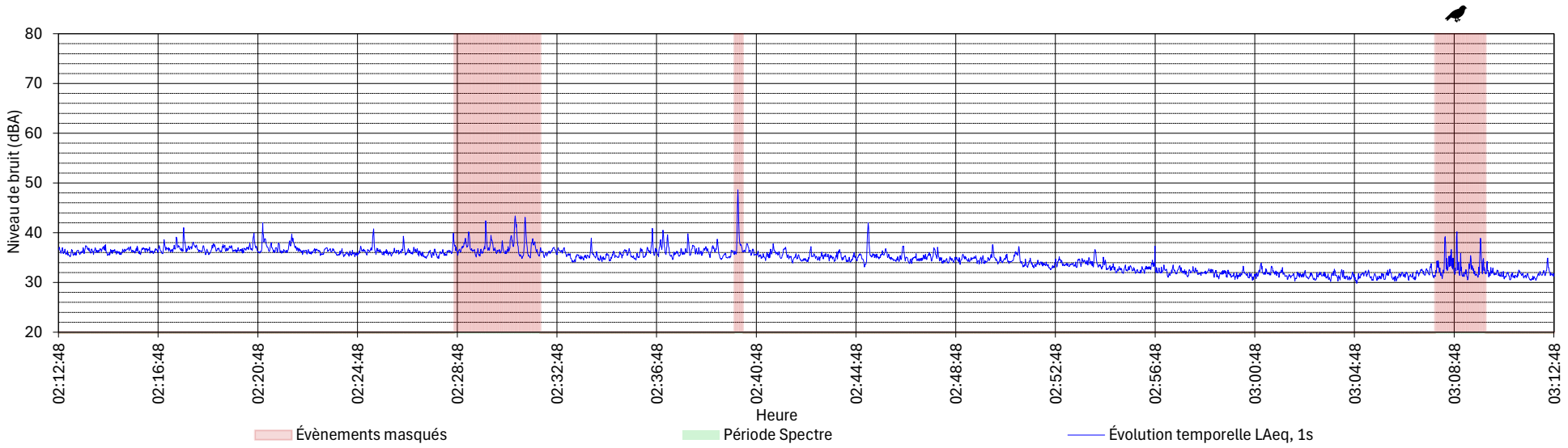
Pendant la totalitée de l'heure il y a un bruit de fond. Nous ne connaissons pas la cause.

Mesure Brute									
L1%	L10%	L50%	L90%	L95%	L99%	LAeq	LAFmax	LCeq	LAFTEQ
36.9	35.5	33.4	30.3	29.9	29.4	33.6	55.0	47.6	35.3

Mesure Consignée									
L1%	L10%	L50%	L90%	L95%	L99%	LAeq	LAFmax	LCeq	LAFTEQ
36.8	35.5	33.4	30.3	29.9	29.4	33.6	42.4	47.6	34.6

Yockell ASSOCIÉS INC.

Figure A1.17 : Évolution temporelle de la mesure au Bible Camp (P1) effectuée le 5 juillet entre 02h12 et 03h12.



Légende

- : Voiture / Camions / Circulation
- : Train
- : Avion / Hélicoptère
- : Activités industrielles / commerciales / travaux non attribuables à la source
- : Tondeuse à gazon
- : Discussion / mouvement à proximité du sonomètre
- : Signal de recul
- : Bruit d'impact
- : Mouvement de machinerie attribuable à la source
- : Faune locale
- : Jappement

Commentaire :

Pendant la totalitée de l'heure il y a un bruit de fond. Nous ne connaissons pas la cause.

2:28 à 2:32 : Feuilles dans le vent

2:39 : Semble aussi être feuilles dans le vent

Mesure Brute

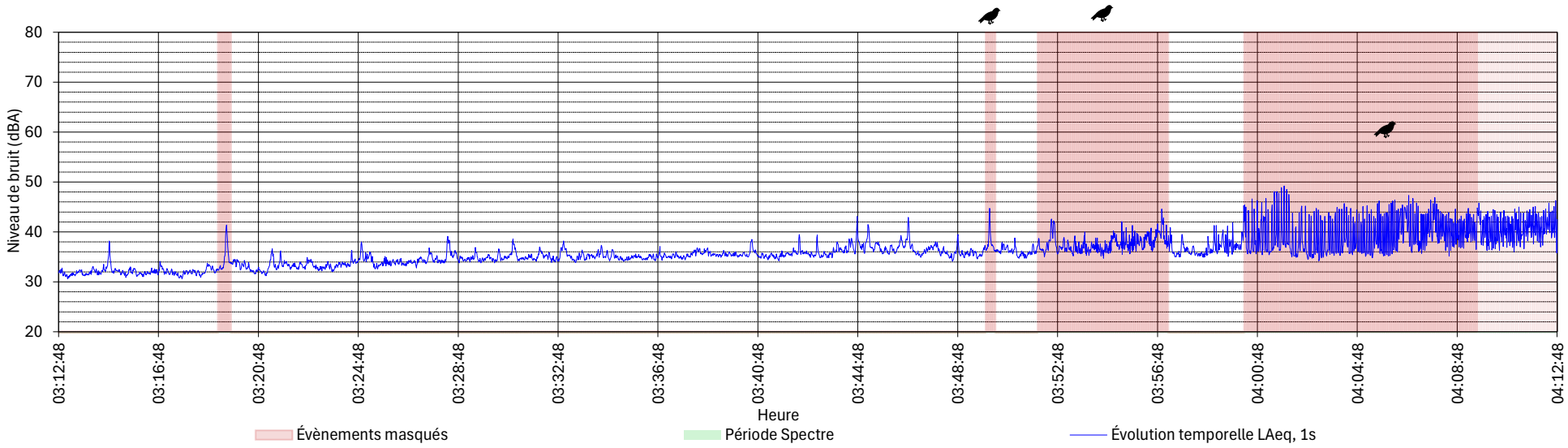
L1%	L10%	L50%	L90%	L95%	L99%	LAeq	LAFmax	LCeq	LAFTEQ
39.7	36.9	35.2	31.4	31.1	30.6	35.3	49.1	47.7	36.6

Mesure Consignée

L1%	L10%	L50%	L90%	L95%	L99%	LAeq	LAFmax	LCeq	LAFTEQ
38.9	36.8	35.1	31.4	31.1	30.6	35.0	42.6	47.7	36.2

Yockell ASSOCIÉS INC.

Figure A1.18 : Évolution temporelle de la mesure au Bible Camp (P1) effectuée le 5 juillet entre 03h12 et 04h12.



Légende
: Voiture / Camions / Circulation
: Train
: Avion / Hélicoptère
: Activités industrielles / commerciales / travaux non attribuables à la source
: Tondeuse à gazon
: Discussion / mouvement à proximité du sonomètre
: Signal de recul
: Bruit d'impact
: Mouvement de machinerie attribuable à la source
: Faune locale
: Jappement

Commentaire :

Des bruits d'oiseaux sont présents

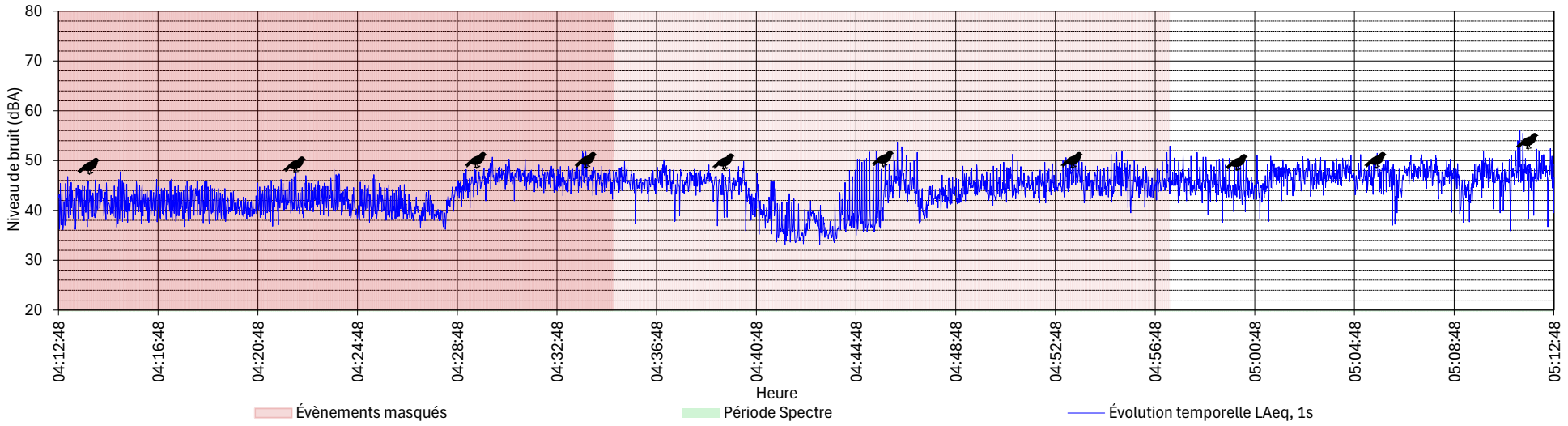
3:19 : Vent

Mesure Brute									
L1%	L10%	L50%	L90%	L95%	L99%	LAeq	LAFmax	LCeq	LAFTEQ
45.3	40.2	35.6	32.4	31.8	31.3	37.5	52.1	48.1	41.9

Mesure Consignée									
L1%	L10%	L50%	L90%	L95%	L99%	LAeq	LAFmax	LCeq	LAFTEQ
39.5	36.9	35.0	32.1	31.6	31.2	35.2	47.0	47.8	36.8

Yockell ASSOCIÉS INC.

Figure A1.19 : Évolution temporelle de la mesure au Bible Camp (P1) effectuée le 5 juillet entre 04h12 et 05h12.



Légende
: Voiture / Camions / Circulation
: Train
: Avion / Hélicoptère
: Activités industrielles / commerciales / travaux non attribuables à la source
: Tondeuse à gazon
: Discussion / mouvement à proximité du sonomètre
: Signal de recul
: Bruit d'impact
: Mouvement de machinerie attribuable à la source
: Faune locale
: Jappement

Commentaire :

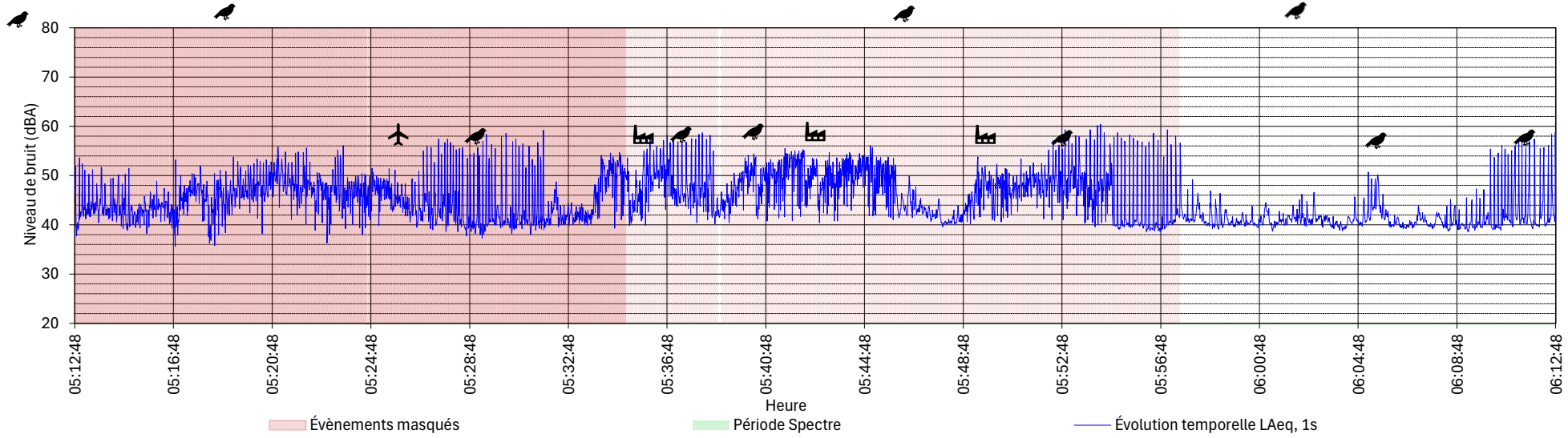
On entend des oiseaux pour l'ensemble de l'heure

Mesure Brute									
L1%	L10%	L50%	L90%	L95%	L99%	LAeq	LAFmax	LCeq	LAFTEQ
51.0	48.3	44.7	38.9	37.6	35.0	45.4	59.7	49.2	52.3

Mesure Consignée									
L1%	L10%	L50%	L90%	L95%	L99%	LAeq	LAFmax	LCeq	LAFTEQ
-	-	-	-	-	-	-	-	-	-

Yockell ASSOCIÉS INC.

Figure A1.20 : Évolution temporelle de la mesure au Bible Camp (P1) effectuée le 5 juillet entre 05h12 et 06h12.



Légende
: Voiture / Camions / Circulation
: Train
: Avion / Hélicoptère
: Activités industrielles / commerciales / travaux non attribuables à la source
: Tondeuse à gazon
: Discussion / mouvement à proximité du sonomètre
: Signal de recul
: Bruit d'impact
: Mouvement de machinerie attribuable à la source
: Faune locale
: Jappement

Commentaire :

On entend pour l'ensemble de l'heure des oiseaux, avions, hélicoptères, machineries

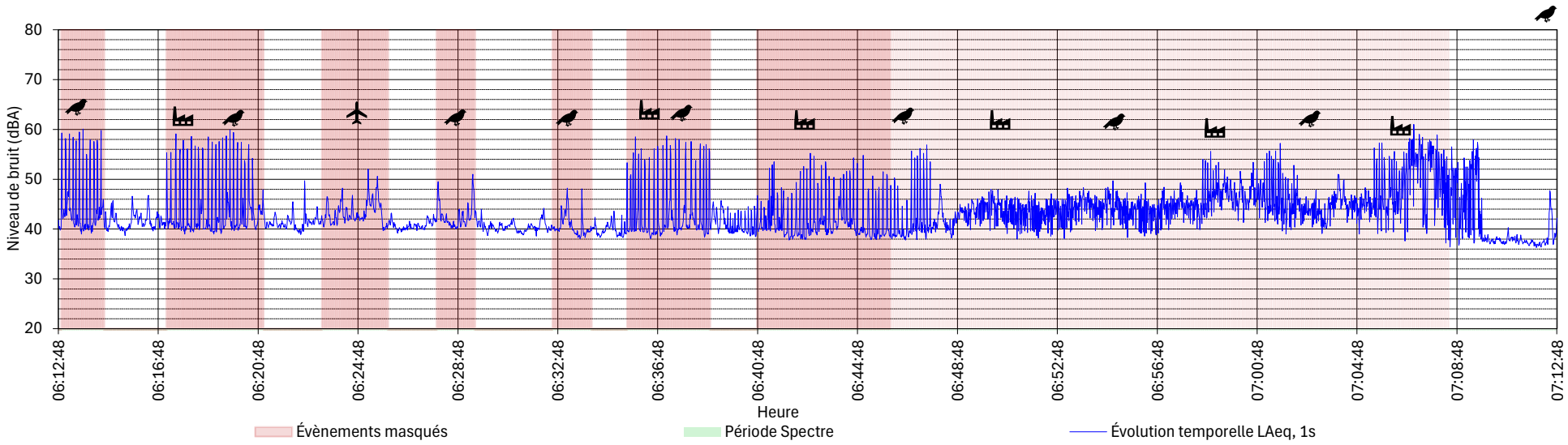
Mesure Brute									
L1%	L10%	L50%	L90%	L95%	L99%	LAeq	LAFmax	LCeq	LAFTEQ
57.3	51.9	43.7	39.9	39.5	38.7	48.0	62.7	53.6	55.6

Mesure Consignée									
L1%	L10%	L50%	L90%	L95%	L99%	LAeq	LAFmax	LCeq	LAFTEQ
44.5	42.0	40.4	39.4	39.2	38.9	40.9	59.0	49.3	43.4

Cette page seule ne constitue pas un rapport complet

Yockell ASSOCIÉS INC.

Figure A1.21 : Évolution temporelle de la mesure au Bible Camp (P1) effectuée le 5 juillet entre 06h12 et 07h12.



Légende
: Voiture / Camions / Circulation
: Train
: Avion / Hélicoptère
: Activités industrielles / commerciales / travaux non attribuables à la source
: Tondeuse à gazon
: Discussion / mouvement à proximité du sonomètre
: Signal de recul
: Bruit d'impact
: Mouvement de machinerie attribuable à la source
: Faune locale
: Jappement

Commentaire :

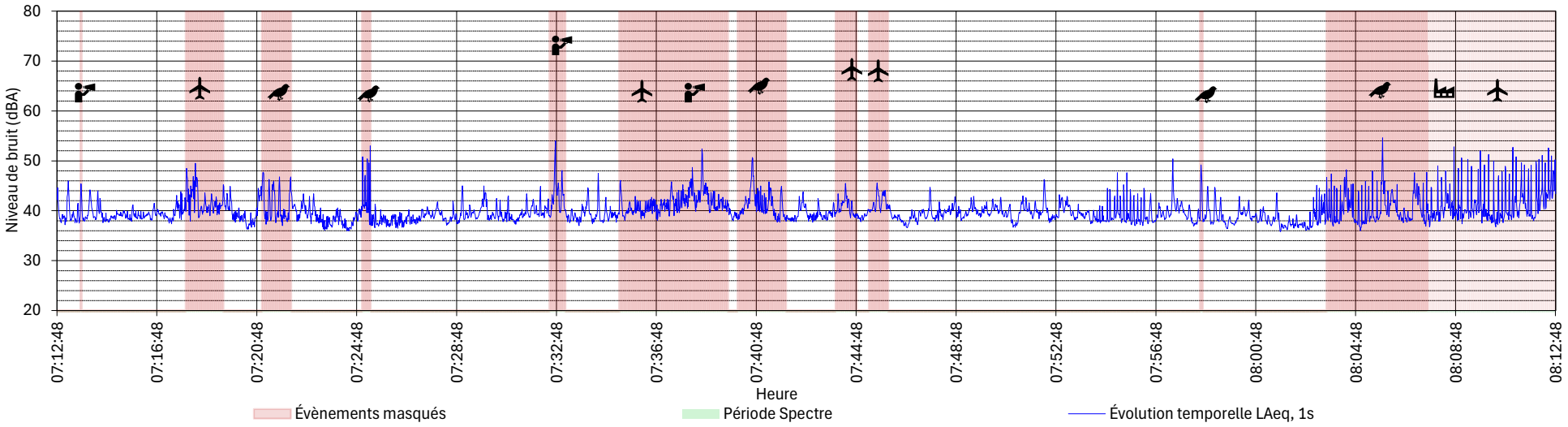
On entend un bruit de fond qui semble être le vent/les vagues/ les feuilles dans le vent, en continue, ainsi que des oiseaux, avion et un bruit industriel

Mesure Brute									
L1%	L10%	L50%	L90%	L95%	L99%	LAeq	LAFmax	LCeq	LAFTEQ
57.5	48.4	41.8	39.0	38.2	37.1	46.4	66.6	52.8	54.3

Mesure Consignée									
L1%	L10%	L50%	L90%	L95%	L99%	LAeq	LAFmax	LCeq	LAFTEQ
45.5	42.7	40.4	37.8	37.3	36.8	40.8	59.0	49.3	43.9

Yockell ASSOCIÉS INC.

Figure A1.22 : Évolution temporelle de la mesure au Bible Camp (P1) effectuée le 5 juillet entre 07h12 et 08h12.



Légende

- : Voiture / Camions / Circulation
- : Train
- : Avion / Hélicoptère
- : Activités industrielles / commerciales / travaux non attribuables à la source
- : Tondeuse à gazon
- : Discussion / mouvement à proximité du sonomètre
- : Signal de recul
- : Bruit d'impact
- : Mouvement de machinerie attribuable à la source
- : Faune locale
- : Jappement

Commentaire :

On entend des bruits d'oiseaux, des discussions, une avion

Mesure Brute

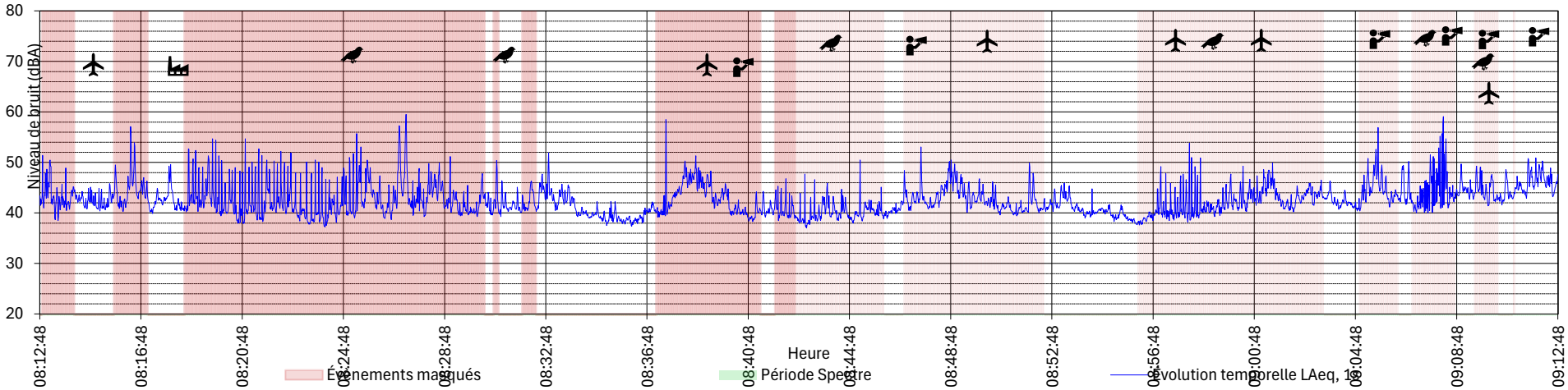
L1%	L10%	L50%	L90%	L95%	L99%	LAeq	LAFmax	LCeq	LAFTEQ
49.2	43.1	39.4	37.7	37.2	36.5	41.0	59.6	52.7	46.2

Mesure Consignée

L1%	L10%	L50%	L90%	L95%	L99%	LAeq	LAFmax	LCeq	LAFTEQ
44.6	41.3	39.0	37.5	37.1	36.4	39.6	51.5	52.1	42.5

Yockell ASSOCIÉS INC.

Figure A1.23 : Évolution temporelle de la mesure au Bible Camp (P1) effectuée le 5 juillet entre 08h12 et 09h12.



Légende
: Voiture / Camions / Circulation
: Train
: Avion / Hélicoptère
: Activités industrielles / commerciales / travaux non attribuables à la source
: Tondeuse à gazon
: Discussion / mouvement à proximité du sonomètre
: Signal de recul
: Bruit d'impact
: Mouvement de machinerie attribuable à la source
: Faune locale
: Jappement

Commentaire :

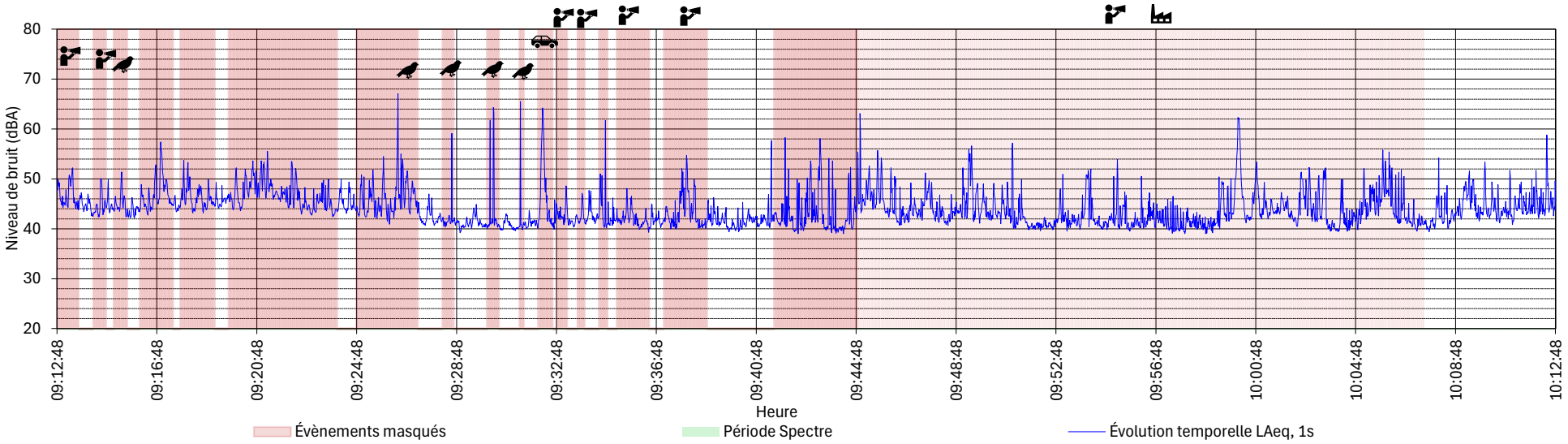
Pour la totalité de l'heure, on entend les oiseaux, des gens parler, un bruit de fond du genre compresseur de réfrigération, un avion, etc. Même dans les périodes non masquées, il y a du vent qui semble créer des pics dans les données.

Mesure Brute									
L1%	L10%	L50%	L90%	L95%	L99%	LAeq	LAFmax	LCeq	LAFTEQ
51.9	46.6	42.0	39.3	38.7	38.0	44.0	65.1	54.2	49.2

Mesure Consignée									
L1%	L10%	L50%	L90%	L95%	L99%	LAeq	LAFmax	LCeq	LAFTEQ
48.6	44.4	41.2	39.0	38.5	37.9	42.2	52.8	51.7	44.3

Yockell ASSOCIÉS INC.

Figure A1.24 : Évolution temporelle de la mesure au Bible Camp (P1) effectuée le 5 juillet entre 09h12 et 10h12.



Légende
: Voiture / Camions / Circulation
: Train
: Avion / Hélicoptère
: Activités industrielles / commerciales / travaux non attribuables à la source
: Tondeuse à gazon
: Discussion / mouvement à proximité du sonomètre
: Signal de recul
: Bruit d'impact
: Mouvement de machinerie attribuable à la source
: Faune locale
: Jappement

Commentaire :

Pour la totalité de l'heure, on entend les oiseaux, des gens parler, un bruit de fond du genre compresseur de réfrigération, un avion, etc. Même dans les périodes non masquées, il y a du vent qui semble créer des pics dans les données.

9:16:07 à 9:17:26 - semble être le vent

9:17:44 à 9:19 - Vent

Pour les évènements qui ont un masque, mais aucun icône, il semble que ce soit le vent/les vagues.

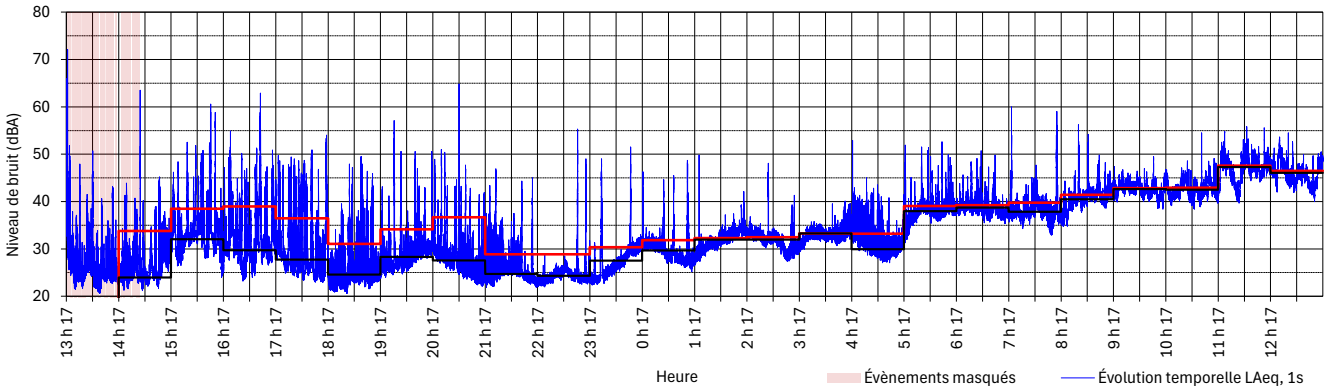
Mesure Brute									
L1%	L10%	L50%	L90%	L95%	L99%	LAeq	LAFmax	LCeq	LAFTEQ
55.8	48.8	43.2	40.5	40.1	39.6	46.7	71.4	53.7	53.2

Mesure Consignée									
L1%	L10%	L50%	L90%	L95%	L99%	LAeq	LAFmax	LCeq	LAFTEQ
48.8	45.4	41.8	40.3	40.1	39.6	43.2	58.8	52.7	46.2

Yockell ASSOCIÉS INC.

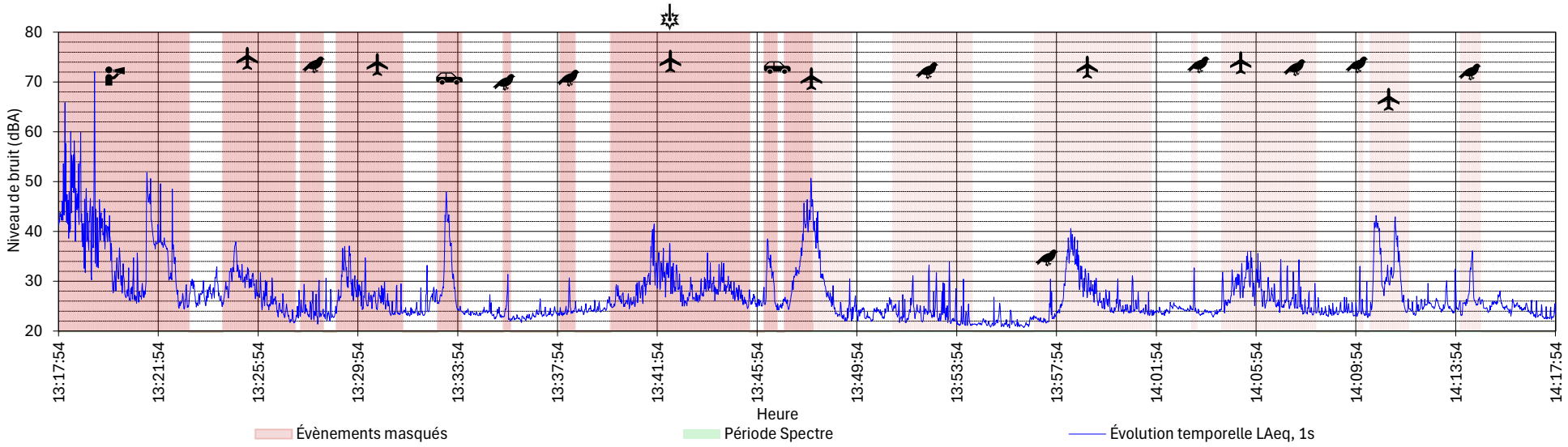
Tableau A2 : Indices statistiques de la mesure de bruit ambaint consigné relevés du 4 au 5 juillet 2025 au Camp Cri.

Heure des relevés			Bruit de pointe $L_{1\%}$	$L_{10\%}$	Bruit moyen $L_{50\%}$	$L_{90\%}$	Bruit de fond $L_{95\%}$	$L_{99\%}$	LAeq, T	LCeq, T	LAFmax	LAFTeq
13 h 17	à	14 h 17	30.1	26.3	24.0	22.2	21.4	20.9	25.0	38.4	46.1	28.1
14 h 17	à	15 h 17	26.9	25.2	23.7	22.5	22.1	21.5	24.0	33.5	34.2	25.7
15 h 17	à	16 h 17	37.3	34.5	31.4	28.2	26.8	24.9	32.1	40.0	45.2	33.5
16 h 17	à	17 h 17	36.9	31.9	28.6	25.1	24.5	23.8	29.7	38.8	40.2	31.5
17 h 17	à	18 h 17	33.9	29.7	26.7	24.4	23.9	23.4	27.7	38.6	42.0	30.5
18 h 17	à	19 h 17	30.1	26.9	23.7	21.9	21.5	21.1	24.6	36.1	36.1	28.1
19 h 17	à	20 h 17	32.9	30.4	27.5	25.5	25.2	24.6	28.3	34.1	38.5	30.7
20 h 17	à	21 h 17	33.0	29.7	26.9	23.9	23.4	22.8	27.6	39.6	41.4	30.3
21 h 17	à	22 h 17	28.9	26.0	24.3	23.1	22.8	22.3	24.7	30.7	35.7	26.8
22 h 17	à	23 h 17	26.9	25.5	24.1	22.9	22.7	22.3	24.3	29.1	36.3	25.8
23 h 17	à	0 h 17	31.6	30.3	26.5	23.6	23.2	22.8	27.5	32.2	34.2	29.1
0 h 17	à	1 h 17	32.7	31.6	29.1	27.1	26.8	26.3	29.7	33.2	36.6	31.2
1 h 17	à	2 h 17	35.3	33.8	31.6	28.9	28.4	27.7	31.9	35.4	40.4	33.3
2 h 17	à	3 h 17	34.5	33.5	32.0	29.2	28.8	28.0	31.9	34.6	37.8	33.3
3 h 17	à	4 h 17	37.6	34.5	33.0	31.6	30.9	30.2	33.3	35.5	42.4	35.5
4 h 17	à	5 h 17	33.1	31.3	29.6	28.4	28.0	27.6	29.9	34.8	41.6	32.4
5 h 17	à	6 h 17	41.2	39.4	37.9	35.6	34.1	32.8	38.0	48.2	47.5	39.8
6 h 17	à	7 h 17	42.2	40.0	38.5	37.1	36.7	36.2	38.7	47.8	46.4	40.2
7 h 17	à	8 h 17	41.1	39.4	37.6	35.9	35.1	33.9	37.9	48.0	47.6	39.7
8 h 17	à	9 h 17	43.5	42.0	40.5	37.0	36.1	35.4	40.5	48.6	51.8	41.8
9 h 17	à	10 h 17	45.3	44.1	42.5	40.7	40.2	39.2	42.6	46.8	48.0	43.8
10 h 17	à	11 h 17	46.0	44.5	42.0	40.3	39.9	39.3	42.5	46.6	49.4	43.6
11 h 17	à	12 h 17	51.6	49.6	46.9	42.7	41.6	40.7	47.3	52.2	56.9	48.4
12 h 17	à	13 h 17	49.9	48.2	45.6	43.1	42.7	41.5	46.1	48.6	52.1	47.0
$LA_{eq,T}$			49.1	43.8	32.2	24.1	23.4	22.3	39.4	-	-	-



Commentaires :

Figure A2.1 : Évolution temporelle de la mesure au Camp Cri (P2) le 4 juillet 2025 entre 13H17 et 14H17



Légende
: Voiture / Camions / Circulation
: Train
: Avion / Hélicoptère
: Activités industrielles / commerciales / travaux non attribuables à la source
: Tondeuse à gazon
: Discussion / mouvement à proximité du sonomètre
: Signal de recul
: Bruit d'impact
: Mouvement de machinerie attribuable à la source
: Faune locale
: Jappement

Commentaire :

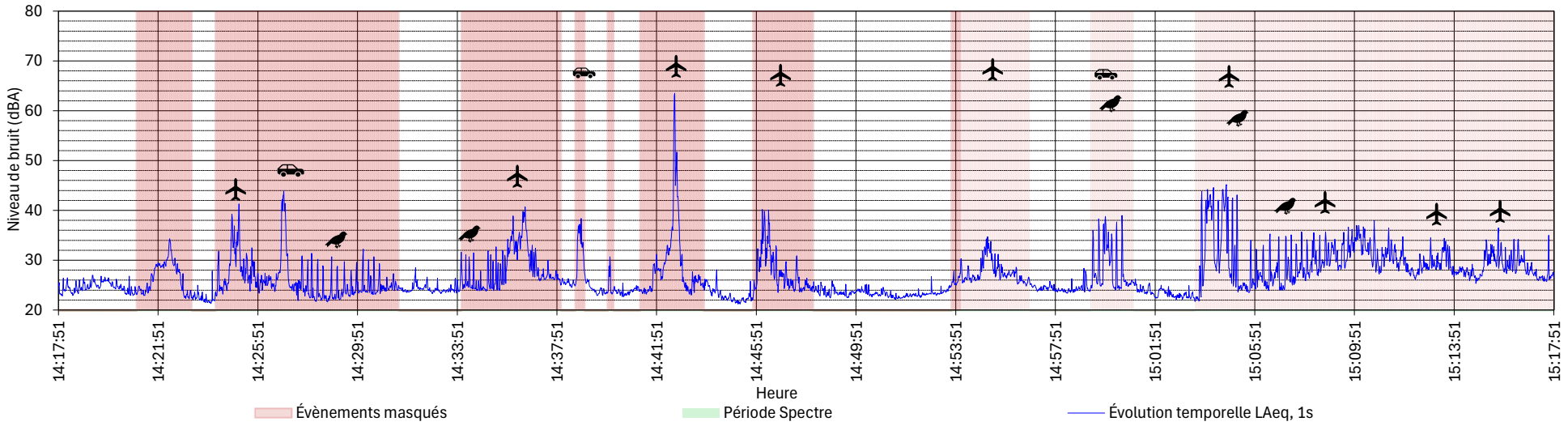
13:41 : On entend une alarme de recul qui est possiblement attribuable à la mine, mais il y a un hélicoptère qui passe en même temps.

Mesure Brute									
L1%	L10%	L50%	L90%	L95%	L99%	LAeq	LAFmax	LCeq	LAFTEQ
47.5	33.9	25.2	22.7	22.0	21.1	39.7	80.0	48.6	53.3

Mesure Consignée									
L1%	L10%	L50%	L90%	L95%	L99%	LAeq	LAFmax	LCeq	LAFTEQ
30.1	26.3	24.0	22.2	21.4	20.9	25.0	46.1	38.4	28.1

Yockell ASSOCIÉS INC.

Figure A2.2 : Évolution temporelle de la mesure au Camp Cri (P2) le 4 juillet 2025 entre 14H17 et 15H17



Légende
: Voiture / Camions / Circulation
: Train
: Avion / Hélicoptère
: Activités industrielles / commerciales / travaux non attribuables à la source
: Tondeuse à gazon
: Discussion / mouvement à proximité du sonomètre
: Signal de recul
: Bruit d'impact
: Mouvement de machinerie attribuable à la source
: Faune locale
: Jappement

Commentaire :

14:21 - Semble être le vent
Beaucoup d'insectes

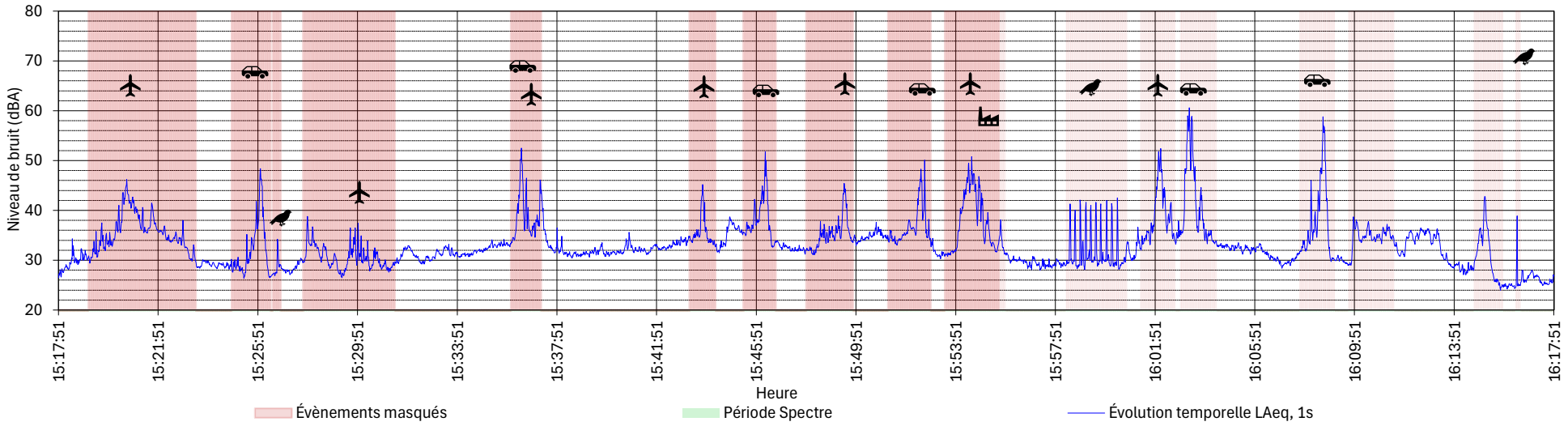
Mesure Brute									
L1%	L10%	L50%	L90%	L95%	L99%	LAeq	LAFmax	LCeq	LAFTEQ
42.0	32.1	25.3	22.9	22.5	21.8	33.8	65.9	45.9	39.1

Mesure Consignée									
L1%	L10%	L50%	L90%	L95%	L99%	LAeq	LAFmax	LCeq	LAFTEQ
26.9	25.2	23.7	22.5	22.1	21.5	24.0	34.2	33.5	25.7

Cette page seule ne constitue pas un rapport complet

Yockell ASSOCIÉS INC.

Figure A2.3 : Évolution temporelle de la mesure au Camp Cri (P2) le 4 juillet 2025 entre 15H17 et 16H17



Légende
: Voiture / Camions / Circulation
: Train
: Avion / Hélicoptère
: Activités industrielles / commerciales / travaux non attribuables à la source
: Tondeuse à gazon
: Discussion / mouvement à proximité du sonomètre
: Signal de recul
: Bruit d'impact
: Mouvement de machinerie attribuable à la source
: Faune locale
: Jappement

Commentaire :

15:19 à 15:23 : Son inconnu? Il y a un hélicoptère en arrière plan, mais il semble y avoir un bruit qui provient de plus près.

15:27 à 15:31 : Vent

15:53 : Entretien de la route? Son atypique

16:09 : Vent

16:15 : Vent

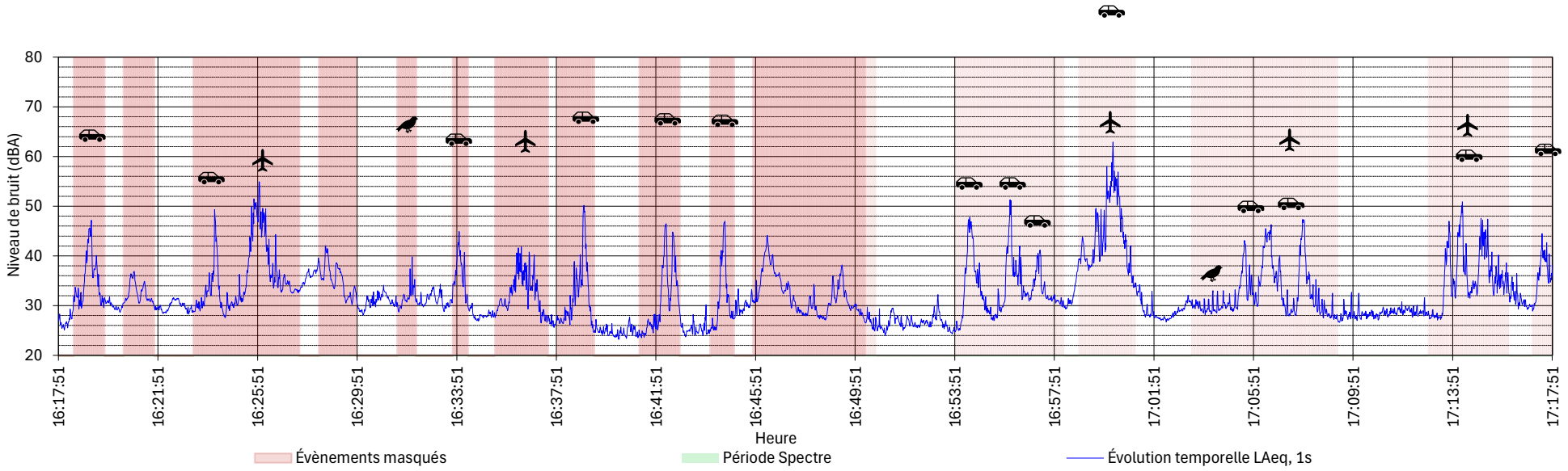
Mesure Brute									
L1%	L10%	L50%	L90%	L95%	L99%	LAeq	LAFmax	LCeq	LAFTEQ
49.5	38.2	32.4	28.6	27.4	25.0	38.5	61.7	47.2	42.3

Mesure Consignée									
L1%	L10%	L50%	L90%	L95%	L99%	LAeq	LAFmax	LCeq	LAFTEQ
37.3	34.5	31.4	28.2	26.8	24.9	32.1	45.2	40.0	33.5

Cette page seule ne constitue pas un rapport complet

Yockell ASSOCIÉS INC.

Figure A2.4 : Évolution temporelle de la mesure au Camp Cri (P2) le 4 juillet 2025 entre 13H17 et 14H17



Légende
: Voiture / Camions / Circulation
: Train
: Avion / Hélicoptère
: Activités industrielles / commerciales / travaux non attribuables à la source
: Tondeuse à gazon
: Discussion / mouvement à proximité du sonomètre
: Signal de recul
: Bruit d'impact
: Mouvement de machinerie attribuable à la source
: Faune locale
: Jappement

Commentaire :

16:20:55 : Vent

16:29 : Vent

16:46 : Vent

Mesure Brute									
L1%	L10%	L50%	L90%	L95%	L99%	LAeq	LAFmax	LCeq	LAFTEQ
50.8	40.0	30.6	26.4	25.1	24.1	39.0	65.7	51.1	44.1

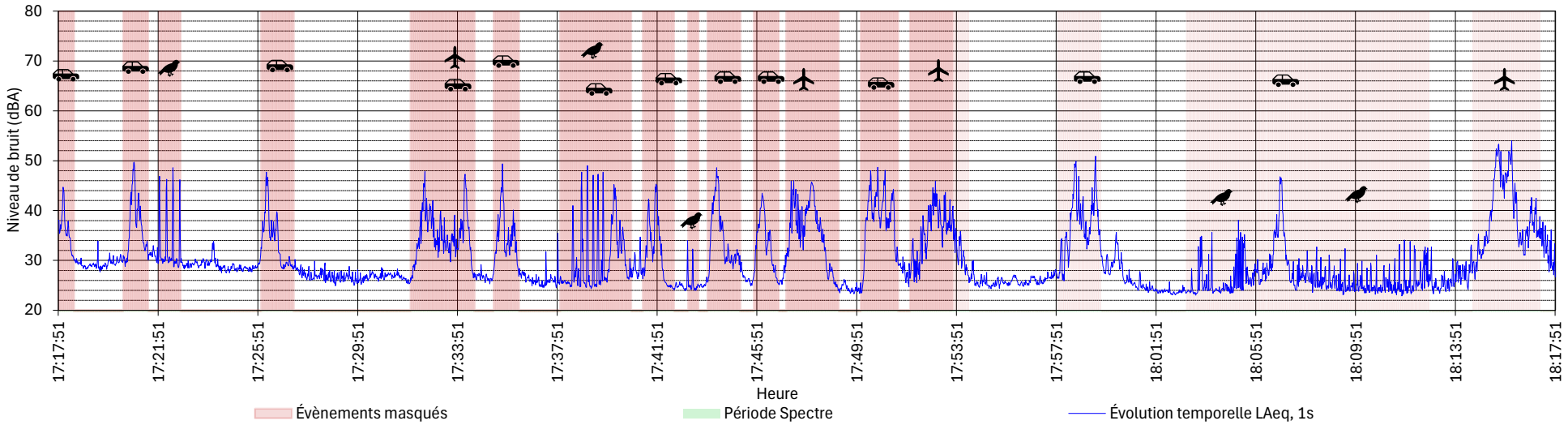
Mesure Consignée									
L1%	L10%	L50%	L90%	L95%	L99%	LAeq	LAFmax	LCeq	LAFTEQ
36.9	31.9	28.6	25.1	24.5	23.8	29.7	40.2	38.8	31.5

Cette page seule ne constitue pas un rapport complet

- suivi sonore et vibration\PLANS ET DONNÉES\ORIGINAUX\2025\2026.02.16 - Nouvelle compilation\

Yockell ASSOCIÉS INC.

Figure A2.5 : Évolution temporelle de la mesure au Camp Cri (P2) le 4 juillet 2025 entre 17H17 et 18H17



Légende
: Voiture / Camions / Circulation
: Train
: Avion / Hélicoptère
: Activités industrielles / commerciales / travaux non attribuables à la source
: Tondeuse à gazon
: Discussion / mouvement à proximité du sonomètre
: Signal de recul
: Bruit d'impact
: Mouvement de machinerie attribuable à la source
: Faune locale
: Jappement

Commentaire :

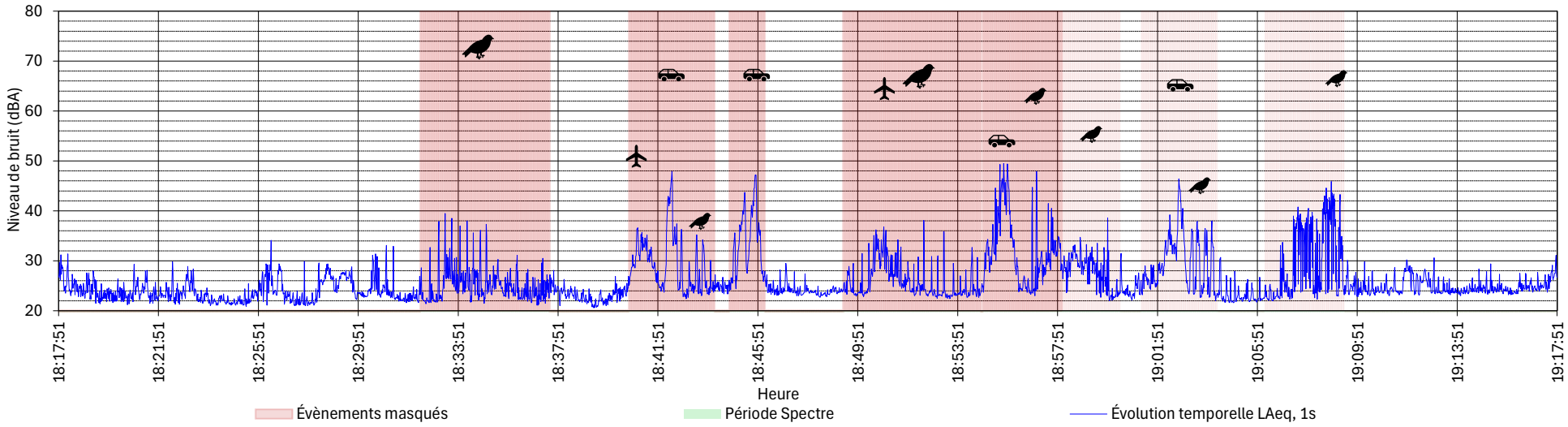
Mesure Brute									
L1%	L10%	L50%	L90%	L95%	L99%	LAeq	LAFmax	LCeq	LAFTEQ
48.3	39.6	28.3	24.4	23.9	23.4	36.5	55.5	49.1	40.9

Mesure Consignée									
L1%	L10%	L50%	L90%	L95%	L99%	LAeq	LAFmax	LCeq	LAFTEQ
33.9	29.7	26.7	24.4	23.9	23.4	27.7	42.0	38.6	30.5

Cette page seule ne constitue pas un rapport complet

Yockell ASSOCIÉS INC.

Figure A2.6 : Évolution temporelle de la mesure au Camp Cri (P2) le 4 juillet 2025 entre 18H17 et 19H17



Légende
: Voiture / Camions / Circulation
: Train
: Avion / Hélicoptère
: Activités industrielles / commerciales / travaux non attribuables à la source
: Tondeuse à gazon
: Discussion / mouvement à proximité du sonomètre
: Signal de recul
: Bruit d'impact
: Mouvement de machinerie attribuable à la source
: Faune locale
: Jappement

Commentaire :

18:42:21 à 18:42:26 - Transport route du nord et faune local 18:45:42 à 18:45:47 - Transport route du nord

18:55:31 à 18:57:01 Transport route du nord et faune local 19:02:41 à 19:02:44 Transport route du nord 19:08:47 à 19:08:49 Faune local et insectes

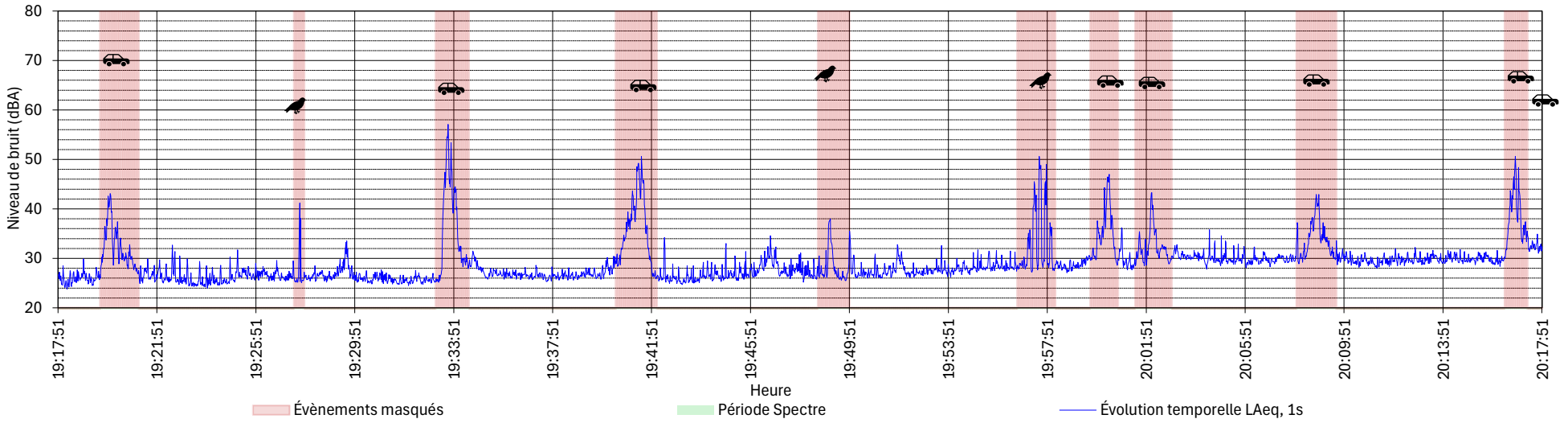
Mesure Brute									
L1%	L10%	L50%	L90%	L95%	L99%	LAeq	LAFmax	LCeq	LAFTEQ
44.2	32.4	24.3	22.2	21.8	21.2	31.1	54.2	40.5	37.5

Mesure Consignée									
L1%	L10%	L50%	L90%	L95%	L99%	LAeq	LAFmax	LCeq	LAFTEQ
30.1	26.9	23.7	21.9	21.5	21.1	24.6	36.1	36.1	28.1

Cette page seule ne constitue pas un rapport complet

Yockell ASSOCIÉS INC.

Figure A2.7 : Évolution temporelle de la mesure au Camp Cri (P2) le 4 juillet 2025 entre 13H17 et 14H17



Légende
: Voiture / Camions / Circulation
: Train
: Avion / Hélicoptère
: Activités industrielles / commerciales / travaux non attribuables à la source
: Tondeuse à gazon
: Discussion / mouvement à proximité du sonomètre
: Signal de recul
: Bruit d'impact
: Mouvement de machinerie attribuable à la source
: Faune locale
: Jappement

Commentaire :

19:33:27 à 19:33:47 transport route du nord
19:41:14 à 19:41:33 transport route du nord
19:57:18 à 19:57:50 huards
20:00:15 à 20:00:22 transport route du nord
20;16:40 à 20:16:55 transport route du nord

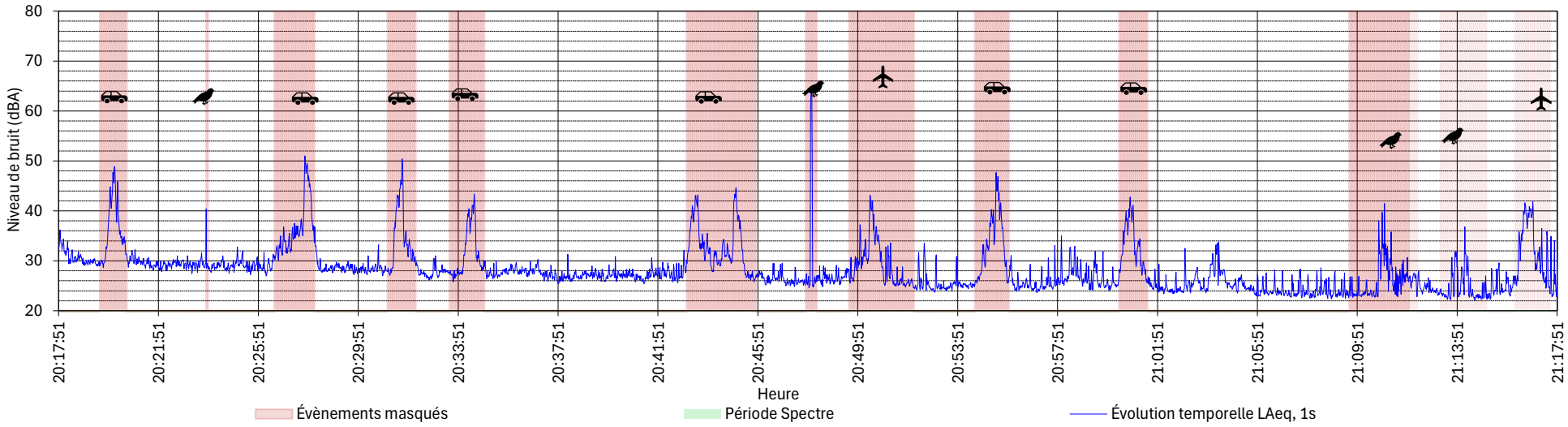
Mesure Brute									
L1%	L10%	L50%	L90%	L95%	L99%	LAeq	LAFmax	LCeq	LAFTEQ
46.5	33.1	28.1	25.6	25.2	24.7	34.1	57.9	41.1	38.3

Mesure Consignée									
L1%	L10%	L50%	L90%	L95%	L99%	LAeq	LAFmax	LCeq	LAFTEQ
32.9	30.4	27.5	25.5	25.2	24.6	28.3	38.5	34.1	30.7

Cette page seule ne constitue pas un rapport complet

Yockell ASSOCIÉS INC.

Figure A2.8 : Évolution temporelle de la mesure au Camp Cri (P2) le 4 juillet 2025 entre 20H17 et 21H17



Légende
: Voiture / Camions / Circulation
: Train
: Avion / Hélicoptère
: Activités industrielles / commerciales / travaux non attribuables à la source
: Tondeuse à gazon
: Discussion / mouvement à proximité du sonomètre
: Signal de recul
: Bruit d'impact
: Mouvement de machinerie attribuable à la source
: Faune locale
: Jappement

Commentaire :

20:20:00 à 20:20:14 - Transport route du nord

20:27:40 à 20:27:55 - Transport route du nord

20:31:31 à 20:31:38 - Transport route du nord

20:47:56 à 20:48:02 - oiseaux

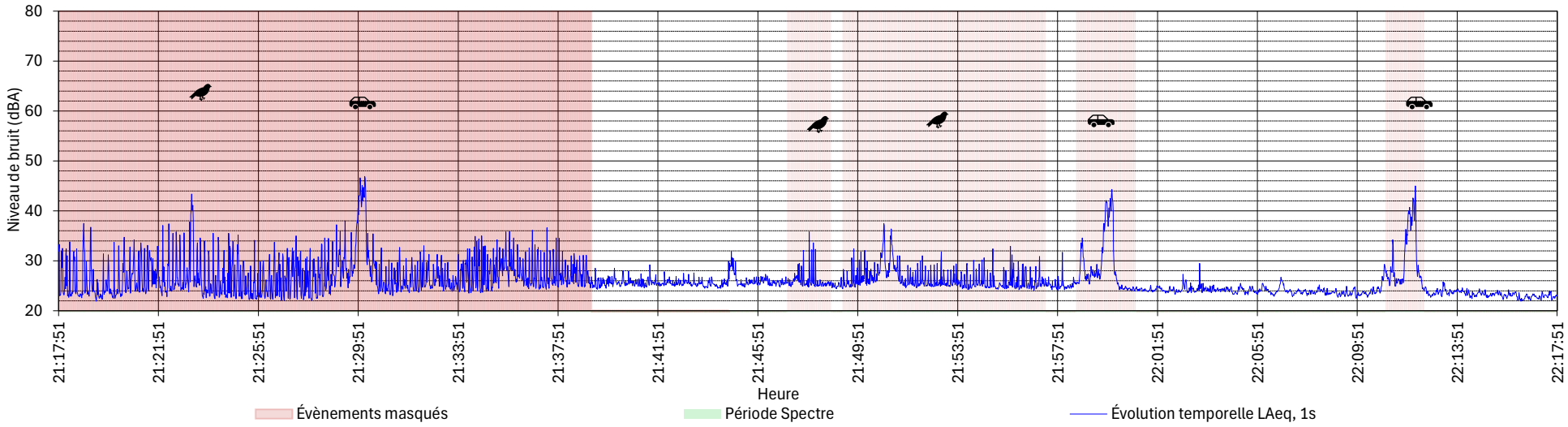
20:55:22 à 20:55:28 - Transport route du nord

Mesure Brute									
L1%	L10%	L50%	L90%	L95%	L99%	LAeq	LAFmax	LCeq	LAFTEQ
44.8	33.7	27.4	23.9	23.3	22.7	36.7	68.9	48.0	42.9

Mesure Consignée									
L1%	L10%	L50%	L90%	L95%	L99%	LAeq	LAFmax	LCeq	LAFTEQ
33.0	29.7	26.9	23.9	23.4	22.8	27.6	41.4	39.6	30.3

Yockell ASSOCIÉS INC.

Figure A2.9 : Évolution temporelle de la mesure au Camp Cri (P2) le 4 juillet 2025 entre 21H17 et 22H17



Légende
: Voiture / Camions / Circulation
: Train
: Avion / Hélicoptère
: Activités industrielles / commerciales / travaux non attribuables à la source
: Tondeuse à gazon
: Discussion / mouvement à proximité du sonomètre
: Signal de recul
: Bruit d'impact
: Mouvement de machinerie attribuable à la source
: Faune locale
: Jappement

Commentaire :

21:29:54 à 21:30:08 - Transport route du nord

22:12:09 à 22:12:11 - Transport route du nord

Mesure Brute									
L1%	L10%	L50%	L90%	L95%	L99%	LAeq	LAFmax	LCeq	LAFTEQ
40.8	30.0	25.1	23.3	22.9	22.3	28.9	50.4	35.2	33.7

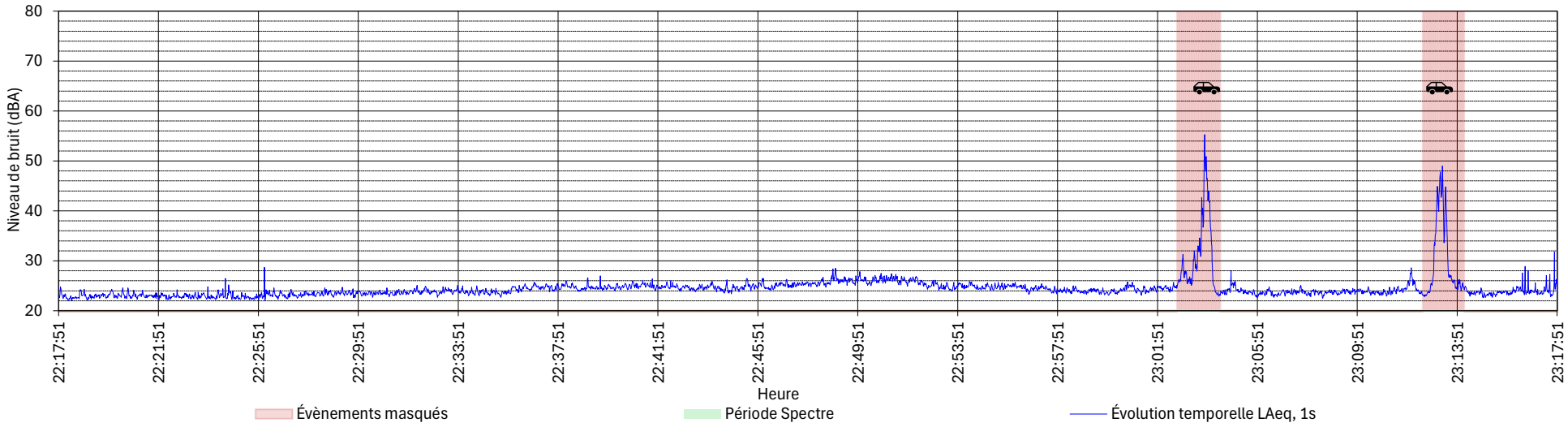
Mesure Consignée									
L1%	L10%	L50%	L90%	L95%	L99%	LAeq	LAFmax	LCeq	LAFTEQ
28.9	26.0	24.3	23.1	22.8	22.3	24.7	35.7	30.7	26.8

Cette page seule ne constitue pas un rapport complet

- suivi sonore et vibration\PLANS ET DONNÉES\ORIGINAUX\2025\2026.02.16 - Nouvelle compilation\

Yockell ASSOCIÉS INC.

Figure A2.10 : Évolution temporelle de la mesure au Camp Cri (P2) le 4 juillet 2025 entre 22H17 et 23H17



Légende
: Voiture / Camions / Circulation
: Train
: Avion / Hélicoptère
: Activités industrielles / commerciales / travaux non attribuables à la source
: Tondeuse à gazon
: Discussion / mouvement à proximité du sonomètre
: Signal de recul
: Bruit d'impact
: Mouvement de machinerie attribuable à la source
: Faune locale
: Jappement

Commentaire :

23:03:42 à 23:03:51 - transport route du nord 23:13:08

à 23:13:17 - transport route du nord

Mesure Brute									
L1%	L10%	L50%	L90%	L95%	L99%	LAeq	LAFmax	LCeq	LAFTEQ
40.2	25.8	24.1	22.9	22.7	22.3	28.9	57.6	35.4	33.0

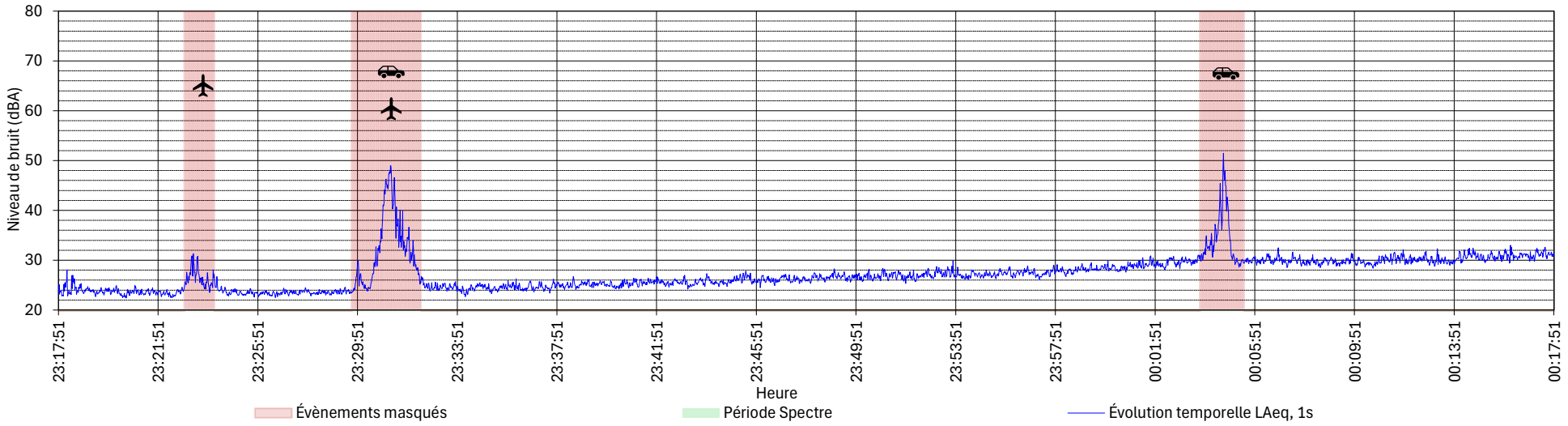
Mesure Consignée									
L1%	L10%	L50%	L90%	L95%	L99%	LAeq	LAFmax	LCeq	LAFTEQ
26.9	25.5	24.1	22.9	22.7	22.3	24.3	36.3	29.1	25.8

Cette page seule ne constitue pas un rapport complet

- suivi sonore et vibration\PLANS ET DONNÉES\ORIGINAUX\2025\2026.02.16 - Nouvelle compilation\

Yockell ASSOCIÉS INC.

Figure A2.11 : Évolution temporelle de la mesure au Camp Cri (P2) le 4 juillet 2025 entre 23H17 et 00H17



Légende

- : Voiture / Camions / Circulation
- : Train
- : Avion / Hélicoptère
- : Activités industrielles / commerciales / travaux non attribuables à la source
- : Tondeuse à gazon
- : Discussion / mouvement à proximité du sonomètre
- : Signal de recul
- : Bruit d'impact
- : Mouvement de machinerie attribuable à la source
- : Faune locale
- : Jappement

Commentaire :

23:30:57 à 23:31:13 - Avion et transport route du nord

00:04:26 à 00:04:41 -Transport route du nord

Mesure Brute

L1%	L10%	L50%	L90%	L95%	L99%	LAeq	LAFmax	LCeq	LAFTEQ
41.6	30.7	26.7	23.6	23.3	22.9	30.4	53.1	38.0	33.3

Mesure Consignée

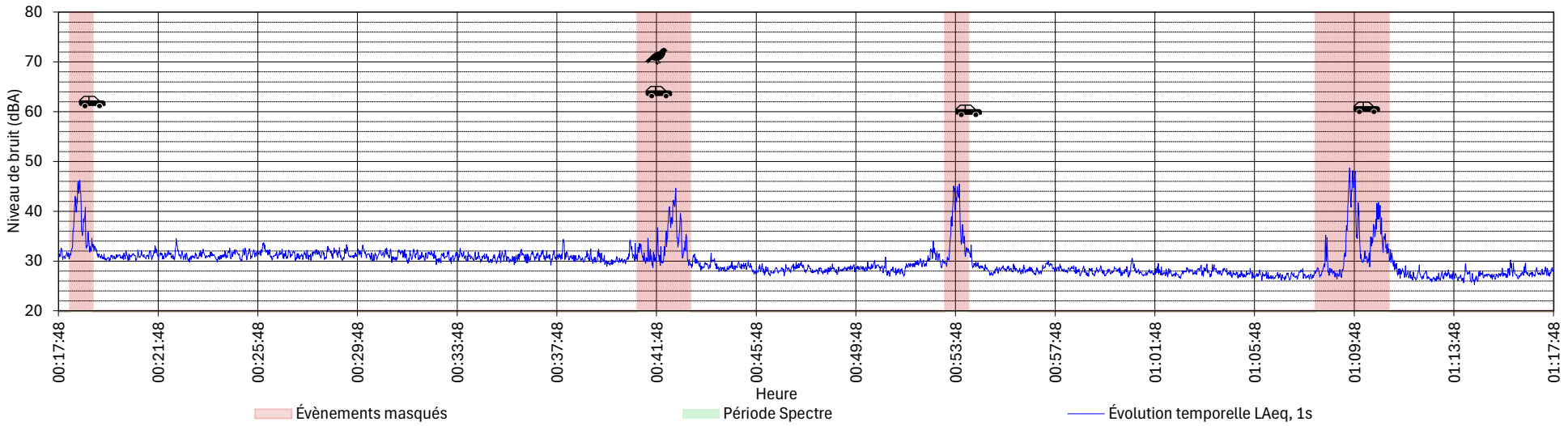
L1%	L10%	L50%	L90%	L95%	L99%	LAeq	LAFmax	LCeq	LAFTEQ
31.6	30.3	26.5	23.6	23.2	22.8	27.5	34.2	32.2	29.1

Cette page seule ne constitue pas un rapport complet

- suivi sonore et vibration\PLANS ET DONNÉES\ORIGINAUX\2025\2026.02.16 - Nouvelle compilation\

Yockell ASSOCIÉS INC.

Figure A2.12 : Évolution temporelle de la mesure au Camp Cri (P2) le 4 juillet 2025 entre 00H17 et 01H17



Légende
: Voiture / Camions / Circulation
: Train
: Avion / Hélicoptère
: Activités industrielles / commerciales / travaux non attribuables à la source
: Tondeuse à gazon
: Discussion / mouvement à proximité du sonomètre
: Signal de recul
: Bruit d'impact
: Mouvement de machinerie attribuable à la source
: Faune locale
: Jappement

Commentaire :

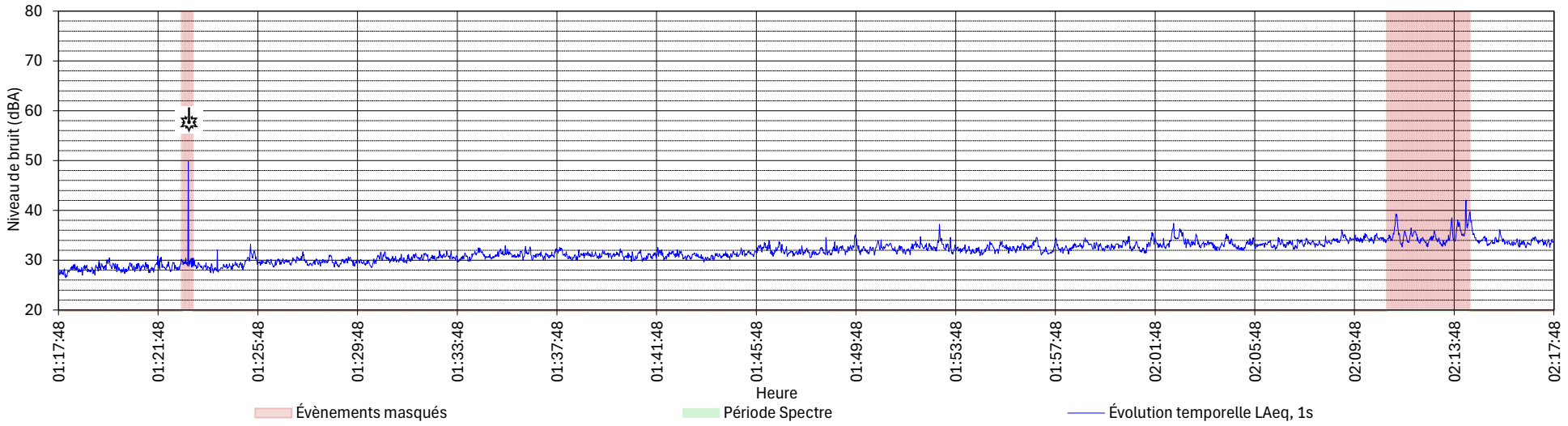
00:18:33 à 00:18:40 - transport route du nord 00:53:42 à 00:53:58 - transport route du nord 01:09:34 à 01:09:51 - transport route du nord

Mesure Brute									
L1%	L10%	L50%	L90%	L95%	L99%	LAeq	LAFmax	LCeq	LAFTEQ
42.7	32.1	29.5	27.2	26.8	26.3	31.8	50.4	38.7	34.5

Mesure Consignée									
L1%	L10%	L50%	L90%	L95%	L99%	LAeq	LAFmax	LCeq	LAFTEQ
32.7	31.6	29.1	27.1	26.8	26.3	29.7	36.6	33.2	31.2

Yockell ASSOCIÉS INC.

Figure A2.13 : Évolution temporelle de la mesure au Camp Cri (P2) le 4 juillet 2025 entre 01H17 et 02H17



Légende
: Voiture / Camions / Circulation
: Train
: Avion / Hélicoptère
: Activités industrielles / commerciales / travaux non attribuables à la source
: Tondeuse à gazon
: Discussion / mouvement à proximité du sonomètre
: Signal de recul
: Bruit d'impact
: Mouvement de machinerie attribuable à la source
: Faune locale
: Jappement

Commentaire :

01:22:59 à 01:23:01 - bruit d'impact - quelque chose qui cogne sur le micro

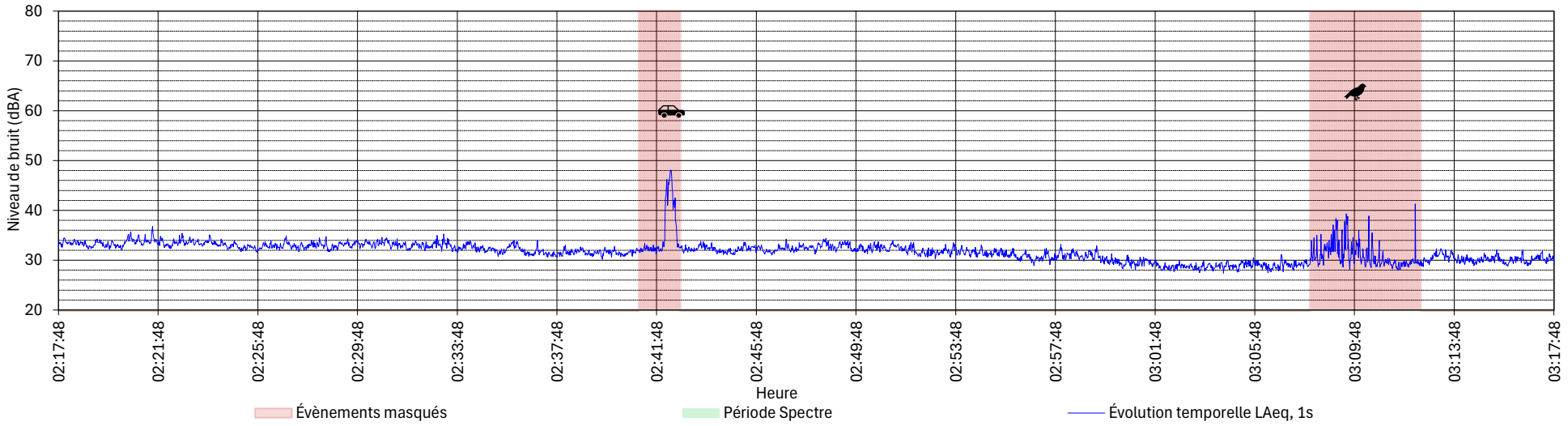
2:11 : Vent

Mesure Brute									
L1%	L10%	L50%	L90%	L95%	L99%	LAeq	LAFmax	LCeq	LAFTEQ
36.7	34.1	31.7	29.0	28.4	27.7	32.3	58.4	36.3	35.1

Mesure Consignée									
L1%	L10%	L50%	L90%	L95%	L99%	LAeq	LAFmax	LCeq	LAFTEQ
35.3	33.8	31.6	28.9	28.4	27.7	31.9	40.4	35.4	33.3

Yockell ASSOCIÉS INC.

Figure A2.14 : Évolution temporelle de la mesure au Camp Cri (P2) le 4 juillet 2025 entre 02H17 et 03H17



Légende
: Voiture / Camions / Circulation
: Train
: Avion / Hélicoptère
: Activités industrielles / commerciales / travaux non attribuables à la source
: Tondeuse à gazon
: Discussion / mouvement à proximité du sonomètre
: Signal de recul
: Bruit d'impact
: Mouvement de machinerie attribuable à la source
: Faune locale
: Jappement

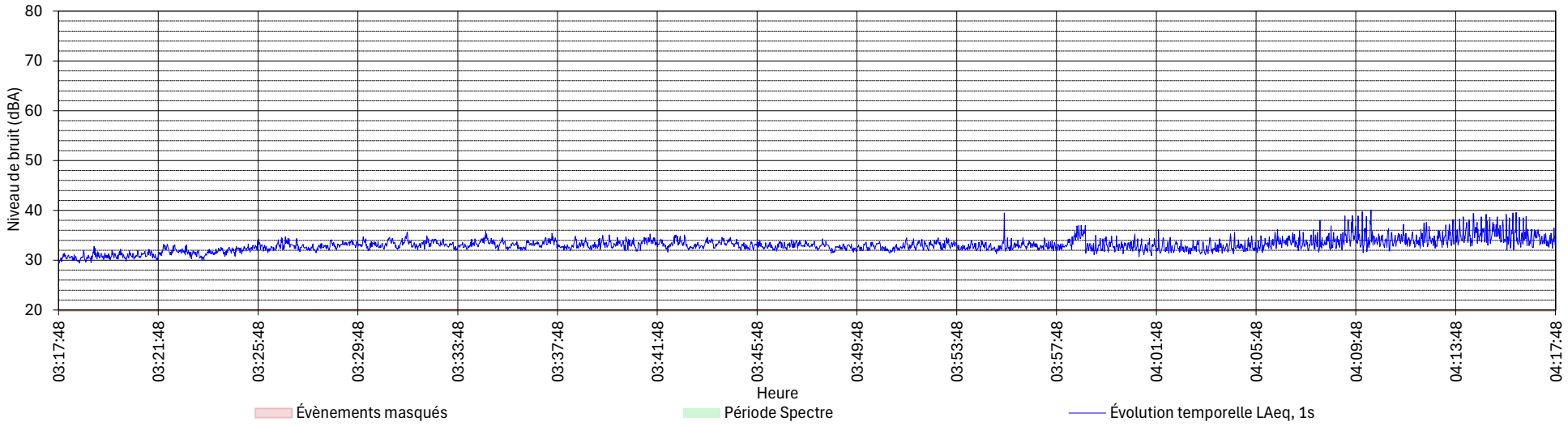
Commentaire :

02:42:11 à 02:42:25 - transport route du nord

Mesure Brute									
L1%	L10%	L50%	L90%	L95%	L99%	LAeq	LAFmax	LCeq	LAFTEQ
37.1	33.6	31.9	29.1	28.8	28.1	32.5	49.5	36.0	34.6

Mesure Consignée									
L1%	L10%	L50%	L90%	L95%	L99%	LAeq	LAFmax	LCeq	LAFTEQ
34.5	33.5	32.0	29.2	28.8	28.0	31.9	37.8	34.6	33.3

Figure A2.15 : Évolution temporelle de la mesure au Camp Cri (P2) le 4 juillet 2025 entre 03H17 et 04H17



Légende
: Voiture / Camions / Circulation
: Train
: Avion / Hélicoptère
: Activités industrielles / commerciales / travaux non attribuables à la source
: Tondeuse à gazon
: Discussion / mouvement à proximité du sonomètre
: Signal de recul
: Bruit d'impact
: Mouvement de machinerie attribuable à la source
: Faune locale
: Jappement

Commentaire :

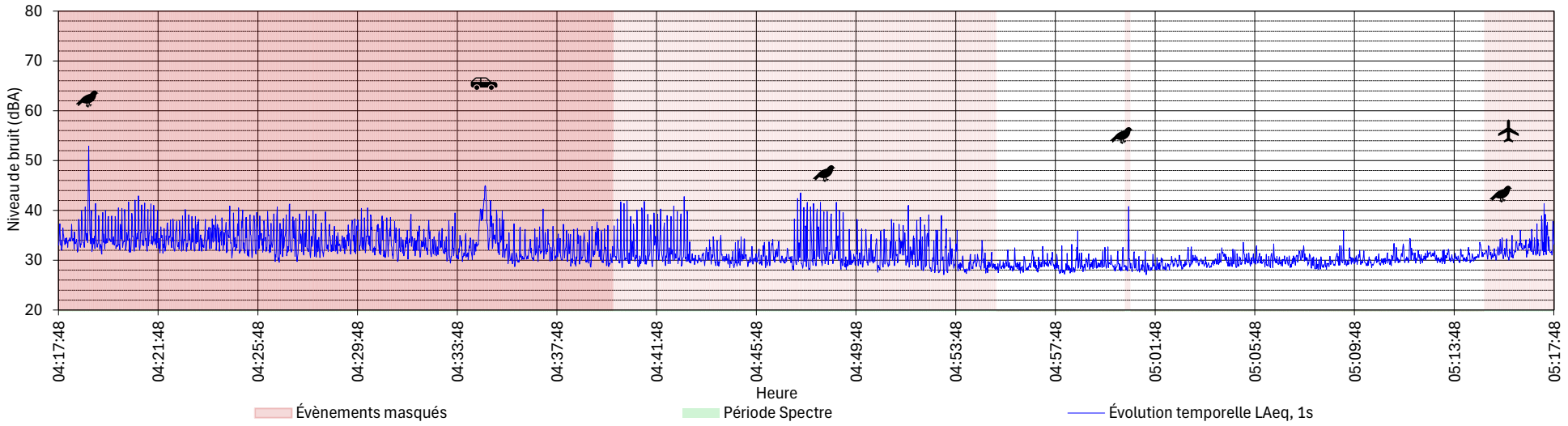
Mesure Brute									
L1%	L10%	L50%	L90%	L95%	L99%	LAeq	LAFmax	LCeq	LAFTEQ
37.6	34.5	33.0	31.6	30.9	30.2	33.3	42.4	35.5	35.5

Mesure Consignée									
L1%	L10%	L50%	L90%	L95%	L99%	LAeq	LAFmax	LCeq	LAFTEQ
37.6	34.5	33.0	31.6	30.9	30.2	33.3	42.4	35.5	35.5

Cette page seule ne constitue pas un rapport complet

Yockell ASSOCIÉS INC.

Figure A2.16 : Évolution temporelle de la mesure au Camp Cri (P2) le 4 juillet 2025 entre 04H17 et 05H17



Légende

- : Voiture / Camions / Circulation
- : Train
- : Avion / Hélicoptère
- : Activités industrielles / commerciales / travaux non attribuables à la source
- : Tondeuse à gazon
- : Discussion / mouvement à proximité du sonomètre
- : Signal de recul
- : Bruit d'impact
- : Mouvement de machinerie attribuable à la source
- : Faune locale
- : Jappement

Commentaire :

04:18:58 à 04:19:02 - oiseaux

04:34:54 à 04:34:56 - Transport route du nord

Mesure Brute

L1%	L10%	L50%	L90%	L95%	L99%	LAeq	LAFmax	LCeq	LAFTEQ
40.9	35.9	31.0	28.8	28.4	27.7	33.2	54.6	36.5	38.1

Mesure Consignée

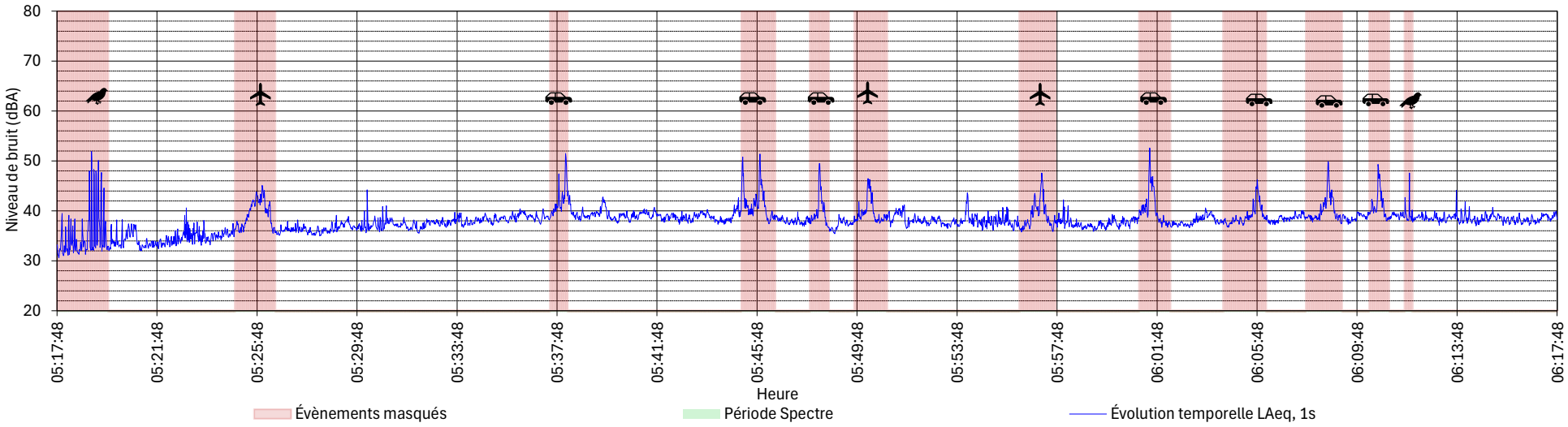
L1%	L10%	L50%	L90%	L95%	L99%	LAeq	LAFmax	LCeq	LAFTEQ
33.1	31.3	29.6	28.4	28.0	27.6	29.9	41.6	34.8	32.4

Cette page seule ne constitue pas un rapport complet

- suivi sonore et vibration\PLANS ET DONNÉES\ORIGINAUX\2025\2026.02.16 - Nouvelle compilation\

Yockell ASSOCIÉS INC.

Figure A2.17 : Évolution temporelle de la mesure au Camp Cri (P2) le 4 juillet 2025 entre 05H17 et 06H17



Légende
: Voiture / Camions / Circulation
: Train
: Avion / Hélicoptère
: Activités industrielles / commerciales / travaux non attribuables à la source
: Tondeuse à gazon
: Discussion / mouvement à proximité du sonomètre
: Signal de recul
: Bruit d'impact
: Mouvement de machinerie attribuable à la source
: Faune locale
: Jappement

Commentaire :

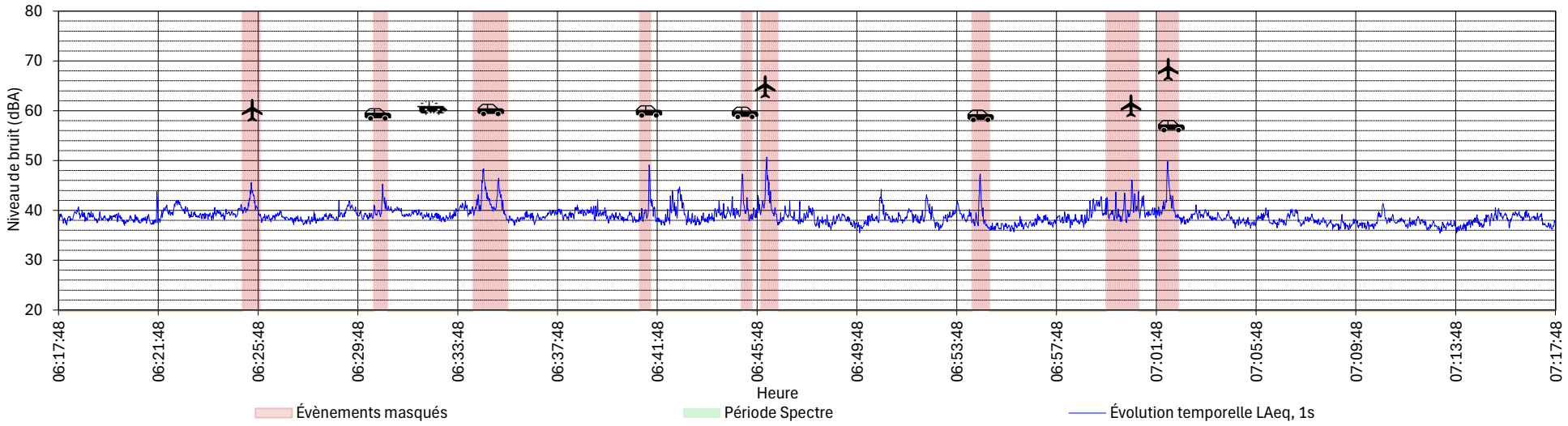
Mesure Brute									
L1%	L10%	L50%	L90%	L95%	L99%	LAeq	LAFmax	LCeq	LAFTEQ
47.1	40.2	38.1	35.5	33.7	32.2	39.0	55.2	51.1	41.7

Mesure Consignée									
L1%	L10%	L50%	L90%	L95%	L99%	LAeq	LAFmax	LCeq	LAFTEQ
41.2	39.4	37.9	35.6	34.1	32.8	38.0	47.5	48.2	39.8

Cette page seule ne constitue pas un rapport complet

Yockell ASSOCIÉS INC.

Figure A2.18 : Évolution temporelle de la mesure au Camp Cri (P2) le 4 juillet 2025 entre 06H17 et 07H17



Légende
: Voiture / Camions / Circulation
: Train
: Avion / Hélicoptère
: Activités industrielles / commerciales / travaux non attribuables à la source
: Tondeuse à gazon
: Discussion / mouvement à proximité du sonomètre
: Signal de recul
: Bruit d'impact
: Mouvement de machinerie attribuable à la source
: Faune locale
: Jappement

Commentaire :

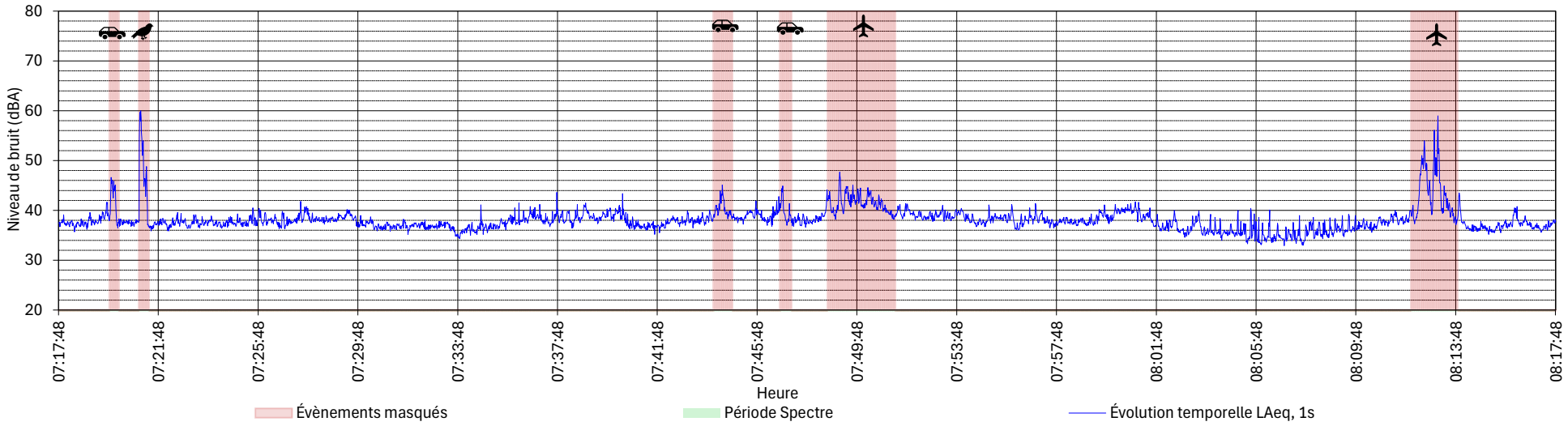
Mesure Brute									
L1%	L10%	L50%	L90%	L95%	L99%	LAeq	LAFmax	LCeq	LAFTEQ
45.1	40.5	38.6	37.1	36.8	36.2	39.2	51.6	48.8	41.0

Mesure Consignée									
L1%	L10%	L50%	L90%	L95%	L99%	LAeq	LAFmax	LCeq	LAFTEQ
42.2	40.0	38.5	37.1	36.7	36.2	38.7	46.4	47.8	40.2

Cette page seule ne constitue pas un rapport complet

Yockell ASSOCIÉS INC.

Figure A2.19 : Évolution temporelle de la mesure au Camp Cri (P2) le 4 juillet 2025 entre 07H17 et 08H17



Légende
: Voiture / Camions / Circulation
: Train
: Avion / Hélicoptère
: Activités industrielles / commerciales / travaux non attribuables à la source
: Tondeuse à gazon
: Discussion / mouvement à proximité du sonomètre
: Signal de recul
: Bruit d'impact
: Mouvement de machinerie attribuable à la source
: Faune locale
: Jappement

Commentaire :

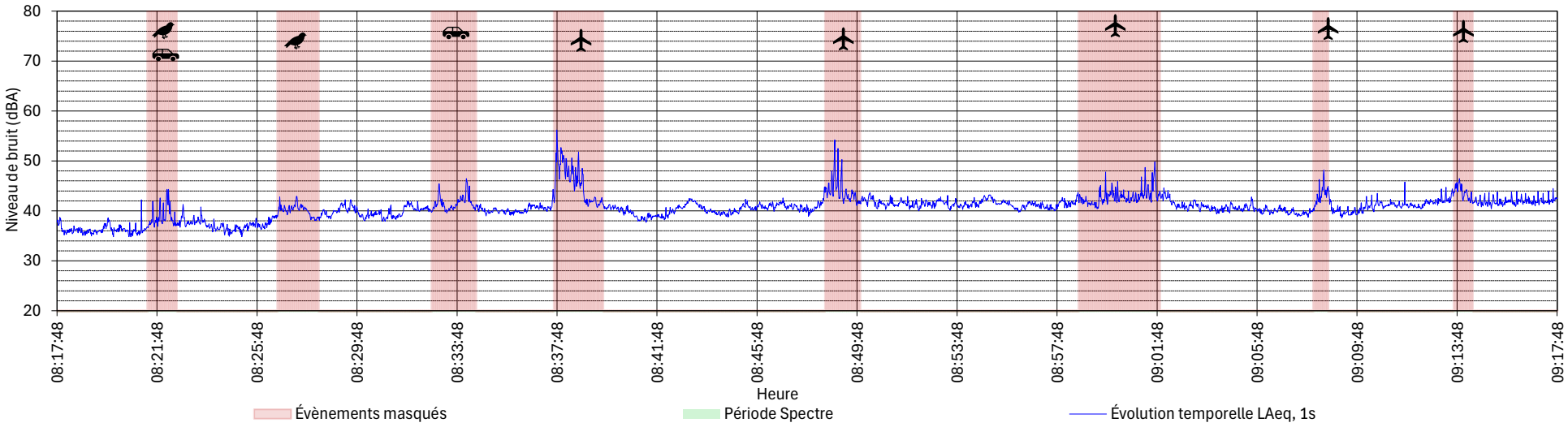
Mesure Brute									
L1%	L10%	L50%	L90%	L95%	L99%	LAeq	LAFmax	LCeq	LAFTEQ
48.4	40.2	37.8	36.0	35.2	33.9	39.8	64.0	50.0	43.4

Mesure Consignée									
L1%	L10%	L50%	L90%	L95%	L99%	LAeq	LAFmax	LCeq	LAFTEQ
41.1	39.4	37.6	35.9	35.1	33.9	37.9	47.6	48.0	39.7

Cette page seule ne constitue pas un rapport complet

Yockell ASSOCIÉS INC.

Figure A2.20 : Évolution temporelle de la mesure au Camp Cri (P2) le 4 juillet 2025 entre 08H17 et 09H17



Légende
: Voiture / Camions / Circulation
: Train
: Avion / Hélicoptère
: Activités industrielles / commerciales / travaux non attribuables à la source
: Tondeuse à gazon
: Discussion / mouvement à proximité du sonomètre
: Signal de recul
: Bruit d'impact
: Mouvement de machinerie attribuable à la source
: Faune locale
: Jappement

Commentaire :

Toujours un bruit de fond - possiblement le vent/vagues

Mesure Brute									
L1%	L10%	L50%	L90%	L95%	L99%	LAeq	LAFmax	LCeq	LAFTEQ
48.7	42.8	40.8	37.4	36.3	35.5	41.4	57.9	52.2	43.6

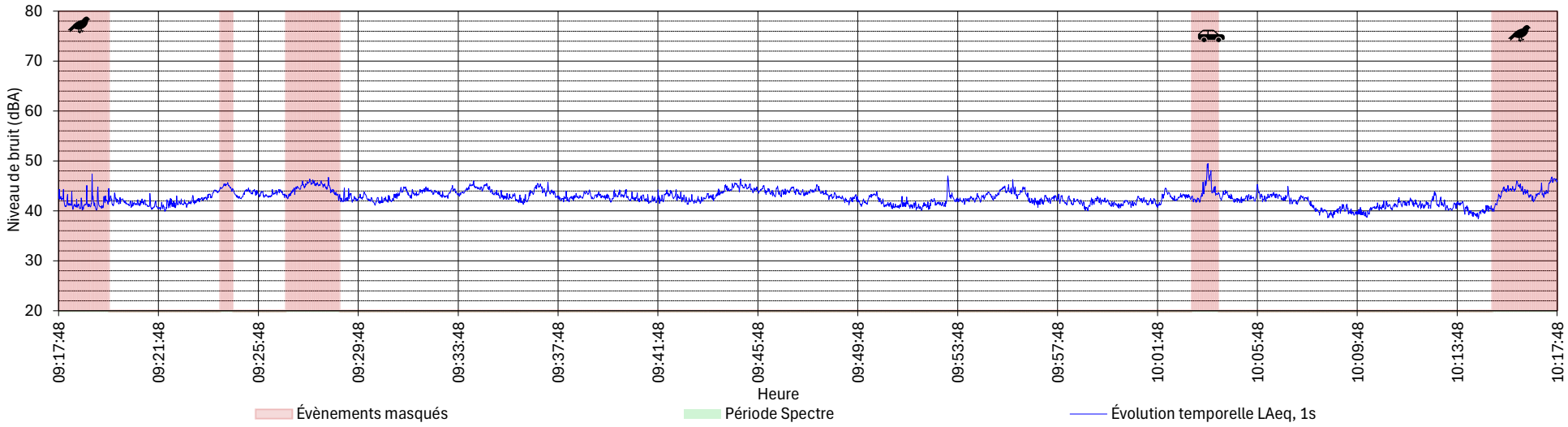
Mesure Consignée									
L1%	L10%	L50%	L90%	L95%	L99%	LAeq	LAFmax	LCeq	LAFTEQ
43.5	42.0	40.5	37.0	36.1	35.4	40.5	51.8	48.6	41.8

Cette page seule ne constitue pas un rapport complet

- suivi sonore et vibration\PLANS ET DONNÉES\ORIGINAUX\2025\2026.02.16 - Nouvelle compilation\

Yockell ASSOCIÉS INC.

Figure A2.21 : Évolution temporelle de la mesure au Camp Cri (P2) le 4 juillet 2025 entre 09H17 et 10H17



Légende
: Voiture / Camions / Circulation
: Train
: Avion / Hélicoptère
: Activités industrielles / commerciales / travaux non attribuables à la source
: Tondeuse à gazon
: Discussion / mouvement à proximité du sonomètre
: Signal de recul
: Bruit d'impact
: Mouvement de machinerie attribuable à la source
: Faune locale
: Jappement

Commentaire :

9:24:00 à 9:24:46 : Grand bruit de fond - vent?

9:26:54 à 9:29:02 : Grand bruit de fond - vent?

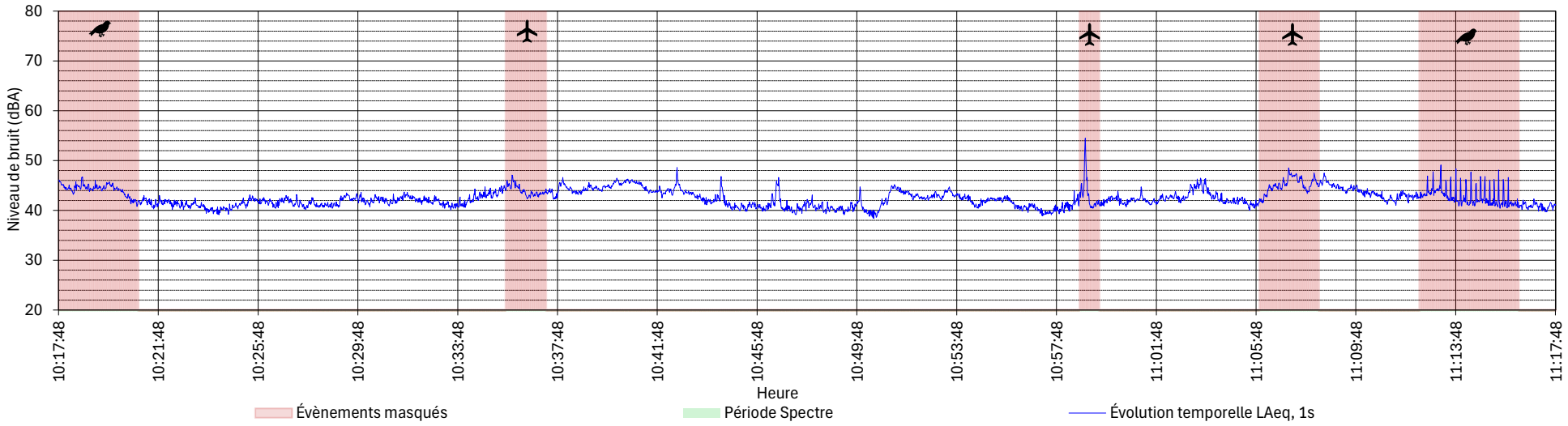
Grand bruit de fond tout le long de cette heure

Mesure Brute									
L1%	L10%	L50%	L90%	L95%	L99%	LAeq	LAFmax	LCeq	LAFTEQ
46.0	44.4	42.6	40.8	40.3	39.3	42.8	50.4	48.7	44.0

Mesure Consignée									
L1%	L10%	L50%	L90%	L95%	L99%	LAeq	LAFmax	LCeq	LAFTEQ
45.3	44.1	42.5	40.7	40.2	39.2	42.6	48.0	46.8	43.8

Yockell ASSOCIÉS INC.

Figure A2.22 : Évolution temporelle de la mesure au Camp Cri (P2) le 4 juillet 2025 entre 10H17 et 11H17



Légende
: Voiture / Camions / Circulation
: Train
: Avion / Hélicoptère
: Activités industrielles / commerciales / travaux non attribuables à la source
: Tondeuse à gazon
: Discussion / mouvement à proximité du sonomètre
: Signal de recul
: Bruit d'impact
: Mouvement de machinerie attribuable à la source
: Faune locale
: Jappement

Commentaire :

10:17:48 à 10:21:09 : Grand bruit de fond + oiseaux

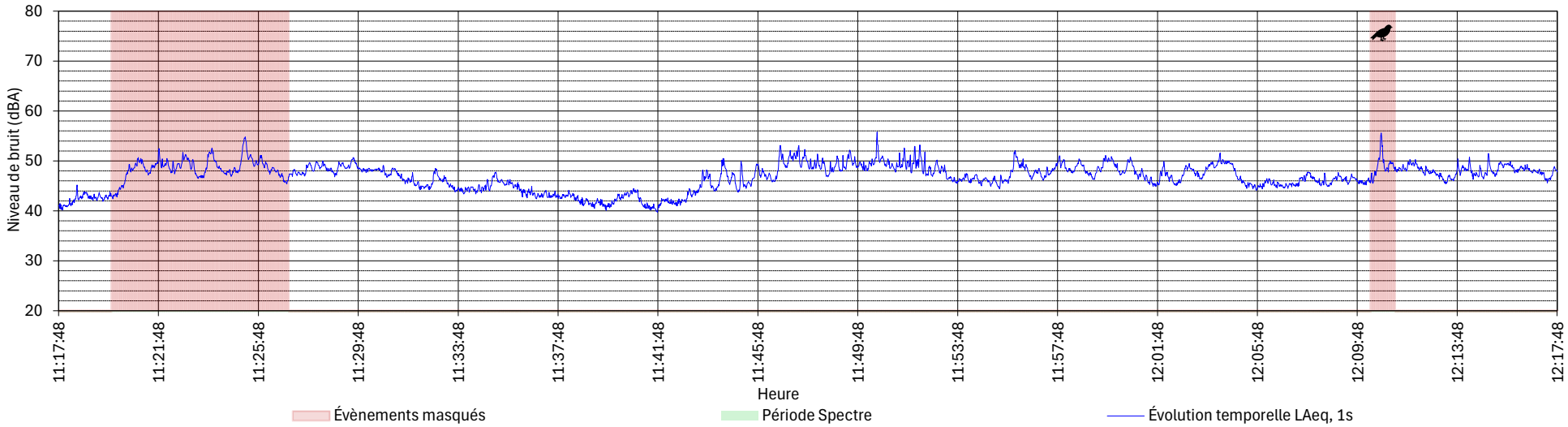
Grand bruit de fond durant l'heure semble être du vent

Mesure Brute									
L1%	L10%	L50%	L90%	L95%	L99%	LAeq	LAFmax	LCeq	LAFTEQ
47.0	45.0	42.2	40.5	40.0	39.4	42.9	55.5	47.2	44.4

Mesure Consignée									
L1%	L10%	L50%	L90%	L95%	L99%	LAeq	LAFmax	LCeq	LAFTEQ
46.0	44.5	42.0	40.3	39.9	39.3	42.5	49.4	46.6	43.6

Yockell ASSOCIÉS INC.

Figure A2.23 : Évolution temporelle de la mesure au Camp Cri (P2) le 4 juillet 2025 entre 11H17 et 12H17



Légende
: Voiture / Camions / Circulation
: Train
: Avion / Hélicoptère
: Activités industrielles / commerciales / travaux non attribuables à la source
: Tondeuse à gazon
: Discussion / mouvement à proximité du sonomètre
: Signal de recul
: Bruit d'impact
: Mouvement de machinerie attribuable à la source
: Faune locale
: Jappement

Commentaire :

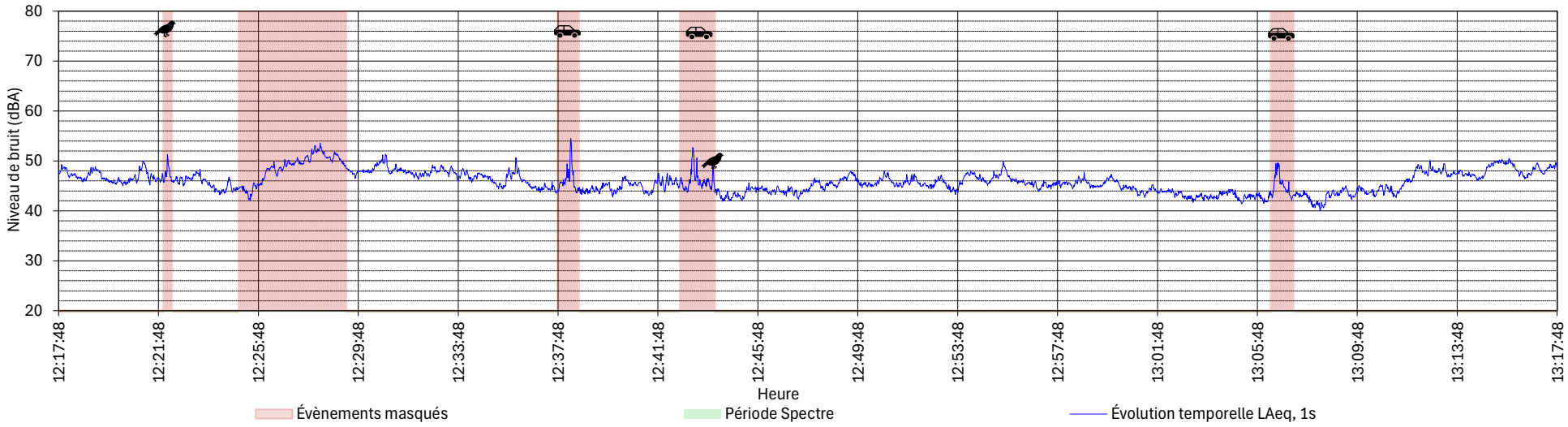
12:18 à 12:26 - grand bruit de fond

Mesure Brute									
L1%	L10%	L50%	L90%	L95%	L99%	LAeq	LAFmax	LCeq	LAFTEQ
52.2	49.8	47.3	42.9	41.9	40.8	47.6	56.9	52.2	48.7

Mesure Consignée									
L1%	L10%	L50%	L90%	L95%	L99%	LAeq	LAFmax	LCeq	LAFTEQ
51.6	49.6	46.9	42.7	41.6	40.7	47.3	56.9	52.2	48.4

Yockell ASSOCIÉS INC.

Figure A2.24 : Évolution temporelle de la mesure au Camp Cri (P2) le 4 juillet 2025 entre 12H17 et 13H17



Légende
: Voiture / Camions / Circulation
: Train
: Avion / Hélicoptère
: Activités industrielles / commerciales / travaux non attribuables à la source
: Tondeuse à gazon
: Discussion / mouvement à proximité du sonomètre
: Signal de recul
: Bruit d'impact
: Mouvement de machinerie attribuable à la source
: Faune locale
: Jappement

Commentaire :

12:25 à 12:29 - grand bruit de fond

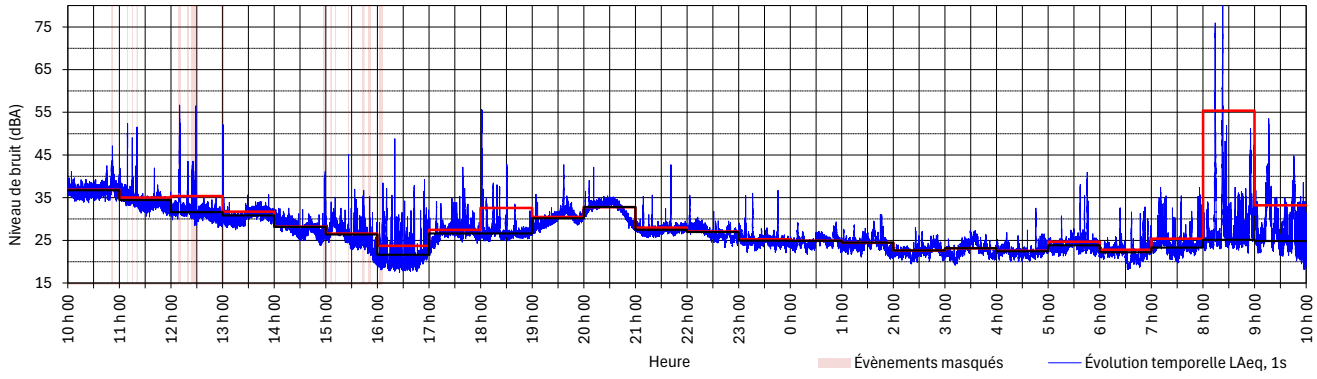
Mesure Brute									
L1%	L10%	L50%	L90%	L95%	L99%	LAeq	LAFmax	LCeq	LAFTEQ
51.5	48.7	45.7	43.2	42.7	41.7	46.5	55.9	49.3	47.5

Mesure Consignée									
L1%	L10%	L50%	L90%	L95%	L99%	LAeq	LAFmax	LCeq	LAFTEQ
49.9	48.2	45.6	43.1	42.7	41.5	46.1	52.1	48.6	47.0

Yockell ASSOCIÉS INC.

Tableau A3 : Indices statistiques de la mesure de bruit ambaint consigné relevés du 27 au 28 octobre 2025 au *Bible camp* .

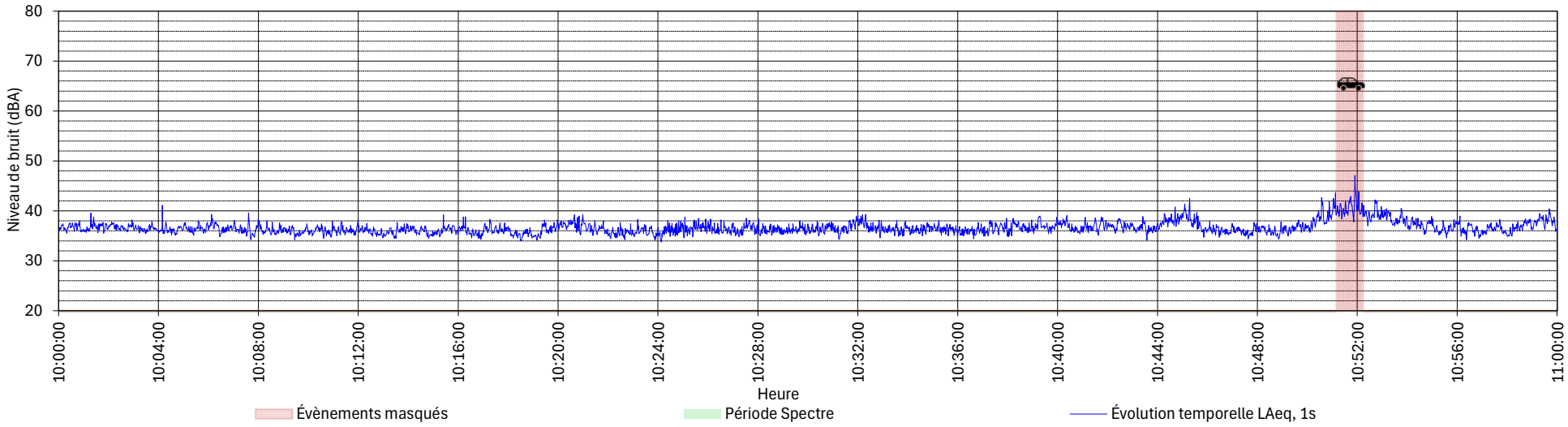
Heure des relevés	Bruit de pointe $L_{1\%}$	$L_{10\%}$	Bruit moyen $L_{50\%}$	$L_{90\%}$	Bruit de fond $L_{95\%}$	$L_{99\%}$	LAeq, T	LAFmax	LCeq, T	LAFTeq
10 h 00 à 11 h 00	40.1	37.9	36.4	35.3	35.1	34.6	36.7	47.9	47.9	39.4
11 h 00 à 12 h 00	38.2	36.0	34.0	32.5	32.1	31.5	34.4	47.3	47.3	36.5
12 h 00 à 13 h 00	33.7	32.7	31.6	30.2	29.8	29.1	31.6	38.9	46.2	33.4
13 h 00 à 14 h 00	33.3	32.2	30.7	29.2	28.9	28.4	30.9	39.9	45.3	32.7
14 h 00 à 15 h 00	31.0	29.8	27.9	25.8	25.3	24.5	28.1	39.5	43.0	30.1
15 h 00 à 16 h 00	31.0	28.7	25.7	22.5	21.4	20.3	26.4	44.3	42.4	29.5
16 h 00 à 17 h 00	26.3	21.9	19.7	18.5	18.3	18.0	21.6	56.4	37.0	31.0
17 h 00 à 18 h 00	29.9	28.0	26.6	24.1	23.5	22.5	26.6	35.5	43.6	28.3
18 h 00 à 19 h 00	28.8	27.5	26.5	25.7	25.5	25.1	26.6	36.8	42.7	28.0
19 h 00 à 20 h 00	33.3	31.7	29.9	28.2	27.8	27.2	30.2	40.5	48.1	31.6
20 h 00 à 21 h 00	34.9	34.2	33.1	29.4	28.8	28.1	32.8	49.6	49.1	34.1
21 h 00 à 22 h 00	29.1	28.3	27.4	26.5	26.3	26.0	27.5	38.2	41.8	28.8
22 h 00 à 23 h 00	29.3	28.3	26.9	25.2	24.8	24.1	27.0	34.2	39.3	28.0
23 h 00 à 0 h 00	28.1	26.1	24.7	23.5	23.1	22.6	25.0	36.7	32.6	26.0
0 h 00 à 1 h 00	28.1	26.3	24.7	23.4	23.1	22.4	24.9	30.3	34.2	25.8
1 h 00 à 2 h 00	28.6	26.0	24.0	22.4	21.9	21.2	24.4	32.5	31.1	25.4
2 h 00 à 3 h 00	25.8	24.3	22.3	21.0	20.6	19.9	22.6	34.2	30.7	23.6
3 h 00 à 4 h 00	26.6	25.1	22.7	20.9	20.3	19.7	23.1	30.5	29.6	24.1
4 h 00 à 5 h 00	25.1	23.7	22.3	21.0	20.8	20.3	22.4	33.6	29.2	23.5
5 h 00 à 6 h 00	27.0	25.1	23.6	22.2	21.9	21.6	23.8	28.6	30.7	24.8
6 h 00 à 7 h 00	25.9	23.8	21.9	19.7	19.1	18.5	22.2	29.5	31.0	23.2
7 h 00 à 8 h 00	26.1	24.4	23.2	21.6	21.2	20.3	23.3	36.2	34.7	24.9
8 h 00 à 9 h 00	29.5	26.2	24.8	23.6	23.2	22.8	25.1	36.0	36.4	26.9
9 h 00 à 10 h 00	28.2	26.7	24.5	22.6	22.3	21.9	24.9	33.2	43.7	27.7
$LA_{eq, T}$	37.4	33.4	26.0	21.8	20.9	19.0	29.3	-	-	-



Commentaires :

Yockell ASSOCIÉS INC.

Figure A3.1 : Évolution temporelle de la mesure au Bible Camp (P1) le 27 octobre 2025 entre 10H00 et 11H00



Légende
: Voiture / Camions / Circulation
: Train
: Avion / Hélicoptère
: Activités industrielles / commerciales / travaux non attribuables à la source
: Tondeuse à gazon
: Discussion / mouvement à proximité du sonomètre
: Signal de recul
: Bruit d'impact
: Mouvement de machinerie attribuable à la source
: Faune locale
: Jappement

Commentaire :

Il y a un bruit de fond présent sur l'ensemble de l'heure, possiblement du vent

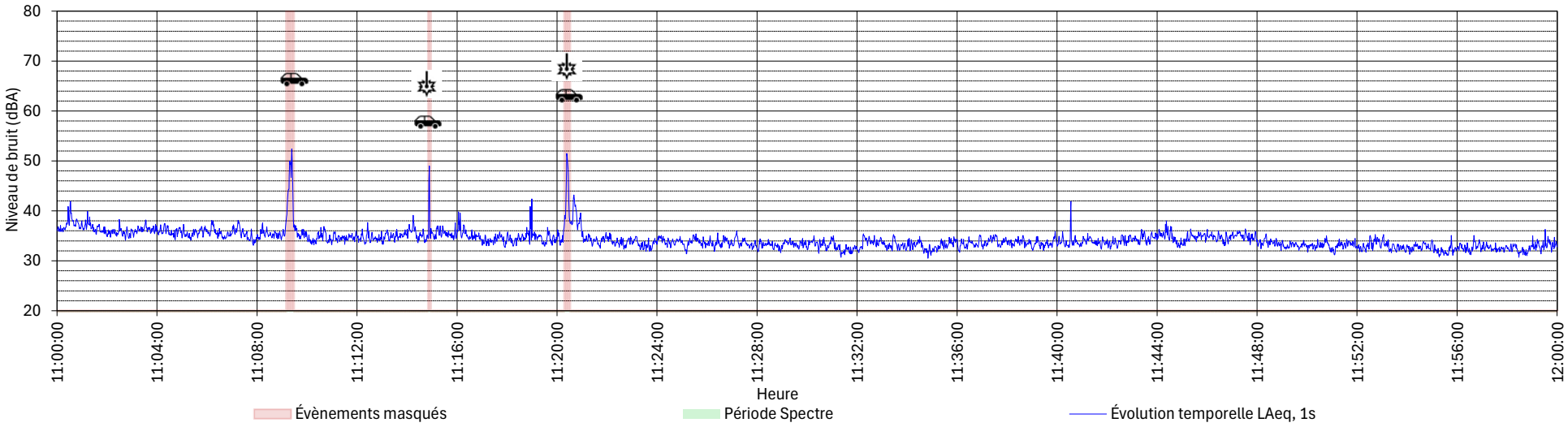
Mesure Brute									
L1%	L10%	L50%	L90%	L95%	L99%	LAeq	LAFmax	LCeq	LAFTEQ
41.1	38.1	36.4	35.3	35.1	34.6	36.9	48.7	48.1	39.5

Mesure Consignée									
L1%	L10%	L50%	L90%	L95%	L99%	LAeq	LAFmax	LCeq	LAFTEQ
40.1	37.9	36.4	35.3	35.1	34.6	36.7	47.9	47.9	39.4

Cette page seule ne constitue pas un rapport complet

Yockell ASSOCIÉS INC.

Figure A3.2 : Évolution temporelle de la mesure au Bible Camp (P1) le 27 octobre 2025 entre 11H00 et 12H00



Légende
: Voiture / Camions / Circulation
: Train
: Avion / Hélicoptère
: Activités industrielles / commerciales / travaux non attribuables à la source
: Tondeuse à gazon
: Discussion / mouvement à proximité du sonomètre
: Signal de recul
: Bruit d'impact
: Mouvement de machinerie attribuable à la source
: Faune locale
: Jappement

Commentaire :

11h15: claquement de porte de voiture

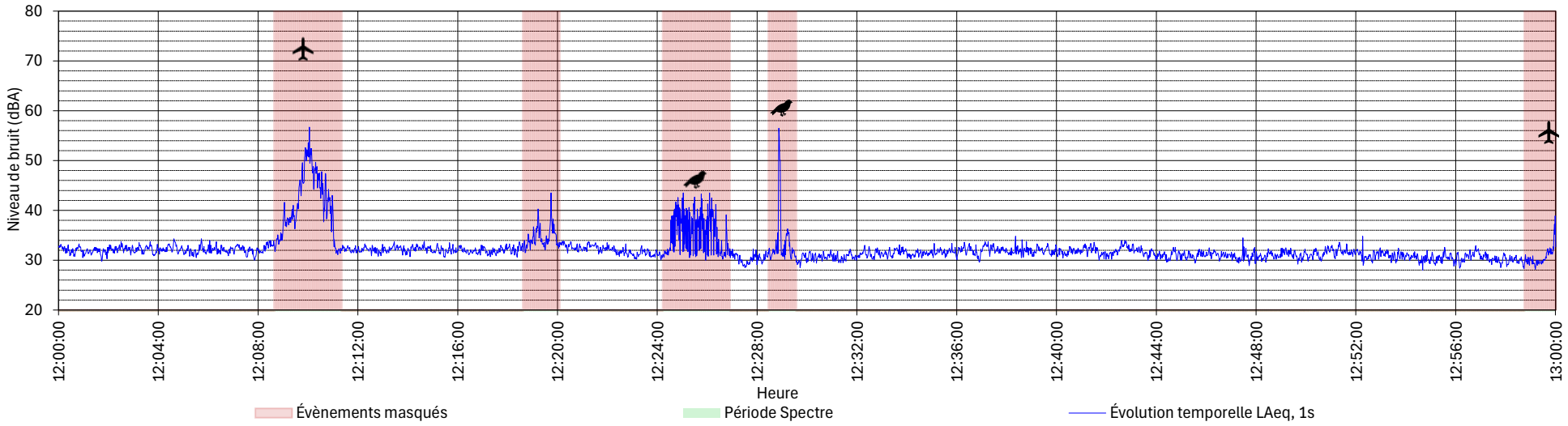
11h20 : claquement de porte de voiture

Il y a un bruit de fond présent sur l'ensemble de l'heure, possiblement du vent

Mesure Brute									
L1%	L10%	L50%	L90%	L95%	L99%	LAeq	LAFmax	LCeq	LAFTEQ
40.8	36.1	34.0	32.5	32.1	31.5	35.0	53.6	47.9	37.5

Mesure Consignée									
L1%	L10%	L50%	L90%	L95%	L99%	LAeq	LAFmax	LCeq	LAFTEQ
38.2	36.0	34.0	32.5	32.1	31.5	34.4	47.3	47.3	36.5

Figure A3.3 : Évolution temporelle de la mesure au Bible Camp (P1) le 27 octobre 2025 entre 12H00 et 13H00



Légende
: Voiture / Camions / Circulation
: Train
: Avion / Hélicoptère
: Activités industrielles / commerciales / travaux non attribuables à la source
: Tondeuse à gazon
: Discussion / mouvement à proximité du sonomètre
: Signal de recul
: Bruit d'impact
: Mouvement de machinerie attribuable à la source
: Faune locale
: Jappement

Commentaire :

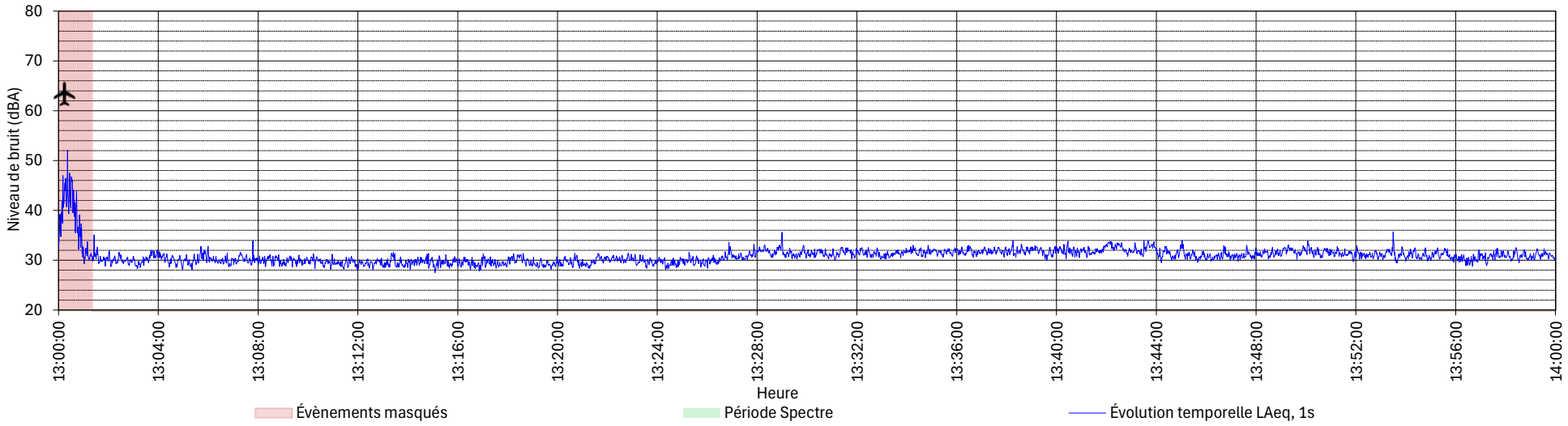
Il y a un bruit de fond présent sur l'ensemble de l'heure, possiblement du vent

Mesure Brute									
L1%	L10%	L50%	L90%	L95%	L99%	LAeq	LAFmax	LCeq	LAFTEQ
47.5	33.4	31.7	30.2	29.8	29.1	35.4	60.0	50.1	39.5

Mesure Consignée									
L1%	L10%	L50%	L90%	L95%	L99%	LAeq	LAFmax	LCeq	LAFTEQ
33.7	32.7	31.6	30.2	29.8	29.1	31.6	38.9	46.2	33.4

Yockell ASSOCIÉS INC.

Figure 32.4 : Évolution temporelle de la mesure au Bible Camp (P1) le 27 octobre 2025 entre 13H00 et 14H00



Légende
: Voiture / Camions / Circulation
: Train
: Avion / Hélicoptère
: Activités industrielles / commerciales / travaux non attribuables à la source
: Tondeuse à gazon
: Discussion / mouvement à proximité du sonomètre
: Signal de recul
: Bruit d'impact
: Mouvement de machinerie attribuable à la source
: Faune locale
: Jappement

Commentaire :

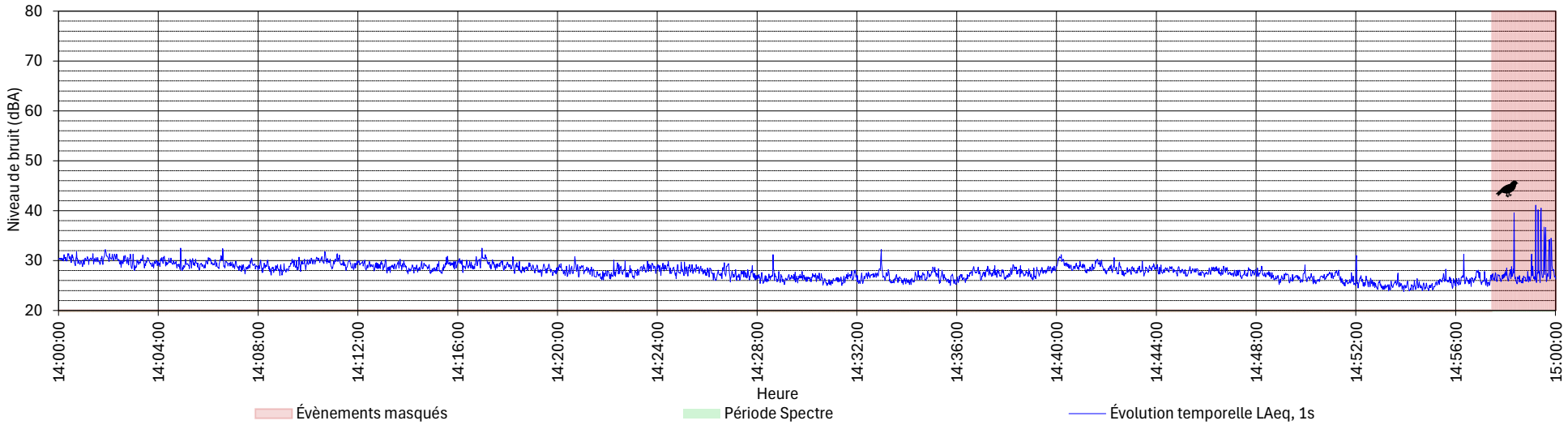
Il y a un bruit de fond présent sur l'ensemble de l'heure, possiblement du vent

Mesure Brute									
L1%	L10%	L50%	L90%	L95%	L99%	LAeq	LAFmax	LCeq	LAFTEQ
38.8	32.2	30.7	29.2	28.9	28.4	31.7	55.8	45.8	35.1

Mesure Consignée									
L1%	L10%	L50%	L90%	L95%	L99%	LAeq	LAFmax	LCeq	LAFTEQ
33.3	32.2	30.7	29.2	28.9	28.4	30.9	39.9	45.3	32.7

Yockell ASSOCIÉS INC.

Figure A3.5 : Évolution temporelle de la mesure au Bible Camp (P1) le 27 octobre 2025 entre 14H00 et 15H00



Légende
: Voiture / Camions / Circulation
: Train
: Avion / Hélicoptère
: Activités industrielles / commerciales / travaux non attribuables à la source
: Tondeuse à gazon
: Discussion / mouvement à proximité du sonomètre
: Signal de recul
: Bruit d'impact
: Mouvement de machinerie attribuable à la source
: Faune locale
: Jappement

Commentaire :

Il y a un bruit de fond présent sur l'ensemble de l'heure, possiblement du vent.

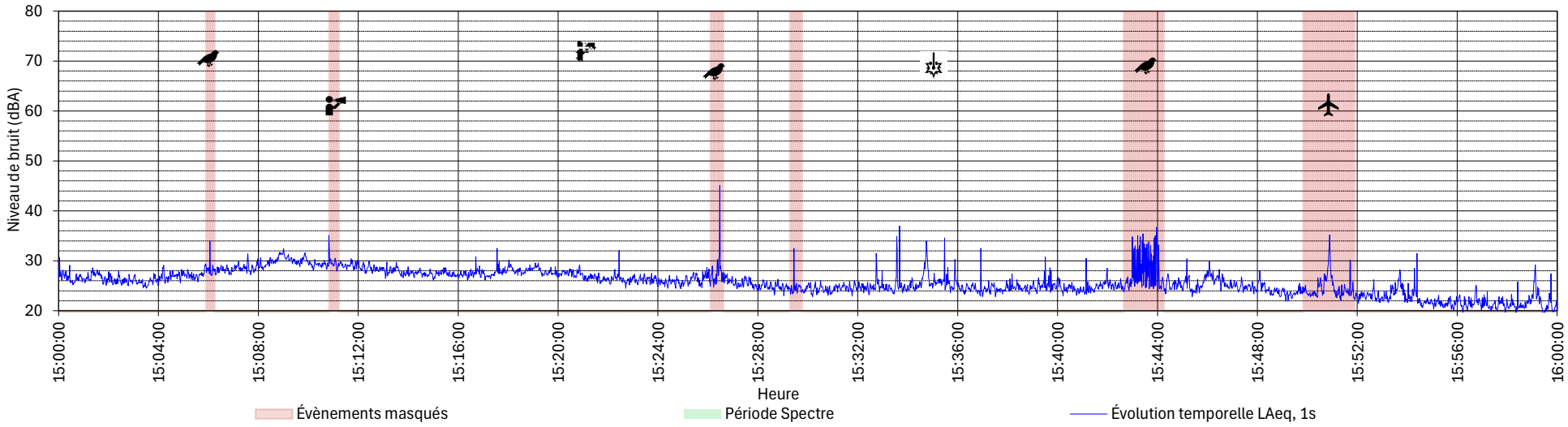
On entend les vagues vers 14:57

Mesure Brute									
L1%	L10%	L50%	L90%	L95%	L99%	LAeq	LAFmax	LCeq	LAFTEQ
31.2	29.8	27.9	25.8	25.3	24.5	28.2	47.1	42.9	31.4

Mesure Consignée									
L1%	L10%	L50%	L90%	L95%	L99%	LAeq	LAFmax	LCeq	LAFTEQ
31.0	29.8	27.9	25.8	25.3	24.5	28.1	39.5	43.0	30.1

Yockell ASSOCIÉS INC.

Figure A3.6 : Évolution temporelle de la mesure au Bible Camp (P1) le 27 octobre 2025 entre 15H00 et 16H00



Légende
: Voiture / Camions / Circulation
: Train
: Avion / Hélicoptère
: Activités industrielles / commerciales / travaux non attribuables à la source
: Tondeuse à gazon
: Discussion / mouvement à proximité du sonomètre
: Signal de recul
: Bruit d'impact
: Mouvement de machinerie attribuable à la source
: Faune locale
: Jappement

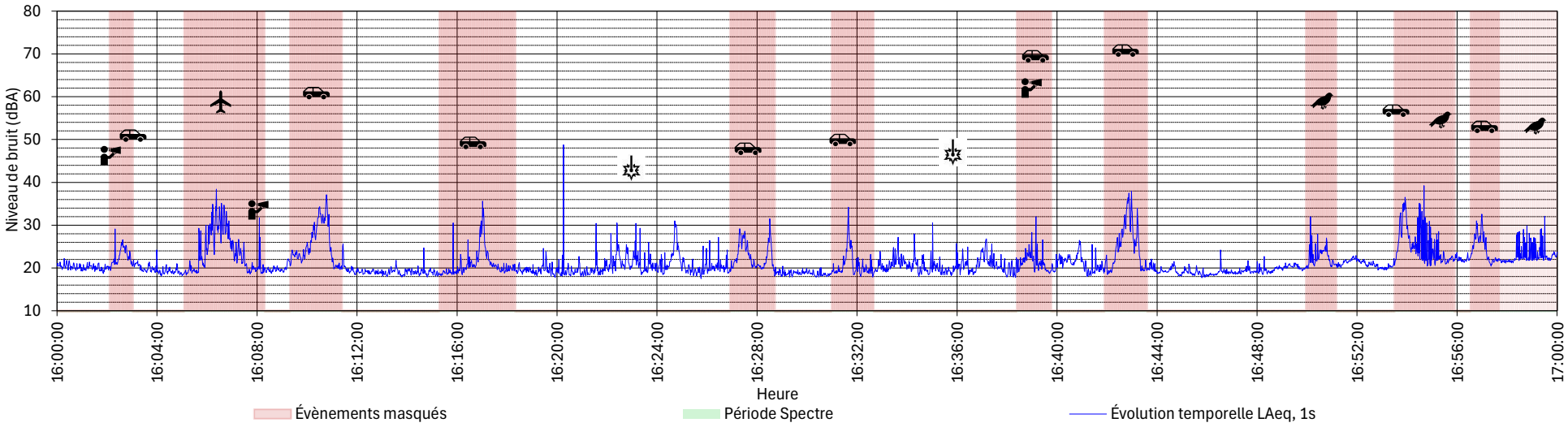
Commentaire :

Il y a un bruit de fond présent sur l'ensemble de l'heure, possiblement du vent.
On entend des travaux en arrière plan - possiblement attribuable à la mine. On
On entend bien les vagues
On entend des bruits qui ressemblent à de l'excavation. Possiblement attribuable à la mine, il y avait des travaux d'excavation cette journée - donc non évènements non masqués.

Mesure Brute									
L1%	L10%	L50%	L90%	L95%	L99%	LAeq	LAFmax	LCeq	LAFTEQ
32.3	28.8	25.7	22.7	21.5	20.4	26.6	52.5	42.2	31.4

Mesure Consignée									
L1%	L10%	L50%	L90%	L95%	L99%	LAeq	LAFmax	LCeq	LAFTEQ
31.0	28.7	25.7	22.5	21.4	20.3	26.4	44.3	42.4	29.5

Figure A3.7 : Évolution temporelle de la mesure au Bible Camp (P1) le 27 octobre 2025 entre 16H00 et 17H00



Légende
: Voiture / Camions / Circulation
: Train
: Avion / Hélicoptère
: Activités industrielles / commerciales / travaux non attribuables à la source
: Tondeuse à gazon
: Discussion / mouvement à proximité du sonomètre
: Signal de recul
: Bruit d'impact
: Mouvement de machinerie attribuable à la source
: Faune locale
: Jappement

Commentaire :

Il y a un bruit de fond présent sur l'ensemble de l'heure, possiblement du vent

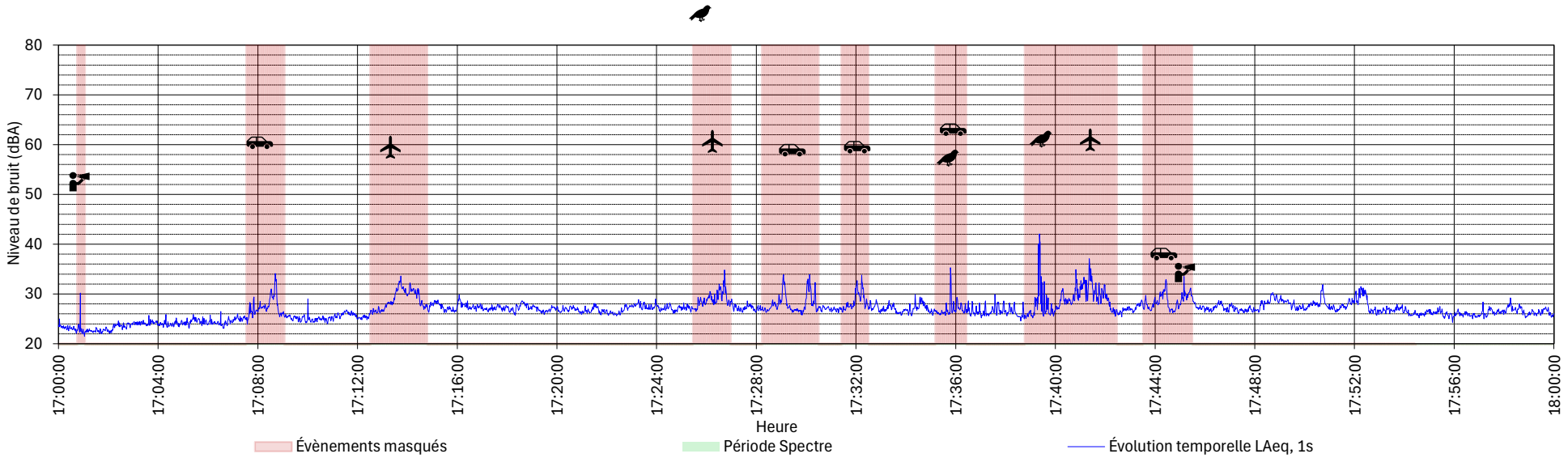
On entend les vagues et le vent durant l'heure, il semble aussi y avoir quelques sons qui peuvent ressembler à des sons d'excavation. Il y avait des travaux à la mine ce jour là.

Mesure Brute									
L1%	L10%	L50%	L90%	L95%	L99%	LAeq	LAFmax	LCeq	LAFTEQ
33.8	25.3	20.2	18.7	18.4	18.1	23.7	56.4	40.9	31.2

Mesure Consignée									
L1%	L10%	L50%	L90%	L95%	L99%	LAeq	LAFmax	LCeq	LAFTEQ
26.3	21.9	19.7	18.5	18.3	18.0	21.6	56.4	37.0	31.0

Yockell ASSOCIÉS INC.

Figure A3.8 : Évolution temporelle de la mesure au Bible Camp (P1) le 27 octobre 2025 entre 17H00 et 18H00



Légende
: Voiture / Camions / Circulation
: Train
: Avion / Hélicoptère
: Activités industrielles / commerciales / travaux non attribuables à la source
: Tondeuse à gazon
: Discussion / mouvement à proximité du sonomètre
: Signal de recul
: Bruit d'impact
: Mouvement de machinerie attribuable à la source
: Faune locale
: Jappement

Commentaire :

Il y a un bruit de fond présent sur l'ensemble de l'heure, possiblement du vent

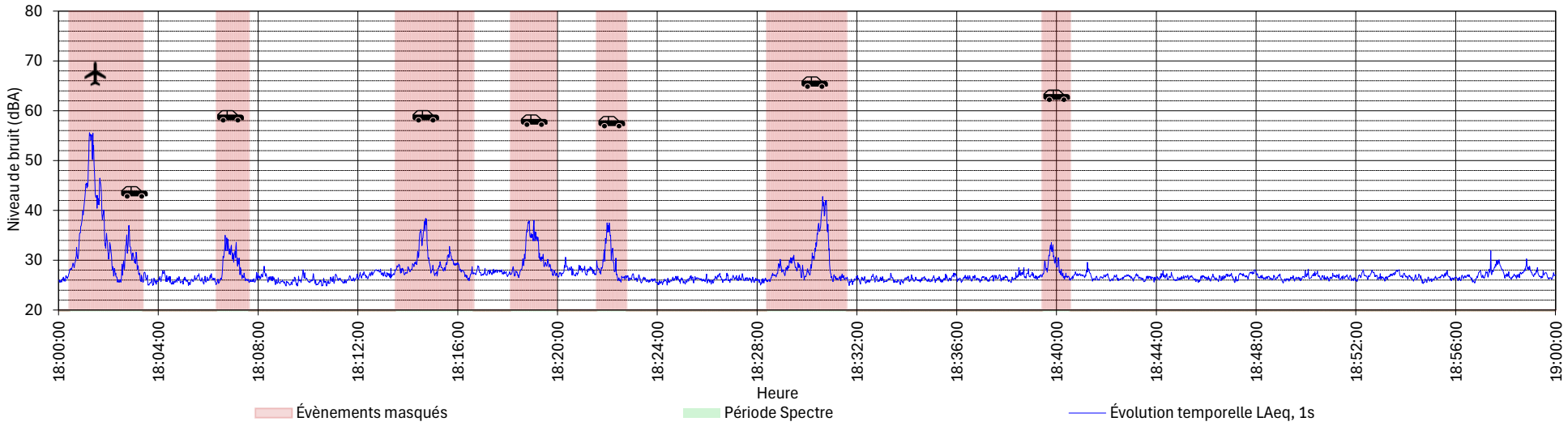
On entend bien les vagues et le vent

Mesure Brute									
L1%	L10%	L50%	L90%	L95%	L99%	LAeq	LAFmax	LCeq	LAFTEQ
32.7	29.0	26.8	24.4	23.7	22.5	27.4	48.5	44.1	30.1

Mesure Consignée									
L1%	L10%	L50%	L90%	L95%	L99%	LAeq	LAFmax	LCeq	LAFTEQ
29.9	28.0	26.6	24.1	23.5	22.5	26.6	35.5	43.6	28.3

Yockell ASSOCIÉS INC.

Figure A3.9 : Évolution temporelle de la mesure au Bible Camp (P1) le 27 octobre 2025 entre 18H00 et 19H00



Légende
: Voiture / Camions / Circulation
: Train
: Avion / Hélicoptère
: Activités industrielles / commerciales / travaux non attribuables à la source
: Tondeuse à gazon
: Discussion / mouvement à proximité du sonomètre
: Signal de recul
: Bruit d'impact
: Mouvement de machinerie attribuable à la source
: Faune locale
: Jappement

Commentaire :

Il y a un bruit de fond présent sur l'ensemble de l'heure, possiblement du vent.

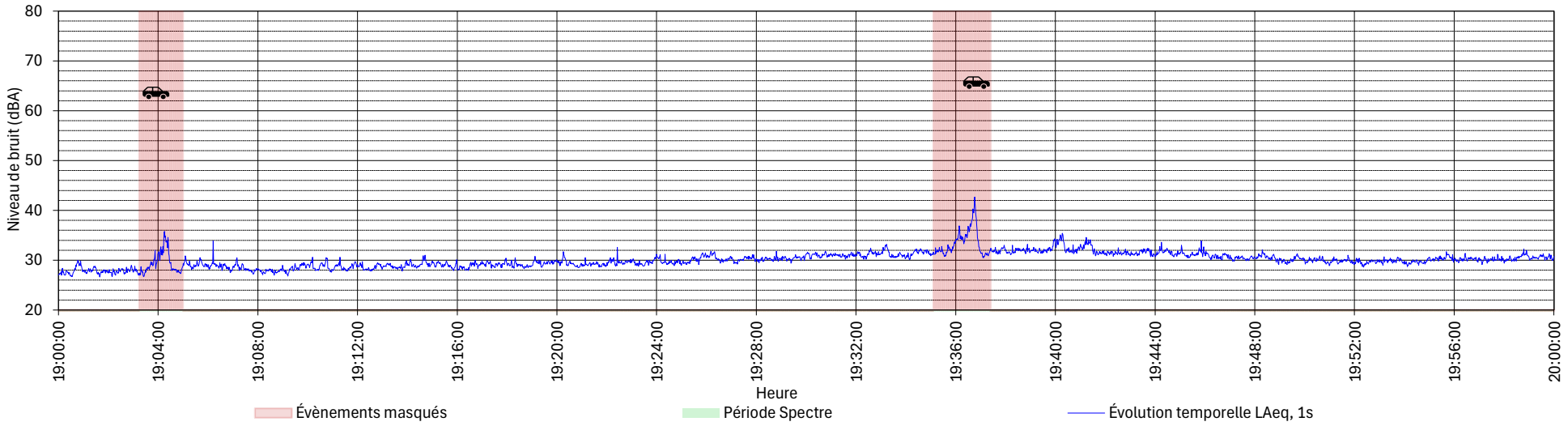
Les pointes sont associées à des chants d'oiseaux.

Mesure Brute									
L1%	L10%	L50%	L90%	L95%	L99%	LAeq	LAFmax	LCeq	LAFTEQ
42.5	29.6	26.7	25.8	25.6	25.1	32.6	57.2	47.0	35.6

Mesure Consignée									
L1%	L10%	L50%	L90%	L95%	L99%	LAeq	LAFmax	LCeq	LAFTEQ
28.8	27.5	26.5	25.7	25.5	25.1	26.6	36.8	42.7	28.0

Yockell ASSOCIÉS INC.

Figure A3.10 : Évolution temporelle de la mesure au Bible Camp (P1) le 27 octobre 2025 entre 19H00 et 20H00



Légende
: Voiture / Camions / Circulation
: Train
: Avion / Hélicoptère
: Activités industrielles / commerciales / travaux non attribuables à la source
: Tondeuse à gazon
: Discussion / mouvement à proximité du sonomètre
: Signal de recul
: Bruit d'impact
: Mouvement de machinerie attribuable à la source
: Faune locale
: Jappement

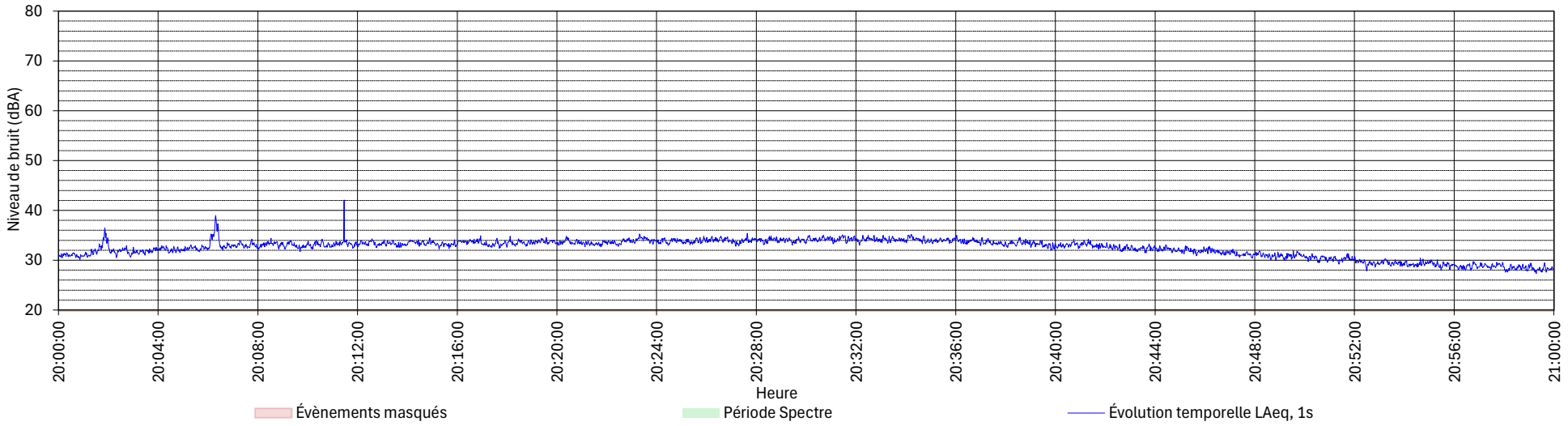
Commentaire :

Il y a un bruit de fond présent sur l'ensemble de l'heure, possiblement du vent

Mesure Brute									
L1%	L10%	L50%	L90%	L95%	L99%	LAeq	LAFmax	LCeq	LAFTEQ
34.9	31.8	30.0	28.2	27.8	27.2	30.5	43.8	48.2	31.9

Mesure Consignée									
L1%	L10%	L50%	L90%	L95%	L99%	LAeq	LAFmax	LCeq	LAFTEQ
33.3	31.7	29.9	28.2	27.8	27.2	30.2	40.5	48.1	31.6

Figure A3.11 : Évolution temporelle de la mesure au Bible Camp (P1) le 27 octobre 2025 entre 20H00 et 21H00



Légende
: Voiture / Camions / Circulation
: Train
: Avion / Hélicoptère
: Activités industrielles / commerciales / travaux non attribuables à la source
: Tondeuse à gazon
: Discussion / mouvement à proximité du sonomètre
: Signal de recul
: Bruit d'impact
: Mouvement de machinerie attribuable à la source
: Faune locale
: Jappement

Commentaire :

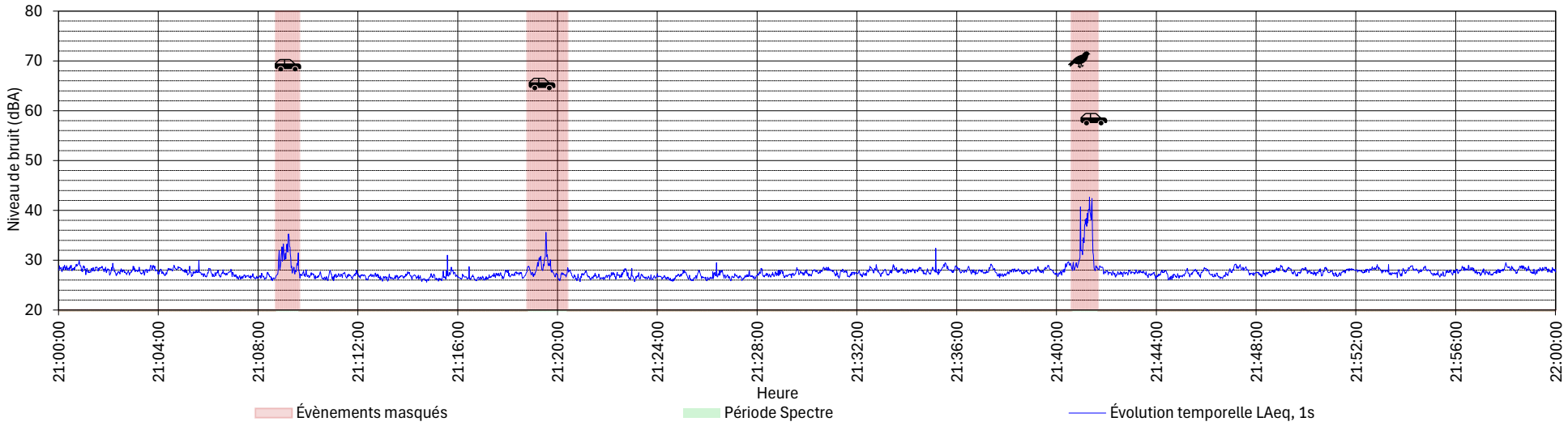
Il y a un bruit de fond présent sur l'ensemble de l'heure, possiblement du vent

Mesure Brute									
L1%	L10%	L50%	L90%	L95%	L99%	LAeq	LAFmax	LCeq	LAFTEQ
34.9	34.2	33.1	29.4	28.8	28.1	32.8	49.6	49.1	34.1

Mesure Consignée									
L1%	L10%	L50%	L90%	L95%	L99%	LAeq	LAFmax	LCeq	LAFTEQ
34.9	34.2	33.1	29.4	28.8	28.1	32.8	49.6	49.1	34.1

Yockell ASSOCIÉS INC.

Figure A3.12 : Évolution temporelle de la mesure au Bible Camp (P1) le 27 octobre 2025 entre 21H00 et 22H00



Légende
: Voiture / Camions / Circulation
: Train
: Avion / Hélicoptère
: Activités industrielles / commerciales / travaux non attribuables à la source
: Tondeuse à gazon
: Discussion / mouvement à proximité du sonomètre
: Signal de recul
: Bruit d'impact
: Mouvement de machinerie attribuable à la source
: Faune locale
: Jappement

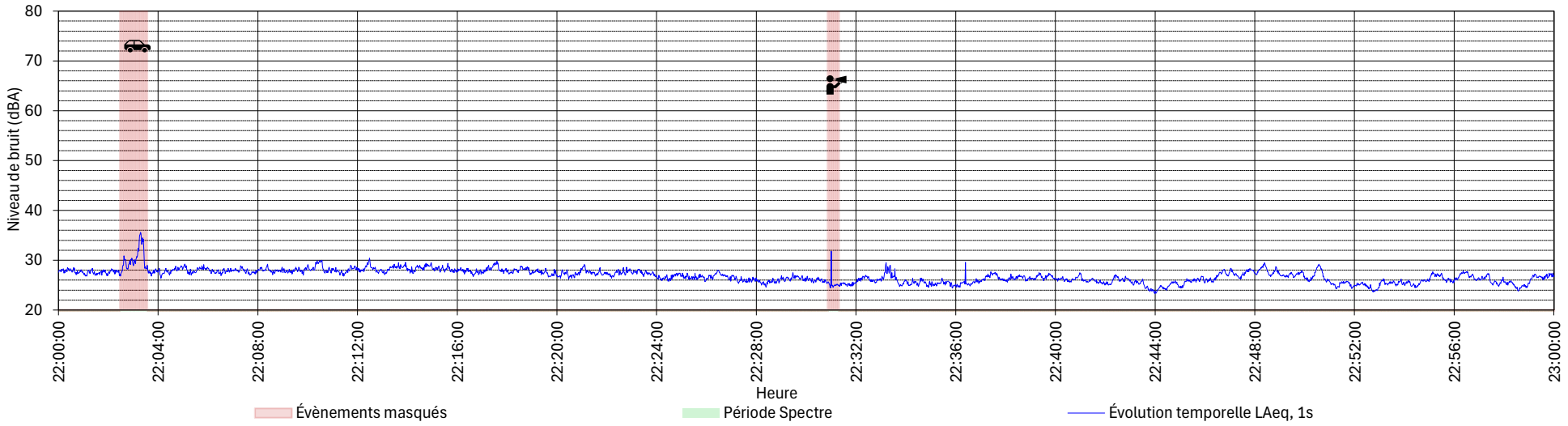
Commentaire :

Mesure Brute									
L1%	L10%	L50%	L90%	L95%	L99%	LAeq	LAFmax	LCeq	LAFTEQ
32.6	28.5	27.5	26.5	26.3	26.0	28.0	48.5	41.8	30.0

Mesure Consignée									
L1%	L10%	L50%	L90%	L95%	L99%	LAeq	LAFmax	LCeq	LAFTEQ
29.1	28.3	27.4	26.5	26.3	26.0	27.5	38.2	41.8	28.8

Yockell ASSOCIÉS INC.

Figure A3.13 : Évolution temporelle de la mesure au Bible Camp (P1) le 27 octobre 2025 entre 22H00 et 23H00



Légende
: Voiture / Camions / Circulation
: Train
: Avion / Hélicoptère
: Activités industrielles / commerciales / travaux non attribuables à la source
: Tondeuse à gazon
: Discussion / mouvement à proximité du sonomètre
: Signal de recul
: Bruit d'impact
: Mouvement de machinerie attribuable à la source
: Faune locale
: Jappement

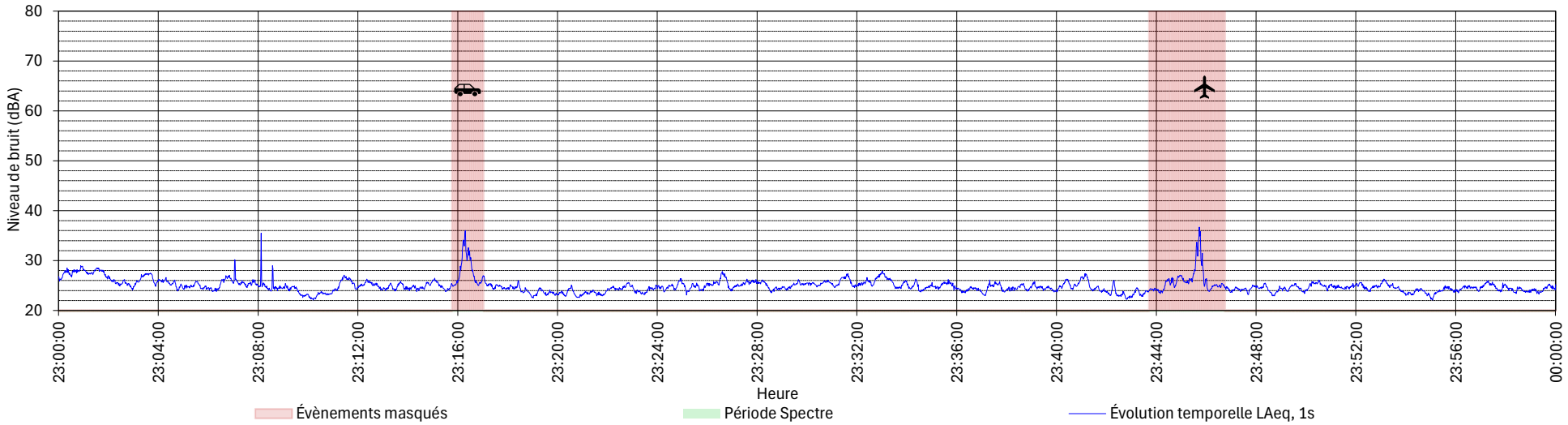
Commentaire :

Mesure Brute									
L1%	L10%	L50%	L90%	L95%	L99%	LAeq	LAFmax	LCeq	LAFTEQ
29.9	28.4	26.9	25.2	24.8	24.1	27.1	38.3	39.6	28.2

Mesure Consignée									
L1%	L10%	L50%	L90%	L95%	L99%	LAeq	LAFmax	LCeq	LAFTEQ
29.3	28.3	26.9	25.2	24.8	24.1	27.0	34.2	39.3	28.0

Yockell ASSOCIÉS INC.

Figure A3.14 : Évolution temporelle de la mesure au Bible Camp (P1) le 27 octobre 2025 entre 23H00 et 00H00



Légende
: Voiture / Camions / Circulation
: Train
: Avion / Hélicoptère
: Activités industrielles / commerciales / travaux non attribuables à la source
: Tondeuse à gazon
: Discussion / mouvement à proximité du sonomètre
: Signal de recul
: Bruit d'impact
: Mouvement de machinerie attribuable à la source
: Faune locale
: Jappement

Commentaire :

Il y a du vent, ce qui créé les légères variations

Mesure Brute									
L1%	L10%	L50%	L90%	L95%	L99%	LAeq	LAFmax	LCeq	LAFTEQ
30.2	26.3	24.7	23.6	23.2	22.7	25.2	37.6	34.1	26.4

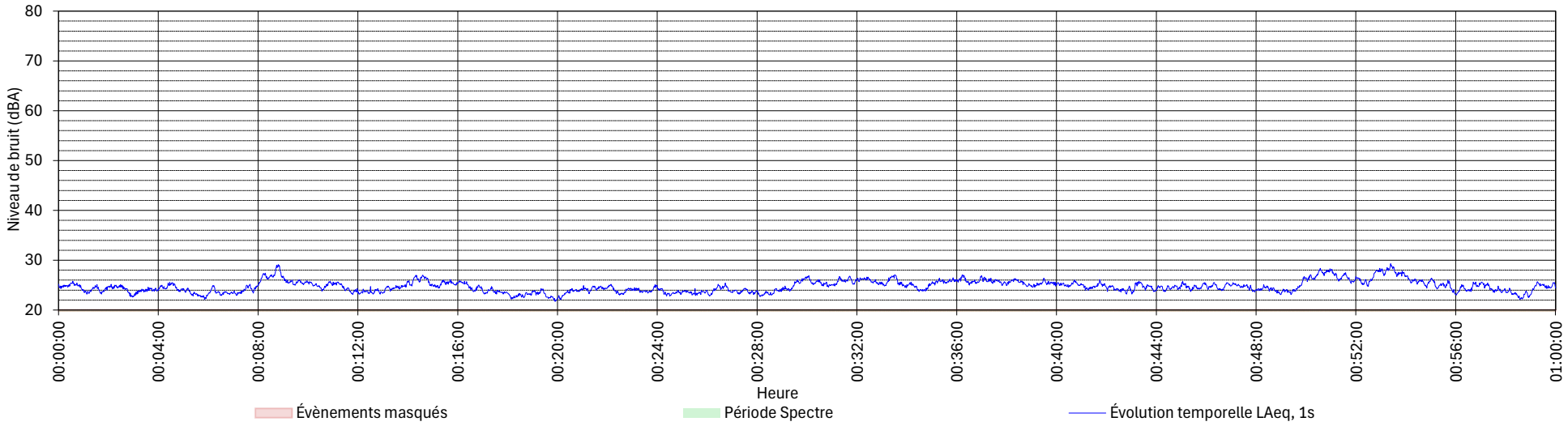
Mesure Consignée									
L1%	L10%	L50%	L90%	L95%	L99%	LAeq	LAFmax	LCeq	LAFTEQ
28.1	26.1	24.7	23.5	23.1	22.6	25.0	36.7	32.6	26.0

Cette page seule ne constitue pas un rapport complet

- suivi sonore et vibration\PLANS ET DONNÉES\ORIGINAUX\2025\2026.02.16 - Nouvelle compilation\

Yockell ASSOCIÉS INC.

Figure A3.15 : Évolution temporelle de la mesure au Bible Camp (P1) le 28 octobre 2025 entre 00H00 et 01H00



Légende
: Voiture / Camions / Circulation
: Train
: Avion / Hélicoptère
: Activités industrielles / commerciales / travaux non attribuables à la source
: Tondeuse à gazon
: Discussion / mouvement à proximité du sonomètre
: Signal de recul
: Bruit d'impact
: Mouvement de machinerie attribuable à la source
: Faune locale
: Jappement

Commentaire :

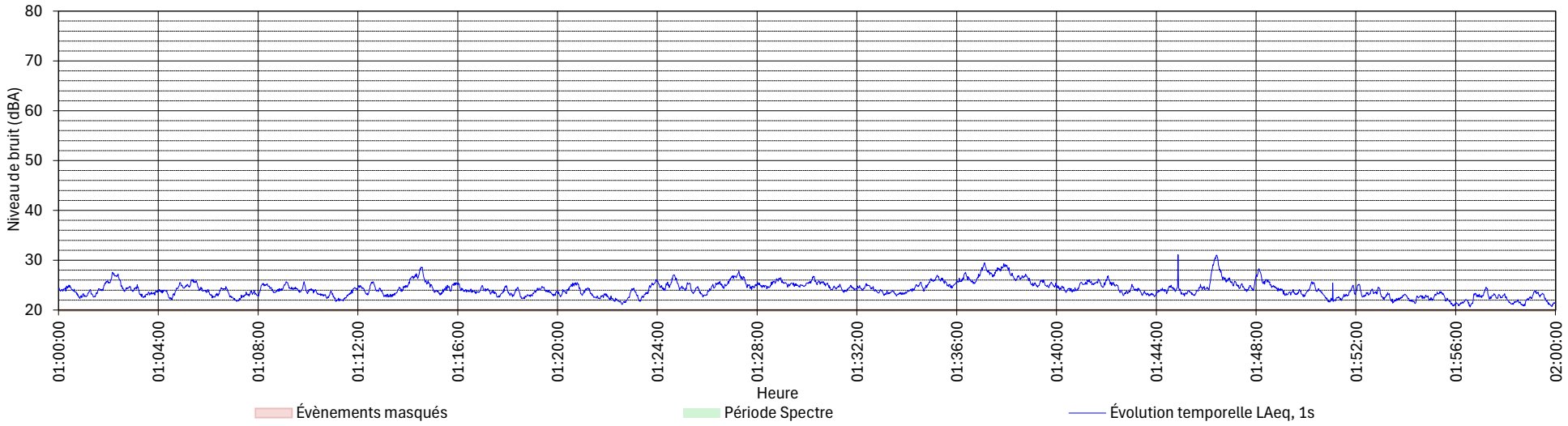
Mesure Brute									
L1%	L10%	L50%	L90%	L95%	L99%	LAeq	LAFmax	LCeq	LAFTEQ
28.1	26.3	24.7	23.4	23.1	22.4	24.9	30.3	34.2	25.8

Mesure Consignée									
L1%	L10%	L50%	L90%	L95%	L99%	LAeq	LAFmax	LCeq	LAFTEQ
28.1	26.3	24.7	23.4	23.1	22.4	24.9	30.3	34.2	25.8

Cette page seule ne constitue pas un rapport complet

Yockell ASSOCIÉS INC.

Figure A3.16 : Évolution temporelle de la mesure au Bible Camp (P1) le 28 octobre 2025 entre 01H00 et 02H00



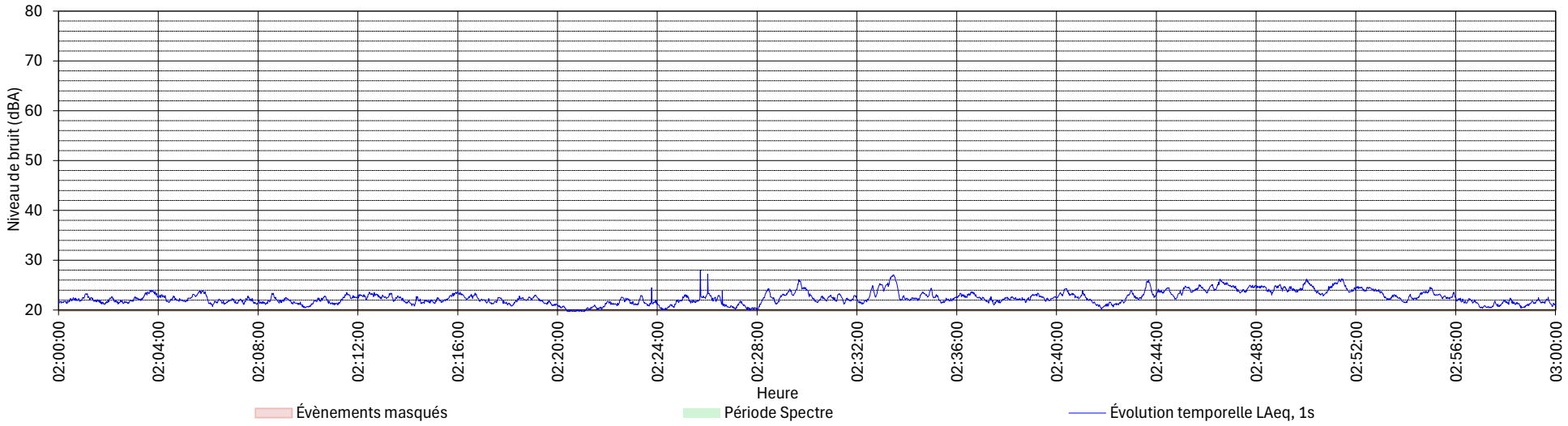
Légende
: Voiture / Camions / Circulation
: Train
: Avion / Hélicoptère
: Activités industrielles / commerciales / travaux non attribuables à la source
: Tondeuse à gazon
: Discussion / mouvement à proximité du sonomètre
: Signal de recul
: Bruit d'impact
: Mouvement de machinerie attribuable à la source
: Faune locale
: Jappement

Commentaire :

Mesure Brute									
L1%	L10%	L50%	L90%	L95%	L99%	LAeq	LAFmax	LCeq	LAFTEQ
28.6	26.0	24.0	22.4	21.9	21.2	24.4	32.5	31.1	25.4

Mesure Consignée									
L1%	L10%	L50%	L90%	L95%	L99%	LAeq	LAFmax	LCeq	LAFTEQ
28.6	26.0	24.0	22.4	21.9	21.2	24.4	32.5	31.1	25.4

Figure A3.17 : Évolution temporelle de la mesure au Bible Camp (P1) le 28 octobre 2025 entre 02H00 et 03H00



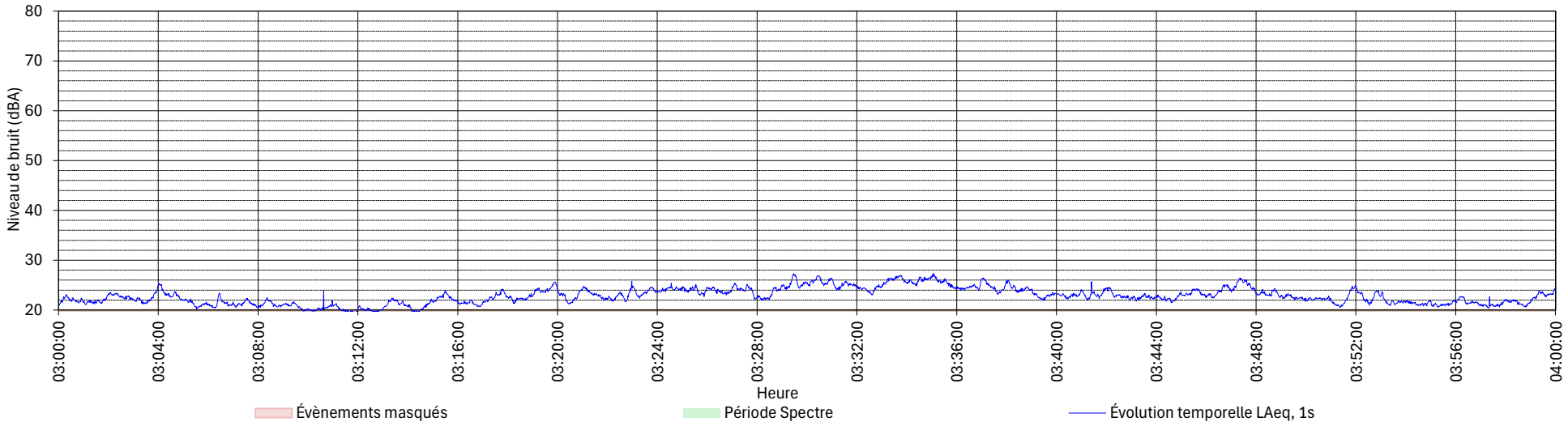
Légende
: Voiture / Camions / Circulation
: Train
: Avion / Hélicoptère
: Activités industrielles / commerciales / travaux non attribuables à la source
: Tondeuse à gazon
: Discussion / mouvement à proximité du sonomètre
: Signal de recul
: Bruit d'impact
: Mouvement de machinerie attribuable à la source
: Faune locale
: Jappement

Commentaire :

Mesure Brute									
L1%	L10%	L50%	L90%	L95%	L99%	LAeq	LAFmax	LCeq	LAFTEQ
25.8	24.3	22.3	21.0	20.6	19.9	22.6	34.2	30.7	23.6

Mesure Consignée									
L1%	L10%	L50%	L90%	L95%	L99%	LAeq	LAFmax	LCeq	LAFTEQ
25.8	24.3	22.3	21.0	20.6	19.9	22.6	34.2	30.7	23.6

Figure A3.18 : Évolution temporelle de la mesure au Bible Camp (P1) le 28 octobre 2025 entre 03H00 et 04H00



Légende
: Voiture / Camions / Circulation
: Train
: Avion / Hélicoptère
: Activités industrielles / commerciales / travaux non attribuables à la source
: Tondeuse à gazon
: Discussion / mouvement à proximité du sonomètre
: Signal de recul
: Bruit d'impact
: Mouvement de machinerie attribuable à la source
: Faune locale
: Jappement

Commentaire :

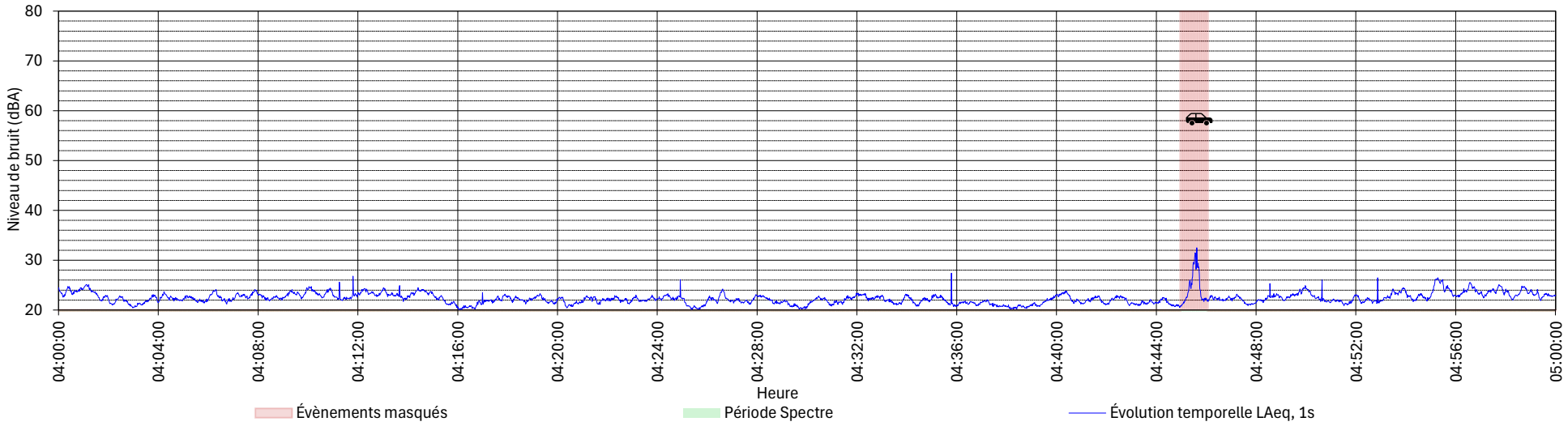
Mesure Brute									
L1%	L10%	L50%	L90%	L95%	L99%	LAeq	LAFmax	LCeq	LAFTEQ
26.6	25.1	22.7	20.9	20.3	19.7	23.1	30.5	29.6	24.1

Mesure Consignée									
L1%	L10%	L50%	L90%	L95%	L99%	LAeq	LAFmax	LCeq	LAFTEQ
26.6	25.1	22.7	20.9	20.3	19.7	23.1	30.5	29.6	24.1

Cette page seule ne constitue pas un rapport complet

Yockell ASSOCIÉS INC.

Figure A23.19 : Évolution temporelle de la mesure au Bible Camp (P1) le 28 octobre 2025 entre 04H00 et 05H00



Légende
: Voiture / Camions / Circulation
: Train
: Avion / Hélicoptère
: Activités industrielles / commerciales / travaux non attribuables à la source
: Tondeuse à gazon
: Discussion / mouvement à proximité du sonomètre
: Signal de recul
: Bruit d'impact
: Mouvement de machinerie attribuable à la source
: Faune locale
: Jappement

Commentaire :

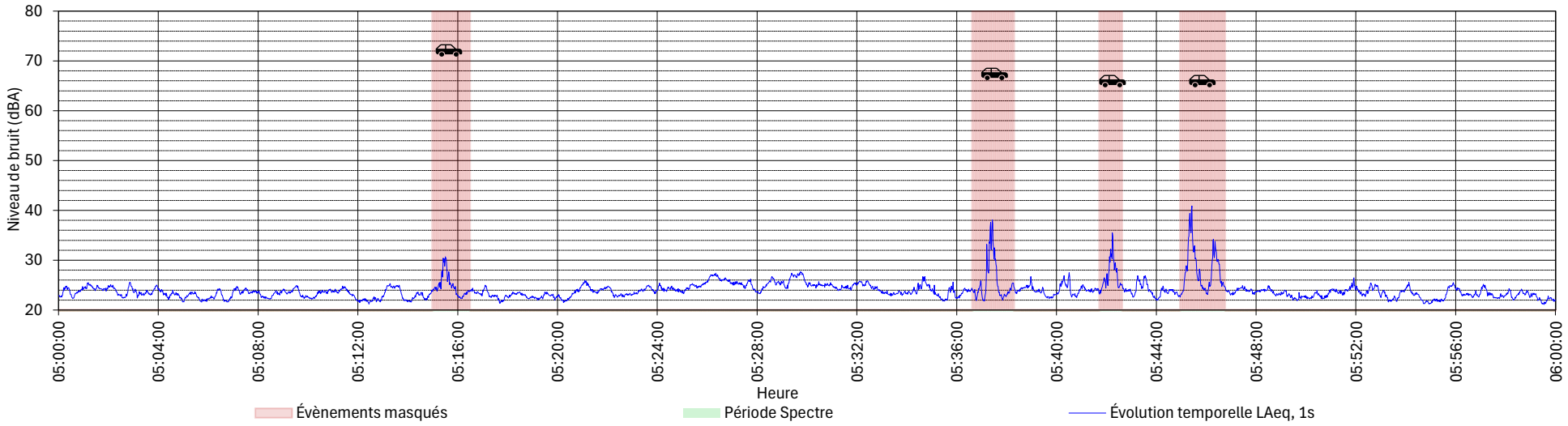
Mesure Brute									
L1%	L10%	L50%	L90%	L95%	L99%	LAeq	LAFmax	LCeq	LAFTEQ
25.9	23.7	22.3	21.0	20.8	20.3	22.5	33.6	29.4	23.7

Mesure Consignée									
L1%	L10%	L50%	L90%	L95%	L99%	LAeq	LAFmax	LCeq	LAFTEQ
25.1	23.7	22.3	21.0	20.8	20.3	22.4	33.6	29.2	23.5

Cette page seule ne constitue pas un rapport complet

Yockell ASSOCIÉS INC.

Figure A3.20 : Évolution temporelle de la mesure au Bible Camp (P1) le 28 octobre 2025 entre 05H00 et 06H00



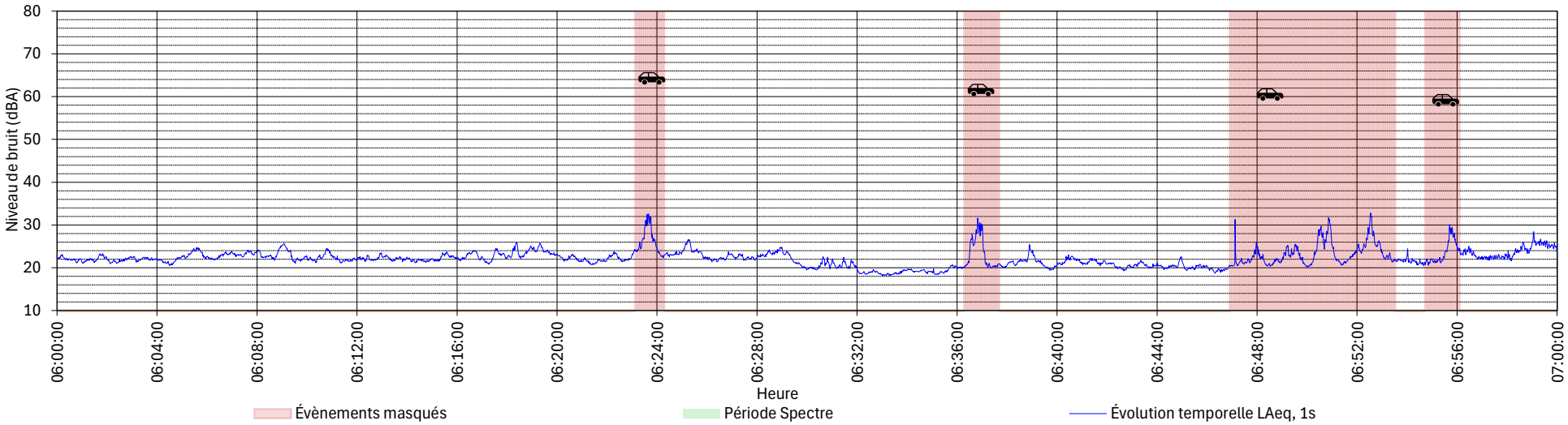
Légende
: Voiture / Camions / Circulation
: Train
: Avion / Hélicoptère
: Activités industrielles / commerciales / travaux non attribuables à la source
: Tondeuse à gazon
: Discussion / mouvement à proximité du sonomètre
: Signal de recul
: Bruit d'impact
: Mouvement de machinerie attribuable à la source
: Faune locale
: Jappement

Commentaire :

Mesure Brute									
L1%	L10%	L50%	L90%	L95%	L99%	LAeq	LAFmax	LCeq	LAFTEQ
32.0	25.5	23.7	22.3	22.0	21.6	24.7	42.5	32.5	26.4

Mesure Consignée									
L1%	L10%	L50%	L90%	L95%	L99%	LAeq	LAFmax	LCeq	LAFTEQ
27.0	25.1	23.6	22.2	21.9	21.6	23.8	28.6	30.7	24.8

Figure A3.21 : Évolution temporelle de la mesure au Bible Camp (P1) le 28 octobre 2025 entre 06H00 et 07H00



Légende
: Voiture / Camions / Circulation
: Train
: Avion / Hélicoptère
: Activités industrielles / commerciales / travaux non attribuables à la source
: Tondeuse à gazon
: Discussion / mouvement à proximité du sonomètre
: Signal de recul
: Bruit d'impact
: Mouvement de machinerie attribuable à la source
: Faune locale
: Jappement

Commentaire :

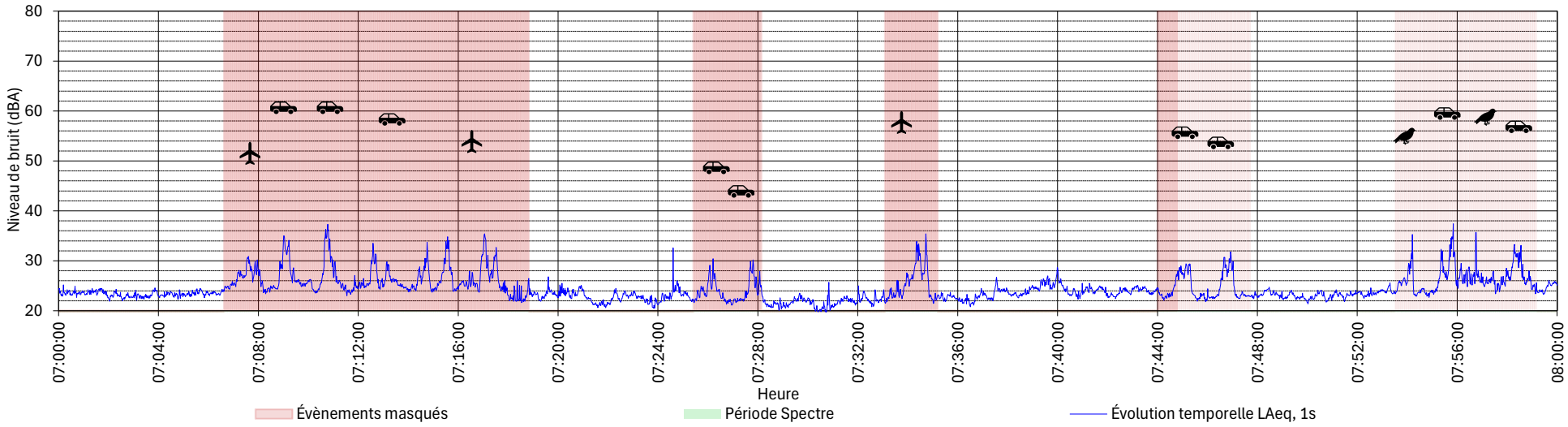
Il y a un bruit de fond présent sur l'ensemble de l'heure, possiblement du vent

Mesure Brute									
L1%	L10%	L50%	L90%	L95%	L99%	LAeq	LAFmax	LCeq	LAFTEQ
29.5	24.4	22.0	19.9	19.2	18.5	22.8	37.2	34.5	24.2

Mesure Consignée									
L1%	L10%	L50%	L90%	L95%	L99%	LAeq	LAFmax	LCeq	LAFTEQ
25.9	23.8	21.9	19.7	19.1	18.5	22.2	29.5	31.0	23.2

Yockell ASSOCIÉS INC.

Figure A3.22 : Évolution temporelle de la mesure au Bible Camp (P1) le 87 octobre 2025 entre 07H00 et 08H00



Légende
: Voiture / Camions / Circulation
: Train
: Avion / Hélicoptère
: Activités industrielles / commerciales / travaux non attribuables à la source
: Tondeuse à gazon
: Discussion / mouvement à proximité du sonomètre
: Signal de recul
: Bruit d'impact
: Mouvement de machinerie attribuable à la source
: Faune locale
: Jappement

Commentaire :

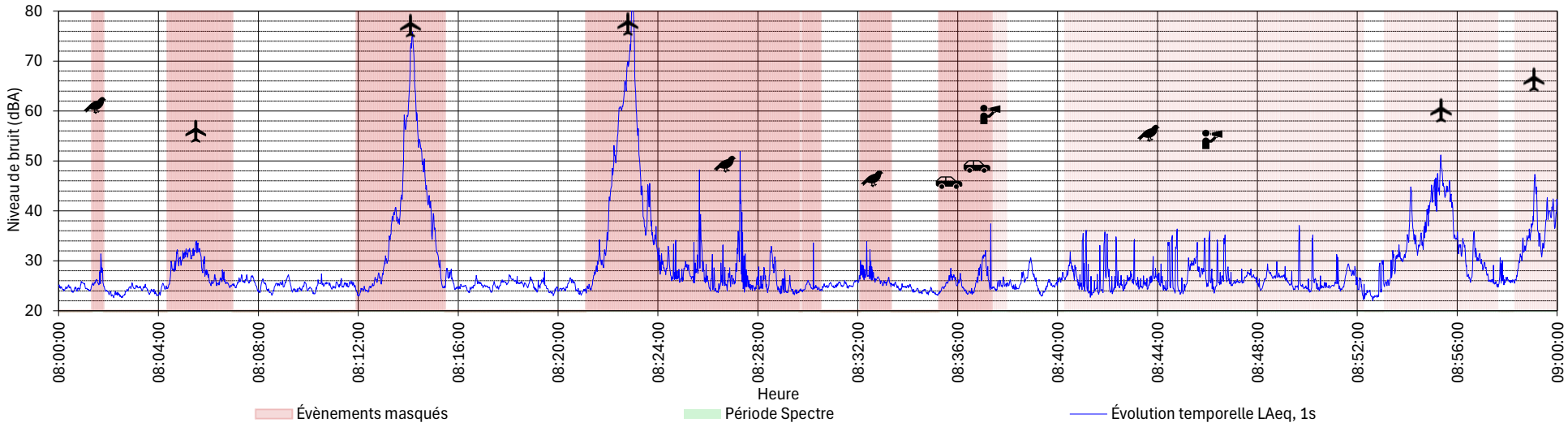
Il y a un bruit de fond présent sur l'ensemble de l'heure, possiblement du vent

Mesure Brute									
L1%	L10%	L50%	L90%	L95%	L99%	LAeq	LAFmax	LCeq	LAFTEQ
33.6	27.6	23.7	22.0	21.5	20.6	25.4	41.0	40.5	27.7

Mesure Consignée									
L1%	L10%	L50%	L90%	L95%	L99%	LAeq	LAFmax	LCeq	LAFTEQ
26.1	24.4	23.2	21.6	21.2	20.3	23.3	36.2	34.7	24.9

Yockell ASSOCIÉS INC.

Figure A3.23 : Évolution temporelle de la mesure au Bible Camp (P1) le 28 octobre 2025 entre 08H00 et 09H00



Légende

- : Voiture / Camions / Circulation
- : Train
- : Avion / Hélicoptère
- : Activités industrielles / commerciales / travaux non attribuables à la source
- : Tondeuse à gazon
- : Discussion / mouvement à proximité du sonomètre
- : Signal de recul
- : Bruit d'impact
- : Mouvement de machinerie attribuable à la source
- : Faune locale
- : Jappement

Commentaire :

Il y a un bruit de fond présent sur l'ensemble de l'heure, possiblement du vent

8:44 : Bruit à proximité du sonomètre comme un petit cognement - possiblement la faune

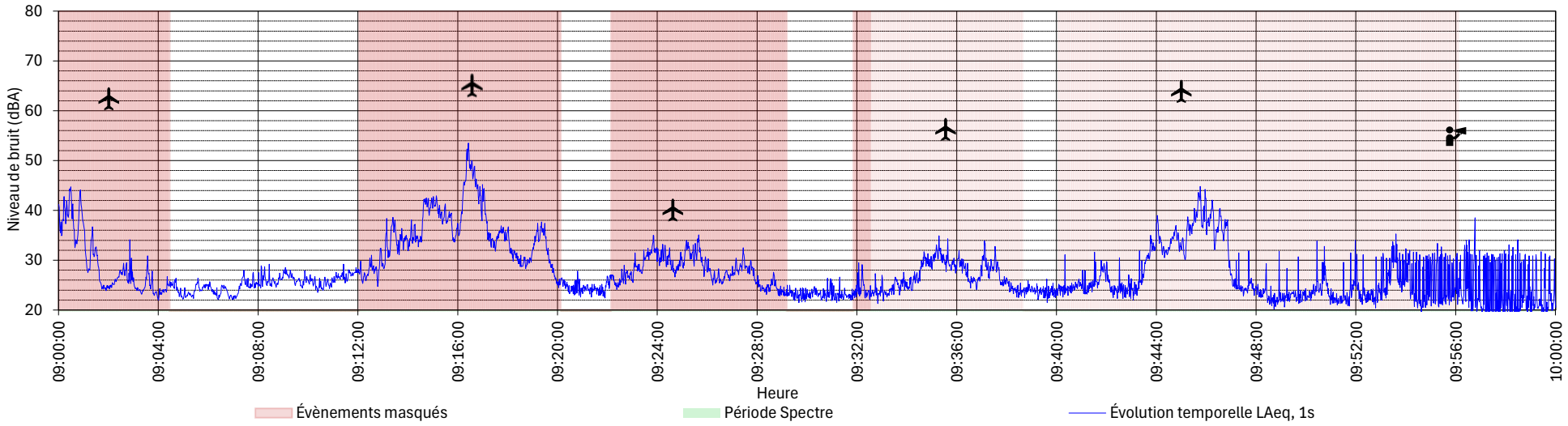
Mesure Brute

L1%	L10%	L50%	L90%	L95%	L99%	LAeq	LAFmax	LCeq	LAFTEQ
65.1	35.7	25.7	24.0	23.6	23.0	55.4	83.1	65.9	58.4

Mesure Consignée

L1%	L10%	L50%	L90%	L95%	L99%	LAeq	LAFmax	LCeq	LAFTEQ
29.5	26.2	24.8	23.6	23.2	22.8	25.1	36.0	36.4	26.9

Figure A3.24 : Évolution temporelle de la mesure au Bible Camp (P1) le 28 octobre 2025 entre 09H00 et 10H00



Légende
: Voiture / Camions / Circulation
: Train
: Avion / Hélicoptère
: Activités industrielles / commerciales / travaux non attribuables à la source
: Tondeuse à gazon
: Discussion / mouvement à proximité du sonomètre
: Signal de recul
: Bruit d'impact
: Mouvement de machinerie attribuable à la source
: Faune locale
: Jappement

Commentaire :

Il y a un bruit de fond présent sur l'ensemble de l'heure, possiblement du vent.

Les pointes sont associés à des bruits d'hélicoptère.
Possiblement de la pluie aussi - On entend les gouttes
Dès 9:40 - on entend un cognement, comme si quelque chose bougeait avec le vent et frappait le boitier du sonomètre possiblement.

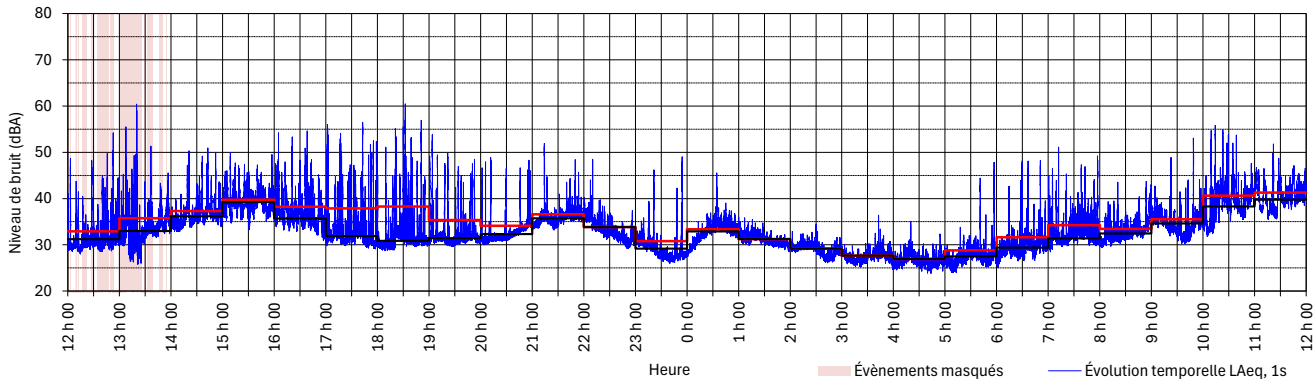
Mesure Brute									
L1%	L10%	L50%	L90%	L95%	L99%	LAeq	LAFmax	LCeq	LAFTEQ
44.7	35.2	25.8	22.5	21.6	19.7	33.2	54.8	48.5	36.9

Mesure Consignée									
L1%	L10%	L50%	L90%	L95%	L99%	LAeq	LAFmax	LCeq	LAFTEQ
28.2	26.7	24.5	22.6	22.3	21.9	24.9	33.2	43.7	27.7

Yockell ASSOCIÉS INC.

Tableau A4 : Indices statistiques de la mesure de bruit ambaint consigné relevés du 13 au 12 octobre 2025 au Camp Cri.

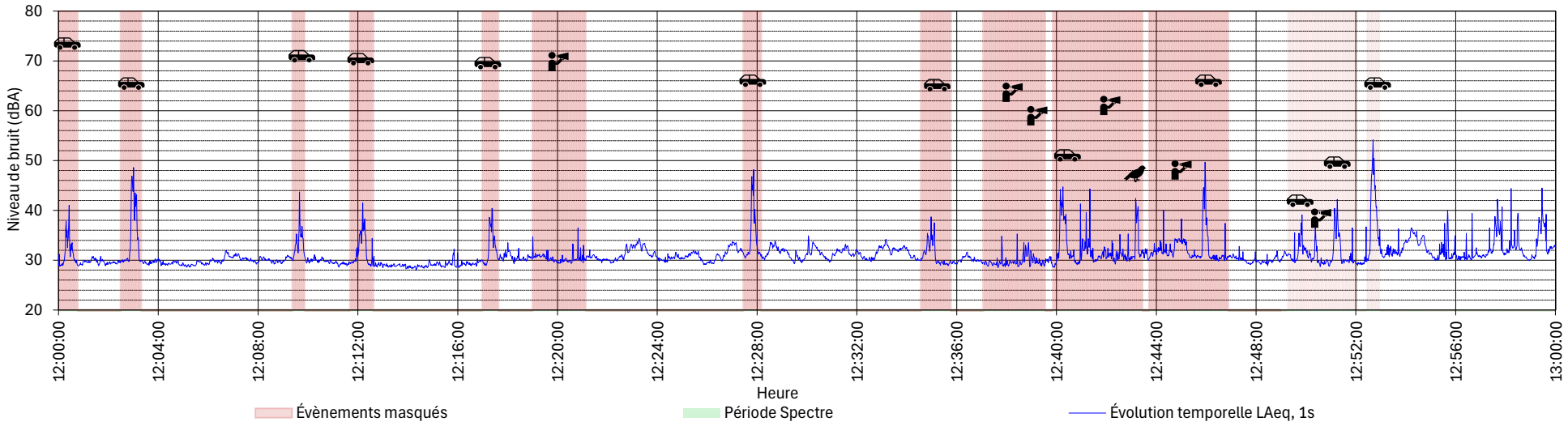
Heure des relevés	Bruit de pointe $L_{1\%}$	$L_{10\%}$	Bruit moyen $L_{50\%}$	$L_{90\%}$	Bruit de fond $L_{95\%}$	$L_{99\%}$	LAeq, T	LCeq, T	LAFmax	LAFTeq
12 h 00 à 13 h 00	37.4	32.7	30.3	29.1	28.9	28.6	31.2	45.3	51.0	34.3
13 h 00 à 14 h 00	36.1	34.5	33.0	30.5	28.1	26.7	33.0	44.6	42.3	34.5
14 h 00 à 15 h 00	39.5	37.8	35.8	34.1	33.7	33.2	36.1	45.3	43.0	37.1
15 h 00 à 16 h 00	43.2	41.4	38.7	36.2	35.8	34.4	39.2	46.4	47.1	40.3
16 h 00 à 17 h 00	40.0	37.5	35.3	33.0	32.4	31.6	35.7	44.8	45.3	37.0
17 h 00 à 18 h 00	35.6	33.4	31.4	30.1	29.8	29.4	31.9	44.7	42.7	33.4
18 h 00 à 19 h 00	33.9	32.1	30.5	29.5	29.3	29.1	30.9	44.6	45.9	33.4
19 h 00 à 20 h 00	34.2	32.2	31.3	30.5	30.2	29.9	31.4	44.9	45.5	32.9
20 h 00 à 21 h 00	34.7	33.8	31.9	31.0	30.7	30.4	32.3	44.6	38.6	33.2
21 h 00 à 22 h 00	38.6	37.0	35.6	34.1	33.9	33.6	35.7	45.6	41.5	36.6
22 h 00 à 23 h 00	38.8	36.1	33.1	30.6	30.2	29.7	33.8	40.8	45.5	34.8
23 h 00 à 0 h 00	32.9	31.2	28.2	27.0	26.8	26.5	29.2	35.1	36.3	30.1
0 h 00 à 1 h 00	36.6	34.8	32.7	29.2	28.6	28.0	32.9	37.9	38.5	33.7
1 h 00 à 2 h 00	34.1	32.5	31.0	29.9	29.7	29.1	31.2	36.9	36.9	32.1
2 h 00 à 3 h 00	32.0	30.3	29.3	27.2	26.9	26.5	29.2	34.9	35.3	30.1
3 h 00 à 4 h 00	30.6	28.9	27.4	26.2	26.0	25.4	27.6	35.0	42.7	28.7
4 h 00 à 5 h 00	30.4	28.4	26.5	25.4	25.1	24.6	26.9	36.1	36.2	27.9
5 h 00 à 6 h 00	31.1	29.1	27.2	25.5	25.0	24.3	27.5	36.9	40.8	28.6
6 h 00 à 7 h 00	32.3	30.9	29.1	27.4	26.9	26.0	29.4	39.7	34.0	30.4
7 h 00 à 8 h 00	33.4	32.3	31.0	30.3	30.2	29.9	31.4	45.5	46.7	32.9
8 h 00 à 9 h 00	35.8	33.9	32.2	30.4	30.1	29.8	32.5	45.0	39.6	33.6
9 h 00 à 10 h 00	38.0	36.8	34.3	31.4	31.1	30.7	34.6	46.0	43.9	35.7
10 h 00 à 11 h 00	42.1	40.6	38.1	33.3	32.8	32.3	38.3	46.6	43.2	39.1
11 h 00 à 12 h 00	43.1	41.8	39.5	36.9	36.5	36.0	39.8	47.2	48.4	40.7
$LA_{eq, 24h}$	41.6	37.4	31.5	27.1	26.4	25.3	33.9	-	-	-



Commentaires :

Yockell ASSOCIÉS INC.

Figure A4.1 : Évolution temporelle de la mesure au Camp Cri (P2) le 12 octobre 2025 entre 12H00 et 13H00



Légende
: Voiture / Camions / Circulation
: Train
: Avion / Hélicoptère
: Activités industrielles / commerciales / travaux non attribuables à la source
: Tondeuse à gazon
: Discussion / mouvement à proximité du sonomètre
: Signal de recul
: Bruit d'impact
: Mouvement de machinerie attribuable à la source
: Faune locale
: Jappement

Commentaire :

Un grondement en continue lors de l'heure en arrière plan- Cause inconnue?

12:37 : Travaux à proximité du sonomètre, on entend quelqu'un manipuler du matériel

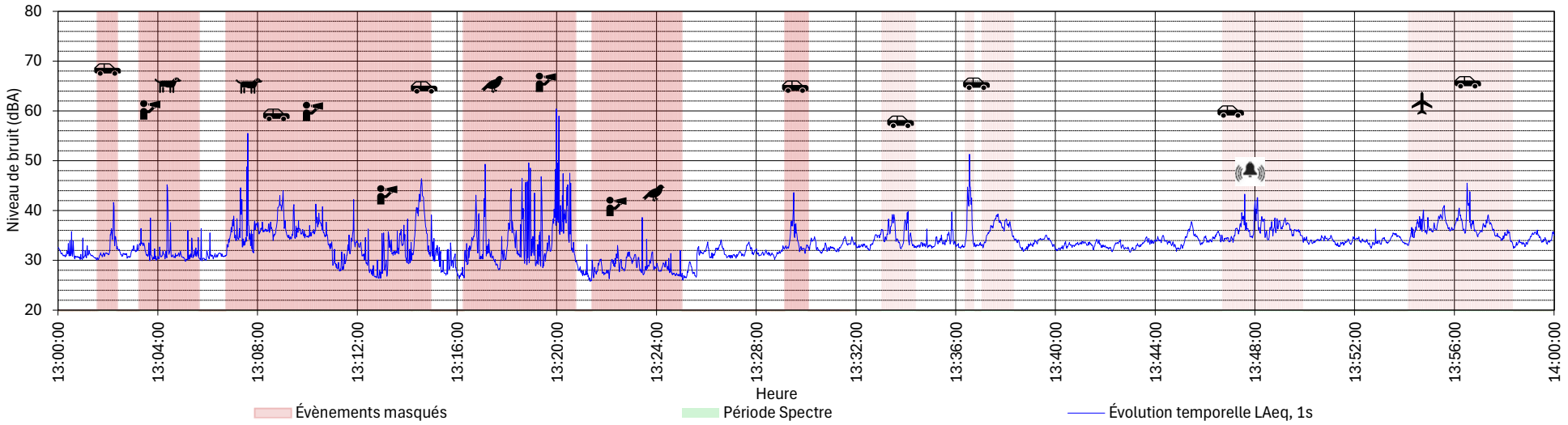
Mesure Brute									
L1%	L10%	L50%	L90%	L95%	L99%	LAeq	LAFmax	LCeq	LAFTEQ
42.4	33.5	30.4	29.2	28.9	28.6	32.9	57.5	46.2	38.0

Mesure Consignée									
L1%	L10%	L50%	L90%	L95%	L99%	LAeq	LAFmax	LCeq	LAFTEQ
37.4	32.7	30.3	29.1	28.9	28.6	31.2	51.0	45.3	34.3

Cette page seule ne constitue pas un rapport complet

Yockell ASSOCIÉS INC.

Figure A4.2 : Évolution temporelle de la mesure au Camp Cri (P2) le 12 octobre 2025 entre 13H00 et 14H00



Légende
: Voiture / Camions / Circulation
: Train
: Avion / Hélicoptère
: Activités industrielles / commerciales / travaux non attribuables à la source
: Tondeuse à gazon
: Discussion / mouvement à proximité du sonomètre
: Signal de recul
: Bruit d'impact
: Mouvement de machinerie attribuable à la source
: Faune locale
: Jappement

Commentaire :

On entend le son des vagues en arrière plan ainsi qu'un grondement - Source inconnue

13:37 : Vent

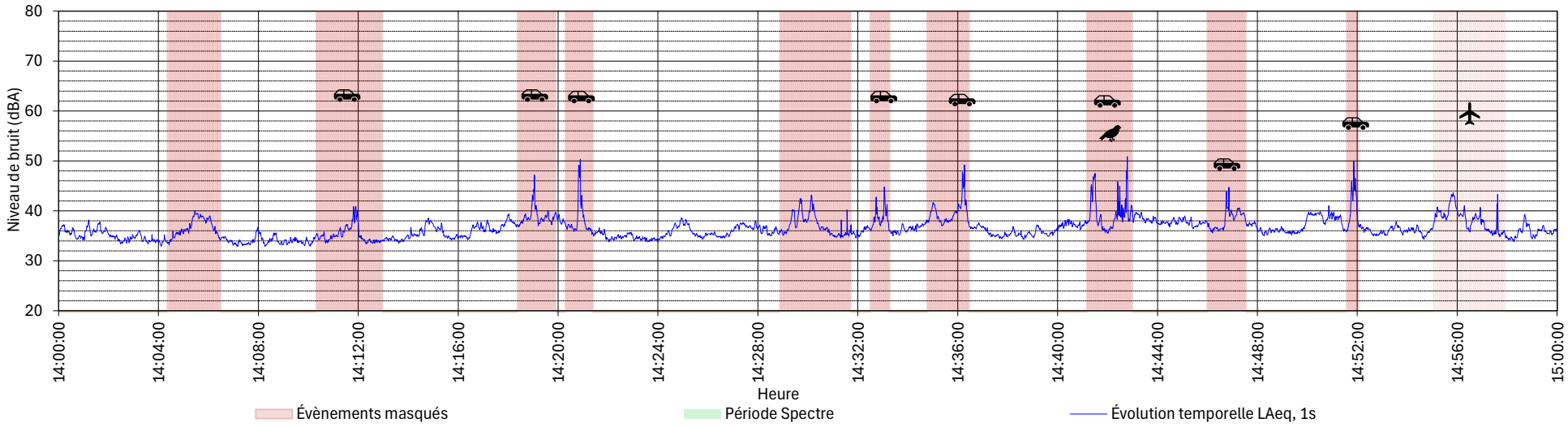
Mesure Brute									
L1%	L10%	L50%	L90%	L95%	L99%	LAeq	LAFmax	LCeq	LAFTEQ
43.8	37.2	33.3	29.5	27.9	26.8	35.8	66.2	47.0	43.2

Mesure Consignée									
L1%	L10%	L50%	L90%	L95%	L99%	LAeq	LAFmax	LCeq	LAFTEQ
36.1	34.5	33.0	30.5	28.1	26.7	33.0	42.3	44.6	34.5

Cette page seule ne constitue pas un rapport complet

Yockell ASSOCIÉS INC.

Figure A4.3 : Évolution temporelle de la mesure au Camp Cri (P2) le 12 octobre 2025 entre 14H00 et 15H00



Légende
: Voiture / Camions / Circulation
: Train
: Avion / Hélicoptère
: Activités industrielles / commerciales / travaux non attribuables à la source
: Tondeuse à gazon
: Discussion / mouvement à proximité du sonomètre
: Signal de recul
: Bruit d'impact
: Mouvement de machinerie attribuable à la source
: Faune locale
: Jappement

Commentaire :

14:04 : Vent

14:28 : Vent

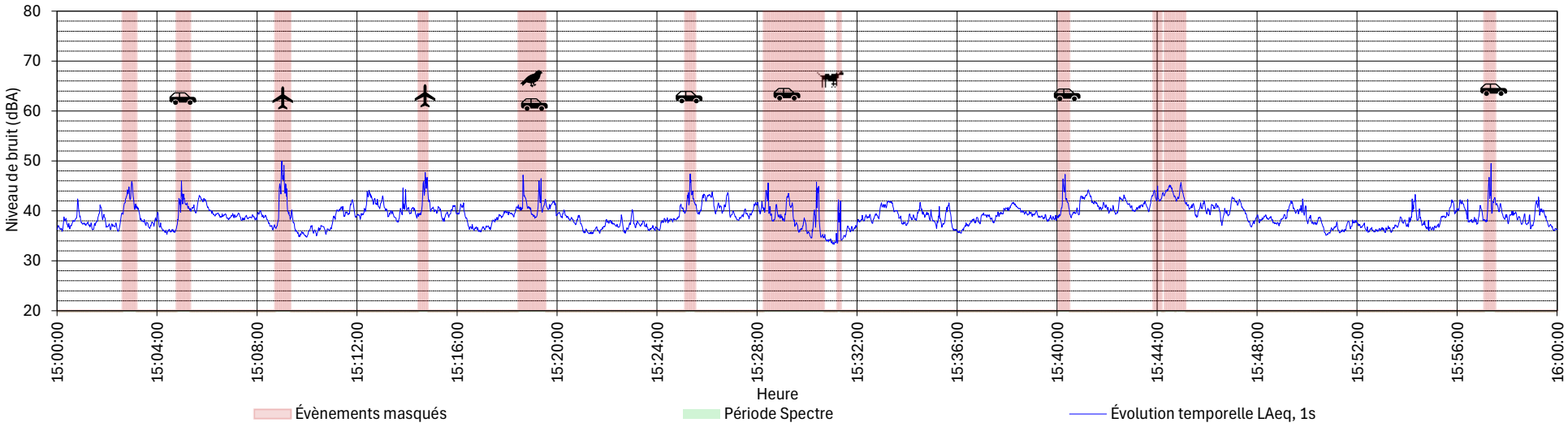
On entend toujours un grondement en arrière plan

Mesure Brute									
L1%	L10%	L50%	L90%	L95%	L99%	LAeq	LAFmax	LCeq	LAFTEQ
44.1	39.1	36.2	34.2	33.9	33.3	37.3	57.1	46.5	39.8

Mesure Consignée									
L1%	L10%	L50%	L90%	L95%	L99%	LAeq	LAFmax	LCeq	LAFTEQ
39.5	37.8	35.8	34.1	33.7	33.2	36.1	43.0	45.3	37.1

Yockell ASSOCIÉS INC.

Figure A4.4 : Évolution temporelle de la mesure au Camp Cri (P2) le 12 octobre 2025 entre 15H00 et 16H00



Légende
: Voiture / Camions / Circulation
: Train
: Avion / Hélicoptère
: Activités industrielles / commerciales / travaux non attribuables à la source
: Tondeuse à gazon
: Discussion / mouvement à proximité du sonomètre
: Signal de recul
: Bruit d'impact
: Mouvement de machinerie attribuable à la source
: Faune locale
: Jappement

Commentaire :

Mesure Brute									
L1%	L10%	L50%	L90%	L95%	L99%	LAeq	LAFmax	LCeq	LAFTEQ
45.3	42.0	39.0	36.2	35.8	34.6	39.7	55.6	47.2	41.6

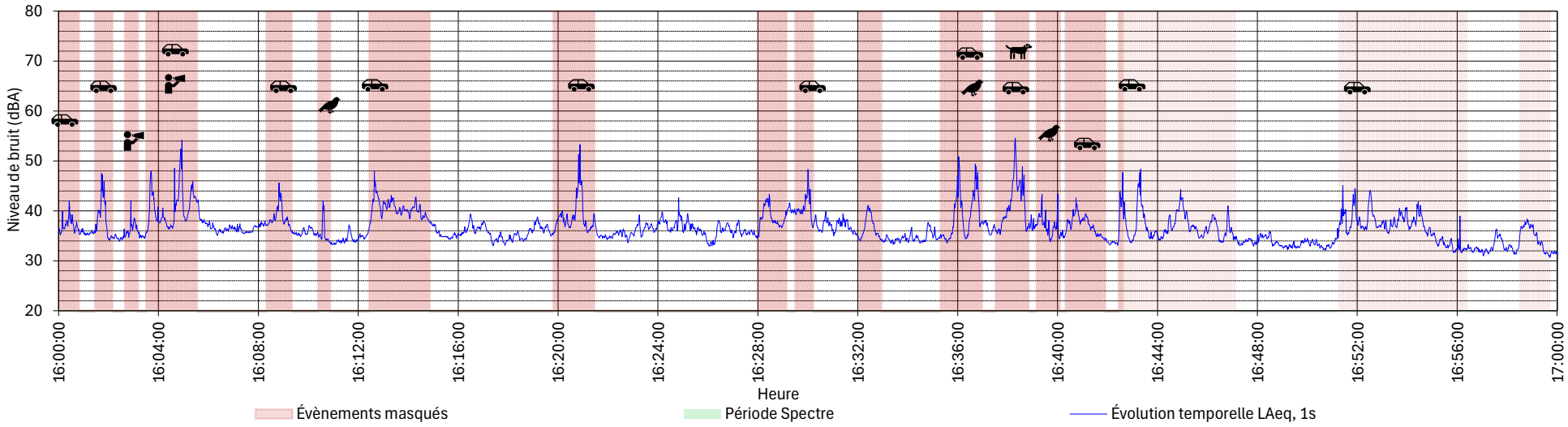
Mesure Consignée									
L1%	L10%	L50%	L90%	L95%	L99%	LAeq	LAFmax	LCeq	LAFTEQ
43.2	41.4	38.7	36.2	35.8	34.4	39.2	47.1	46.4	40.3

Cette page seule ne constitue pas un rapport complet

- suivi sonore et vibration\PLANS ET DONNÉES\ORIGINAUX\2025\2026.02.16 - Nouvelle compilation\

Yockell ASSOCIÉS INC.

Figure A4.5 : Évolution temporelle de la mesure au Camp Cri (P2) le 12 octobre 2025 entre 16H00 et 17H00



Légende

- : Voiture / Camions / Circulation
- : Train
- : Avion / Hélicoptère
- : Activités industrielles / commerciales / travaux non attribuables à la source
- : Tondeuse à gazon
- : Discussion / mouvement à proximité du sonomètre
- : Signal de recul
- : Bruit d'impact
- : Mouvement de machinerie attribuable à la source
- : Faune locale
- : Jappement

Commentaire :

16:14 : Vent
16:28 : Vent
16:32 : Vent
16:43 à 16:45 : Vent
16:58 : Vent
On entend grondement en arrière plan

Mesure Brute

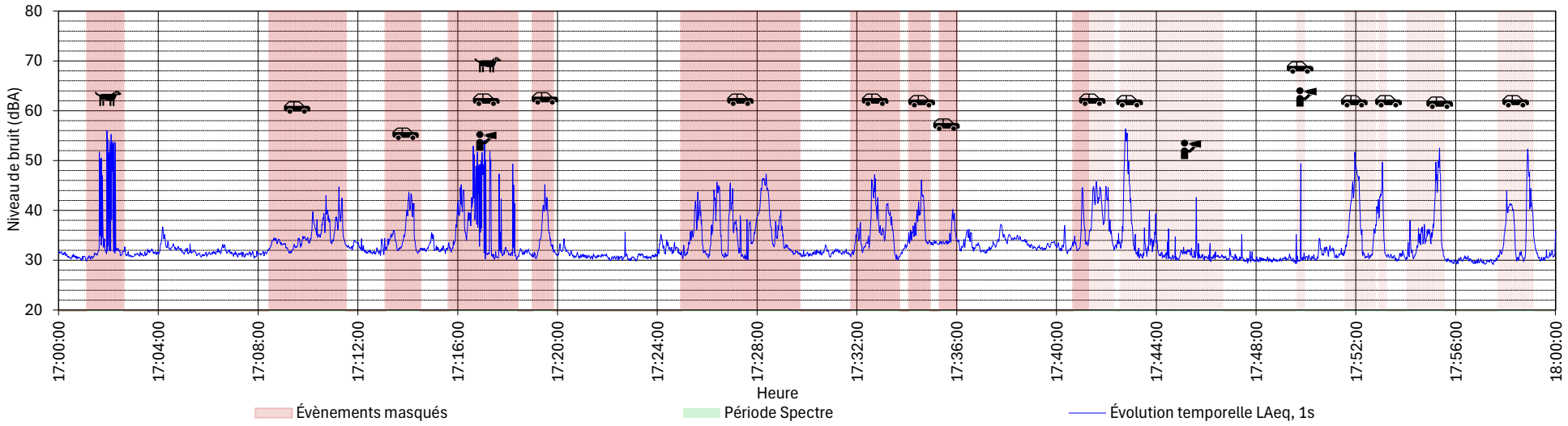
L1%	L10%	L50%	L90%	L95%	L99%	LAeq	LAFmax	LCeq	LAFTEQ
46.7	40.5	36.1	33.5	32.7	31.6	38.2	59.2	47.4	41.5

Mesure Consignée

L1%	L10%	L50%	L90%	L95%	L99%	LAeq	LAFmax	LCeq	LAFTEQ
40.0	37.5	35.3	33.0	32.4	31.6	35.7	45.3	44.8	37.0

Yockell ASSOCIÉS INC.

Figure A4.6 : Évolution temporelle de la mesure au Camp Cri (P2) le 12 octobre 2025 entre 17H00 et 18H00



Légende
: Voiture / Camions / Circulation
: Train
: Avion / Hélicoptère
: Activités industrielles / commerciales / travaux non attribuables à la source
: Tondeuse à gazon
: Discussion / mouvement à proximité du sonomètre
: Signal de recul
: Bruit d'impact
: Mouvement de machinerie attribuable à la source
: Faune locale
: Jappement

Commentaire :

Mesure Brute									
L1%	L10%	L50%	L90%	L95%	L99%	LAeq	LAFmax	LCeq	LAFTEQ
50.0	39.4	32.0	30.3	30.0	29.6	37.9	62.0	48.5	44.3

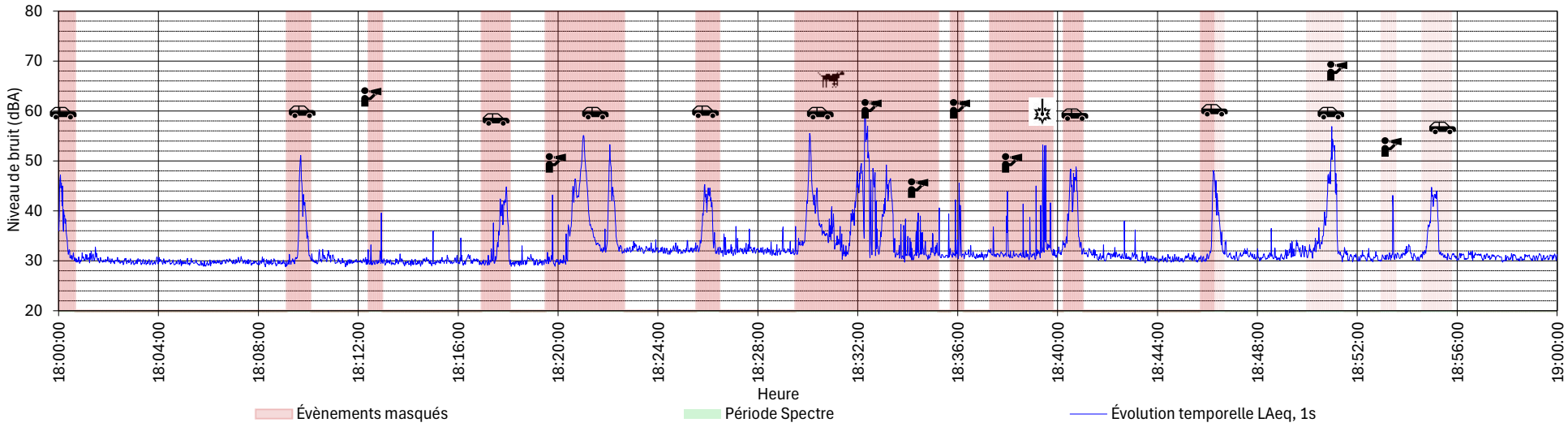
Mesure Consignée									
L1%	L10%	L50%	L90%	L95%	L99%	LAeq	LAFmax	LCeq	LAFTEQ
35.6	33.4	31.4	30.1	29.8	29.4	31.9	42.7	44.7	33.4

Cette page seule ne constitue pas un rapport complet

- suivi sonore et vibration\PLANS ET DONNÉES\ORIGINAUX\2025\2026.02.16 - Nouvelle compilation\

Yockell ASSOCIÉS INC.

Figure A4.7 : Évolution temporelle de la mesure au Camp Cri (P2) le 12 octobre 2025 entre 18H00 et 19H00



Légende
: Voiture / Camions / Circulation
: Train
: Avion / Hélicoptère
: Activités industrielles / commerciales / travaux non attribuables à la source
: Tondeuse à gazon
: Discussion / mouvement à proximité du sonomètre
: Signal de recul
: Bruit d'impact
: Mouvement de machinerie attribuable à la source
: Faune locale
: Jappement

Commentaire :

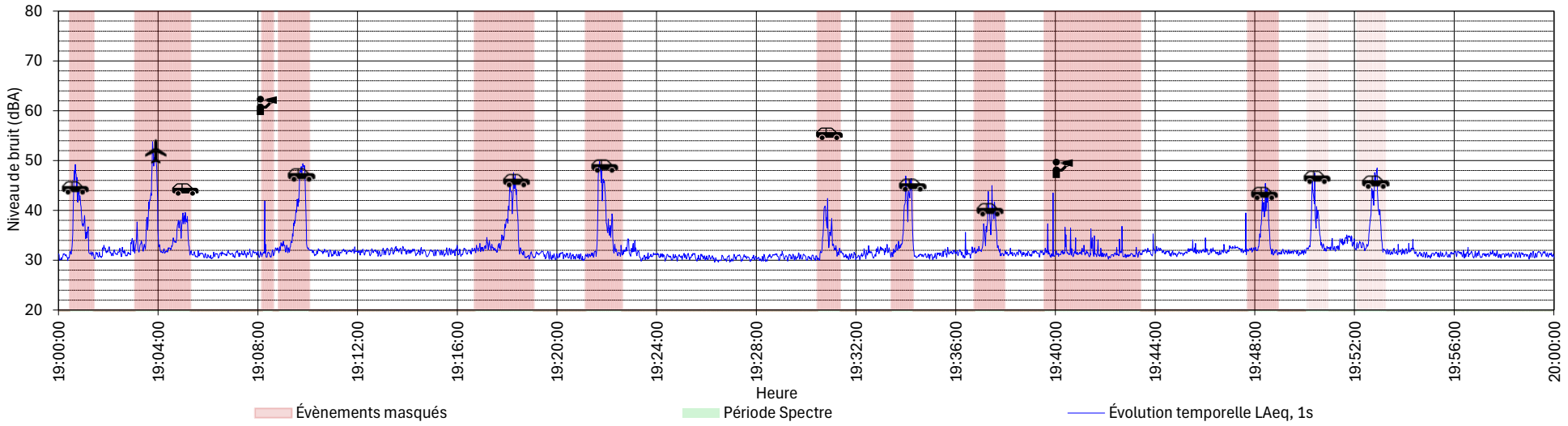
Mesure Brute									
L1%	L10%	L50%	L90%	L95%	L99%	LAeq	LAFmax	LCeq	LAFTEQ
50.6	38.0	31.0	29.6	29.4	29.1	38.3	65.2	48.4	44.2

Mesure Consignée									
L1%	L10%	L50%	L90%	L95%	L99%	LAeq	LAFmax	LCeq	LAFTEQ
33.9	32.1	30.5	29.5	29.3	29.1	30.9	45.9	44.6	33.4

Cette page seule ne constitue pas un rapport complet

Yockell ASSOCIÉS INC.

Figure A4.8 : Évolution temporelle de la mesure au Camp Cri (P2) le 12 octobre 2025 entre 19H00 et 20H00



Légende
: Voiture / Camions / Circulation
: Train
: Avion / Hélicoptère
: Activités industrielles / commerciales / travaux non attribuables à la source
: Tondeuse à gazon
: Discussion / mouvement à proximité du sonomètre
: Signal de recul
: Bruit d'impact
: Mouvement de machinerie attribuable à la source
: Faune locale
: Jappement

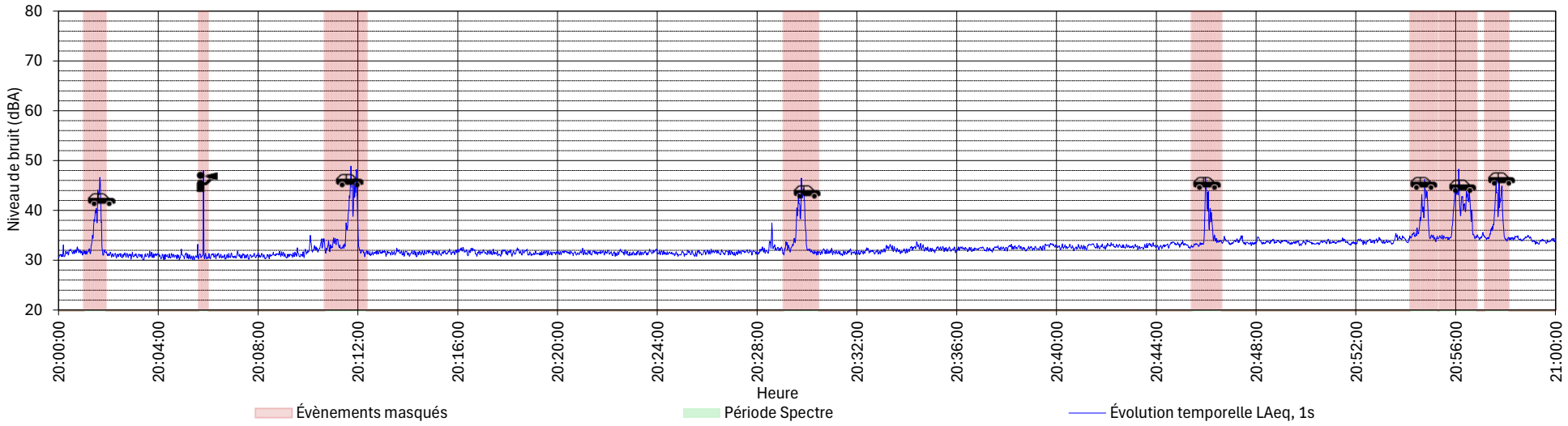
Commentaire :

Mesure Brute									
L1%	L10%	L50%	L90%	L95%	L99%	LAeq	LAFmax	LCeq	LAFTEQ
47.5	34.9	31.5	30.6	30.3	29.9	35.3	55.0	46.3	38.4

Mesure Consignée									
L1%	L10%	L50%	L90%	L95%	L99%	LAeq	LAFmax	LCeq	LAFTEQ
34.2	32.2	31.3	30.5	30.2	29.9	31.4	45.5	44.9	32.9

Yockell ASSOCIÉS INC.

Figure A4.9 : Évolution temporelle de la mesure au Camp Cri (P2) le 12 octobre 2025 entre 20H00 et 21H00



Légende
: Voiture / Camions / Circulation
: Train
: Avion / Hélicoptère
: Activités industrielles / commerciales / travaux non attribuables à la source
: Tondeuse à gazon
: Discussion / mouvement à proximité du sonomètre
: Signal de recul
: Bruit d'impact
: Mouvement de machinerie attribuable à la source
: Faune locale
: Jappement

Commentaire :

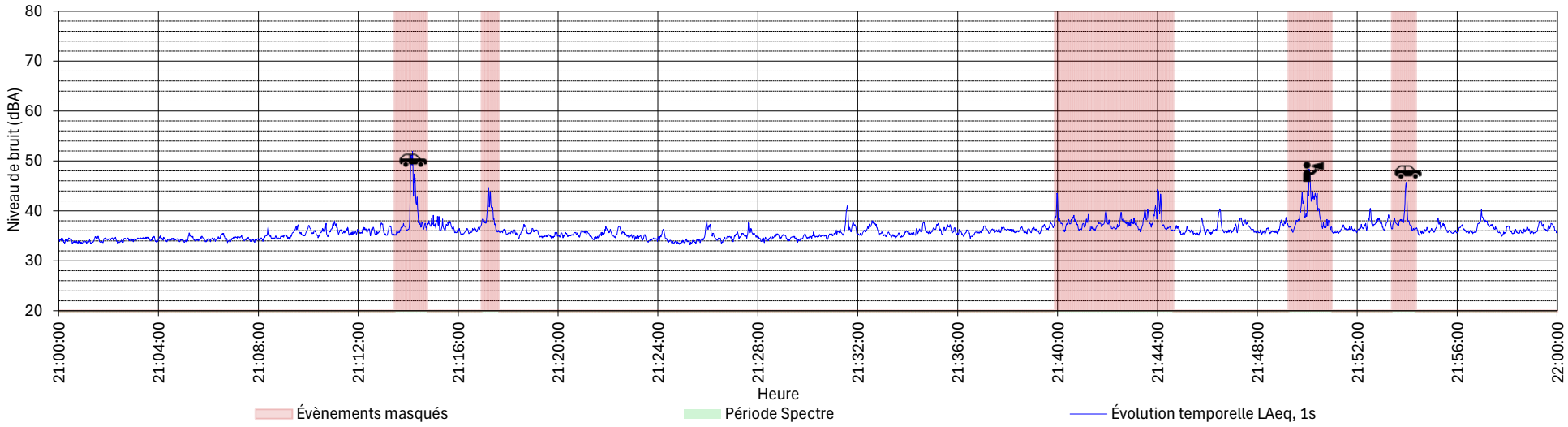
20:05:48 : Klaxon

Mesure Brute									
L1%	L10%	L50%	L90%	L95%	L99%	LAeq	LAFmax	LCeq	LAFTEQ
43.9	34.5	32.1	31.0	30.8	30.4	34.1	54.1	45.6	36.8

Mesure Consignée									
L1%	L10%	L50%	L90%	L95%	L99%	LAeq	LAFmax	LCeq	LAFTEQ
34.7	33.8	31.9	31.0	30.7	30.4	32.3	38.6	44.6	33.2

Yockell ASSOCIÉS INC.

Figure A4.10 : Évolution temporelle de la mesure au Camp Cri (P2) le 12 octobre 2025 entre 21H00 et 22H00



Légende
: Voiture / Camions / Circulation
: Train
: Avion / Hélicoptère
: Activités industrielles / commerciales / travaux non attribuables à la source
: Tondeuse à gazon
: Discussion / mouvement à proximité du sonomètre
: Signal de recul
: Bruit d'impact
: Mouvement de machinerie attribuable à la source
: Faune locale
: Jappement

Commentaire :

21:16: Vent

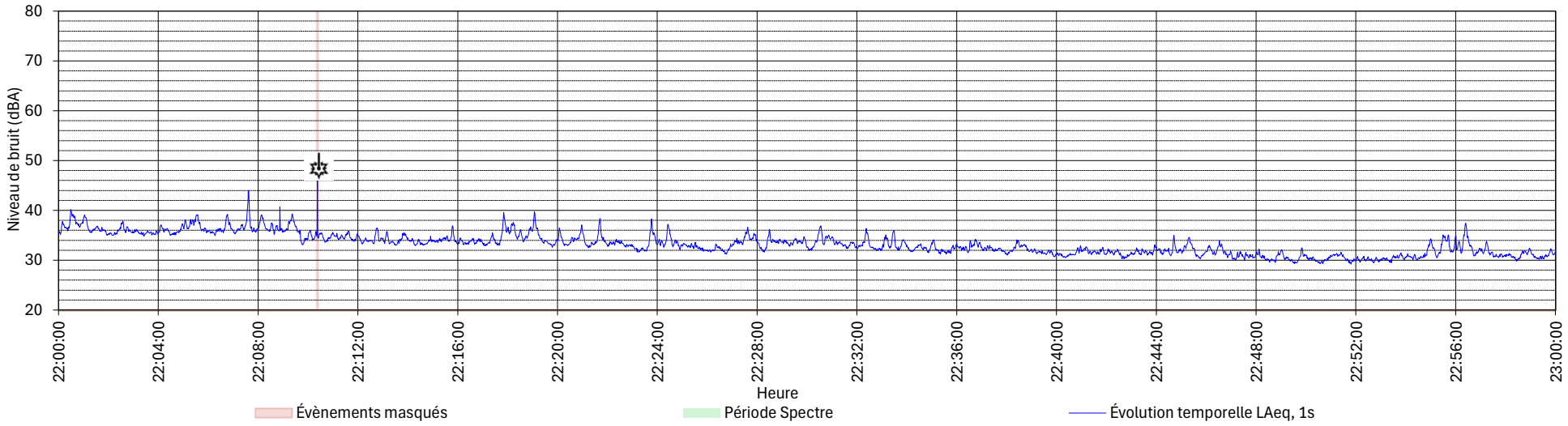
21:40 : Vent

21:50 : musique dans une voiture

Mesure Brute									
L1%	L10%	L50%	L90%	L95%	L99%	LAeq	LAFmax	LCeq	LAFTEQ
43.4	37.7	35.8	34.2	33.9	33.6	36.6	56.0	47.3	38.2

Mesure Consignée									
L1%	L10%	L50%	L90%	L95%	L99%	LAeq	LAFmax	LCeq	LAFTEQ
38.6	37.0	35.6	34.1	33.9	33.6	35.7	41.5	45.6	36.6

Figure A4.11 : Évolution temporelle de la mesure au Camp Cri (P2) le 12 octobre 2025 entre 22H00 et 23H00



Légende
: Voiture / Camions / Circulation
: Train
: Avion / Hélicoptère
: Activités industrielles / commerciales / travaux non attribuables à la source
: Tondeuse à gazon
: Discussion / mouvement à proximité du sonomètre
: Signal de recul
: Bruit d'impact
: Mouvement de machinerie attribuable à la source
: Faune locale
: Jappement

Commentaire :

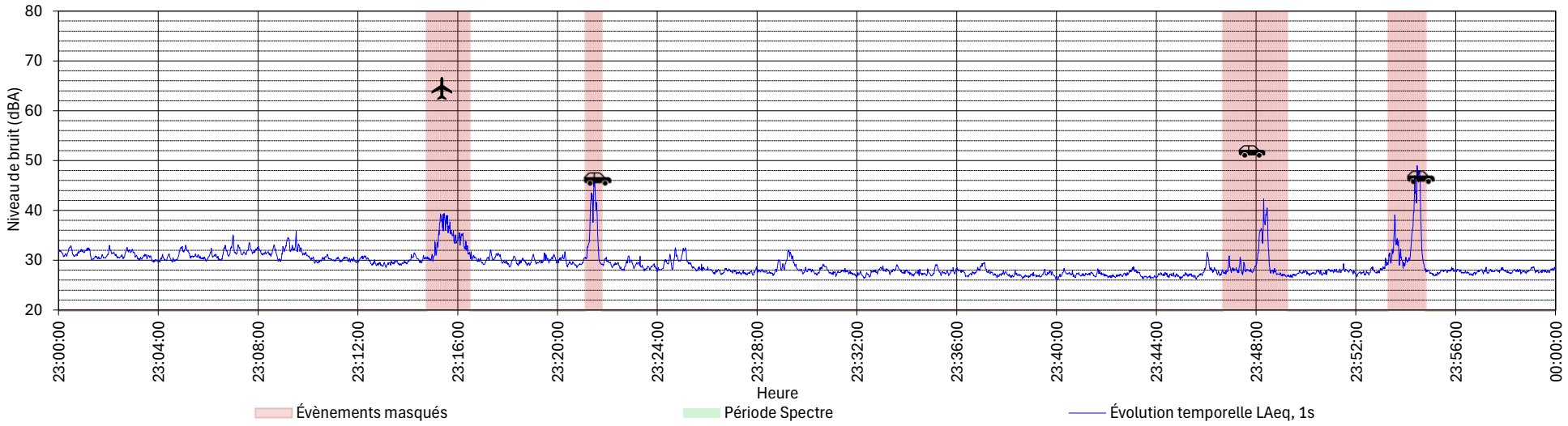
22:10 : coup de feu

Mesure Brute									
L1%	L10%	L50%	L90%	L95%	L99%	LAeq	LAFmax	LCeq	LAFTEQ
38.8	36.2	33.1	30.6	30.2	29.7	33.8	54.8	40.8	35.4

Mesure Consignée									
L1%	L10%	L50%	L90%	L95%	L99%	LAeq	LAFmax	LCeq	LAFTEQ
38.8	36.1	33.1	30.6	30.2	29.7	33.8	45.5	40.8	34.8

Yockell ASSOCIÉS INC.

Figure A4.12 : Évolution temporelle de la mesure au Camp Cri (P2) le 12 octobre 2025 entre 23H00 et 00H00



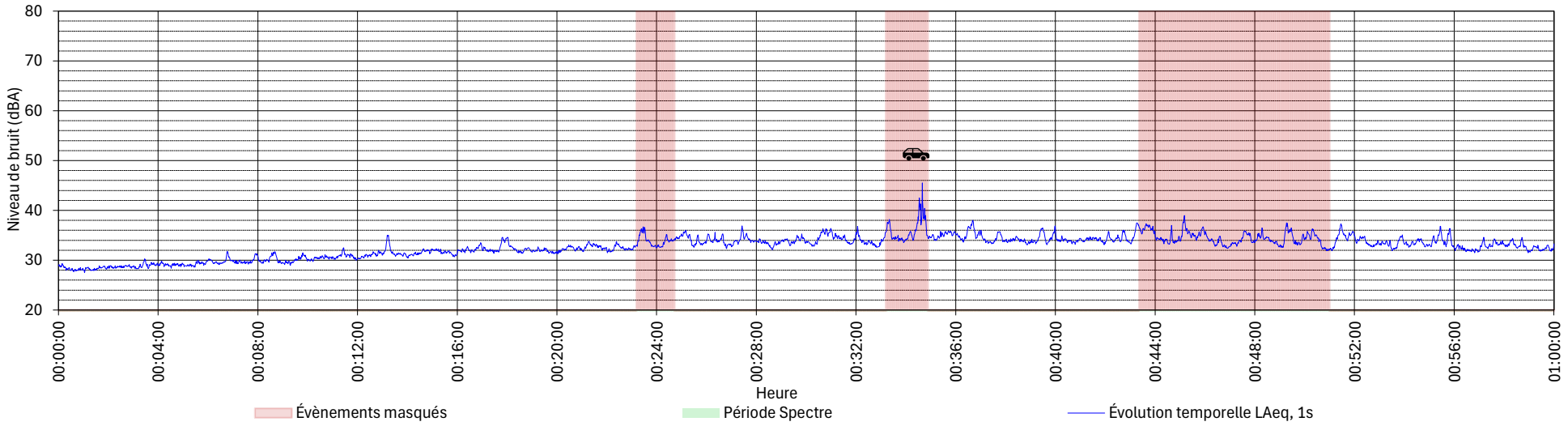
Légende
: Voiture / Camions / Circulation
: Train
: Avion / Hélicoptère
: Activités industrielles / commerciales / travaux non attribuables à la source
: Tondeuse à gazon
: Discussion / mouvement à proximité du sonomètre
: Signal de recul
: Bruit d'impact
: Mouvement de machinerie attribuable à la source
: Faune locale
: Jappement

Commentaire :

Mesure Brute									
L1%	L10%	L50%	L90%	L95%	L99%	LAeq	LAFmax	LCeq	LAFTEQ
39.4	31.8	28.3	27.0	26.8	26.5	30.8	51.6	38.3	33.2

Mesure Consignée									
L1%	L10%	L50%	L90%	L95%	L99%	LAeq	LAFmax	LCeq	LAFTEQ
32.9	31.2	28.2	27.0	26.8	26.5	29.2	36.3	35.1	30.1

Figure A4.13 : Évolution temporelle de la mesure au Camp Cri (P2) le 13 octobre 2025 entre 00H00 et 01H00



Légende
: Voiture / Camions / Circulation
: Train
: Avion / Hélicoptère
: Activités industrielles / commerciales / travaux non attribuables à la source
: Tondeuse à gazon
: Discussion / mouvement à proximité du sonomètre
: Signal de recul
: Bruit d'impact
: Mouvement de machinerie attribuable à la source
: Faune locale
: Jappement

Commentaire :

00:33 : Vent

Les autres variations : Vent

Mesure Brute									
L1%	L10%	L50%	L90%	L95%	L99%	LAeq	LAFmax	LCeq	LAFTEQ
37.4	35.3	33.2	29.4	28.8	28.1	33.3	48.7	38.5	34.4

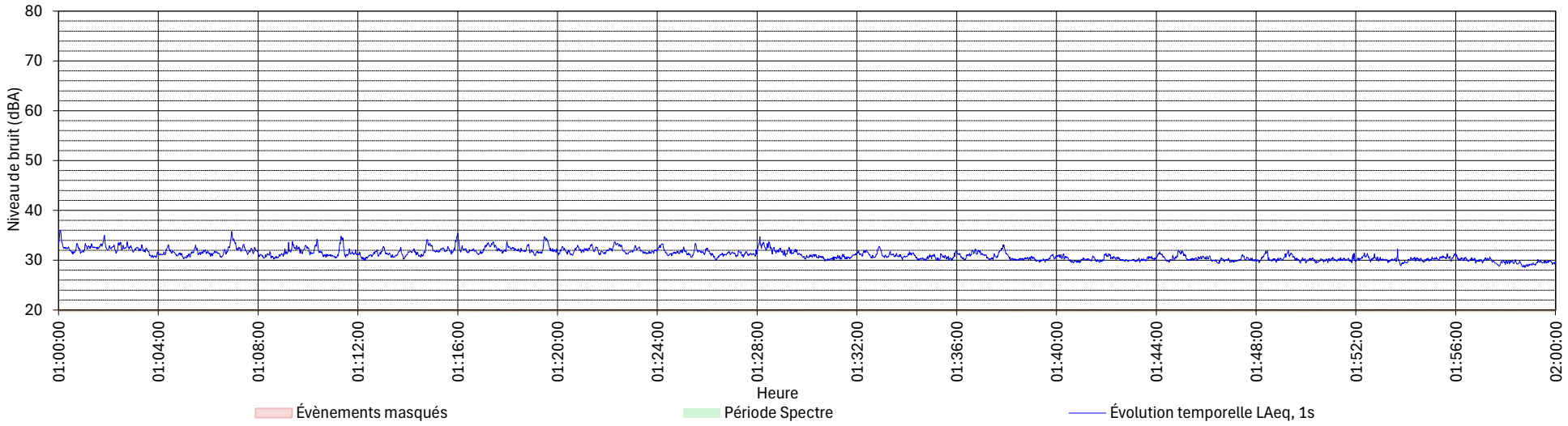
Mesure Consignée									
L1%	L10%	L50%	L90%	L95%	L99%	LAeq	LAFmax	LCeq	LAFTEQ
36.6	34.8	32.7	29.2	28.6	28.0	32.9	38.5	37.9	33.7

Cette page seule ne constitue pas un rapport complet

- suivi sonore et vibration\PLANS ET DONNÉES\ORIGINAUX\2025\2026.02.16 - Nouvelle compilation\

Yockell ASSOCIÉS INC.

Figure A4.14 : Évolution temporelle de la mesure au Camp Cri (P2) le 13 octobre 2025 entre 01H00 et 02H00



Légende
: Voiture / Camions / Circulation
: Train
: Avion / Hélicoptère
: Activités industrielles / commerciales / travaux non attribuables à la source
: Tondeuse à gazon
: Discussion / mouvement à proximité du sonomètre
: Signal de recul
: Bruit d'impact
: Mouvement de machinerie attribuable à la source
: Faune locale
: Jappement

Commentaire :

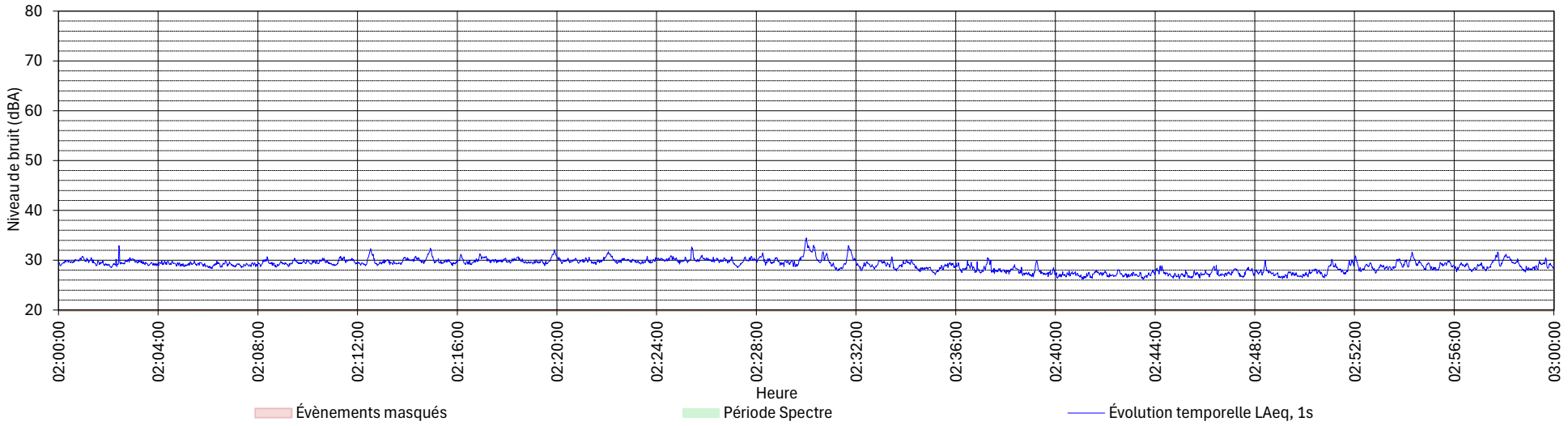
Mesure Brute									
L1%	L10%	L50%	L90%	L95%	L99%	LAeq	LAFmax	LCeq	LAFTEQ
34.1	32.5	31.0	29.9	29.7	29.1	31.2	36.9	36.9	32.1

Mesure Consignée									
L1%	L10%	L50%	L90%	L95%	L99%	LAeq	LAFmax	LCeq	LAFTEQ
34.1	32.5	31.0	29.9	29.7	29.1	31.2	36.9	36.9	32.1

Cette page seule ne constitue pas un rapport complet

Yockell ASSOCIÉS INC.

Figure A4.15: Évolution temporelle de la mesure au Camp Cri (P2) le 13 octobre 2025 entre 02H00 et 03H00



Légende
: Voiture / Camions / Circulation
: Train
: Avion / Hélicoptère
: Activités industrielles / commerciales / travaux non attribuables à la source
: Tondeuse à gazon
: Discussion / mouvement à proximité du sonomètre
: Signal de recul
: Bruit d'impact
: Mouvement de machinerie attribuable à la source
: Faune locale
: Jappement

Commentaire :

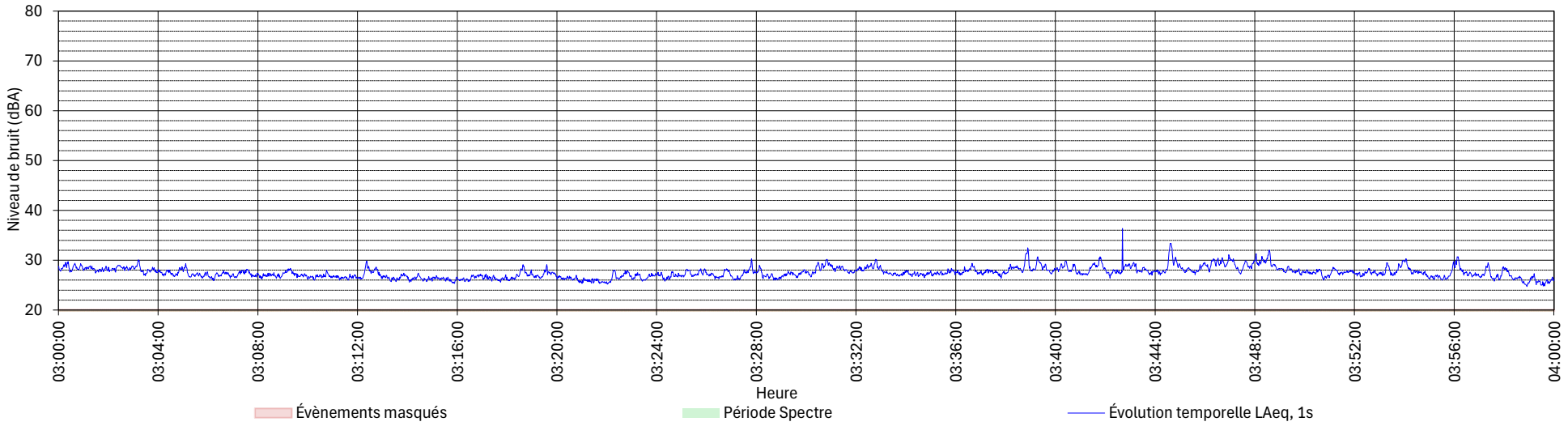
Mesure Brute									
L1%	L10%	L50%	L90%	L95%	L99%	LAeq	LAFmax	LCeq	LAFTEQ
32.0	30.3	29.3	27.2	26.9	26.5	29.2	35.3	34.9	30.1

Mesure Consignée									
L1%	L10%	L50%	L90%	L95%	L99%	LAeq	LAFmax	LCeq	LAFTEQ
32.0	30.3	29.3	27.2	26.9	26.5	29.2	35.3	34.9	30.1

Cette page seule ne constitue pas un rapport complet

Yockell ASSOCIÉS INC.

Figure A4.16 : Évolution temporelle de la mesure au Camp Cri (P2) le 13 octobre 2025 entre 03H00 et 04H00



Légende
: Voiture / Camions / Circulation
: Train
: Avion / Hélicoptère
: Activités industrielles / commerciales / travaux non attribuables à la source
: Tondeuse à gazon
: Discussion / mouvement à proximité du sonomètre
: Signal de recul
: Bruit d'impact
: Mouvement de machinerie attribuable à la source
: Faune locale
: Jappement

Commentaire :

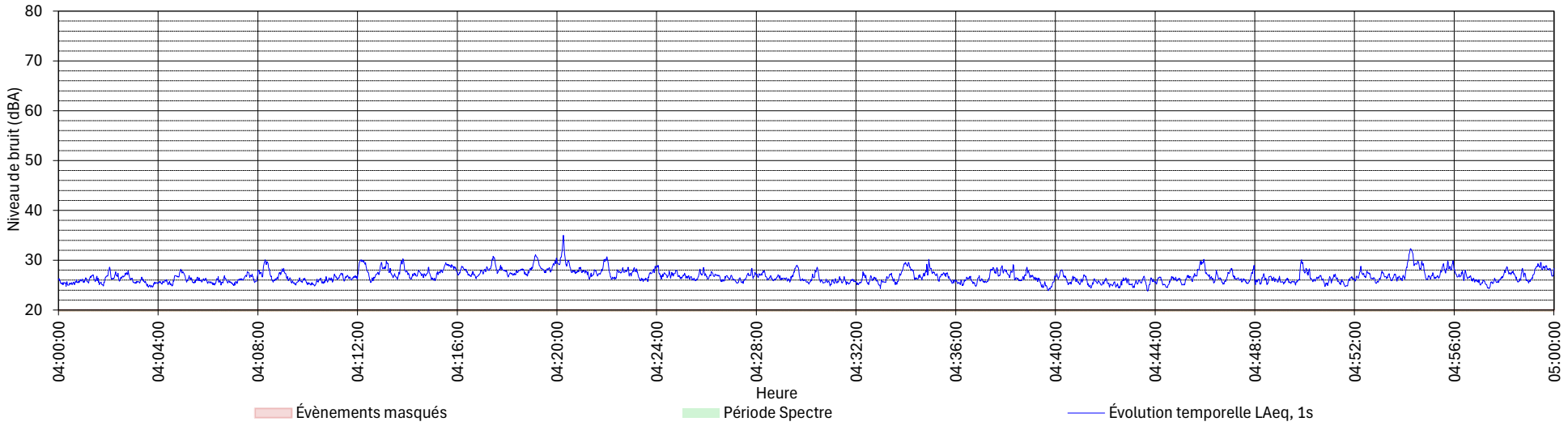
Mesure Brute									
L1%	L10%	L50%	L90%	L95%	L99%	LAeq	LAFmax	LCeq	LAFTEQ
30.6	28.9	27.4	26.2	26.0	25.4	27.6	42.7	35.0	28.7

Mesure Consignée									
L1%	L10%	L50%	L90%	L95%	L99%	LAeq	LAFmax	LCeq	LAFTEQ
30.6	28.9	27.4	26.2	26.0	25.4	27.6	42.7	35.0	28.7

Cette page seule ne constitue pas un rapport complet

Yockell ASSOCIÉS INC.

Figure A4.17 : Évolution temporelle de la mesure au Camp Cri (P2) le 13 octobre 2025 entre 04H00 et 05H00



Légende
: Voiture / Camions / Circulation
: Train
: Avion / Hélicoptère
: Activités industrielles / commerciales / travaux non attribuables à la source
: Tondeuse à gazon
: Discussion / mouvement à proximité du sonomètre
: Signal de recul
: Bruit d'impact
: Mouvement de machinerie attribuable à la source
: Faune locale
: Jappement

Commentaire :

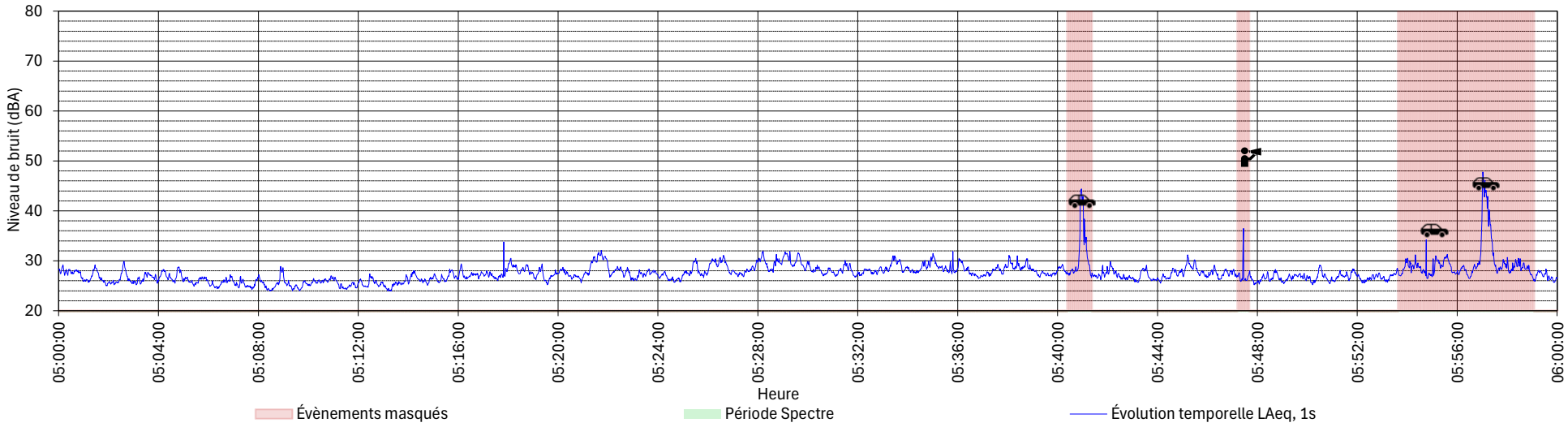
Mesure Brute									
L1%	L10%	L50%	L90%	L95%	L99%	LAeq	LAFmax	LCeq	LAFTEQ
30.4	28.4	26.5	25.4	25.1	24.6	26.9	36.2	36.1	27.9

Mesure Consignée									
L1%	L10%	L50%	L90%	L95%	L99%	LAeq	LAFmax	LCeq	LAFTEQ
30.4	28.4	26.5	25.4	25.1	24.6	26.9	36.2	36.1	27.9

Cette page seule ne constitue pas un rapport complet

Yockell ASSOCIÉS INC.

Figure A4.18 : Évolution temporelle de la mesure au Camp Cri (P2) le 13 octobre 2025 entre 05H00 et 06H00



Légende
: Voiture / Camions / Circulation
: Train
: Avion / Hélicoptère
: Activités industrielles / commerciales / travaux non attribuables à la source
: Tondeuse à gazon
: Discussion / mouvement à proximité du sonomètre
: Signal de recul
: Bruit d'impact
: Mouvement de machinerie attribuable à la source
: Faune locale
: Jappement

Commentaire :

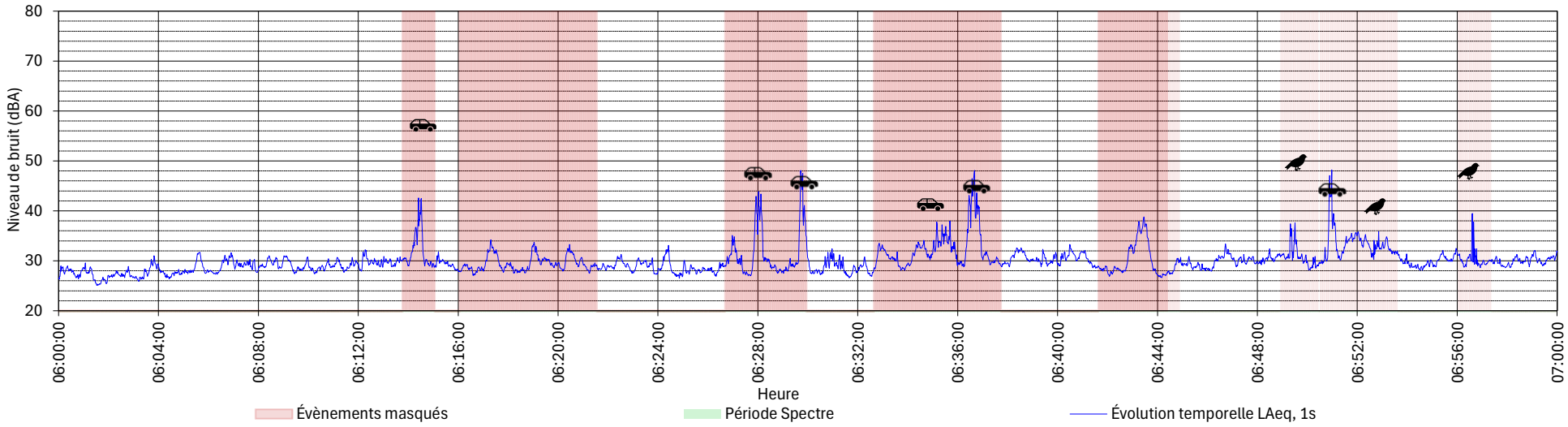
5:55 : Vent

Mesure Brute									
L1%	L10%	L50%	L90%	L95%	L99%	LAeq	LAFmax	LCeq	LAFTEQ
35.0	29.5	27.3	25.6	25.1	24.4	28.8	48.7	38.4	31.0

Mesure Consignée									
L1%	L10%	L50%	L90%	L95%	L99%	LAeq	LAFmax	LCeq	LAFTEQ
31.1	29.1	27.2	25.5	25.0	24.3	27.5	40.8	36.9	28.6

Yockell ASSOCIÉS INC.

Figure A4.19 : Évolution temporelle de la mesure au Camp Cri (P2) le 13 octobre 2025 entre 06H00 et 07H00



Légende
: Voiture / Camions / Circulation
: Train
: Avion / Hélicoptère
: Activités industrielles / commerciales / travaux non attribuables à la source
: Tondeuse à gazon
: Discussion / mouvement à proximité du sonomètre
: Signal de recul
: Bruit d'impact
: Mouvement de machinerie attribuable à la source
: Faune locale
: Jappement

Commentaire :

6:16 à 6:21 : Vent/vagues

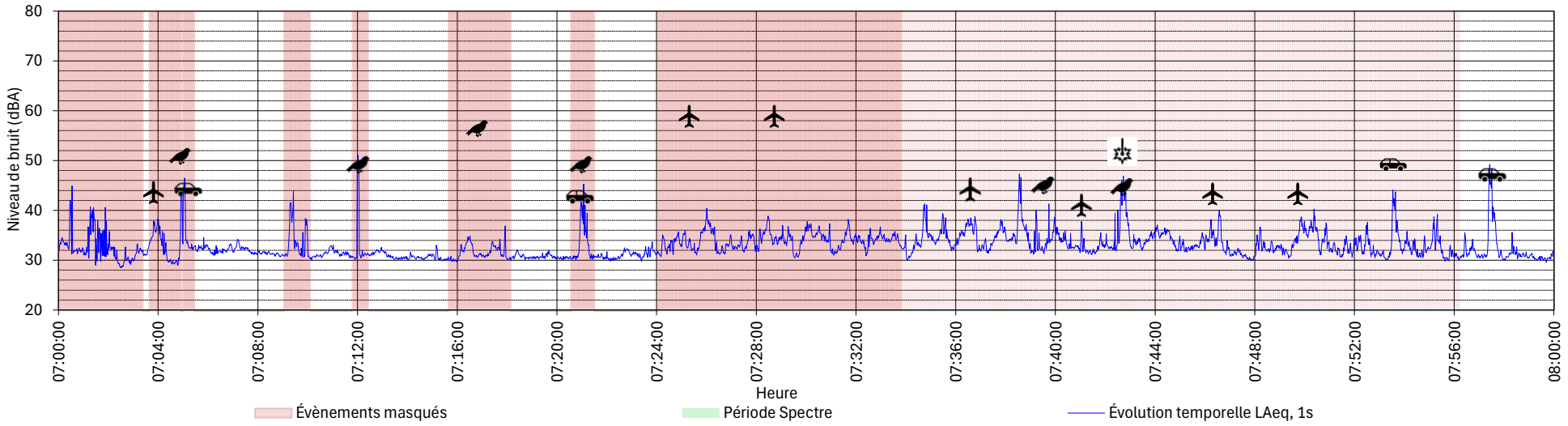
6:43 : Vent

Mesure Brute									
L1%	L10%	L50%	L90%	L95%	L99%	LAeq	LAFmax	LCeq	LAFTEQ
41.2	32.7	29.5	27.6	27.2	26.3	31.6	51.5	41.5	34.6

Mesure Consignée									
L1%	L10%	L50%	L90%	L95%	L99%	LAeq	LAFmax	LCeq	LAFTEQ
32.3	30.9	29.1	27.4	26.9	26.0	29.4	34.0	39.7	30.4

Yockell ASSOCIÉS INC.

Figure A4.20 : Évolution temporelle de la mesure au Camp Cri (P2) le 13 octobre 2025 entre 07H00 et 08H00



Légende
: Voiture / Camions / Circulation
: Train
: Avion / Hélicoptère
: Activités industrielles / commerciales / travaux non attribuables à la source
: Tondeuse à gazon
: Discussion / mouvement à proximité du sonomètre
: Signal de recul
: Bruit d'impact
: Mouvement de machinerie attribuable à la source
: Faune locale
: Jappement

Commentaire :

7:42 : claquement de porte

7:04 : Il y a un grand bruit de fond, - Source inconnue?

7:24 à 7:56 : Hélicoptère qui se promène à proximité, on entend un peu des alarmes de recul au loin.

Mesure Brute									
L1%	L10%	L50%	L90%	L95%	L99%	LAeq	LAFmax	LCeq	LAFTEQ
43.3	36.0	32.2	30.5	30.2	29.7	34.2	51.7	46.9	37.7

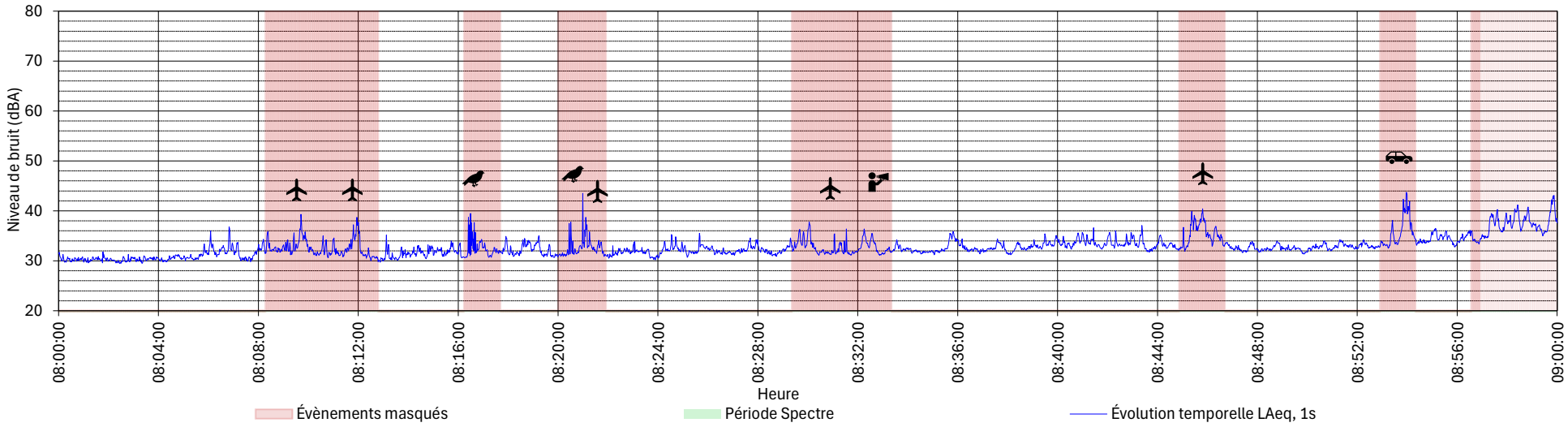
Mesure Consignée									
L1%	L10%	L50%	L90%	L95%	L99%	LAeq	LAFmax	LCeq	LAFTEQ
33.4	32.3	31.0	30.3	30.2	29.9	31.4	46.7	45.5	32.9

Cette page seule ne constitue pas un rapport complet

- suivi sonore et vibration\PLANS ET DONNÉES\ORIGINAUX\2025\2026.02.16 - Nouvelle compilation\

Yockell ASSOCIÉS INC.

Figure A4.21 : Évolution temporelle de la mesure au Camp Cri (P2) le 13 octobre 2025 entre 08H00 et 09H00



Légende
: Voiture / Camions / Circulation
: Train
: Avion / Hélicoptère
: Activités industrielles / commerciales / travaux non attribuables à la source
: Tondeuse à gazon
: Discussion / mouvement à proximité du sonomètre
: Signal de recul
: Bruit d'impact
: Mouvement de machinerie attribuable à la source
: Faune locale
: Jappement

Commentaire :

Hélicoptère qui se promène à proximité

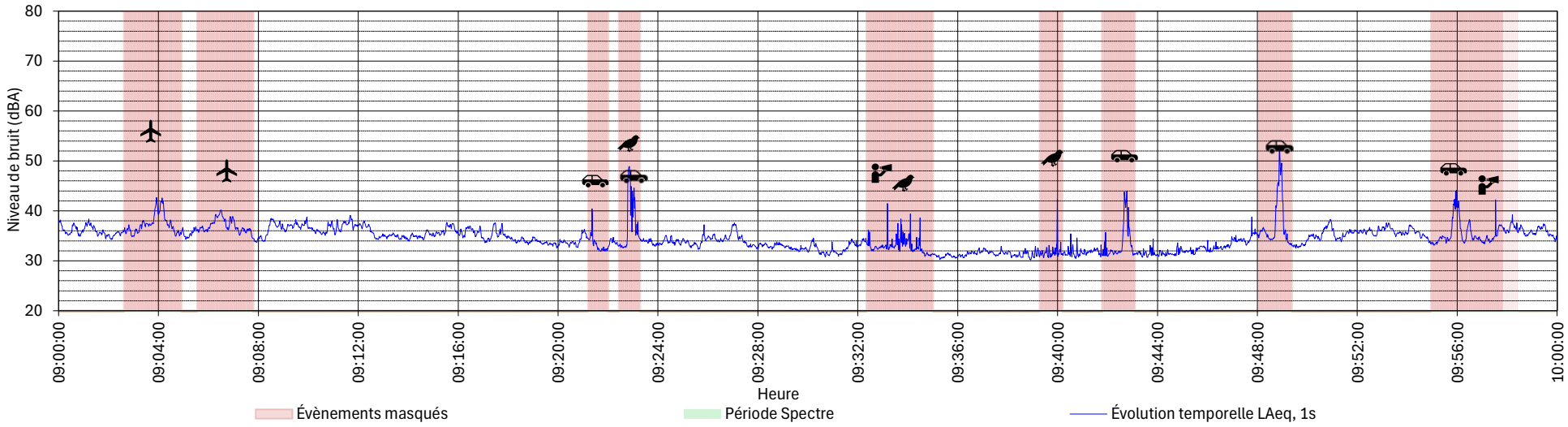
8:57 :Vent/Vagues

Mesure Brute									
L1%	L10%	L50%	L90%	L95%	L99%	LAeq	LAFmax	LCeq	LAFTEQ
39.9	35.3	32.4	30.6	30.3	29.8	33.4	50.0	45.5	35.3

Mesure Consignée									
L1%	L10%	L50%	L90%	L95%	L99%	LAeq	LAFmax	LCeq	LAFTEQ
35.8	33.9	32.2	30.4	30.1	29.8	32.5	39.6	45.0	33.6

Yockell ASSOCIÉS INC.

Figure A4.22 : Évolution temporelle de la mesure au Camp Cri (P2) le 13 octobre 2025 entre 09H00 et 10H00



Légende
: Voiture / Camions / Circulation
: Train
: Avion / Hélicoptère
: Activités industrielles / commerciales / travaux non attribuables à la source
: Tondeuse à gazon
: Discussion / mouvement à proximité du sonomètre
: Signal de recul
: Bruit d'impact
: Mouvement de machinerie attribuable à la source
: Faune locale
: Jappement

Commentaire :

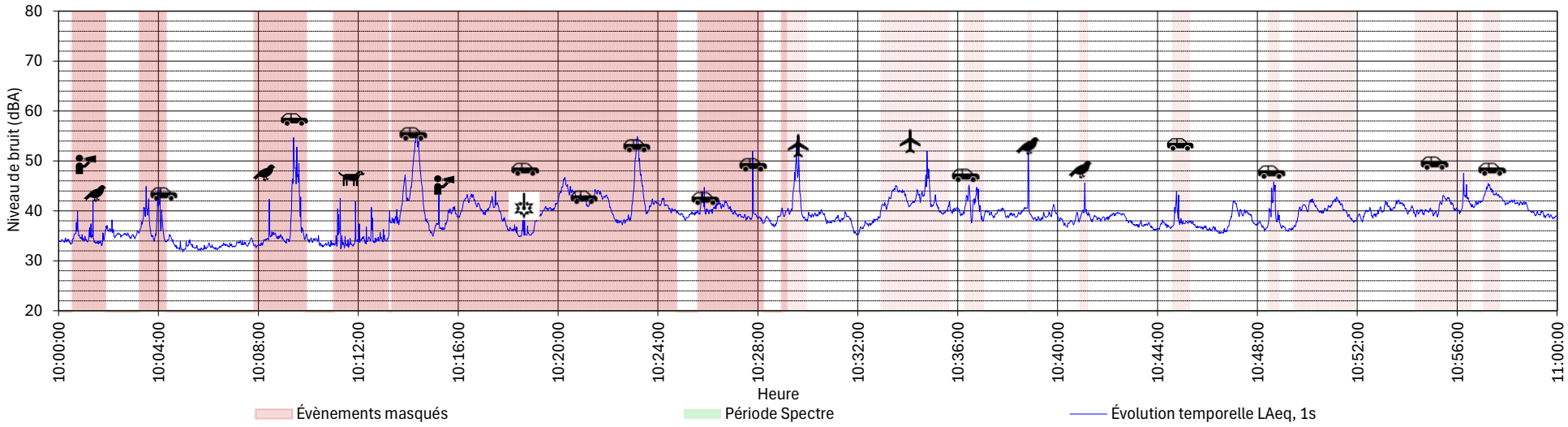
Mesure Brute									
L1%	L10%	L50%	L90%	L95%	L99%	LAeq	LAFmax	LCeq	LAFTEQ
42.2	37.2	34.4	31.5	31.1	30.7	35.5	58.7	46.8	38.5

Mesure Consignée									
L1%	L10%	L50%	L90%	L95%	L99%	LAeq	LAFmax	LCeq	LAFTEQ
38.0	36.8	34.3	31.4	31.1	30.7	34.6	43.9	46.0	35.7

Cette page seule ne constitue pas un rapport complet

Yockell ASSOCIÉS INC.

Figure A4.23 : Évolution temporelle de la mesure au Camp Cri (P2) le 13 octobre 2025 entre 10H00 et 11H00



Légende
: Voiture / Camions / Circulation
: Train
: Avion / Hélicoptère
: Activités industrielles / commerciales / travaux non attribuables à la source
: Tondeuse à gazon
: Discussion / mouvement à proximité du sonomètre
: Signal de recul
: Bruit d'impact
: Mouvement de machinerie attribuable à la source
: Faune locale
: Jappement

Commentaire :

10:16 : Vent qui se lève

10h17 : fardier + claquement de porte

10h23 : vtt

10:13 : Vent

Mesure Brute									
L1%	L10%	L50%	L90%	L95%	L99%	LAeq	LAFmax	LCeq	LAFTEQ
49.7	42.7	39.0	34.0	33.2	32.4	40.6	59.5	50.1	43.4

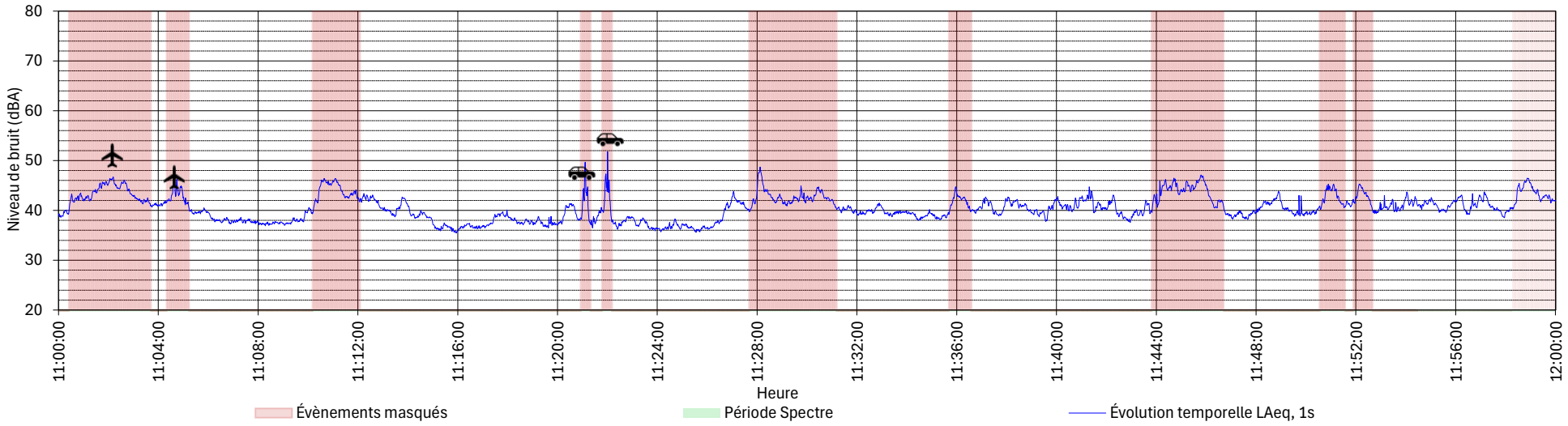
Mesure Consignée									
L1%	L10%	L50%	L90%	L95%	L99%	LAeq	LAFmax	LCeq	LAFTEQ
42.1	40.6	38.1	33.3	32.8	32.3	38.3	43.2	46.6	39.1

Cette page seule ne constitue pas un rapport complet

- suivi sonore et vibration\PLANS ET DONNÉES\ORIGINAUX\2025\2026.02.16 - Nouvelle compilation\

Yockell ASSOCIÉS INC.

Figure A4.24 : Évolution temporelle de la mesure au Camp Cri (P2) le 13 octobre 2025 entre 11H00 et 12H00



Légende
: Voiture / Camions / Circulation
: Train
: Avion / Hélicoptère
: Activités industrielles / commerciales / travaux non attribuables à la source
: Tondeuse à gazon
: Discussion / mouvement à proximité du sonomètre
: Signal de recul
: Bruit d'impact
: Mouvement de machinerie attribuable à la source
: Faune locale
: Jappement

Commentaire :

Un bruit de fond de nature inconnu est présent sur l'ensemble de l'heure, possiblement du vent

Mesure Brute									
L1%	L10%	L50%	L90%	L95%	L99%	LAeq	LAFmax	LCeq	LAFTEQ
46.4	44.0	40.4	37.3	36.6	36.1	41.3	55.4	48.0	42.5

Mesure Consignée									
L1%	L10%	L50%	L90%	L95%	L99%	LAeq	LAFmax	LCeq	LAFTEQ
43.1	41.8	39.5	36.9	36.5	36.0	39.8	48.4	47.2	40.7

Yockell ASSOCIÉS INC.

ANNEXE 3 :
Données relatives au sautage.

EXPLOSIFS PAR SAUTAGE

No. Sautage: WHA 303-301 PRÉDÉ

Explosifs	Date 03	Date 09	Date	Date	Date	Total
Powersplit	7cs. 1½	—				182.5 Kg
Coroter 18	24 x 1.5m	50m				86 m
Unitronic 6m		3				3

No. Sautage: _____

Explosifs	Date	Date	Date	Date	Date	Total

Nemaska Lithium

Mine Whabouchi

Rapport de production pour Boutefeu / Blaster production Report

Date: 09/12/2025

Nom / Name: Boosé Alex

Équipe / Team:

Quart / Shift:

Patron de forage / Drill pattern: WHA 303-301 Plégé

Trou / Hole	No. Trou / Hole #	Prof. Planif. / Plan. depth (m)	Prof. Mesur. / Meas. depth (m)	Émulsion / Emulsion (kg)	Amorce / Booster (Unité / Unit)	Détonateur / Blasting cap (Unité / unit)	Explo. empaqu. / Packaged explo. (Unité / unit)	Explosifs Pré-déc. / Presplit explosives (Caisse / Case)	Présence d'eau? / Presence of water? Oui / Yes	Non / No
1	100		7.1	-	-			1/3cs / 8.3kg		
2	101		7.1	-	-					
3	102		7.1	-	-					
4	103		7.1	-	-					
5	104		7.2	-	-					
6	105		7.2	-	-					
7	106		7.2	-	-					
8	107		7.2	-	-					
9	108		7.2	-	-					
10	109		7.2	-	-					
11	110		7.2	-	-					
12	111		7.2	-	-					
13	112		7.1	-	-					
14	113		7.1	-	-					
15	114		7.0	-	-					
16	115		7.1	-	-					
17	116		7.1	-	-					
18	117		7.1	-	-					
19	118		7.3	-	-					
20	119		7.4	-	-					
21	120		7.5	-	-					
22	121		8.0	-	-					
23	122		8.0	-	-					
24	123		8.0	-	-					
25	~~124~~		8.0	-	-					
26										
27										
28										
29										
30										
31										
32										
33										
34										
35										
36										
37										

Délais / Delays

Réunion / Meeting:		Mécanique / Mecanic:	
Pause:		Ravitaillement / Fuel:	
Diner / Lunch:		Déplacement / Travelling:	
Inspection:		Other:	

Notes:

Signatures:

Supervision Mine / Mine supervisor

Services Techniques / Technical services

Dynamitage TCG

111, des Routiers
Chicoutimi (Québec) G7H 5B1
Tél.: 418 698-5858
Téléc.: 418 693-6219

JOURNAL DE TIR
4851

Projet : Mine Whabouchi

Date : 09 / 12 / 2025

Client : Nemaska Lithium

N° sautage :

1 : WHA-303-301 PRÉDÉ

2 :

3 :

4 :

Heure :

12:00

Localisation :

sautage # WHA 303-301

↳ Emplacement casse pierre

Données du forage

	Patron	Diamètre trous	Nombre de trous	Profondeur moyenne	Sous-forage	Collet
1	1,2 m Espacement	4,5 po (114mm)	24	7,6 m	NA	1m
2						
3						
4						

Volume du sautage approximatif (mètres cubes) 1 : — 2 : 3 : 4.

Surface de prédécoupage (mètres carrés) 1 : 191,52 m² 2 : 3 : 4.

EXPLOSIFS

Quantité totale utilisée (kg) 1 : 182,5 Kg 2 : 3 : 4.

Facteur de chargement (kg/m3) 1 : — 2 : 3 : 4.

Facteur de cisaillement (kg/m2) 1 : 0,95 Kg/m² 2 : 3 : 4.

CONTRÔLES D'EXÉCUTION

Vibrations

	Sismographe	Distance	Expertise/lieu
1 :		à	
2 :		à	
3 :		à	
4 :		à	

Projections

Pare-éclats

- ☐ Type :
- ☐ Type :
- ☐ Type :
- ☐ Type :

Résultat du sautage

	Bon	Reconsidérer
	☐	☐
	☐	☐
	☐	☐
	☐	☐

Remarques : ~~Volume de matériel dynamité : volume x hauteur = 3,40 x 7,6 = 26,29 m3~~

Préposé au chargement / boutefeu : Bossé, Alex Signature :

Informations

Conditions climatiques :

Temp. (° C) : -20 Soleil ☐ Nuage ☐ Pluie / neige ☑

Infrastructure à proximité :

1. Dômi Blanc Distance (m) 250m
2. Distance (m)
3. Distance (m)
4. Distance (m)

Mort terrain :

1. — 2. 3. : 4. :

Nature de la bourre :

Pierre nette ☑ Concassé ☐ Autres ☐

Explosifs

	Type :	Quantité :
1.	Power split II	182,5 Kg
2.	Uni tronic 6m	3 unité
3.	Cordtex 18	86m
4.		
5.		
6.		
7.		
8.		
9.		
10.		
11.		
12.		

Manifeste #

LC : Dossier contrat
DV : 5 ans

Dynamitage TCG
111, des Routiers
Chicoutimi (Québec) G7H 5B1
Tél. : 418 698-5858
Téléc. : 418 693-6219

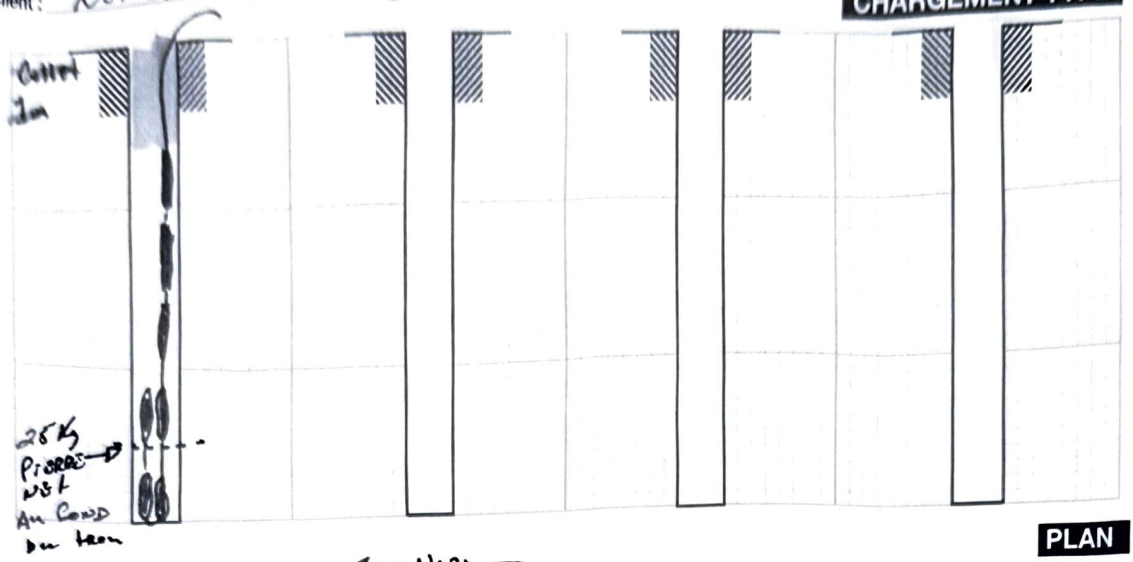
PLAN DE TIR
4851

Projet : Mine Wabouchi

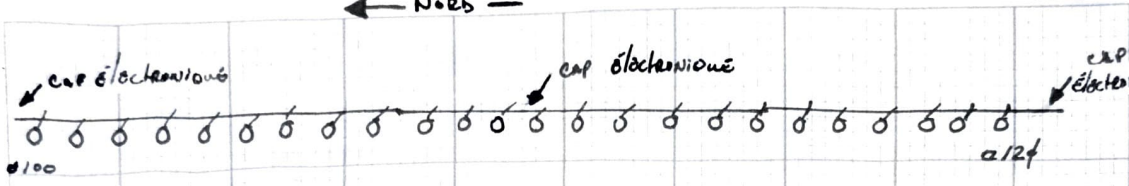
Client : Nemaska Lithium

Date : 09 / 12 / 2025

CHARGEMENT TYPE



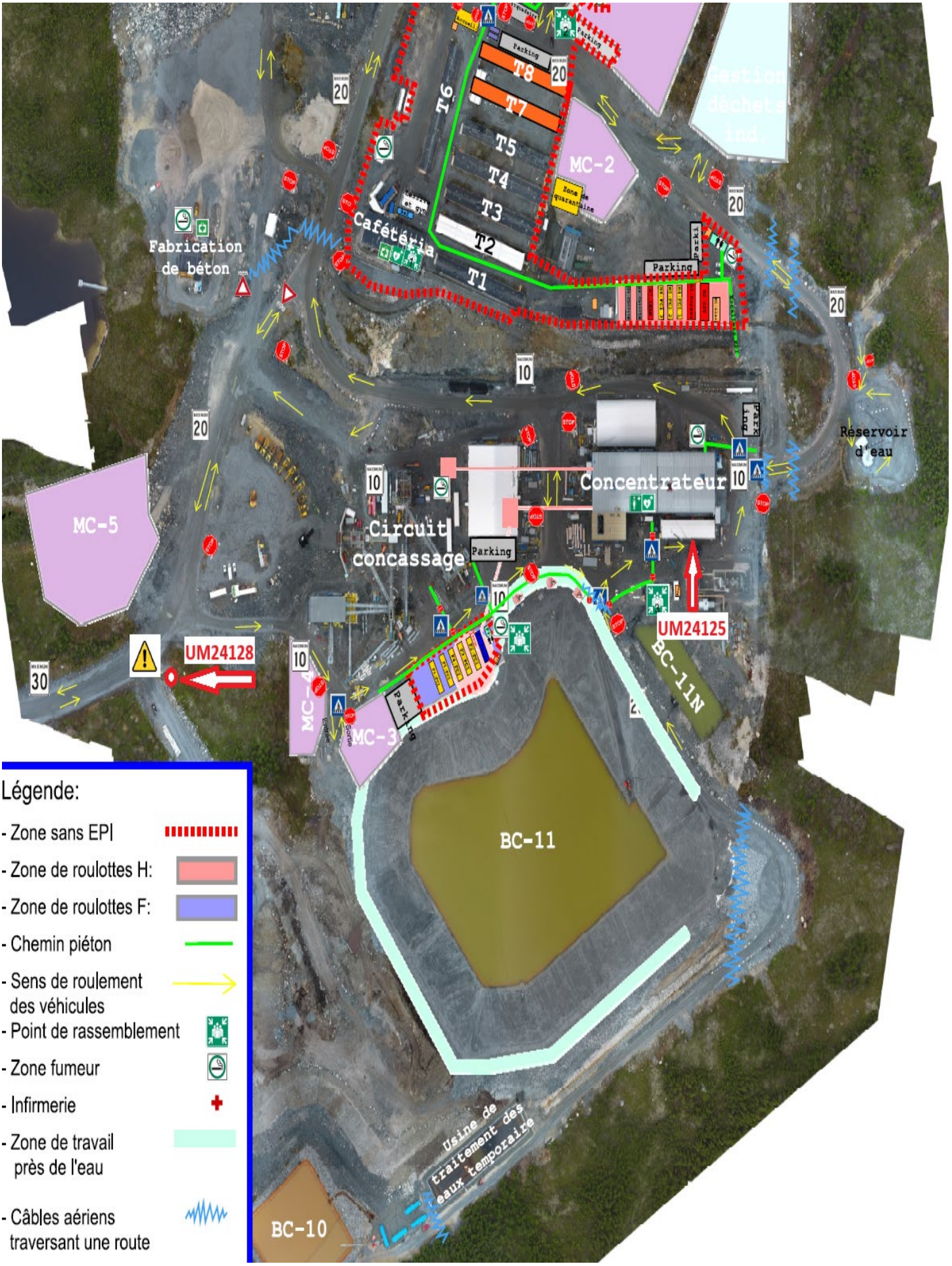
PLAN



Boisé, Alex

Informations requises : Nombre et orientation des faces libres, direction du tir, positionnement des structures et distances, zone de tir, séquence de sautage avec délais

LC : Dossier contrat
DV : 5 ans


T8
T7
T6
T5
T4
T3
T2
T1
MC-2
MC-5
MC-4
MC-3
Cafétéria
Fabrication de béton
Concentrateur
Circuit concassage
Réservoir d'eau
UM24128
UM24125
BC-11N
BC-11
BC-10
Usine de traitement des eaux temporaire
Parking
Légende:
- Zone sans EPI
- Zone de roulottes H:
- Zone de roulottes F:
- Chemin piéton
- Sens de roulement des véhicules
- Point de rassemblement
- Zone fumeur
- Infirmerie
- Zone de travail près de l'eau
- Câbles aériens traversant une route


SISMOGRAPHE UM24125


4
MONU 4
GPS-4
SISMOGRAPHE UM24128

Event Report

Source de déclenchement forme d'onde	Long à décembre 9, 2025 11:58:02
Niveau(x) de déclenchement	Geo 1.000 mm/s
Trigger Level (Mic)	Mic 68.95 pa, 131 dB(L)
Pré-déclenchement/Temps record	0.25 sec/3.0 sec (Fixed)
Taux d'échantillonnage	1024 sps
Nom fichier de configuration	DYNAMITAGE TCG.MMB
Opérateur	Operator

Numéro de série	UM24128
Numéro de modèle	Micromate ISEE 11.0BD
État de la batterie	3.8 volts
Calibration de l'appareil	septembre 9, 2025 par Instantel
Nom du fichier d'événements	UM24128_20251209115802.IDFW
Support de capteur USB	Désactivé

Remarques

Location:	NEMASKA_CAMPEMENT
Client:	NEMASKA LITHIUM
User Name:	DYNAMITAGE TCG
General:	

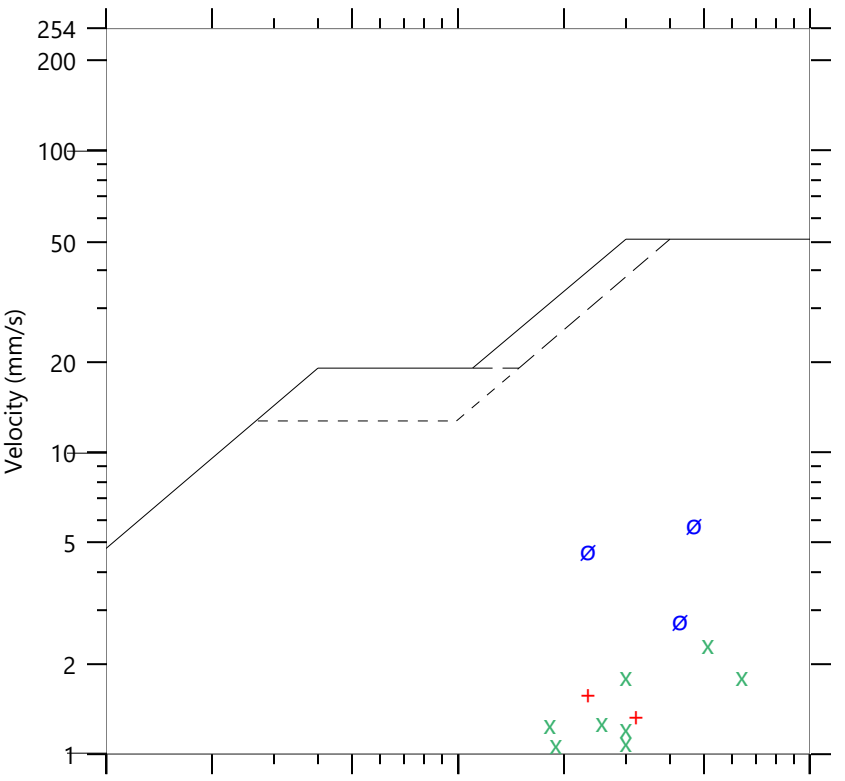
Notes après événement Aucun texte à afficher.

Geophone	**Tran**	**Vert**	**Long**
Le pic de vitesse des particules	1.608 mm/s	2.341 mm/s	5.880 mm/s
Fréquence de passage à zéro	23.3 Hz	51.2 Hz	42.7 Hz
Heure (par rapport au déclenchement)	0.026 sec	0.053 sec	0.003 sec
Pic accélération	0.095 g	0.108 g	0.193 g
Pic déplacement	0.007 mm	0.011 mm	0.023 mm
Vérification du capteur	Désactivé	Désactivé	Désactivé
Pic somme vectorielle	6.210 mm/s à 0.003 sec		

Microphone linéaire ISEE

Niveau de pression acoustique de pic	<0.5 pa
Heure (par rapport au déclenchement)	-0.187 sec
Fréquence de passage à zéro	11.4 Hz
Vérification du capteur	Désactivé

USBM RI8507 And OSMRE
Vitesse vs fréquence (passage à zéro)



Format © 2021 Xmark Corporation

FFT Report

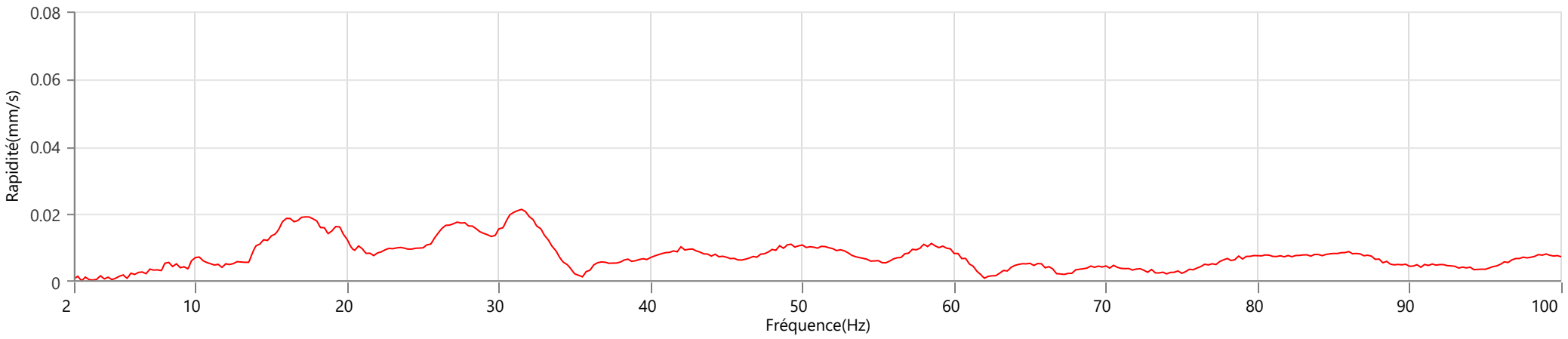
Source de déclenchement forme d'onde	Long à décembre 9, 2025 11:58:02	**Numéro de série**	UM24128
Niveau(x) de déclenchement	Geo 1.000 mm/s	**Numéro de modèle**	Micromate ISEE 11.0BD
Trigger Level (Mic)	Mic 68.95 pa, 131 dB(L)	**État de la batterie**	3.8 volts
Pré-déclenchement/Temps record	0.25 sec/3.0 sec (Fixed)	**Calibration de l'appareil**	septembre 9, 2025 par Instantel
Taux d'échantillonnage	1024 sps	**Nom du fichier d'événements**	UM24128_20251209115802.IDFW
Nom fichier de configuration	DYNAMITAGE TCG.MMB	**Support de capteur USB**	Désactivé
Opérateur	Operator		

Remarques

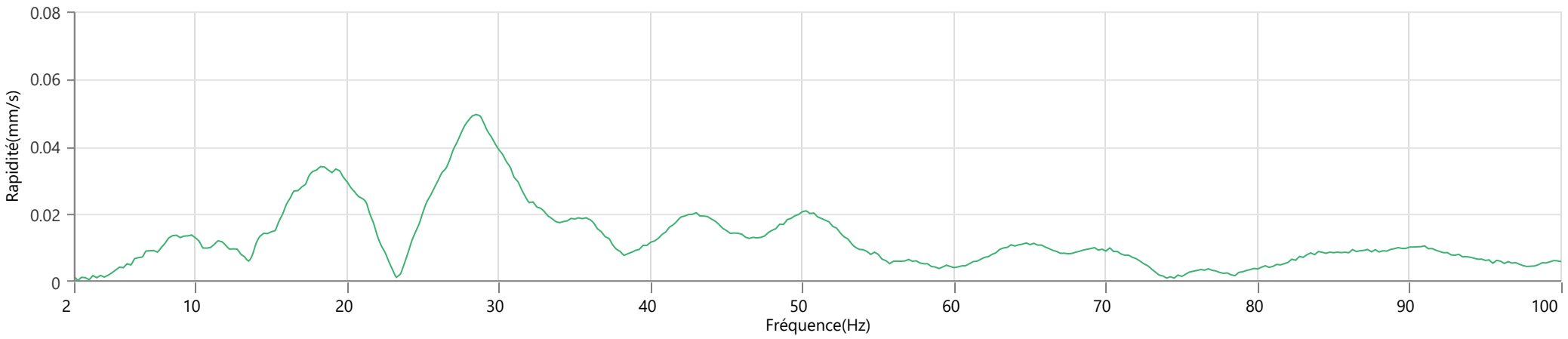
Location:	NEMASKA_CAMPEMENT
Client:	NEMASKA LITHIUM
User Name:	DYNAMITAGE TCG
General:	

Notes après événement Aucun texte à afficher.

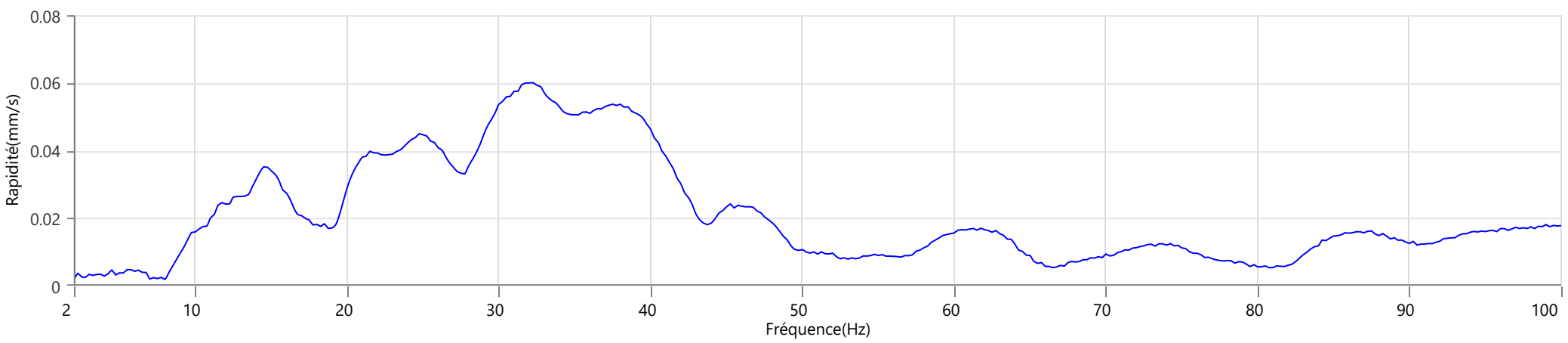
Tran - Fréquence dominante : 31.5 Hz, Amplitude : 0.021 mm/s (Le pic de vitesse des particules: 1.608 mm/s)



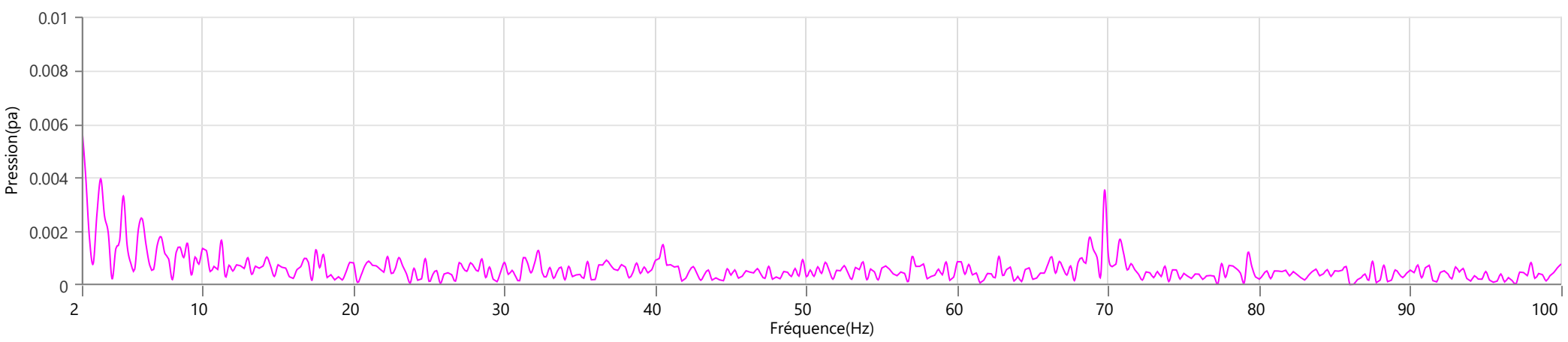
Vert - Fréquence dominante : 28.5 Hz, Amplitude : 0.050 mm/s (Le pic de vitesse des particules: 2.341 mm/s)



Long - Fréquence dominante : 32.2 Hz, Amplitude : 0.060 mm/s (Le pic de vitesse des particules: 5.880 mm/s)



MicL - Fréquence dominante : 2.0 Hz, Amplitude : 0.01 pa (Niveau de pression acoustique de pic: 0.11 pa)



Format © 2021 Xmark Corporation

Yockell
ASSOCIES INC.

418 688-5941 | info@yockell.com Yockell.com

Annexe 2

Rapport de suivi environnemental

Mine Whabouchi 2025

Eaux de surface (NLI P3)

Nemaska Ressources

Rapport de suivi environnemental du projet de mine de spodumène Whabouchi 2025

Qualité de l'eau de surface (NLI P3)

Rapport présenté à :

Nemaska Lithium

23 février 2026

Projet 121025003



Équipe de réalisation

Nemaska Ressources

Nadine Marois, biologiste, B. Sc.	Direction de projet et révision scientifique
Louise Zilber, chimie de l'environnement, M. Sc.	Chargée de projet, analyse et rédaction
Ariel Jacques, technicienne de la faune	Travaux terrain et vérification de la compilation
Jérôme Francoeur, biologiste B. Sc.	Compilation
Louis-Joseph Blais, biologiste B. Sc.	Compilation
Laura Chamberland, technicienne de la faune	Travaux terrain
Olivier La Haye Yergeau, biologiste B. Sc.	Travaux terrain
Yaneck Branchaud, technicien de la faune	Travaux terrain
François Corbeil, technicien de la faune	Travaux terrain
Marc-André Nault, biologiste B. Sc.	Travaux terrain
Ywaashtin Jolly, communauté crie de Nemaska	Travaux terrain
James Wapachee, communauté crie de Nemaska	Travaux terrain
Sarah Imbeault, technicienne en géomatique	Cartographie
Jean-François Savard, coordonnateur géomatique	Cartographie
Malicia Paillé, adjointe administrative	Édition

Préparé par :

Louise Zilber
Chimie de l'environnement, M. Sc.

Approuvé par :

abq Association des biologistes du Québec
Nadine Marois
2832

Nadine Marois
Biologiste, B. Sc.

N° révision	Date	Description de la modification | de l'émission
02	2026-02-23	Version finale
01	2026-01-22	Version préliminaire

Portée et limitations

Le présent document doit être utilisé aux fins pour lesquelles il a été élaboré. Il est destiné exclusivement au client pour qui il a été réalisé et est réservé à l'usage exclusif de son destinataire. Tout usage par un tiers sans consentement est formellement interdit.

Le présent document a été réalisé avec les données recueillies sur le terrain et les informations disponibles sur les différents éléments étudiés en date du présent rapport. Les analyses techniques basées sur l'interprétation des divers articles de loi et des règlements en vigueur ne sont pas et ne doivent, en aucun temps, être considérées comme un avis juridique ou se substituer à un tel avis.

Les cartes portant le logo de Nemaska Ressources sont le résultat d'une compilation de l'information de bases de données publiques et des données d'inventaire récoltées sur le terrain. Elles n'ont pas été préparées par un arpenteur-géomètre et ne doivent pas être considérées comme telles. Nemaska Ressources ne se tient pas responsable des conclusions erronées dues à la dissimulation volontaire ou à la non-disponibilité d'une information pertinente au moment de réaliser le mandat.

Les analyses développées au sein de ce document sont présentées à titre indicatif seulement et la décision finale concernant les différentes modalités d'intervention et les zones officielles de protection sont du ressort du ministère de l'Environnement, de la Lutte contre les changements climatiques, de la Faune et des Parcs du Québec (MELCCFP) et/ou des autres ministères et organismes gouvernementaux (provincial, fédéral) ou de la municipalité concernée.

Par conséquent, Nemaska Ressources ne saurait être tenu responsable des interventions entreprises sur le milieu avant l'obtention de toutes les autorisations nécessaires ni pour d'éventuels dommages subis par un tiers résultant d'une décision prise ou basée sur ce rapport. Nemaska Ressources n'a aucun lien avec le client ni aucun intérêt dans la propriété à l'étude. Nemaska Ressources s'assure de l'intégrité du travail réalisé en évitant toutes situations de conflit d'intérêts.

Référence à citer

Nemaska Ressources. 2026. Rapport de suivi environnemental du projet de mine de spodumène Whabouchi 2025 - Qualité de l'eau de surface (NLI P3). Rapport du projet 121025003. 74 pages et annexes.

Table des matières

1 Introduction 1
1.1 Mandat et objectifs 2
1.2 Localisation de la zone d'étude 2
2 Méthodologie 4
2.1 Période et stations d'échantillonnage 4
2.2 Méthode d'échantillonnage 7
2.3 Contrôle de la qualité 11
2.3.1 Blancs 12
2.3.2 Duplicatas 12
2.4 Interprétation des résultats 13
2.4.1 Mesures *in situ* 14
2.4.2 Paramètres physicochimiques, anions et nutriments 14
2.4.3 Production primaire et phosphore total 15
2.4.4 Hydrocarbures et radioactivité 15
2.4.5 Métaux extractibles totaux et éléments des terres rares 16
3 Résultats et discussion 17
3.1 Rivière Nemiscau 17
3.1.1 Mesures *in situ* 17
3.1.2 Paramètres physicochimiques, anions et nutriments 21
3.1.3 Production primaire et phosphore total 22
3.1.4 Hydrocarbures et radioactivité 23
3.1.5 Métaux extractibles totaux et éléments des terres rares 24
3.2 Lac des Montagnes 26
3.2.1 Mesures *in situ* 26
3.2.2 Paramètres physicochimiques, anions et nutriments 29
3.2.3 Production primaire et phosphore total 30
3.2.4 Hydrocarbures et radioactivité 31
3.2.5 Métaux extractibles totaux et éléments des terres rares 32
3.3 Lac du Spodumène 34
3.3.1 Mesures *in situ* 34
3.3.2 Paramètres physicochimiques, anions et nutriments 36
3.3.3 Production primaire et phosphore total 36
3.3.4 Hydrocarbures et radioactivité 37
3.3.5 Métaux extractibles totaux et éléments des terres rares 37
3.4 Lac 18 39
3.4.1 Mesures *in situ* 39
3.4.2 Paramètres physicochimiques, anions et nutriments 39
3.4.3 Production primaire et phosphore total 41
3.4.4 Hydrocarbures et radioactivité 41
3.4.5 Métaux extractibles totaux et éléments des terres rares 41
3.5 Lac 2 44
3.5.1 Mesures *in situ* 44
3.5.2 Paramètres physicochimiques, anions et nutriments 46

3.5.3 Production primaire et phosphore total 46
3.5.4 Hydrocarbures et radioactivité 47
3.5.5 Métaux extractibles totaux et éléments des terres rares 47
3.6 Lac 1 53
3.6.1 Mesures *in situ* 53
3.6.2 Paramètres physicochimiques, anions et nutriments 53
3.6.3 Production primaire et phosphore total 53
3.6.4 Hydrocarbures et radioactivité 54
3.6.5 Métaux extractibles totaux et éléments des terres rares 54
3.7 Lac 28 55
3.7.1 Mesures *in situ* 55
3.7.2 Paramètres physicochimiques, anions et nutriments 56
3.7.3 Production primaire et phosphore total 56
3.7.4 Hydrocarbures et radioactivité 57
3.7.5 Métaux extractibles totaux et éléments des terres rares 57
3.8 Station ST-15 60
3.8.1 Mesures *in situ* 60
3.8.2 Paramètres physicochimiques, anions et nutriments 62
3.8.3 Production primaire et phosphore total 62
3.8.4 Hydrocarbures et radioactivité 63
3.8.5 Métaux extractibles totaux et éléments des terres rares 63
3.9 Contrôles de la qualité 68
3.9.1 Blancs de terrain et de transport 68
3.9.2 Duplicatas 68
4 Conclusion 69
5 Références 72

Liste des cartes

Carte 1. Localisation du site minier Whabouchi 3
Carte 2. Localisation des stations d'échantillonnage 5
Carte 3. Résultats saillants – hiver 2025 64
Carte 4. Résultats saillants – printemps 2025 65
Carte 5. Résultats saillants – été 2025 66
Carte 6. Résultats saillants – automne 2025 67

Liste des tableaux

Tableau 1. Description des stations d'échantillonnage d'eau de surface 6
Tableau 2. Paramètres, limites de détection et méthodes analytiques pour le suivi de la qualité de l'eau 9
Tableau 3. Critères d'alerte tirés du programme de suivi environnemental (Norda Stelo, 2024) 13

Liste des figures

Figure 1. Profils physicochimiques des stations situées dans la rivière Nemiscau 20
Figure 2. Évolution des matières en suspension à la station ST-10 22
Figure 3. Évolution des concentrations en phosphore total pour les stations de la rivière Nemiscau 23
Figure 4. Évolution des concentrations en fer pour les stations de la rivière Nemiscau 25
Figure 5. Évolution des concentrations en mercure pour les stations de la rivière Nemiscau 25
Figure 6. Profils physicochimiques des stations situées dans le lac des Montagnes 28
Figure 7. Évolution des concentrations en phosphore total pour les stations du lac des Montagnes 31
Figure 8. Évolution des concentrations en fer pour les stations du lac des Montagnes 33
Figure 9. Évolution des concentrations en mercure pour les stations du lac des Montagnes 33
Figure 10. Profils physicochimiques de la station ST-2 du lac du Spodumène 35
Figure 11. Évolution des concentrations en phosphore total pour les stations du lac du Spodumène 37
Figure 12. Évolution des concentrations en fer pour les stations du lac du Spodumène 38
Figure 13. Évolution des concentrations en mercure pour les stations du lac du Spodumène 38
Figure 14. Profils physicochimiques de la station ST-1 du lac 18 40
Figure 15. Évolution des concentrations en phosphore total pour la station ST-1 du lac 18 41
Figure 16. Évolution des concentrations en mercure pour la station ST-1 du lac 18 42
Figure 17. Évolution des concentrations en fer pour la station ST-1 du lac 18 43
Figure 18. Évolution des concentrations en cuivre pour la station ST-1 du lac 18 43
Figure 19. Profils physicochimiques de la station ST-3 du lac 2 45
Figure 20. Évolution des concentrations en phosphore total pour la station ST-3 du lac 2 47
Figure 21. Évolution des concentrations en manganèse pour la station ST-3 du lac 2 49
Figure 22. Évolution des concentrations en cadmium pour la station ST-3 du lac 2 50
Figure 23. Évolution des concentrations en cobalt pour la station ST-3 du lac 2 50
Figure 24. Évolution des concentrations en nickel pour la station ST-3 du lac 2 51
Figure 25. Évolution des concentrations en zinc pour la station ST-3 du lac 2 51
Figure 26. Évolution des concentrations en cuivre pour la station ST-3 du lac 2 52
Figure 27. Évolution des concentrations en phosphore total pour la station ST-4 du lac 1 54
Figure 28. Évolution des concentrations en mercure pour la station ST-4 du lac 1 55
Figure 29. Évolution des concentrations en phosphore total pour la station ST-13 du lac 28 56
Figure 30. Évolution des concentrations en fer pour la station ST-13 du lac 28 58
Figure 31. Évolution des concentrations en mercure pour la station ST-13 du lac 28 58
Figure 32. Évolution des concentrations en manganèse pour la station ST-13 du lac 28 59
Figure 33. Profils physicochimiques de la station ST-15 61
Figure 34. Évolution des concentrations en phosphore total pour la station ST-15 62

Liste des annexes

Annexe 1 Mesures physicochimiques *in situ* ..... A
Annexe 2 Résultats analytiques et contrôles de la qualité (blancs et duplicatas) ..... B

Liste des acronymes

ACEE	Agence canadienne d'évaluation environnementale
BTP	Blanc de transport
BTR	Blanc de terrain
CCME	Conseil canadien des ministres de l'environnement
CEAEQ	Centre d'expertise en analyse environnementale du Québec
CFTP	Critère de protection de la faune terrestre piscivore
CID	Carbone inorganique dissous
COD	Carbone organique dissous
COT	Carbone organique total
CPC (E)	Critère de prévention de la contamination (eau)
CPC (EO)	Critère de prévention de la contamination (eau et organismes aquatiques)
CVAA	Critère de qualité pour la protection de la vie aquatique (effet aigu)
CVAC	Critère de qualité pour la protection de la vie aquatique (effet chronique)
DBO_5	Demande biochimique en oxygène 5 jours
DCO	Demande chimique en oxygène
EC	Environnement Canada
ECCC	Environnement et Changement climatique Canada
EIES	Étude d'impact sur l'environnement et le milieu social
ESEE	Étude de suivi des effets sur l'environnement
LDM	Limite de détection de la méthode
LDR	Limite de détection rapportée
MDDELCC	Ministère du Développement durable, de l'Environnement et de la Lutte contre les changements climatiques
MELCCFP	Ministère de l'Environnement et de la Lutte contre les changements climatiques, de la Faune et des Parcs
MES	Matières en suspension
NA	Non applicable
PALA	Programme d'accréditation des laboratoires d'analyse
PARE	Critère de qualité pour la protection des activités récréatives et des aspects esthétiques
RCQE	Recommandations canadiennes pour la qualité des eaux - protection de la vie aquatique

1 Introduction

Le projet de la mine Whabouchi de Nemaska Lithium consiste en la mise en exploitation d'un gisement de spodumène, un minéral riche en lithium. La mine Whabouchi est localisée le long de la route du Nord, sur le territoire du gouvernement régional d'Eeyou Istchee Baie-James (GREIBJ), à 30 kilomètres à l'est de Nemiscau et à 280 kilomètres au nord de Chibougamau (carte 1).

Dans son étude d'impact sur l'environnement et le milieu social (EIES), Nemaska Lithium s'est engagée à réaliser un suivi de la qualité des eaux de surface (Nemaska Lithium, 2013; Roche ltée, 2014a et 2014b). Il s'agit du suivi NLI P3 du Programme de suivi environnemental et social de la mine Whabouchi (Norda Stelo, 2024). Ce suivi se doit de respecter les lignes directrices apparaissant à l'annexe 5 intitulée *Étude de suivi des effets sur l'environnement (ESEE)* du *Règlement sur les effluents des mines de métaux et des mines de diamants (DORS/2002-222)*, ainsi que celles du *Guide technique pour l'étude de suivi des effets sur l'environnement des mines de métaux* (Environnement Canada, 2012). Le suivi de la qualité des eaux de surface est également requis en vertu des exigences formulées par le MELCCFP et le gouvernement fédéral dans les deux documents suivants :

- Certificat d'autorisation global du ministère du Développement durable, de l'Environnement et de la Lutte contre les changements climatiques (référence 3214-14-052, délivré le 8 septembre 2015) (MDDELCC, 2015) :
  - Condition 30 : Le promoteur intégrera dans le programme de suivi environnemental prévu à la condition 24, un suivi de la qualité des eaux de surface du lac des Montagnes. Le phosphore total à l'état de traces (méthode MA. 303-P 5.2 du CEAEQ), la chlorophylle *a* et la transparence de l'eau (avec un disque de Secchi) devront être mesurés. Le choix des stations d'échantillonnage devra permettre d'évaluer l'étendue de l'impact de l'effluent final. Des échantillons en triplicata, ou au minimum en duplicata, devront être prélevés à une fréquence d'au moins une fois par mois en période de dégel. Si la température ne permet pas d'avoir trois séries d'échantillons, le promoteur devra ajuster la fréquence d'échantillonnage afin d'atteindre cet objectif.
- La déclaration de décision de l'Agence d'évaluation d'impact du Canada émise aux termes de l'article 54 de la Loi canadienne sur l'évaluation environnementale (2012), délivrée le 29 juillet 2015 (ACEE, 2015) :
  - 3.7 Le promoteur met en place les programmes de suivi suivants pour le poisson et l'habitat du poisson : […]
    - 3.7.4 Suivi annuel de la qualité de l'eau de surface du lac du Spodumène et des lacs 1, 2, 18 et 28 dans le but de vérifier la justesse de l'évaluation environnementale quant à la qualité de l'eau. Le suivi débute avec la construction et prend fin cinq ans après la phase de désaffectation. Le programme de suivi inclut les éléments suivants :
      - 3.7.4.1 L'analyse des substances listées à l'annexe 4 (colonne 1) et au paragraphe 4 (1) de l'annexe 5 du Règlement sur les effluents des mines de métaux ainsi que du lithium et du béryllium;

- 3.7.4.2 La comparaison des concentrations mesurées selon les critères de protection de la vie aquatique (effet chronique) tels que définis dans les Critères de qualité de l'eau de surface du gouvernement du Québec et les Recommandations canadiennes pour la qualité des eaux : protection de la vie aquatique du Conseil canadien des ministres de l'environnement.

1.1 Mandat et objectifs

L'objectif général du programme de suivi environnemental est de mesurer, d'observer et de documenter tout changement (naturel ou lié au projet) de l'environnement en relation avec l'état de référence, de vérifier la précision de l'évaluation environnementale et d'évaluer l'efficacité des mesures d'atténuation proposées dans le cadre de l'évaluation environnementale du projet. Ce suivi permet à Nemaska Lithium de respecter ses engagements auprès des diverses autorités gouvernementales et des communautés.

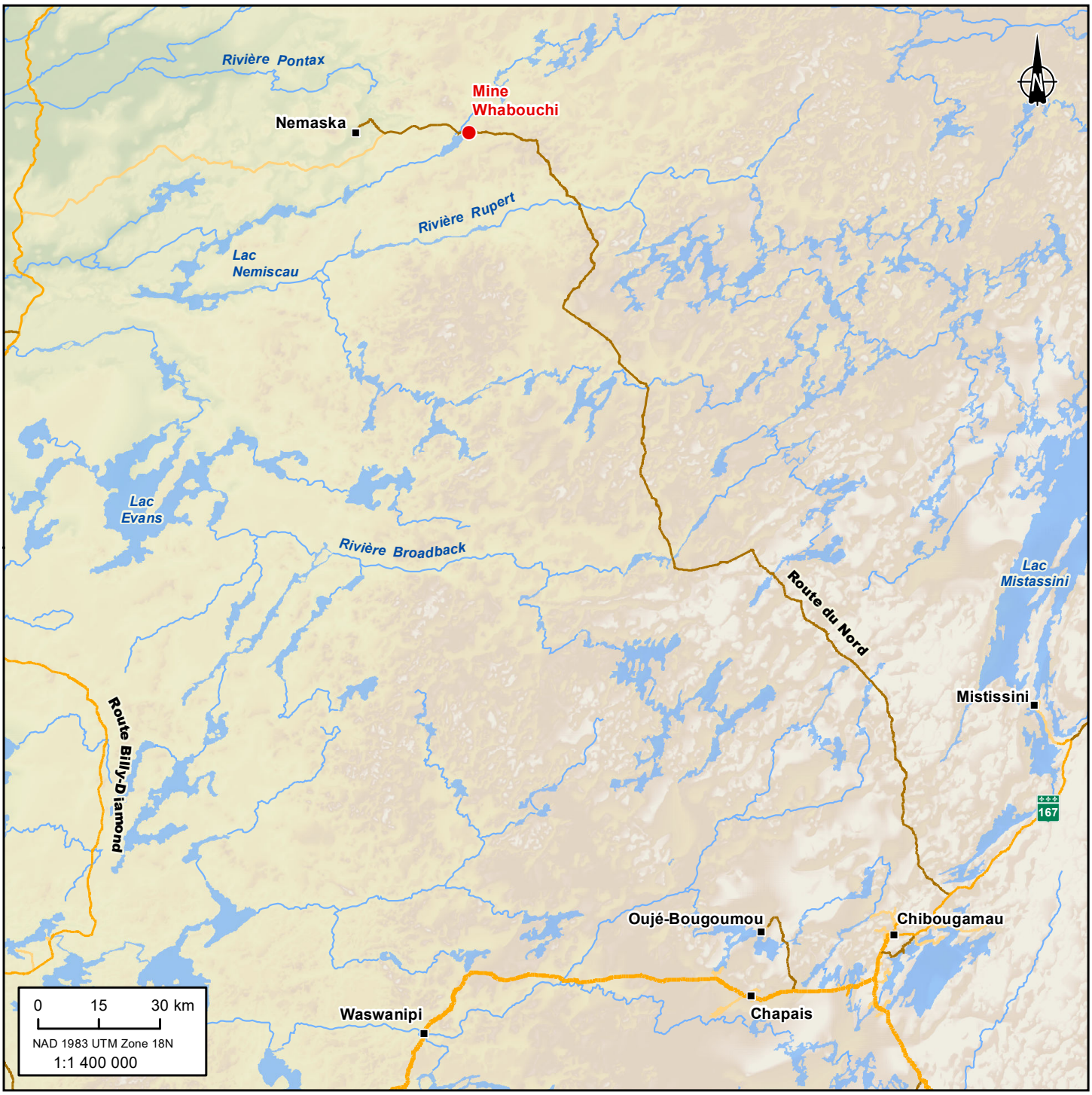
Le principal objectif du suivi NLI P3 pour l'eau de surface est d'étudier l'évolution de la qualité de l'eau dans la zone d'étude du projet Whabouchi et de détecter hâtivement tout changement qui pourrait être attribuable au projet lui-même ou à des facteurs naturels (hydrologie, climat, etc.) (Norda Stelo, 2024). Le site minier étant désormais en phase de construction, le suivi réalisé en 2025 vise également à bonifier l'acquisition de données afin d'affiner l'état de référence avant exploitation.

De manière spécifique, ce suivi vise à atteindre les objectifs suivants :

- Mesurer l'évolution de la qualité des eaux de surface du milieu aquatique récepteur dans des zones potentiellement influencées par les infrastructures et les activités minières et dans des zones témoins;
- Évaluer l'efficacité des mesures de conception (système de gestion des eaux usées minières ainsi que des infrastructures de gestion des résidus miniers, des stériles et du minerai) et d'atténuation mises en place pour minimiser les impacts du projet sur le milieu aquatique et, au besoin, ajuster les mesures d'atténuation;
- S'assurer de conserver une qualité d'habitat adéquate pour la faune aquatique et de préserver les usages du milieu aquatique pour les utilisateurs du territoire (baignade, pêche, navigation, eau potable, etc.);
- Obtenir des variables environnementales facilitant l'interprétation des résultats de suivi du benthos et des poissons réalisés dans le cadre de l'*Étude de suivi des effets sur l'environnement du Règlement sur les effluents des mines de métaux et des mines de diamants.*

1.2 Localisation de la zone d'étude

La localisation du site minier Whabouchi est présentée sur la Carte 1. Le suivi de la qualité des eaux de surface comprenait initialement quatorze stations situées dans les lacs des Montagnes, du Spodumène, 1, 2, 18 et 28, ainsi que dans la rivière Nemiscau et à l'embouchure des ruisseaux C, D et sans nom (Carte 2). Deux stations ont été ajoutées au programme de suivi environnemental et social en 2022 et 2023 respectivement. Il s'agit des stations ST-14 et ST-15, situées respectivement dans le lac du Spodumène et un lac sans nom.



Note : Cette carte n'a aucune valeur légale, seul un arpenteur-géomètre peut se prononcer sur l'exactitude des informations géographiques.

Carte 1

Localisation du projet minier Whabouchi

Infrastructure

- Mine Whabouchi

Hydrographie

- Cours d'eau permanent
- Plan d'eau

Réseau routier

- Route nationale
- Route collectrice
- Route locale
- Route d'accès

Source des données :
BDGA, 1/1 000 000, MERN Québec, 2020
Réseau routier, Adresses Québec, MRNF Québec, 2022-12
Données de projet, Nemaska Ressources, 2018-2025

Nom du document : 121024001_C1_LocaProjWhabouchi_20251111

Projet minier Whabouchi
Rapport de suivi environnemental 2025

Nemaska Lithium
Projet : 121025003

11 novembre 2025
Approuvé par : Nadine Marois

Nemaska Lithium
Nemaska Ressources

2 Méthodologie

2.1 Période et stations d'échantillonnage

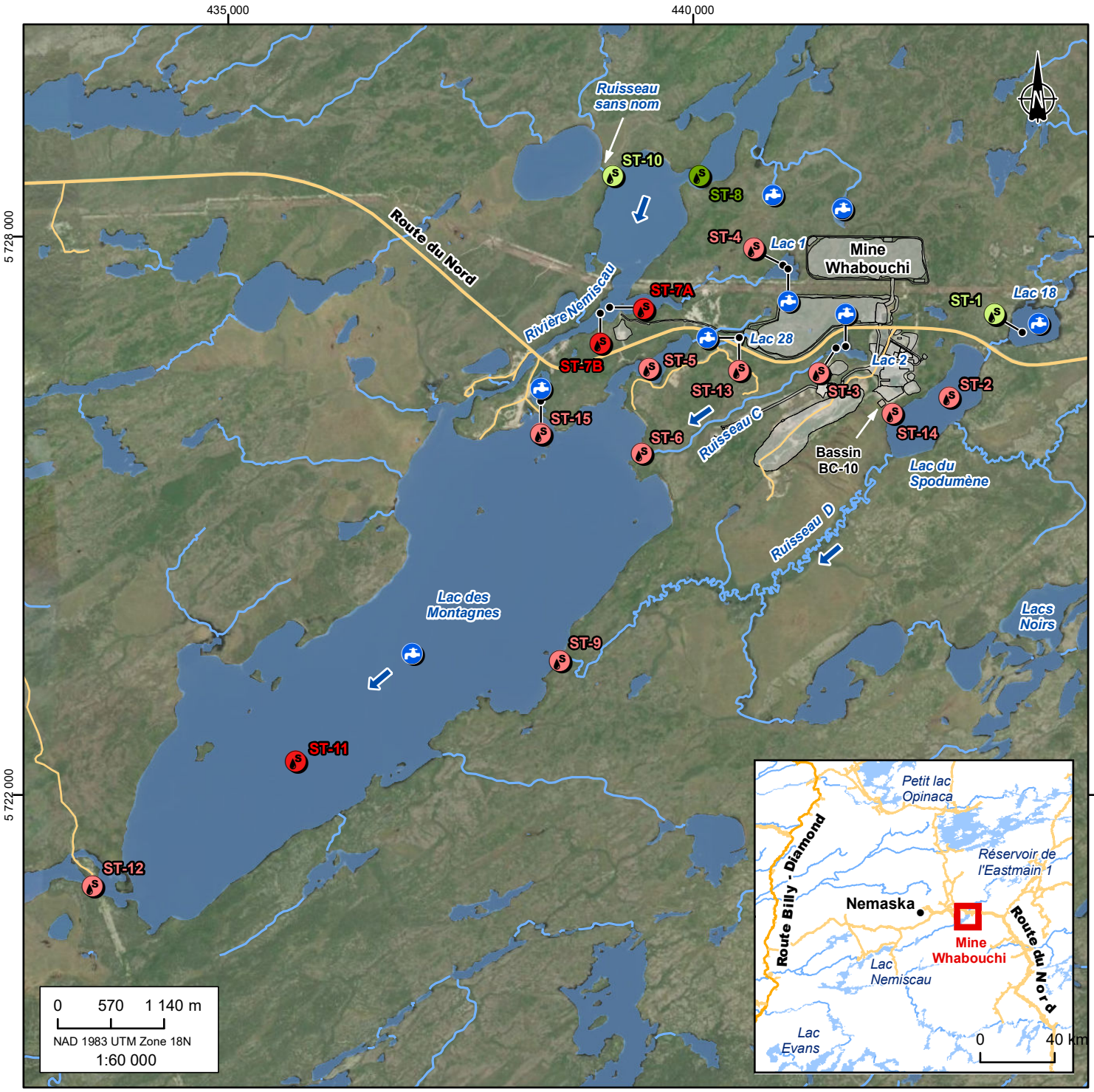
Le suivi de la qualité des eaux de surface comprend seize stations d'échantillonnage (Carte 2). Les stations d'échantillonnage ont été sélectionnées de façon à couvrir les principaux plans d'eau et cours d'eau potentiellement affectés par le projet. Pour les plans d'eau, une station est située dans le lac des Montagnes, son exutoire, la baie au nord de celui-ci, et proche de la portion aval du ruisseau D, deux stations dans le lac du Spodumène et une station dans les lacs 1, 2, 18 et 28, ainsi que le lac sans nom (situé au sud de la route du Nord et à l'est de la rivière Nemiscau). Pour les cours d'eau, trois stations sont localisées dans la rivière Nemiscau, une station à l'embouchure du ruisseau C, ainsi qu'une station dans la portion aval du ruisseau sans nom (affluent de la rivière Nemiscau).

La station ST-14 avait été ajoutée en 2022 afin de vérifier si l'effluent du bassin de sédimentation BC-10 affecte ou non la qualité de l'eau du lac du Spodumène. Depuis août 2023, il est à noter que l'effluent du bassin BC-10 est traité avant d'être rejeté dans l'environnement. La station ST-15 a été ajoutée à la demande d'un membre de la communauté crie de Nemaska, M. Teddy Wapachee, lors du Symposium en environnement de Nemaska Lithium en mars 2023, dans le but de détecter tout risque de contamination de ce plan d'eau, considérant que ce lac constitue une source d'eau potable. Les caractéristiques des stations et les coordonnées géographiques de chacune d'elles sont présentées dans le Tableau 1 et illustrées à la Carte 2.

Les seize stations ont été échantillonnées quatre fois par année, lors d'événements hydrologiques importants, soit au moment des crues printanière et automnale et lors des étiages estival et hivernal. En 2025, les campagnes d'échantillonnage du suivi de la qualité de l'eau ont été réalisées aux périodes suivantes :

- Suivi en période hivernale (du 7 au 10 mars);
- Suivi en fin de la période de crue printanière (du 28 mai au 1er juin);
- Suivi en période estivale (du 18 au 22 août);
- Suivi en période de crue automnale (du 8 au 10 octobre).

Pour chaque campagne d'échantillonnage réalisée, l'ensemble des stations a pu être échantillonné, à l'exception des stations ST-6 et ST-12 en mars, puisque la station ST-6 ne présentait pas d'eau (même en déplaçant la station plus proche du cours d'eau), et la station ST-12 était trop dangereuse d'accès.



Note : Cette carte n'a aucune valeur légale, seul un arpenteur-géomètre peut se prononcer sur l'exactitude des informations géographiques.

Carte 2

Localisation des stations d'échantillonnage

Hydrographie

- Sens de l'écoulement
- Prise d'eau potable
- Cours d'eau permanent
- Plan d'eau

Réseau routier

- Route principale
- Route locale

Infrastructure

- Mine Whabouchi

Station d'échantillonnage de l'eau de surface

- Zone de référence - En surface
- Zone de référence - En surface et au fond
- Zone exposée - En surface
- Zone exposée - En surface et au fond

Source des données :
Géobase du réseau hydrographique du Québec, MERN Québec, 2019
Réseau routier, Adresse Québec, 2023-02
Données de projet, Nemaska Ressources, 2018-2024
Orthophoto, World Imagery, Esri via the Community Maps Program, 2017-08

Nom du document : 121025003_C2_Localisation_P3_260114mxd

Projet minier Whabouchi
Rapport de suivi environnemental 2025

Qualité de l'eau de surface (NLI P3)

Nemaska Lithium
Projet : 121025003

Janvier 2026
Approuvé par : Nadine Marois

Nemaska Lithium
Nemaska Ressources

Tableau 1. Description des stations d'échantillonnage d'eau de surface

Station	Coordonnées		Localisation	Commentaire
	Latitude	Longitude		
Zone exposée (potentiellement affectée par les activités minières)				
2	51,68450330	-75,82809419	Lac du Spodumène	Lac potentiellement affecté par le projet.
3	51,68913443	-75,84575924	Lac 2	Lac enclavé par les futures infrastructures. Source d'eau potable.
4	51,69709218	-75,85416893	Lac 1	Lac potentiellement affecté par le projet. Source d'eau potable.
5	51,68694635	-75,87481730	Baie nord du lac des Montagnes	Baie recevant les eaux du bassin versant 5.
6	51,67871007	-75,87584502	Embouchure du ruisseau C	Exutoire du lac 2 et station intégratrice du bassin versant 4 (englobant le lac 2).
7A	51,69280405	-75,88103061	Rivière Nemiscau	Station située dans la zone la plus exposée à l'effluent projeté (zone rapprochée). Échantillonnage en surface et près du fond. Source d'eau potable. Station en zone exposée à l'effluent minier correspondant à la station des ESEE biologiques.
7B	51,69222169	-75,88252227	Rivière Nemiscau	Station située dans la zone exposée de l'effluent projeté, près de la limite de la zone de mélange (zone éloignée). Échantillonnage en surface et près du fond. Source d'eau potable. Station en zone exposée à l'effluent minier correspondant à la station des ESEE biologiques.
9	51,65856091	-75,88817180	Portion aval du ruisseau D	Station intégratrice du bassin versant 3.
11	51,64859229	-75,92902223	Lac des Montagnes	Secteur aval du lac des Montagnes. Échantillonnage en surface et près du fond. Source d'eau potable.
12	51,63621590	-75,96031191	Exutoire du lac des Montagnes	Exutoire du lac des Montagnes. Source d'eau potable.
13	51,68995721	-75,86088728	Lac 28	Lac potentiellement affecté par le projet. Source d'eau potable.
14	51,68298000	-75,83715000	Lac du Spodumène	Sortie du bassin de sédimentation BC-10 dans le lac du Spodumène.
15	51,68365200	-75,89160300	Plan d'eau situé entre la rivière Nemiscau et le lac des Montagnes	La station est située dans un plan d'eau sans nom avec une connexion probable entre la rivière Nemiscau et le lac des Montagnes. Source d'eau potable. Station ajoutée en 2023.
Zone de référence (non affectée par les activités minières)				
1	51,69088191	-75,81681862	Lac 18	Station de référence (lac témoin) d'un lac situé en amont de toute perturbation. Source d'eau potable.
8	51,70566721	-75,86732375	Rivière Nemiscau	Échantillonnage en surface et près du fond. Station en zone de référence correspondant à une station des ESEE biologiques.
10	51,70557259	-75,88083094	Portion aval du ruisseau sans nom	Affluent de la rivière Nemiscau. Station de référence (témoin) dans un cours d'eau située dans un bassin versant non impacté par le projet.

2.2 Méthode d'échantillonnage

L'échantillonnage a été réalisé conformément aux documents suivants :

- *Guide d'échantillonnage à des fins d'analyses environnementales : Cahier 1 – Généralités* (MELCCFP, 2023);
- *Manuel des protocoles d'échantillonnage pour l'analyse de la qualité de l'eau au Canada* (CCME, 2011);
- *Suivi de la qualité des rivières et des petits cours d'eau* (Hébert et Légaré, 2000);
- *Modes de conservation pour l'échantillonnage des eaux de surface* (CEAEQ, 2012);
- *Guide technique pour l'étude de suivi des effets sur l'environnement des mines de métaux* (Environnement Canada, 2012);
- *Protocole d'échantillonnage de l'eau de surface pour l'analyse des métaux en traces* (MELCC, 2021).

Les paramètres mesurés *in situ* ont été relevés au moyen d'une sonde multiparamètres YSI Pro DSS, avec un câble de 30 m, calibrée au début de chaque campagne pour tous les paramètres et au début de chaque journée d'échantillonnage pour l'oxygène dissous, et d'un disque de Secchi (transparence). La profondeur de l'eau a été relevée à l'aide d'un profondimètre. À chacune des stations d'échantillonnage, les renseignements et les mesures physicochimiques *in situ* suivants ont été notés :

- Nom de l'échantillonneur;
- Nom de la station et nom du plan d'eau ou cours d'eau;
- Date et heure de prélèvement des échantillons d'eau;
- Conditions météorologiques;
- Profondeur de l'eau (m);
- Température de l'air et de l'eau (°C);
- Transparence de l'eau (m);
- Concentration (mg/L) et saturation (%) en oxygène dissous;
- pH;
- Conductivité spécifique (µS/cm).

Ces renseignements ont été colligés sur les fiches de suivi des eaux de surface (NLI P3A) fournies dans le Programme de suivi environnemental et social de la mine Whabouchi (Norda Stelo, 2024). Dans les plans d'eau peu profonds (< 2 m; ST-4, ST-6, ST-9, ST-10, ST 13 et ST-14), les mesures *in situ* ont été effectuées au milieu de la colonne d'eau. Pour les plans d'eau dont la profondeur varie entre 2 m et 4 m (ST-3), deux mesures ont été prises, une à 0,25 m sous la surface de l'eau et une autre à 0,25 m au-dessus du fond. Aux stations où la profondeur de l'eau excédait 4 m (ST-1, ST-2, ST-5, ST-7A, ST-7B, ST-8, ST-11, ST-12 et ST-15), un profil vertical de la température de l'eau, du pH, de l'oxygène dissous et de la conductivité a été réalisé en relevant des mesures à chaque mètre de la colonne d'eau.

Les échantillons ont été prélevés à partir d'une embarcation ancrée à moins de 50 m du point d'échantillonnage. Ils ont été prélevés à la proue du bateau, plusieurs minutes après que le moteur a été levé afin d'éviter toute contamination par les hydrocarbures. Les échantillons prélevés en surface ont été recueillis en plongeant les bouteilles exemptes d'agent de conservation (provenant directement du laboratoire) dans l'eau jusqu'à ce qu'elles soient entièrement immergées, selon les procédures normalisées de la méthode d'échantillonnage instantané (CCME, 2011). Les bouteilles contenant des agents de conservation ont été remplies à l'aide des bouteilles sans agent, en prenant soin de ne pas contaminer les bouchons et le col de celles-ci. Les échantillons prélevés au fond de l'eau ont été recueillis au moyen d'un échantillonneur Kemmerer. Cette bouteille, en acrylique transparent, d'une capacité de 6,2 litres, est spécifiquement conçue pour l'échantillonnage des métaux à l'état de trace. Entre chaque prélèvement, l'échantillonneur était soumis à un triple rinçage avec de l'eau de la station d'échantillonnage selon les recommandations d'Environnement Canada (2012). L'échantillonnage des métaux extractibles totaux à l'état de trace a été réalisé conformément au *Protocole d'échantillonnage de l'eau de surface pour l'analyse des métaux en traces* (MELCC, 2021). Afin d'évaluer le niveau trophique, l'échantillonnage de chlorophylle *a* et du phosphore total en trace a été effectué en triplicata aux six stations suivantes : ST-5, ST-7A, ST-7B, ST-8, ST-11, et ST-12, comme recommandé dans les exigences du Ministère (MDDELCC, 2015).

Après l'échantillonnage, les bouteilles ont ensuite été conservées au frais dans des glacières munies de blocs réfrigérants, puis transférées dans des réfrigérateurs jusqu'à leur envoi au laboratoire d'analyse. Les analyses ont été effectuées par les laboratoires Bureau Veritas de Québec, accrédité par le MELCCFP conformément aux normes et exigences du Programme d'accréditation des laboratoires d'analyse (PALA) et à la norme ISO/CEI 17025. Les méthodes analytiques et les limites de détection rapportées du laboratoire (LDR) des appareils utilisés sont disponibles dans les certificats d'analyses (disponibles sur demande). La liste des paramètres sélectionnés, les limites de détection et les méthodes d'analyse pour lesquelles les échantillons d'eau prélevés ont été analysés sont également présentées au Tableau 2. Les valeurs des limites de détection peuvent parfois varier d'une campagne à l'autre en raison de l'instrumentation du laboratoire.

Les délais de conservation des paramètres à analyser, comme présentés dans le document *Modes de conservation pour l'échantillonnage des eaux de surface – DR-09-10* (CEAEQ, 2012), ont été respectés dans la mesure du possible. En effet, la plupart des paramètres analysés ont des délais de conservation relativement longs (7 jours ou plus). Toutefois, quelques paramètres ont des délais de conservation plus courts allant de 24 h (pH) à 48 h ou 72 h (carbone inorganique dissous, carbone organique dissous, carbone organique total, chlorophylle *a*, demande biochimique en oxygène, nitrates, nitrites et turbidité). Il est parfois difficile de respecter les délais pour ce type de paramètres en régions éloignées, voire impossible à toute fin pratique pour le pH. Pour cette raison, le pH mesuré *in situ* sera préférentiellement utilisé pour décrire la qualité de l'eau et pour le calcul de certains critères. Lorsque les délais de conservation des échantillons n'ont pu être respectés pour un paramètre donné, le laboratoire en fait mention dans son certificat d'analyse.

Tableau 2. Paramètres, limites de détection et méthodes analytiques pour le suivi de la qualité de l'eau

Paramètre	Unité	LDR	Méthode
Paramètres physicochimiques de base			
Alcalinité totale pH 4,5	mg/L - $CaCO_3$	1,0	SM 23 2320-B
Carbone inorganique dissous (CID)	mg/L	0,20 – 0,79	SM 23 5310-B
Carbone organique dissous (COD)	mg/L	0,20 – 0,40	SM 23 5310-B
Carbone organique total (COT)	mg/L	0,20 – 2,0	SM 23 5310-B
Conductivité spécifique	µS/cm	± 1,000	Mesure *in situ*
Conductivité	mS/cm	0,001	SM 23 2510-B
Demande biochimique en oxygène (DBO_5)	mg/L - O_2	2,0 – 2,7	MA315-DBO 1.1 R3
Demande chimique en oxygène	mg/L - O_2	5,0	MA.315-DCO 1.1
Dureté totale	µg/L - $CaCO_3$	40	MA.115 - Cond. 1.1
Matières en suspension (MES)	mg/L	0,20 – 1,1	MA.104–S.S. 2.0
Oxygène dissous	mg/L - O_2	± 1,000	Mesure *in situ*
Saturation en oxygène dissous	%	± 0,100	Mesure *in situ*
pH	unité de pH	± 0,200	Mesure *in situ*
pH	unité de pH	N/A	MA.100–pH 1.1 R3
Transparence de l'eau	m	N/A	Mesure *in situ*
Solides dissous totaux	mg/L	10	MA.115–S.D. 1.0 R4
Solides totaux	mg/L	10	MA100-S.T. 1.1 R5
Température de l'eau et de l'air ambiant	°C	± 0,200	Mesure *in situ*
Turbidité	UTN	0,10	MA.103–Tur. 1.0 R5
Anions			
Bromure (Br^-)	mg/L	0,10	MA.300–Ions 1.3 R6
Chlorure (Cl^-)	mg/L	0,050	MA.300–Ions 1.3 R6
Sulfates (SO_4^{2-})	mg/L	0,50	MA.300–Ions 1.3 R6
Fluorures (F^-)	mg/L	0,010	SM 24 4500-F C
Sulfures totaux (en S^{2-})	mg/L	0,020	MA.300-S 1.2, R3
Nutriments			
Azote ammoniacal (N-NH4+ et N-NH3)	mg/L - N	0,020	MA.300–N 2.0 R2
Azote ammoniacal non ionisé	mg/L	0,020	Calcul
Nitrates	mg/L - N	0,020	MA.300–Ions 1.3 R6
Nitrites	mg/L - N	0,020	MA.300–Ions 1.3 R6
Nitrites et nitrates	mg/L - N	0,020	MA.300–Ions 1.3 R6
Phosphore total à l'état de trace	µg/L - P	0,6	MA. 303-P-T-Lac
Azote total Kjeldahl	mg/L - N	0,40	MOE: TOTNUT-E3516v1.3
Métaux et métalloïdes extractibles totaux (trace)			
Aluminium (Al)	µg/L	5,0	MA203–Mét Tra1.1 R1
Antimoine (Sb)	µg/L	0,0050	MA203–Mét Tra1.1 R1
Argent (Ag)	µg/L	0,0030	MA203–Mét Tra1.1 R1
Arsenic (As)	µg/L	0,080	MA203–Mét Tra1.1 R1
Baryum (Ba)	µg/L	0,030	MA203–Mét Tra1.1 R1
Béryllium (Be)	µg/L	0,010	MA203–Mét Tra1.1 R1

Paramètre	Unité	LDR	Méthode
Bismuth (Bi)	µg/L	0,0090	MA203–Mét Tra1.1 R1
Bore (B)	µg/L	0,30	MA203–Mét Tra1.1 R1
Cadmium (Cd)	µg/L	0,0060	MA203–Mét Tra1.1 R1
Calcium (Ca)	µg/L	20	MA203–Mét Tra1.1 R1
Chrome (Cr)	µg/L	0,040	MA203–Mét Tra1.1 R1
Cobalt (Co)	µg/L	0,0080	MA203–Mét Tra1.1 R1
Cuivre (Cu)	µg/L	0,050	MA203–Mét Tra1.1 R1
Étain (Sn)	µg/L	0,050	MA203–Mét Tra1.1 R1
Fer (Fe)	µg/L	0,50	MA203–Mét Tra1.1 R1
Lithium (Li)	µg/L	0,10	MA203–Mét Tra1.1 R1
Magnésium (Mg)	µg/L	10	MA203–Mét Tra1.1 R1
Manganèse (Mn)	µg/L	0,030	MA203–Mét Tra1.1 R1
Mercure (Hg)	µg/L	0,0020	MA203–Mét Tra1.1 R1
Molybdène (Mo)	µg/L	0,010	MA203–Mét Tra1.1 R1
Nickel (Ni)	µg/L	0,030	MA203–Mét Tra1.1 R1
Plomb (Pb)	µg/L	0,010	MA203–Mét Tra1.1 R1
Potassium (K)	µg/L	10	MA203–Mét Tra1.1 R1
Sélénium (Se)	µg/L	0,050	MA203–Mét Tra1.1 R1
Sodium (Na)	µg/L	10	MA203–Mét Tra1.1 R1
Strontium (Sr)	µg/L	0,040	MA203–Mét Tra1.1 R1
Tellure (Te)	µg/L	0,0050	MA203–Mét Tra1.1 R1
Thallium (Tl)	µg/L	0,010	MA203–Mét Tra1.1 R1
Titane (Ti)	µg/L	0,40	MA203–Mét Tra1.1 R1
Tungstène (W)	µg/L	0,040	MA203–Mét Tra1.1 R1
Uranium (U)	µg/L	0,0010	MA203–Mét Tra1.1 R1
Vanadium (V)	µg/L	0,050	MA203–Mét Tra1.1 R1
Zinc (Zn)	µg/L	0,50	MA203–Mét Tra1.1 R1
Éléments des terres rares et métaux rares extractibles totaux			
Cérium (Ce)	µg/L	0,040	MA 200-Met 1.2 R7
Césium (Cs)	µg/L	0,020	MA 200-Met 1.2 R7
Dysprosium (Dy)	µg/L	0,040	MA 200-Met 1.2 R7
Erbium (Er)	µg/L	0,020	MA 200-Met 1.2 R7
Europium (Eu)	µg/L	0,020	MA 200-Met 1.2 R7
Gadolinium (Gd)	µg/L	0,040	MA 200-Met 1.2 R7
Gallium (Ga)	µg/L	0,040	MA 200-Met 1.2 R7
Holmium (Ho)	µg/L	0,015	MA 200-Met 1.2 R7
Lanthane (La)	µg/L	0,020	MA 200-Met 1.2 R7
Lutétium (Lu)	µg/L	0,016	MA 200-Met 1.2 R7
Néodyme (Nd)	µg/L	0,040	MA 200-Met 1.2 R7
Praséodyme (Pr)	µg/L	0,010	MA 200-Met 1.2 R7
Rhénium (Re)	µg/L	0,040	MA 200-Met 1.2 R7
Rhodium (Rh)	µg/L	0,020	MA 200-Met 1.2 R7

Paramètre	Unité	LDR	Méthode
Rubidium (Rb)	µg/L	0,020	MA 200-Met 1.2 R7
Samarium (Sm)	µg/L	0,030	MA 200-Met 1.2 R7
Scandium (Sc)	µg/L	0,020	MA 200-Met 1.2 R7
Terbium (Tb)	µg/L	0,010	MA 200-Met 1.2 R7
Thorium (Th)	µg/L	0,015	MA 200-Met 1.2 R7
Thulium (Tm)	µg/L	0,016	MA 200-Met 1.2 R7
Ytterbium (Yb)	µg/L	0,070	MA 200-Met 1.2 R7
Yttrium (Y)	µg/L	0,020	MA 200-Met 1.2 R7
Tantale (Ta)	µg/L	0,050	MA 200-Met 1.2 R7
Niobium (Nb)	µg/L	0,002	MA 203-Met. T. rares (CEAQ)
Production primaire			
Chlorophylle *a*	µg/L	0,100	MA. 800 – CHLOR. 1.0
Hydrocarbures pétroliers			
C_{10}-C_{50}	µg/L	100	MA.400–HYD. 1.1 R3
Radioactivité			
Radium-226 (Ra-226)	Bq/L	0,005	Spectrométrie alpha

2.3 Contrôle de la qualité

Conjointement au programme d'assurance et de contrôle de la qualité réalisé en laboratoire (assuré par Laboratoires Bureau Véritas selon l'entente avec Nemaska Lithium), un programme de contrôle de la qualité sur le terrain a été mis en place pour le présent suivi. Ce programme comprend les éléments suivants :

- Calibration des équipements de mesure;
- Réalisation d'échantillons de contrôle, appelés blancs;
- Réalisation d'échantillons en double, appelés duplicatas;
- Maintien de la chaîne du froid.

Pour chacune des campagnes d'échantillonnage, un minimum de 10 % des échantillons devait être associé au programme de contrôle et d'assurance de la qualité des résultats (blancs et duplicatas). Ainsi, au moins un échantillon de duplicata, de blanc de terrain et de blanc de transport a été prélevé pour dix échantillons réguliers.

2.3.1 Blancs

L'utilisation d'échantillons témoins (appelés « blancs ») permet de vérifier l'absence de contamination des bouteilles pendant leur transport ou de déceler une contamination qui serait apparue entre le moment du prélèvement et celui de l'analyse : récipients à échantillon, bouchons, agents de conservation, équipement, air ambiant, techniques d'échantillonnage et analyse. Ces blancs, constitués d'eau désionisée fournie par le laboratoire responsable des analyses, sont transportés sur le terrain et soumis aux mêmes procédures de prélèvement, de manipulation et de traitement que les échantillons destinés aux analyses. Ils sont ensuite transportés, entreposés et analysés selon les mêmes méthodes que les échantillons prélevés. Ces blancs peuvent se définir de la façon suivante :

- Blanc de terrain : Les contenants de blancs de terrain sont transvidés dans un contenant vide lors du prélèvement des échantillons d'eau. Ces échantillons permettent de vérifier si les échantillons ont été contaminés pendant leur manipulation (contamination attribuable aux bouteilles, aux méthodes de prélèvement, à l'atmosphère et aux agents de conservation). Ils doivent toujours accompagner les autres contenants, avant, pendant et après l'échantillonnage, ainsi qu'au retour des échantillons au laboratoire.
- Blanc de transport : Ils révèlent la contamination à l'intérieur de la bouteille ou par des composés volatils qui pourrait survenir pendant le transport. Ces contrôles permettent de vérifier la validité de la conservation et des conditions d'entreposage des échantillons. Les blancs de transport doivent être amenés sur le terrain lors de l'échantillonnage et rapportés au laboratoire comme un échantillon. Ils doivent toujours accompagner les autres contenants durant le transport et l'entreposage, avant et après l'échantillonnage ainsi qu'au retour des échantillons au laboratoire. À la différence du blanc de terrain, le contenant du blanc de transport ne doit jamais être ouvert.

L'évaluation du contrôle de la qualité par des blancs s'effectue en comparant ces derniers à la limite de détection. Les résultats sont acceptables si 5 % ou moins des blancs présentent des valeurs supérieures à la limite de détection (dans l'ensemble du réseau) (CCME, 2011).

2.3.2 Duplicatas

Un duplicata est un échantillon prélevé dans une des stations dont la provenance est inconnue du laboratoire. La comparaison des valeurs entre l'échantillon et son duplicata permet d'évaluer la qualité du processus d'échantillonnage et d'analyse en laboratoire. Un minimum d'un duplicata par lot de dix échantillons réguliers destinés à l'analyse doit être respecté. Le choix de la station peut différer d'une campagne à l'autre. L'évaluation du contrôle de la qualité des résultats à l'aide des duplicatas s'effectue en calculant la différence relative entre deux duplicatas. Pour les résultats sous la limite de détection, la différence relative ne peut être calculée, elle est alors non quantifiable (NQ). En général, la précision est jugée acceptable si la différence relative est < 25 % (CCME, 2011).

$$\text{Différence relative en \%} = [(S2-S1) / ((S1+S2) /2)] \times 100\ \%$$

où : S1 et S2 sont les résultats obtenus des échantillons.

Il est à noter que les différences relatives acceptables énoncées dans le programme de suivi environnemental de la mine (Norda Stelo, 2024) sont supérieures à la valeur énoncée par le CCME ci-dessus : elle est de 50 % dans le cas des analyses inorganiques et de 80 % dans le cas des analyses organiques. Il en est de même pour l'analyse des blancs (où le critère d'alerte est fixé à 2 x LDR). Ce sont donc ces critères qui seront retenus pour l'analyse des contrôles de la qualité du présent suivi. Le Tableau 3 ci-dessous résume les critères appliqués au programme de suivi environnemental de la mine.

Tableau 3. Critères d'alerte tirés du programme de suivi environnemental (Norda Stelo, 2024)

Type d'échantillon	Critère d'alerte	
	Analyses inorganiques[1]	Analyses organiques[2]
Blanc de terrain	Concentration mesurée > 2 x LDR Concentration mesurée > 5 x LDM	
Blanc de transport		
Duplicata	Différence relative > 50 %	Différence relative > 80 %

[1] Incluent les ions, les nutriments, les métaux, les éléments radioactifs et les paramètres physicochimiques
[2] Incluent les composés organiques volatils, les hydrocarbures et les autres composés organiques
Source : Maxxam Analytique, à partir du programme de suivi environnemental et social – Projet de mine de spodumène Whabouchi – octobre 2024 (Norda Stelo)

2.4 Interprétation des résultats

Les résultats des mesures *in situ* et des analyses du laboratoire sont présentés et discutés dans la section 3 du présent rapport. Seuls les résultats de 2025 sont discutés en détail, mais ils sont comparés aux résultats des années précédentes de suivi, soit 2018, 2019, 2020, 2021, 2022, 2023 et 2024 (Nemaska Ressources 2019, 2021, 2022, 2023, 2024 et 2025) ainsi qu'aux résultats de l'étude de référence (Roche ltée, 2014c). Les résultats sont synthétisés dans des tableaux (Annexe 2) regroupant, pour chaque station et chaque date d'échantillonnage, les résultats d'analyse, les limites de détection, les unités de mesure et les critères applicables. Les cartes 3 à 6 présentent également les dépassements observés. Les données physicochimiques *in situ* sont disponibles à l'Annexe 1. Les résultats ont été comparés, lorsque possible, aux critères de qualité suivants :

- Protection de la vie aquatique (effet chronique) du MELCCFP : CVAC;
- Protection de la vie aquatique (effet aigu) du MELCCFP : CVAA;
- Prévention de la contamination (eau et organismes aquatiques) du MELCCFP : CPC (EO);
- Prévention de la contamination (organismes aquatiques seulement) du MELCCFP : CPC (O);
- Protection de la faune terrestre piscivore du MELCCFP : CFTP;
- Recommandations canadiennes pour la qualité des eaux (eau douce) – protection de la vie aquatique, effet long terme du CCME : RCQE.

Les valeurs seuils, les règles générales d'interprétation, la portée et les limites de ces critères de qualité sont fournies sur le site du MELCCFP (MELCCFP, 2026) et du CCME (CCME, 2026) et sont décrites brièvement pour chaque classe de paramètres dans les sections suivantes. Lorsque plus d'une valeur est recommandée pour un critère, la plus restrictive a été retenue.

2.4.1 Mesures *in situ*

Les critères de qualité du MELCCFP (effet chronique) et du CCME (exposition à long terme) pour le pH sont définis par une plage de valeurs satisfaisantes pour la protection du milieu aquatique, soit entre 6,5 et 9,0, et entre 5,0 et 9,0 pour le critère pour un effet aigu du MELCCFP. Toutes les concentrations se situant à l'extérieur de ces plages de valeurs sont considérées comme étant des dépassements du critère de qualité. Pour la saturation en oxygène dissous, le MELCCFP suggère un critère d'effet chronique qui varie en fonction de la température de l'eau (valeur minimale de 54 % de saturation d'oxygène). Il en est de même pour le seuil de concentration en oxygène dissous, qui varie entre 6 mg/L et 8 mg/L en fonction de la température de l'eau. Pour le critère du CCME, la concentration minimum en oxygène dissous est fixée à 9,5 mg/L. Le critère du CCME retenu pour la présente étude est celui établi pour les premiers stades du cycle biologique pour le biote d'eau froide (espèces de poisson préférant l'eau froide et bien oxygénée), considérant qu'il est le plus restrictif. Aucun critère de qualité n'est établi pour la température de l'eau, la conductivité et la transparence.

2.4.2 Paramètres physicochimiques, anions et nutriments

Pour les anions, les critères de qualité pour la protection de la vie aquatique du MELCCFP définis pour les sulfates sont dépendants des chlorures et de la dureté de l'eau. Le critère pour la prévention de la contamination de l'eau ou des organismes aquatiques pour les sulfates est défini par une concentration maximale invariable qui, lorsqu'elle est excédée, pourrait altérer les propriétés organoleptiques ou esthétiques de l'eau de consommation. Les critères de qualité du MELCCFP et du CCME pour les fluorures et les chlorures sont des concentrations maximales à ne pas dépasser, et le critère du CVAC est calculé en fonction de la dureté de l'eau.

Pour la turbidité et les matières en suspension, les critères de qualité du MELCCFP et du CCME (CVAC, CVAA et RCQE) sont définis par une augmentation maximale par rapport à la concentration naturelle ou ambiante. Les résultats ont donc été comparés à ceux obtenus lors de l'état de référence en 2014 (pour les stations concernées), avant le début de la phase de construction du projet Whabouchi (Roche ltée, 2014c).

Concernant les nutriments tels que les nitrates, les critères de qualité du MELCCFP — CVAC et CPC (EO) — et du CCME (RCQE) sont définis par des concentrations maximales invariables à ne pas dépasser, tandis que les CVAC et CVAA pour les nitrites sont établis en fonction des chlorures. Pour les nitrites et les nitrates analysés ensemble, aucun critère de qualité n'est établi. Les critères de qualités du MELCCFP pour l'azote ammoniacal total, effets aigu et/ou chronique, sont déterminés en fonction du pH (seulement pour les valeurs de pH se situant entre 6,5 et 9,0) et de la température de l'eau. Pour l'azote ammoniacal non ionisé, le seul critère vient des RCQE, et il représente une concentration maximale à ne pas dépasser, de 0,019 mg/L.

Pour la demande biochimique en oxygène (DBO_5), un seul critère de qualité s'applique, soit le critère de toxicité à effet chronique du MELCCFP. La valeur établie correspond au déficit maximal tolérable en oxygène pour la vie aquatique à une température estivale moyenne de 21 °C. Toutefois, ce critère est utilisé uniquement pour l'établissement d'objectifs environnementaux de rejet dans le cadre d'une approche de gestion simplifiée, qui permet d'orienter vers le niveau de traitement requis pour l'épuration des eaux usées chargées en matière organique (MELCCFP, 2026). Dans le milieu aquatique, ce sont les critères d'oxygène dissous qui doivent être respectés pour assurer l'absence d'impact sur la vie aquatique plutôt que le critère de DBO_5 (MELCCFP, 2026).

Aucun critère de qualité pour la protection de la vie aquatique n'est actuellement établi par le MELCCFP et le CCME pour l'alcalinité totale, le carbone dissous, le carbone inorganique ou organique dissous, le carbone organique total, la conductivité, la demande chimique en oxygène, la dureté totale, les solides dissous totaux, les solides dissous, les bromures, les sulfures, les nitrites et les nitrates analysés ensemble et l'azote total Kjeldahl.

2.4.3 Production primaire et phosphore total

Pour le phosphore total, les recommandations du MELCCFP pour la protection de la vie aquatique (effet chronique) et pour la protection des activités récréatives et de l'esthétique indiquent que, pour les lacs oligotrophes dont la concentration naturelle est ou était de moins de 10 µg/L (comme c'est généralement le cas pour les plans d'eau échantillonnés dans le cadre du présent suivi), le critère de qualité est défini par une augmentation maximale de 50 % par rapport à la concentration naturelle, sans dépasser 10 µg/L. Les résultats ont donc été comparés à ceux obtenus lors de l'état de référence en 2014 (pour les stations concernées). Ces critères de qualité peuvent être utilisés pour évaluer la détérioration d'un lac. Pour les rivières et les ruisseaux, les critères de qualité (CVAC et PARE) visent à limiter la croissance excessive d'algues et de plantes aquatiques, et sont fixés à 30 µg/L.

Quant à la chlorophylle *a*, c'est un pigment végétal impliqué dans la photosynthèse. La concentration en chlorophylle *a* renseigne donc sur la biomasse phytoplanctonique des plans d'eau. Une forte concentration peut aussi révéler des problèmes d'eutrophisation. Aucun critère de qualité n'existe pour ce paramètre.

Le Réseau volontaire de surveillance des lacs propose une méthode pour déterminer l'état trophique des plans d'eau en comparant les valeurs obtenues pour la transparence, la chlorophylle *a* et le phosphore total aux valeurs recommandées. Celui-ci fournit un tableau des classes des niveaux trophiques des lacs en fonction des résultats obtenus pour ces trois paramètres, les niveaux trophiques servant à classer les lacs selon leur degré de productivité biologique, leur état pouvant varier de très oligotrophe à très eutrophe.

2.4.4 Hydrocarbures et radioactivité

Pour les hydrocarbures pétroliers C_{10}-C_{50}, des critères pour la protection de la vie aquatique du MELCCFP (effet aigu et effet chronique) ont été définis pour l'huile Bunker C, le pétrole brut, l'essence, le diesel et pour l'huile à chauffage. Le critère le plus restrictif est celui pour l'huile à Bunker C pour ces deux critères (11 µg/L pour le CVAA et 110 µg/L pour le CVAC). Pour le pétrole brut, les critères sont de 63 µg/L (CVAA) et de 130 µg/L (CVAC). La limite de détection rapportée (LDR) utilisée pour l'analyse des hydrocarbures pétroliers C_{10}-C_{50} est trop élevée (100 µg/L) pour pouvoir comparer les résultats d'analyse au critère du MELCCFP pour un effet chronique. Cette limite de détection est toutefois la plus basse que peut atteindre le laboratoire selon la méthode normalisée. Pour le radium 226, seule une concentration maximale acceptable de 0,6 Bq/L a été définie pour l'eau potable (critère de qualité pour la prévention de la contamination du MELCCFP).

2.4.5 Métaux extractibles totaux et éléments des terres rares

Pour les critères de qualité définis en fonction du pH, la valeur de pH mesuré *in situ* est celle qui est utilisée, puisque le délai de conservation des échantillons pour l'analyse du pH en laboratoire (24 h) n'est jamais respecté. Pour les eaux de dureté inférieure à 10 mg/L, la valeur de 10 mg/L est utilisée pour établir le critère de qualité concerné.

Le critère de qualité de l'eau établi par le MELCCFP (effet chronique) pour l'aluminium est défini en fonction du carbone organique dissous (COD), de la dureté et du pH. Le CPC (EO) pour ce métal est une concentration maximale établie à 0,1 mg/L. Le CCME, quant à lui, propose deux valeurs maximales en fonction du pH, soit l'une pour un pH de moins de 6,5 et l'autre pour un pH égal ou plus élevé que 6,5. Des concentrations maximales sont définies par le MELCCFP comme critères de qualité pour la protection de la vie aquatique, effets aigus et/ou chronique, et/ou par le CCME pour l'antimoine, l'argent, l'arsenic, le bore, le cobalt, le fer, le lithium, le mercure, le molybdène, le sélénium, le strontium, le thallium, l'uranium et le vanadium. Des concentrations maximales invariables sont également définies comme critères de qualité du MELCCFP pour la prévention de la contamination pour l'aluminium, l'antimoine, l'argent, l'arsenic, le baryum, le béryllium, le bore, le cadmium, le chrome, le cuivre, le fer, le lithium, le manganèse, le mercure, le molybdène, le nickel, le plomb, le sélénium, le sodium, le strontium, le thallium, l'uranium, le vanadium et le zinc.

Les valeurs des critères de qualité du MELCCFP pour un effet chronique pour le baryum, le béryllium, le cadmium, le chrome et le manganèse, de même que les critères de qualité du CCME pour le cadmium, le cuivre, le nickel et le plomb dépendent de la dureté de l'eau. Ces valeurs ont été calculées à l'aide du tableau CQES du MELCCFP (MELCCFP, 2026), et sur le site internet du CCME (CCME, 2026). Pour le fer, le critère du CVAC est calculé en fonction de la concentration en carbone organique dissous et du pH. Pour le cuivre, le plomb, le nickel et le zinc, le nouveau critère CVAC est déterminé à partir de la fraction dissoute du métal. Comme les concentrations obtenues représentent la fraction totale du métal, le critère ne peut s'appliquer dans ce cas. Pour le CFTP, seule une concentration seuil pour le mercure a été établie parmi tous les métaux. Aucun critère de qualité n'est actuellement établi par le MELCCFP et le CCME pour le bismuth, le calcium, le magnésium, le potassium, le titane et le tungstène. Par ailleurs, aucun critère de qualité du MELCCFP ou du CCME n'a été établi pour les éléments des terres rares et des métaux rares extractibles totaux.

3 Résultats et discussion

Cette section décrit les résultats analytiques et les données *in situ* utilisées pour déterminer la qualité de l'eau des milieux hydriques étudiés. Les résultats sont présentés dans des tableaux (Annexe 2) regroupant, pour chaque station et chaque date d'échantillonnage, les résultats d'analyse, les données physicochimiques *in situ* de surface/fond, les limites de détection, les unités de mesure et les critères applicables. Les résultats des contrôles de la qualité sont également présentés en Annexe 2. Les données *in situ* des profils physicochimiques réalisés dans les milieux sont disponibles à l'Annexe 1. Les dépassements de critères sont également illustrés sur les cartes 3 à 6 de cette section.

3.1 Rivière Nemiscau

La rivière Nemiscau a été caractérisée par deux stations, ST-7A et ST-7B, considérées comme des stations situées dans la zone exposée au futur effluent minier. En effet, puisque la rivière Nemiscau est le milieu récepteur du futur effluent final de la mine, des stations d'échantillonnage de l'eau ont été prévues dans les zones rapprochée et éloignée du panache de dispersion : la station ST-7A est située dans la zone qui sera la plus exposée à l'effluent projeté (zone rapprochée), alors que la station ST-7B est située près de la limite de la zone qui sera celle de mélange (zone éloignée). Il importe de mentionner qu'aucun rejet à l'effluent final projeté de la mine Whabouchi n'a été réalisé en 2025. Ces deux stations sont échantillonnées en surface et au fond. Dans cette section sur la rivière Nemiscau, les stations de référence ST-10 et ST-8 seront également présentées. La station ST-8 est située au nord de la rivière Nemiscau; elle est échantillonnée en surface et au fond. La station ST-10 est située à l'affluent de la rivière Nemiscau (ruisseau sans nom); elle est échantillonnée en surface seulement étant donné sa faible profondeur.

3.1.1 Mesures *in situ*

Les profils verticaux de la température de l'eau (°C), de l'oxygène dissous (mg/L), de la conductivité (µS/cm) et du pH mesurés lors des quatre campagnes aux trois stations d'échantillonnage où la profondeur de l'eau excédait 4 m (ST-7A, ST-7B et ST-8) sont illustrés à la Figure 1 ci-dessous. En général, les profils physicochimiques réalisés aux stations de la rivière Nemiscau étaient uniformes entre les stations, avec des gammes de valeurs saisonnières semblables et des paramètres homogènes le long de la colonne d'eau.

La station ST-8 de référence, située au nord de la rivière Nemiscau, présentait une profondeur moyenne de 7 m. Les profils effectués lors des quatre campagnes n'ont pas montré de variation des paramètres physicochimiques en fonction de la profondeur. En mars, la température était de 0 °C le long de la colonne d'eau, d'environ 10 °C à l'automne et de 13 °C au printemps. En été, les températures étaient plus élevées, atteignant une moyenne de 17 °C sur l'ensemble de la colonne d'eau. La conductivité de l'eau affichait peu de variation entre les saisons. Les valeurs les plus basses ont été observées au printemps (environ 14 µS/cm), pour atteindre environ 16 µS/cm en été, 18 µS/cm en automne et 20 µS/cm en hiver. Le pH variait entre 5,2 et 6,5 entre les saisons. Seules les valeurs obtenues au printemps présentaient une légère baisse de la surface au fond de l'eau (de 6,2 à 6,0). Quant à l'oxygène dissous, les concentrations obtenues reflétaient une bonne oxygénation lors des quatre campagnes d'échantillonnage effectuées, variant entre 9 mg/L et 13 mg/L entre les saisons, les concentrations étant homogènes le long de la colonne d'eau.

La station ST-7A, située en zone exposée, présentait une profondeur maximale moyenne de 16 m. Pour la majorité des paramètres mesurés en hiver, en été et en automne, aucune variation physicochimique n'a été observée le long de la colonne d'eau. Pour la température de l'eau, elle était d'environ 0 °C en hiver, de 18 °C en été et de 10 °C en automne. Au printemps, une stratification thermique est observée entre 16 m et 18 m. En effet, la température passe d'environ 13 °C de la surface à 16 m, à 8,5 °C jusqu'au fond. Les profils thermiques à cette station en 2024 ne présentaient pas de stratification thermique (Nemaska Ressources, 2025). La conductivité était homogène le long de la colonne d'eau pour toutes les campagnes effectuées, avec des valeurs situées entre 15 µS/cm et 20 µS/cm en fonction des saisons. Pour le pH, les valeurs obtenues en été et à l'automne étaient homogènes le long de la colonne d'eau (6,5 en été et 5,8 en automne). En mars, les valeurs de pH augmentaient avec la profondeur de l'eau (de 4,8 en surface à 5,3 au fond), alors qu'au printemps, les valeurs de pH diminuaient avec la profondeur (de 6 à 5,5). Les valeurs d'oxygène dissous variaient de 8,8 mg/L à 13,3 mg/L et de 90 % à 95 % en termes de pourcentage de saturation en fonction des saisons. Ces valeurs étaient homogènes le long de la colonne d'eau pour toutes les saisons à l'exception du printemps, durant lequel une diminution de la saturation d'oxygène a été observée à partir de 16 m.

La station ST-7B, qui se trouve à quelques mètres de la station ST-7A, présentait des profils similaires à cette dernière, excepté pour la thermocline puisque les paramètres physicochimiques étaient homogènes le long de la colonne d'eau. La profondeur moyenne mesurée était de 9,8 m. Le profil thermique de la station présentait des données uniformes dans la colonne d'eau avec des gammes de température de 0 °C à 18 °C selon un gradient saisonnier : hiver, automne, printemps et été. La conductivité présentait des profils similaires à ceux de la station ST-7A : valeurs homogènes le long de la colonne d'eau situées entre 15 µS/cm et 20 µS/cm en fonction des saisons. Pour le pH, les valeurs variaient entre 5,4 et 6,6 en fonction des campagnes. Enfin, pour l'oxygène dissous, les profils étaient semblables à ceux de la station ST-7A avec des valeurs comprises entre 8,8 mg/L et 13,3 mg/L pour la concentration et 92 % et 95 % en termes de pourcentage de saturation.

La station ST-10, située en zone de référence (affluent de la rivière Nemiscau), présentait une profondeur moyenne de 0,5 m, donc aucun profil physicochimique n'a été réalisé à cette station. En surface, la température de l'eau variait entre 0 °C et 16,7 °C selon les saisons. La station présentait des concentrations en oxygène variant entre 8,8 mg/L et 12,6 mg/L, un pH légèrement acide situé entre 4,46 et 6,45 et une conductivité entre 9,6 µS/cm et 17,8 µS/cm, en fonction des saisons.

Au niveau des critères de qualité du CCME et du MELCCFP, la majorité des valeurs de pH mesurées dans la rivière Nemiscau (toutes profondeurs confondues, en zone de référence et en zone exposée) ne se situaient pas dans la gamme recommandée des RCQE et du CPC (EO) (entre 6,5 et 9,0), puisque les valeurs obtenues étaient inférieures à 6,5 (à l'exception des valeurs obtenues en août pour ST-7B et en octobre pour ST-10). La majorité des valeurs mesurées en mars et en octobre ne respectaient pas non plus le CVAC, fixé entre 6,0 et 9,5 pour les effluents. Cette légère acidité de l'eau peut être due aux conditions géologiques locales plutôt qu'à de l'acidification causée par des activités anthropiques ou industrielles en lien avec la mine Whabouchi, ces dépassements étant récurrents chaque année de suivi pour les quatre stations de la rivière Nemiscau. Lors de l'état de référence, les valeurs obtenues dans la rivière Nemiscau étaient également légèrement acides (6,5), mais respectaient les critères. Pour l'oxygène dissous, toutes les concentrations mesurées en été (toutes profondeurs et stations confondues) étaient inférieures au critère des RCQE fixé à 9,5 mg/L (pour les premiers stades biologiques du biote d'eau froide), puisque les concentrations obtenues variaient entre 8,78 mg/L et 9,38 mg/L. Cependant, aucun dépassement du critère pour un effet chronique du MELCCFP n'a été observé (concentration et saturation en oxygène minimum en fonction de la température de l'eau).

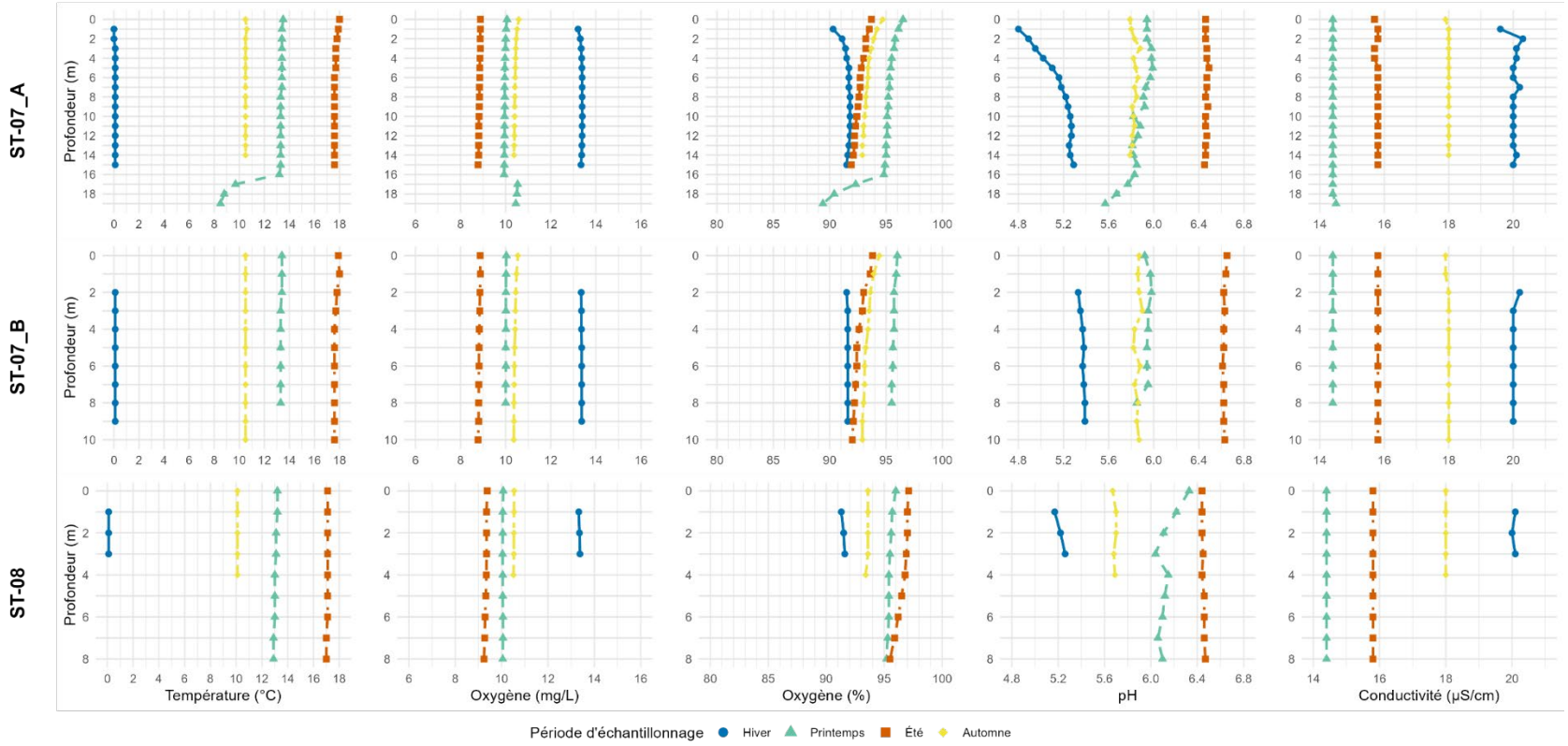


Figure 1. Profils physicochimiques des stations situées dans la rivière Nemiscau

3.1.2 Paramètres physicochimiques, anions et nutriments

Pour les paramètres physicochimiques, les résultats obtenus à l'ensemble des stations échantillonnées pour les quatre campagnes respectaient les recommandations de qualité de l'eau provinciales et fédérales. Pour l'alcalinité totale, de faibles valeurs ont été obtenues à toutes les stations (< 10 mg/L de $CaCO_3$), indiquant que le milieu hydrique a une sensibilité élevée à l'acidification selon les critères de protection de la vie aquatique (effet chronique) du MELCCFP.

L'analyse du pH en laboratoire a présenté des délais dépassés pour tous les échantillons, puisque ceux-ci sont de 24 h entre le moment de l'échantillonnage et l'analyse, donc ces résultats ne seront pas discutés dans le présent rapport.

La concentration en matières en suspension (MES) mesurée lors de l'étude de référence était de < 2 mg/L pour les deux campagnes effectuées en 2012 à la station de la rivière Nemiscau (Roche ltée, 2014c). Aux fins de comparaisons, une concentration de 2 mg/L sera donc retenue comme valeur de référence. Pour ST-10 et les campagnes effectuées en hiver, au printemps et en été 2025, aucun dépassement n'a été observé puisque les concentrations obtenues variaient entre 0,43 mg/L et 0,91 mg/L. Par contre, la concentration en MES obtenue en automne était de 8,2 mg/L, ce qui représente une augmentation de plus de 5 mg/L par rapport à la concentration mesurée lors de l'état de référence, donc un dépassement du CVAC. Il est à noter cependant que les MES peuvent varier d'une année à l'autre et à l'intérieur d'une même année ou d'une même saison en fonction d'autres paramètres, de la météo, des charges organiques présentes, etc. Les concentrations peuvent alors varier entre les échantillonnages et causer ou non des dépassements de ce critère, qui ne prend pas en compte le contexte hydrométéorologique et les conditions d'écoulement au moment de l'échantillonnage. Un graphique de l'évolution des MES depuis 2018 pour cette station est disponible à la Figure 2, et montre que ce dépassement n'est pas récurrent. Pour les autres stations, les concentrations en MES variaient entre 0,5 mg/L et 11 mg/L (ST-7A, surface et fond), entre 0,4 mg/L et 1,5 mg/L (ST-7B, surface et fond), et entre 0,6 mg/L et 1,2 mg/L (ST-8, surface et fond). La concentration élevée obtenue pour la station ST-7A au fond au printemps (11 mg/L) est due au fait que l'échantillonneur a touché le fond de l'eau lors de l'échantillonnage, donc aucun dépassement de critère n'a été considéré. Les autres concentrations obtenues à cette station de fond en mars, en août et en octobre variaient entre 0,5 mg/L et 1,2 mg/L. Aucun dépassement du CVAA (25 mg/L) n'a été observé pour les MES.

Pour la turbidité, les valeurs obtenues lors de l'état de référence dans la rivière Nemiscau étaient de 0,4 UTN (février 2012) et 0,6 UTN (juillet 2012), donc une moyenne de 0,5 UTN. Aucun dépassement de critère du MELCCFP ou du CCME n'a donc été observé pour ce paramètre, dont l'augmentation la plus restrictive par rapport à la concentration naturelle ou ambiante est de 2 UTN (CVAC et RCQE). Pour les stations échantillonnées en 2025, les valeurs de turbidité variaient de 0,24 UTN à 0,74 UTN (ST-7A, surface et fond), 0,23 UTN à 0,78 UTN (ST-7B, surface et fond), 0,2 UTN à 1,45 UTN (ST-10) et de 0,26 UTN à 0,84 UTN (ST-8, surface et fond).

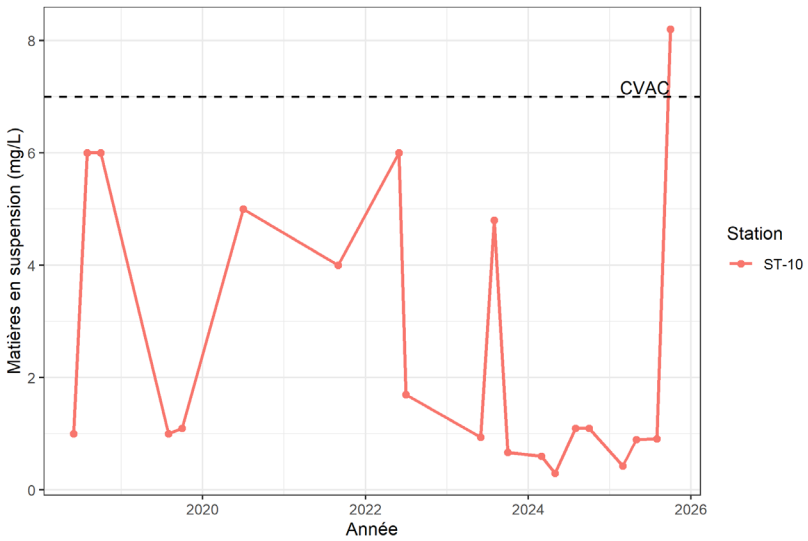


Figure 2. Évolution des matières en suspension à la station ST-10

3.1.3 Production primaire et phosphore total

Le délai d'analyse pour la chlorophylle *a* est de 72 h, ce qui fait que les échantillons prélevés ont parfois été analysés hors délai à cause de l'éloignement du site. Il est à noter que les échantillons d'eau pour l'analyse du phosphore total à l'état de trace et de la chlorophylle *a* ont été prélevés en triplicata aux stations suivantes : ST-7A, ST-7B et ST-8. Pour la station ST-10, l'analyse du phosphore à l'état de trace a été réalisée sans triplicata.

Pour la station ST-7A, les concentrations en phosphore total se situaient entre 3,23 µg/L et 6,13 µg/L pour l'ensemble des campagnes réalisées en 2025, ce qui satisfait aux critères provinciaux (concentration seuil de 30 µg/L pour les cours d'eau). Les concentrations en chlorophylle *a* de cette station se situaient entre 0,8 µg/L et 1,77 µg/L. Pour la station ST-7B, les concentrations étaient similaires : entre 3,23 µg/L et 6,47 µg/L pour le phosphore, et entre 1,07 µg/L et 1,87 µg/L pour la chlorophylle *a*. Pour la station de référence ST-8, les concentrations se situaient entre 3,3 µg/L et 9,75 µg/L pour le phosphore, et entre 0,7 µg/L et 2,03 µg/L pour la chlorophylle *a*. Finalement, les concentrations de phosphore pour la station ST-10 se situaient entre 3,1 µg/L et 4,6 µg/L pour l'ensemble des campagnes effectuées. Un graphique de l'évolution des concentrations en phosphore pour les stations de la rivière Nemiscau est disponible à la Figure 3.

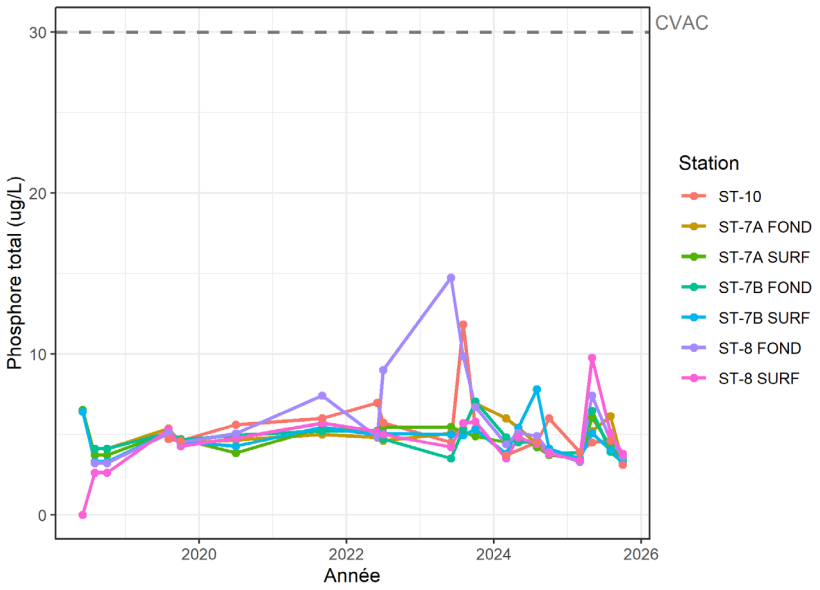


Figure 3. Évolution des concentrations en phosphore total pour les stations de la rivière Nemiscau

3.1.4 Hydrocarbures et radioactivité

Les résultats d'analyse obtenus pour les hydrocarbures pétroliers C_{10}-C_{50} pour les quatre stations de la rivière Nemiscau respectaient le critère de qualité le plus restrictif établi par le MELCCFP pour la protection de la vie aquatique (effet aigu), soit 110 µg/L, puisque les concentrations obtenues étaient inférieures à la limite de détection du laboratoire de 100 µg/L, excepté à la station ST-8 (en surface) en mars. En effet, la concentration obtenue était de 110 µg/L. Les blancs de terrain et de transport effectués en mars ne présentaient pas de contamination pour ce paramètre, et la station n'a jamais présenté de dépassement pour ce critère depuis 2014; il pourrait donc s'agir d'une contamination liée à l'utilisation de la motoneige à proximité de la station, puisqu'il n'y avait pas de travaux à proximité du lac en mars. Il est à noter que la limite de détection (11 µg/L) est supérieure au critère de qualité du MELCCFP pour la protection de la vie aquatique (effet chronique). Il n'est toutefois pas possible de baisser la limite de détection par le laboratoire à cette concentration.

Pour le radium, les résultats de l'ensemble des échantillons de la rivière Nemiscau respectaient le critère de la prévention de la contamination (eau et organismes aquatiques) du MELCCFP fixé à 0,6 Bq/L, les concentrations obtenues étant inférieures à la limite de détection de 0,005 Bq/L.

3.1.5 Métaux extractibles totaux et éléments des terres rares

Concernant les deux stations de référence ST-10 et ST-8, seul l'aluminium présentait des dépassements de critères de qualité parmi tous les métaux analysés, et ce pour toutes les campagnes effectuées. Pour la station ST-10 en mars, il s'agissait de trois critères — RCQE, CVAC et CPC (EO) — et pour tous les autres échantillons, de celui des RCQE seulement. Les dépassements en aluminium (notamment pour les RCQE) sont observés sur l'ensemble des stations échantillonnées depuis l'étude de référence, et ce, à chaque année de suivi (pour l'ensemble des stations).

Ces concentrations sont donc naturellement élevées et supérieures aux critères de qualité établis. Il est important de souligner également que le critère des RCQE est établi en fonction du pH de l'eau, et qu'à un pH inférieur à 6,5, celui-ci est de 5 µg/L. Il est à noter également que des dépassements pour le mercure et le fer avaient été observés ponctuellement pour ces deux stations de référence les années antérieures, mais pas en 2025.

Pour les stations exposées ST-7A et ST-7B, des dépassements pour l'aluminium (RCQE) ont également été observés pour tous les échantillons analysés. Des dépassements pour le fer et le mercure ont aussi été relevés. Pour le fer, il s'agissait uniquement de la station ST-7A en surface (350 µg/L en mars) pour le critère des RCQE et du CPC (EO), tous deux fixés à 300 µg/L. Les stations exposées de la rivière Nemiscau n'ont pas présenté de dépassement de fer depuis l'état de référence, donc ce dépassement est le premier observé. Toutefois, il est à noter que la station de référence ST-10 présentait des dépassements pour le fer en 2018 et en 2023. Un graphique de l'évolution du fer depuis 2018 pour les stations de la rivière Nemiscau est disponible à la Figure 4. Il est à noter que le fer est un élément naturel et que sa concentration dans l'eau de surface peut dépendre de la géologie locale et des apports des rivières, et qu'aucune activité de la mine Whabouchi en 2025 n'a pu influencer ce dépassement observé.

Pour le mercure, il s'agissait de la concentration obtenue en octobre à la station ST-7B en surface (0,0021 µg/L), et les critères CPC (EO), CPC (O) et CFTP (fixés à 0,0018 µg/L et à 0,0013 µg/L). Il est à noter que ces dépassements avaient également été observés lors de l'état de référence et à la station de référence ST-10 en 2024. D'ailleurs, des dépassements de mercure avaient aussi été observés l'année dernière pour la station ST-7A (surface) et ST-7B (fond), mais pas en 2025. Aucune activité ou construction aux abords de la rivière Nemiscau ne pourrait expliquer ces dépassements, qui semblent ponctuels et déjà présents lors de l'état de référence. Le mercure est d'ailleurs naturellement présent dans l'environnement (dépôts géologiques, incendies de forêt, combustions de matières ligneuses). Un graphique de l'évolution du mercure pour les stations de la rivière Nemiscau est disponible à la Figure 5. Le critère fixé par le CCME pour le mercure (de 0,026 µg/L) n'a, quant à lui, jamais été dépassé pour l'ensemble des stations.

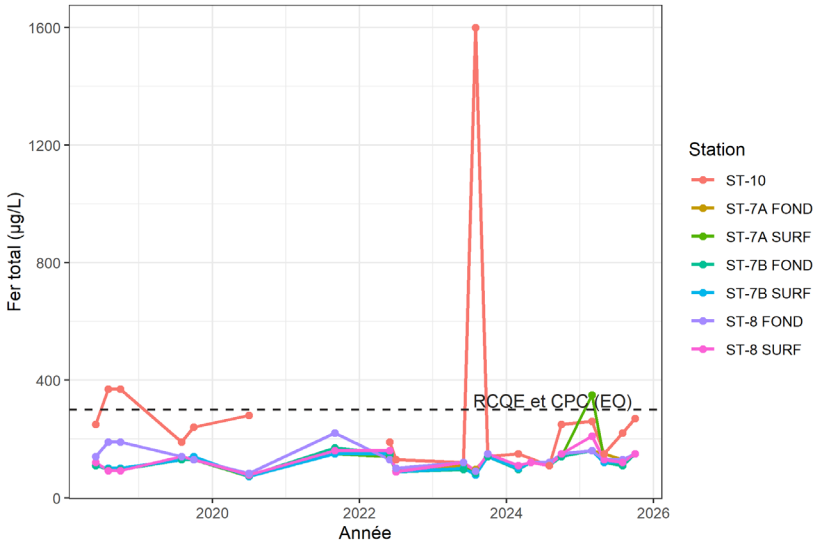


Figure 4. Évolution des concentrations en fer pour les stations de la rivière Nemiscau

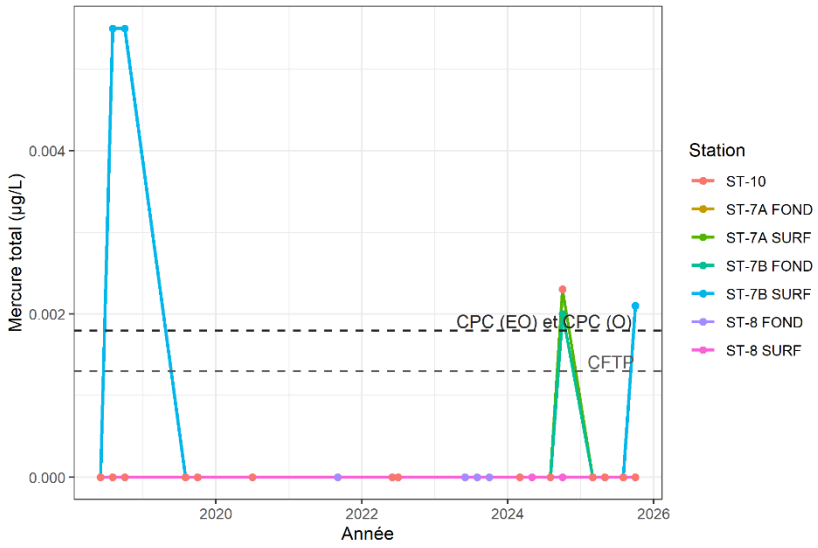


Figure 5. Évolution des concentrations en mercure pour les stations de la rivière Nemiscau

3.2 Lac des Montagnes

Le lac des Montagnes est représenté par cinq stations d'échantillonnage, toutes situées dans la zone exposée au futur effluent minier. Il importe toutefois de noter qu'en 2025, ces stations n'ont pas été exposées en raison de l'absence de rejet à l'effluent minier final projeté de la mine Whabouchi, qui est situé dans la rivière Nemiscau. La station ST-5 est située dans la baie nord du lac des Montagnes, la station ST-6 est située à l'exutoire du ruisseau C, qui est l'effluent du lac 2, la station ST-9 est localisée dans le lac à l'embouchure du ruisseau D, la station ST-12 prend place à l'exutoire du lac des Montagnes, et enfin, ST-11 est située au sud du lac des Montagnes, dans la section la plus profonde du lac.

3.2.1 Mesures *in situ*

Les profils verticaux réalisés lors des campagnes de 2025 aux trois stations d'échantillonnage où la profondeur de l'eau excédait 4 m (ST-5, ST-11 et ST-12) sont illustrés à la Figure 6. La station ST-5 présentait une profondeur moyenne de 8,5 m, avec une transparence moyenne de 2 m. Sauf pour la campagne réalisée en automne, les paramètres physicochimiques *in situ* variaient généralement le long de la colonne d'eau. Une stratification thermique est observée au printemps et en été (respectivement de 2 m à 5 m, et de 7 m à 8 m). Pour le mois de mars, la température augmentait légèrement avec la profondeur (de 2 °C en surface à 5 °C en profondeur), et pour la campagne d'octobre, la température était homogène le long de la colonne d'eau (environ 10 °C). La conductivité était constante dans la colonne d'eau au printemps et à l'automne, d'environ 15 µS/cm et 17 µS/cm respectivement. En mars, celle-ci augmentait légèrement entre 2 m (18 µS/cm) et 6 m (21 µS/cm), puis augmentait plus fortement jusqu'au fond pour atteindre 37 µS/cm. Il en était de même pour la campagne d'été avec des valeurs constantes entre la surface et 6 m de profondeur (16 µS/cm), puis une augmentation à 31 µS/cm au fond de l'eau. Pour le pH, les valeurs présentaient des profils différents en fonction des saisons et de la profondeur. Pour la majorité des saisons, le pH diminuait légèrement avec la profondeur. En hiver, celui-ci passait de 6,1 en surface à 5,7 au fond de l'eau, au printemps de 5,7 en surface à 5,5 en profondeur, et en été avec 6,8 en surface et 6,1 en profondeur. Pour la campagne d'automne, les valeurs étaient en moyenne de 6,1 le long de la colonne d'eau. Pour l'oxygène dissous, les concentrations étaient plus élevées en surface et diminuaient avec la profondeur en mars et en août, respectivement à partir de 3 m et de 6 m de profondeur (environ 9 mg/L en surface et 0 mg/L au fond). Pour les campagnes de mai et d'octobre, les concentrations étaient homogènes le long de la colonne d'eau, d'environ 10 mg/L.

La station ST-11 présentait une profondeur moyenne de 22 m, avec une transparence moyenne de 2,5 m. Comme pour la station ST-5 en octobre, les paramètres mesurés en automne à la station étaient homogènes le long de la colonne d'eau : la température de l'eau était d'environ 11 °C, la concentration en oxygène dissous de 10 mg/L, le pH de 6,2 et la conductivité de 17 µS/cm. Pour les autres saisons, des variations ont pu être observées le long de la colonne d'eau. Pour la température, une légère augmentation avec la profondeur a été observée pour la campagne de mars (de 0 °C à 3 °C), et une thermocline était présente au printemps entre 2 m et 5 m, et en été entre 12 m et 16 m. Pour la conductivité, les profils étaient homogènes le long de la colonne d'eau, entre 15 µS/cm et 20 µS/cm en fonction des saisons. Pour le pH, les valeurs diminuaient avec la profondeur : en hiver celles-ci passaient de 6,1 à 5,3; au printemps, de 6,5 à 5,1; et en été, de 6,9 à 5,5. Pour l'oxygène dissous, les concentrations diminuaient également avec la profondeur. Pour les campagnes réalisées en hiver et en été, les diminutions étaient légères et graduelles : de 13,6 mg/L en surface à 10 mg/L au fond en hiver, et de 8,9 mg/L en surface à 6,9 mg/L au fond en été. Pour la campagne de printemps, les concentrations étaient relativement homogènes le long de la colonne d'eau jusqu'à 21 m (environ 11 mg/L), et à 22 m la concentration était de 1,55 mg/L.

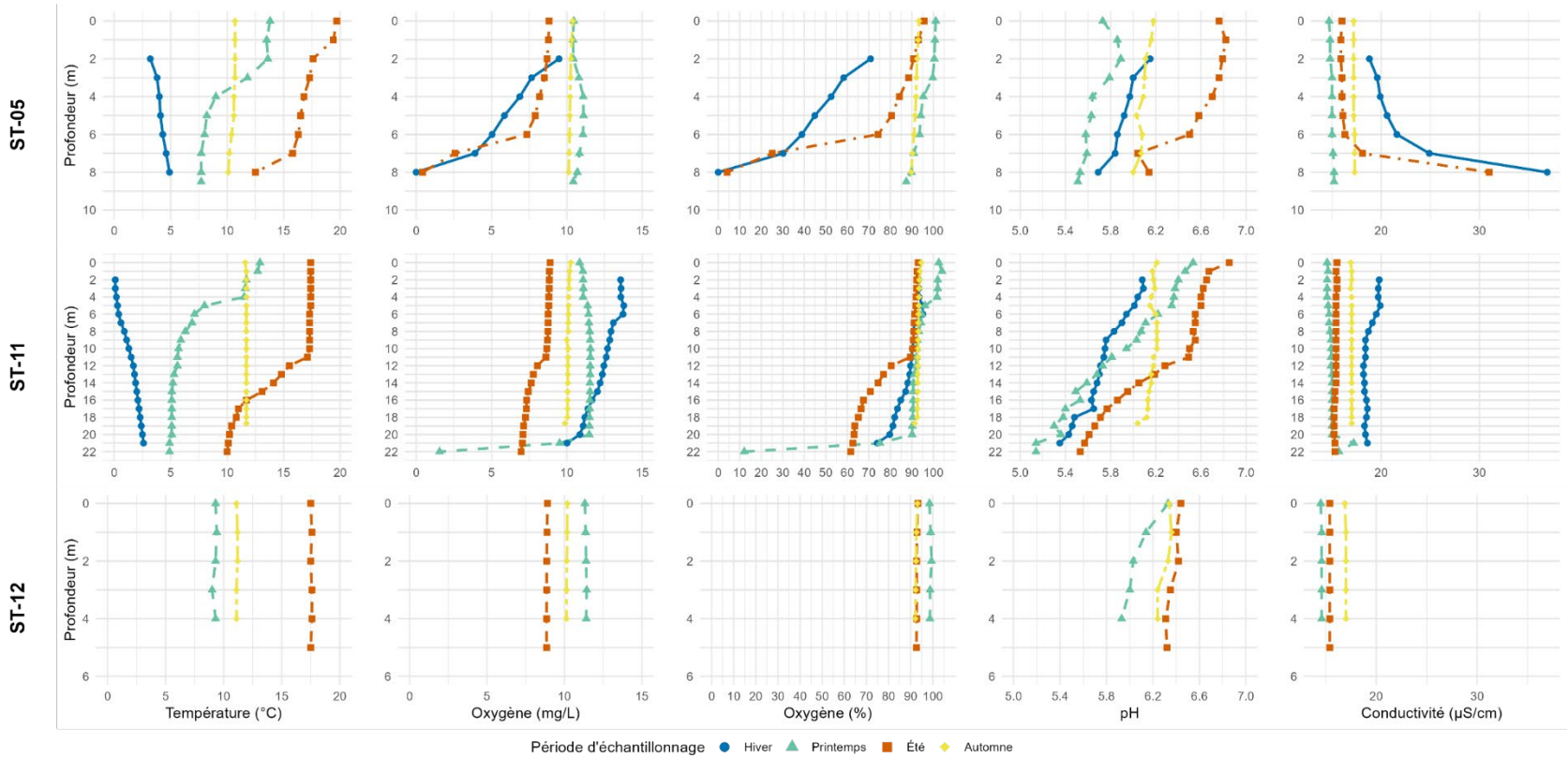


Figure 6. Profils physicochimiques des stations situées dans le lac des Montagnes

La station ST-12 présentait une profondeur moyenne de 4,4 m, et une eau claire d'une transparence de 3 m. Cette station n'a pas pu être échantillonnée en mars, donc seuls les profils de mai, d'août et d'octobre sont présentés. Aucune variation des paramètres physicochimiques avec la profondeur n'a été observée pour les trois saisons, sauf pour le pH avec une légère diminution de la surface vers le fond. Les températures mesurées étaient les suivantes : environ 9 °C au printemps, 18 °C en été et 11 °C en automne. Les concentrations en oxygène dissous variaient entre 9 mg/L en surface et 11 mg/L au fond, et les conductivités entre 14 µS/cm en surface et 17 µS/cm au fond. Pour le pH, les valeurs suivantes ont été obtenues : entre 6,33 en surface et 5,9 au fond au printemps, entre 6,4 en surface à 6,2 au fond en été, et entre 6,3 en surface a 6,2 au fond à l'automne.

La station ST-6 présentait une profondeur moyenne de 0,6 m, donc aucun profil physicochimique n'a été réalisé à cette station. En surface, la température de l'eau variait entre 6,1 °C et 17,5 °C selon les saisons. La station présentait des concentrations en oxygène dissous variant entre 9,4 mg/L et 11,8 mg/L, un pH légèrement acide situé entre 5,6 et 6,57 et une conductivité entre 18,4 µS/cm et 21,9 µS/cm, en fonction des saisons.

La station ST-9, tout comme la station ST-6, présentait une faible profondeur de 0,9 m. La température de l'eau variait entre 0 °C et 17 °C selon les saisons, avec un gradient hiver, automne, printemps et été. En fonction des saisons, la station présentait des concentrations en oxygène variant entre 9,2 mg/L et 12,3 mg/L, un pH situé entre 4,94 et 6,76 et une conductivité entre 11,7 µS/cm et 16,9 µS/cm (à l'exception de la faible valeur de 4,2 µS/cm obtenue en mars).

Au niveau des critères de qualité du CCME et du MELCCFP, la majorité des valeurs de pH mesurées dans le lac des Montagnes (toutes profondeurs confondues) ne se situaient pas dans la gamme recommandée des RCQE et du CPC (EO) — entre 6,5 et 9,0 — puisque les valeurs obtenues étaient inférieures à 6,5 (à l'exception de plusieurs valeurs obtenues en août). Plusieurs valeurs mesurées en mars et en mai pour les stations ST-5 et ST-11 ne respectaient pas non plus le CVAC, fixé entre 6,0 et 9,5 pour les effluents. Ces dépassements sont récurrents depuis 2018 pour l'ensemble des stations; ils sont naturellement dus aux conditions géologiques. Pour l'oxygène dissous, toutes les concentrations mesurées en été (toutes profondeurs et stations confondues) étaient inférieures au critère des RCQE fixé à 9,5 mg/L.

3.2.2 Paramètres physicochimiques, anions et nutriments

Concernant les résultats obtenus pour les paramètres physicochimiques, anions et nutriments analysés en laboratoire, toutes les concentrations obtenues respectaient les critères de qualité établis. Aucun dépassement pour ces paramètres n'a donc été observé pour les cinq stations en 2025. Pour l'alcalinité totale, de faibles valeurs ont été obtenues à toutes les stations (< 10 mg/L de $CaCO_3$), indiquant la sensibilité élevée à l'acidification du lac des Montagnes selon les critères de protection de la vie aquatique (effet chronique) du MELCCFP.

Lors de l'état de référence, deux stations ont été échantillonnées dans le lac des Montagnes, et une dans le ruisseau D (en amont de l'embouchure) (Roche ltée, 2014c). Les concentrations en MES obtenues dans le lac étaient en moyenne de 2 mg/L et la turbidité de 0,5 UTN, et dans le ruisseau D, de 2 mg/L pour les MES et de 0,7 UTN pour la turbidité. Lors des suivis réalisés en 2025, aucune augmentation de plus de 5 mg/L (CVAC) n'a été observée pour les MES, et aucune augmentation de plus de 2 UTN (CVAC et RCQE) n'a été observée pour la turbidité pour toutes les stations du lac des Montagnes échantillonnées (toutes campagnes confondues). Pour l'ensemble de ces résultats, les concentrations en MES étaient inférieures à 3 mg/L et les turbidités inférieures à 1,3 UTN.

3.2.3 Production primaire et phosphore total

Les concentrations en phosphore obtenues pour le lac des Montagnes étaient inférieures à 10 µg/L (entre 3,2 µg/L et 7,4 µg/L) pour l'ensemble des stations échantillonnées et des campagnes réalisées, sauf pour la station ST-11, au fond, pour laquelle les concentrations obtenues en mai et en août étaient supérieures, respectivement de 53,0 µg/L et de 10,7 µg/L. Lors de l'état de référence, les concentrations obtenues étaient en moyenne de 10 µg/L (concentrations inférieures à la limite de détection), donc une augmentation de plus de 50 % par rapport à la concentration naturelle est observée pour la valeur de 53,0 µg/L, ce qui ne respecte pas le PARE et le CVAC. Lors des autres campagnes, les concentrations obtenues pour la station ST-11, au fond, respectaient les critères puisque celles-ci étaient de 4,0 µg/L en mars et de 5,0 µg/L en octobre. Ce dépassement semble ponctuel et d'origine naturelle (aucune activité de la mine proche ne semble avoir impacté les teneurs en phosphore).

Les échantillons d'eau destinés à l'analyse de la chlorophylle *a* ont été prélevés en triplicata uniquement aux stations ST-5, ST-11 (surface et fond) et ST-12. Pour l'ensemble des campagnes réalisées en 2025, les concentrations se situaient pour ST-5 entre 0,90 µg/L et 2,40 µg/L; pour ST-11 (surface), entre 0,90 µg/L et 1,97 µg/L; pour ST-11 (fond), entre 0,30 µg/L et 1,00 µg/L; et pour ST-12, entre 0,70 µg/L et 1,82 µg/L. Par rapport au suivi effectué l'année dernière, ces gammes de concentrations sont semblables.

Aucune évolution du statut trophique du lac n'a été observée, puisque les résultats des différentes stations échantillonnées sont semblables chaque année de suivi (ce constat ne prend pas en compte les concentrations en phosphore obtenues à la station ST-11, au fond). Le Réseau de surveillance volontaire des lacs propose une méthode d'évaluation du niveau trophique des lacs par la mesure de trois descripteurs : la chlorophylle *a* (chl *a*), le phosphore total et la transparence (MECLFFP, 2025). Sur le site du ministère, un tableau résume les classes des niveaux trophiques avec les valeurs correspondantes de ces trois paramètres, dont les comparaisons doivent être effectuées avec des moyennes mesurées en période libre de glace. Avec les résultats obtenus en période libre de glace à la station ST-5, l'état trophique du lac se situait au niveau oligotrophe (moyenne de 5,0 µg/L pour le phosphore et de 1,69 µg/L pour la chl *a*). Pour cette station, la valeur de la transparence n'est pas prise en compte, car la station présentait une faible profondeur totale, qui n'est pas comparable avec le tableau du ministère. Il en est de même pour les stations ST-6 et ST-9. Pour la station ST-11 en surface, l'état trophique se situait à oligotrophe (moyenne de 4,9 µg/L pour le phosphore et de 1,31 µg/L pour la chl *a*), mais la mesure de la transparence tend à rapprocher l'état du lac à mésotrophe (2,6 m). Enfin, pour la station ST-12, l'état trophique du lac se situait au niveau oligotrophe (moyenne de 4,5 µg/L pour le phosphore et de 1,36 µg/L pour la chl *a*). Un graphique de l'évolution du phosphore pour les stations du lac des Montagnes est disponible à la Figure 7. La station ST-11, au fond, n'y est pas représentée puisque quelques concentrations étaient largement en dehors des plages de valeurs généralement obtenues.

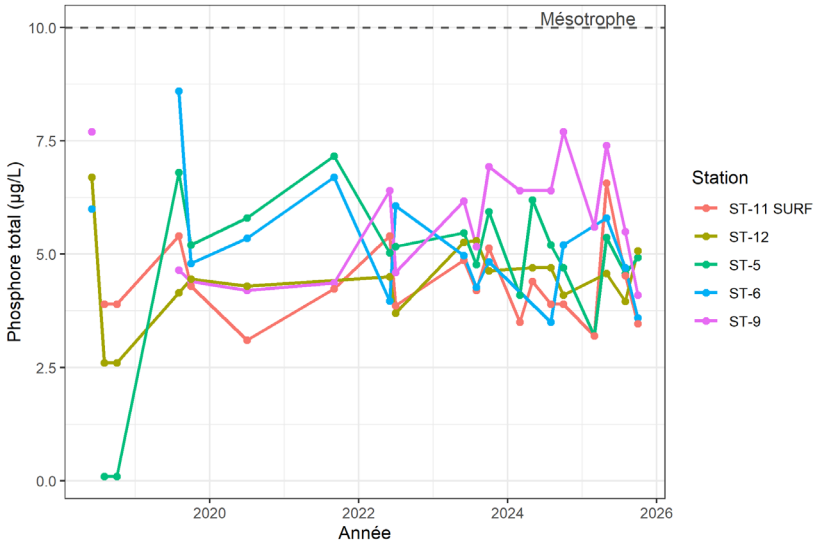


Figure 7. Évolution des concentrations en phosphore total pour les stations du lac des Montagnes

3.2.4 Hydrocarbures et radioactivité

Les résultats des analyses des C_{10}-C_{50} obtenus pour toutes les campagnes d'échantillonnage pour l'ensemble des stations du lac des Montagnes respectaient le critère de qualité pour la protection de la vie aquatique (CVAA), soit 110 µg/L, puisque les résultats obtenus étaient inférieurs à la limite de détection du laboratoire de 100 µg/L. Il en était de même pour le radium, puisque tous les résultats obtenus respectaient le critère de la prévention de la contamination (eau et organismes aquatiques) du MELCCFP, fixé à 0,6 Bq/L. Les concentrations en radium obtenues étaient inférieures à 0,005 Bq/L.

3.2.5 Métaux extractibles totaux et éléments des terres rares

Pour toutes les stations du lac des Montagnes, des dépassements du critère des RCQE pour l'aluminium ont été observés, toutes campagnes confondues. Pour quelques échantillons, des dépassements du CVAC, du CPC (EO) et/ou du CVAA ont également été observés. Comme mentionné précédemment, les dépassements en aluminium (notamment pour le critère des RCQE) sont naturellement observés sur l'ensemble des stations échantillonnées de la zone d'étude chaque année de suivi depuis l'étude de référence. L'aluminium était le seul métal présentant des dépassements de critères pour les stations ST-5, ST-6, ST-11 (surface et fond) et ST-12. En revanche, la station ST-9 présentait également des dépassements pour le fer et le mercure.

Pour le fer, il s'agissait des concentrations obtenues en mars (770 µg/L), en mai (360 µg/L) et en août (320 µg/L). Les critères concernés étaient celui des RCQE et le CPC (EO), fixés à 300 µg/L, pour les trois campagnes, et celui du CVAC, déterminé en fonction du pH et du carbone organique dissous, pour la campagne de mars. Il est à noter que cette station présentait également des dépassements de fer l'année dernière, et que le ministère souligne que certaines eaux de surface de bonne qualité peuvent avoir des concentrations naturelles plus élevées que le CPC (EO) (MELCCFP, 2026).

Un graphique de l'évolution du fer pour les stations du lac des Montagnes est disponible à la Figure 8.

Pour le mercure, il s'agissait de la concentration obtenue en mai (0,0031 µg/L), et les critères CPC (EO), CPC (O) et CFTP, fixées à 0,0018 µg/L et 0,0013 µg/L. Ces dépassements avaient également été observés en 2022 et en 2023 à la station ST-9. Un graphique de l'évolution du mercure pour les stations du lac des Montagnes est disponible à la Figure 9.

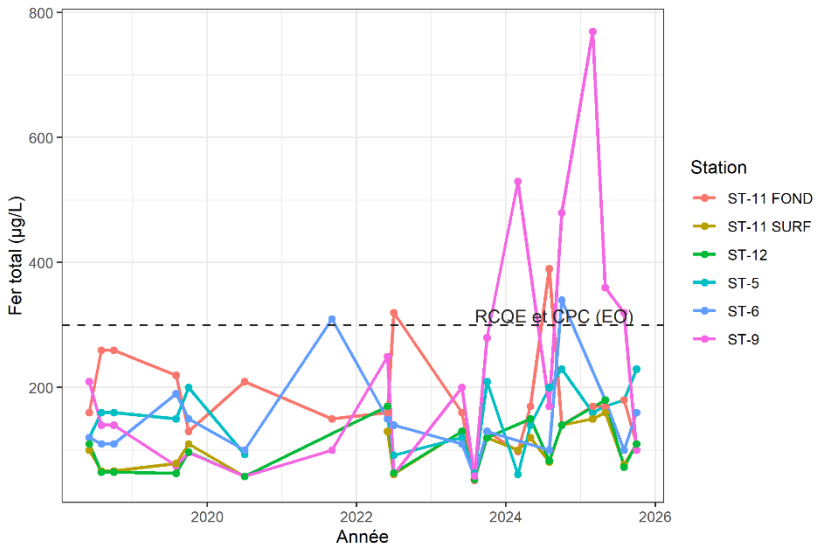


Figure 8. Évolution des concentrations en fer pour les stations du lac des Montagnes

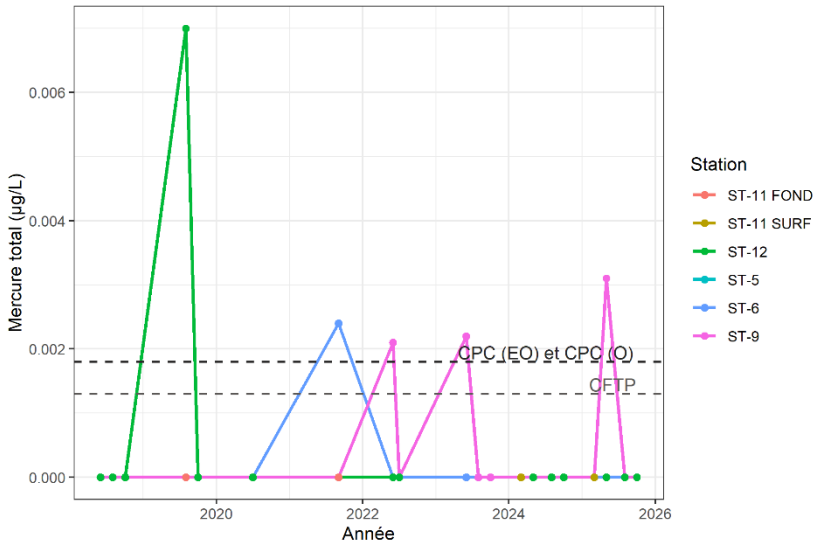


Figure 9. Évolution des concentrations en mercure pour les stations du lac des Montagnes

3.3 Lac du Spodumène

Le lac du Spodumène est un lac qui sera potentiellement affecté par le projet minier et qui est caractérisé par deux stations exposées, la station ST-2, située au centre du lac, et la station ST-14, située à l'embouchure du point de rejet de l'effluent du bassin de sédimentation BC-10 dans le lac du Spodumène.

3.3.1 Mesures *in situ*

Seule la station ST-2 était sujette aux profils verticaux puisque la profondeur maximale moyenne à l'autre station du lac du Spodumène, ST-14, était de 0,6 m. Les profils verticaux de la température de l'eau (°C), de l'oxygène dissous (mg/L), de la conductivité (µS/cm) et du pH, mesurés lors des campagnes réalisées en 2025, sont illustrés à la Figure 10 pour la station ST-2.

La station ST-2 avait une profondeur moyenne d'environ 5,1 m. Les profils physicochimiques n'ont pas révélé de stratification thermique dans la colonne d'eau en été, et les paramètres physicochimiques étaient relativement homogènes pour les mois de mai, d'août et d'octobre le long de la colonne d'eau. En mars, des variations ont été observées en fonction de la profondeur mesurée pour la température (augmentation de 4 °C entre la surface et le fond), l'oxygène dissous (diminution de 10,77 mg/L à 7,11 mg/L de la surface vers le fond) et le pH (de 4,82 à 4,56 de la surface vers le fond). Pour les autres saisons, la température de l'eau était d'environ 12 °C au printemps et de 11 °C en octobre. En août, les températures étaient plus élevées avec une moyenne d'environ 17 °C sur l'ensemble de la colonne d'eau. La conductivité présentait des valeurs moyennes de 12 µS/cm en mai, de 20 µS/cm en août, et de 22 µS/cm en octobre. En mars, celle-ci était d'environ 17 µS/cm. Pour le pH, les valeurs mesurées au printemps étaient en moyenne de 5,13, de 6,26 en été et de 5,86 en automne. Pour l'oxygène dissous, en mai et en août, les concentrations étaient d'environ 9 mg/L. En octobre, elles étaient légèrement plus élevées, soit d'environ 10 mg/L.

La station ST-14 présentait une profondeur moyenne de 0,6 m. La température de l'eau variait entre 0 °C et 18 °C selon les saisons, avec un gradient hiver, automne, printemps et été. En fonction des saisons, la station présentait des concentrations en oxygène variant entre 9,26 mg/L et 10,84 mg/L, un pH situé entre 4,77 et 6,50 et une conductivité entre 12,7 µS/cm et 25,6 µS/cm pour les campagnes de mars à août. En octobre, il n'a pas été possible de mesurer la conductivité à cause de la sonde, qui présentait des valeurs instables à la station.

Au niveau des critères de qualité du CCME et du MELCCFP, toutes les valeurs de pH mesurées dans le lac du Spodumène (toutes profondeurs confondues) ne se situaient pas dans la gamme recommandée des RCQE et du CPC (EO) (entre 6,5 et 9,0), à l'exception de la valeur obtenue pour ST-14 en août (6,5). Toutes les valeurs mesurées en mars, en mai et en octobre ne respectaient pas non plus le CVAC, fixé entre 6,0 et 9,5 pour les effluents. Comme pour les autres lacs à l'étude, ces dépassements sont récurrents chaque année de suivi. Pour l'oxygène dissous, toutes les concentrations mesurées en été (toutes profondeurs et stations confondues) et quelques échantillons au printemps étaient inférieurs au critère des RCQE, fixé à 9,5 mg/L. Aucun dépassement du CVAC (calculé en fonction de la température de l'eau) n'a été observé pour les deux stations.

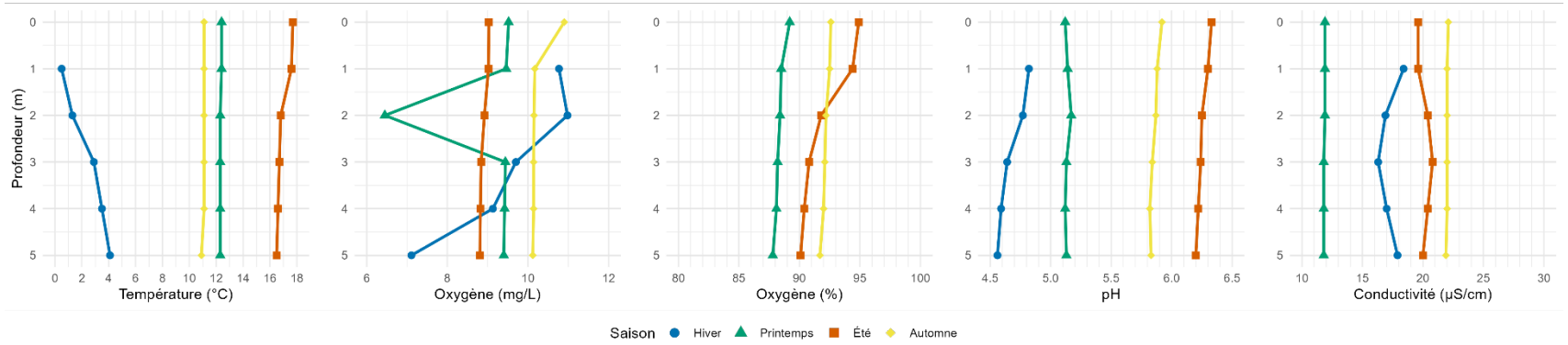


Figure 10. Profils physicochimiques de la station ST-2 du lac du Spodumène

3.3.2 Paramètres physicochimiques, anions et nutriments

Aucun dépassement pour les paramètres physicochimiques, anions et nutriments analysés en laboratoire n'a été noté pour les deux stations du lac du Spodumène, à l'exception de la concentration obtenue en nitrates à la station ST-2 en octobre. En effet, celle-ci était de 180 mg/L et dépassait les critères CVAC et CCME. Cette concentration est surprenante puisqu'elle est 3000 fois plus élevée que les concentrations obtenues lors des autres campagnes. De plus, la station n'a jamais présenté une concentration aussi élevée lors des suivis antérieurs. Même si les blancs réalisés lors de cette campagne n'ont pas présenté de dépassement pour les nitrates, il se peut qu'une contamination ait eu lieu pour cet échantillon.

Deux stations ont fait l'objet d'un échantillonnage dans le lac du Spodumène lors de l'état de référence, et les résultats obtenus étaient en moyenne de 2 mg/L pour les MES et de 0,8 UTN pour la turbidité. En 2025, les concentrations en MES de la station ST-2 variaient de 0,5 mg/L à 1,2 mg/L et les valeurs de turbidité entre 0,5 UTN et 2,2 UTN; et pour la station ST-14, les concentrations en MES variaient de 0,98 mg/L à 6,6 mg/L et les valeurs de turbidité entre 0,78 UTN et 0,87 UTN, toutes campagnes confondues. Aucun dépassement de critère n'a donc été observé pour ces deux paramètres entre l'étude de référence et le suivi actuel pour les deux stations étudiées.

Pour l'alcalinité totale, de faibles valeurs ont été obtenues aux deux stations (< 10 mg/L de $CaCO_3$), indiquant la sensibilité élevée à l'acidification du lac du Spodumène selon les critères de protection de la vie aquatique (effet chronique) du MELCCFP.

3.3.3 Production primaire et phosphore total

Les deux stations du lac du Spodumène ne faisaient pas l'objet de l'analyse de la chlorophylle *a*, seulement du phosphore total en trace. Les deux stations présentaient des concentrations inférieures à 10 µg/L, toutes campagnes confondues. Pour la station ST-2, les concentrations obtenues se situaient entre 5,1 µg/L et 8,7 µg/L. Pour la station ST-14, les concentrations se situaient entre 5,2 µg/L et 7,6 µg/L. La concentration moyenne en phosphore total mesurée dans le lac lors de l'état de référence était de 15 µg/L, donc aucune augmentation n'est observée pour les résultats du présent suivi.

Selon les gammes de valeurs du Réseau de surveillance volontaire des lacs, l'état trophique du lac en 2025 à la station ST-2 se situait au niveau oligotrophe (moyenne de 6,7 µg/L). Pour cette station, la valeur de la transparence n'est pas prise en compte, car la station présentait une faible profondeur totale. Pour la station ST-14, l'état trophique se situait également à l'oligotrophe (moyenne de 6,7 µg/L pour le phosphore en période libre de glace). Aucune évolution du statut trophique du lac n'a été observée en général, sauf en 2023 où l'état trophique à la station ST-2 était au niveau mésotrophe. Un graphique de l'évolution du phosphore (depuis 2018 pour ST-2 et 2022 pour ST-14) est disponible à la Figure 11.

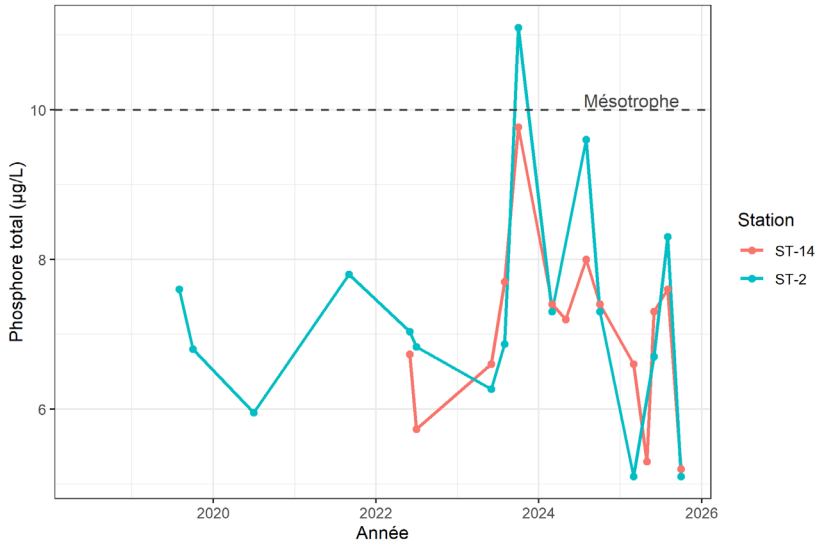


Figure 11. Évolution des concentrations en phosphore total pour les stations du lac du Spodumène

3.3.4 Hydrocarbures et radioactivité

Les résultats d'analyses des C_{10}-C_{50} obtenus pour toutes les campagnes d'échantillonnage pour l'ensemble des stations du lac du Spodumène respectaient le critère de qualité pour la protection de la vie aquatique (CVAA), soit 110 µg/L, puisque les résultats obtenus étaient inférieurs à la limite de détection du laboratoire de 100 µg/L. Il en était de même pour le radium, puisque tous les résultats obtenus respectaient le critère de la prévention de la contamination (eau et organismes aquatiques) du MELCCFP, fixé à 0,6 Bq/L. Les concentrations en radium obtenues étaient inférieures à 0,005 Bq/L.

3.3.5 Métaux extractibles totaux et éléments des terres rares

Comme pour les autres stations du suivi de la qualité de l'eau de la mine Whabouchi, des dépassements pour l'aluminium ont été notés aux deux stations du lac du Spodumène pour toutes les campagnes d'échantillonnage. Les critères concernés étaient ceux des RCQE pour tous les dépassements, et pour certains échantillons, le CVAC, le CVAA et/ou le CPC (EO). Ces dépassements sont récurrents pour chaque suivi effectué.

Pour les deux stations, des dépassements du fer et du mercure ont également été observés. Pour le fer, il s'agissait des concentrations obtenues en mars (420 µg/L), en août (330 µg/L) et en octobre (390 µg/L) pour la station ST-2. Pour la station ST-14, il s'agissait des concentrations obtenues en mars (560 µg/L), en août (350 µg/L) et en octobre (380 µg/L). Pour tous ces dépassements, les critères concernés étaient celui des RCQE et le CPC (EO), tous les deux fixés à 300 µg/L. Le lac présente d'ailleurs des dépassements en fer de façon récurrente depuis l'état de référence, donc il ne s'agit pas d'un apport anthropique soudain. Un graphique de l'évolution du fer pour les stations du lac du Spodumène est disponible à la Figure 12.

Il est à noter également que la station de référence ST-1, située dans le lac 18, lui-même localisé en zone de référence en amont hydraulique du lac du Spodumène, présentait aussi des dépassements pour le fer en mars (400 µg/L) et en octobre (320 µg/L).

Pour le mercure, il s'agissait de la concentration obtenue en août à la station ST-2 (0,0021 µg/L) et en mai à la station ST-14 (0,0029 µg/L). Comme pour les autres stations de ce suivi, les critères concernés étaient le CPC (EO), le CPC (O) et le CFTP. Ces dépassements avaient également été observés pour ST-2 en 2021, en 2023 et en 2024, et pour ST-14 en 2024, mais pas lors de l'étude de référence dans les deux stations du lac (Figure 13).



Figure 12. Évolution des concentrations en fer pour les stations du lac du Spodumène

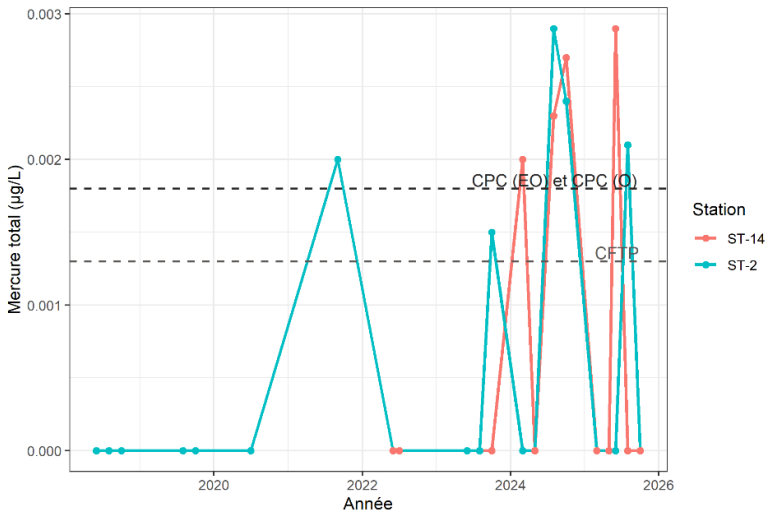


Figure 13. Évolution des concentrations en mercure pour les stations du lac du Spodumène

3.4 Lac 18

Le lac 18 est un lac témoin situé en amont de toute perturbation et considéré comme une source d'eau potable. Le suivi de ce lac est réalisé avec la station de référence ST-1.

3.4.1 Mesures *in situ*

La profondeur moyenne obtenue lors des quatre campagnes effectuées était d'environ 5,4 m. Les profils verticaux effectués lors des campagnes réalisées en 2025 sont illustrés à la Figure 14 pour cette station. En résumé, les profils physicochimiques n'ont pas révélé de stratification thermique dans la colonne d'eau en été, et les paramètres mesurés étaient relativement homogènes pour les mois de mai, d'août et d'octobre le long de la colonne d'eau.

En mars, des variations ont été observées en fonction de la profondeur pour la température (augmentation de 2 °C entre la surface et le fond de l'eau) et l'oxygène dissous (diminution de 9,93 mg/L à 5,92 mg/L de la surface vers le fond). Le pH diminuait légèrement de la surface vers le fond (de 4,79 à 4,63) et la conductivité avait légèrement augmenté de la surface vers le fond (de 15,4 µS/cm à 16,2 µS/cm). Pour les autres saisons, la température de l'eau était d'environ 12 °C au printemps et de 11 °C en octobre. En août, les températures étaient plus élevées avec une moyenne d'environ 17 °C sur l'ensemble de la colonne d'eau. La conductivité présentait des valeurs moyennes de 9,7 µS/cm en mai, de 12 µS/cm en août et de 13,4 µS/cm en octobre. Pour le pH, les valeurs mesurées étaient en moyenne de 5,68 au printemps, de 5,98 en été et de 6,50 en automne. Pour l'oxygène dissous, les concentrations moyennes obtenues étaient respectivement de 9,3 mg/L, de 8,7 mg/L et de 10 mg/L pour les campagnes de mai, d'août et d'octobre.

Au niveau des critères de qualité du CCME et du MELCCFP, toutes les valeurs de pH mesurées dans le lac 18 (toutes profondeurs confondues) ne se situaient pas dans la gamme recommandée des RCQE et du CPC (EO) (entre 6,5 et 9,0), à l'exception des trois valeurs obtenues en octobre entre 0 m et 2 m (entre 6,58 et 6,81). Toutes les valeurs mesurées en mars et en mai ne respectaient pas non plus le CVAC, fixé entre 6,0 et 9,5 pour les effluents. Comme pour les autres lacs à l'étude, ces dépassements sont récurrents lors des différents suivis effectués. Pour l'oxygène dissous, seules les concentrations mesurées en octobre respectaient le critère des RCQE, fixé à 9,5 mg/L. Aucun dépassement du CVAC (calculé en fonction de la température de l'eau) n'a été observé pour la station de référence.

3.4.2 Paramètres physicochimiques, anions et nutriments

Pour les chlorures, les fluorures, les sulfates, les nitrates, les nitrites, l'ammoniac non ionisé et la demande biochimique en oxygène, les résultats obtenus à la station de référence du lac 18 satisfaisaient aux recommandations de qualité de l'eau provinciales et fédérales, toutes campagnes confondues. Les concentrations pour l'alcalinité totale variaient entre 1,9 mg/L et 4,5 mg/L, signifiant que le lac possède une sensibilité élevée à l'acidification. Les concentrations en MES variaient entre 0,7 mg/L et 1,4 mg/L en fonction des saisons en 2025, et pour la turbidité, les valeurs variaient entre 0,46 UTN et 0,75 UTN. Ce lac ne faisait pas partie du suivi lors de l'étude de référence, mais les résultats obtenus pour ces deux paramètres sont similaires pour chaque année de suivi.

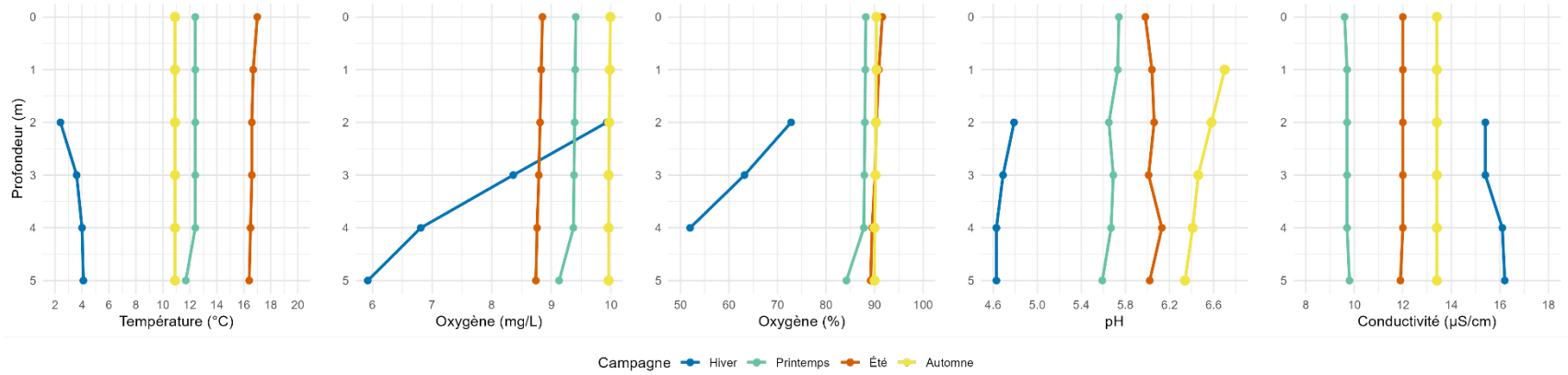


Figure 14. Profils physicochimiques de la station ST-1 du lac 18

3.4.3 Production primaire et phosphore total

La station du lac 18 ne faisait pas l'objet de l'analyse de la chlorophylle *a*, seulement du phosphore total en trace. Toutes campagnes confondues, la station présentait des concentrations inférieures à 10 µg/L, les concentrations obtenues variant entre 3,1 µg/L et 6,1 µg/L. Aucune évolution du statut trophique du lac n'a été observée, puisque les résultats de phosphore et de transparence sont semblables chaque année de suivi. Selon les gammes de valeurs du Réseau de surveillance volontaire des lacs, l'état trophique du lac 18 se situait au niveau oligotrophe (moyenne de 5,0 µg/L pour le phosphore en période libre de glace). Un graphique de l'évolution du phosphore pour ce lac de référence est disponible à la Figure 15.

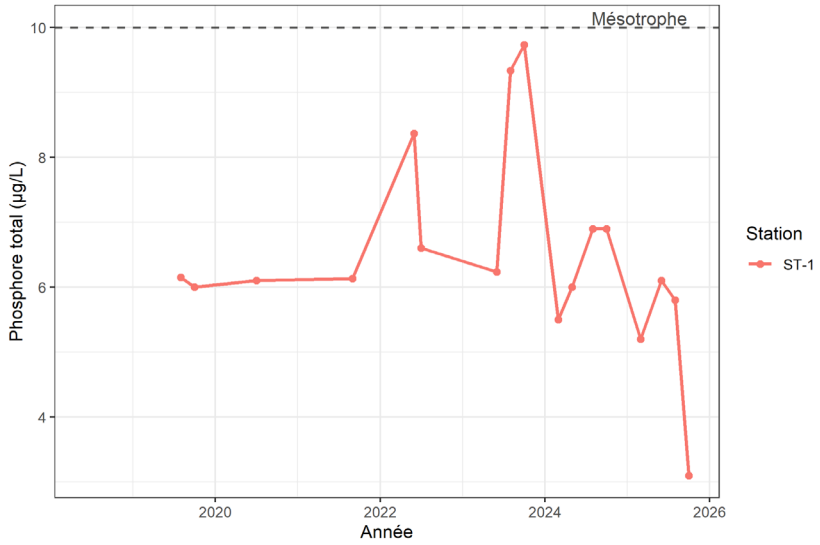


Figure 15. Évolution des concentrations en phosphore total pour la station ST-1 du lac 18

3.4.4 Hydrocarbures et radioactivité

Toutes les concentrations obtenues pour les hydrocarbures pétroliers et le radium étaient sous la limite de détection (100 µg/L pour les C_{10}-C_{50} et 0,005 Bq/L pour le radium), toutes campagnes confondues. Aucun dépassement de critères pour ces deux paramètres n'a donc été observé pour le lac 18.

3.4.5 Métaux extractibles totaux et éléments des terres rares

Comme pour les autres stations du suivi de la qualité de l'eau de la mine Whabouchi, des dépassements pour l'aluminium ont été notés pour la station de référence du lac 18 pour toutes les campagnes d'échantillonnage. Les critères concernés étaient ceux des RCQE et le CPC (EO) pour tous les dépassements, et le CVAC également pour les campagnes de mars à août.

D'autres métaux présentaient des dépassements pour cette station : cuivre et fer en mars, mercure en août, et fer en octobre. Pour le mercure, la concentration obtenue était de 0,0021 µg/L et les critères concernés sont le CPC (EO), le CPC (O) et le CFTP. Ces dépassements ont également été observés lors des suivis antérieurs (Figure 16).

Pour le fer, il s'agissait des concentrations obtenues en mars (400 µg/L) et en octobre (320 µg/L), et les critères concernés sont celui des RCQE et le CPC (EO). Ces dépassements sont récurrents depuis 2023 (Figure 17). Enfin, pour le cuivre, une concentration de 51 µg/L a été obtenue en mars, mais elle ne respectait pas le critère des RCQE, calculé en fonction de la dureté, de 2 µg/L. Ce dépassement avait également été observé en 2019 et en 2024, mais les concentrations obtenues lors de ces deux suivis étaient moins importantes. La concentration obtenue en mars 2025 de 51 µg/L est largement en dehors des gammes de concentrations obtenues pour cette station lors des années précédentes et des autres campagnes effectuées en 2025 (Figure 18). Aucune activité de la mine en début d'année 2025 ne coïncide avec ce dépassement; il pourrait donc s'agir d'une contamination provenant des manipulations au terrain.

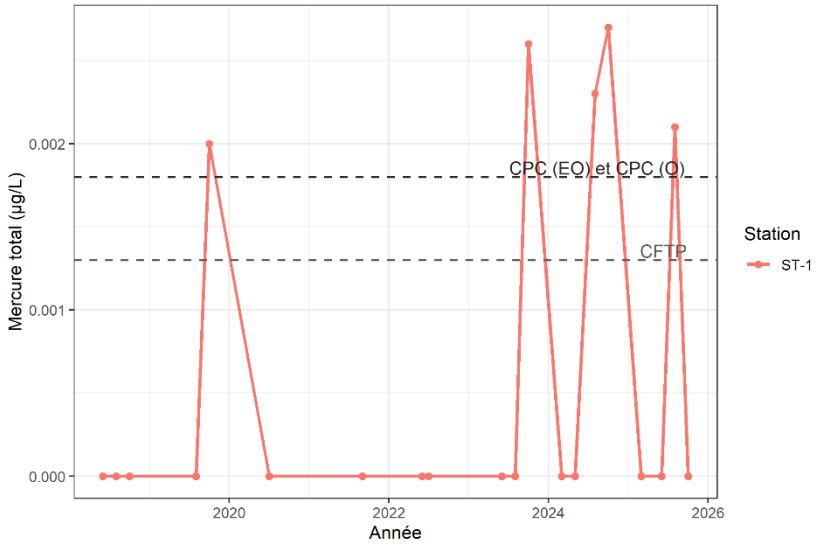


Figure 16. Évolution des concentrations en mercure pour la station ST-1 du lac 18

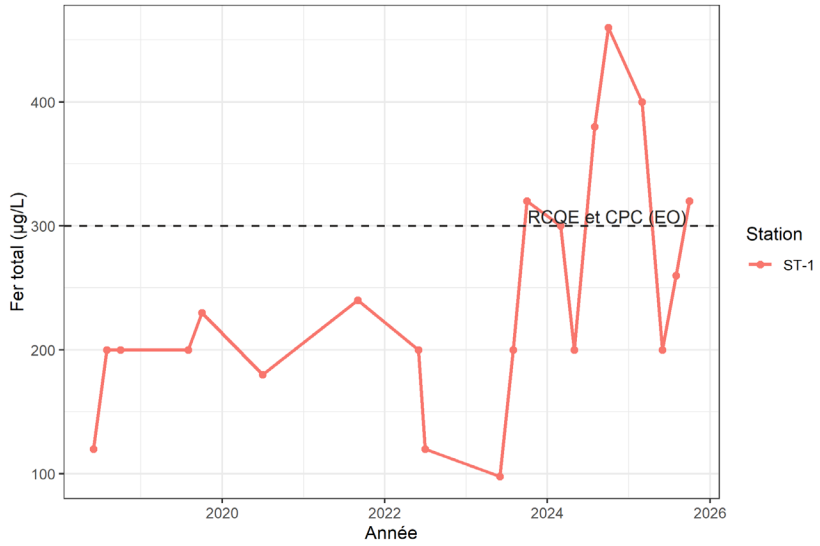


Figure 17. Évolution des concentrations en fer pour la station ST-1 du lac 18

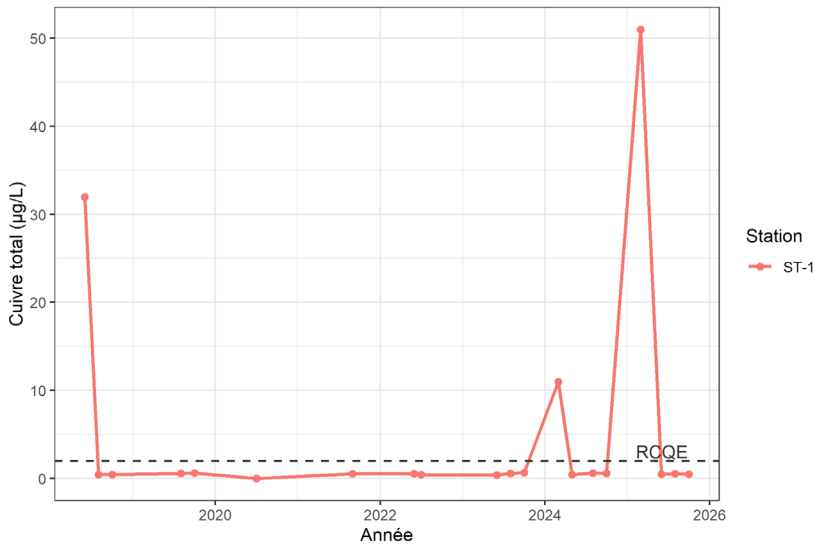


Figure 18. Évolution des concentrations en cuivre pour la station ST-1 du lac 18

3.5 Lac 2

Le suivi du lac 2 est réalisé par l'échantillonnage de la station exposée ST-3. Ce lac est une source d'eau potable et est situé proche de la mine Whabouchi, enclavé par les futures infrastructures.

3.5.1 Mesures *in situ*

Le lac 2 présentait une profondeur maximale moyenne de 3,5 m. Pour mai et août, les données *in situ* ont été relevées en surface et à 0,25 m du fond — selon les indications pour les lacs de moins de 4 m — et pour la campagne de mars, un profil a été fait à chaque mètre de la colonne d'eau puisque la profondeur totale à la station était de 4,2 m. Ceux-ci sont illustrés à la Figure 19 ci-dessous. Il est à noter que pour cette campagne, la prise de données a commencé à 1 m et non à 0,25 m sous la surface en raison de la présence importante de débris organiques à la surface de l'eau. Pour la campagne d'automne, la profondeur totale était de 2,1 m, ainsi seulement des données de surface ont été prises. Celles-ci sont représentées sur la Figure 19 par des points de données en surface seulement. En général, les paramètres physicochimiques présentaient de légères variations entre la surface et le fond de l'eau.

Pour la température, les valeurs variaient en moyenne entre 3,6 °C (en hiver) et 16,8 °C (en été). Une légère diminution de la température a été observée de la surface vers le fond de l'eau pour les campagnes réalisées au printemps et à l'été. Les valeurs de conductivité variaient entre 104 µS/cm (en hiver) et 270 µS/cm (en été). Pour les campagnes d'hiver et d'été, celles-ci avaient tendance à augmenter avec la profondeur. Les valeurs de pH mesurées se situaient entre 4,87 (en hiver) et 5,58 (au printemps) et tendaient à diminuer avec la profondeur pour les campagnes du printemps et de l'été. Enfin, pour l'oxygène dissous, les concentrations mesurées en hiver étaient plus faibles que lors des autres saisons (en moyenne 4,34 mg/L en hiver, alors que les concentrations sont supérieures à 7 mg/L pour les autres campagnes). Cette observation avait d'ailleurs été faite en 2024 pour la même station.

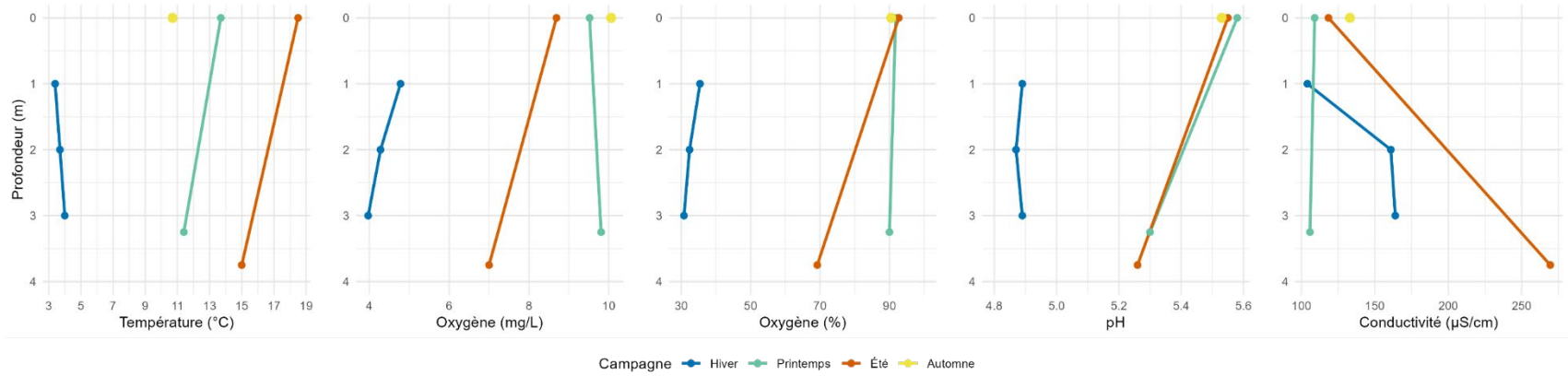


Figure 19. Profils physicochimiques de la station ST-3 du lac 2

Au niveau des critères de qualité du CCME et du MELCCFP, toutes les valeurs de pH mesurées dans le lac 2 (toutes profondeurs et saisons confondues) ne se situaient pas dans la gamme recommandée des RCQE et du CPC (EO) (entre 6,5 et 9,0) ni dans celle du CVAC (6,0 et 9,5). Les valeurs obtenues variaient entre 4,56 et 6,33. Ces dépassements sont récurrents chaque année depuis l'étude de référence. Pour l'oxygène dissous, seules les concentrations mesurées en mai et en octobre respectaient le critère des RCQE, fixé à 9,5 mg/L. Les concentrations et les saturations en oxygène dissous obtenues en mars ne respectaient pas non plus le CVAC, déterminé en fonction de la température de l'eau. Ce constat avait également été effectué en mars 2024.

3.5.2 Paramètres physicochimiques, anions et nutriments

Pour les chlorures, les fluorures, les sulfates, les nitrates, les nitrites, l'ammoniac non ionisé et la demande biochimique en oxygène, les résultats obtenus à la station exposée du lac 2 satisfaisaient aux recommandations de qualité de l'eau provinciales et fédérales, toutes campagnes confondues. Les concentrations pour l'alcalinité totale variaient entre 1,1 mg/L et 2,3 mg/L, signifiant que le lac possède une sensibilité élevée à l'acidification.

Les concentrations en MES variaient entre 0,4 mg/L et 1,2 mg/L en fonction des saisons en 2025, donc aucune augmentation de plus de 5 mg/L (CVAC) n'a été observée par rapport à la concentration naturelle (la concentration obtenue lors de l'état de référence pour ce lac était inférieure à la LDR de 2 mg/L). Pour la turbidité, les valeurs variaient entre 0,19 UTN et 0,56 UTN, donc aucune augmentation de plus de 2 UTN (CVAC et RCQE) n'a été notée.

3.5.3 Production primaire et phosphore total

La station du lac 2 ne faisait pas l'objet de l'analyse de la chlorophylle *a*, seulement du phosphore total en trace. Toutes campagnes confondues, la station présentait des concentrations inférieures à 10 µg/L, les concentrations obtenues variant entre 3,6 µg/L et 7,4 µg/L. Lors de l'état de référence, la concentration moyenne obtenue pour ce lac était de 20 µg/L (concentrations inférieures à la limite de détection de 20 µg/L), donc aucune augmentation n'a été observée pour ce paramètre. Selon les gammes de valeurs du Réseau de surveillance volontaire des lacs, l'état trophique du lac 2 se situait au niveau oligotrophe (moyenne de 5,9 µg/L pour le phosphore en période libre de glace). Un graphique de l'évolution du phosphore pour ce lac est d'ailleurs disponible à la Figure 20. Aucune évolution du statut trophique du lac 2 n'a été observée puisque les résultats de phosphore et de transparence sont similaires chaque année de suivi.

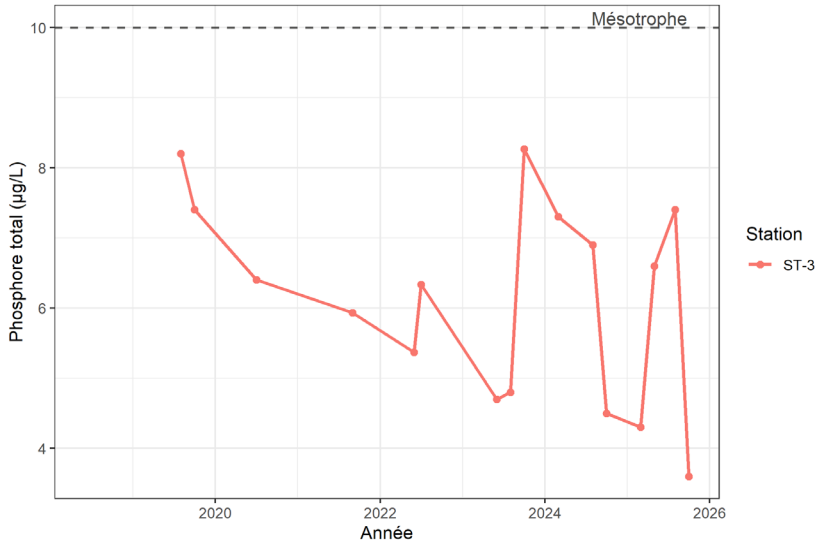


Figure 20. Évolution des concentrations en phosphore total pour la station ST-3 du lac 2

3.5.4 Hydrocarbures et radioactivité

Les résultats obtenus pour les hydrocarbures pétroliers et le radium étaient tous inférieurs à la LDR. Aucun dépassement de critère n'a donc été observé pour ces deux paramètres dans le lac 2, toutes campagnes confondues.

3.5.5 Métaux extractibles totaux et éléments des terres rares

Concernant les métaux extractibles totaux, la station ST-3 est celle qui présentait le plus de dépassements de critères de qualité, comprenant l'aluminium, le manganèse, le cadmium, le cobalt, le nickel, le zinc et le cuivre. Pour l'aluminium, il s'agit des critères suivants : RCQE et CPC (EO) pour toutes les campagnes d'échantillonnage effectuées (les concentrations obtenues variaient entre 170 µg/L et 280 µg/L).

Pour le manganèse, les concentrations obtenues en mars (69 µg/L) et en mai (63 µg/L) dépassaient le critère CPC (EO), fixé à 50 µg/L. Ce constat avait également été noté en 2024 pour les campagnes de mai et d'août. Les suivis de cette année et de l'année dernière sont les deux seuls pour lesquels des dépassements du manganèse ont été observés. Cependant, certaines eaux de surface de bonne qualité peuvent avoir des concentrations naturelles plus élevées que le critère (MELCCFP, 2026). Un graphique de l'évolution du manganèse est disponible à la Figure 21. Selon celui-ci, les concentrations ont eu tendance à augmenter entre 2018 et mars 2025, mais les concentrations sont en baisse depuis ce printemps. Il est à noter qu'en 2021, le laboratoire a commis une erreur sur les échantillons de la station ST-3 (Nemaska Ressources, 2022), rendant les résultats pour les métaux indisponibles pour cette année-là, ce qui explique le « trou » de données dans les graphiques 21 à 26 ci-dessous.

Pour le cadmium, des dépassements du critère des RCQE pour toutes les campagnes d'échantillonnage ont été notés, les concentrations se situant entre 0,092 µg/L et 0,14 µg/L. Le critère de la RCQE est établi en fonction de la dureté de l'eau; celui-ci variait entre 0,08 µg/L et 0,11 µg/L en fonction des campagnes.

La Figure 22 présente les concentrations en cadmium dans le temps. C'est la première fois qu'un dépassement de ce métal est observé depuis le début du suivi. Il est à noter que la valeur des RCQE présentée à la Figure 22 est la concentration la plus restrictive calculée pour les suivis de 2025. Puisque celle-ci est calculée en fonction de la dureté de l'eau, les valeurs du critère changent pour chaque campagne effectuée. D'après la figure, il est possible de voir que les concentrations en cadmium ont tendance à augmenter, comme pour le manganèse, entre 2018 et mars 2025, mais que depuis mai 2025, les concentrations semblent diminuer avec le temps. Le cadmium est un élément d'origine naturelle et à la suite de processus géochimiques, certaines zones peuvent contenir des concentrations naturellement élevées en cadmium (CCME, 2014).

Pour le cobalt, toutes les concentrations obtenues (entre 12 µg/L et 19 µg/L, en fonction des campagnes) dépassaient le CVAC, qui est calculé en fonction de la dureté de l'eau (variant de 0,78 µg/L à 1,8 µg/L). Cependant, puisque ce critère est calculé en fonction d'une équation applicable uniquement pour des valeurs de dureté de l'eau entre 52 mg/L et 396 mg/L (MELCCFP, 2026), ces dépassements ne seront pas considérés (le ministère souligne que le critère ne devrait pas être extrapolé au-delà de cette gamme). Les valeurs de dureté obtenues en mai et en octobre étaient respectivement de 44 mg/L et de 48 mg/L; ainsi pour ces campagnes, les dépassements sont à interpréter avec prudence. L'évolution des concentrations dans le temps semble identique aux autres métaux cités ci-dessus (augmentation de 2018 à mars 2025, puis diminution) (Figure 23).

Concernant le nickel, les concentrations obtenues en mai (29 µg/L), en août (34 µg/L) et en octobre (36 µg/L) présentaient des dépassements du critère des RCQE. Celui-ci est calculé en fonction de la dureté de l'eau et lorsque cette dernière se situe entre 0 mg/L et ≤ 60 mg/L, la concentration des RCQE est de 25 µg/L. Ces dépassements sont observés seulement depuis un an, et les concentrations ont augmenté entre 2018 et 2024 (Figure 24). Comme pour la plupart des métaux, le nickel est libéré naturellement dans les eaux de surface par l'altération et l'érosion des matériaux géologiques. Parmi les sources anthropiques possibles — effluents, lixiviats et dépôts atmosphériques de rejets anthropiques (CCME, 2015), il est peu probable que les activités de la mine aient eu un impact direct sur les dépassements observés.

Seule une concentration présentait un dépassement pour le zinc dans le lac 2 : celle obtenue en mai (42 µg/L). Le critère concerné était celui des RCQE, calculé en fonction du COD, du pH et de la dureté de l'eau. Pour cet échantillon, la valeur seuil des RCQE était de 39 µg/L. L'équation pour le critère des RCQE est valide pour une dureté de 23,4 mg/L à 399 mg/L, un pH de 6,5 à 8,13 et une teneur en COD de 0,3 mg/L à 22,9 mg/L, donc ce dépassement est à interpréter avec prudence puisque les conditions physicochimiques du milieu n'étaient pas dans ces gammes. Pour ce métal, des dépassements avaient également été observés en 2019 et en 2024. Un graphique de l'évolution du zinc est disponible à la Figure 25; les concentrations semblent augmenter depuis 2018.

Enfin, pour le cuivre, toutes les concentrations obtenues à la station ST-3 ne respectaient pas les valeurs des RCQE, déterminées en fonction de la dureté de l'eau (2 µg/L). Les concentrations obtenues variaient entre 2,6 µg/L et 13 µg/L. Ce genre de dépassement avait également été observé en 2019 et en 2024, mais le lac ne présentait pas d'évolution claire des concentrations en cuivre dans le temps (Figure 26). En comparaison, la station de référence ST-1, située dans le lac 18, présentait également un dépassement du cuivre (51 µg/L en mars).

En conclusion, ce lac présentait des dépassements pour plusieurs métaux différents des dépassements observés dans les autres stations du suivi. Mais pour tous ces métaux, une tendance à l'augmentation a été observée depuis 2018, mais les concentrations tendent à diminuer depuis cette année.

Lors de l'état de référence, les concentrations obtenues pour ces différents métaux étaient inférieures à la limite de détection du laboratoire pour les deux stations du lac 2 échantillonnées. Cependant, les limites de détection lors de ce suivi étaient plus élevées que celles du suivi actuel et ne permettent pas de vérifier plusieurs critères de qualité.

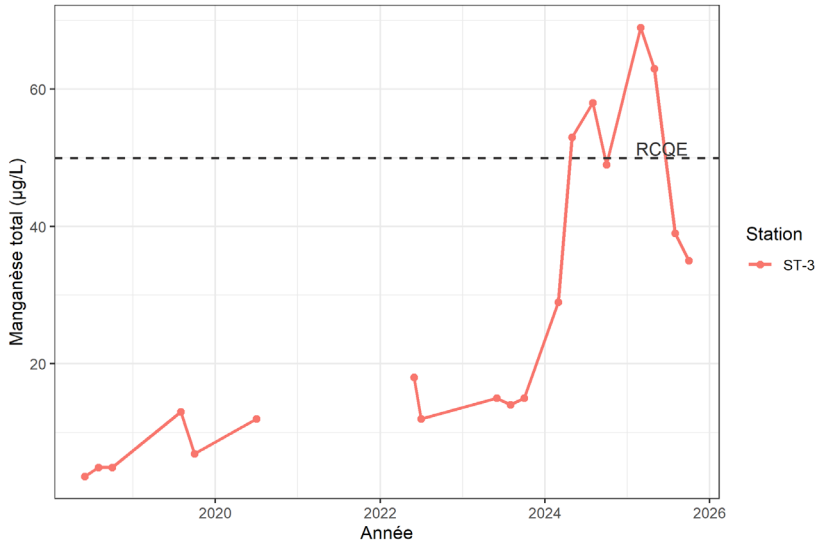


Figure 21. Évolution des concentrations en manganèse pour la station ST-3 du lac 2

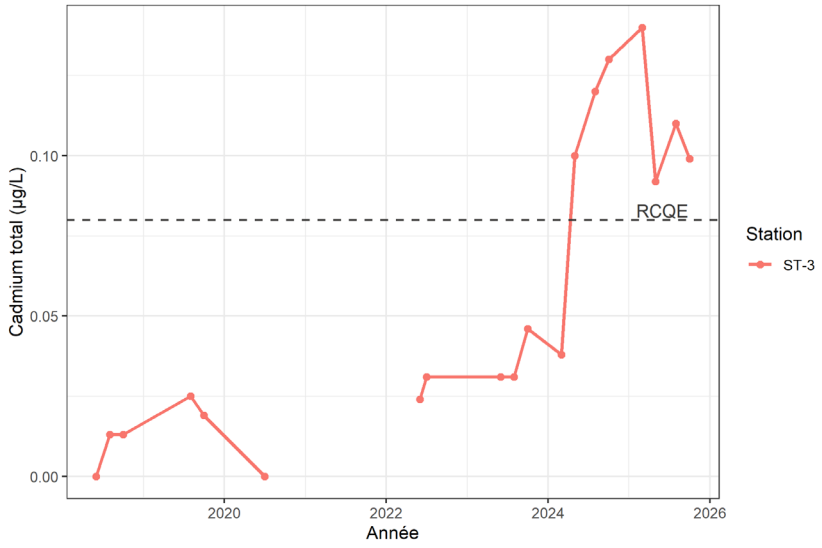


Figure 22. Évolution des concentrations en cadmium pour la station ST-3 du lac 2

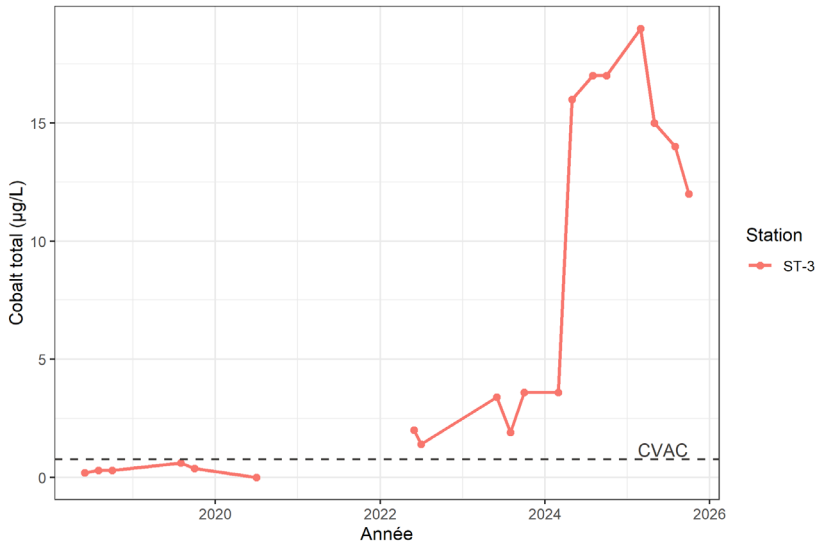


Figure 23. Évolution des concentrations en cobalt pour la station ST-3 du lac 2

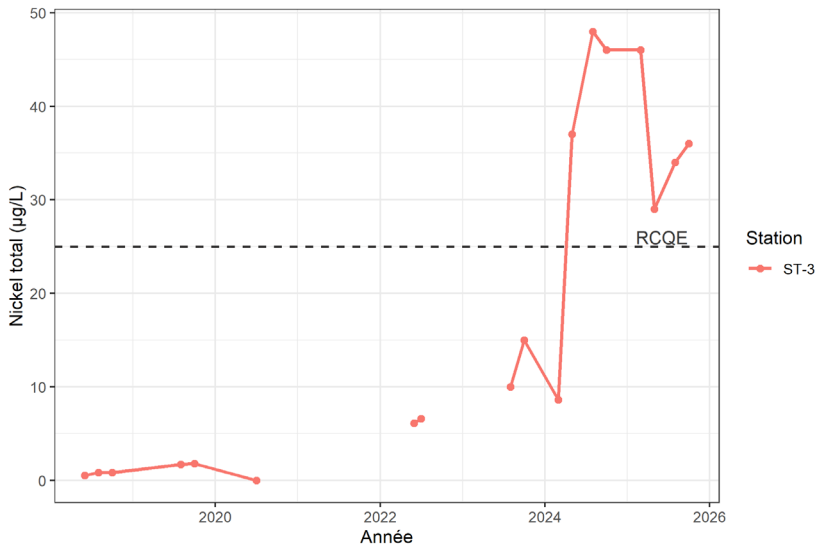


Figure 24. Évolution des concentrations en nickel pour la station ST-3 du lac 2

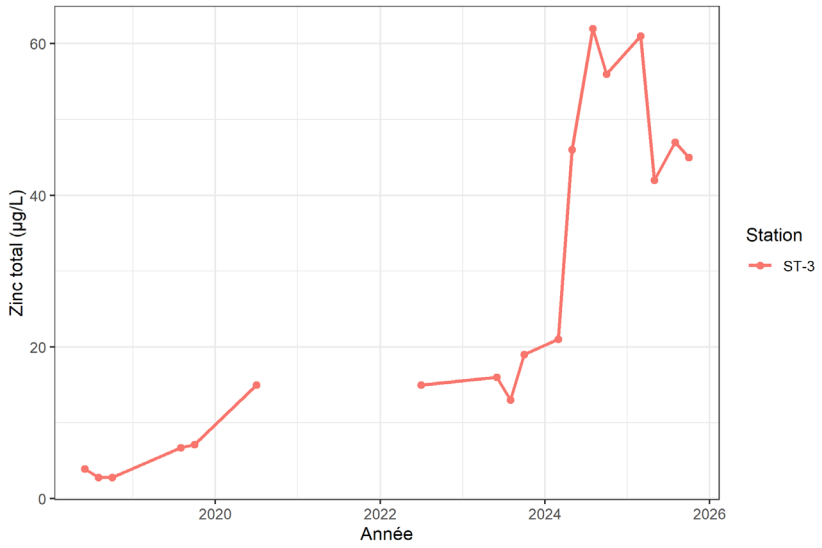


Figure 25. Évolution des concentrations en zinc pour la station ST-3 du lac 2

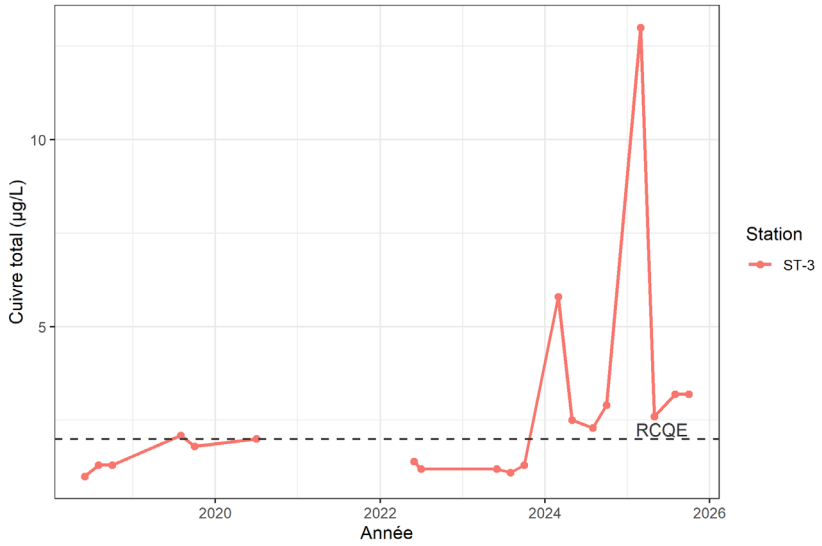


Figure 26. Évolution des concentrations en cuivre pour la station ST-3 du lac 2

3.6 Lac 1

Le lac 1 est situé proche de la mine Whabouchi, en aval hydraulique des infrastructures minières. C'est un lac qui pourra potentiellement être affecté par les activités de la mine et identifié comme une source d'eau potable. Il importe de noter qu'aucun travail de construction n'a été réalisé à proximité du lac 1 en 2025. Ce lac est caractérisé par la station ST-4, située au centre du lac.

3.6.1 Mesures *in situ*

Pour ce lac peu profond, aucun profil vertical n'a été effectué puisque la profondeur maximale moyenne était de 0,7 m. La température de l'eau variait entre 10 °C et 18 °C entre mai et octobre, et elle était de 2,4 °C en mars. La conductivité mesurée était de 16 µS/cm en mars, de 10,3 µS/cm en mai, de 11 µS/cm en août et de 11,5 µS/cm en octobre. Le pH *in situ* mesuré lors des quatre campagnes d'échantillonnage était inférieur à 6,5, ce qui ne respectait pas les critères de qualité des RCQE et du CPC (EO). Les valeurs obtenues variaient entre 5,31 (en mars) et 6,22 (en octobre). Comme pour les autres lacs à l'étude, ces dépassements sont récurrents pour les différents suivis effectués. Les valeurs obtenues de mars à mai (de 5,31 à 5,62) ne respectaient pas non plus le CVAC. Pour l'oxygène dissous, les concentrations variaient de 6,71 mg/L à 9,2 mg/L pour les campagnes de mars à août, ce qui ne respectait pas le critère des RCQE, fixé à 9,5 mg/L. En revanche, la concentration obtenue en octobre (9,84 mg/L) respectait ce dernier critère.

3.6.2 Paramètres physicochimiques, anions et nutriments

Pour les paramètres physicochimiques mesurés en laboratoire, les résultats obtenus à la station exposée du lac 1 satisfaisaient aux recommandations de qualité de l'eau provinciales et fédérales, toutes campagnes confondues. Les concentrations pour l'alcalinité totale variaient entre 1,4 mg/L et 2,9 mg/L, signifiant que le lac possède une sensibilité élevée à l'acidification. Les concentrations en MES étaient inférieures à 5 mg/L (CVAC), variant entre 0,63 mg/L et 4,2 mg/L en fonction des saisons en 2025. Les concentrations obtenues lors de l'étude de référence aux deux stations du lac 1 étaient inférieures à la limite de détection (2 mg/L). Pour la turbidité, les valeurs variaient entre 0,43 UTN et 1,3 UTN en 2025 et elles étaient en moyenne de 0,6 UTN lors de l'état de référence.

3.6.3 Production primaire et phosphore total

La station du lac 1 ne faisait pas l'objet d'une analyse de la chlorophylle *a*, seulement du phosphore total en trace. Toutes campagnes confondues, la station présentait des concentrations inférieures à 10 µg/L, les résultats se situant entre 6,0 µg/L et 9,4 µg/L. La concentration en phosphore total mesurée à cette station lors de l'état de référence était en moyenne de 20 µg/L (un résultat de < 10 µg/L, un résultat de < 20 µg/L et un résultat à 30 µg/L), donc aucune augmentation n'a été observée. Selon les gammes de valeurs du Réseau de surveillance volontaire des lacs, l'état trophique du lac 1 à la station ST-4 se situait au niveau oligomésotrophe (moyenne de 8,2 µg/L pour le phosphore en période libre de glace). Un graphique de l'évolution du phosphore est disponible à la Figure 27.

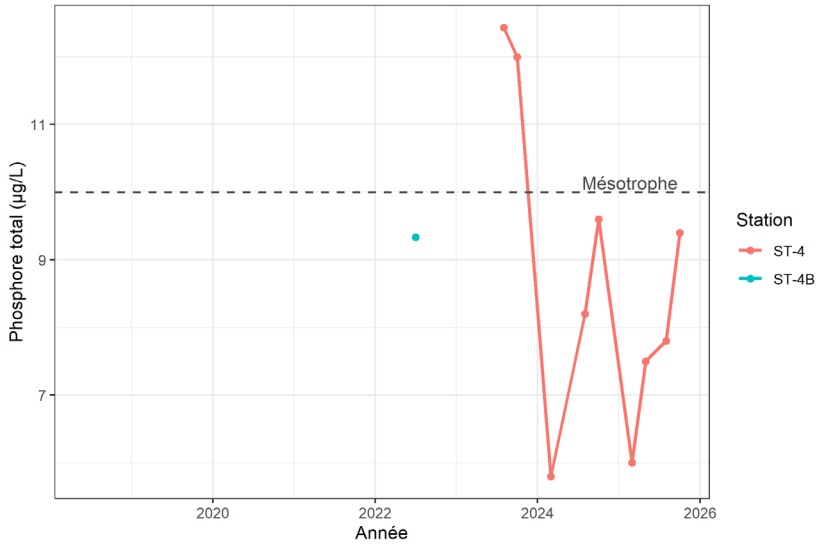


Figure 27. Évolution des concentrations en phosphore total pour la station ST-4 du lac 1

3.6.4 Hydrocarbures et radioactivité

Les résultats obtenus pour les hydrocarbures pétroliers et le radium étaient tous inférieurs à la LDR; ainsi, aucun dépassement de critère n'a été observé pour ces deux paramètres.

3.6.5 Métaux extractibles totaux et éléments des terres rares

Comme pour les autres stations du suivi de la qualité de l'eau de surface des plans d'eau et cours d'eau de la mine Whabouchi, des dépassements pour l'aluminium ont été notés pour la station du lac 1, pour toutes les campagnes d'échantillonnage. Il est à noter que ces concentrations sont naturellement élevées et supérieures aux critères de qualité établis. Les critères concernés étaient celui des RCQE, le CVAC, le CVAA et le CPC (EO) pour toutes les campagnes, les concentrations se situant entre 190 µg/L et 300 µg/L. Ces dépassements sont récurrents à chaque suivi effectué. Deux dépassements pour le mercure ont également été notés pour les concentrations obtenues en mai (0,0026 µg/L) et en octobre (0,0023 µg/L). Comme pour les autres stations de ce suivi, les critères concernés étaient le CPC (EO), le CPC (O) et le CFTP. Ces dépassements avaient également été observés lors des suivis antérieurs depuis 2023 (Figure 28). En comparaison, la station de référence ST-1, située dans le lac 18, présentait également un dépassement pour le mercure en août (0,0021 µg/L).

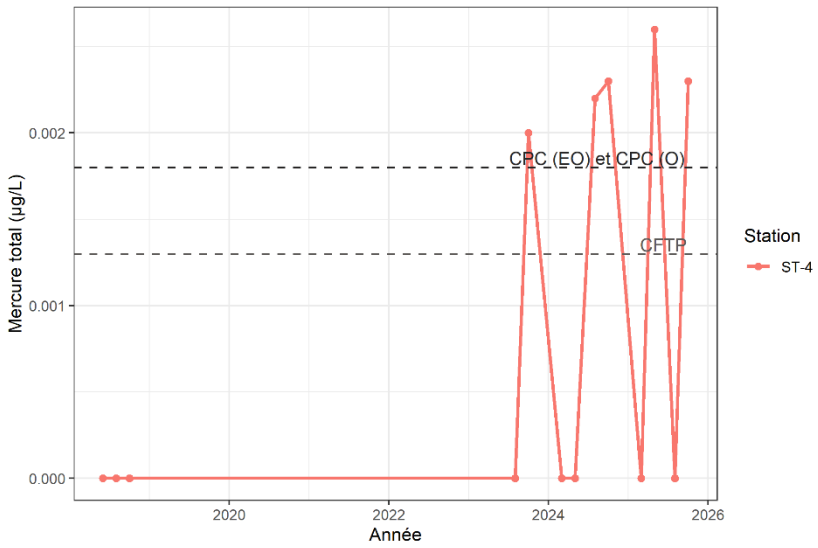


Figure 28. Évolution des concentrations en mercure pour la station ST-4 du lac 1

3.7 Lac 28

Le lac 28 est situé à côté de la mine Whabouchi et est représenté par la station ST-13. Le lac est considéré comme potentiellement affecté par le projet minier et est identifié comme étant une source d'eau potable. Il est à noter que seuls des travaux de forage géotechniques ont été réalisés dans le secteur du lac 28 en 2025.

3.7.1 Mesures *in situ*

Pour ce lac peu profond, aucun profil vertical n'a été effectué puisque la profondeur maximale moyenne était de 0,9 m. La température de l'eau variait entre 13,6 °C et 17,5 °C entre mai et octobre, et elle était de 0,8 °C en mars. La conductivité variait entre 10,7 µS/cm et 12,6 µS/cm entre mai et octobre, et elle était plus élevée en mars (34 µS/cm). Le pH *in situ* mesuré était inférieur à 6,0 pour les campagnes de mars à août, ce qui ne respectait pas les critères de qualité des RCQE, du CVAC et du CPC (EO). Les valeurs obtenues variaient entre 5,21 et 5,50. Comme pour les autres lacs à l'étude, ces dépassements sont récurrents depuis l'étude de référence. Pour l'oxygène dissous, les concentrations étaient de 8,09 mg/L à 7,95 mg/L en mai et en août respectivement, ce qui ne respectait pas le critère des RCQE, fixé à 9,5 mg/L. La concentration et la saturation en oxygène obtenues en mars étaient particulièrement faibles (0 mg/L), mais il a été mentionné qu'à cause de la faible profondeur du plan d'eau, l'équipe a perturbé le fond du lac en y creusant un trou, ce qui pourrait expliquer ces résultats.

3.7.2 Paramètres physicochimiques, anions et nutriments

Pour les paramètres physicochimiques mesurés en laboratoire, aucun dépassement de critère de qualité n'a été observé pour le lac 28, toutes campagnes confondues. Les concentrations pour l'alcalinité totale variaient entre 1,4 mg/L et 7,8 mg/L, témoignant d'un milieu sensible à l'acidification.

Les concentrations en MES étaient inférieures à 5 mg/L entre mai et octobre (entre 2,1 mg/L et 2,3 mg/L), sauf pour la valeur obtenue en mars de 19 mg/L. Lors de l'étude de référence, la concentration en MES obtenue à la station du lac 28 était inférieure à la LDR (2 mg/L), donc la concentration obtenue en mars dépassait le CVAC. Cette concentration élevée en MES est isolée et pourrait résulter de la perturbation du fond de l'eau lors de l'échantillonnage, comme mentionné ci-dessus. Ce constat est cohérent avec la valeur de turbidité obtenue lors de la même campagne de 3,3 UTN, et présentant également un dépassement de critère pour cet échantillon. Pour les autres campagnes de 2025, les valeurs variaient entre 0,9 UTN et 1,5 UTN et la valeur obtenue lors de l'état de référence était de 1,0 UTN, donc aucune augmentation de plus de 2 UTN (CVAC et RCQE) n'a été notée pour ces suivis.

3.7.3 Production primaire et phosphore total

La station du lac 28 ne faisait pas l'objet de l'analyse de la chlorophylle *a*, seulement du phosphore total en trace. Toutes campagnes confondues, la station présentait des concentrations inférieures à 10 µg/L, les concentrations obtenues variant entre 7,4 µg/L et 8,8 µg/L. Selon les gammes de valeurs du Réseau de surveillance volontaire des lacs, l'état trophique du lac 28 se situait au niveau oligomésotrophe (moyenne de 8,3 µg/L pour le phosphore en période libre de glace). Un graphique de l'évolution du phosphore pour ce lac est disponible à la Figure 29.

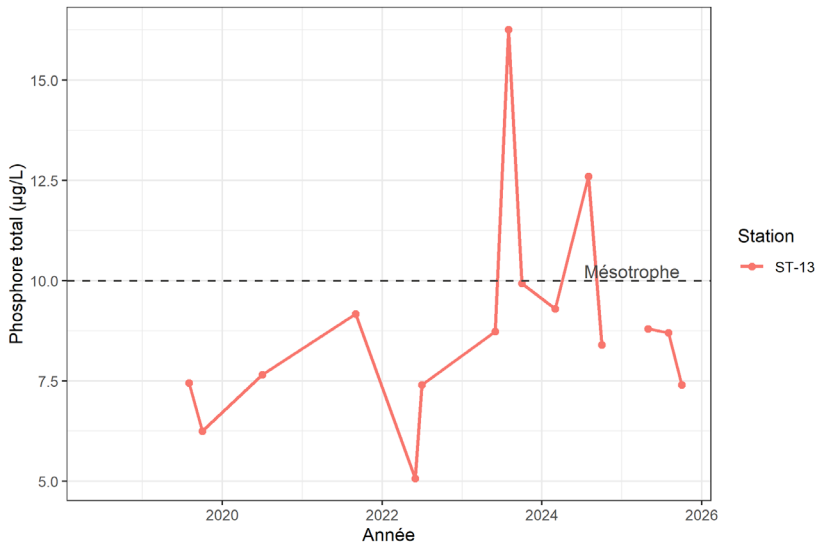


Figure 29. Évolution des concentrations en phosphore total pour la station ST-13 du lac 28

3.7.4 Hydrocarbures et radioactivité

Les résultats d'analyses obtenus pour les hydrocarbures pétroliers C_{10}-C_{50} pour la station du lac 28 étaient tous sous la limite de détection du laboratoire (100 µg/L), à l'exception de la concentration obtenue en mars de 110 µg/L. Pour cette concentration, un dépassement du CVAC (fixé à 11 µg/L) a donc été observé. C'est la première fois que ce dépassement est observé pour cette station, il pourrait donc s'agir d'une contamination liée à l'utilisation de la motoneige à proximité, puisqu'il n'y avait pas de travaux à proximité du lac 28 en mars ni d'activités de la communauté proche. Pour le radium, les résultats de l'ensemble des échantillons respectaient le critère de la prévention de la contamination (eau et organismes aquatiques) du MELCCFP, fixé à 0,6 Bq/L : les concentrations obtenues étaient inférieures à la limite de détection de 0,005 Bq/L pour les campagnes de mai à octobre, et la concentration obtenue en mars était de 0,012 µg/L.

3.7.5 Métaux extractibles totaux et éléments des terres rares

Comme pour les autres stations du présent suivi, des dépassements pour l'aluminium ont été notés pour la station exposée ST-13 du lac 28 pour toutes les campagnes d'échantillonnage. Les critères concernés étaient celui des RCQE et le CPC (EO) pour tous les dépassements, et pour certains échantillons le CVAC et le CVAA également. Ces dépassements sont récurrents pour plusieurs suivis effectués depuis l'étude de référence. Des dépassements pour le fer, le mercure et le manganèse ont également été observés. Il est à noter que la station ST-13 était celle dont les concentrations en fer sont les plus élevées parmi toutes les stations échantillonnées. Ce constat avait également été effectué l'année dernière. Les concentrations en fer obtenues en 2025 se situaient entre 700 µg/L et 10 000 µg/L, ce qui dépassait les critères des RCQE, du CVAC et du CPC (EO). La concentration obtenue en mars (10 000 µg/L) était particulièrement élevée, presque dix fois plus que les autres concentrations obtenues. Les dépassements en fer sont récurrents depuis longtemps (Figure 30).

Pour le mercure, le dépassement concernait la concentration obtenue en mai (0,0030 µg/L). Comme pour les autres stations de ce suivi, les critères concernés étaient le CPC (EO), le CPC (O) et le CFTP. Ce dépassement avait également été observé en 2023 (Figure 31). Pour le manganèse, la concentration obtenue en mars (330 µg/L) dépassait le critère CPC (EO), fixé à 50 µg/L, et celui des RCQE. Ce constat avait également été noté en 2024 pour deux campagnes effectuées (Figure 32). Il est à noter en revanche que certaines eaux de surface de bonne qualité peuvent avoir des concentrations naturelles plus élevées que le critère (MELCCFP, 2026).

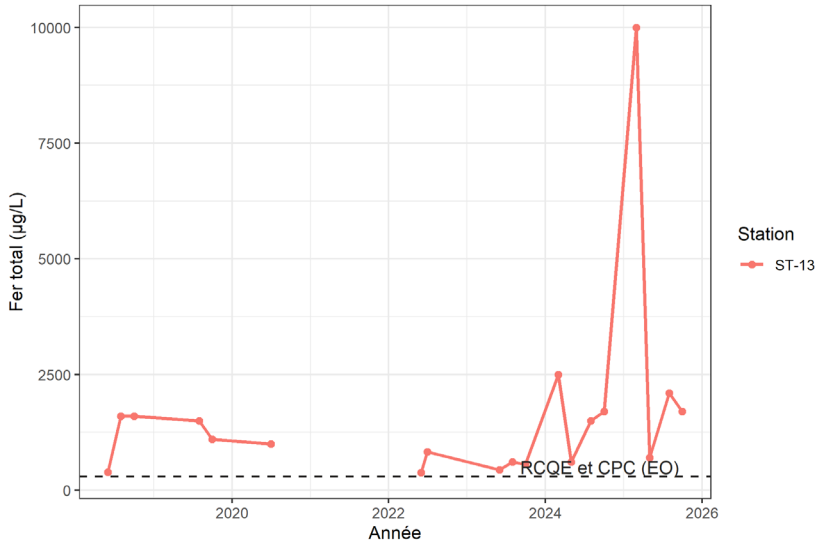


Figure 30. Évolution des concentrations en fer pour la station ST-13 du lac 28

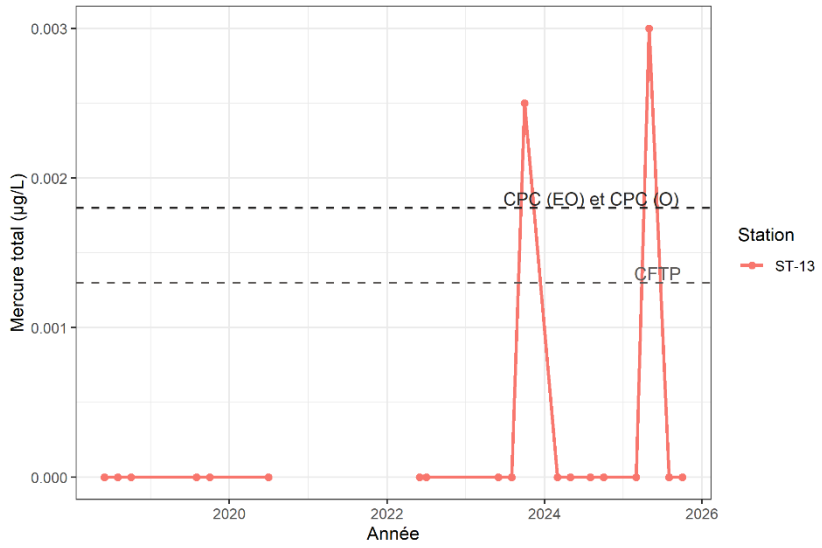


Figure 31. Évolution des concentrations en mercure pour la station ST-13 du lac 28

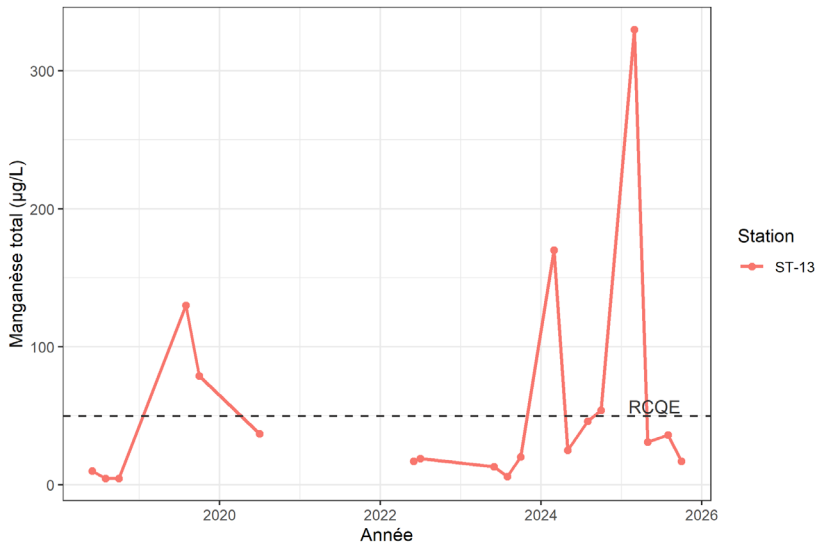


Figure 32. Évolution des concentrations en manganèse pour la station ST-13 du lac 28

3.8 Station ST-15

La station ST-15 a été ajoutée en 2023. Elle se situe dans un lac sans nom qui est une source d'eau potable pour la communauté de Nemaska, au sud de la route du Nord et à l'est de la rivière Nemiscau. Le lac est considéré comme potentiellement affecté compte tenu de son lien hydrique probable avec la rivière Nemiscau.

3.8.1 Mesures *in situ*

La profondeur moyenne de la station ST-15 était de 9 m pour l'ensemble des suivis effectués, donc des profils verticaux ont pu être réalisés et sont illustrés à la Figure 33 ci-dessous. Les profils présentaient une stratification thermique lors de l'échantillonnage du printemps (passant de 15 °C à 10 °C entre 2 m et 4 m) et de l'été (passant de 18 °C à 10 °C entre 6 m et 8 m) tandis qu'à l'automne, les valeurs de température observées étaient uniformes dans la colonne d'eau indiquant un brassage automnal (11 °C). En hiver, la température était d'environ 4 °C le long de la colonne d'eau. Pour la conductivité, les valeurs étaient uniformes lors de l'échantillonnage d'octobre le long de la colonne d'eau, à environ 8,5 µS/cm. Pour les autres campagnes, les valeurs de conductivité avaient tendance à augmenter avec la profondeur de l'eau : de 8,6 µS/cm à 8,8 µS/cm au printemps, de 8,1 µS/cm à 9,2 µS/cm en été, et de 8,8 µS/cm à 9,6 µS/cm en hiver. À l'inverse, pour le pH, les valeurs avaient tendance à diminuer avec la profondeur, sauf pour la campagne de mars pour laquelle les valeurs étaient en moyenne de 5,60 le long de la colonne d'eau. Pour l'oxygène dissous, la concentration était d'environ 10 mg/L le long de la colonne d'eau à l'automne. Lors de la campagne de printemps, les concentrations augmentaient légèrement avec la profondeur jusqu'à 6 m (9,92 mg/L en surface et 11,78 mg/L à 6 m), puis à partir de 7 m, les concentrations diminuaient avec la profondeur (10,3 mg/L au fond de l'eau). Pour les autres campagnes, les concentrations avaient tendance à diminuer avec la profondeur (de 9 mg/L à 6 mg/L en été, et de 11 mg/L à 6,5 mg/L en hiver). Il est également intéressant de noter les pics d'oxygène (concentration et saturation) à 7 m de profondeur lors de l'échantillonnage estival, qui coïncident avec le début de la couche métalimnétique.

Au niveau des critères de qualité du CCME et du MELCCFP, la majorité des valeurs de pH mesurées (toutes profondeurs confondues) ne se situaient pas dans la gamme recommandée des RCQE et du CPC (EO) (entre 6,5 et 9,0), puisque les valeurs obtenues étaient inférieures à 6,5 (à l'exception de plusieurs valeurs obtenues en août). Toutes les valeurs mesurées en mars ne respectaient pas non plus le CVAC, fixé entre 6,0 et 9,5 pour les effluents. Pour l'oxygène dissous, la majorité des concentrations mesurées en été étaient inférieures au critère des RCQE, fixé à 9,5 mg/L.

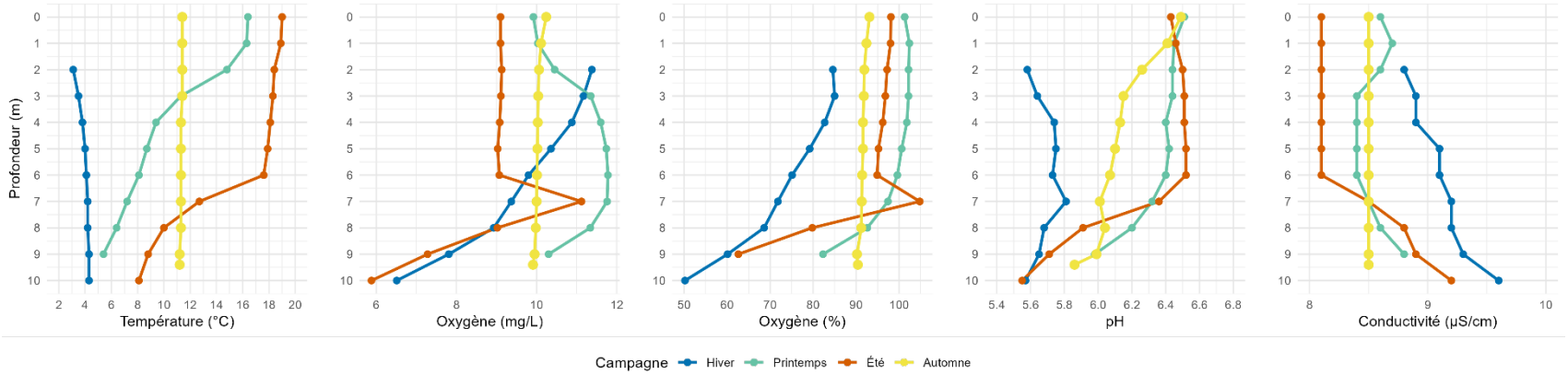


Figure 33. Profils physicochimiques de la station ST-15

3.8.2 Paramètres physicochimiques, anions et nutriments

Aucun dépassement pour les paramètres physicochimiques, anions et nutriments analysés en laboratoire n'a été noté pour la station exposée ST-15. Pour l'alcalinité totale, de faibles valeurs ont été obtenues (< 10 mg/L de $CaCO_3$), indiquant la sensibilité élevée à l'acidification du lac de la station ST-15 selon les critères de protection de la vie aquatique (effet chronique) du MELCCFP. Cette station ne faisait pas l'objet d'un suivi lors de l'état de référence, donc aucune comparaison n'est possible pour les matières en suspension et la turbidité. Les concentrations en MES obtenues en 2025 se situaient entre 0,3 mg/L et 0,6 mg/L, et pour la turbidité, les valeurs se situaient entre 0,12 UTN et 0,39 UTN.

3.8.3 Production primaire et phosphore total

La station ST-15 ne faisait pas l'objet de l'analyse de la chlorophylle *a*, seulement du phosphore total en trace. Toutes campagnes confondues, la station présentait des concentrations inférieures à 10 µg/L, les concentrations obtenues variant entre 3,8 µg/L et 6,5 µg/L. Aucune évolution du statut trophique du lac n'a été observée depuis 2023, puisque les résultats de phosphore et de transparence sont semblables chaque année de suivi (Figure 34). Selon les gammes de valeurs du Réseau de surveillance volontaire des lacs, l'état trophique du lac se situait au niveau oligotrophe (moyenne de 4,3 µg/L pour le phosphore en période libre de glace).

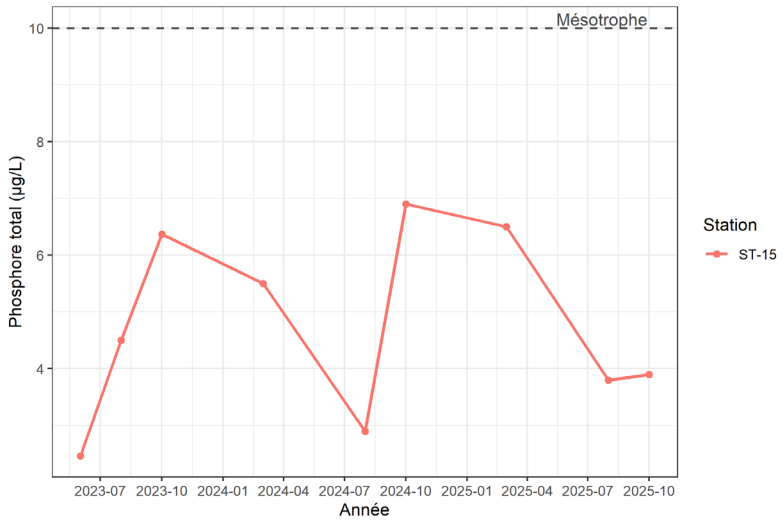


Figure 34. Évolution des concentrations en phosphore total pour la station ST-15

3.8.4 Hydrocarbures et radioactivité

Les résultats d'analyses des C_{10}-C_{50} obtenus pour toutes les campagnes d'échantillonnage de la station ST-15 respectaient le critère de qualité pour la protection de la vie aquatique (CVAA), soit 110 µg/L, puisque les résultats obtenus étaient inférieurs à la limite de détection du laboratoire de 100 µg/L. Il en était de même pour le radium, puisque tous les résultats obtenus respectaient le critère de la prévention de la contamination (eau et organismes aquatiques) du MELCCFP, fixé à 0,6 Bq/L. Les concentrations en radium obtenues étaient inférieures à 0,005 Bq/L.

3.8.5 Métaux extractibles totaux et éléments des terres rares

Seul l'aluminium présentait des dépassements de critères de qualité parmi tous les métaux analysés, et ce pour trois campagnes effectuées (mars, mai et octobre). Pour ces dépassements, le critère concerné était celui des RCQE. Pour rappel, des dépassements en aluminium ont été observés sur l'ensemble des stations échantillonnées depuis 2018, et également aux stations de référence. Ces concentrations sont donc naturellement élevées et supérieures aux critères de qualité établis. En comparaison avec les autres années de suivi, ces dépassements sont observés depuis 2023 (début du suivi pour la station). La concentration obtenue en mars était, quant à elle, inférieure à la limite de détection du laboratoire (5 µg/L).

435 000 440 000 445 000

5 728 000

5 722 000



Ruisseau sans nom
ST-10
ST-8
Route du Nord
ST-4
Lac 1
Mine Whabouchi
ST-7A
ST-7B
Lac 28
ST-13
ST-3
Lac 2
ST-1
Lac 18
Rivière Nemiscau
ST-5
ST-15
ST-2
ST-14
Ruisseau C
Bassin BC-10
Lac du Spodumène
ST-6
Ruisseau D
Lac des Montagnes
Lacs Noirs
ST-9
ST-11
ST-12

²Critères de qualité de l'eau de surface

Conseil canadien des ministres de l'environnement (CCME)

1. Protection de la vie aquatique – long terme

Ministère de l'Environnement, de la Lutte contre les changements climatiques, de la Faune et des Parcs (MELCCFP)

2. Protection de la vie aquatique – effet chronique
3. Protection de la vie aquatique – effet aigu
4. Prévention de la contamination – eau et organismes aquatiques
5. Prévention de la contamination – organismes aquatiques seulement

Note : Cette carte n'a aucune valeur légale, seul un arpenteur-géomètre peut se prononcer sur l'exactitude des informations géographiques.

Carte 3

Dépassements des critères de qualité – Mars 2025

Hydrographie

- Sens de l'écoulement
- Station d'échantillonnage de l'eau de surface
- Prise d'eau potable
- Cours d'eau permanent
- Plan d'eau

Infrastructure

- Mine Whabouchi

Réseau routier

- Route principale
- Route locale

Qualité de l'eau de surface

Paramètre présentant au moins un dépassement de critère de qualité de l'eau (en surface ou au fond)

pH *in situ*
Échantillon au fond (halo rose)
Oxygène dissous *in situ*
Aluminium
Autres paramètres¹
Fer

Indicateur de concentration dépassant un(des) critère(s)²

- Critère 1
- Critère 2
- Critère 3
- Critère 4
- Critères 1 et 2
- Critères 1 et 3
- Critères 1 et 4
- Critères 4 et 5
- Critères 1, 2 et 3
- Critères 1, 2 et 4
- Critères 1, 3 et 4
- Critères 1, 2, 3 et 4
- Aucun dépassement

¹ Cd : Cadmium, Co : Cobalt, Cu : Cuivre, Hg : Mercure, HP : Hydrocarbures pétroliers (C_{10}-C_{50}), Mn : Manganèse, MS : Matière en suspension, Ni : Nickel, N : Nitrates (N), Zn : Zinc

Source des données :
Géobase du réseau hydrographique du Québec, MERN Québec, 2019
Réseau routier, Adresse Québec, 2021-12
Données de projet, Nemaska Ressources, 2018-2025
Orthophoto, World Imagery, Esri via the Community Maps Program, 2017-08
Nom du document : 121025003_C3_6_Resultats_P3_250116

0 500 1 000 m

NAD 1983 UTM Zone 18N

1:40 000

Projet minier Whabouchi
Rapport de suivi environnemental 2025

Qualité de l'eau de surface (NLI P3)

Nemaska Lithium
Projet : 121025003

Janvier 2026
Approuvé par : Nadine Marois

Nemaska Lithium
Nemaska Ressources

435 000 440 000 445 000

5 728 000

5 722 000



Ruisseau sans nom
ST-10
ST-8
Route du Nord
ST-4
Lac 1
Mine Whabouchi
ST-7A
ST-7B
Lac 28
ST-13
ST-3
Lac 2
ST-1
Lac 18
Rivière Nemiscau
ST-5
ST-15
ST-2
ST-14
Bassin BC-10
Lac du Spodumène
Ruisseau C
ST-6
Ruisseau D
Lac des Montagnes
Lacs Noirs
ST-9
ST-11
ST-12

²Critères de qualité de l'eau de surface

Conseil canadien des ministres de l'environnement (CCME)

1. Protection de la vie aquatique – long terme

Ministère de l'Environnement, de la Lutte contre les changements climatiques, de la Faune et des Parcs (MELCCFP)

2. Protection de la vie aquatique – effet chronique
3. Protection de la vie aquatique – effet aigu
4. Prévention de la contamination – eau et organismes aquatiques
5. Prévention de la contamination – organismes aquatiques seulement

Note : Cette carte n'a aucune valeur légale, seul un arpenteur-géomètre peut se prononcer sur l'exactitude des informations géographiques.

Carte 4

Dépassements des critères de qualité – Mai 2025

Hydrographie

- Sens de l'écoulement
- Station d'échantillonnage de l'eau de surface
- Prise d'eau potable
- Cours d'eau permanent
- Plan d'eau

Infrastructure

- Mine Whabouchi

Réseau routier

- Route principale
- Route locale

Qualité de l'eau de surface

Paramètre présentant au moins un dépassement de critère de qualité de l'eau (en surface ou au fond)

pH *in situ*
Échantillon au fond (halo rose)
Oxygène dissous *in situ*
Aluminium
Autres paramètres¹
Fer

Indicateur de concentration dépassant un(des) critère(s)²

- Critère 1
- Critère 2
- Critère 3
- Critère 4
- Critères 1 et 2
- Critères 1 et 3
- Critères 1 et 4
- Critères 4 et 5
- Critères 1, 2 et 3
- Critères 1, 2 et 4
- Critères 1, 3 et 4
- Critères 1, 2, 3 et 4
- Aucun dépassement

¹ Cd : Cadmium, Co : Cobalt, Cu : Cuivre, Hg : Mercure, HP : Hydrocarbures pétroliers (C_{10}-C_{50}), Mn : Manganèse, MS : Matière en suspension, Ni : Nickel, N : Nitrates (N), Zn : Zinc

Source des données :
Géobase du réseau hydrographique du Québec, MERN Québec, 2019
Réseau routier, Adresse Québec, 2021-12
Données de projet, Nemaska Ressources, 2018-2025
Orthophoto, World Imagery, Esri via the Community Maps Program, 2017-08
Nom du document : 121025003_C3_6_Resultats_P3_250116

0 500 1 000 m

NAD 1983 UTM Zone 18N

1:40 000

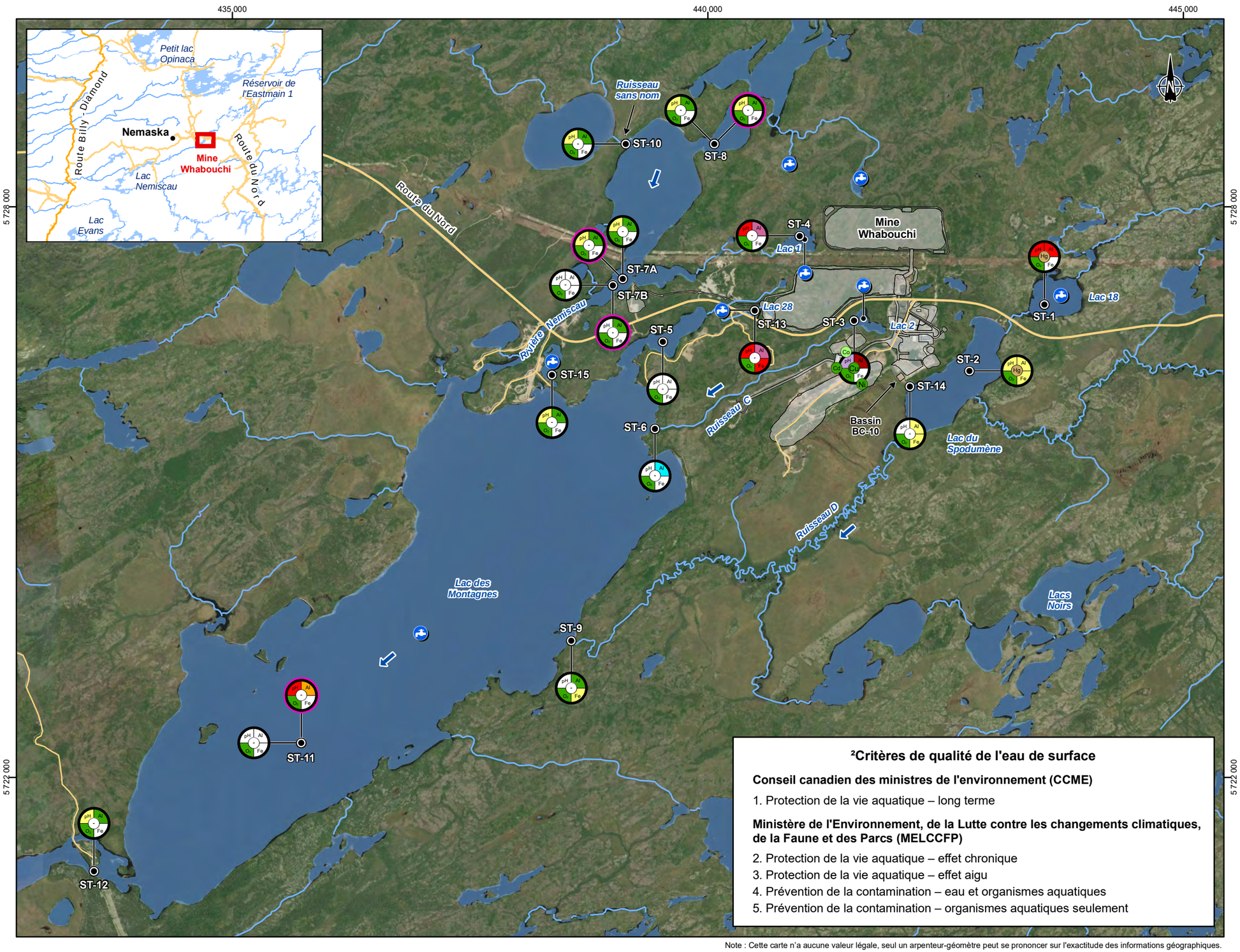
Projet minier Whabouchi
Rapport de suivi environnemental 2025

Qualité de l'eau de surface (NLI P3)

Nemaska Lithium
Projet : 121025003

Janvier 2026
Approuvé par : Nadine Marois

Nemaska Lithium
Nemaska Ressources



²Critères de qualité de l'eau de surface

Conseil canadien des ministres de l'environnement (CCME)

1. Protection de la vie aquatique – long terme

Ministère de l'Environnement, de la Lutte contre les changements climatiques, de la Faune et des Parcs (MELCCFP)

2. Protection de la vie aquatique – effet chronique
3. Protection de la vie aquatique – effet aigu
4. Prévention de la contamination – eau et organismes aquatiques
5. Prévention de la contamination – organismes aquatiques seulement

Note : Cette carte n'a aucune valeur légale, seul un arpenteur-géomètre peut se prononcer sur l'exactitude des informations géographiques.

Carte 5

Dépassements des critères de qualité – Août 2025

Hydrographie

- Sens de l'écoulement
- Station d'échantillonnage de l'eau de surface
- Prise d'eau potable
- Cours d'eau permanent
- Plan d'eau

Infrastructure

- Mine Whabouchi

Réseau routier

- Route principale
- Route locale

Qualité de l'eau de surface

Paramètre présentant au moins un dépassement de critère de qualité de l'eau (en surface ou au fond)

pH *in situ*
Échantillon au fond (halo rose)
Oxygène dissous *in situ*
Aluminium
Autres paramètres¹
Fer

Indicateur de concentration dépassant un(des) critère(s)²

- Critère 1
- Critère 2
- Critère 3
- Critère 4
- Critères 1 et 2
- Critères 1 et 3
- Critères 1 et 4
- Critères 4 et 5
- Critères 1, 2 et 3
- Critères 1, 2 et 4
- Critères 1, 3 et 4
- Critères 1, 2, 3 et 4
- Aucun dépassement

¹ Cd : Cadmium, Co : Cobalt, Cu : Cuivre, Hg : Mercure, HP : Hydrocarbures pétroliers (C_{10}-C_{50}), Mn : Manganèse, MS : Matière en suspension, Ni : Nickel, N : Nitrates (N), Zn : Zinc

Source des données :
Géobase du réseau hydrographique du Québec, MERN Québec, 2019
Réseau routier, Adresse Québec, 2021-12
Données de projet, Nemaska Ressources, 2018-2025
Orthophoto, World Imagery, Esri via the Community Maps Program, 2017-08
Nom du document : 121025003_C3_6_Resultats_P3_250116

0 500 1 000 m

NAD 1983 UTM Zone 18N

1:40 000

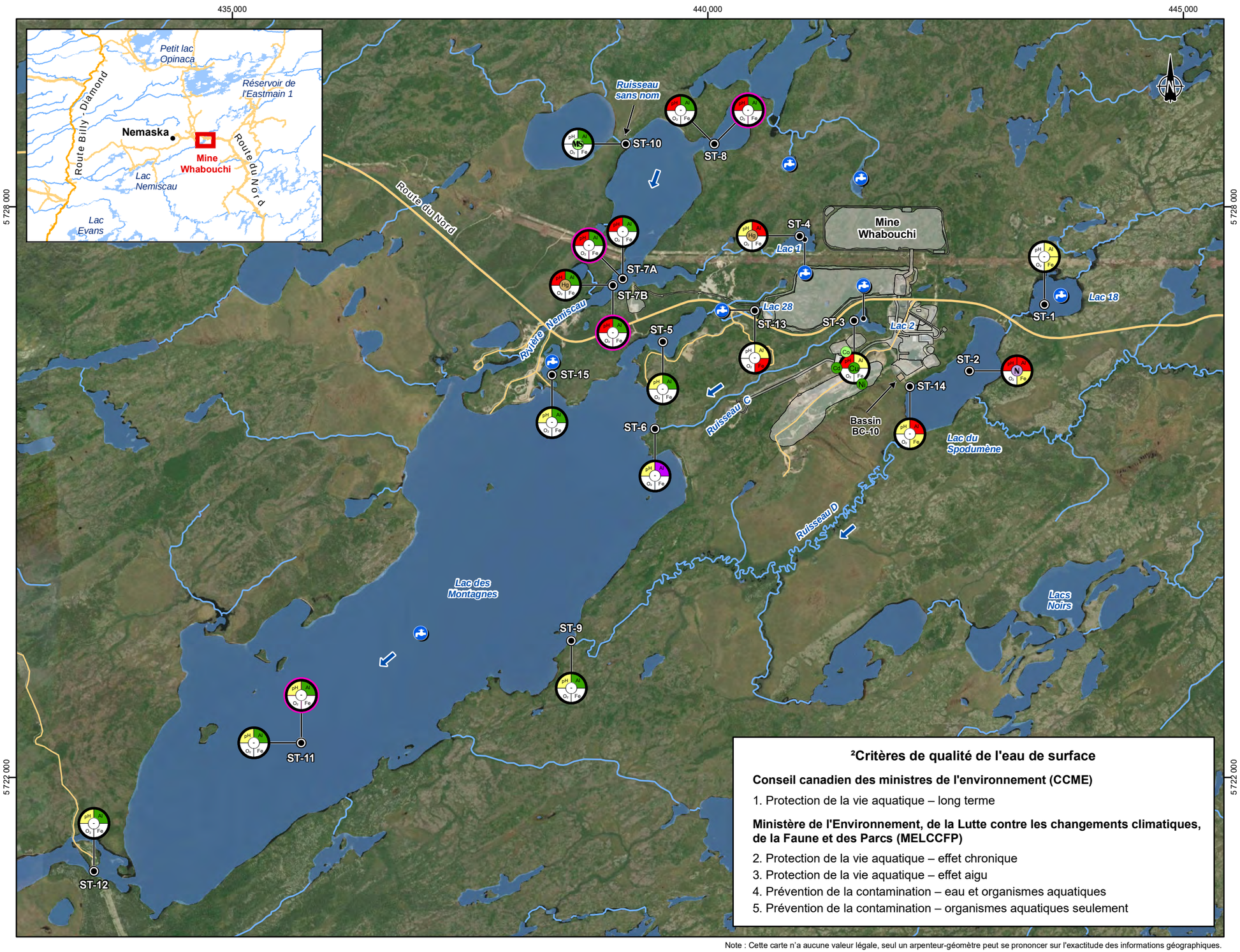
Projet minier Whabouchi
Rapport de suivi environnemental 2025

Qualité de l'eau de surface (NLI P3)

Nemaska Lithium
Projet : 121025003

Janvier 2026
Approuvé par : Nadine Marois

Nemaska Lithium
Nemaska Ressources



²Critères de qualité de l'eau de surface

Conseil canadien des ministres de l'environnement (CCME)

1. Protection de la vie aquatique – long terme

Ministère de l'Environnement, de la Lutte contre les changements climatiques, de la Faune et des Parcs (MELCCFP)

2. Protection de la vie aquatique – effet chronique
3. Protection de la vie aquatique – effet aigu
4. Prévention de la contamination – eau et organismes aquatiques
5. Prévention de la contamination – organismes aquatiques seulement

Note : Cette carte n'a aucune valeur légale, seul un arpenteur-géomètre peut se prononcer sur l'exactitude des informations géographiques.

Carte 6

Dépassements des critères de qualité – Octobre 2025

Hydrographie

- Sens de l'écoulement
- Station d'échantillonnage de l'eau de surface
- Prise d'eau potable
- Cours d'eau permanent
- Plan d'eau

Infrastructure

- Mine Whabouchi

Réseau routier

- Route principale
- Route locale

Qualité de l'eau de surface

Paramètre présentant au moins un dépassement de critère de qualité de l'eau (en surface ou au fond)

pH *in situ*
Échantillon au fond (halo rose)
Oxygène dissous *in situ*
Aluminium
Autres paramètres¹
Fer

Indicateur de concentration dépassant un(des) critère(s)²

- Critère 1
- Critère 2
- Critère 3
- Critère 4
- Critères 1 et 2
- Critères 1 et 3
- Critères 1 et 4
- Critères 4 et 5
- Critères 1, 2 et 3
- Critères 1, 2 et 4
- Critères 1, 3 et 4
- Critères 1, 2, 3 et 4
- Aucun dépassement

¹ Cd : Cadmium, Co : Cobalt, Cu : Cuivre, Hg : Mercure, HP : Hydrocarbures pétroliers (C_{10}-C_{50}), Mn : Manganèse, MS : Matière en suspension, Ni : Nickel, N : Nitrates (N), Zn : Zinc

Source des données :
Géobase du réseau hydrographique du Québec, MERN Québec, 2019
Réseau routier, Adresse Québec, 2021-12
Données de projet, Nemaska Ressources, 2018-2025
Orthophoto, World Imagery, Esri via the Community Maps Program, 2017-08
Nom du document : 121025003_C3_6_Resultats_P3_250116

0 500 1 000 m

NAD 1983 UTM Zone 18N

1:40 000

Projet minier Whabouchi
Rapport de suivi environnemental 2025

Qualité de l'eau de surface (NLI P3)

Nemaska Lithium
Projet : 121025003

Janvier 2026
Approuvé par : Nadine Marois

Nemaska Lithium
Nemaska Ressources

3.9 Contrôles de la qualité

Le programme d'assurance de la qualité réalisé par le laboratoire mandaté incluait plusieurs mesures de validation, telles que l'analyse de duplicatas de laboratoire, l'utilisation de matériaux de référence, de blancs fortifiés et d'échantillons fortifiés. Les méthodes employées ainsi que les résultats de contrôle de la qualité sont présentés dans les certificats d'analyse du laboratoire (sur demande). Sur le terrain, un minimum de 10 % des échantillons était assigné au contrôle de la qualité (blancs et duplicatas). Les résultats du contrôle de la qualité ont été évalués en fonction des critères définis dans les documents ministériels applicables. Les tableaux de l'Annexe 2 présentent les comparaisons des résultats analytiques : d'une part pour les blancs de terrain et de transport par rapport aux limites de détection (selon les critères du Tableau 3 de la section 2.3), et d'autre part pour les duplicatas en comparaison avec les stations correspondantes (différence relative en pourcentage). En résumé, les résultats de contrôle de la qualité confirment la fiabilité des concentrations mesurées et indiquent que les procédures d'échantillonnage sur le terrain n'ont pas introduit de contamination ni de biais dans les échantillons d'eau prélevés.

3.9.1 Blancs de terrain et de transport

Dans le contexte du contrôle de la qualité, des suivis effectués en 2025, deux blancs de terrain (BTR) et deux blancs de transport (BTP) ont été réalisés lors de la campagne de mars, et trois BTR et deux BTP pour les trois autres campagnes effectuées. L'analyse des blancs de terrain et de transport montre que les méthodes d'échantillonnage n'ont pas contaminé les échantillons, puisque la majorité des résultats obtenus étaient sous la limite de détection du laboratoire et le critère d'alerte du programme de suivi environnemental (Norda Stelo, 2024).

Au total, moins de 5 % des blancs (de terrain et de transport) présentaient des valeurs supérieures au critère d'alerte, toutes campagnes confondues. Les dépassements variaient entre 1,2 % et 4,8 % pour toutes les campagnes effectuées. Il est à noter que les BTP de mars et de mai et les BTR de mai et d'août ne présentaient aucun dépassement du critère.

3.9.2 Duplicatas

Trois duplicatas ont été réalisés lors des campagnes de mai, d'août et d'octobre, et deux duplicatas ont été effectués lors de la campagne de mars. Les résultats du contrôle de la qualité au moyen des duplicatas ont été jugés satisfaisants pour l'ensemble des résultats d'analyse, car la majorité de ceux-ci présentaient des différences relatives inférieures à 50 % pour les analyses inorganiques et à 80 % pour les analyses organiques. Pour les dépassements de ces seuils d'alerte, le pourcentage de dépassement n'a jamais dépassé 5 % par duplicata, toutes campagnes confondues.

Pour la campagne de mars, les deux duplicatas effectués présentaient 1,2 % et 4,8 % de dépassements du seuil d'alerte. Pour la campagne de mai, les pourcentages variaient entre 0 % et 4,8 % pour les trois duplicatas effectués. Les duplicatas affichaient entre 1,2 % et 2,4 % de dépassements pour la campagne d'août, et entre 2,4 % et 4,8 % pour la campagne d'octobre.

4 Conclusion

Les résultats d'analyse des échantillons d'eau prélevés en 2025 aux 16 stations situées dans les lacs des Montagnes, du Spodumène, 1, 2, 18, 28, le plan d'eau sans nom (station ST-15), la rivière Nemiscau, l'embouchure du ruisseau C et la portion aval du ruisseau sans nom ont permis de caractériser la qualité de l'eau de surface en phase de construction dans le contexte du projet minier Whabouchi. Les lacs étudiés présentaient généralement les mêmes caractéristiques, soit des lacs oligo/mésotrophes, avec un pH légèrement acide, des eaux claires et une faible productivité biologique. Il en était de même pour la rivière Nemiscau. Il importe ici de rappeler que la mine Whabouchi n'était pas en exploitation et que les travaux de construction se sont concentrés dans la zone industrielle en 2025. De plus, aucun rejet à l'effluent minier final n'a été émis dans la rivière Nemiscau.

L'analyse des résultats obtenus pour les stations échantillonnées entre mars et octobre 2025 a révélé des dépassements des critères établis pour quelques métaux, notamment l'aluminium, le fer, le mercure (et dans une moins grande mesure, le cuivre et le manganèse). Pour la majorité, ces dépassements ont été observés lors de l'étude de référence et lors des suivis antérieurs, entre 2018 et 2025, tant dans les stations en zone exposée que de référence. Ces dépassements sont compatibles avec le fond géologique régional, où les processus naturels de minéralisation et d'altération peuvent contribuer à la présence de ces éléments dans l'eau. Des facteurs géochimiques tels que le pH, les conditions d'oxydoréduction et la présence d'oxydes de fer et de manganèse peuvent jouer un rôle dans leur mobilisation et leur rétention. La présence de l'aluminium dans l'eau de surface, par exemple, augmente dans des conditions acides (pH < 6,5), car celui-ci devient plus mobile. Il est à noter également que le seuil fixé par le CCME (RCQE) pour l'aluminium en milieu acide (5 µg/L) est relativement bas et facilement atteignable dans de tels contextes naturels. Le fer est un métal omniprésent dans l'environnement, se trouvant habituellement dans le sol, les roches et les sédiments comme composés dans lesquels les minéraux d'oxyde (par exemple, l'hématite) sont prédominants (Santé Canada, 2024). Dans les eaux naturelles, le fer peut être présent à des concentrations de fond naturelles en raison des processus géologiques (par exemple, la percolation du sol, l'altération et le ruissellement) (Santé Canada, 2024). Les sources naturelles du mercure dans les milieux aquatiques peuvent provenir des dépôts géologiques de ce métal, de la météorisation des roches ou des incendies de forêt et autres combustions de matières ligneuses (CCME, 1999).

La répartition spatiale des dépassements variait d'une station à l'autre, certaines stations présentant des dépassements plus fréquents ou plus prononcés que d'autres. Pour quasiment l'ensemble des stations et des campagnes d'échantillonnage, des dépassements en aluminium, en fer et en mercure ont été observés. Pour le cuivre, les dépassements concernaient les stations ST-1 et ST-3 et pour le manganèse, les stations ST-13 et ST-3. Il est à noter que, comme pour le suivi effectué l'année dernière, la station ST-3 est celle qui présentait le plus de dépassement en 2025. En effet, cette station présentait des dépassements pour les métaux suivants : aluminium, manganèse, cadmium, cobalt, cuivre, nickel et zinc. Les concentrations de ces métaux étaient en augmentation depuis 2018, mais celles-ci tendent à diminuer depuis cette année. Les stations de référence (ST-1, ST-8 et ST-10) présentaient, quant à elles, des dépassements pour les métaux suivants : aluminium, fer, mercure et cuivre.

Outre les métaux, l'acidité de l'eau était également une caractéristique typique des milieux hydriques étudiés, influencée par des sols à faible pouvoir tampon et des apports de matières organiques. Toutes les stations échantillonnées présentaient des dépassements pour le pH (valeur inférieure à 6,5) et pour l'oxygène dissous pour au moins une des campagnes réalisées (tant pour les stations en zone exposée que de référence). Malgré les dépassements observés pour l'oxygène dissous, les concentrations mesurées dans l'ensemble des stations avoisinaient généralement 8 mg/L, toutes saisons confondues.

Il convient de rappeler que la concentration seuil pour l'oxygène dissous établie par le CCME (RCQE) est de 9,5 mg/L, une valeur souvent difficile à atteindre dans les milieux naturels. Ainsi, le dépassement de ce critère ne traduit pas nécessairement un risque direct pour les organismes aquatiques en général, mais seulement pour les premiers stades biologiques du biote d'eau froide. Deux dépassements pour les hydrocarbures ont également été notés (ST-8 et ST-13), et des dépassements isolés pour les nitrates, les matières en suspension et le phosphore total.

La station ST-15, une source d'eau potable située dans un plan d'eau entre la rivière Nemiscau et le lac des Montagnes, avait été ajoutée à partir du suivi de 2023 dans le but de déceler tout danger de contamination dans ce plan d'eau. Les résultats obtenus depuis 2023 montrent que la station ne présente aucun dépassement de critères notable, sauf pour le pH, l'oxygène dissous et l'aluminium, comme c'est le cas pour toutes les autres stations du suivi. Le suivi de cette station devra continuer lors de la phase d'exploitation de la mine afin de détecter tout changement de la qualité de l'eau, s'il y a lieu, qui pourrait être attribuable au projet lui-même ou à des facteurs naturels.

La station ST-14 (sortie du bassin BC-10 dans le lac du Spodumène) avait été ajoutée au suivi de 2022 afin de comparer les résultats de cette station avec ceux de la station ST-2 et de s'assurer que l'eau du bassin BC-10 ne contamine pas les eaux du lac à long terme. Comme pour 2022, 2023 et 2024, les résultats obtenus en 2025 ont montré que la qualité de l'eau prélevée à la station ST-14 diffère peu de ST-2. Les mêmes dépassements ont été observés pour l'aluminium, le fer et le mercure. Il est à noter d'ailleurs que la station ST-1, située en amont, présentait également des dépassements pour le fer et l'aluminium.

À la lumière des résultats des suivis réalisés en 2025, les recommandations suivantes sont formulées pour la poursuite du suivi des eaux de surface à partir de 2026 :

- Poursuivre le suivi annuel en phase de construction avec quatre campagnes d'échantillonnage afin d'avoir un portrait des conditions hydrologiques distinctes, soit la fin de la crue printanière et automnale, et la période d'étiage estival et hivernal;
- Continuer d'appliquer la méthodologie standardisée et s'assurer avec le laboratoire d'analyse que les limites de détection soient suffisantes pour la comparaison des résultats avec les différents critères de qualité;
- Poursuivre l'échantillonnage du phosphore total en trace et de la chlorophylle *a* en triplicata ou au minimum en duplicata pour les stations concernées (section 2.1);
- Poursuivre l'échantillonnage à la station ST-14 afin de s'assurer que le rejet traité par l'usine du bassin de rétention BC-10 n'affecte pas l'eau du lac du Spodumène à long terme;
- Poursuivre l'échantillonnage à la station ST-15 afin de s'assurer qu'il n'y a pas de contamination de la source d'eau potable à cet endroit;
- Ajouter au programme analytique l'analyse de métaux dissous, notamment le chrome, le cuivre, le mercure, le nickel, le plomb et le zinc, puisque de nouveaux critères ont été établis par le MELFCCFP en 2025, et que ceux-ci prennent maintenant en considération la fraction dissoute des métaux, et non plus la fraction totale.

5 Références

ACEE (Agence canadienne d'évaluation environnementale). 2015. Déclaration de décision émise aux termes de l'article 54 de la Loi canadienne sur l'évaluation environnementale. Projet Whabouchi de Nemaska Lithium. Émise le 5 août 2015 par la ministre de l'Environnement, l'honorable Leona Aglukkaq. 13 pages.

CCME (Conseil canadien des ministres de l'environnement). 1999. Recommandations canadiennes pour la qualité des sédiments : protection de la vie aquatique – mercure. Recommandations canadiennes pour la qualité de l'environnement, 1999. Conseil canadien des ministres de l'environnement, Winnipeg. 5 pages. [En ligne] https://ccme.ca/fr/res/mercure-recommandations-canadiennes-pour-la-qualit-des-sdiments-protection-de-la-vie-aquatique-fr.pdf

CCME (Conseil canadien des ministres de l'environnement). 2003. Recommandations canadiennes pour la qualité des eaux : protection de la vie aquatique – mercure inorganique et méthylmercure. Recommandations canadiennes pour la qualité de l'environnement, 2003. Conseil canadien des ministres de l'environnement, Winnipeg. 7 pages. [En ligne] https://ccme.ca/fr/res/mercure-fr-recommandations-canadiennes-pour-la-qualit-des-eaux-protection-de-la-vie-aquatique.pdf

CCME (Conseil canadien des ministres de l'environnement). 2011. Manuel des protocoles d'échantillonnage pour l'analyse de la qualité de l'eau au Canada. PN 1462, ISBN 978-1-896997-79-7. 219 pages.

CCME (Conseil canadien des ministres de l'environnement). 2014. Recommandations canadiennes pour la qualité des eaux : protection de la vie aquatique – cadmium. Recommandations canadiennes pour la qualité de l'environnement, 2014. Conseil canadien des ministres de l'environnement, Winnipeg. 12 pages. [En ligne] https://ccme.ca/fr/res/cadmium-fr-recommandations-canadiennes-pour-la-qualit-des-eaux-protection-de-la-vie-aquatique.pdf

CCME (Conseil canadien des ministres de l'environnement). 2015. Recommandations canadiennes pour la qualité des sols : Environnement et santé humaine – nickel. Recommandations canadiennes pour la qualité de l'environnement, 2015. Conseil canadien des ministres de l'environnement, Winnipeg. 16 pages. [En ligne] https://ccme.ca/fr/res/nickel-recommandations-canadiennes-pour-la-qualit-des-sols-environnement-et-sant-humaine-fr.pdf

CCME (Conseil canadien des ministres de l'environnement). 2026. Recommandations pour la qualité des eaux et la protection de la vie aquatique. [En ligne] https://ccme.ca/fr/tableau-sommaire

CEAEQ (Centre d'expertise en analyse environnementale du Québec). 2012. Modes de conservation pour l'échantillonnage des eaux de surface, DR-09-10. Ministère du Développement durable, de l'Environnement et des Parcs (MDDEFP). 7 pages.

EC (Environnement Canada). 2012. Guide technique pour l'étude de suivi des effets sur l'environnement des mines de métaux. ISBN 978-1-100-99041-5. Gouvernement du Canada. 611 pages.

Hébert, S. et S. Légaré. 2000. Suivi de la qualité des rivières et petits cours d'eau, Québec, Direction du suivi de l'état de l'environnement, ministère de l'Environnement, Envirodoq nº ENV-2001-0141, rapport nº QE-123, 24 pages.

MDDELCC (Ministère du Développement durable, de l'Environnement et de la Lutte contre les changements climatiques). 2015. Certificat d'autorisation global. Projet Whabouchi – Exploitation et développement d'un gisement de spodumène sur le territoire de la Baie-James. Émis le 8 septembre 2015. Ministère du Développement durable, de l'Environnement et de la Lutte contre les changements climatiques. 3214-14-052. 13 pages.

MELCC (Ministère de l'Environnement et de la Lutte contre les changements climatiques). 2021. Protocole d'échantillonnage de l'eau de surface pour l'analyse des métaux traces. Québec. Direction du suivi de l'état de l'environnement, ISBN 978-2-550-69205-8 (PDF), 19 pages.

MELCCFP (Ministère de l'Environnement et de la Lutte contre les changements climatiques, de la Faune et des Parcs). 2023. Guide d'échantillonnage à des fins d'analyses environnementales, Cahier 1 (généralités). Direction générale de la coordination scientifique et du Centre d'expertise en analyse environnementale du Québec, ISBN 978-2-550-94963-3, 41 pages.

MELCCFP (Ministère de l'Environnement et de la Lutte contre les changements climatiques, de la Faune et des Parcs). 2026. Critères de la qualité de l'eau de surface.
[En ligne] http://www.environnement.gouv.qc.ca/eau/criteres_eau/index.asp

Nemaska Lithium. 2013. Étude des impacts sur l'environnement et le milieu social. Projet minier Whabouchi – Développement et exploitation d'un gisement de spodumène sur le territoire de la Baie-James. 897 pages et annexes.

Nemaska Ressources. 2019. Rapport de suivi environnemental 2018 : qualité de l'eau de surface (NLI P3), Mine Whabouchi. Rapport de Nemaska Ressources pour Nemaska Lithium, Chapitre 1, 25 pages et annexes.

Nemaska Ressources. 2021. Rapport de suivi environnemental du projet de mine de spodumène Whabouchi 2019-2020, Qualité de l'eau de surface. Projet 121020002 (20-0350), 34 pages et annexes.

Nemaska Ressources. 2022. Rapport de suivi environnemental du projet de mine de spodumène Whabouchi 2021 – Qualité de l'eau de surface (NLI P3). Rapport du projet (121021001) 21-0117. 40 pages et annexes.

Nemaska Ressources. 2023. Rapport de suivi environnemental du projet de mine de spodumène Whabouchi 2022 – Qualité de l'eau de surface (NLI P3). Rapport du projet 22-0186. 54 pages et annexes.

Nemaska Ressources. 2024. Rapport de suivi environnemental du projet de mine de spodumène Whabouchi 2023 – Qualité de l'eau de surface (NLI P3). Rapport du projet 23-0042. 63 pages et annexes.

Nemaska Ressources. 2025. Rapport de suivi environnemental du projet de mine de spodumène Whabouchi 2024 – Qualité de l'eau de surface (NLI P3). Rapport du projet 23-0042. 76 pages et annexes.

Norda Stelo. 2024. Projet de mine de spodumène Whabouchi : Programme de suivi environnemental et social. N/Réf. : 107034.027. 166 pages et annexes.

Roche ltée, Groupe-conseil. 2014a. Projet Whabouchi – Études des impacts sur l'environnement et le milieu social – Réponses aux questions et commentaires du COMEX. Avril 2014. Nemaska Lithium. Pagination multiple.

Roche ltée, Groupe-conseil. 2014b. Projet Whabouchi – Études des impacts sur l'environnement et le milieu social – Réponses aux questions et commentaires de l'ACEE. Avril 2014. Nemaska Lithium. Pagination multiple.

Roche ltée, Groupe-conseil. 2014c. Étude des impacts sur l'environnement et le milieu social, projet Whabouchi, qualité des eaux de surface et des sédiments. Rapport d'activité, N/Réf. : 107034.001. 77 pages et annexes.

Santé Canada, 2024.Recommandations pour la qualité de l'eau potable au Canada – Fer. ISBN 978-0-660-74185-7, 113 pages et annexes.

Annexe 1

Mesures physicochimiques *in situ*

Tableau. Mesures physicochimiques *in situ*

Station	Plan/Cours d'eau	Date	Heure	Profondeur totale (m)	Température de l'air (°C)	Transparence (m)	Profondeur mesurée (m)	Température de l'eau (°C)	O_2 dissous (mg/L)	O_2 dissous (%)	Conductivité (µS/cm)	pH
ST-01	Lac 18	2025-03-10	09:30:00	5,2	-13	Non applicable	5	4,1	5,92	45,3	16,2	4,63
ST-01	Lac 18	2025-03-10	09:30:00	5,2	-13	Non applicable	4	4	6,81	52	16,1	4,63
ST-01	Lac 18	2025-03-10	09:30:00	5,2	-13	Non applicable	3	3,6	8,36	63,2	15,4	4,69
ST-01	Lac 18	2025-03-10	09:30:00	5,2	-13	Non applicable	2	2,4	9,93	72,8	15,4	4,79
ST-01	Lac 18	2025-06-01	09:00:00	5,3	6	1,75	5	11,7	9,13	84,2	9,8	5,59
ST-01	Lac 18	2025-06-01	09:00:00	5,3	6	1,75	4	12,4	9,37	87,8	9,7	5,67
ST-01	Lac 18	2025-06-01	09:00:00	5,3	6	1,75	3	12,4	9,38	87,9	9,7	5,69
ST-01	Lac 18	2025-06-01	09:00:00	5,3	6	1,75	2	12,4	9,39	88	9,7	5,65
ST-01	Lac 18	2025-06-01	09:00:00	5,3	6	1,75	1	12,4	9,4	88,1	9,7	5,73
ST-01	Lac 18	2025-06-01	09:00:00	5,3	6	1,75	0	12,4	9,41	88,2	9,6	5,74
ST-01	Lac 18	2025-08-18	12:15:00	5,2	19,7	1,75	5	16,4	8,74	89,2	11,9	6,02
ST-01	Lac 18	2025-08-18	12:15:00	5,2	19,7	1,75	4	16,5	8,76	89,5	12	6,13
ST-01	Lac 18	2025-08-18	12:15:00	5,2	19,7	1,75	3	16,6	8,79	90,1	12	6,01
ST-01	Lac 18	2025-08-18	12:15:00	5,2	19,7	1,75	2	16,6	8,81	90,4	12	6,06
ST-01	Lac 18	2025-08-18	12:15:00	5,2	19,7	1,75	1	16,7	8,83	90,9	12	6,04
ST-01	Lac 18	2025-08-18	12:15:00	5,2	19,7	1,75	0	17	8,85	91,6	12	5,98
ST-01	Lac 18	2025-10-08	09:30:00	6	5	1,2	5	10,9	9,96	90	13,4	6,34
ST-01	Lac 18	2025-10-08	09:30:00	6	5	1,2	4	10,9	9,96	90	13,4	6,41
ST-01	Lac 18	2025-10-08	09:30:00	6	5	1,2	3	10,9	9,96	90,2	13,4	6,46
ST-01	Lac 18	2025-10-08	09:30:00	6	5	1,2	2	10,9	9,97	90,3	13,4	6,58
ST-01	Lac 18	2025-10-08	09:30:00	6	5	1,2	1	10,9	9,98	90,4	13,4	6,7
ST-01	Lac 18	2025-10-08	09:30:00	6	5	1,2	0	10,9	9,99	90,4	13,4	6,81
ST-02	Spodumène	2025-03-10	10:00:00	5,6	-13	Non applicable	5	4,1	7,11	54,7	17,9	4,56
ST-02	Spodumène	2025-03-10	10:00:00	5,6	-13	Non applicable	4	3,5	9,13	68,6	17	4,59
ST-02	Spodumène	2025-03-10	10:00:00	5,6	-13	Non applicable	3	2,9	9,7	71,9	16,3	4,64
ST-02	Spodumène	2025-03-10	10:00:00	5,6	-13	Non applicable	1	0,5	10,77	73,9	18,4	4,82

Station	Plan/Cours d'eau	Date	Heure	Profondeur totale (m)	Température de l'air (°C)	Transparence (m)	Profondeur mesurée (m)	Température de l'eau (°C)	O_2 dissous (mg/L)	O_2 dissous (%)	Conductivité (µS/cm)	pH
ST-02	Spodumène	2025-03-10	10:00:00	5,6	-13	Non applicable	2	1,3	10,98	78	16,9	4,77
ST-02	Spodumène	2025-06-01	11:30:00	6	8	1,5	2	12,3	6,45	88,4	11,9	5,17
ST-02	Spodumène	2025-06-01	11:30:00	6	8	1,5	5	12,3	9,4	87,8	11,8	5,13
ST-02	Spodumène	2025-06-01	11:30:00	6	8	1,5	4	12,3	9,42	88,1	11,8	5,12
ST-02	Spodumène	2025-06-01	11:30:00	6	8	1,5	3	12,3	9,44	88,2	11,8	5,13
ST-02	Spodumène	2025-06-01	11:30:00	6	8	1,5	1	12,4	9,46	88,5	11,9	5,14
ST-02	Spodumène	2025-06-01	11:30:00	6	8	1,5	0	12,4	9,52	89,2	11,9	5,12
ST-02	Spodumène	2025-08-18	14:45:00	5,7	21,4	1,75	5	16,5	8,81	90,1	20	6,2
ST-02	Spodumène	2025-08-18	14:45:00	5,7	21,4	1,75	4	16,6	8,82	90,4	20,4	6,22
ST-02	Spodumène	2025-08-18	14:45:00	5,7	21,4	1,75	3	16,7	8,84	90,8	20,8	6,24
ST-02	Spodumène	2025-08-18	14:45:00	5,7	21,4	1,75	2	16,8	8,92	91,8	20,4	6,25
ST-02	Spodumène	2025-08-18	14:45:00	5,7	21,4	1,75	1	17,6	9,02	94,4	19,6	6,3
ST-02	Spodumène	2025-08-18	14:45:00	5,7	21,4	1,75	0	17,7	9,03	94,9	19,6	6,33
ST-02	Spodumène	2025-10-08	10:45:00	5,4	5	0,98	5	10,9	10,12	91,7	21,9	5,83
ST-02	Spodumène	2025-10-08	10:45:00	5,4	5	0,98	4	11,1	10,14	92	22	5,82
ST-02	Spodumène	2025-10-08	10:45:00	5,4	5	0,98	3	11,1	10,14	92,1	22	5,84
ST-02	Spodumène	2025-10-08	10:45:00	5,4	5	0,98	2	11,1	10,15	92,2	22	5,87
ST-02	Spodumène	2025-10-08	10:45:00	5,4	5	0,98	1	11,1	10,17	92,5	22	5,88
ST-02	Spodumène	2025-10-08	10:45:00	5,4	5	0,98	0	11,1	10,9	92,6	22,1	5,92
ST-03	Lac 02	2025-03-10	08:30:00	4,2	-15	Non applicable	3	4	3,97	30,8	163,9	4,89
ST-03	Lac 02	2025-03-10	08:30:00	4,2	-15	Non applicable	2	3,7	4,28	32,4	160,9	4,87
ST-03	Lac 02	2025-03-10	08:30:00	4,2	-15	Non applicable	1	3,4	4,78	35,4	104	4,89
ST-03	Lac 02	2025-05-31	15:00:00	3,5	8	3,25	0	13,7	9,52	91,8	109	5,58
ST-03	Lac 02	2025-05-31	15:00:00	3,5	8	3,25	3,25	11,4	9,81	90	105,8	5,3
ST-03	Lac 02	2025-08-22	08:30:00	4	19	2,25	3,75	15	7	69,2	269,5	5,26
ST-03	Lac 02	2025-08-22	08:30:00	4	19	2,25	0	18,5	8,69	92,7	118,4	5,55
ST-03	Lac 02	2025-10-08	12:30:00	2,4	5	2,4	0	10,7	10,06	90,5	133	5,53

Station	Plan/Cours d'eau	Date	Heure	Profondeur totale (m)	Température de l'air (°C)	Transparence (m)	Profondeur mesurée (m)	Température de l'eau (°C)	O_2 dissous (mg/L)	O_2 dissous (%)	Conductivité (µS/cm)	pH
ST-04	Lac 01	2025-03-09	15:00:00	1	-15	Non applicable	1	2,4	6,71	49,2	16	5,31
ST-04	Lac 01	2025-05-29	09:35:00	ND	22	ND	0	18,1	9,2	97,3	10,3	5,37
ST-04	Lac 18	2025-08-21	09:45:00	1	18	1	0	17,9	7,97	84	11	5,62
ST-04	Lac 18	2025-10-10	13:00:00	0,25	10	0,25	0	10	9,89	87,6	11,5	6,22
ST-05	Montagnes	2025-03-09	14:00:00	8,4	-15	Non applicable	8	4,9	0	0	36,9	5,69
ST-05	Montagnes	2025-03-09	14:00:00	8,4	-15	Non applicable	7	4,6	3,9	30,2	24,9	5,84
ST-05	Montagnes	2025-03-09	14:00:00	8,4	-15	Non applicable	6	4,3	5,04	38,9	21,6	5,86
ST-05	Montagnes	2025-03-09	14:00:00	8,4	-15	Non applicable	5	4,1	5,86	44,9	20,6	5,92
ST-05	Montagnes	2025-03-09	14:00:00	8,4	-15	Non applicable	4	4	6,88	52,5	19,9	5,97
ST-05	Montagnes	2025-03-09	14:00:00	8,4	-15	Non applicable	3	3,8	7,66	58,3	19,6	6
ST-05	Montagnes	2025-03-09	14:00:00	8,4	-15	Non applicable	2	3,2	9,48	70,8	18,8	6,15
ST-05	Montagnes	2025-05-30	12:30:00	9	11,6	2,25	1	13,5	10,41	100,7	14,8	5,86
ST-05	Montagnes	2025-05-30	12:30:00	9	11,6	2,25	8,5	7,7	10,43	87,4	15,2	5,51
ST-05	Montagnes	2025-05-30	12:30:00	9	11,6	2,25	2	13,6	10,44	100,4	14,8	5,89
ST-05	Montagnes	2025-05-30	12:30:00	9	11,6	2,25	0	13,8	10,46	101,1	14,7	5,73
ST-05	Montagnes	2025-05-30	12:30:00	9	11,6	2,25	8	7,7	10,7	89,8	15,2	5,53
ST-05	Montagnes	2025-05-30	12:30:00	9	11,6	2,25	3	11,8	10,8	99,7	15	5,79
ST-05	Montagnes	2025-05-30	12:30:00	9	11,6	2,25	7	7,7	10,84	90,9	15,1	5,59
ST-05	Montagnes	2025-05-30	12:30:00	9	11,6	2,25	6	8	11,07	93,6	15	5,58
ST-05	Montagnes	2025-05-30	12:30:00	9	11,6	2,25	4	9	11,09	95,3	15	5,64
ST-05	Montagnes	2025-05-30	12:30:00	9	11,6	2,25	5	8,2	11,11	94,1	15	5,63
ST-05	Montagnes	2025-08-19	15:00:00	8,4	24,2	2,25	8	12,5	0,43	4,1	31	6,14
ST-05	Montagnes	2025-08-19	15:00:00	8,4	24,2	2,25	7	15,8	2,57	25,1	18,1	6,04
ST-05	Montagnes	2025-08-19	15:00:00	8,4	24,2	2,25	6	16,3	7,34	74,3	16,3	6,5
ST-05	Montagnes	2025-08-19	15:00:00	8,4	24,2	2,25	5	16,5	7,9	80,6	16,1	6,58
ST-05	Montagnes	2025-08-19	15:00:00	8,4	24,2	2,25	4	16,8	8,19	84,2	16	6,7
ST-05	Montagnes	2025-08-19	15:00:00	8,4	24,2	2,25	3	17,3	8,51	88,5	16	6,76

Station	Plan/Cours d'eau	Date	Heure	Profondeur totale (m)	Température de l'air (°C)	Transparence (m)	Profondeur mesurée (m)	Température de l'eau (°C)	O_2 dissous (mg/L)	O_2 dissous (%)	Conductivité (µS/cm)	pH
ST-05	Montagnes	2025-08-19	15:00:00	8,4	24,2	2,25	2	17,6	8,69	90,8	15,9	6,79
ST-05	Montagnes	2025-08-19	15:00:00	8,4	24,2	2,25	1	19,4	8,78	93	15,9	6,82
ST-05	Montagnes	2025-08-19	15:00:00	8,4	24,2	2,25	0	19,7	8,82	95,7	16	6,76
ST-05	Montagnes	2025-10-09	12:00:00	8,2	7	2,1	8	10,1	10,12	89,7	17,3	6
ST-05	Montagnes	2025-10-09	12:00:00	8,2	7	2,1	7	10,2	10,15	90,3	17,3	6,07
ST-05	Montagnes	2025-10-09	12:00:00	8,2	7	2,1	6	10,4	10,18	91	17,3	6,08
ST-05	Montagnes	2025-10-09	12:00:00	8,2	7	2,1	5	10,6	10,2	91,5	17,2	6,03
ST-05	Montagnes	2025-10-09	12:00:00	8,2	7	2,1	4	10,6	10,22	91,9	17,2	6,09
ST-05	Montagnes	2025-10-09	12:00:00	8,2	7	2,1	3	10,7	10,25	92,1	17,2	6,1
ST-05	Montagnes	2025-10-09	12:00:00	8,2	7	2,1	2	10,7	10,28	92,5	17,2	6,11
ST-05	Montagnes	2025-10-09	12:00:00	8,2	7	2,1	1	10,7	10,33	92,9	17,2	6,16
ST-05	Montagnes	2025-10-09	12:00:00	8,2	7	2,1	0	10,7	10,4	93,3	17,2	6,18
ST-06	Montagnes	2025-05-30	11:30:00	1	11	1	0	12,6	10,01	94,1	18,4	5,6
ST-06	Montagnes	2025-08-19	14:15:00	0,8	24,2	0,8	0	17,5	9,4	100	20,6	6,57
ST-06	Montagnes	2025-10-09	11:45:00	0,25	7	0,25	0	6,1	11,83	95,3	21,9	6,09
ST-07 A	Riv. Nemiscau	2025-03-07	15:00:00	16	-15	Non applicable	1	0	13,21	90,3	19,6	4,8
ST-07 A	Riv. Nemiscau	2025-03-07	15:00:00	16	-15	Non applicable	2	0	13,31	91,1	20,3	4,89
ST-07 A	Riv. Nemiscau	2025-03-07	15:00:00	16	-15	Non applicable	15	0,1	13,34	91,5	20	5,29
ST-07 A	Riv. Nemiscau	2025-03-07	15:00:00	16	-15	Non applicable	3	0,1	13,35	91,4	20,1	4,95
ST-07 A	Riv. Nemiscau	2025-03-07	15:00:00	16	-15	Non applicable	4	0,1	13,37	91,5	20,1	5,02
ST-07 A	Riv. Nemiscau	2025-03-07	15:00:00	16	-15	Non applicable	14	0,1	13,37	91,6	20,1	5,26
ST-07 A	Riv. Nemiscau	2025-03-07	15:00:00	16	-15	Non applicable	5	0,1	13,38	91,7	20	5,1
ST-07 A	Riv. Nemiscau	2025-03-07	15:00:00	16	-15	Non applicable	13	0,1	13,38	91,7	20	5,25
ST-07 A	Riv. Nemiscau	2025-03-07	15:00:00	16	-15	Non applicable	6	0,1	13,39	91,7	20	5,16
ST-07 A	Riv. Nemiscau	2025-03-07	15:00:00	16	-15	Non applicable	7	0,1	13,39	91,7	20,2	5,18
ST-07 A	Riv. Nemiscau	2025-03-07	15:00:00	16	-15	Non applicable	8	0,1	13,39	91,8	20	5,22
ST-07 A	Riv. Nemiscau	2025-03-07	15:00:00	16	-15	Non applicable	9	0,1	13,39	91,8	20	5,24

Station	Plan/Cours d'eau	Date	Heure	Profondeur totale (m)	Température de l'air (°C)	Transparence (m)	Profondeur mesurée (m)	Température de l'eau (°C)	O_2 dissous (mg/L)	O_2 dissous (%)	Conductivité (µS/cm)	pH
ST-07 A	Riv. Nemiscau	2025-03-07	15:00:00	16	-15	Non applicable	11	0,1	13,39	91,8	20	5,27
ST-07 A	Riv. Nemiscau	2025-03-07	15:00:00	16	-15	Non applicable	12	0,1	13,39	91,8	20	5,27
ST-07 A	Riv. Nemiscau	2025-03-07	15:00:00	16	-15	Non applicable	10	0,1	13,4	91,8	20	5,26
ST-07 A	Riv. Nemiscau	2025-05-31	10:20:00	19,5	8	2,25	0	13,5	10,06	96,5	14,4	5,94
ST-07 A	Riv. Nemiscau	2025-05-31	10:20:00	19,5	8	2,25	1	13,4	10,02	96,1	14,4	5,94
ST-07 A	Riv. Nemiscau	2025-05-31	10:20:00	19,5	8	2,25	2	13,4	10	95,8	14,4	5,94
ST-07 A	Riv. Nemiscau	2025-05-31	10:20:00	19,5	8	2,25	3	13,4	9,99	95,7	14,4	5,98
ST-07 A	Riv. Nemiscau	2025-05-31	10:20:00	19,5	8	2,25	4	13,4	9,97	95,5	14,4	5,98
ST-07 A	Riv. Nemiscau	2025-05-31	10:20:00	19,5	8	2,25	5	13,4	9,96	95,4	14,4	5,99
ST-07 A	Riv. Nemiscau	2025-05-31	10:20:00	19,5	8	2,25	6	13,4	9,96	95,3	14,4	5,97
ST-07 A	Riv. Nemiscau	2025-05-31	10:20:00	19,5	8	2,25	7	13,4	9,95	95,3	14,4	5,93
ST-07 A	Riv. Nemiscau	2025-05-31	10:20:00	19,5	8	2,25	8	13,3	9,96	95,2	14,4	5,91
ST-07 A	Riv. Nemiscau	2025-05-31	10:20:00	19,5	8	2,25	9	13,3	9,96	95,2	14,4	5,92
ST-07 A	Riv. Nemiscau	2025-05-31	10:20:00	19,5	8	2,25	10	13,3	9,95	95,1	14,4	5,82
ST-07 A	Riv. Nemiscau	2025-05-31	10:20:00	19,5	8	2,25	11	13,3	9,95	95,1	14,4	5,88
ST-07 A	Riv. Nemiscau	2025-05-31	10:20:00	19,5	8	2,25	12	13,3	9,95	95,1	14,4	5,86
ST-07 A	Riv. Nemiscau	2025-05-31	10:20:00	19,5	8	2,25	13	13,3	9,94	95	14,4	5,81
ST-07 A	Riv. Nemiscau	2025-05-31	10:20:00	19,5	8	2,25	14	13,3	9,94	95	14,4	5,82
ST-07 A	Riv. Nemiscau	2025-05-31	10:20:00	19,5	8	2,25	15	13,3	9,94	94,9	14,4	5,85
ST-07 A	Riv. Nemiscau	2025-05-31	10:20:00	19,5	8	2,25	16	13,2	9,93	94,8	14,4	5,83
ST-07 A	Riv. Nemiscau	2025-05-31	10:20:00	19,5	8	2,25	17	9,7	10,53	92,3	14,4	5,77
ST-07 A	Riv. Nemiscau	2025-05-31	10:20:00	19,5	8	2,25	18	8,8	10,5	90,4	14,4	5,67
ST-07 A	Riv. Nemiscau	2025-05-31	10:20:00	19,5	8	2,25	19	8,5	10,45	89,4	14,5	5,57
ST-07 A	Riv. Nemiscau	2025-08-20	11:15:00	15,2	21,3	2	15	17,6	8,78	91,9	15,8	6,45
ST-07 A	Riv. Nemiscau	2025-08-20	11:15:00	15,2	21,3	2	13	17,6	8,8	92,2	15,8	6,46
ST-07 A	Riv. Nemiscau	2025-08-20	11:15:00	15,2	21,3	2	14	17,6	8,8	92,1	15,8	6,46
ST-07 A	Riv. Nemiscau	2025-08-20	11:15:00	15,2	21,3	2	11	17,6	8,81	92,3	15,8	6,46

Station	Plan/Cours d'eau	Date	Heure	Profondeur totale (m)	Température de l'air (°C)	Transparence (m)	Profondeur mesurée (m)	Température de l'eau (°C)	O_2 dissous (mg/L)	O_2 dissous (%)	Conductivité (µS/cm)	pH
ST-07 A	Riv. Nemiscau	2025-08-20	11:15:00	15,2	21,3	2	12	17,6	8,81	92,2	15,8	6,47
ST-07 A	Riv. Nemiscau	2025-08-20	11:15:00	15,2	21,3	2	10	17,6	8,82	92,4	15,8	6,46
ST-07 A	Riv. Nemiscau	2025-08-20	11:15:00	15,2	21,3	2	9	17,6	8,83	92,5	15,8	6,48
ST-07 A	Riv. Nemiscau	2025-08-20	11:15:00	15,2	21,3	2	8	17,6	8,84	92,6	15,8	6,46
ST-07 A	Riv. Nemiscau	2025-08-20	11:15:00	15,2	21,3	2	7	17,6	8,84	92,7	15,8	6,47
ST-07 A	Riv. Nemiscau	2025-08-20	11:15:00	15,2	21,3	2	6	17,6	8,85	92,7	15,8	6,47
ST-07 A	Riv. Nemiscau	2025-08-20	11:15:00	15,2	21,3	2	5	17,7	8,85	92,8	15,8	6,49
ST-07 A	Riv. Nemiscau	2025-08-20	11:15:00	15,2	21,3	2	4	17,7	8,86	93	15,7	6,47
ST-07 A	Riv. Nemiscau	2025-08-20	11:15:00	15,2	21,3	2	2	17,8	8,87	93,2	15,8	6,46
ST-07 A	Riv. Nemiscau	2025-08-20	11:15:00	15,2	21,3	2	0	18	8,88	93,7	15,7	6,46
ST-07 A	Riv. Nemiscau	2025-08-20	11:15:00	15,2	21,3	2	1	17,9	8,88	93,5	15,8	6,46
ST-07 A	Riv. Nemiscau	2025-08-20	11:15:00	15,2	21,3	2	3	17,7	8,88	93,2	15,7	6,47
ST-07 A	Riv. Nemiscau	2025-10-10	10:15:00	14,2	7	1,68	14	10,5	10,37	92,9	18	5,79
ST-07 A	Riv. Nemiscau	2025-10-10	10:15:00	14,2	7	1,68	13	10,5	10,38	92,9	18	5,81
ST-07 A	Riv. Nemiscau	2025-10-10	10:15:00	14,2	7	1,68	12	10,5	10,39	93	18	5,81
ST-07 A	Riv. Nemiscau	2025-10-10	10:15:00	14,2	7	1,68	11	10,5	10,39	93	18	5,83
ST-07 A	Riv. Nemiscau	2025-10-10	10:15:00	14,2	7	1,68	9	10,5	10,4	93,2	18	5,81
ST-07 A	Riv. Nemiscau	2025-10-10	10:15:00	14,2	7	1,68	10	10,5	10,4	93,1	18	5,82
ST-07 A	Riv. Nemiscau	2025-10-10	10:15:00	14,2	7	1,68	7	10,5	10,41	93,3	18	5,83
ST-07 A	Riv. Nemiscau	2025-10-10	10:15:00	14,2	7	1,68	8	10,5	10,41	93,2	18	5,85
ST-07 A	Riv. Nemiscau	2025-10-10	10:15:00	14,2	7	1,68	6	10,5	10,42	93,4	18	5,86
ST-07 A	Riv. Nemiscau	2025-10-10	10:15:00	14,2	7	1,68	5	10,5	10,43	93,4	18	5,84
ST-07 A	Riv. Nemiscau	2025-10-10	10:15:00	14,2	7	1,68	4	10,5	10,44	93,5	18	5,82
ST-07 A	Riv. Nemiscau	2025-10-10	10:15:00	14,2	7	1,68	3	10,5	10,45	93,7	18	5,88
ST-07 A	Riv. Nemiscau	2025-10-10	10:15:00	14,2	7	1,68	2	10,5	10,47	93,9	18	5,83
ST-07 A	Riv. Nemiscau	2025-10-10	10:15:00	14,2	7	1,68	1	10,6	10,51	94,2	18	5,8
ST-07 A	Riv. Nemiscau	2025-10-10	10:15:00	14,2	7	1,68	0	10,5	10,58	94,7	17,9	5,79

Station	Plan/Cours d'eau	Date	Heure	Profondeur totale (m)	Température de l'air (°C)	Transparence (m)	Profondeur mesurée (m)	Température de l'eau (°C)	O_2 dissous (mg/L)	O_2 dissous (%)	Conductivité (µS/cm)	pH
ST-07 B	Riv. Nemiscau	2025-03-08	08:30:00	9,2	-17	Non applicable	2	0,1	13,35	91,5	20,2	5,33
ST-07 B	Riv. Nemiscau	2025-03-08	08:30:00	9,2	-17	Non applicable	3	0,1	13,36	91,6	20	5,35
ST-07 B	Riv. Nemiscau	2025-03-08	08:30:00	9,2	-17	Non applicable	4	0,1	13,36	91,6	20	5,37
ST-07 B	Riv. Nemiscau	2025-03-08	08:30:00	9,2	-17	Non applicable	6	0,1	13,37	91,6	20	5,37
ST-07 B	Riv. Nemiscau	2025-03-08	08:30:00	9,2	-17	Non applicable	5	0,1	13,37	91,6	20	5,38
ST-07 B	Riv. Nemiscau	2025-03-08	08:30:00	9,2	-17	Non applicable	7	0,1	13,37	91,6	20	5,38
ST-07 B	Riv. Nemiscau	2025-03-08	08:30:00	9,2	-17	Non applicable	8	0,1	13,37	91,6	20	5,39
ST-07 B	Riv. Nemiscau	2025-03-08	08:30:00	9,2	-17	Non applicable	9	0,1	13,37	91,6	20	5,39
ST-07 B	Riv. Nemiscau	2025-05-31	12:30:00	8,5	8	2,25	8	13,3	10	95,5	14,4	5,85
ST-07 B	Riv. Nemiscau	2025-05-31	12:30:00	8,5	8	2,25	5	13,3	10	95,6	14,4	5,94
ST-07 B	Riv. Nemiscau	2025-05-31	12:30:00	8,5	8	2,25	7	13,3	10	95,5	14,4	5,95
ST-07 B	Riv. Nemiscau	2025-05-31	12:30:00	8,5	8	2,25	6	13,3	10,01	95,6	14,4	5,94
ST-07 B	Riv. Nemiscau	2025-05-31	12:30:00	8,5	8	2,25	3	13,3	10,01	95,7	14,4	5,95
ST-07 B	Riv. Nemiscau	2025-05-31	12:30:00	8,5	8	2,25	4	13,3	10,01	95,7	14,4	5,95
ST-07 B	Riv. Nemiscau	2025-05-31	12:30:00	8,5	8	2,25	2	13,4	10,01	95,7	14,4	5,98
ST-07 B	Riv. Nemiscau	2025-05-31	12:30:00	8,5	8	2,25	1	13,4	10,02	95,9	14,4	5,97
ST-07 B	Riv. Nemiscau	2025-05-31	12:30:00	8,5	8	2,25	0	13,4	10,03	96	14,4	5,92
ST-07 B	Riv. Nemiscau	2025-08-20	13:30:00	10,3	19	3	10	17,6	8,78	92	15,8	6,63
ST-07 B	Riv. Nemiscau	2025-08-20	13:30:00	10,3	19	3	8	17,6	8,8	92,2	15,8	6,62
ST-07 B	Riv. Nemiscau	2025-08-20	13:30:00	10,3	19	3	9	17,6	8,8	92,1	15,8	6,62
ST-07 B	Riv. Nemiscau	2025-08-20	13:30:00	10,3	19	3	7	17,6	8,81	92,3	15,8	6,62
ST-07 B	Riv. Nemiscau	2025-08-20	13:30:00	10,3	19	3	6	17,6	8,82	92,4	15,8	6,61
ST-07 B	Riv. Nemiscau	2025-08-20	13:30:00	10,3	19	3	5	17,6	8,82	92,4	15,8	6,62
ST-07 B	Riv. Nemiscau	2025-08-20	13:30:00	10,3	19	3	4	17,6	8,83	92,6	15,8	6,62
ST-07 B	Riv. Nemiscau	2025-08-20	13:30:00	10,3	19	3	3	17,7	8,85	92,9	15,8	6,63
ST-07 B	Riv. Nemiscau	2025-08-20	13:30:00	10,3	19	3	2	17,8	8,86	93	15,8	6,62
ST-07 B	Riv. Nemiscau	2025-08-20	13:30:00	10,3	19	3	0	17,9	8,87	93,8	15,8	6,65

Station	Plan/Cours d'eau	Date	Heure	Profondeur totale (m)	Température de l'air (°C)	Transparence (m)	Profondeur mesurée (m)	Température de l'eau (°C)	O_2 dissous (mg/L)	O_2 dissous (%)	Conductivité (µS/cm)	pH
ST-07 B	Riv. Nemiscau	2025-08-20	13:30:00	10,3	19	3	1	18	8,88	93,6	15,8	6,64
ST-07 B	Riv. Nemiscau	2025-10-10	11:30:00	11	8	2,05	10	10,5	10,36	92,9	18	5,87
ST-07 B	Riv. Nemiscau	2025-10-10	11:30:00	11	8	2,05	9	10,5	10,37	92,9	18	5,85
ST-07 B	Riv. Nemiscau	2025-10-10	11:30:00	11	8	2,05	8	10,5	10,37	93	18	5,86
ST-07 B	Riv. Nemiscau	2025-10-10	11:30:00	11	8	2,05	7	10,5	10,38	93,1	18	5,83
ST-07 B	Riv. Nemiscau	2025-10-10	11:30:00	11	8	2,05	6	10,5	10,39	93,1	18	5,88
ST-07 B	Riv. Nemiscau	2025-10-10	11:30:00	11	8	2,05	5	10,5	10,4	93,2	18	5,82
ST-07 B	Riv. Nemiscau	2025-10-10	11:30:00	11	8	2,05	4	10,5	10,42	93,4	18	5,83
ST-07 B	Riv. Nemiscau	2025-10-10	11:30:00	11	8	2,05	3	10,5	10,43	93,5	18	5,9
ST-07 B	Riv. Nemiscau	2025-10-10	11:30:00	11	8	2,05	2	10,5	10,45	93,6	18	5,87
ST-07 B	Riv. Nemiscau	2025-10-10	11:30:00	11	8	2,05	1	10,5	10,48	93,9	17,9	5,86
ST-07 B	Riv. Nemiscau	2025-10-10	11:30:00	11	8	2,05	0	10,5	10,54	94,4	17,9	5,87
ST-08	Riv. Nemiscau	2025-03-07	13:30:00	3,3	-16	Non applicable	1	0,1	13,33	91,3	20,1	5,17
ST-08	Riv. Nemiscau	2025-03-07	13:30:00	3,3	-16	Non applicable	2	0,1	13,36	91,5	20	5,22
ST-08	Riv. Nemiscau	2025-03-07	13:30:00	3,3	-16	Non applicable	3	0,1	13,38	91,6	20,1	5,26
ST-08	Riv. Nemiscau	2025-05-31	09:00:00	9	3	2,5	3	13,1	10,04	95,5	14,4	6,04
ST-08	Riv. Nemiscau	2025-05-31	09:00:00	9	3	2,5	8	12,9	10,05	95,2	14,4	6,1
ST-08	Riv. Nemiscau	2025-05-31	09:00:00	9	3	2,5	2	13,1	10,05	95,6	14,4	6,11
ST-08	Riv. Nemiscau	2025-05-31	09:00:00	9	3	2,5	5	13	10,05	95,4	14,4	6,12
ST-08	Riv. Nemiscau	2025-05-31	09:00:00	9	3	2,5	4	13	10,05	95,4	14,4	6,15
ST-08	Riv. Nemiscau	2025-05-31	09:00:00	9	3	2,5	1	13,2	10,05	95,7	14,4	6,22
ST-08	Riv. Nemiscau	2025-05-31	09:00:00	9	3	2,5	7	12,9	10,06	95,3	14,4	6,06
ST-08	Riv. Nemiscau	2025-05-31	09:00:00	9	3	2,5	6	13	10,06	95,4	14,4	6,1
ST-08	Riv. Nemiscau	2025-05-31	09:00:00	9	3	2,5	0	13,2	10,07	96	14,4	6,33
ST-08	Riv. Nemiscau	2025-08-20	08:30:00	8,7	nd	2,25	8	17	9,24	95,5	15,8	6,47
ST-08	Riv. Nemiscau	2025-08-20	08:30:00	8,7	nd	2,25	7	17	9,27	95,9	15,8	6,46
ST-08	Riv. Nemiscau	2025-08-20	08:30:00	8,7	nd	2,25	6	17,1	9,29	96,2	15,8	6,46

Station	Plan/Cours d'eau	Date	Heure	Profondeur totale (m)	Température de l'air (°C)	Transparence (m)	Profondeur mesurée (m)	Température de l'eau (°C)	O_2 dissous (mg/L)	O_2 dissous (%)	Conductivité (µS/cm)	pH
ST-08	Riv. Nemiscau	2025-08-20	08:30:00	8,7	nd	2,25	5	17,1	9,32	96,5	15,8	6,46
ST-08	Riv. Nemiscau	2025-08-20	08:30:00	8,7	nd	2,25	4	17,1	9,34	96,8	15,8	6,44
ST-08	Riv. Nemiscau	2025-08-20	08:30:00	8,7	nd	2,25	1	17,1	9,35	97	15,8	6,44
ST-08	Riv. Nemiscau	2025-08-20	08:30:00	8,7	nd	2,25	2	17,1	9,35	97	15,8	6,44
ST-08	Riv. Nemiscau	2025-08-20	08:30:00	8,7	nd	2,25	3	17,1	9,35	96,9	15,8	6,45
ST-08	Riv. Nemiscau	2025-08-20	08:30:00	8,7	nd	2,25	0	17,1	9,38	97,1	15,8	6,44
ST-08	Riv. Nemiscau	2025-10-10	08:30:00	4,2	4	2,2	4	10,1	10,51	93,4	18	5,69
ST-08	Riv. Nemiscau	2025-10-10	08:30:00	4,2	4	2,2	3	10,1	10,53	93,6	18	5,68
ST-08	Riv. Nemiscau	2025-10-10	08:30:00	4,2	4	2,2	2	10,1	10,53	93,6	18	5,7
ST-08	Riv. Nemiscau	2025-10-10	08:30:00	4,2	4	2,2	0	10,1	10,54	93,6	18	5,67
ST-08	Riv. Nemiscau	2025-10-10	08:30:00	4,2	4	2,2	1	10,1	10,54	93,6	18	5,7
ST-09	Montagnes	2025-03-09	11:00:00	0,5	-15	Non applicable	0	0	12,3	84,2	4,3	5,86
ST-09	Montagnes	2025-05-30	09:30:00	1,7	11,1	1,5	0	13,9	9,44	91,4	11,7	4,94
ST-09	Montagnes	2025-08-19	12:20:00	0,8	24,3	0,8	0	17	9,2	95,2	16	6,73
ST-09	Montagnes	2025-10-09	10:30:00	0,8	8	0,8	0	8,3	11,13	94,6	16,9	6,15
ST-10	Riv. Nemiscau	2025-03-08	10:15:00	0,5	-15	Non applicable	0	0,1	12,56	86,1	15,3	4,46
ST-10	Riv. Nemiscau	2025-05-30	14:40:00	1	10,8	1	0	12	10,04	94	9,6	5,84
ST-10	Riv. Nemiscau	2025-08-20	10:45:00	0,3	23	0,3	0	16,7	8,78	90,2	12,1	6,45
ST-10	Riv. Nemiscau	2025-10-10	09:30:00	0,25	6	0,25	0	9,24	10,7	93,7	17,8	ND
ST-11	Montagnes	2025-03-09	09:30:00	22	-20	Non applicable	21	2,6	10,01	73,9	18,6	5,35
ST-11	Montagnes	2025-03-09	09:30:00	22	-20	Non applicable	20	2,5	10,87	79,7	18,4	5,43
ST-11	Montagnes	2025-03-09	09:30:00	22	-20	Non applicable	19	2,4	11,09	81,2	18,3	5,46
ST-11	Montagnes	2025-03-09	09:30:00	22	-20	Non applicable	18	2,3	11,2	82	18,5	5,48
ST-11	Montagnes	2025-03-09	09:30:00	22	-20	Non applicable	17	2,2	11,4	83,3	18,6	5,65
ST-11	Montagnes	2025-03-09	09:30:00	22	-20	Non applicable	16	2,1	11,67	84,8	18,5	5,63
ST-11	Montagnes	2025-03-09	09:30:00	22	-20	Non applicable	15	2	12,03	87,1	18,3	5,65
ST-11	Montagnes	2025-03-09	09:30:00	22	-20	Non applicable	14	1,9	12,21	88,1	18,3	5,68

Station	Plan/Cours d'eau	Date	Heure	Profondeur totale (m)	Température de l'air (°C)	Transparence (m)	Profondeur mesurée (m)	Température de l'eau (°C)	O_2 dissous (mg/L)	O_2 dissous (%)	Conductivité (µS/cm)	pH
ST-11	Montagnes	2025-03-09	09:30:00	22	-20	Non applicable	13	1,8	12,36	89	18,2	5,7
ST-11	Montagnes	2025-03-09	09:30:00	22	-20	Non applicable	12	1,7	12,46	89,4	18,2	5,71
ST-11	Montagnes	2025-03-09	09:30:00	22	-20	Non applicable	11	1,5	12,62	90	18,4	5,74
ST-11	Montagnes	2025-03-09	09:30:00	22	-20	Non applicable	10	1,3	12,7	90,2	18,4	5,75
ST-11	Montagnes	2025-03-09	09:30:00	22	-20	Non applicable	9	1,1	12,85	90,7	18,4	5,76
ST-11	Montagnes	2025-03-09	09:30:00	22	-20	Non applicable	8	0,9	12,93	90,8	18,7	5,83
ST-11	Montagnes	2025-03-09	09:30:00	22	-20	Non applicable	7	0,6	13,09	91,2	19,1	5,9
ST-11	Montagnes	2025-03-09	09:30:00	22	-20	Non applicable	2	0,1	13,57	93,1	19,8	6,08
ST-11	Montagnes	2025-03-09	09:30:00	22	-20	Non applicable	4	0,2	13,58	93,3	19,7	6,04
ST-11	Montagnes	2025-03-09	09:30:00	22	-20	Non applicable	3	0,1	13,6	93,2	19,7	6,09
ST-11	Montagnes	2025-03-09	09:30:00	22	-20	Non applicable	6	0,4	13,73	95,1	19,5	5,94
ST-11	Montagnes	2025-03-09	09:30:00	22	-20	Non applicable	5	0,3	13,78	94,9	19,9	6,01
ST-11	Montagnes	2025-05-28	16:00:00	23	21,5	2,5	22	4,9	1,55	12,1	15,7	5,14
ST-11	Montagnes	2025-05-28	16:00:00	23	21,5	2,5	21	4,9	9,52	75,2	17,2	5,14
ST-11	Montagnes	2025-05-28	16:00:00	23	21,5	2,5	0	12,9	10,85	102,5	14,5	6,53
ST-11	Montagnes	2025-05-28	16:00:00	23	21,5	2,5	1	12,7	11,07	104	14,6	6,46
ST-11	Montagnes	2025-05-28	16:00:00	23	21,5	2,5	4	11,5	11,08	101,7	14,5	6,36
ST-11	Montagnes	2025-05-28	16:00:00	23	21,5	2,5	2	11,7	11,08	102	14,5	6,4
ST-11	Montagnes	2025-05-28	16:00:00	23	21,5	2,5	3	11,6	11,1	102	14,5	6,37
ST-11	Montagnes	2025-05-28	16:00:00	23	21,5	2,5	5	8	11,38	96,1	14,6	6,34
ST-11	Montagnes	2025-05-28	16:00:00	23	21,5	2,5	6	7,1	11,44	94,6	14,7	6,22
ST-11	Montagnes	2025-05-28	16:00:00	23	21,5	2,5	7	6,9	11,47	94,2	14,7	6,11
ST-11	Montagnes	2025-05-28	16:00:00	23	21,5	2,5	20	5,1	11,49	90,1	15	5,36
ST-11	Montagnes	2025-05-28	16:00:00	23	21,5	2,5	19	5,1	11,5	90,2	15	5,3
ST-11	Montagnes	2025-05-28	16:00:00	23	21,5	2,5	18	5,1	11,51	90,4	15	5,38
ST-11	Montagnes	2025-05-28	16:00:00	23	21,5	2,5	17	5,1	11,52	90,5	15	5,4
ST-11	Montagnes	2025-05-28	16:00:00	23	21,5	2,5	8	6,3	11,52	93,2	14,8	6,07

Station	Plan/Cours d'eau	Date	Heure	Profondeur totale (m)	Température de l'air (°C)	Transparence (m)	Profondeur mesurée (m)	Température de l'eau (°C)	O_2 dissous (mg/L)	O_2 dissous (%)	Conductivité (µS/cm)	pH
ST-11	Montagnes	2025-05-28	16:00:00	23	21,5	2,5	16	5,1	11,53	90,6	15	5,53
ST-11	Montagnes	2025-05-28	16:00:00	23	21,5	2,5	14	5,2	11,53	90,7	15	5,59
ST-11	Montagnes	2025-05-28	16:00:00	23	21,5	2,5	15	5,1	11,54	90,6	15	5,49
ST-11	Montagnes	2025-05-28	16:00:00	23	21,5	2,5	13	5,3	11,55	91,1	15	5,68
ST-11	Montagnes	2025-05-28	16:00:00	23	21,5	2,5	12	5,6	11,55	92	14,9	5,73
ST-11	Montagnes	2025-05-28	16:00:00	23	21,5	2,5	9	5,9	11,55	92,6	14,9	6,03
ST-11	Montagnes	2025-05-28	16:00:00	23	21,5	2,5	11	5,6	11,56	92	14,9	5,81
ST-11	Montagnes	2025-05-28	16:00:00	23	21,5	2,5	10	5,7	11,57	92,2	14,9	5,94
ST-11	Montagnes	2025-08-19	08:30:00	22,8	13,3	2,5	22	10	6,96	61,6	15,3	5,53
ST-11	Montagnes	2025-08-19	08:30:00	22,8	13,3	2,5	21	10,1	7,05	62,6	15,3	5,57
ST-11	Montagnes	2025-08-19	08:30:00	22,8	13,3	2,5	20	10,2	7,09	63,1	15,2	5,61
ST-11	Montagnes	2025-08-19	08:30:00	22,8	13,3	2,5	19	10,4	7,13	63,5	15,2	5,66
ST-11	Montagnes	2025-08-19	08:30:00	22,8	13,3	2,5	18	10,8	7,25	65,1	15,2	5,71
ST-11	Montagnes	2025-08-19	08:30:00	22,8	13,3	2,5	17	11	7,32	66,4	15,2	5,77
ST-11	Montagnes	2025-08-19	08:30:00	22,8	13,3	2,5	16	11,7	7,33	67,5	15,3	5,86
ST-11	Montagnes	2025-08-19	08:30:00	22,8	13,3	2,5	15	13,1	7,44	70,7	15,3	5,95
ST-11	Montagnes	2025-08-19	08:30:00	22,8	13,3	2,5	14	14,1	7,64	74,3	15,4	6,05
ST-11	Montagnes	2025-08-19	08:30:00	22,8	13,3	2,5	13	14,8	7,78	76,8	15,4	6,19
ST-11	Montagnes	2025-08-19	08:30:00	22,8	13,3	2,5	12	15,5	8,04	80,4	15,4	6,28
ST-11	Montagnes	2025-08-19	08:30:00	22,8	13,3	2,5	11	17,1	8,61	89,2	15,4	6,49
ST-11	Montagnes	2025-08-19	08:30:00	22,8	13,3	2,5	10	17,3	8,68	90,4	15,4	6,5
ST-11	Montagnes	2025-08-19	08:30:00	22,8	13,3	2,5	9	17,3	8,72	90,7	15,4	6,55
ST-11	Montagnes	2025-08-19	08:30:00	22,8	13,3	2,5	8	17,3	8,74	91	15,4	6,53
ST-11	Montagnes	2025-08-19	08:30:00	22,8	13,3	2,5	7	17,3	8,75	91,1	15,4	6,55
ST-11	Montagnes	2025-08-19	08:30:00	22,8	13,3	2,5	6	17,3	8,76	91,3	15,4	6,55
ST-11	Montagnes	2025-08-19	08:30:00	22,8	13,3	2,5	5	17,4	8,8	91,8	15,4	6,6
ST-11	Montagnes	2025-08-19	08:30:00	22,8	13,3	2,5	4	17,4	8,81	92	15,4	6,6

Station	Plan/Cours d'eau	Date	Heure	Profondeur totale (m)	Température de l'air (°C)	Transparence (m)	Profondeur mesurée (m)	Température de l'eau (°C)	O_2 dissous (mg/L)	O_2 dissous (%)	Conductivité (µS/cm)	pH
ST-11	Montagnes	2025-08-19	08:30:00	22,8	13,3	2,5	3	17,4	8,83	92,2	15,5	6,62
ST-11	Montagnes	2025-08-19	08:30:00	22,8	13,3	2,5	2	17,4	8,84	92,3	15,5	6,65
ST-11	Montagnes	2025-08-19	08:30:00	22,8	13,3	2,5	1	17,4	8,85	92,4	15,4	6,67
ST-11	Montagnes	2025-08-19	08:30:00	22,8	13,3	2,5	0	17,4	8,89	92,9	15,5	6,85
ST-11	Montagnes	2025-10-09	09:30:00	18,9	4	2,65	18,7	11,7	9,88	91,3	17	6,04
ST-11	Montagnes	2025-10-09	09:30:00	18,9	4	2,65	9	11,7	10	92,9	17	6,21
ST-11	Montagnes	2025-10-09	09:30:00	18,9	4	2,65	18	11,7	10,04	92,5	17	6,12
ST-11	Montagnes	2025-10-09	09:30:00	18,9	4	2,65	16	11,7	10,05	92,6	17	6,13
ST-11	Montagnes	2025-10-09	09:30:00	18,9	4	2,65	17	11,7	10,05	92,5	17	6,13
ST-11	Montagnes	2025-10-09	09:30:00	18,9	4	2,65	15	11,7	10,06	92,7	17	6,14
ST-11	Montagnes	2025-10-09	09:30:00	18,9	4	2,65	13	11,7	10,07	92,7	17	6,16
ST-11	Montagnes	2025-10-09	09:30:00	18,9	4	2,65	14	11,7	10,07	92,7	17	6,16
ST-11	Montagnes	2025-10-09	09:30:00	18,9	4	2,65	12	11,7	10,07	92,8	17	6,18
ST-11	Montagnes	2025-10-09	09:30:00	18,9	4	2,65	11	11,7	10,08	92,8	17	6,18
ST-11	Montagnes	2025-10-09	09:30:00	18,9	4	2,65	10	11,7	10,08	92,9	17	6,21
ST-11	Montagnes	2025-10-09	09:30:00	18,9	4	2,65	7	11,7	10,1	93	17	6,21
ST-11	Montagnes	2025-10-09	09:30:00	18,9	4	2,65	8	11,7	10,1	93	17	6,21
ST-11	Montagnes	2025-10-09	09:30:00	18,9	4	2,65	5	11,7	10,11	93,2	17	6,15
ST-11	Montagnes	2025-10-09	09:30:00	18,9	4	2,65	6	11,7	10,11	93,1	17	6,2
ST-11	Montagnes	2025-10-09	09:30:00	18,9	4	2,65	4	11,7	10,12	93,3	17	6,16
ST-11	Montagnes	2025-10-09	09:30:00	18,9	4	2,65	3	11,7	10,14	93,4	16,9	6,19
ST-11	Montagnes	2025-10-09	09:30:00	18,9	4	2,65	2	11,7	10,15	93,5	17	6,18
ST-11	Montagnes	2025-10-09	09:30:00	18,9	4	2,65	1	11,7	10,18	93,7	17	6,17
ST-11	Montagnes	2025-10-09	09:30:00	18,9	4	2,65	0	11,6	10,26	94,3	16,9	6,21
ST-12	Montagnes	2025-05-28	14:15:00	4,5	16	3,5	0	9,3	11,32	98,5	14,5	6,33
ST-12	Montagnes	2025-05-28	14:15:00	4,5	16	3,5	1	9,4	11,37	99	14,6	6,14
ST-12	Montagnes	2025-05-28	14:15:00	4,5	16	3,5	2	9,3	11,4	99,4	14,6	6,03

Station	Plan/Cours d'eau	Date	Heure	Profondeur totale (m)	Température de l'air (°C)	Transparence (m)	Profondeur mesurée (m)	Température de l'eau (°C)	O_2 dissous (mg/L)	O_2 dissous (%)	Conductivité (µS/cm)	pH
ST-12	Montagnes	2025-05-28	14:15:00	4,5	16	3,5	4	9,3	11,41	98,7	14,6	5,93
ST-12	Montagnes	2025-05-28	14:15:00	4,5	16	3,5	3	9	11,44	98,8	14,6	6
ST-12	Montagnes	2025-08-19	10:40:00	4,5	17,8	3	4	17,6	8,85	92,7	15,4	6,31
ST-12	Montagnes	2025-08-19	10:40:00	4,5	17,8	3	5	17,5	8,85	92,6	15,4	6,32
ST-12	Montagnes	2025-08-19	10:40:00	4,5	17,8	3	3	17,6	8,86	92,7	15,4	6,35
ST-12	Montagnes	2025-08-19	10:40:00	4,5	17,8	3	2	17,5	8,86	92,7	15,4	6,42
ST-12	Montagnes	2025-08-19	10:40:00	4,5	17,8	3	1	17,6	8,88	92,9	15,4	6,4
ST-12	Montagnes	2025-08-19	10:40:00	4,5	17,8	3	0	17,5	8,91	93,3	15,4	6,44
ST-12	Montagnes	2025-10-09	08:45:00	4,2	2	2,58	4	11,1	10,13	92,1	17	6,24
ST-12	Montagnes	2025-10-09	08:45:00	4,2	2	2,58	3	11,1	10,14	92,2	17	6,24
ST-12	Montagnes	2025-10-09	08:45:00	4,2	2	2,58	2	11,2	10,15	92,4	17	6,33
ST-12	Montagnes	2025-10-09	08:45:00	4,2	2	2,58	1	11,2	10,18	92,6	17	6,36
ST-12	Montagnes	2025-10-09	08:45:00	4,2	2	2,58	0	11,1	10,19	93,1	16,9	6,34
ST-13	Lac 28	2025-03-09	12:30:00	0,9	-15	Non applicable	0	0,8	0	0	34	5,21
ST-13	Lac 28	2025-05-29	12:30:00	1,1	24	1,1	0	13,6	8,09	77,6	10,7	5,28
ST-13	Lac 28	2025-08-21	11:45:00	1,1	23	0,9	0	17,5	7,95	83,5	12,6	6,5
ST-13	Lac 28	2025-10-09	14:15:00	0,9	9	0,7						
ST-14	Spodumène	2025-03-10	11:00:00	1,4	-10	Non applicable	1	0,2	10,84	74,5	18,6	4,77
ST-14	Spodumène	2025-06-01	10:00:00	0,2	8	0,2	0	12,2	9,76	91	12,7	5,31
ST-14	Spodumène	2025-08-18	14:00:00	0,4	20,2	0,4	0	18,6	9,26	98,8	25,6	6,5
ST-14	Spodumène	2025-10-08	14:00:00	0,3	5	0,3	0	10,3	10,41	92,8	ND	6,09
ST-15	Sans nom	2025-03-08	11:45:00	10,2	-15	Non applicable	10	4,3	6,51	50,2	9,6	5,57
ST-15	Sans nom	2025-03-08	11:45:00	10,2	-15	Non applicable	9	4,3	7,81	60,1	9,3	5,65
ST-15	Sans nom	2025-03-08	11:45:00	10,2	-15	Non applicable	8	4,2	8,93	68,6	9,2	5,68
ST-15	Sans nom	2025-03-08	11:45:00	10,2	-15	Non applicable	7	4,2	9,37	71,8	9,2	5,81
ST-15	Sans nom	2025-03-08	11:45:00	10,2	-15	Non applicable	6	4,1	9,8	75,1	9,1	5,73
ST-15	Sans nom	2025-03-08	11:45:00	10,2	-15	Non applicable	5	4	10,36	79,2	9,1	5,75

Station	Plan/Cours d'eau	Date	Heure	Profondeur totale (m)	Température de l'air (°C)	Transparence (m)	Profondeur mesurée (m)	Température de l'eau (°C)	O_2 dissous (mg/L)	O_2 dissous (%)	Conductivité (µS/cm)	pH
ST-15	Sans nom	2025-03-08	11:45:00	10,2	-15	Non applicable	4	3,8	10,88	82,7	8,9	5,74
ST-15	Sans nom	2025-03-08	11:45:00	10,2	-15	Non applicable	3	3,5	11,17	85	8,9	5,64
ST-15	Sans nom	2025-03-08	11:45:00	10,2	-15	Non applicable	2	3,1	11,38	84,6	8,8	5,58
ST-15	Sans nom	2025-05-29	13:40:00	10,3	23	6	0	16,4	9,92	101,3	8,6	6,51
ST-15	Sans nom	2025-05-29	13:40:00	10,3	23	6	1	16,3	10,03	102,4	8,7	6,45
ST-15	Sans nom	2025-05-29	13:40:00	10,3	23	6	9	5,4	10,3	82,3	8,8	5,98
ST-15	Sans nom	2025-05-29	13:40:00	10,3	23	6	2	14,8	10,45	102,2	8,6	6,44
ST-15	Sans nom	2025-05-29	13:40:00	10,3	23	6	8	6,4	11,34	92,6	8,6	6,2
ST-15	Sans nom	2025-05-29	13:40:00	10,3	23	6	3	11,3	11,35	102,2	8,4	6,44
ST-15	Sans nom	2025-05-29	13:40:00	10,3	23	6	4	9,4	11,6	101,8	8,4	6,4
ST-15	Sans nom	2025-05-29	13:40:00	10,3	23	6	5	8,7	11,74	100,6	8,4	6,42
ST-15	Sans nom	2025-05-29	13:40:00	10,3	23	6	7	7,2	11,76	97,4	8,5	6,32
ST-15	Sans nom	2025-05-29	13:40:00	10,3	23	6	6	8,1	11,78	99,6	8,4	6,4
ST-15	Sans nom	2025-08-21	14:00:00	10,1	24	7,5	10	8,1	5,88	49,8	9,2	5,55
ST-15	Sans nom	2025-08-21	14:00:00	10,1	24	7,5	9	8,8	7,28	62,6	8,9	5,71
ST-15	Sans nom	2025-08-21	14:00:00	10,1	24	7,5	8	10	9,02	79,8	8,8	5,91
ST-15	Sans nom	2025-08-21	14:00:00	10,1	24	7,5	5	17,9	9,03	95,2	8,1	6,52
ST-15	Sans nom	2025-08-21	14:00:00	10,1	24	7,5	6	17,6	9,07	94,9	8,1	6,52
ST-15	Sans nom	2025-08-21	14:00:00	10,1	24	7,5	4	18,1	9,08	96,2	8,1	6,51
ST-15	Sans nom	2025-08-21	14:00:00	10,1	24	7,5	0	19	9,1	98,1	8,1	6,43
ST-15	Sans nom	2025-08-21	14:00:00	10,1	24	7,5	1	18,9	9,1	98	8,1	6,46
ST-15	Sans nom	2025-08-21	14:00:00	10,1	24	7,5	3	18,3	9,11	96,8	8,1	6,51
ST-15	Sans nom	2025-08-21	14:00:00	10,1	24	7,5	2	18,4	9,13	97,2	8,1	6,5
ST-15	Sans nom	2025-08-21	14:00:00	10,1	24	7,5	7	12,7	11,12	104,8	8,5	6,36
ST-15	Sans nom	2025-10-09	13:30:00	9,6	8	6,15	9,4	11,2	9,91	90,4	8,5	5,86
ST-15	Sans nom	2025-10-09	13:30:00	9,6	8	6,15	9	11,2	9,95	90,2	8,5	5,99
ST-15	Sans nom	2025-10-09	13:30:00	9,6	8	6,15	8	11,3	9,98	91,2	8,5	6,04

Station	Plan/Cours d'eau	Date	Heure	Profondeur totale (m)	Température de l'air (°C)	Transparence (m)	Profondeur mesurée (m)	Température de l'eau (°C)	O_2 dissous (mg/L)	O_2 dissous (%)	Conductivité (µS/cm)	pH
ST-15	Sans nom	2025-10-09	13:30:00	9,6	8	6,15	7	11,3	10	91,3	8,5	6,01
ST-15	Sans nom	2025-10-09	13:30:00	9,6	8	6,15	6	11,3	10,01	91,4	8,5	6,07
ST-15	Sans nom	2025-10-09	13:30:00	9,6	8	6,15	5	11,3	10,02	91,6	8,5	6,1
ST-15	Sans nom	2025-10-09	13:30:00	9,6	8	6,15	4	11,3	10,03	91,6	8,5	6,13
ST-15	Sans nom	2025-10-09	13:30:00	9,6	8	6,15	3	11,4	10,04	91,8	8,5	6,15
ST-15	Sans nom	2025-10-09	13:30:00	9,6	8	6,15	2	11,4	10,06	91,9	8,5	6,26
ST-15	Sans nom	2025-10-09	13:30:00	9,6	8	6,15	1	11,4	10,11	92,4	8,5	6,41
ST-15	Sans nom	2025-10-09	13:30:00	9,6	8	6,15	0	11,4	10,24	93,1	8,5	6,49

Annexe 2

Résultats analytiques et contrôles de la qualité (blancs et duplicatas)

Tableaux. Résultats analytiques des échantillons d'eau prélevés sur le site de la mine Whabouchi en 2025

Zone de référence / exposée	Unités	Limite de détection rapportée[1]	Critère du CCME[2]	Critères de qualité du MELCCFP[3]					Zone de référence				Zone exposée			
Plan/Cours d'eau									Lac 18				Lac du Spodumène			
Nom de la station			RCQE	CVAC	CVAA	CPC (EO)	CPC (O)	CFTP	ST-1	ST-1	ST-1	ST-1	ST-2	ST-2	ST-2	ST-2
Date d'échantillonnage	AA-MM-JJ	NA	-	-	-	-	-	-	25-03-10	25-06-01	25-08-18	25-10-08	25-03-10	25-06-01	25-08-18	25-10-08
Mesures *in situ* surface/fond																
Température	°C	NA	-	-	-	-	-	-	2,4	12,4	17	10,9	0,5	12,4	17,7	11,1
Oxygène dissous	mg/L	NA	**9,5**	Note[5]	-	-	-	-	9,93	**9,41**	**8,85**	9,99	10,77	**9,46**	**9,03**	10,9
Oxygène dissous	%	NA	-	Note[5]	-	-	-	-	72,8	88,2	91,6	90,4	73,9	88,5	94,9	92,6
Conductivité spécifique	µS/cm	NA	-	-	-	-	-	-	15,4	9,6	12	13,4	18,4	11,9	19,6	22,1
pH	NA	NA	**6,5 à 9,0**	6,0 à 9,5	-	6,5 à 8,5	-	-	**4,79**	**5,74**	**5,98**	6,81	**4,82**	**5,14**	**6,33**	**5,92**
Profondeur	m	NA	-	-	-	-	-	-	5,2	5,3	5,2	6	5,6	6	5,7	5,4
Transparence	m	NA	-	-	-	-	-	-	ND	1,75	1,75	1,2	ND	1,5	1,75	0,98
Résultats analytiques																
Alcalinité totale ($CaCO_3$ - pH 4,5)	mg/L	1,0	-	Note[18]	-	-	-	-	4,5	1,9	4,2	3,6	5,2	1,4	ND	<1,0
Azote ammoniacal	mg/L	0,020	-	Note[6]	*Note[6]*	1,5	-	-	0,036	<0,020	<0,020	<0,020	0,043	<0,020	<0,020	<0,020
Azote ammoniacal ionisé	mg/L	NA	-	-	-	-	-	-	2,2E-07	<0,020*	<0,020*	<0,020*	2,4E-07	<0,020*	<0,020*	<0,020*
Azote total	mg/L	0,40 - 4,0	-	-	-	-	-	-	<0,40	<0,40	<0,40	<0,40	<0,40	0,53	<0,40	<4,0
Bromure (Br^-)	mg/L	0,10 - 1,0	-	-	-	-	-	-	<0,10	<0,10	<0,10	<0,10	<0,10	<0,10	<0,10	<1,0
Carbone dissous	mg/L	0,20 - 0,79	-	-	-	-	-	-	14	11	11	11	13	10	11	14
Carbone inorganique dissous	mg/L	0,20 - 0,79	-	-	-	-	-	-	3,3	2,8	2,9	2,7	3,3	1,3	2,7	4,6
Carbone organique dissous	mg/L	0,20 - 0,40	-	-	-	-	-	-	10	8,2	8,2	8,6	9,2	9,1	8,4	9,3
Carbone organique total	mg/L	0,20 - 2,0	-	-	-	-	-	-	11	8,5	8,7	9,7	9,4	9,6	8,8	17
Chlorophylle *a* [11]	ug/L	0,1	-	-	-	-	-	-	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA
Chlorures (Cl^-)	mg/L	0,050 - 0,50	**120**	120	*320*	250	-	-	0,65	0,2	0,21	0,24	0,4	0,21	0,44	1,9
Conductivité	mS/cm	0,001	-	-	-	-	-	-	0,022	0,0095	0,029	0,013	0,022	0,012	6	5,4
DBO5	mg/L	2,0 - 2,7	-	-	-	-	-	-	<2,0	<2,0	<2,0	<2,0	<2,0	<2,0	<2,0	<2,0

Zone de référence / exposée	Unités	Limite de détection rapportée[1]	Critère du CCME[2]	Critères de qualité du MELCCFP[3]					Zone de référence				Zone exposée			
Plan/Cours d'eau									Lac 18				Lac du Spodumène			
Nom de la station			RCQE	CVAC	CVAA	CPC (EO)	CPC (O)	CFTP	ST-1	ST-1	ST-1	ST-1	ST-2	ST-2	ST-2	ST-2
Date d'échantillonnage	AA-MM-JJ	NA	-	-	-	-	-	-	25-03-10	25-06-01	25-08-18	25-10-08	25-03-10	25-06-01	25-08-18	25-10-08
DCO	mg/L	5,0	-	-	-	-	-	-	29	20	21	12	25	12	26	21
Fluorure (F^-)	mg/L	0,010 - 0,10	**0,12**	Note[17]	*Note[17]*	0,5	-	-	<0,10	0,012	0,016	0,022	<0,10	0,018	0,015	<0,010
Matières en suspension	mg/L	0,20 - 1,1	**Note[9]**	Note[9]	*Note[9]*	-	-	-	0,7	1,4	0,74	0,9	0,5	0,84	1	1,2
Nitrates et nitrites	mg/L	0,020 - 0,20	-	-	-	-	-	-	0,038	<0,020	<0,020	<0,020	0,048	<0,020	0,05	180
Nitrates ($N\text{-}NO_3^-$)	mg/L	0,020 - 0,20	**13**	3	-	-	-	-	0,038	<0,020	<0,020	<0,020	0,048	<0,020	0,05	**180**
Nitrites ($N\text{-}NO_2^-$)	mg/L	0,020 - 0,20	**0,197**	Note[10]	*Note[10]*	1	-	-	<0,020	<0,020	<0,020	<0,020	<0,020	<0,020	<0,020	<0,20
pH	pH	NA	**6,5 à 9,0**	6,0 à 9,5	-	6,5 à 8,5	-	-	***6,30***	***6,07***	***6,27***	***6,20***	***6,27***	***5,82***	7,38	***1,94***
Phosphore total [11]	ug/L	0,6	-	Note[4]	-	-	-	-	5,2	6,1	5,8	3,1	5,1	6,7	8,3	5,1
Solides dissous totaux	mg/L	10	-	-	-	-	-	-	40	35	51	54	40	110	11	190
Solides totaux	mg/L	10	-	-	-	-	-	-	48	44	64	60	44	130	52	210
Sulfates (SO_4)	mg/L	0,50 - 5,0	-	Note[8]	*Note[8]*	500	-	-	1	0,66	0,69	0,69	1,1	1,5	3,4	<5,0
Sulfures (S_2^-)	mg/L	0,020 - 0,10	-	-	-	-	-	-	<0,020	<0,020	<0,020	<0,020	<0,020	<0,020	<0,020	<0,020
Turbidité	UTN	0,1	**Note[9]**	Note[9]	-	-	-	-	0,46	0,67	0,59	0,75	0,5	2,2	0,58	1,1
Hydrocarbures pétroliers C_{10}-C_{50}	µg/L	100	-	11	*110*	-	-	-	<100	<100	<100	<100	<100	<100	<100	<100
Radium-226	Bq/L	0,005	-	-	-	0,6	-	-	<0,005	<0,005	<0,005	<0,005	<0,005	<0,005	<0,005	<0,005
Dureté totale ($CaCO_3$)	µg/L	40	-	-	-	-	-	-	7200	3800	4800	5000	8000	4300	6600	8100
Métaux extractibles totaux						-										
Aluminium (Al)	µg/L	5,0	**5 ou 100**	Note[12]	*Note[12]*	100	-	-	***180***	***130***	***150***	**160**	***180***	***160***	**150**	***150***
Antimoine (Sb)	µg/L	0,0050 - 0,010	-	220	*310*	6	640	-	0,039	0,014	0,022	0,015	0,032	0,046	0,072	0,062
Argent (Ag)	µg/L	0,0030	**0,25**	0,1	-	100	-	-	0,08	<0,0030	<0,0030	<0,0030	0,0072	<0,0030	<0,0030	<0,0030
Arsenic (As)	µg/L	0,080	**5**	150	*340*	10	21	-	0,23	0,16	0,21	0,22	0,32	0,55	0,92	0,92
Baryum (Ba)	µg/L	0,030	-	Note[14]	*Note[14]*	100	-	-	5,7	3,5	4,6	4,3	5,8	3,5	4	4,9
Béryllium (Be)	µg/L	0,010	-	Note[14]	*Note[14]*	4	-	-	0,011	<0,010	<0,010	<0,010	0,011	<0,010	<0,010	<0,010
Bismuth (Bi)	µg/L	0,0090	-	-	-	-	-	-	<0,0090	<0,0090	<0,0090	<0,0090	<0,0090	<0,0090	<0,0090	<0,0090

Zone de référence / exposée	Unités	Limite de détection rapportée[1]	Critère du CCME[2]	Critères de qualité du MELCCFP[3]					Zone de référence				Zone exposée			
Plan/Cours d'eau									Lac 18				Lac du Spodumène			
Nom de la station			RCQE	CVAC	CVAA	CPC (EO)	CPC (O)	CFTP	ST-1	ST-1	ST-1	ST-1	ST-2	ST-2	ST-2	ST-2
Date d'échantillonnage	AA-MM-JJ	NA	-	-	-	-	-	-	25-03-10	25-06-01	25-08-18	25-10-08	25-03-10	25-06-01	25-08-18	25-10-08
Bore (B)	µg/L	0,30	**1500**	1500	*1500*	200	-	-	1,4	1,1	1,2	1,2	1,6	1,2	1,6	1,8
Cadmium (Cd)	µg/L	0,0060	**Note[14]**	Note[13]	-	5	-	-	0,011	0,0077	0,0083	0,0075	0,01	0,0095	0,0082	0,0088
Calcium (Ca)	µg/L	20	-	Note[19]	-	-	-	-	2300	1200	1500	1600	2500	1400	2100	2700
Cesium (Cs)	µg/L	0,040	-	-	-	-	-	-	0,15	0,084	0,11	0,12	0,16	0,12	0,22	0,24
Chrome (Cr)	µg/L	0,040 - 0,064	-	Note[13]	-	50	-	-	0,37	0,13	0,13	0,19	0,28	0,23	0,24	0,32
Cobalt (Co)	µg/L	0,0080	-	Note[17]	*370*	-	-	-	0,17	0,14	0,13	0,11	0,18	0,25	0,17	0,15
Cuivre (Cu)	µg/L	0,050	**Note[14]**	Note[13]	-	100	-	-	**51**	0,47	0,51	0,48	1,6	0,55	0,52	0,55
Etain (Sn)	µg/L	0,050	-	-	-	-	-	-	1,1	<0,050	<0,050	<0,050	0,25	<0,050	<0,050	<0,050
Fer (Fe)	µg/L	0,50 - 1,3	**300**	Note[7]	-	300	-	-	**400**	200	260	**320**	**420**	260	**330**	**390**
Lithium (Li)	µg/L	0,10	-	440	*910*	720	-	-	1,5	0,85	1	1,1	1,7	0,88	1,5	1,7
Magnésium (Mg)	µg/L	10	-	-	-	-	-	-	370	190	250	260	390	220	330	350
Manganèse (Mn)	µg/L	0,030	**Note[16]**	Note[17]	-	50	-	-	7	6,3	5,2	5,2	8	7,6	4,9	4,6
Mercure (Hg)	µg/L	0,0020	**0,0260**	Note[13]	*Note[13]*	0,0018	0,0018	0,0013	<0,0020	<0,0020	0,0021	<0,0020	<0,0020	<0,0020	0,0021	<0,0020
Molybdène (Mo)	µg/L	0,010	**73**	3200	*29000*	40	-	-	0,53	0,28	0,44	0,45	0,57	0,12	0,24	0,24
Nickel (Ni)	µg/L	0,030 - 0,074	**Note[14]**	Note[13]	*Note[13]*	70	4600	-	0,38	0,19	0,24	0,2	0,36	0,47	0,63	0,72
Plomb (Pb)	µg/L	0,010	**1**	Note[13]	*Note[13]*	10	-	-	0,17	0,12	0,12	0,13	0,15	0,14	0,14	0,14
Potassium (K)	µg/L	10	-	-	-	-	-	-	290	170	150	180	360	250	270	290
Sélénium (Se)	µg/L	0,050	**1**	5	*62*	10	-	-	0,054	<0,050	0,052	0,06	0,062	<0,050	0,063	0,055
Sodium (Na)	µg/L	10	-	-	-	200000	-	-	1400	700	1100	860	1500	880	1600	1200
Strontium (Sr)	µg/L	0,040	-	21000	*40000*	4000	-	-	12	7	8,5	9,5	13	7,4	11	13
Tellure (Te)	µg/L	0,0050	-	-	-	-	-	-	<0,0050	<0,0050	<0,0050	<0,0050	<0,0050	<0,0050	<0,0050	<0,0050
Thallium (Tl)	µg/L	0,010	**0,8**	7,2	*47*	0,24	0,47	-	<0,010	<0,010	<0,010	<0,010	<0,010	<0,010	<0,010	<0,010
Thorium (Th)	µg/L	0,0040 - 0,025	-	-	-	-	-	-	0,024	0,029	0,033	0,039	0,025	0,033	0,038	0,044

Zone de référence / exposée	Unités	Limite de détection rapportée[1]	Critère du CCME[2]	Critères de qualité du MELCCFP[3]					Zone de référence				Zone exposée			
Plan/Cours d'eau									Lac 18				Lac du Spodumène			
Nom de la station			RCQE	CVAC	CVAA	CPC (EO)	CPC (O)	CFTP	ST-1	ST-1	ST-1	ST-1	ST-2	ST-2	ST-2	ST-2
Date d'échantillonnage	AA-MM-JJ	NA	-	-	-	-	-	-	25-03-10	25-06-01	25-08-18	25-10-08	25-03-10	25-06-01	25-08-18	25-10-08
Titane (Ti)	µg/L	0,40	-	-	-	-	-	-	1,7	1,2	1,2	1,2	1,9	1,6	1,4	1,7
Tungstene (W)	µg/L	0,040	-	-	-	-	-	-	<0,040	<0,040	<0,040	<0,040	<0,040	<0,040	<0,040	<0,040
Uranium (U)	µg/L	0,0010 - 0,020	**15**	15	*17*	20	-	-	0,25	0,14	0,19	0,2	0,25	0,097	0,14	0,18
Vanadium (V)	µg/L	0,050	-	120	-	220	-	-	0,23	0,24	0,24	0,21	0,26	0,34	0,35	0,28
Zinc (Zn)	µg/L	0,50	**Note[15]**	Note[13]	-	5000	26000	-	2,7	1,5	1,9	2,3	2,5	1,6	1,6	1,4
Cérium (Ce)	µg/L	0,040	-	-	-	-	-	-	0,82	0,46	0,59	0,66	0,69	0,49	0,66	0,75
Dysprosium (Dy)	µg/L	0,040	-	-	-	-	-	-	<0,040	<0,040	<0,040	<0,040	<0,040	<0,040	<0,040	<0,040
Erbium (Er)	µg/L	0,020	-	-	-	-	-	-	0,02	<0,020	<0,020	<0,020	<0,020	<0,020	<0,020	<0,020
Europium (Eu)	µg/L	0,020	-	-	-	-	-	-	<0,020	<0,020	<0,020	<0,020	<0,020	<0,020	<0,020	<0,020
Gadolinium (Gd)	µg/L	0,040	-	-	-	-	-	-	0,053	<0,040	<0,040	0,047	0,044	<0,040	0,041	0,048
Holmium (Ho)	µg/L	0,015	-	-	-	-	-	-	<0,015	<0,015	<0,015	<0,015	<0,015	<0,015	<0,015	<0,015
Gallium (Ga)	µg/L	0,040	-	-	-	-	-	-	<0,040	<0,040	<0,040	<0,040	<0,040	<0,040	<0,040	<0,040
Lanthane (La)	µg/L	0,020	-	-	-	-	-	-	0,54	0,3	0,39	0,43	0,46	0,3	0,41	0,47
Lutétium (Lu)	µg/L	0,016	-	-	-	-	-	-	<0,016	<0,016	<0,016	<0,016	<0,016	<0,016	<0,016	<0,016
Néodyme (Nd)	µg/L	0,040	-	-	-	-	-	-	0,4	0,23	0,29	0,34	0,34	0,24	0,32	0,36
Niobium (Nb)	µg/L	0,002	-	-	-	-	-	-	0,008	0,005	0,005	0,006	0,008	0,006	0,006	0,006
Praséodyme (Pr)	µg/L	0,010	-	-	-	-	-	-	0,11	0,061	0,079	0,09	0,094	0,063	0,087	0,099
Rhénium (Re)	µg/L	0,040	-	-	-	-	-	-	<0,040	<0,040	<0,040	<0,040	<0,040	<0,040	<0,040	<0,040
Rhodium (Rh)	µg/L	0,020	-	-	-	-	-	-	<0,020	<0,020	<0,020	<0,020	<0,020	<0,020	<0,020	<0,020
Rubidium (Rb)	µg/L	0,020	-	-	-	-	-	-	0,86	0,54	0,56	0,68	0,94	0,76	0,93	1,1
Samarium (Sm)	µg/L	0,030	-	-	-	-	-	-	0,064	0,039	0,049	0,054	0,055	0,038	0,05	0,06
Scandium (Sc)	µg/L	0,020	-	-	-	-	-	-	0,055	0,024	0,026	0,03	0,047	<0,020	0,032	<0,020
Tantale (Ta)	ppm (w/v)	0,050	-	-	-	-	-	-	<0,050	<0,050	<0,050	<0,050	<0,050	<0,050	<0,050	<0,050
Terbium (Tb)	µg/L	0,010	-	-	-	-	-	-	<0,010	<0,010	<0,010	<0,010	<0,010	<0,010	<0,010	<0,010

Zone de référence / exposée	Unités	Limite de détection rapportée[1]	Critère du CCME[2]	Critères de qualité du MELCCFP[3]					Zone de référence				Zone exposée			
Plan/Cours d'eau									Lac 18				Lac du Spodumène			
Nom de la station			RCQE	CVAC	CVAA	CPC (EO)	CPC (O)	CFTP	ST-1	ST-1	ST-1	ST-1	ST-2	ST-2	ST-2	ST-2
Date d'échantillonnage	AA-MM-JJ	NA	-	-	-	-	-	-	25-03-10	25-06-01	25-08-18	25-10-08	25-03-10	25-06-01	25-08-18	25-10-08
Thulium (Tm)	µg/L	0,016	-	-	-	-	-	-	<0,016	<0,016	<0,016	<0,016	<0,016	<0,016	<0,016	<0,016
Ytterbium (Yb)	µg/L	0,070	-	-	-	-	-	-	<0,070	<0,070	<0,070	<0,070	<0,070	<0,070	<0,070	<0,070
Yttrium (Y)	µg/L	0,020	-	-	-	-	-	-	0,24	0,14	0,17	0,19	0,2	0,12	0,14	0,17

NA : Non applicable
ND : Non disponible
- : Pas de critère de qualité applicable
RCQE : Recommandations canadiennes pour la qualité des eaux (eau douce) – protection de la vie aquatique effet long terme
CVAC : Protection de la vie aquatique (effet chronique)
CVAA : Protection de la vie aquatique (effet aigu)
CPC (EO) : Prévention de la contamination (eau et organismes aquatiques)
CPC (O) : Prévention de la contamination (organismes aquatiques seulement)
CFTP : Protection de la faune terrestre piscivore
Valeur en gras : Ne respecte pas le critère des RCQE
Valeur en rouge : Ne respecte pas le CVAC
Valeur en italique : Ne respecte pas les valeurs du CVAA
Valeur soulignée : Ne respecte pas le CPC (EO)
Valeur ombragée : Ne respecte pas le CPC (O)
Valeur encadrée : Ne respecte pas le CFTP

* Lorsque la concentration en azote ammoniacal total est inférieure à la LDR, le calcul de NH_3 n'est pas possible, et est donc considéré comme également inférieur à LDR.
1 : La LDR peut être différente entre les stations ou entre les campagnes d'échantillonnage d'une même station en fonction de l'instrumentation et de la nature de l'échantillon. Les LDR exactes de chaque campagne sont disponibles dans les certificats d'analyse.
2 : Recommandations canadiennes pour la qualité de l'environnement - protection de la vie aquatique exposition à long terme (CCME, 2025). En ligne : https://ccme.ca/fr/tableau-sommaire
3 : Critères de qualité de l'eau de surface (MELCCFP, 2025). En ligne : https://www.environnement.gouv.qc.ca/eau/criteres_eau/index.asp
4 : Un critère a été établi à 30 ug/L et vise à limiter la croissance excessive d'algues et de plantes aquatiques dans les ruisseaux et les rivières. Pour les lacs, le critère de qualité est défini par une augmentation maximale par rapport à la valeur naturelle ou ambiante.
5 : Critère calculé en fonction de la température de l'eau. Le critère de qualité utilisé s'applique aux biotes d'eau froide.
6 : Critère calculé en fonction de la température de l'eau et du pH.
7 : Critère calculé en fonction de la concentration en carbone organique dissous et du pH in situ. Ce critère est calculé en fonction d'un pH et d'un COD minimum pour l'équation.
8 : Critère calculé en fonction de la dureté et de la concentration en chlorures.
9 : Le critère de qualité est défini par une augmentation maximale par rapport à la valeur naturelle ou ambiante.
10 : Critère calculé en fonction de la concentration en chlorures.
11 : Les concentrations présentes sont une moyenne de trois réplicats (échantillonnage en triplicata)
12 : Critère calculé en fonction de la concentration en carbone organique dissous, de la dureté et du pH *in situ*. Or, certaines valeurs de pH sont en dehors des valeurs empirique ayant servies à générer les modèles de régression linéaire et doivent donc être utilisées avec prudence.
13 : Ce critère est déterminé à partir de la fraction dissoute du métal. Comme les concentrations obtenues représentent la fraction totale du métal, le critère ne peut s'appliquer dans ce cas
14 : Critère calculé en fonction de la dureté de l'eau.
15 : Critère calculé en fonction de la concentration en carbone organique dissous, de la dureté et du pH in situ. Ce critère s'applique à la fraction dissoute du métal. Il est toutefois recommandé de comparer avec le critère et prélever à nouveau des échantillons en cas de dépassement pour établir les concentrations de zinc dissous.
16 : Critère calculé en fonction de la dureté de l'eau et du pH.
17 : Critère calculé en fonction d'une dureté minimum pour l'équation. Or, la dureté obtenue étant inférieure, le critère a été calculé selon l'équation mais les dépassements (s'il y a lieu) sont à considérer avec prudence.
18 : La sensibilité d'un milieu à l'acidification varie avec l'alcalinité.
19 : La sensibilité d'un milieu à l'acidification varie avec la concentration en calcium. Les stations ayant des taux de calcium inférieur à 4000 ug/L ont une plus grande sensibilité à l'acidification du milieu. À l'exception de ST-3, toutes les stations ont une sensibilité élevée à l'acidification du milieu

Zone de référence / exposée	Unités	Limite de détection rapportée[1]	Critère du CCME[2]	Critères de qualité du MELCCFP[3]					Zone exposée				Zone exposée			
Plan/Cours d'eau									Lac 2				Lac 1			
Nom de la station			RCQE	CVAC	CVAA	CPC (EO)	CPC (O)	CFTP	ST-3	ST-3	ST-3	ST-3	ST-4	ST-4	ST-4	ST-4
Date d'échantillonnage	AA-MM-JJ	NA	-	-	-	-	-	-	25-03-10	25-05-31	25-08-22	25-10-08	25-03-09	25-05-29	25-08-21	25-10-10
Mesures *in situ* surface/fond																
Température	°C	NA	-	-	-	-	-	-	4	13,7	18,5	10,7	2,4	18,1	17,9	10
Oxygène dissous	mg/L	NA	**9,5**	Note[5]	-	-	-	-	**3,97**	9,52	**8,69**	10,06	**6,71**	**9,2**	**7,97**	9,89
Oxygène dissous	%	NA	-	Note[5]	-	-	-	-	30,8	91,58	92,7	90,5	49,2	97,3	84	84,6
Conductivité spécifique	µS/cm	NA	-	-	-	-	-	-	163,9	109	118,4	133	16	10,3	11	11,5
pH	NA	NA	**6,5 à 9,0**	6,0 à 9,5	-	6,5 à 8,5	-	-	**4,89**	**5,58**	**5,55**	**5,53**	**5,31**	**5,37**	**5,62**	**6,22**
Profondeur	m	NA	-	-	-	-	-	-	4,2	3,5	4	2,4	1	NA	1	0,25
Transparence	m	NA	-	-	-	-	-	-	ND	3,25	2,25	2,4	ND	ND	ND	0,25
Résultats analytiques																
Alcalinité totale ($CaCO_3$ - pH 4,5)	mg/L	1,0	-	Note[18]	-	-	-	-	2,3	1,1	<1,0	1,8	2,9	1,4	2	1,9
Azote ammoniacal	mg/L	0,020	-	Note[6]	*Note[6]*	1,5	-	-	0,074	<0,020	<0,020	<0,020	0,03	<0,020	<0,020	<0,020
Azote ammoniacal ionisé	mg/L	NA	-	-	-	-	-	-	6,6E-07	<0,020*	<0,020*	<0,020*	6,2E-07	<0,020*	<0,020*	<0,020*
Azote total	mg/L	0,40 - 4,0	-	-	-	-	-	-	<0,40	<0,40	<0,40	<0,40	<0,40	<0,40	<0,40	<0,40
Bromure (Br^-)	mg/L	0,10 - 1,0	-	-	-	-	-	-	<0,10	<0,10	<0,10	<0,10	<0,10	<0,10	<0,10	<0,10
Carbone dissous	mg/L	0,20 - 0,79	-	-	-	-	-	-	14	7,1	9,7	10	15	11	12	13
Carbone inorganique dissous	mg/L	0,20 - 0,79	-	-	-	-	-	-	2,9	0,68	2,2	2	2,9	1	2,8	2,9
Carbone organique dissous	mg/L	0,20 - 0,40	-	-	-	-	-	-	11	6,5	7,5	8,4	12	9,6	9,6	9,9
Carbone organique total	mg/L	0,20 - 2,0	-	-	-	-	-	-	12	6,7	8	9,4	12	10	10	11
Chlorophylle *a* [11]	ug/L	0,1	-	-	-	-	-	-	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA
Chlorures (Cl^-)	mg/L	0,050 - 0,50	**120**	120	*320*	250	-	-	1,8	0,98	0,97	1,1	2,1	0,18	0,2	0,19
Conductivité	mS/cm	0,001	-	-	-	-	-	-	0,15	0,11	0,13	0,13	0,023	0,01	0,011	0,011
DBO5	mg/L	2,0 - 2,7	-	-	-	-	-	-	<2,0	<2,0	<2,0	<2,0	<2,0	<2,0	<2,0	<2,0
DCO	mg/L	5,0	-	-	-	-	-	-	30	14	23	20	31	27	31	25
Fluorure (F^-)	mg/L	0,010 - 0,10	**0,12**	Note[17]	*Note[17]*	0,5	-	-	<0,10	0,052	0,026	0,033	<0,10	0,016	0,023	<0,010

Zone de référence / exposée	Unités	Limite de détection rapportée[1]	Critère du CCME[2]	Critères de qualité du MELCCFP[3]					Zone exposée				Zone exposée			
Plan/Cours d'eau									Lac 2				Lac 1			
Nom de la station			RCQE	CVAC	CVAA	CPC (EO)	CPC (O)	CFTP	ST-3	ST-3	ST-3	ST-3	ST-4	ST-4	ST-4	ST-4
Date d'échantillonnage	AA-MM-JJ	NA	-	-	-	-	-	-	25-03-10	25-05-31	25-08-22	25-10-08	25-03-09	25-05-29	25-08-21	25-10-10
Matières en suspension	mg/L	0,20 - 1,1	**Note[9]**	Note[9]	*Note[9]*	-	-	-	0,53	0,7	1,2	0,4	0,81	1,8	0,63	4,2
Nitrates et nitrites	mg/L	0,020 - 0,20	-	-	-	-	-	-	0,13	0,041	<0,020	<0,020	<0,020	<0,020	0,021	<0,020
Nitrates (N-NO_3^-)	mg/L	0,020 - 0,20	**13**	3	-	-	-	-	0,13	0,041	<0,020	<0,020	<0,020	<0,020	0,021	<0,020
Nitrites (N-NO_2^-)	mg/L	0,020 - 0,20	**0,197**	Note[10]	*Note[10]*	1	-	-	<0,020	<0,020	<0,020	<0,020	<0,020	<0,020	<0,020	<0,020
pH	pH	NA	**6,5 à 9,0**	6,0 à 9,5	-	6,5 à 8,5	-	-	***5,77***	***5,84***	***5,62***	***5,88***	**6,23**	**5,89**	**5,78**	**6,04**
Phosphore total [11]	ug/L	0,6	-	Note[4]	-	-	-	-	4,3	6,6	7,4	3,6	6,0	7,5	7,8	9,4
Solides dissous totaux	mg/L	10	-	-	-	-	-	-	130	90	100	150	44	24	36	49
Solides totaux	mg/L	10	-	-	-	-	-	-	150	96	120	160	56	60	52	52
Sulfates (SO_4)	mg/L	0,50 - 5,0	-	Note[8]	*Note[8]*	500	-	-	58	42	50	51	1,1	0,58	<0,50	<0,50
Sulfures (S_2^-)	mg/L	0,020 - 0,10	-	-	-	-	-	-	<0,020	<0,020	<0,020	<0,020	<0,020	<0,020	<0,020	<0,020
Turbidité	UTN	0,1	**Note[9]**	Note[9]	-	-	-	-	0,49	0,56	0,45	0,19	0,43	0,82	0,8	1,3
Hydrocarbures pétroliers C_{10}-C_{50}	µg/L	100	-	11	*110*	-	-	-	<100	<100	<100	<100	<100	<100	<100	<100
Radium-226	Bq/L	0,005	-	-	-	0,6	-	-	<0,005	<0,005	<0,005	<0,005	<0,005	<0,005	<0,005	<0,005
Dureté totale ($CaCO_3$)	µg/L	40	-	-	-	-	-	-	62000	44000	53000	48000	7000	4000	4300	4100
Métaux extractibles totaux																
Aluminium (Al)	µg/L	5,0	**5 ou 100**	Note[12]	*Note[12]*	100	-	-	***280***	**150**	***200***	**170**	***300***	***200***	***200***	**190**
Antimoine (Sb)	µg/L	0,0050 - 0,010	-	220	*310*	6	640	-	0,035	0,019	0,029	0,02	0,037	0,025	0,034	0,03
Argent (Ag)	µg/L	0,0030	**0,25**	0,1	-	100	-	-	0,011	<0,0030	<0,0030	<0,0030	<0,0030	<0,0030	<0,0030	<0,0030
Arsenic (As)	µg/L	0,080	**5**	150	*340*	10	21	-	0,23	0,14	0,22	0,18	0,31	0,24	0,33	0,3
Baryum (Ba)	µg/L	0,030	-	Note[14]	*Note[14]*	100	-	-	19	13	11	13	7,7	5,8	6,7	6,7
Béryllium (Be)	µg/L	0,010	-	Note[14]	*Note[14]*	4	-	-	0,051	0,033	0,038	0,04	0,016	0,011	0,013	0,012
Bismuth (Bi)	µg/L	0,0090	-	-	-	-	-	-	<0,0090	<0,0090	<0,0090	<0,0090	<0,0090	<0,0090	<0,0090	<0,0090
Bore (B)	µg/L	0,30	**1500**	1500	*1500*	200	-	-	10	6,4	8,4	8,1	1,7	0,95	1,4	1,1
Cadmium (Cd)	µg/L	0,0060	**Note[14]**	Note[13]	-	5	-	-	**0,14**	**0,092**	**0,11**	**0,099**	0,014	0,012	0,013	0,013

Zone de référence / exposée	Unités	Limite de détection rapportée[1]	Critère du CCME[2]	Critères de qualité du MELCCFP[3]					Zone exposée				Zone exposée			
Plan/Cours d'eau									Lac 2				Lac 1			
Nom de la station			RCQE	CVAC	CVAA	CPC (EO)	CPC (O)	CFTP	ST-3	ST-3	ST-3	ST-3	ST-4	ST-4	ST-4	ST-4
Date d'échantillonnage	AA-MM-JJ	NA	-	-	-	-	-	-	25-03-10	25-05-31	25-08-22	25-10-08	25-03-09	25-05-29	25-08-21	25-10-10
Calcium (Ca)	µg/L	20	-	Note[19]	-	-	-	-	20000	15000	18000	16000	2000	1200	1300	1200
Cesium (Cs)	µg/L	0,040	-	-	-	-	-	-	1,8	1,3	1,6	1,7	0,19	0,13	0,23	0,24
Chrome (Cr)	µg/L	0,040 - 0,064	-	Note[13]	-	50	-	-	0,55	0,16	0,25	0,25	0,3	0,18	0,21	0,23
Cobalt (Co)	µg/L	0,0080	-	Note[17]	*370*	-	-	-	19	15	14	12	0,2	0,25	0,19	0,13
Cuivre (Cu)	µg/L	0,050	**Note[14]**	Note[13]	-	100	-	-	**13**	**2,6**	**3,2**	**3,2**	1,1	0,63	0,59	0,61
Etain (Sn)	µg/L	0,050	-	-	-	-	-	-	0,61	<0,050	<0,050	<0,050	0,41	<0,050	<0,050	<0,050
Fer (Fe)	µg/L	0,50 - 1,3	**300**	Note[7]	-	300	-	-	270	110	140	140	260	230	260	230
Lithium (Li)	µg/L	0,10	-	440	*910*	720	-	-	27	16	18	20	1,4	0,9	1	0,87
Magnésium (Mg)	µg/L	10	-	-	-	-	-	-	2600	1700	2000	1700	510	250	260	270
Manganèse (Mn)	µg/L	0,030	**Note[16]**	Note[17]	-	50	-	-	69	63	39	35	9,2	12	9,7	7,7
Mercure (Hg)	µg/L	0,0020	**0,0260**	Note[13]	*Note[13]*	0,0018	0,0018	0,0013	<0,0020	<0,0020	<0,0020	<0,0020	<0,0020	0,0026	<0,0020	0,0023
Molybdène (Mo)	µg/L	0,010	**73**	3200	*29000*	40	-	-	0,12	0,11	0,13	0,13	0,3	0,19	0,22	0,23
Nickel (Ni)	µg/L	0,030 - 0,074	**Note[14]**	Note[13]	*Note[13]*	70	4600	-	46	**29**	**34**	**36**	0,39	0,25	0,29	0,26
Plomb (Pb)	µg/L	0,010	**1**	Note[13]	*Note[13]*	10	-	-	0,17	0,074	0,11	0,11	0,32	0,28	0,21	0,27
Potassium (K)	µg/L	10	-	-	-	-	-	-	1200	890	1000	900	370	250	320	300
Sélénium (Se)	µg/L	0,050	**1**	5	*62*	10	-	-	0,19	0,13	0,16	0,13	0,077	0,056	0,062	0,07
Sodium (Na)	µg/L	10	-	-	-	200000	-	-	3000	1800	2500	1900	2300	770	860	600
Strontium (Sr)	µg/L	0,040	-	21000	*40000*	4000	-	-	88	59	69	68	12	7,6	8,1	7,9
Tellure (Te)	µg/L	0,0050	-	-	-	-	-	-	<0,0050	<0,0050	<0,0050	<0,0050	<0,0050	<0,0050	<0,0050	<0,0050
Thallium (Tl)	µg/L	0,010	**0,8**	7,2	*47*	0,24	0,47	-	0,014	0,015	0,018	0,012	<0,010	<0,010	0,013	<0,010
Thorium (Th)	µg/L	0,0040 - 0,025	-	-	-	-	-	-	0,033	0,033	0,036	0,04	0,035	0,035	0,036	0,037
Titane (Ti)	µg/L	0,40	-	-	-	-	-	-	2	0,93	1,4	1,3	2,3	2	1,5	1,7
Tungstène (W)	µg/L	0,040	-	-	-	-	-	-	<0,040	<0,040	<0,040	<0,040	<0,040	<0,040	<0,040	<0,040

Zone de référence / exposée	Unités	Limite de détection rapportée[1]	Critère du CCME[2]	Critères de qualité du MELCCFP[3]					Zone exposée				Zone exposée			
Plan/Cours d'eau									Lac 2				Lac 1			
Nom de la station			RCQE	CVAC	CVAA	CPC (EO)	CPC (O)	CFTP	ST-3	ST-3	ST-3	ST-3	ST-4	ST-4	ST-4	ST-4
Date d'échantillonnage	AA-MM-JJ	NA	-	-	-	-	-	-	25-03-10	25-05-31	25-08-22	25-10-08	25-03-09	25-05-29	25-08-21	25-10-10
Uranium (U)	µg/L	0,0010 - 0,020	**15**	15	*17*	20	-	-	0,077	0,051	0,071	0,07	0,52	0,36	0,39	0,39
Vanadium (V)	µg/L	0,050	-	120	-	220	-	-	0,2	0,15	0,21	0,14	0,44	0,4	0,47	0,39
Zinc (Zn)	µg/L	0,50	**Note[15]**	Note[13]	-	5000	26000	-	61	**42**	47	45	2,4	2	4	2,8
Cérium (Ce)	µg/L	0,040	-	-	-	-	-	-	1	0,55	0,85	0,96	0,53	0,41	0,37	0,43
Dysprosium (Dy)	µg/L	0,040	-	-	-	-	-	-	0,041	<0,040	<0,040	<0,040	0,044	<0,040	<0,040	<0,040
Erbium (Er)	µg/L	0,020	-	-	-	-	-	-	0,02	<0,020	<0,020	<0,020	0,03	0,023	<0,020	0,024
Europium (Eu)	µg/L	0,020	-	-	-	-	-	-	<0,020	<0,020	<0,020	<0,020	<0,020	<0,020	<0,020	<0,020
Gadolinium (Gd)	µg/L	0,040	-	-	-	-	-	-	0,06	<0,040	0,048	0,056	0,05	<0,040	<0,040	<0,040
Holmium (Ho)	µg/L	0,015	-	-	-	-	-	-	<0,015	<0,015	<0,015	<0,015	<0,015	<0,015	<0,015	<0,015
Gallium (Ga)	µg/L	0,040	-	-	-	-	-	-	<0,040	<0,040	<0,040	<0,040	<0,040	<0,040	<0,040	<0,040
Lanthane (La)	µg/L	0,020	-	-	-	-	-	-	0,95	0,53	0,83	0,94	0,32	0,25	0,22	0,26
Lutétium (Lu)	µg/L	0,016	-	-	-	-	-	-	<0,016	<0,016	<0,016	<0,016	<0,016	<0,016	<0,016	<0,016
Néodyme (Nd)	µg/L	0,040	-	-	-	-	-	-	0,43	0,22	0,35	0,39	0,29	0,23	0,21	0,23
Niobium (Nb)	µg/L	0,002	-	-	-	-	-	-	0,014	0,005	0,008	0,008	0,013	0,009	0,01	0,010
Praséodyme (Pr)	µg/L	0,010	-	-	-	-	-	-	0,12	0,063	0,1	0,12	0,074	0,057	0,052	0,061
Rhénium (Re)	µg/L	0,040	-	-	-	-	-	-	<0,040	<0,040	<0,040	<0,040	<0,040	<0,040	<0,040	<0,040
Rhodium (Rh)	µg/L	0,020	-	-	-	-	-	-	<0,020	<0,020	<0,020	<0,020	<0,020	<0,020	<0,020	<0,020
Rubidium (Rb)	µg/L	0,020	-	-	-	-	-	-	5,4	4,3	4,1	4,8	1,4	1	1,5	1,8
Samarium (Sm)	µg/L	0,030	-	-	-	-	-	-	0,064	0,032	0,05	0,054	0,054	0,041	0,034	0,044
Scandium (Sc)	µg/L	0,020	-	-	-	-	-	-	0,064	<0,020	0,031	0,035	0,058	0,042	0,036	0,038
Tantale (Ta)	ppm (w/v)	0,050	-	-	-	-	-	-	<0,050	<0,050	<0,050	<0,050	<0,050	<0,050	<0,050	<0,050
Terbium (Tb)	µg/L	0,010	-	-	-	-	-	-	<0,010	<0,010	<0,010	<0,010	<0,010	<0,010	<0,010	<0,010
Thulium (Tm)	µg/L	0,016	-	-	-	-	-	-	<0,016	<0,016	<0,016	<0,016	<0,016	<0,016	<0,016	<0,016
Ytterbium (Yb)	µg/L	0,070	-	-	-	-	-	-	<0,070	<0,070	<0,070	<0,070	<0,070	<0,070	<0,070	<0,070

Zone de référence / exposée	Unités	Limite de détection rapportée[1]	Critère du CCME[2]	Critères de qualité du MELCCFP[3]					Zone exposée				Zone exposée			
Plan/Cours d'eau									Lac 2				Lac 1			
Nom de la station			RCQE	CVAC	CVAA	CPC (EO)	CPC (O)	CFTP	ST-3	ST-3	ST-3	ST-3	ST-4	ST-4	ST-4	ST-4
Date d'échantillonnage	AA-MM-JJ	NA	-	-	-	-	-	-	25-03-10	25-05-31	25-08-22	25-10-08	25-03-09	25-05-29	25-08-21	25-10-10
Yttrium (Y)	µg/L	0,020	-	-	-	-	-	-	0,36	0,2	0,27	0,31	0,31	0,24	0,2	0,23

NA : Non applicable
ND : Non disponible
- : Pas de critère de qualité applicable
RCQE : Recommandations canadiennes pour la qualité des eaux (eau douce) - protection de la vie aquatique effet long terme
CVAC : Protection de la vie aquatique (effet chronique)
CVAA : Protection de la vie aquatique (effet aigu)
CPC (EO) : Prévention de la contamination (eau et organismes aquatiques)
CPC (O) : Prévention de la contamination (organismes aquatiques seulement)
CFTP : Protection de la faune terrestre piscivore
Valeur en gras : Ne respecte pas le critère des RCQE
Valeur en rouge : Ne respecte pas le CVAC
Valeur en italique : Ne respecte pas les valeurs du CVAA
Valeur soulignée : Ne respecte pas le CPC (EO)
Valeur ombragée : Ne respecte pas le CPC (O)
Valeur encadrée : Ne respecte pas le CFTP

* Lorsque la concentration en azote ammoniacal total est inférieure à la LDR, le calcul de NH_3 n'est pas possible, et est donc considéré comme également inférieur à LDR.
1 : La LDR peut être différente entre les stations ou entre les campagnes d'échantillonnage d'une même station, en fonction de l'instrumentation et de la nature de l'échantillon. Les LDR exactes de chaque campagne sont disponibles dans les certificats d'analyse.
2 : Recommandations canadiennes pour la qualité de l'environnement - protection de la vie aquatique exposition à long terme (CCME, 2025). En ligne : https://ccme.ca/fr/tableau-sommaire
3 : Critères de qualité de l'eau de surface (MELCCFP, 2025). En ligne : https://www.environnement.gouv.qc.ca/eau/criteres_eau/index.asp
4 : Un critère a été établi à 30 ug/L et vise à limiter la croissance excessive d'algues et de plantes aquatiques dans les ruisseaux et les rivières. Pour les lacs, le critère de qualité est défini par une augmentation maximale par rapport à la valeur naturelle ou ambiante.
5 : Critère calculé en fonction de la température de l'eau. Le critère de qualité utilisé s'applique aux biotes d'eau froide.
6 : Critère calculé en fonction de la température de l'eau et du pH.
7 : Critère calculé en fonction de la concentration en carbone organique dissous et du pH in situ. Ce critère est calculé en fonction d'un pH et d'un COD minimum pour l'équation.
8 : Critère calculé en fonction de la dureté et de la concentration en chlorures.
9 : Le critère de qualité est défini par une augmentation maximale par rapport à la valeur naturelle ou ambiante.
10 : Critère calculé en fonction de la concentration en chlorures.
11 : Les concentrations présentes sont une moyenne de trois réplicats (échantillonnage en triplicata)
12 : Critère calculé en fonction de la concentration en carbone organique dissous, de la dureté et du pH *in situ*. Or, certaines valeurs de pH sont en dehors des valeurs empirique ayant servies à générer les modèles de régression linéaire et doivent donc être utilisées avec prudence.
13 : Ce critère est déterminé à partir de la fraction dissoute du métal. Comme les concentrations obtenues représentent la fraction totale du métal, le critère ne peut s'appliquer dans ce cas
14 : Critère calculé en fonction de la dureté de l'eau.
15 : Critère calculé en fonction de la concentration en carbone organique dissous, de la dureté et du pH in situ. Ce critère s'applique à la fraction dissoute du métal. Il est toutefois recommandé de comparer avec le critère et prélever à nouveau des échantillons en cas de dépassement pour établir les concentrations de zinc dissous.
16 : Critère calculé en fonction de la dureté de l'eau et du pH.
17 : Critère calculé en fonction d'une dureté minimum pour l'équation. Or, la dureté obtenue étant inférieure, le critère a été calculé selon l'équation mais les dépassements (s'il y a lieu) sont à considérer avec prudence.
18 : La sensibilité d'un milieu à l'acidification varie avec l'alcalinité.
19 : La sensibilité d'un milieu à l'acidification varie avec la concentration en calcium. Les stations ayant des taux de calcium inférieur à 4000 ug/L ont une plus grande sensibilité à l'acidification du milieu. À l'exception de ST-3, toutes les stations ont une sensibilité élevée à l'acidification du milieu

Zone de référence / exposée	Unités	Limite de détection rapportée[1]	Critère du CCME[2]	Critères de qualité du MELCCFP[3]					Zone exposée				Zone exposée		
Plan/Cours d'eau									Lac des Montagnes				Ruisseau C		
Nom de la station			RCQE	CVAC	CVAA	CPC (EO)	CPC (O)	CFTP	ST-5	ST-5	ST-5	ST-5	ST-6	ST-6	ST-6
Date d'échantillonnage	AA-MM-JJ	NA	-	-	-	-	-	-	25-03-09	25-05-30	25-08-19	25-10-09	25-05-30	25-08-19	25-10-09
Mesures *in situ* surface/fond															
Température	°C	NA	-	-	-	-	-	-	3,2	11,6	19,7	10,7	12,6	17,5	6,1
Oxygène dissous	mg/L	NA	**9,5**	Note[5]	-	-	-	-	**9,48**	10,16	**8,82**	10,4	10,01	**9,4**	11,83
Oxygène dissous	%	NA	-	Note[5]	-	-	-	-	70,8	101,1	95,7	93,3	94,1	100	95,3
Conductivité spécifique	µS/cm	NA	-	-	-	-	-	-	18,8	14,7	16	17,2	18,4	20,6	21,9
pH	NA	NA	**6,5 à 9,0**	6,0 à 9,5	-	6,5 à 8,5	-	-	**6,15**	**5,73**	6,76	**6,18**	**5,6**	6,57	**6,09**
Profondeur	m	NA	-	-	-	-	-	-	8,4	9	8,4	8,2	1	0,8	0,25
Transparence	m	NA	-	-	-	-	-	-	ND	2,25	2,25	2,1	1	0,8	0,25
Résultats analytiques															
Alcalinité totale ($CaCO_3$ - pH 4,5)	mg/L	1,0	-	Note[18]	-	-	-	-	7	4,3	5,3	5,8	3,9	4,3	5,6
Azote ammoniacal	mg/L	0,020	-	Note[6]	*Note[6]*	1,5	-	-	0,02	<0,020	<0,020	<0,020	<0,020	<0,020	<0,020
Azote ammoniacal ionisé	mg/L	NA	-	-	-	-	-	-	3,0E-06	<0,020*	<0,020*	<0,020*	<0,020*	<0,020*	<0,020*
Azote total	mg/L	0,40 - 4,0	-	-	-	-	-	-	<0,40	<0,40	0,44	<0,40	<0,40	<0,40	0,98
Bromure (Br^-)	mg/L	0,10 - 1,0	-	-	-	-	-	-	<0,10	<0,10	<0,10	<0,10	<0,10	<0,10	<0,10
Carbone dissous	mg/L	0,20 - 0,79	-	-	-	-	-	-	8,5	7,1	7,8	7,4	7,4	7,9	8,1
Carbone inorganique dissous	mg/L	0,20 - 0,79	-	-	-	-	-	-	2,8	0,64	2,7	2,7	0,7	2,7	2,7
Carbone organique dissous	mg/L	0,20 - 0,40	-	-	-	-	-	-	5,7	6,5	5,1	4,7	6,7	5,2	5,4
Carbone organique total	mg/L	0,20 - 2,0	-	-	-	-	-	-	5,9	6,7	5,4	5	7	5,5	5,7
Chlorophylle *a* [11]	ug/L	0,1	-	-	-	-	-	-	NA	2,4	1,8	0,9	NA	NA	NA
Chlorures (Cl^-)	mg/L	0,050 - 0,50	**120**	120	*320*	250	-	-	0,29	0,24	0,21	0,22	0,25	0,24	0,27
Conductivité	mS/cm	0,001	-	-	-	-	-	-	0,018	0,014	0,015	0,017	0,017	0,02	0,024
DBO5	mg/L	2,0 - 2,7	-	-	-	-	-	-	<2,0	<2,0	<2,0	<2,0	<2,0	<2,0	<2,0
DCO	mg/L	5,0	-	-	-	-	-	-	17	14	11	5	14	15	10
Fluorure (F^-)	mg/L	0,010 - 0,10	**0,12**	Note[17]	*Note[17]*	0,5	-	-	<0,10	0,019	0,013	0,01	0,019	0,014	0,024

Zone de référence / exposée	Unités	Limite de détection rapportée[1]	Critère du CCME[2]	Critères de qualité du MELCCFP[3]					Zone exposée				Zone exposée		
Plan/Cours d'eau									Lac des Montagnes				Ruisseau C		
Nom de la station			RCQE	CVAC	CVAA	CPC (EO)	CPC (O)	CFTP	ST-5	ST-5	ST-5	ST-5	ST-6	ST-6	ST-6
Date d'échantillonnage	AA-MM-JJ	NA	-	-	-	-	-	-	25-03-09	25-05-30	25-08-19	25-10-09	25-05-30	25-08-19	25-10-09
Matières en suspension	mg/L	0,20 - 1,1	**Note[9]**	Note[9]	*Note[9]*	-	-	-	0,3	0,73	1,3	0,7	1,3	0,84	0,81
Nitrates et nitrites	mg/L	0,020 - 0,20	-	-	-	-	-	-	0,022	<0,020	<0,020	<0,020	0,048	<0,020	<0,020
Nitrates ($N\text{-}NO_3^-$)	mg/L	0,020 - 0,20	**13**	3	-	-	-	-	0,022	<0,020	<0,020	<0,020	0,048	<0,020	<0,020
Nitrites ($N\text{-}NO_2^-$)	mg/L	0,020 - 0,20	**0,197**	Note[10]	*Note[10]*	1	-	-	<0,020	<0,020	<0,020	<0,020	<0,020	<0,020	<0,020
pH	pH	NA	**6,5 à 9,0**	6,0 à 9,5	-	6,5 à 8,5	-	-	6,56	6,50	**6,39**	6,75	**6,42**	**6,40**	6,73
Phosphore total [11]	ug/L	0,6	-	Note[4]	-	-	-	-	3,2	5,4	4,6	4,9	5,8	4,7	3,6
Solides dissous totaux	mg/L	10	-	-	-	-	-	-	30	18	50	18	28	29	27
Solides totaux	mg/L	10	-	-	-	-	-	-	36	40	64	48	36	32	76
Sulfates (SO_4)	mg/L	0,50 - 5,0	-	Note[8]	*Note[8]*	500	-	-	0,97	1,1	0,88	0,76	2,5	1,8	3,3
Sulfures (S_2^-)	mg/L	0,020 - 0,10	-	-	-	-	-	-	<0,020	<0,020	<0,10	<0,020	<0,020	<0,020	<0,020
Turbidité	UTN	0,1	**Note[9]**	Note[9]	-	-	-	-	0,22	0,66	0,88	1,3	0,66	0,4	0,81
Hydrocarbures pétroliers C_{10}-C_{50}	µg/L	100	-	11	*110*	-	-	-	<100	<100	<100	<100	<100	<100	<100
Radium-226	Bq/L	0,005	-	-	-	0,6	-	-	<0,005	<0,005	<0,005	<0,005	<0,005	<0,005	<0,005
Dureté totale ($CaCO_3$)	µg/L	40	-	-	-	-	-	-	8900	6600	6600	6600	7600	7500	9400
Métaux extractibles totaux															
Aluminium (Al)	µg/L	5,0	**5 ou 100**	Note[12]	*Note[12]*	100	-	-	**61**	***82***	57	**37**	***90***	*51*	***51***
Antimoine (Sb)	µg/L	0,0050 - 0,010	-	220	*310*	6	640	-	0,033	0,02	0,017	0,024	0,022	0,025	0,02
Argent (Ag)	µg/L	0,0030	**0,25**	0,1	-	100	-	-	<0,0030	<0,0030	<0,0030	<0,0030	<0,0030	<0,0030	<0,0030
Arsenic (As)	µg/L	0,080	**5**	150	*340*	10	21	-	0,24	0,23	0,26	0,24	0,24	0,22	0,23
Baryum (Ba)	µg/L	0,030	-	Note[14]	*Note[14]*	100	-	-	4,7	4,2	3,8	4,2	4,4	3,5	4,9
Béryllium (Be)	µg/L	0,010	-	Note[14]	*Note[14]*	4	-	-	<0,010	<0,010	<0,010	<0,010	<0,010	<0,010	<0,010
Bismuth (Bi)	µg/L	0,0090	-	-	-	-	-	-	<0,0090	<0,0090	<0,0090	<0,0090	<0,0090	<0,0090	<0,0090
Bore (B)	µg/L	0,30	**1500**	1500	*1500*	200	-	-	1,4	1,2	1,4	1,3	1,5	1,4	1,6
Cadmium (Cd)	µg/L	0,0060	**Note[14]**	Note[13]	-	5	-	-	<0,0060	<0,0060	<0,0060	<0,0060	0,0083	<0,0060	0,0062

Zone de référence / exposée	Unités	Limite de détection rapportée[1]	Critère du CCME[2]	Critères de qualité du MELCCFP[3]					Zone exposée				Zone exposée		
Plan/Cours d'eau									Lac des Montagnes				Ruisseau C		
Nom de la station			RCQE	CVAC	CVAA	CPC (EO)	CPC (O)	CFTP	ST-5	ST-5	ST-5	ST-5	ST-6	ST-6	ST-6
Date d'échantillonnage	AA-MM-JJ	NA	-	-	-	-	-	-	25-03-09	25-05-30	25-08-19	25-10-09	25-05-30	25-08-19	25-10-09
Calcium (Ca)	µg/L	20	-	Note[19]	-	-	-	-	2500	1800	1800	1800	2200	2000	2800
Cesium (Cs)	µg/L	0,040	-	-	-	-	-	-	0,068	0,06	0,059	0,057	0,12	0,073	0,18
Chrome (Cr)	µg/L	0,040 - 0,064	-	Note[13]	-	50	-	-	0,41	0,15	0,16	0,16	0,17	0,15	0,17
Cobalt (Co)	µg/L	0,0080	-	Note[17]	*370*	-	-	-	0,029	0,088	0,044	0,033	0,33	0,11	0,17
Cuivre (Cu)	µg/L	0,050	**Note[14]**	Note[13]	-	100	-	-	0,41	0,37	0,3	0,27	0,36	0,26	0,35
Etain (Sn)	µg/L	0,050	-	-	-	-	-	-	3,9	<0,050	<0,050	<0,050	<0,050	<0,050	<0,050
Fer (Fe)	µg/L	0,50 - 1,3	**300**	Note[7]	-	300	-	-	160	170	180	230	180	100	160
Lithium (Li)	µg/L	0,10	-	440	*910*	720	-	-	0,76	0,57	0,54	0,43	1,1	0,88	1,6
Magnésium (Mg)	µg/L	10	-	-	-	-	-	-	670	480	520	480	500	590	590
Manganèse (Mn)	µg/L	0,030	**Note[16]**	Note[17]	-	50	-	-	3,2	8,2	6,6	6,4	7,7	4,5	5,2
Mercure (Hg)	µg/L	0,0020	**0,0260**	Note[13]	*Note[13]*	0,0018	0,0018	0,0013	<0,0020	<0,0020	<0,0020	<0,0020	<0,0020	<0,0020	<0,0020
Molybdène (Mo)	µg/L	0,010	**73**	3200	*29000*	40	-	-	0,15	0,1	0,12	0,15	0,089	0,1	0,14
Nickel (Ni)	µg/L	0,030 - 0,074	**Note[14]**	Note[13]	*Note[13]*	70	4600	-	0,28	0,26	0,2	0,16	0,67	0,55	1,3
Plomb (Pb)	µg/L	0,010	**1**	Note[13]	*Note[13]*	10	-	-	0,029	0,066	0,052	0,065	0,091	0,038	0,053
Potassium (K)	µg/L	10	-	-	-	-	-	-	340	280	270	260	270	270	290
Sélénium (Se)	µg/L	0,050	**1**	5	*62*	10	-	-	<0,050	<0,050	<0,050	<0,050	<0,050	<0,050	<0,050
Sodium (Na)	µg/L	10	-	-	-	200000	-	-	950	740	880	650	770	880	730
Strontium (Sr)	µg/L	0,040	-	21000	*40000*	4000	-	-	12	9,1	9,6	9,9	11	10	14
Tellure (Te)	µg/L	0,0050	-	-	-	-	-	-	<0,0050	<0,0050	<0,0050	<0,0050	<0,0050	<0,0050	<0,0050
Thallium (Tl)	µg/L	0,010	**0,8**	7,2	*47*	0,24	0,47	-	<0,010	<0,010	<0,010	<0,010	<0,010	<0,010	<0,010
Thorium (Th)	µg/L	0,0040 - 0,025	-	-	-	-	-	-	0,013	0,025	0,026	0,024	0,025	0,02	0,023
Titane (Ti)	µg/L	0,40	-	-	-	-	-	-	0,49	0,79	0,56	0,48	0,89	<0,40	0,45
Tungstène (W)	µg/L	0,040	-	-	-	-	-	-	<0,040	<0,040	<0,040	<0,040	<0,040	<0,040	<0,040

Zone de référence / exposée	Unités	Limite de détection rapportée[1]	Critère du CCME[2]	Critères de qualité du MELCCFP[3]					Zone exposée				Zone exposée		
Plan/Cours d'eau									Lac des Montagnes				Ruisseau C		
Nom de la station			RCQE	CVAC	CVAA	CPC (EO)	CPC (O)	CFTP	ST-5	ST-5	ST-5	ST-5	ST-6	ST-6	ST-6
Date d'échantillonnage	AA-MM-JJ	NA	-	-	-	-	-	-	25-03-09	25-05-30	25-08-19	25-10-09	25-05-30	25-08-19	25-10-09
Uranium (U)	µg/L	0,0010 - 0,020	**15**	15	*17*	20	-	-	0,18	0,13	0,15	0,14	0,076	0,083	0,083
Vanadium (V)	µg/L	0,050	-	120	-	220	-	-	0,072	0,14	0,12	0,11	0,16	0,094	0,083
Zinc (Zn)	µg/L	0,50	**Note[15]**	Note[13]	-	5000	26000	-	1,4	0,97	0,7	0,59	2	1,1	2
Cérium (Ce)	µg/L	0,040	-	-	-	-	-	-	0,26	0,3	0,25	0,23	0,31	0,19	0,24
Dysprosium (Dy)	µg/L	0,040	-	-	-	-	-	-	<0,040	<0,040	<0,040	<0,040	<0,040	<0,040	<0,040
Erbium (Er)	µg/L	0,020	-	-	-	-	-	-	<0,020	<0,020	<0,020	<0,020	<0,020	<0,020	<0,020
Europium (Eu)	µg/L	0,020	-	-	-	-	-	-	<0,020	<0,020	<0,020	<0,020	<0,020	<0,020	<0,020
Gadolinium (Gd)	µg/L	0,040	-	-	-	-	-	-	<0,040	<0,040	<0,040	<0,040	<0,040	<0,040	<0,040
Holmium (Ho)	µg/L	0,015	-	-	-	-	-	-	<0,015	<0,015	<0,015	<0,015	<0,015	<0,015	<0,015
Gallium (Ga)	µg/L	0,040	-	-	-	-	-	-	<0,040	<0,040	<0,040	<0,040	<0,040	<0,040	<0,040
Lanthane (La)	µg/L	0,020	-	-	-	-	-	-	0,19	0,21	0,17	0,16	0,21	0,14	0,17
Lutétium (Lu)	µg/L	0,016	-	-	-	-	-	-	<0,016	<0,016	<0,016	<0,016	<0,016	<0,016	<0,016
Néodyme (Nd)	µg/L	0,040	-	-	-	-	-	-	0,15	0,17	0,14	0,13	0,18	0,11	0,13
Niobium (Nb)	µg/L	0,002	-	-	-	-	-	-	0,003	0,004	0,002	0,002	0,004	0,002	0,003
Praséodyme (Pr)	µg/L	0,010	-	-	-	-	-	-	0,04	0,044	0,038	0,033	0,045	0,03	0,036
Rhénium (Re)	µg/L	0,040	-	-	-	-	-	-	<0,040	<0,040	<0,040	<0,040	<0,040	<0,040	<0,040
Rhodium (Rh)	µg/L	0,020	-	-	-	-	-	-	<0,020	<0,020	<0,020	<0,020	<0,020	<0,020	<0,020
Rubidium (Rb)	µg/L	0,020	-	-	-	-	-	-	0,96	0,85	0,83	0,94	0,91	0,81	1,2
Samarium (Sm)	µg/L	0,030	-	-	-	-	-	-	<0,030	<0,030	<0,030	<0,030	<0,030	<0,030	<0,030
Scandium (Sc)	µg/L	0,020	-	-	-	-	-	-	0,03	<0,020	<0,020	<0,020	<0,020	<0,020	<0,020
Tantale (Ta)	ppm (w/v)	0,050	-	-	-	-	-	-	<0,050	<0,050	<0,050	<0,050	<0,050	<0,050	<0,050
Terbium (Tb)	µg/L	0,010	-	-	-	-	-	-	<0,010	<0,010	<0,010	<0,010	<0,010	<0,010	<0,010
Thulium (Tm)	µg/L	0,016	-	-	-	-	-	-	<0,016	<0,016	<0,016	<0,016	<0,016	<0,016	<0,016
Ytterbium (Yb)	µg/L	0,070	-	-	-	-	-	-	<0,070	<0,070	<0,070	<0,070	<0,070	<0,070	<0,070

Zone de référence / exposée	Unités	Limite de détection rapportée[1]	Critère du CCME[2]	Critères de qualité du MELCCFP[3]					Zone exposée				Zone exposée		
Plan/Cours d'eau									Lac des Montagnes				Ruisseau C		
Nom de la station			RCQE	CVAC	CVAA	CPC (EO)	CPC (O)	CFTP	ST-5	ST-5	ST-5	ST-5	ST-6	ST-6	ST-6
Date d'échantillonnage	AA-MM-JJ	NA	-	-	-	-	-	-	25-03-09	25-05-30	25-08-19	25-10-09	25-05-30	25-08-19	25-10-09
Yttrium (Y)	µg/L	0,020	-	-	-	-	-	-	0,11	0,11	0,085	0,081	0,099	0,063	0,081

NA : Non applicable
ND : Non disponible
- : Pas de critère de qualité applicable
RCQE : Recommandations canadiennes pour la qualité des eaux (eau douce) - protection de la vie aquatique effet long terme
CVAC : Protection de la vie aquatique (effet chronique)
CVAA : Protection de la vie aquatique (effet aigu)
CPC (EO) : Prévention de la contamination (eau et organismes aquatiques)
CPC (O) : Prévention de la contamination (organismes aquatiques seulement)
CFTP : Protection de la faune terrestre piscivore
Valeur en gras : Ne respecte pas le critère des RCQE
Valeur en rouge : Ne respecte pas le CVAC
Valeur en italique : Ne respecte pas les valeurs du CVAA
Valeur soulignée : Ne respecte pas le CPC (EO)
Valeur ombragée : Ne respecte pas le CPC (O)
Valeur encadrée : Ne respecte pas le CFTP

* Lorsque la concentration en azote ammoniacal total est inférieure à la LDR, le calcul de NH_3 n'est pas possible, et est donc considéré comme également inférieur à LDR.

1 : La LDR peut être différente entre les stations ou entre les campagnes d'échantillonnage d'une même station, en fonction de l'instrumentation et de la nature de l'échantillon. Les LDR exactes de chaque campagne sont disponibles dans les certificats d'analyse.
2 : Recommandations canadiennes pour la qualité de l'environnement - protection de la vie aquatique exposition à long terme (CCME, 2025). En ligne : https://ccme.ca/fr/tableau-sommaire
3 : Critères de qualité de l'eau de surface (MELCCFP, 2025). En ligne : https://www.environnement.gouv.qc.ca/eau/criteres_eau/index.asp
4 : Un critère a été établi à 30 ug/L et vise à limiter la croissance excessive d'algues et de plantes aquatiques dans les ruisseaux et les rivières. Pour les lacs, le critère de qualité est défini par une augmentation maximale par rapport à la valeur naturelle ou ambiante.
5 : Critère calculé en fonction de la température de l'eau. Le critère de qualité utilisé s'applique aux biotes d'eau froide.
6 : Critère calculé en fonction de la température de l'eau et du pH.
7 : Critère calculé en fonction de la concentration en carbone organique dissous et du pH in situ. Ce critère est calculé en fonction d'un pH et d'un COD minimum pour l'équation.
8 : Critère calculé en fonction de la dureté et de la concentration en chlorures.
9 : Le critère de qualité est défini par une augmentation maximale par rapport à la valeur naturelle ou ambiante.
10 : Critère calculé en fonction de la concentration en chlorures.
11 : Les concentrations présentes sont une moyenne de trois réplicats (échantillonnage en triplicata)
12 : Critère calculé en fonction de la concentration en carbone organique dissous, de la dureté et du pH *in situ*. Or, certaines valeurs de pH sont en dehors des valeurs empirique ayant servies à générer les modèles de régression linéaire et doivent donc être utilisées avec prudence.
13 : Ce critère est déterminé à partir de la fraction dissoute du métal. Comme les concentrations obtenues représentent la fraction totale du métal, le critère ne peut s'appliquer dans ce cas
14 : Critère calculé en fonction de la dureté de l'eau.
15 : Critère calculé en fonction de la concentration en carbone organique dissous, de la dureté et du pH in situ. Ce critère s'applique à la fraction dissoute du métal. Il est toutefois recommandé de comparer avec le critère et prélever à nouveau des échantillons en cas de dépassement pour établir les concentrations de zinc dissous.
16 : Critère calculé en fonction de la dureté de l'eau et du pH.
17 : Critère calculé en fonction d'une dureté minimum pour l'équation. Or, la dureté obtenue étant inférieure, le critère a été calculé selon l'équation mais les dépassements (s'il y a lieu) sont à considérer avec prudence.
18 : La sensibilité d'un milieu à l'acidification varie avec l'alcalinité.
19 : La sensibilité d'un milieu à l'acidification varie avec la concentration en calcium. Les stations ayant des taux de calcium inférieur à 4000 ug/L ont une plus grande sensibilité à l'acidification du milieu. À l'exception de ST-3, toutes les stations ont une sensibilité élevée à l'acidification du milieu

Zone de référence / exposée	Unités	Limite de détection rapportée[1]	Critère du CCME[2]	Critères de qualité du MELCCFP[3]					Zone exposée				Zone exposée			
Plan/Cours d'eau									Rivière Nemiscau				Rivière Nemiscau			
Nom de la station			RCQE	CVAC	CVAA	CPC (EO)	CPC (O)	CFTP	ST-7A Fond	ST-7A Fond	ST-7A Fond	ST-7A Fond	ST-7A Surface	ST-7A Surface	ST-7A Surface	ST-7A Surface
Date d'échantillonnage	AA-MM-JJ	NA	-	-	-	-	-	-	25-03-07	25-05-31	25-08-20	25-10-10	25-03-07	25-05-31	25-08-20	25-10-10
Mesures *in situ* surface/fond																
Température	°C	NA	-	-	-	-	-	-	0	8,5	17,6	10,5	0,1	13,4	18	10,5
Oxygène dissous	mg/L	NA	**9,5**	Note[5]	-	-	-	-	13,21	10,45	**8,78**	10,37	13,34	10,02	**8,88**	10,58
Oxygène dissous	%	NA	-	Note[5]	-	-	-	-	90,3	89,4	91,9	92,9	91,5	96,1	93,7	94,7
Conductivité spécifique	µS/cm	NA	-	-	-	-	-	-	19,6	14,5	15,8	18	20	14,4	15,7	17,9
pH	NA	NA	**6,5 à 9,0**	6,0 à 9,5	-	6,5 à 8,5	-	-	**4,8**	**5,57**	**6,45**	**5,79**	**5,29**	**5,94**	**6,46**	**5,79**
Profondeur	m	NA	-	-	-	-	-	-	16	19,5	15,2	14,2	16	19,5	15,2	14,2
Transparence	m	NA	-	-	-	-	-	-	ND	2,25	2	1,68	ND	2,25	2	1,68
Résultats analytiques																
Alcalinité totale ($CaCO_3$ - pH 4,5)	mg/L	1,0	-	Note[18]	-	-	-	-	7,6	4,5	5,9	6,4	7,3	4,4	5,7	6,2
Azote ammoniacal	mg/L	0,020	-	Note[6]	*Note[6]*	1,5	-	-	<0,020	<0,020	<0,020	<0,020	<0,020	<0,020	<0,020	<0,020
Azote ammoniacal ionisé	mg/L	NA	-	-	-	-	-	-	<0,020*	<0,020*	<0,020*	<0,020*	<0,020*	<0,020*	<0,020*	<0,020*
Azote total	mg/L	0,40 - 4,0	-	-	-	-	-	-	<0,40	<0,40	0,5	<0,40	<0,40	<0,40	<0,40	<0,40
Bromure (Br^-)	mg/L	0,10 - 1,0	-	-	-	-	-	-	<0,10	<0,10	<0,10	<0,10	<0,10	<0,10	<0,10	<0,10
Carbone dissous	mg/L	0,20 - 0,79	-	-	-	-	-	-	8,6	6,8	7,6	7,5	8,8	6,9	7,6	7,6
Carbone inorganique dissous	mg/L	0,20 - 0,79	-	-	-	-	-	-	2,8	0,67	2,8	2,6	2,9	0,8	2,7	2,7
Carbone organique dissous	mg/L	0,20 - 0,40	-	-	-	-	-	-	5,9	6,1	4,9	4,9	5,9	6,1	4,9	4,9
Carbone organique total	mg/L	0,20 - 2,0	-	-	-	-	-	-	6,1	6,3	5,2	5,2	6,1	6,3	5,2	5,2
Chlorophylle *a* [11]	ug/L	0,1	-	-	-	-	-	-	NA	0,8	1,5	1,1	NA	1,8	1,6	1,2
Chlorures (Cl^-)	mg/L	0,050 - 0,50	**120**	120	*320*	250	-	-	0,33	0,21	0,2	0,2	0,39	0,21	0,2	0,2
Conductivité	mS/cm	0,001	-	-	-	-	-	-	0,02	0,014	0,015	0,018	0,02	0,014	0,015	0,017
DBO5	mg/L	2,0 - 2,7	-	-	-	-	-	-	<2,0	<2,0	<2,0	<2,0	<2,0	<2,0	<2,0	<2,0
DCO	mg/L	5,0	-	-	-	-	-	-	17	<5,0	7	8	15	19	12	8

Zone de référence / exposée	Unités	Limite de détection rapportée[1]	Critère du CCME[2]	Critères de qualité du MELCCFP[3]					Zone exposée				Zone exposée			
Plan/Cours d'eau									Rivière Nemiscau				Rivière Nemiscau			
Nom de la station			RCQE	CVAC	CVAA	CPC (EO)	CPC (O)	CFTP	ST-7A Fond	ST-7A Fond	ST-7A Fond	ST-7A Fond	ST-7A Surface	ST-7A Surface	ST-7A Surface	ST-7A Surface
Date d'échantillonnage	AA-MM-JJ	NA	-	-	-	-	-	-	25-03-07	25-05-31	25-08-20	25-10-10	25-03-07	25-05-31	25-08-20	25-10-10
Fluorure (F^-)	mg/L	0,010 - 0,10	**0,12**	Note[17]	*Note[17]*	0,5	-	-	<0,10	0,018	0,02	0,01	<0,10	0,02	0,013	0,01
Matières en suspension	mg/L	0,20 - 1,1	**Note[9]**	Note[9]	*Note[9]*	-	-	-	0,5	11	1,2	0,95	0,7	0,54	1,2	1
Nitrates et nitrites	mg/L	0,020 - 0,20	-	-	-	-	-	-	0,044	0,037	<0,020	<0,020	0,049	0,021	<0,020	<0,020
Nitrates ($N\text{-}NO_3^-$)	mg/L	0,020 - 0,20	**13**	3	-	-	-	-	0,044	0,037	<0,020	<0,020	0,049	0,021	<0,020	<0,020
Nitrites ($N\text{-}NO_2^-$)	mg/L	0,020 - 0,20	**0,197**	Note[10]	*Note[10]*	1	-	-	<0,020	<0,020	<0,020	<0,020	<0,020	<0,020	<0,020	<0,020
pH	pH	NA	**6,5 à 9,0**	6,0 à 9,5	-	6,5 à 8,5	-	-	6,54	6,53	6,57	6,75	6,62	6,57	6,55	6,72
Phosphore total [11]	ug/L	0,6	-	Note[4]	-	-	-	-	3,5	5,2	6,1	3,2	3,5	6,0	4,3	3,5
Solides dissous totaux	mg/L	10	-	-	-	-	-	-	17	29	39	37	30	31	40	33
Solides totaux	mg/L	10	-	-	-	-	-	-	20	36	60	40	36	40	48	36
Sulfates (SO_4)	mg/L	0,50 - 5,0	-	Note[8]	*Note[8]*	500	-	-	0,86	0,86	0,88	0,95	1	0,86	0,87	0,72
Sulfures (S_2^-)	mg/L	0,020 - 0,10	-	-	-	-	-	-	<0,020	<0,020	<0,020	<0,020	<0,020	<0,020	<0,020	<0,020
Turbidité	UTN	0,1	**Note[9]**	Note[9]	-	-	-	-	0,24	0,43	0,61	0,74	0,28	0,5	0,66	0,74
Hydrocarbures pétroliers C_{10}-C_{50}	µg/L	100	-	11	*110*	-	-	-	<100	<100	<100	<100	<100	<100	<100	<100
Radium-226	Bq/L	0,005	-	-	-	0,6	-	-	<0,005	<0,005	<0,005	<0,005	<0,005	<0,005	<0,005	<0,005
Dureté totale ($CaCO_3$)	µg/L	40	-	-	-	-	-	-	9800	6500	6600	7700	9800	6200	6800	7700
Métaux extractibles totaux																
Aluminium (Al)	µg/L	5,0	**5 ou 100**	Note[12]	*Note[12]*	100	-	-	***61***	***71***	**48**	**29**	***62***	**67**	**50**	**31**
Antimoine (Sb)	µg/L	0,0050 - 0,010	-	220	*310*	6	640	-	0,021	0,017	0,022	0,02	0,025	0,016	0,021	0,02
Argent (Ag)	µg/L	0,0030	**0,25**	0,1	-	100	-	-	<0,0030	<0,0030	<0,0030	<0,0030	<0,0030	<0,0030	<0,0030	<0,0030
Arsenic (As)	µg/L	0,080	**5**	150	*340*	10	21	-	0,23	0,19	0,23	0,25	0,22	0,2	0,23	0,25
Baryum (Ba)	µg/L	0,030	-	Note[14]	*Note[14]*	100	-	-	5,1	4,1	3,6	4,5	5,3	3,8	3,6	4,6
Béryllium (Be)	µg/L	0,010	-	Note[14]	*Note[14]*	4	-	-	<0,010	<0,010	<0,010	<0,010	<0,010	<0,010	<0,010	<0,010
Bismuth (Bi)	µg/L	0,0090	-	-	-	-	-	-	<0,0090	<0,0090	<0,0090	<0,0090	<0,0090	<0,0090	<0,0090	<0,0090

Zone de référence / exposée	Unités	Limite de détection rapportée[1]	Critère du CCME[2]	Critères de qualité du MELCCFP[3]					Zone exposée				Zone exposée			
Plan/Cours d'eau									Rivière Nemiscau				Rivière Nemiscau			
Nom de la station			RCQE	CVAC	CVAA	CPC (EO)	CPC (O)	CFTP	ST-7A Fond	ST-7A Fond	ST-7A Fond	ST-7A Fond	ST-7A Surface	ST-7A Surface	ST-7A Surface	ST-7A Surface
Date d'échantillonnage	AA-MM-JJ	NA	-	-	-	-	-	-	25-03-07	25-05-31	25-08-20	25-10-10	25-03-07	25-05-31	25-08-20	25-10-10
Bore (B)	µg/L	0,30	**1500**	1500	*1500*	200	-	-	1,7	1,1	1,3	1,2	1,6	1,1	1,3	1,3
Cadmium (Cd)	µg/L	0,0060	**Note[14]**	Note[13]	-	5	-	-	<0,0060	<0,0060	<0,0060	<0,0060	<0,0060	<0,0060	<0,0060	<0,0060
Calcium (Ca)	µg/L	20	-	Note[19]	-	-	-	-	2600	1800	1700	2000	2600	1700	1800	2000
Césium (Cs)	µg/L	0,040	-	-	-	-	-	-	<0,040	0,026	0,03	0,031	<0,040	0,026	0,03	0,03
Chrome (Cr)	µg/L	0,040 - 0,064	-	Note[13]	-	50	-	-	0,22	0,16	0,14	0,15	22	0,17	0,15	0,16
Cobalt (Co)	µg/L	0,0080	-	Note[17]	*370*	-	-	-	0,025	0,033	0,027	0,023	0,84	0,031	0,027	0,024
Cuivre (Cu)	µg/L	0,050	**Note[14]**	Note[13]	-	100	-	-	2	0,93	0,3	0,33	0,44	0,24	0,22	0,3
Etain (Sn)	µg/L	0,050	-	-	-	-	-	-	1,4	0,2	0,2	0,2	2	<0,050	<0,050	<0,050
Fer (Fe)	µg/L	0,50 - 1,3	**300**	Note[7]	-	300	-	-	160	150	130	150	**350**	130	110	150
Lithium (Li)	µg/L	0,10	-	440	*910*	720	-	-	0,64	0,32	0,38	0,33	0,57	0,3	0,37	0,33
Magnésium (Mg)	µg/L	10	-	-	-	-	-	-	800	510	540	620	810	490	550	650
Manganèse (Mn)	µg/L	0,030	**Note[16]**	Note[17]	-	50	-	-	2,7	5,3	7,3	8	8,2	4,4	7	8,1
Mercure (Hg)	µg/L	0,0020	**0,0260**	Note[13]	*Note[13]*	0,0018	0,0018	0,0013	<0,0020	<0,0020	<0,0020	<0,0020	<0,0020	<0,0020	<0,0020	<0,0020
Molybdène (Mo)	µg/L	0,010	**73**	3200	*29000*	40	-	-	0,1	0,067	0,088	0,099	0,4	0,067	0,084	0,1
Nickel (Ni)	µg/L	0,030 - 0,074	**Note[14]**	Note[13]	*Note[13]*	70	4600	-	0,2	0,16	0,16	0,18	24	0,16	0,17	0,15
Plomb (Pb)	µg/L	0,010	**1**	Note[13]	*Note[13]*	10	-	-	0,042	0,062	0,046	0,047	0,046	0,058	0,041	0,061
Potassium (K)	µg/L	10	-	-	-	-	-	-	350	250	260	240	350	240	260	260
Sélénium (Se)	µg/L	0,050	**1**	5	*62*	10	-	-	0,053	<0,050	<0,050	<0,050	<0,050	<0,050	<0,050	<0,050
Sodium (Na)	µg/L	10	-	-	-	200000	-	-	970	690	850	550	1000	670	820	580
Strontium (Sr)	µg/L	0,040	-	21000	*40000*	4000	-	-	12	9,1	9,3	10	12	9	9,5	11
Tellure (Te)	µg/L	0,0050	-	-	-	-	-	-	<0,0050	<0,0050	<0,0050	<0,0050	<0,0050	<0,0050	<0,0050	<0,0050
Thallium (Tl)	µg/L	0,010	**0,8**	7,2	*47*	0,24	0,47	-	<0,010	<0,010	<0,010	<0,010	<0,010	<0,010	<0,010	<0,010
Thorium (Th)	µg/L	0,0040 - 0,025	-	-	-	-	-	-	0,011	0,019	0,016	<0,025	0,0094	0,019	0,016	<0,025

Zone de référence / exposée	Unités	Limite de détection rapportée[1]	Critère du CCME[2]	Critères de qualité du MELCCFP[3]					Zone exposée				Zone exposée			
Plan/Cours d'eau									Rivière Nemiscau				Rivière Nemiscau			
Nom de la station			RCQE	CVAC	CVAA	CPC (EO)	CPC (O)	CFTP	ST-7A Fond	ST-7A Fond	ST-7A Fond	ST-7A Fond	ST-7A Surface	ST-7A Surface	ST-7A Surface	ST-7A Surface
Date d'échantillonnage	AA-MM-JJ	NA	-	-	-	-	-	-	25-03-07	25-05-31	25-08-20	25-10-10	25-03-07	25-05-31	25-08-20	25-10-10
Titane (Ti)	µg/L	0,40	-	-	-	-	-	-	0,55	0,75	<0,40	<0,40	0,51	0,7	<0,40	<0,40
Tungstène (W)	µg/L	0,040	-	-	-	-	-	-	<0,040	<0,040	<0,040	<0,040	0,068	<0,040	<0,040	<0,040
Uranium (U)	µg/L	0,0010 - 0,020	**15**	15	*17*	20	-	-	0,081	0,063	0,072	0,065	0,079	0,06	0,071	0,069
Vanadium (V)	µg/L	0,050	-	120	-	220	-	-	0,097	0,13	0,099	0,077	0,22	0,13	0,1	0,074
Zinc (Zn)	µg/L	0,50	**Note[15]**	Note[13]	-	5000	26000	-	0,66	0,64	<0,50	<0,50	1,8	0,57	1,1	<0,50
Cérium (Ce)	µg/L	0,040	-	-	-	-	-	-	0,24	0,26	0,2	0,18	0,23	0,24	0,2	0,17
Dysprosium (Dy)	µg/L	0,040	-	-	-	-	-	-	<0,040	<0,040	<0,040	<0,040	<0,040	<0,040	<0,040	<0,040
Erbium (Er)	µg/L	0,020	-	-	-	-	-	-	<0,020	<0,020	<0,020	<0,020	<0,020	<0,020	<0,020	<0,020
Europium (Eu)	µg/L	0,020	-	-	-	-	-	-	<0,020	<0,020	<0,020	<0,020	<0,020	<0,020	<0,020	<0,020
Gadolinium (Gd)	µg/L	0,040	-	-	-	-	-	-	<0,040	<0,040	<0,040	<0,040	<0,040	<0,040	<0,040	<0,040
Holmium (Ho)	µg/L	0,015	-	-	-	-	-	-	<0,015	<0,015	<0,015	<0,015	<0,015	<0,015	<0,015	<0,015
Gallium (Ga)	µg/L	0,040	-	-	-	-	-	-	<0,040	<0,040	<0,040	<0,040	<0,040	<0,040	<0,040	<0,040
Lanthane (La)	µg/L	0,020	-	-	-	-	-	-	0,18	0,18	0,14	0,13	0,17	0,17	0,14	0,13
Lutétium (Lu)	µg/L	0,016	-	-	-	-	-	-	<0,016	<0,016	<0,016	<0,016	<0,016	<0,016	<0,016	<0,016
Néodyme (Nd)	µg/L	0,040	-	-	-	-	-	-	0,14	0,14	0,12	0,11	0,14	0,14	0,12	0,1
Niobium (Nb)	µg/L	0,002	-	-	-	-	-	-	0,002	0,002	0,002	<0,002	0,002	0,002	<0,002	<0,002
Praséodyme (Pr)	µg/L	0,010	-	-	-	-	-	-	0,038	0,039	0,03	0,029	0,037	0,037	0,03	0,028
Rhénium (Re)	µg/L	0,040	-	-	-	-	-	-	<0,040	<0,040	<0,040	<0,040	<0,040	<0,040	<0,040	<0,040
Rhodium (Rh)	µg/L	0,020	-	-	-	-	-	-	<0,020	<0,020	<0,020	<0,020	<0,020	<0,020	<0,020	<0,020
Rubidium (Rb)	µg/L	0,020	-	-	-	-	-	-	0,83	0,71	0,71	0,84	0,8	0,71	0,73	0,82
Samarium (Sm)	µg/L	0,030	-	-	-	-	-	-	<0,030	<0,030	<0,030	<0,030	<0,030	<0,030	<0,030	<0,030
Scandium (Sc)	µg/L	0,020	-	-	-	-	-	-	0,029	0,02	<0,020	<0,020	0,029	<0,020	<0,020	<0,020
Tantale (Ta)	ppm (w/v)	0,050	-	-	-	-	-	-	<0,050	<0,050	<0,050	<0,050	<0,050	<0,050	<0,050	<0,050
Terbium (Tb)	µg/L	0,010	-	-	-	-	-	-	<0,010	<0,010	<0,010	<0,010	<0,010	<0,010	<0,010	<0,010

Zone de référence / exposée									Zone exposée				Zone exposée			
Plan/Cours d'eau	Unités	Limite de détection rapportée[1]	Critère du CCME[2]	Critères de qualité du MELCCFP[3]					Rivière Nemiscau				Rivière Nemiscau			
Nom de la station			RCQE	CVAC	CVAA	CPC (EO)	CPC (O)	CFTP	ST-7A Fond	ST-7A Fond	ST-7A Fond	ST-7A Fond	ST-7A Surface	ST-7A Surface	ST-7A Surface	ST-7A Surface
Date d'échantillonnage	AA-MM-JJ	NA	-	-	-	-	-	-	25-03-07	25-05-31	25-08-20	25-10-10	25-03-07	25-05-31	25-08-20	25-10-10
Thulium (Tm)	µg/L	0,016	-	-	-	-	-	-	<0,016	<0,016	<0,016	<0,016	<0,016	<0,016	<0,016	<0,016
Ytterbium (Yb)	µg/L	0,070	-	-	-	-	-	-	<0,070	<0,070	<0,070	<0,070	<0,070	<0,070	<0,070	<0,070
Yttrium (Y)	µg/L	0,020	-	-	-	-	-	-	0,08	0,082	0,061	0,059	0,076	0,077	0,061	0,058

NA : Non applicable
ND : Non disponible
- : Pas de critère de qualité applicable
RCQE : Recommandations canadiennes pour la qualité des eaux (eau douce) - protection de la vie aquatique effet long terme
CVAC : Protection de la vie aquatique (effet chronique)
CVAA : Protection de la vie aquatique (effet aigu)
CPC (EO) : Prévention de la contamination (eau et organismes aquatiques)
CPC (O) : Prévention de la contamination (organismes aquatiques seulement)
CFTP : Protection de la faune terrestre piscivore
Valeur en gras : Ne respecte pas le critère des RCQE
Valeur en rouge : Ne respecte pas le CVAC
Valeur en italique : Ne respecte pas les valeurs du CVAA
Valeur soulignée : Ne respecte pas le CPC (EO)
Valeur ombragée : Ne respecte pas le CPC (O)
Valeur encadrée : Ne respecte pas le CFTP

* Lorsque la concentration en azote ammoniacal total est inférieure à la LDR, le calcul de NH_3 n'est pas possible, et est donc considéré comme également inférieur à LDR.
1 : La LDR peut être différente entre les stations ou entre les campagnes d'échantillonnage d'une même station, en fonction de l'instrumentation et de la nature de l'échantillon. Les LDR exactes de chaque campagne sont disponibles dans les certificats d'analyse.
2 : Recommandations canadiennes pour la qualité de l'environnement - protection de la vie aquatique exposition à long terme (CCME, 2025). En ligne : https://ccme.ca/fr/tableau-sommaire
3 : Critères de qualité de l'eau de surface (MELCCFP, 2025). En ligne : https://www.environnement.gouv.qc.ca/eau/criteres_eau/index.asp
4 : Un critère a été établi à 30 ug/L et vise à limiter la croissance excessive d'algues et de plantes aquatiques dans les ruisseaux et les rivières. Pour les lacs, le critère de qualité est défini par une augmentation maximale par rapport à la valeur naturelle ou ambiante.
5 : Critère calculé en fonction de la température de l'eau. Le critère de qualité utilisé s'applique aux biotes d'eau froide.
6 : Critère calculé en fonction de la température de l'eau et du pH.
7 : Critère calculé en fonction de la concentration en carbone organique dissous et du pH in situ. Ce critère est calculé en fonction d'un pH et d'un COD minimum pour l'équation.
8 : Critère calculé en fonction de la dureté et de la concentration en chlorures.
9 : Le critère de qualité est défini par une augmentation maximale par rapport à la valeur naturelle ou ambiante.
10 : Critère calculé en fonction de la concentration en chlorures.
11 : Les concentrations présentes sont une moyenne de trois réplicats (échantillonnage en triplicata)
12 : Critère calculé en fonction de la concentration en carbone organique dissous, de la dureté et du pH *in situ*. Or, certaines valeurs de pH sont en dehors des valeurs empirique ayant servies à générer les modèles de régression linéaire et doivent donc être utilisées avec prudence.
13 : Ce critère est déterminé à partir de la fraction dissoute du métal. Comme les concentrations obtenues représentent la fraction totale du métal, le critère ne peut s'appliquer dans ce cas
14 : Critère calculé en fonction de la dureté de l'eau.
15 : Critère calculé en fonction de la concentration en carbone organique dissous, de la dureté et du pH in situ. Ce critère s'applique à la fraction dissoute du métal. Il est toutefois recommandé de comparer avec le critère et prélever à nouveau des échantillons en cas de dépassement pour établir les concentrations de zinc dissous.
16 : Critère calculé en fonction de la dureté de l'eau et du pH.
17 : Critère calculé en fonction d'une dureté minimum pour l'équation. Or, la dureté obtenue étant inférieure, le critère a été calculé selon l'équation mais les dépassements (s'il y a lieu) sont à considérer avec prudence.
18 : La sensibilité d'un milieu à l'acidification varie avec l'alcalinité.
19 : La sensibilité d'un milieu à l'acidification varie avec la concentration en calcium. Les stations ayant des taux de calcium inférieur à 4000 ug/L ont une plus grande sensibilité à l'acidification du milieu. À l'exception de ST-3, toutes les stations ont une sensibilité élevée à l'acidification du milieu

Zone de référence / exposée	Unités	Limite de détection rapportée[1]	Critère du CCME[2]	Critères de qualité du MELCCFP[3]					Zone exposée				Zone exposée			
Plan/Cours d'eau									Rivière Nemiscau				Rivière Nemiscau			
Nom de la station			RCQE	CVAC	CVAA	CPC (EO)	CPC (O)	CFTP	ST-7B Fond	ST-7B Fond	ST-7B Fond	ST-7B Fond	ST-7B Surface	ST-7B Surface	ST-7B Surface	ST-7B Surface
Date d'échantillonnage	AA-MM-JJ	NA	-	-	-	-	-	-	25-03-08	25-05-31	25-08-20	25-10-10	25-03-08	25-05-31	25-08-20	25-10-10
Mesures *in situ* surface/fond																
Température	°C	NA	-	-	-	-	-	-	0,1	13,3	17,6	10,5	0,1	13,4	17,9	10,5
Oxygène dissous	mg/L	NA	**9,5**	Note[5]	-	-	-	-	13,35	10	**8,78**	10,36	13,37	10,02	**8,87**	10,54
Oxygène dissous	%	NA	-	Note[5]	-	-	-	-	91,5	95,5	92	92,9	91,6	95,9	93,8	94,4
Conductivité spécifique	µS/cm	NA	-	-	-	-	-	-	20,2	14,4	15,8	18	20	14,4	15,8	17,9
pH	NA	NA	**6,5 à 9,0**	6,0 à 9,5	-	6,5 à 8,5	-	-	**5,33**	**5,85**	6,63	**5,87**	**5,39**	**5,97**	6,65	**5,87**
Profondeur	m	NA	-	-	-	-	-	-	9,2	8,5	10,3	11	9,2	8,5	10,3	11
Transparence	m	NA	-	-	-	-	-	-	ND	2,25	3	2,05	ND	2,25	3	2,05
Résultats analytiques																
Alcalinité totale ($CaCO_3$ - pH 4,5)	mg/L	1,0	-	Note[18]	-	-	-	-	7,5	4,7	5,7	6,2	7,6	4,5	6	6,3
Azote ammoniacal	mg/L	0,020	-	Note[6]	*Note[6]*	1,5	-	-	<0,020	<0,020	0,033	<0,020	<0,020	<0,020	<0,020	<0,020
Azote ammoniacal ionisé	mg/L	NA	-	-	-	-	-	-	<0,020*	<0,020*	4,7E-05	<0,020*	<0,020*	<0,020*	<0,020*	<0,020*
Azote total	mg/L	0,40 - 4,0	-	-	-	-	-	-	<0,40	<0,40	<0,40	<0,40	<0,40	<0,40	0,47	<0,40
Bromure (Br^-)	mg/L	0,10 - 1,0	-	-	-	-	-	-	<0,10	<0,10	<0,10	<0,10	<0,10	<0,10	<0,10	<0,10
Carbone dissous	mg/L	0,20 - 0,79	-	-	-	-	-	-	8,4	6,8	7,6	7,6	8,5	6,9	7,6	7,5
Carbone inorganique dissous	mg/L	0,20 - 0,79	-	-	-	-	-	-	2,5	0,69	2,6	2,7	2,6	0,74	2,7	2,6
Carbone organique dissous	mg/L	0,20 - 0,40	-	-	-	-	-	-	5,9	6,2	4,9	4,9	5,9	6,1	4,9	5
Carbone organique total	mg/L	0,20 - 2,0	-	-	-	-	-	-	6,1	6,5	5,4	5,2	6,2	6,5	5,3	5,3
Chlorophylle *a* [11]	ug/L	0,1	-	-	-	-	-	-	NA	1,8	1,4	1,1	NA	1,9	1,8	1,1
Chlorures (Cl^-)	mg/L	0,050 - 0,50	**120**	120	*320*	250	-	-	0,26	0,18	0,21	0,19	0,29	0,22	0,2	0,2
Conductivité	mS/cm	0,001	-	-	-	-	-	-	0,02	0,014	0,016	0,018	0,019	0,014	0,016	0,018
DBO5	mg/L	2,0 - 2,7	-	-	-	-	-	-	<2,0	<2,0	<2,0	<2,0	<2,0	<2,0	<2,0	<2,0
DCO	mg/L	5,0	-	-	-	-	-	-	12	13	14	12	17	<5,0	12	9

Zone de référence / exposée	Unités	Limite de détection rapportée[1]	Critère du CCME[2]	Critères de qualité du MELCCFP[3]					Zone exposée				Zone exposée			
Plan/Cours d'eau									Rivière Nemiscau				Rivière Nemiscau			
Nom de la station			RCQE	CVAC	CVAA	CPC (EO)	CPC (O)	CFTP	ST-7B Fond	ST-7B Fond	ST-7B Fond	ST-7B Fond	ST-7B Surface	ST-7B Surface	ST-7B Surface	ST-7B Surface
Date d'échantillonnage	AA-MM-JJ	NA	-	-	-	-	-	-	25-03-08	25-05-31	25-08-20	25-10-10	25-03-08	25-05-31	25-08-20	25-10-10
Fluorure (F^-)	mg/L	0,010 - 0,10	**0,12**	Note[17]	*Note[17]*	0,5	-	-	<0,10	0,018	0,014	<0,010	<0,10	0,017	0,016	0,011
Matières en suspension	mg/L	0,20 - 1,1	**Note[9]**	Note[9]	*Note[9]*	-	-	-	0,5	0,74	1,5	0,91	0,4	1,1	1,5	0,7
Nitrates et nitrites	mg/L	0,020 - 0,20	-	-	-	-	-	-	0,049	<0,020	<0,020	<0,020	0,16	<0,020	<0,020	<0,020
Nitrates ($N\text{-}NO_3^-$)	mg/L	0,020 - 0,20	**13**	3	-	-	-	-	0,049	<0,020	<0,020	<0,020	0,16	<0,020	<0,020	<0,020
Nitrites ($N\text{-}NO_2^-$)	mg/L	0,020 - 0,20	**0,197**	Note[10]	*Note[10]*	1	-	-	<0,020	<0,020	<0,020	<0,020	<0,020	<0,020	<0,020	<0,020
pH	pH	NA	**6,5 à 9,0**	6,0 à 9,5	-	6,5 à 8,5	-	-	**6,45**	6,58	6,59	6,77	6,53	6,58	6,59	6,75
Phosphore total [11]	ug/L	0,6	-	Note[4]	-	-	-	-	3,9	6,5	3,9	3,2	3,5	5,1	4,0	3,3
Solides dissous totaux	mg/L	10	-	-	-	-	-	-	22	35	44	28	22	33	33	37
Solides totaux	mg/L	10	-	-	-	-	-	-	32	48	48	48	28	44	72	40
Sulfates (SO_4)	mg/L	0,50 - 5,0	-	Note[8]	*Note[8]*	500	-	-	1,1	0,7	0,86	0,75	0,93	0,84	0,87	0,78
Sulfures (S_2^-)	mg/L	0,020 - 0,10	-	-	-	-	-	-	<0,020	<0,020	<0,020	<0,020	<0,020	<0,020	<0,020	<0,020
Turbidité	UTN	0,1	**Note[9]**	Note[9]	-	-	-	-	0,23	0,52	0,53	0,72	0,24	0,66	0,59	0,78
Hydrocarbures pétroliers C_{10}-C_{50}	µg/L	100	-	11	*110*	-	-	-	<100	<100	<100	<100	<100	<100	<100	<100
Radium-226	Bq/L	0,005	-	-	-	0,6	-	-	<0,005	<0,005	<0,005	<0,005	<0,005	<0,005	<0,005	<0,005
Dureté totale ($CaCO_3$)	µg/L	40	-	-	-	-	-	-	9900	6400	6600	8100	9800	6400	6400	8200
Métaux extractibles totaux																
Aluminium (Al)	µg/L	5,0	**5 ou 100**	Note[12]	*Note[12]*	100	-	-	***60***	**68**	48	**31**	***61***	**72**	45	**31**
Antimoine (Sb)	µg/L	0,0050 - 0,010	-	220	*310*	6	640	-	0,021	0,017	0,02	0,017	0,031	0,017	0,022	0,02
Argent (Ag)	µg/L	0,0030	**0,25**	0,1	-	100	-	-	<0,0030	<0,0030	<0,0030	<0,0030	<0,0030	<0,0030	<0,0030	<0,0030
Arsenic (As)	µg/L	0,080	**5**	150	*340*	10	21	-	0,23	0,2	0,23	0,25	0,23	0,2	0,23	0,25
Baryum (Ba)	µg/L	0,030	-	Note[14]	*Note[14]*	100	-	-	5	3,9	3,7	4,5	5,2	3,9	3,1	4,6
Béryllium (Be)	µg/L	0,010	-	Note[14]	*Note[14]*	4	-	-	<0,010	<0,010	<0,010	<0,010	<0,010	<0,010	<0,010	<0,010
Bismuth (Bi)	µg/L	0,0090	-	-	-	-	-	-	<0,0090	<0,0090	<0,0090	<0,0090	<0,0090	<0,0090	<0,0090	<0,0090

Zone de référence / exposée	Unités	Limite de détection rapportée[1]	Critère du CCME[2]	Critères de qualité du MELCCFP[3]					Zone exposée				Zone exposée			
Plan/Cours d'eau									Rivière Nemiscau				Rivière Nemiscau			
Nom de la station			RCQE	CVAC	CVAA	CPC (EO)	CPC (O)	CFTP	ST-7B Fond	ST-7B Fond	ST-7B Fond	ST-7B Fond	ST-7B Surface	ST-7B Surface	ST-7B Surface	ST-7B Surface
Date d'échantillonnage	AA-MM-JJ	NA	-	-	-	-	-	-	25-03-08	25-05-31	25-08-20	25-10-10	25-03-08	25-05-31	25-08-20	25-10-10
Bore (B)	µg/L	0,30	**1500**	1500	*1500*	200	-	-	1,6	1,2	1,1	1,2	1,7	1,1	1,2	1,3
Cadmium (Cd)	µg/L	0,0060	**Note[14]**	Note[13]	-	5	-	-	<0,0060	<0,0060	<0,0060	<0,0060	<0,0060	<0,0060	<0,0060	<0,0060
Calcium (Ca)	µg/L	20	-	Note[19]	-	-	-	-	2700	1700	1700	2200	2600	1700	1700	2200
Césium (Cs)	µg/L	0,040	-	-	-	-	-	-	<0,040	0,025	0,031	0,03	<0,040	0,026	0,031	0,031
Chrome (Cr)	µg/L	0,040 - 0,064	-	Note[13]	-	50	-	-	0,26	0,16	0,11	0,15	0,26	0,16	0,14	0,16
Cobalt (Co)	µg/L	0,0080	-	Note[17]	*370*	-	-	-	0,02	0,03	0,023	0,022	0,021	0,03	0,024	0,023
Cuivre (Cu)	µg/L	0,050	**Note[14]**	Note[13]	-	100	-	-	0,42	0,3	0,28	0,38	0,43	0,24	0,21	0,26
Etain (Sn)	µg/L	0,050	-	-	-	-	-	-	1,4	1,4	0,51	<0,050	2,1	<0,050	<0,050	<0,050
Fer (Fe)	µg/L	0,50 - 1,3	**300**	Note[7]	-	300	-	-	160	120	110	150	160	120	120	150
Lithium (Li)	µg/L	0,10	-	440	*910*	720	-	-	0,58	0,38	0,5	0,35	0,58	0,36	0,36	0,34
Magnésium (Mg)	µg/L	10	-	-	-	-	-	-	790	500	540	650	790	510	520	680
Manganèse (Mn)	µg/L	0,030	**Note[16]**	Note[17]	-	50	-	-	2,7	4,2	7,2	8,1	2,8	4,3	6,8	8,2
Mercure (Hg)	µg/L	0,0020	**0,0260**	Note[13]	*Note[13]*	0,0018	0,0018	0,0013	<0,0020	<0,0020	<0,0020	<0,0020	<0,0020	<0,0020	<0,0020	0,0021
Molybdène (Mo)	µg/L	0,010	**73**	3200	*29000*	40	-	-	0,1	0,071	0,085	0,092	0,1	0,069	0,082	0,11
Nickel (Ni)	µg/L	0,030 - 0,074	**Note[14]**	Note[13]	*Note[13]*	70	4600	-	0,2	0,16	0,27	0,13	0,23	0,17	0,14	0,14
Plomb (Pb)	µg/L	0,010	**1**	Note[13]	*Note[13]*	10	-	-	0,042	0,056	0,045	0,062	0,067	0,055	0,039	0,049
Potassium (K)	µg/L	10	-	-	-	-	-	-	340	240	250	250	390	240	240	260
Sélénium (Se)	µg/L	0,050	**1**	5	*62*	10	-	-	0,052	<0,050	<0,050	<0,050	0,05	<0,050	<0,050	<0,050
Sodium (Na)	µg/L	10	-	-	-	200000	-	-	930	700	750	560	1000	690	810	560
Strontium (Sr)	µg/L	0,040	-	21000	*40000*	4000	-	-	12	9	9,2	10	12	9,1	8,9	11
Tellure (Te)	µg/L	0,0050	-	-	-	-	-	-	<0,0050	<0,0050	<0,0050	<0,0050	<0,0050	<0,0050	<0,0050	<0,0050
Thallium (Tl)	µg/L	0,010	**0,8**	7,2	*47*	0,24	0,47	-	<0,010	<0,010	<0,010	<0,010	<0,010	<0,010	<0,010	<0,010
Thorium (Th)	µg/L	0,0040 - 0,025	-	-	-	-	-	-	0,012	0,02	0,019	<0,025	0,01	0,019	0,019	<0,025

Zone de référence / exposée	Unités	Limite de détection rapportée[1]	Critère du CCME[2]	Critères de qualité du MELCCFP[3]					Zone exposée				Zone exposée			
Plan/Cours d'eau									Rivière Nemiscau				Rivière Nemiscau			
Nom de la station			RCQE	CVAC	CVAA	CPC (EO)	CPC (O)	CFTP	ST-7B Fond	ST-7B Fond	ST-7B Fond	ST-7B Fond	ST-7B Surface	ST-7B Surface	ST-7B Surface	ST-7B Surface
Date d'échantillonnage	AA-MM-JJ	NA	-	-	-	-	-	-	25-03-08	25-05-31	25-08-20	25-10-10	25-03-08	25-05-31	25-08-20	25-10-10
Titane (Ti)	µg/L	0,40	-	-	-	-	-	-	0,43	0,57	<0,40	<0,40	0,59	0,69	0,45	<0,40
Tungstène (W)	µg/L	0,040	-	-	-	-	-	-	<0,040	<0,040	<0,040	<0,040	<0,040	<0,040	<0,040	<0,040
Uranium (U)	µg/L	0,0010 - 0,020	**15**	15	*17*	20	-	-	0,078	0,062	0,07	0,067	0,081	0,059	0,067	0,068
Vanadium (V)	µg/L	0,050	-	120	-	220	-	-	0,094	0,12	0,098	0,075	0,098	0,13	0,098	0,078
Zinc (Zn)	µg/L	0,50	**Note[15]**	Note[13]	-	5000	26000	-	0,8	0,93	<0,50	<0,50	1,9	0,54	0,94	0,83
Cérium (Ce)	µg/L	0,040	-	-	-	-	-	-	0,25	0,24	0,2	0,17	0,23	0,25	0,19	0,17
Dysprosium (Dy)	µg/L	0,040	-	-	-	-	-	-	<0,040	<0,040	<0,040	<0,040	<0,040	<0,040	<0,040	<0,040
Erbium (Er)	µg/L	0,020	-	-	-	-	-	-	<0,020	<0,020	<0,020	<0,020	<0,020	<0,020	<0,020	<0,020
Europium (Eu)	µg/L	0,020	-	-	-	-	-	-	<0,020	<0,020	<0,020	<0,020	<0,020	<0,020	<0,020	<0,020
Gadolinium (Gd)	µg/L	0,040	-	-	-	-	-	-	<0,040	<0,040	<0,040	<0,040	<0,040	<0,040	<0,040	<0,040
Holmium (Ho)	µg/L	0,015	-	-	-	-	-	-	<0,015	<0,015	<0,015	<0,015	<0,015	<0,015	<0,015	<0,015
Gallium (Ga)	µg/L	0,040	-	-	-	-	-	-	<0,040	<0,040	<0,040	<0,040	<0,040	<0,040	<0,040	<0,040
Lanthane (La)	µg/L	0,020	-	-	-	-	-	-	0,18	0,17	0,14	0,13	0,17	0,17	0,14	0,13
Lutétium (Lu)	µg/L	0,016	-	-	-	-	-	-	<0,016	<0,016	<0,016	<0,016	<0,016	<0,016	<0,016	<0,016
Néodyme (Nd)	µg/L	0,040	-	-	-	-	-	-	0,14	0,14	0,12	0,1	0,14	0,14	0,11	0,11
Niobium (Nb)	µg/L	0,002	-	-	-	-	-	-	0,002	0,003	0,002	<0,002	0,002	0,002	<0,002	<0,002
Praséodyme (Pr)	µg/L	0,010	-	-	-	-	-	-	0,039	0,036	0,031	0,027	0,036	0,037	0,03	0,028
Rhénium (Re)	µg/L	0,040	-	-	-	-	-	-	<0,040	<0,040	<0,040	<0,040	<0,040	<0,040	<0,040	<0,040
Rhodium (Rh)	µg/L	0,020	-	-	-	-	-	-	<0,020	<0,020	<0,020	<0,020	<0,020	<0,020	<0,020	<0,020
Rubidium (Rb)	µg/L	0,020	-	-	-	-	-	-	0,83	0,71	0,73	0,82	0,76	0,7	0,72	0,81
Samarium (Sm)	µg/L	0,030	-	-	-	-	-	-	<0,030	<0,030	<0,030	<0,030	<0,030	<0,030	<0,030	<0,030
Scandium (Sc)	µg/L	0,020	-	-	-	-	-	-	0,029	<0,020	<0,020	<0,020	0,028	<0,020	<0,020	<0,020
Tantale (Ta)	ppm (w/v)	0,050	-	-	-	-	-	-	<0,050	<0,050	<0,050	<0,050	<0,050	<0,050	<0,050	<0,050
Terbium (Tb)	µg/L	0,010	-	-	-	-	-	-	<0,010	<0,010	<0,010	<0,010	<0,010	<0,010	<0,010	<0,010

Zone de référence / exposée	Unités	Limite de détection rapportée[1]	Critère du CCME[2]	Critères de qualité du MELCCFP[3]					Zone exposée				Zone exposée			
Plan/Cours d'eau									Rivière Nemiscau				Rivière Nemiscau			
Nom de la station			RCQE	CVAC	CVAA	CPC (EO)	CPC (O)	CFTP	ST-7B Fond	ST-7B Fond	ST-7B Fond	ST-7B Fond	ST-7B Surface	ST-7B Surface	ST-7B Surface	ST-7B Surface
Date d'échantillonnage	AA-MM-JJ	NA	-	-	-	-	-	-	25-03-08	25-05-31	25-08-20	25-10-10	25-03-08	25-05-31	25-08-20	25-10-10
Thulium (Tm)	µg/L	0,016	-	-	-	-	-	-	<0,016	<0,016	<0,016	<0,016	<0,016	<0,016	<0,016	<0,016
Ytterbium (Yb)	µg/L	0,070	-	-	-	-	-	-	<0,070	<0,070	<0,070	<0,070	<0,070	<0,070	<0,070	<0,070
Yttrium (Y)	µg/L	0,020	-	-	-	-	-	-	0,081	0,076	0,062	0,059	0,075	0,079	0,062	0,059

NA : Non applicable
ND : Non disponible
- : Pas de critère de qualité applicable
RCQE : Recommandations canadiennes pour la qualité des eaux (eau douce) - protection de la vie aquatique effet long terme
CVAC : Protection de la vie aquatique (effet chronique)
CVAA : Protection de la vie aquatique (effet aigu)
CPC (EO) : Prévention de la contamination (eau et organismes aquatiques)
CPC (O) : Prévention de la contamination (organismes aquatiques seulement)
CFTP : Protection de la faune terrestre piscivore
Valeur en gras : Ne respecte pas le critère des RCQE
Valeur en rouge : Ne respecte pas le CVAC
Valeur en italique : Ne respecte pas les valeurs du CVAA
Valeur soulignée : Ne respecte pas le CPC (EO)
Valeur ombragée : Ne respecte pas le CPC (O)
Valeur encadrée : Ne respecte pas le CFTP

* Lorsque la concentration en azote ammoniacal total est inférieure à la LDR, le calcul de NH_3 n'est pas possible, et est donc considéré comme également inférieur à LDR.

1 : La LDR peut être différente entre les stations ou entre les campagnes d'échantillonnage d'une même station, en fonction de l'instrumentation et de la nature de l'échantillon. Les LDR exactes de chaque campagne sont disponibles dans les certificats d'analyse.
2 : Recommandations canadiennes pour la qualité de l'environnement - protection de la vie aquatique exposition à long terme (CCME, 2025). En ligne : https://ccme.ca/fr/tableau-sommaire
3 : Critères de qualité de l'eau de surface (MELCCFP, 2025). En ligne : https://www.environnement.gouv.qc.ca/eau/criteres_eau/index.asp
4 : Un critère a été établi à 30 ug/L et vise à limiter la croissance excessive d'algues et de plantes aquatiques dans les ruisseaux et les rivières. Pour les lacs, le critère de qualité est défini par une augmentation maximale par rapport à la valeur naturelle ou ambiante.
5 : Critère calculé en fonction de la température de l'eau. Le critère de qualité utilisé s'applique aux biotes d'eau froide.
6 : Critère calculé en fonction de la température de l'eau et du pH.
7 : Critère calculé en fonction de la concentration en carbone organique dissous et du pH in situ. Ce critère est calculé en fonction d'un pH et d'un COD minimum pour l'équation.
8 : Critère calculé en fonction de la dureté et de la concentration en chlorures.
9 : Le critère de qualité est défini par une augmentation maximale par rapport à la valeur naturelle ou ambiante.
10 : Critère calculé en fonction de la concentration en chlorures.
11 : Les concentrations présentes sont une moyenne de trois réplicats (échantillonnage en triplicata)
12 : Critère calculé en fonction de la concentration en carbone organique dissous, de la dureté et du pH *in situ*. Or, certaines valeurs de pH sont en dehors des valeurs empirique ayant servies à générer les modèles de régression linéaire et doivent donc être utilisées avec prudence.
13 : Ce critère est déterminé à partir de la fraction dissoute du métal. Comme les concentrations obtenues représentent la fraction totale du métal, le critère ne peut s'appliquer dans ce cas
14 : Critère calculé en fonction de la dureté de l'eau.
15 : Critère calculé en fonction de la concentration en carbone organique dissous, de la dureté et du pH in situ. Ce critère s'applique à la fraction dissoute du métal. Il est toutefois recommandé de comparer avec le critère et prélever à nouveau des échantillons en cas de dépassement pour établir les concentrations de zinc dissous.
16 : Critère calculé en fonction de la dureté de l'eau et du pH.
17 : Critère calculé en fonction d'une dureté minimum pour l'équation. Or, la dureté obtenue étant inférieure, le critère a été calculé selon l'équation mais les dépassements (s'il y a lieu) sont à considérer avec prudence.
18 : La sensibilité d'un milieu à l'acidification varie avec l'alcalinité.
19 : La sensibilité d'un milieu à l'acidification varie avec la concentration en calcium. Les stations ayant des taux de calcium inférieur à 4000 ug/L ont une plus grande sensibilité à l'acidification du milieu. À l'exception de ST-3, toutes les stations ont une sensibilité élevée à l'acidification du milieu

Zone de référence / exposée	Unités	Limite de détection rapportée[1]	Critère du CCME[2]	Critères de qualité du MELCCFP[3]					Zone de référence				Zone de référence			
Plan/Cours d'eau									Rivière Nemiscau				Rivière Nemiscau			
Nom de la station			RCQE	CVAC	CVAA	CPC (EO)	CPC (O)	CFTP	ST-8 Fond	ST-8 Fond	ST-8 Fond	ST-8 Fond	ST-8 Surface	ST-8 Surface	ST-8 Surface	ST-8 Surface
Date d'échantillonnage	AA-MM-JJ	NA	-	-	-	-	-	-	25-03-07	25-05-31	25-08-20	25-10-10	25-03-07	25-05-31	25-08-20	25-10-10
Mesures *in situ* surface/fond																
Température	°C	NA	-	-	-	-	-	-	0,1	12,9	17	10,1	0,1	13,2	17,1	10,1
Oxygène dissous	mg/L	NA	**9,5**	Note[5]	-	-	-	-	13,33	10,05	**9,24**	10,51	13,38	10,05	**9,38**	10,54
Oxygène dissous	%	NA	-	Note[5]	-	-	-	-	91,3	95,4	95,5	93,4	91,6	95,7	97,1	93,6
Conductivité spécifique	µS/cm	NA	-	-	-	-	-	-	20,1	14,4	15,8	18	20,1	14,4	15,8	18
pH	NA	NA	**6,5 à 9,0**	6,0 à 9,5	-	6,5 à 8,5	-	-	5,17	**6,1**	**6,47**	5,69	5,26	**6,22**	**6,44**	5,67
Profondeur	m	NA	-	-	-	-	-	-	3,3	9	8,7	4,2	3,3	9	8,7	4,2
Transparence	m	NA	-	-	-	-	-	-	ND	2,5	2,25	2,2	ND	2,5	2,25	2,2
Résultats analytiques																
Alcalinité totale ($CaCO_3$ - pH 4,5)	mg/L	1,0	-	Note[18]	-	-	-	-	7,6	4,6	5,8	6,3	8,1	4,8	5,9	6
Azote ammoniacal	mg/L	0,020	-	Note[6]	*Note[6]*	1,5	-	-	0,093	<0,020	<0,020	<0,020	0,072	<0,020	0,037	<0,020
Azote ammoniacal ionisé	mg/L	NA	-	-	-	-	-	-	1,1E-06	<0,020*	<0,020*	<0,020*	1,1E-06	<0,020*	3,3E-05	<0,020*
Azote total	mg/L	0,40 - 4,0	-	-	-	-	-	-	<0,40	<0,40	<0,40	<0,40	<0,40	<0,40	<0,40	<0,40
Bromure (Br^-)	mg/L	0,10 - 1,0	-	-	-	-	-	-	<0,10	<0,10	<0,10	<0,10	<0,10	<0,10	<0,10	<0,10
Carbone dissous	mg/L	0,20 - 0,79	-	-	-	-	-	-	8,7	6,8	7,4	7,6	8,7	6,8	7,6	7,6
Carbone inorganique dissous	mg/L	0,20 - 0,79	-	-	-	-	-	-	2,8	0,7	2,4	2,6	2,8	0,58	2,8	2,7
Carbone organique dissous	mg/L	0,20 - 0,40	-	-	-	-	-	-	5,8	6,1	5	4,9	5,9	6,2	4,8	4,9
Carbone organique total	mg/L	0,20 - 2,0	-	-	-	-	-	-	6,2	6,4	5,2	5,2	6,2	6,4	5,3	5
Chlorophylle *a* [11]	ug/L	0,1	-	-	-	-	-	-	NA	1,7	1,2	0,7	NA	2,0	1,6	1,0
Chlorures (Cl^-)	mg/L	0,050 - 0,50	**120**	120	*320*	250	-	-	0,67	0,26	0,2	0,2	7,9	0,22	0,2	0,2
Conductivité	mS/cm	0,001	-	-	-	-	-	-	0,021	0,014	0,016	0,018	0,05	0,014	0,016	0,018
DBO5	mg/L	2,0 - 2,7	-	-	-	-	-	-	<2,0	<2,0	<2,0	<2,0	<2,0	<2,0	<2,0	<2,0
DCO	mg/L	5,0	-	-	-	-	-	-	15	7	9,9	<5,0	19	11	12	5

Zone de référence / exposée	Unités	Limite de détection rapportée[1]	Critère du CCME[2]	Critères de qualité du MELCCFP[3]					Zone de référence				Zone de référence			
Plan/Cours d'eau									Rivière Nemiscau				Rivière Nemiscau			
Nom de la station			RCQE	CVAC	CVAA	CPC (EO)	CPC (O)	CFTP	ST-8 Fond	ST-8 Fond	ST-8 Fond	ST-8 Fond	ST-8 Surface	ST-8 Surface	ST-8 Surface	ST-8 Surface
Date d'échantillonnage	AA-MM-JJ	NA	-	-	-	-	-	-	25-03-07	25-05-31	25-08-20	25-10-10	25-03-07	25-05-31	25-08-20	25-10-10
Fluorure (F^-)	mg/L	0,010 - 0,10	**0,12**	Note[17]	*Note[17]*	0,5	-	-	<0,10	0,02	0,012	0,01	<0,10	0,018	0,012	<0,010
Matières en suspension	mg/L	0,20 - 1,1	**Note[9]**	Note[9]	*Note[9]*	-	-	-	0,6	6,4	1,1	0,82	0,7	0,74	1,2	0,6
Nitrates et nitrites	mg/L	0,020 - 0,20	-	-	-	-	-	-	0,062	0,021	<0,020	<0,020	0,038	0,021	<0,020	0,049
Nitrates ($N\text{-}NO_3^-$)	mg/L	0,020 - 0,20	**13**	3	-	-	-	-	0,062	0,021	<0,020	<0,020	0,038	0,021	<0,020	0,049
Nitrites ($N\text{-}NO_2^-$)	mg/L	0,020 - 0,20	**0,197**	Note[10]	*Note[10]*	1	-	-	<0,020	<0,020	<0,020	<0,020	<0,020	<0,020	<0,020	<0,020
pH	pH	NA	**6,5 à 9,0**	6,0 à 9,5	-	6,5 à 8,5	-	-	6,76	6,57	6,62	6,77	**6,40**	6,58	6,61	6,75
Phosphore total [11]	ug/L	0,6	-	Note[4]	-	-	-	-	3,3	7,4	4,6	3,6	3,4	9,8	5,1	3,8
Solides dissous totaux	mg/L	10	-	-	-	-	-	-	23	42	41	30	30	37	28	35
Solides totaux	mg/L	10	-	-	-	-	-	-	32	390	56	36	44	56	44	48
Sulfates (SO_4)	mg/L	0,50 - 5,0	-	Note[8]	*Note[8]*	500	-	-	1,4	0,86	0,88	0,71	2,1	0,85	0,89	0,75
Sulfures (S_2^-)	mg/L	0,020 - 0,10	-	-	-	-	-	-	<0,020	<0,020	<0,020	<0,020	<0,020	<0,020	<0,020	<0,020
Turbidité	UTN	0,1	**Note[9]**	Note[9]	-	-	-	-	0,26	0,49	0,64	0,73	0,27	0,55	0,56	0,84
Hydrocarbures pétroliers C_{10}-C_{50}	µg/L	100	-	11	*110*	-	-	-	<100	<100	<100	<100	110	<100	<100	<100
Radium-226	Bq/L	0,005	-	-	-	0,6	-	-	<0,005	<0,005	<0,005	<0,005	<0,005	<0,005	<0,005	<0,005
Dureté totale ($CaCO_3$)	µg/L	40	-	-	-	-	-	-	9900	6500	6700	7900	12000	6400	6500	7900
Métaux extractibles totaux																
Aluminium (Al)	µg/L	5,0	**5 ou 100**	Note[12]	*Note[12]*	100	-	-	**62**	**72**	**49**	**32**	**61**	**65**	**47**	**33**
Antimoine (Sb)	µg/L	0,0050 - 0,010	-	220	*310*	6	640	-	0,024	0,016	0,024	0,018	0,032	0,017	0,02	0,018
Argent (Ag)	µg/L	0,0030	**0,25**	0,1	-	100	-	-	<0,0030	<0,0030	<0,0030	<0,0030	<0,0030	<0,0030	<0,0030	<0,0030
Arsenic (As)	µg/L	0,080	**5**	150	*340*	10	21	-	0,23	0,2	0,21	0,25	0,22	0,2	0,21	0,25
Baryum (Ba)	µg/L	0,030	-	Note[14]	*Note[14]*	100	-	-	5	3,8	3,3	4,5	5,1	3,9	3,5	4,5
Béryllium (Be)	µg/L	0,010	-	Note[14]	*Note[14]*	4	-	-	<0,010	<0,010	<0,010	<0,010	<0,010	<0,010	<0,010	<0,010
Bismuth (Bi)	µg/L	0,0090	-	-	-	-	-	-	<0,0090	<0,0090	<0,0090	<0,0090	<0,0090	<0,0090	<0,0090	<0,0090

Zone de référence / exposée	Unités	Limite de détection rapportée[1]	Critère du CCME[2]	Critères de qualité du MELCCFP[3]					Zone de référence				Zone de référence			
Plan/Cours d'eau									Rivière Nemiscau				Rivière Nemiscau			
Nom de la station			RCQE	CVAC	CVAA	CPC (EO)	CPC (O)	CFTP	ST-8 Fond	ST-8 Fond	ST-8 Fond	ST-8 Fond	ST-8 Surface	ST-8 Surface	ST-8 Surface	ST-8 Surface
Date d'échantillonnage	AA-MM-JJ	NA	-	-	-	-	-	-	25-03-07	25-05-31	25-08-20	25-10-10	25-03-07	25-05-31	25-08-20	25-10-10
Bore (B)	µg/L	0,30	**1500**	1500	*1500*	200	-	-	1,7	1,2	1,3	1,2	2,5	1,2	1,2	1,3
Cadmium (Cd)	µg/L	0,0060	**Note[14]**	Note[13]	-	5	-	-	<0,0060	<0,0060	<0,0060	<0,0060	<0,0060	<0,0060	<0,0060	<0,0060
Calcium (Ca)	µg/L	20	-	Note[19]	-	-	-	-	2600	1800	1800	2100	2700	1700	1700	2100
Césium (Cs)	µg/L	0,040	-	-	-	-	-	-	<0,040	0,025	0,031	0,03	<0,040	0,023	0,031	0,03
Chrome (Cr)	µg/L	0,040 - 0,064	-	Note[13]	-	50	-	-	0,28	0,16	0,12	0,15	0,68	0,16	0,16	0,15
Cobalt (Co)	µg/L	0,0080	-	Note[17]	*370*	-	-	-	0,02	0,031	0,027	0,025	0,22	0,031	0,027	0,023
Cuivre (Cu)	µg/L	0,050	**Note[14]**	Note[13]	-	100	-	-	0,51	0,27	0,48	0,62	0,5	0,24	0,2	0,23
Etain (Sn)	µg/L	0,050	-	-	-	-	-	-	1,6	0,21	0,52	0,26	2,1	<0,050	<0,050	<0,050
Fer (Fe)	µg/L	0,50 - 1,3	**300**	Note[7]	-	300	-	-	160	130	130	150	210	130	120	150
Lithium (Li)	µg/L	0,10	-	440	*910*	720	-	-	0,51	0,37	0,43	0,32	0,62	0,34	0,42	0,31
Magnésium (Mg)	µg/L	10	-	-	-	-	-	-	840	510	540	650	1300	510	550	650
Manganèse (Mn)	µg/L	0,030	**Note[16]**	Note[17]	-	50	-	-	2,6	4,5	6,8	7,5	4	4,2	6,4	7,5
Mercure (Hg)	µg/L	0,0020	**0,0260**	Note[13]	*Note[13]*	0,0018	0,0018	0,0013	<0,0020	<0,0020	<0,0020	<0,0020	<0,0020	<0,0020	<0,0020	<0,0020
Molybdène (Mo)	µg/L	0,010	**73**	3200	*29000*	40	-	-	0,1	0,072	0,086	0,093	0,11	0,071	0,085	0,097
Nickel (Ni)	µg/L	0,030 - 0,074	**Note[14]**	Note[13]	*Note[13]*	70	4600	-	0,21	0,17	0,15	0,14	5,3	0,17	0,25	0,13
Plomb (Pb)	µg/L	0,010	**1**	Note[13]	*Note[13]*	10	-	-	0,044	0,06	0,047	0,046	0,056	0,056	0,043	0,046
Potassium (K)	µg/L	10	-	-	-	-	-	-	370	250	250	250	490	250	260	260
Sélénium (Se)	µg/L	0,050	**1**	5	*62*	10	-	-	0,052	<0,050	<0,050	<0,050	0,052	<0,050	<0,050	<0,050
Sodium (Na)	µg/L	10	-	-	-	200000	-	-	1400	710	860	600	5400	690	800	570
Strontium (Sr)	µg/L	0,040	-	21000	*40000*	4000	-	-	13	9	9,1	10	15	9,1	9,2	10
Tellure (Te)	µg/L	0,0050	-	-	-	-	-	-	<0,0050	<0,0050	<0,0050	<0,0050	<0,0050	<0,0050	<0,0050	<0,0050
Thallium (Tl)	µg/L	0,010	**0,8**	7,2	*47*	0,24	0,47	-	<0,010	<0,010	<0,010	<0,010	<0,010	<0,010	<0,010	<0,010
Thorium (Th)	µg/L	0,0040 - 0,025	-	-	-	-	-	-	0,012	0,02	0,019	<0,025	0,013	0,019	0,019	<0,025

Zone de référence / exposée	Unités	Limite de détection rapportée[1]	Critère du CCME[2]	Critères de qualité du MELCCFP[3]					Zone de référence				Zone de référence			
Plan/Cours d'eau									Rivière Nemiscau				Rivière Nemiscau			
Nom de la station			RCQE	CVAC	CVAA	CPC (EO)	CPC (O)	CFTP	ST-8 Fond	ST-8 Fond	ST-8 Fond	ST-8 Fond	ST-8 Surface	ST-8 Surface	ST-8 Surface	ST-8 Surface
Date d'échantillonnage	AA-MM-JJ	NA	-	-	-	-	-	-	25-03-07	25-05-31	25-08-20	25-10-10	25-03-07	25-05-31	25-08-20	25-10-10
Titane (Ti)	µg/L	0,40	-	-	-	-	-	-	0,61	0,62	<0,40	<0,40	0,59	0,66	<0,40	<0,40
Tungstène (W)	µg/L	0,040	-	-	-	-	-	-	<0,040	<0,040	<0,040	<0,040	<0,040	<0,040	<0,040	<0,040
Uranium (U)	µg/L	0,0010 - 0,020	**15**	15	*17*	20	-	-	0,076	0,061	0,069	0,063	0,081	0,061	0,068	0,067
Vanadium (V)	µg/L	0,050	-	120	-	220	-	-	0,095	0,12	0,1	0,077	0,11	0,12	0,1	0,075
Zinc (Zn)	µg/L	0,50	**Note[15]**	Note[13]	-	5000	26000	-	7,6	0,61	<0,50	0,52	1,4	0,62	0,86	<0,50
Cérium (Ce)	µg/L	0,040	-	-	-	-	-	-	0,24	0,25	0,19	0,18	0,24	0,25	0,2	0,18
Dysprosium (Dy)	µg/L	0,040	-	-	-	-	-	-	<0,040	<0,040	<0,040	<0,040	<0,040	<0,040	<0,040	<0,040
Erbium (Er)	µg/L	0,020	-	-	-	-	-	-	<0,020	<0,020	<0,020	<0,020	<0,020	<0,020	<0,020	<0,020
Europium (Eu)	µg/L	0,020	-	-	-	-	-	-	<0,020	<0,020	<0,020	<0,020	<0,020	<0,020	<0,020	<0,020
Gadolinium (Gd)	µg/L	0,040	-	-	-	-	-	-	<0,040	<0,040	<0,040	<0,040	<0,040	<0,040	<0,040	<0,040
Holmium (Ho)	µg/L	0,015	-	-	-	-	-	-	<0,015	<0,015	<0,015	<0,015	<0,015	<0,015	<0,015	<0,015
Gallium (Ga)	µg/L	0,040	-	-	-	-	-	-	<0,040	<0,040	<0,040	<0,040	<0,040	<0,040	<0,040	<0,040
Lanthane (La)	µg/L	0,020	-	-	-	-	-	-	0,18	0,18	0,14	0,13	0,18	0,17	0,14	0,13
Lutétium (Lu)	µg/L	0,016	-	-	-	-	-	-	<0,016	<0,016	<0,016	<0,016	<0,016	<0,016	<0,016	<0,016
Néodyme (Nd)	µg/L	0,040	-	-	-	-	-	-	0,15	0,15	0,11	0,11	0,14	0,14	0,12	0,1
Niobium (Nb)	µg/L	0,002	-	-	-	-	-	-	0,002	0,002	<0,002	<0,002	0,002	0,002	<0,002	<0,002
Praséodyme (Pr)	µg/L	0,010	-	-	-	-	-	-	0,038	0,037	0,03	0,028	0,038	0,037	0,03	0,028
Rhénium (Re)	µg/L	0,040	-	-	-	-	-	-	<0,040	<0,040	<0,040	<0,040	<0,040	<0,040	<0,040	<0,040
Rhodium (Rh)	µg/L	0,020	-	-	-	-	-	-	<0,020	<0,020	<0,020	<0,020	<0,020	<0,020	<0,020	<0,020
Rubidium (Rb)	µg/L	0,020	-	-	-	-	-	-	0,84	0,71	0,72	0,81	0,86	0,73	0,73	0,82
Samarium (Sm)	µg/L	0,030	-	-	-	-	-	-	<0,030	<0,030	<0,030	<0,030	<0,030	<0,030	<0,030	<0,030
Scandium (Sc)	µg/L	0,020	-	-	-	-	-	-	0,027	<0,020	<0,020	<0,020	0,028	<0,020	<0,020	<0,020
Tantale (Ta)	ppm (w/v)	0,050	-	-	-	-	-	-	<0,050	<0,050	<0,050	<0,050	<0,050	<0,050	<0,050	<0,050
Terbium (Tb)	µg/L	0,010	-	-	-	-	-	-	<0,010	<0,010	<0,010	<0,010	<0,010	<0,010	<0,010	<0,010

Zone de référence / exposée	Unités	Limite de détection rapportée[1]	Critère du CCME[2]	Critères de qualité du MELCCFP[3]					Zone de référence				Zone de référence			
Plan/Cours d'eau									Rivière Nemiscau				Rivière Nemiscau			
Nom de la station			RCQE	CVAC	CVAA	CPC (EO)	CPC (O)	CFTP	ST-8 Fond	ST-8 Fond	ST-8 Fond	ST-8 Fond	ST-8 Surface	ST-8 Surface	ST-8 Surface	ST-8 Surface
Date d'échantillonnage	AA-MM-JJ	NA	-	-	-	-	-	-	25-03-07	25-05-31	25-08-20	25-10-10	25-03-07	25-05-31	25-08-20	25-10-10
Thulium (Tm)	µg/L	0,016	-	-	-	-	-	-	<0,016	<0,016	<0,016	<0,016	<0,016	<0,016	<0,016	<0,016
Ytterbium (Yb)	µg/L	0,070	-	-	-	-	-	-	<0,070	<0,070	<0,070	<0,070	<0,070	<0,070	<0,070	<0,070
Yttrium (Y)	µg/L	0,020	-	-	-	-	-	-	0,077	0,078	0,059	0,06	0,08	0,077	0,06	0,06

NA : Non applicable
ND : Non disponible
- : Pas de critère de qualité applicable
RCQE : Recommandations canadiennes pour la qualité des eaux (eau douce) - protection de la vie aquatique effet long terme
CVAC : Protection de la vie aquatique (effet chronique)
CVAA : Protection de la vie aquatique (effet aigu)
CPC (EO) : Prévention de la contamination (eau et organismes aquatiques)
CPC (O) : Prévention de la contamination (organismes aquatiques seulement)
CFTP : Protection de la faune terrestre piscivore
Valeur en gras : Ne respecte pas le critère des RCQE
Valeur en rouge : Ne respecte pas le CVAC
Valeur en italique : Ne respecte pas les valeurs du CVAA
Valeur soulignée : Ne respecte pas le CPC (EO)
Valeur ombragée : Ne respecte pas le CPC (O)
Valeur encadrée : Ne respecte pas le CFTP

* Lorsque la concentration en azote ammoniacal total est inférieure à la LDR, le calcul de NH_3 n'est pas possible, et est donc considéré comme également inférieur à LDR.

1 : La LDR peut être différente entre les stations ou entre les campagnes d'échantillonnage d'une même station, en fonction de l'instrumentation et de la nature de l'échantillon. Les LDR exactes de chaque campagne sont disponibles dans les certificats d'analyse.
2 : Recommandations canadiennes pour la qualité de l'environnement - protection de la vie aquatique exposition à long terme (CCME, 2025). En ligne : https://ccme.ca/fr/tableau-sommaire
3 : Critères de qualité de l'eau de surface (MELCCFP, 2025). En ligne : https://www.environnement.gouv.qc.ca/eau/criteres_eau/index.asp
4 : Un critère a été établi à 30 ug/L et vise à limiter la croissance excessive d'algues et de plantes aquatiques dans les ruisseaux et les rivières. Pour les lacs, le critère de qualité est défini par une augmentation maximale par rapport à la valeur naturelle ou ambiante.
5 : Critère calculé en fonction de la température de l'eau. Le critère de qualité utilisé s'applique aux biotes d'eau froide.
6 : Critère calculé en fonction de la température de l'eau et du pH.
7 : Critère calculé en fonction de la concentration en carbone organique dissous et du pH in situ. Ce critère est calculé en fonction d'un pH et d'un COD minimum pour l'équation.
8 : Critère calculé en fonction de la dureté et de la concentration en chlorures.
9 : Le critère de qualité est défini par une augmentation maximale par rapport à la valeur naturelle ou ambiante.
10 : Critère calculé en fonction de la concentration en chlorures.
11 : Les concentrations présentes sont une moyenne de trois réplicats (échantillonnage en triplicata)
12 : Critère calculé en fonction de la concentration en carbone organique dissous, de la dureté et du pH *in situ*. Or, certaines valeurs de pH sont en dehors des valeurs empirique ayant servies à générer les modèles de régression linéaire et doivent donc être utilisées avec prudence.
13 : Ce critère est déterminé à partir de la fraction dissoute du métal. Comme les concentrations obtenues représentent la fraction totale du métal, le critère ne peut s'appliquer dans ce cas
14 : Critère calculé en fonction de la dureté de l'eau.
15 : Critère calculé en fonction de la concentration en carbone organique dissous, de la dureté et du pH in situ. Ce critère s'applique à la fraction dissoute du métal. Il est toutefois recommandé de comparer avec le critère et prélever à nouveau des échantillons en cas de dépassement pour établir les concentrations de zinc dissous.
16 : Critère calculé en fonction de la dureté de l'eau et du pH.
17 : Critère calculé en fonction d'une dureté minimum pour l'équation. Or, la dureté obtenue étant inférieure, le critère a été calculé selon l'équation mais les dépassements (s'il y a lieu) sont à considérer avec prudence.
18 : La sensibilité d'un milieu à l'acidification varie avec l'alcalinité.
19 : La sensibilité d'un milieu à l'acidification varie avec la concentration en calcium. Les stations ayant des taux de calcium inférieur à 4000 ug/L ont une plus grande sensibilité à l'acidification du milieu. À l'exception de ST-3, toutes les stations ont une sensibilité élevée à l'acidification du milieu

Zone de référence / exposée	Unités	Limite de détection rapportée[1]	Critère du CCME[2]	Critères de qualité du MELCCFP[3]					Zone exposée				Zone de référence			
Plan/Cours d'eau									Ruisseau D				Ruisseau sans nom			
Nom de la station			RCQE	CVAC	CVAA	CPC (EO)	CPC (O)	CFTP	ST-9	ST-9	ST-9	ST-9	ST-10	ST-10	ST-10	ST-10
Date d'échantillonnage	AA-MM-JJ	NA	-	-	-	-	-	-	25-03-09	25-05-30	25-08-19	25-10-09	25-03-08	25-05-30	25-08-20	25-10-10
Mesures *in situ* surface/fond																
Température	°C	NA	-	-	-	-	-	-	0	13,9	17	8,3	0,1	12	16,7	9,24
Oxygène dissous	mg/L	NA	**9,5**	Note[5]	-	-	-	-	12,3	**9,44**	**9,2**	11,13	12,56	10,04	**8,78**	10,73
Oxygène dissous	%	NA	-	Note[5]	-	-	-	-	84,2	91,4	95,2	94,6	86,1	94	90,2	93,7
Conductivité spécifique	µS/cm	NA	-	-	-	-	-	-	4,3	11,7	16	16,9	15,3	9,6	12,1	17,8
pH	NA	NA	**6,5 à 9,0**	6,0 à 9,5	-	6,5 à 8,5	-	-	**5,86**	**4,94**	6,76	**6,15**	**4,46**	**5,84**	**6,45**	ND
Profondeur	m	NA	-	-	-	-	-	-	0,5	1,7	0,8	0,8	0,5	1	0,3	0,25
Transparence	m	NA	-	-	-	-	-	-	ND	1,5	0,8	0,8	ND	1	0,3	0,25
Résultats analytiques																
Alcalinité totale ($CaCO_3$ - pH 4,5)	mg/L	1,0	-	Note[18]	-	-	-	-	4,6	2,5	5	5,6	4,5	4,3	4,3	5,7
Azote ammoniacal	mg/L	0,020	-	Note[6]	*Note[6]*	1,5	-	-	0,037	<0,020	<0,020	<0,020	0,029	<0,020	<0,020	<0,020
Azote ammoniacal ionisé	mg/L	NA	-	-	-	-	-	-	2,2E-06	<0,020*	<0,020*	<0,020*	6,9E-08	<0,020*	<0,020*	<0,020*
Azote total	mg/L	0,40 - 4,0	-	-	-	-	-	-	<0,40	<0,40	<0,40	1	<0,40	<0,40	<0,40	<0,40
Bromure (Br^-)	mg/L	0,10 - 1,0	-	-	-	-	-	-	<0,10	<0,10	<0,10	<0,10	<0,10	<0,10	<0,10	<0,10
Carbone dissous	mg/L	0,20 - 0,79	-	-	-	-	-	-	12	11	9,1	7,7	10	7,2	7,8	7,6
Carbone inorganique dissous	mg/L	0,20 - 0,79	-	-	-	-	-	-	2,4	1,3	2,7	2,6	2,3	0,66	2,5	2,6
Carbone organique dissous	mg/L	0,20 - 0,40	-	-	-	-	-	-	9,5	9,7	6,3	5,1	7,9	6,5	5,3	4,9
Carbone organique total	mg/L	0,20 - 2,0	-	-	-	-	-	-	10	10	7	5,3	8,1	6,7	5,8	5,3
Chlorophylle *a* [11]	ug/L	0,1	-	-	-	-	-	-	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA
Chlorures (Cl^-)	mg/L	0,050 - 0,50	**120**	120	*320*	250	-	-	0,42	0,21	0,29	0,2	0,21	0,19	0,19	0,19
Conductivité	mS/cm	0,001	-	-	-	-	-	-	0,018	0,012	0,018	0,016	0,014	0,013	0,012	0,016
DBO5	mg/L	2,0 - 2,7	-	-	-	-	-	-	<2,0	<2,0	<2,0	<2,0	<2,0	<2,0	<2,0	<2,0
DCO	mg/L	5,0	-	-	-	-	-	-	29	7	17	9	19	<5,0	11	8
Fluorure (F^-)	mg/L	0,010 - 0,10	**0,12**	Note[17]	*Note[17]*	0,5	-	-	<0,10	0,018	0,015	0,01	<0,10	0,02	0,014	<0,010

Zone de référence / exposée	Unités	Limite de détection rapportée[1]	Critère du CCME[2]	Critères de qualité du MELCCFP[3]					Zone exposée				Zone de référence			
Plan/Cours d'eau									Ruisseau D				Ruisseau sans nom			
Nom de la station			RCQE	CVAC	CVAA	CPC (EO)	CPC (O)	CFTP	ST-9	ST-9	ST-9	ST-9	ST-10	ST-10	ST-10	ST-10
Date d'échantillonnage	AA-MM-JJ	NA	-	-	-	-	-	-	25-03-09	25-05-30	25-08-19	25-10-09	25-03-08	25-05-30	25-08-20	25-10-10
Matières en suspension	mg/L	0,20 - 1,1	**Note[9]**	Note[9]	*Note[9]*	-	-	-	1,3	0,42	0,87	0,8	0,43	0,9	0,91	8,2
Nitrates et nitrites	mg/L	0,020 - 0,20	-	-	-	-	-	-	0,081	<0,020	0,026	<0,020	0,033	<0,020	<0,020	<0,020
Nitrates (N-NO_3^-)	mg/L	0,020 - 0,20	**13**	3	-	-	-	-	0,081	<0,020	0,026	<0,020	0,033	<0,020	<0,020	<0,020
Nitrites (N-NO_2^-)	mg/L	0,020 - 0,20	**0,197**	Note[10]	*Note[10]*	1	-	-	<0,020	<0,020	<0,020	<0,020	<0,020	<0,020	<0,020	<0,020
pH	pH	NA	**6,5 à 9,0**	6,0 à 9,5	-	6,5 à 8,5	-	-	**6,26**	**6,12**	**6,45**	6,74	**6,14**	**6,49**	**6,32**	6,67
Phosphore total [11]	ug/L	0,6	-	Note[4]	-	-	-	-	5,6	7,4	5,5	4,1	3,9	4,5	4,6	3,1
Solides dissous totaux	mg/L	10	-	-	-	-	-	-	24	<10	33	22	23	17	21	43
Solides totaux	mg/L	10	-	-	-	-	-	-	64	1900	40	56	44	48	32	48
Sulfates (SO_4)	mg/L	0,50 - 5,0	-	Note[8]	*Note[8]*	500	-	-	1,3	1,2	1,8	0,79	0,68	0,72	0,6	0,73
Sulfures (S^{2-})	mg/L	0,020 - 0,10	-	-	-	-	-	-	<0,020	<0,020	<0,020	<0,020	<0,020	<0,020	<0,020	<0,020
Turbidité	UTN	0,1	**Note[9]**	Note[9]	-	-	-	-	0,52	0,67	0,54	0,64	0,2	0,51	0,66	1,5
Hydrocarbures pétroliers C_{10}-C_{50}	µg/L	100	-	11	*110*	-	-	-	<100	<100	<100	<100	<100	<100	<100	<100
Radium-226	Bq/L	0,005	-	-	-	0,6	-	-	<0,005	<0,005	<0,005	<0,005	<0,005	<0,005	<0,005	<0,005
Dureté totale ($CaCO_3$)	µg/L	40	-	-	-	-	-	-	7700	4300	6700	7300	6100	6200	4300	7900
Métaux extractibles totaux																
Aluminium (Al)	µg/L	5,0	**5 ou 100**	Note[12]	*Note[12]*	100	-	-	***210***	***160***	**100**	**37**	***180***	**78**	**84**	**60**
Antimoine (Sb)	µg/L	0,0050 - 0,010	-	220	*310*	6	640	-	0,078	0,039	0,05	0,023	0,021	0,016	0,021	0,018
Argent (Ag)	µg/L	0,0030	**0,25**	0,1	-	100	-	-	<0,0030	<0,0030	<0,0030	<0,0030	<0,0030	<0,0030	<0,0030	<0,0030
Arsenic (As)	µg/L	0,080	**5**	150	*340*	10	21	-	1,1	0,74	0,67	0,27	0,25	0,2	0,25	0,26
Baryum (Ba)	µg/L	0,030	-	Note[14]	*Note[14]*	100	-	-	5,6	3,5	3,5	4,1	4	3,7	2,6	5,5
Béryllium (Be)	µg/L	0,010	-	Note[14]	*Note[14]*	4	-	-	0,011	<0,010	<0,010	<0,010	0,01	<0,010	<0,010	<0,010
Bismuth (Bi)	µg/L	0,0090	-	-	-	-	-	-	<0,0090	<0,0090	<0,0090	<0,0090	<0,0090	<0,0090	<0,0090	<0,0090
Bore (B)	µg/L	0,30	**1500**	1500	*1500*	200	-	-	1,6	1,1	1,6	1,2	1,5	1,1	1,2	1,2
Cadmium (Cd)	µg/L	0,0060	**Note[14]**	Note[13]	-	5	-	-	0,011	0,0091	0,0067	<0,0060	0,0068	<0,0060	<0,0060	<0,0060

Zone de référence / exposée	Unités	Limite de détection rapportée[1]	Critère du CCME[2]	Critères de qualité du MELCCFP[3]					Zone exposée				Zone de référence			
Plan/Cours d'eau									Ruisseau D				Ruisseau sans nom			
Nom de la station			RCQE	CVAC	CVAA	CPC (EO)	CPC (O)	CFTP	ST-9	ST-9	ST-9	ST-9	ST-10	ST-10	ST-10	ST-10
Date d'échantillonnage	AA-MM-JJ	NA	-	-	-	-	-	-	25-03-09	25-05-30	25-08-19	25-10-09	25-03-08	25-05-30	25-08-20	25-10-10
Calcium (Ca)	µg/L	20	-	Note[19]	-	-	-	-	2400	1300	2000	1800	1800	1700	1200	2100
Césium (Cs)	µg/L	0,040	-	-	-	-	-	-	0,12	0,098	0,13	0,041	0,12	0,031	0,072	0,035
Chrome (Cr)	µg/L	0,040 - 0,064	-	Note[13]	-	50	-	-	0,59	0,26	0,2	0,15	0,37	0,18	0,22	0,21
Cobalt (Co)	µg/L	0,0080	-	Note[17]	*370*	-	-	-	0,22	0,22	0,079	0,021	0,069	0,039	0,056	0,058
Cuivre (Cu)	µg/L	0,050	**Note[14]**	Note[13]	-	100	-	-	0,51	0,5	0,37	0,24	0,29	0,25	0,24	0,26
Etain (Sn)	µg/L	0,050	-	-	-	-	-	-	0,064	<0,050	<0,050	<0,050	0,071	<0,050	<0,050	<0,050
Fer (Fe)	µg/L	0,50 - 1,3	**300**	Note[7]	-	300	-	-	**770**	**360**	**320**	100	260	150	220	270
Lithium (Li)	µg/L	0,10	-	440	*910*	720	-	-	1,5	0,8	1,2	0,68	1,9	0,45	1,1	0,45
Magnésium (Mg)	µg/L	10	-	-	-	-	-	-	430	240	440	670	360	480	310	650
Manganèse (Mn)	µg/L	0,030	**Note[16]**	Note[17]	-	50	-	-	9,4	8,2	4,1	5	3,7	4,3	4,2	16
Mercure (Hg)	µg/L	0,0020	**0,0260**	Note[13]	*Note[13]*	0,0018	0,0018	0,0013	<0,0020	0,0031	<0,0020	<0,0020	<0,0020	<0,0020	<0,0020	<0,0020
Molybdène (Mo)	µg/L	0,010	**73**	3200	*29000*	40	-	-	0,22	0,12	0,16	0,091	0,13	0,074	0,11	0,086
Nickel (Ni)	µg/L	0,030 - 0,074	**Note[14]**	Note[13]	*Note[13]*	70	4600	-	0,73	0,43	0,39	0,17	0,25	0,17	0,14	0,18
Plomb (Pb)	µg/L	0,010	**1**	Note[13]	*Note[13]*	10	-	-	0,18	0,15	0,095	0,045	0,083	0,065	0,035	0,15
Potassium (K)	µg/L	10	-	-	-	-	-	-	390	230	260	250	330	310	230	260
Sélénium (Se)	µg/L	0,050	**1**	5	*62*	10	-	-	0,062	<0,050	0,052	<0,050	0,057	<0,050	<0,050	<0,050
Sodium (Na)	µg/L	10	-	-	-	200000	-	-	1400	820	1400	630	1300	740	1100	610
Strontium (Sr)	µg/L	0,040	-	21000	*40000*	4000	-	-	13	7,5	10	9,7	13	9	9,4	10
Tellure (Te)	µg/L	0,0050	-	-	-	-	-	-	<0,0050	<0,0050	<0,0050	<0,0050	<0,0050	<0,0050	<0,0050	<0,0050
Thallium (Tl)	µg/L	0,010	**0,8**	7,2	*47*	0,24	0,47	-	<0,010	<0,010	<0,010	<0,010	<0,010	<0,010	<0,010	<0,010
Thorium (Th)	µg/L	0,0040 - 0,025	-	-	-	-	-	-	0,025	0,033	0,026	<0,021	0,034	0,023	0,029	0,03
Titane (Ti)	µg/L	0,40	-	-	-	-	-	-	2,6	1,8	1,1	<0,40	1,3	0,74	0,44	1,2
Tungstène (W)	µg/L	0,040	-	-	-	-	-	-	<0,040	<0,040	<0,040	<0,040	<0,040	<0,040	<0,040	<0,040

Zone de référence / exposée	Unités	Limite de détection rapportée[1]	Critère du CCME[2]	Critères de qualité du MELCCFP[3]					Zone exposée				Zone de référence			
Plan/Cours d'eau									Ruisseau D				Ruisseau sans nom			
Nom de la station			RCQE	CVAC	CVAA	CPC (EO)	CPC (O)	CFTP	ST-9	ST-9	ST-9	ST-9	ST-10	ST-10	ST-10	ST-10
Date d'échantillonnage	AA-MM-JJ	NA	-	-	-	-	-	-	25-03-09	25-05-30	25-08-19	25-10-09	25-03-08	25-05-30	25-08-20	25-10-10
Uranium (U)	µg/L	0,0010 - 0,020	**15**	15	*17*	20	-	-	0,13	0,09	0,11	0,073	0,59	0,1	0,34	0,078
Vanadium (V)	µg/L	0,050	-	120	-	220	-	-	0,33	0,35	0,23	0,07	0,19	0,14	0,15	0,17
Zinc (Zn)	µg/L	0,50	**Note[15]**	Note[13]	-	5000	26000	-	1,7	1,4	1,4	0,59	0,73	0,57	0,9	0,84
Cérium (Ce)	µg/L	0,040	-	-	-	-	-	-	0,78	0,53	0,42	0,19	0,63	0,28	0,3	0,35
Dysprosium (Dy)	µg/L	0,040	-	-	-	-	-	-	<0,040	<0,040	<0,040	<0,040	<0,040	<0,040	<0,040	<0,040
Erbium (Er)	µg/L	0,020	-	-	-	-	-	-	<0,020	<0,020	<0,020	<0,020	<0,020	<0,020	<0,020	<0,020
Europium (Eu)	µg/L	0,020	-	-	-	-	-	-	<0,020	<0,020	<0,020	<0,020	<0,020	<0,020	<0,020	<0,020
Gadolinium (Gd)	µg/L	0,040	-	-	-	-	-	-	0,047	<0,040	<0,040	<0,040	<0,040	<0,040	<0,040	<0,040
Holmium (Ho)	µg/L	0,015	-	-	-	-	-	-	<0,015	<0,015	<0,015	<0,015	<0,015	<0,015	<0,015	<0,015
Gallium (Ga)	µg/L	0,040	-	-	-	-	-	-	<0,040	<0,040	<0,040	<0,040	<0,040	<0,040	<0,040	<0,040
Lanthane (La)	µg/L	0,020	-	-	-	-	-	-	0,47	0,32	0,27	0,14	0,4	0,19	0,2	0,23
Lutétium (Lu)	µg/L	0,016	-	-	-	-	-	-	<0,016	<0,016	<0,016	<0,016	<0,016	<0,016	<0,016	<0,016
Néodyme (Nd)	µg/L	0,040	-	-	-	-	-	-	0,38	0,26	0,22	0,11	0,31	0,16	0,15	0,19
Niobium (Nb)	µg/L	0,002	-	-	-	-	-	-	0,009	0,006	0,004	<0,002	0,006	0,003	0,002	0,003
Praséodyme (Pr)	µg/L	0,010	-	-	-	-	-	-	0,1	0,067	0,058	0,029	0,086	0,041	0,041	0,051
Rhénium (Re)	µg/L	0,040	-	-	-	-	-	-	<0,040	<0,040	<0,040	<0,040	<0,040	<0,040	<0,040	<0,040
Rhodium (Rh)	µg/L	0,020	-	-	-	-	-	-	<0,020	<0,020	<0,020	<0,020	<0,020	<0,020	<0,020	<0,020
Rubidium (Rb)	µg/L	0,020	-	-	-	-	-	-	1,1	0,75	0,82	0,81	1,2	0,72	0,84	0,85
Samarium (Sm)	µg/L	0,030	-	-	-	-	-	-	0,063	0,042	0,033	<0,030	0,049	<0,030	<0,030	0,032
Scandium (Sc)	µg/L	0,020	-	-	-	-	-	-	0,06	<0,020	0,023	<0,020	0,045	<0,020	<0,020	0,022
Tantale (Ta)	ppm (w/v)	0,050	-	-	-	-	-	-	<0,050	<0,050	<0,050	<0,050	<0,050	<0,050	<0,050	<0,050
Terbium (Tb)	µg/L	0,010	-	-	-	-	-	-	<0,010	<0,010	<0,010	<0,010	<0,010	<0,010	<0,010	<0,010
Thulium (Tm)	µg/L	0,016	-	-	-	-	-	-	<0,016	<0,016	<0,016	<0,016	<0,016	<0,016	<0,016	<0,016
Ytterbium (Yb)	µg/L	0,070	-	-	-	-	-	-	<0,070	<0,070	<0,070	<0,070	<0,070	<0,070	<0,070	<0,070

Zone de référence / exposée	Unités	Limite de détection rapportée[1]	Critère du CCME[2]	Critères de qualité du MELCCFP[3]					Zone exposée				Zone de référence			
Plan/Cours d'eau									Ruisseau D				Ruisseau sans nom			
Nom de la station			RCQE	CVAC	CVAA	CPC (EO)	CPC (O)	CFTP	ST-9	ST-9	ST-9	ST-9	ST-10	ST-10	ST-10	ST-10
Date d'échantillonnage	AA-MM-JJ	NA	-	-	-	-	-	-	25-03-09	25-05-30	25-08-19	25-10-09	25-03-08	25-05-30	25-08-20	25-10-10
Yttrium (Y)	µg/L	0,020	-	-	-	-	-	-	0,18	0,13	0,1	0,063	0,18	0,086	0,088	0,1

NA : Non applicable
ND : Non disponible
- : Pas de critère de qualité applicable
RCQE : Recommandations canadiennes pour la qualité des eaux (eau douce) - protection de la vie aquatique effet long terme
CVAC : Protection de la vie aquatique (effet chronique)
CVAA : Protection de la vie aquatique (effet aigu)
CPC (EO) : Prévention de la contamination (eau et organismes aquatiques)
CPC (O) : Prévention de la contamination (organismes aquatiques seulement)
CFTP : Protection de la faune terrestre piscivore
Valeur en gras : Ne respecte pas le critère des RCQE
Valeur en rouge : Ne respecte pas le CVAC
Valeur en italique : Ne respecte pas les valeurs du CVAA
Valeur soulignée : Ne respecte pas le CPC (EO)
Valeur ombragée : Ne respecte pas le CPC (O)
Valeur encadrée : Ne respecte pas le CFTP

* Lorsque la concentration en azote ammoniacal total est inférieure à la LDR, le calcul de NH_3 n'est pas possible, et est donc considéré comme également inférieur à LDR.
1 : La LDR peut être différente entre les stations ou entre les campagnes d'échantillonnage d'une même station, en fonction de l'instrumentation et de la nature de l'échantillon. Les LDR exactes de chaque campagne sont disponibles dans les certificats d'analyse.
2 : Recommandations canadiennes pour la qualité de l'environnement - protection de la vie aquatique exposition à long terme (CCME, 2025). En ligne : https://ccme.ca/fr/tableau-sommaire
3 : Critères de qualité de l'eau de surface (MELCCFP, 2025). En ligne : https://www.environnement.gouv.qc.ca/eau/criteres_eau/index.asp
4 : Un critère a été établi à 30 ug/L et vise à limiter la croissance excessive d'algues et de plantes aquatiques dans les ruisseaux et les rivières. Pour les lacs, le critère de qualité est défini par une augmentation maximale par rapport à la valeur naturelle ou ambiante.
5 : Critère calculé en fonction de la température de l'eau. Le critère de qualité utilisé s'applique aux biotes d'eau froide.
6 : Critère calculé en fonction de la température de l'eau et du pH.
7 : Critère calculé en fonction de la concentration en carbone organique dissous et du pH in situ. Ce critère est calculé en fonction d'un pH et d'un COD minimum pour l'équation.
8 : Critère calculé en fonction de la dureté et de la concentration en chlorures.
9 : Le critère de qualité est défini par une augmentation maximale par rapport à la valeur naturelle ou ambiante.
10 : Critère calculé en fonction de la concentration en chlorures.
11 : Les concentrations présentes sont une moyenne de trois réplicats (échantillonnage en triplicata)
12 : Critère calculé en fonction de la concentration en carbone organique dissous, de la dureté et du pH *in situ*. Or, certaines valeurs de pH sont en dehors des valeurs empirique ayant servies à générer les modèles de régression linéaire et doivent donc être utilisées avec prudence.
13 : Ce critère est déterminé à partir de la fraction dissoute du métal. Comme les concentrations obtenues représentent la fraction totale du métal, le critère ne peut s'appliquer dans ce cas
14 : Critère calculé en fonction de la dureté de l'eau.
15 : Critère calculé en fonction de la concentration en carbone organique dissous, de la dureté et du pH in situ. Ce critère s'applique à la fraction dissoute du métal. Il est toutefois recommandé de comparer avec le critère et prélever à nouveau des échantillons en cas de dépassement pour établir les concentrations de zinc dissous.
16 : Critère calculé en fonction de la dureté de l'eau et du pH.
17 : Critère calculé en fonction d'une dureté minimum pour l'équation. Or, la dureté obtenue étant inférieure, le critère a été calculé selon l'équation mais les dépassements (s'il y a lieu) sont à considérer avec prudence.
18 : La sensibilité d'un milieu à l'acidification varie avec l'alcalinité.
19 : La sensibilité d'un milieu à l'acidification varie avec la concentration en calcium. Les stations ayant des taux de calcium inférieur à 4000 ug/L ont une plus grande sensibilité à l'acidification du milieu. À l'exception de ST-3, toutes les stations ont une sensibilité élevée à l'acidification du milieu

Zone de référence / exposée	Unités	Limite de détection rapportée[1]	Critère du CCME[2]	Critères de qualité du MELCCFP[3]					Zone exposée				Zone exposée			
Plan/Cours d'eau									Lac des Montagnes				Lac des Montagnes			
Nom de la station			RCQE	CVAC	CVAA	CPC (EO)	CPC (O)	CFTP	ST-11 Fond	ST-11 Fond	ST-11 Fond	ST-11 Fond	ST-11 Surface	ST-11 Surface	ST-11 Surface	ST-11 Surface
Date d'échantillonnage	AA-MM-JJ	NA	-	-	-	-	-	-	25-03-09	25-05-28	25-08-19	25-10-09	25-03-09	25-05-28	25-08-19	25-10-09
Mesures *in situ* surface/fond																
Température	°C	NA	-	-	-	-	-	-	0,1	5,1	10	11,7	2,6	12,7	17,4	11,6
Oxygène dissous	mg/L	NA	**9,5**	Note[5]	-	-	-	-	13,57	11,49	**6,96**	9,88	10,01	11,07	**8,89**	10,26
Oxygène dissous	%	NA	-	Note[5]	-	-	-	-	93,1	90,1	61,6	91,3	73,9	104	92,9	94,3
Conductivité spécifique	µS/cm	NA	-	-	-	-	-	-	19,8	15	15,3	17	18,6	14,6	15,5	16,9
pH	NA	NA	**6,5 à 9,0**	6,0 à 9,5	-	6,5 à 8,5	-	-	**6,08**	**5,36**	**5,53**	**6,04**	**5,35**	**6,46**	6,85	**6,21**
Profondeur	m	NA	-	-	-	-	-	-	22	23	22,8	18,9	22	23	22,8	18,9
Transparence	m	NA	-	-	-	-	-	-	ND	2,5	2,5	2,65	ND	2,5	2,5	2,65
Résultats analytiques																
Alcalinité totale ($CaCO_3$ - pH 4,5)	mg/L	1,0	-	Note[18]	-	-	-	-	7	4,9	5,4	5,3	7,5	4,6	4,8	5,3
Azote ammoniacal	mg/L	0,020	-	Note[6]	*Note[6]*	1,5	-	-	<0,020	<0,020	<0,020	<0,020	<0,020	<0,020	0,054	<0,020
Azote ammoniacal ionisé	mg/L	NA	-	-	-	-	-	-	<0,020*	<0,020*	<0,020*	<0,020*	<0,020*	<0,020*	1,2E-04	<0,020*
Azote total	mg/L	0,40 - 4,0	-	-	-	-	-	-	<0,40	<0,40	<0,40	1	<0,40	<0,40	<0,40	1
Bromure (Br^-)	mg/L	0,10 - 1,0	-	-	-	-	-	-	<0,10	<0,10	<0,10	<0,10	<0,10	<0,10	<0,10	<0,10
Carbone dissous	mg/L	0,20 - 0,79	-	-	-	-	-	-	8	7	8,4	7,6	8,8	7,1	7,7	7,5
Carbone inorganique dissous	mg/L	0,20 - 0,79	-	-	-	-	-	-	2,6	0,69	3,1	2,6	2,8	0,75	2,8	2,5
Carbone organique dissous	mg/L	0,20 - 0,40	-	-	-	-	-	-	5,4	6,3	5,3	5	6	6,3	4,9	5,1
Carbone organique total	mg/L	0,20 - 2,0	-	-	-	-	-	-	5,7	6,6	5,5	5,3	6,2	6,6	5,2	5,3
Chlorophylle *a* [11]	ug/L	0,1	-	-	-	-	-	-	NA	0,3	0,3	1,0	NA	0,9	2,0	1,1
Chlorures (Cl^-)	mg/L	0,050 - 0,50	**120**	120	*320*	250	-	-	0,25	1,3	0,22	0,2	0,28	0,18	0,21	0,21
Conductivité	mS/cm	0,001	-	-	-	-	-	-	0,018	0,018	0,015	0,016	0,02	0,014	0,015	0,016
DBO5	mg/L	2,0 - 2,7	-	-	-	-	-	-	<2,0	<2,0	<2,0	<2,0	<2,0	<2,0	<2,0	<2,0
DCO	mg/L	5,0	-	-	-	-	-	-	11	<5,0	13	10	20	<5,0	9	10

Zone de référence / exposée	Unités	Limite de détection rapportée[1]	Critère du CCME[2]	Critères de qualité du MELCCFP[3]					Zone exposée				Zone exposée			
Plan/Cours d'eau									Lac des Montagnes				Lac des Montagnes			
Nom de la station			RCQE	CVAC	CVAA	CPC (EO)	CPC (O)	CFTP	ST-11 Fond	ST-11 Fond	ST-11 Fond	ST-11 Fond	ST-11 Surface	ST-11 Surface	ST-11 Surface	ST-11 Surface
Date d'échantillonnage	AA-MM-JJ	NA	-	-	-	-	-	-	25-03-09	25-05-28	25-08-19	25-10-09	25-03-09	25-05-28	25-08-19	25-10-09
Fluorure (F^-)	mg/L	0,010 - 0,10	**0,12**	Note[17]	*Note[17]*	0,5	-	-	<0,10	0,018	0,013	<0,010	<0,10	0,017	0,011	0,014
Matières en suspension	mg/L	0,20 - 1,1	**Note[9]**	Note[9]	*Note[9]*	-	-	-	0,91	3	0,75	0,81	0,31	0,84	1,1	1
Nitrates et nitrites	mg/L	0,020 - 0,20	-	-	-	-	-	-	0,13	0,038	0,057	<0,020	0,068	0,031	<0,020	0,021
Nitrates ($N\text{-}NO_3^-$)	mg/L	0,020 - 0,20	**13**	3	-	-	-	-	0,13	0,038	0,057	<0,020	0,068	0,031	<0,020	0,021
Nitrites ($N\text{-}NO_2^-$)	mg/L	0,020 - 0,20	**0,197**	Note[10]	*Note[10]*	1	-	-	<0,020	<0,020	<0,020	<0,020	<0,020	<0,020	<0,020	<0,020
pH	pH	NA	**6,5 à 9,0**	6,0 à 9,5	-	6,5 à 8,5	-	-	**6,41**	6,51	**6,30**	6,72	**6,17**	6,55	**6,40**	6,72
Phosphore total [11]	ug/L	0,6	-	Note[4]	-	-	-	-	4,0	53,0	10,7	5,0	3,2	6,6	4,5	3,5
Solides dissous totaux	mg/L	10	-	-	-	-	-	-	18	17	130	36	24	20	41	17
Solides totaux	mg/L	10	-	-	-	-	-	-	48	880	150	40	56	56	48	52
Sulfates (SO_4)	mg/L	0,50 - 5,0	-	Note[8]	*Note[8]*	500	-	-	0,86	0,96	0,8	0,77	0,91	0,76	0,86	0,77
Sulfures (S_2^-)	mg/L	0,020 - 0,10	-	-	-	-	-	-	<0,020	<0,020	<0,020	<0,020	<0,020	<0,020	<0,020	<0,020
Turbidité	UTN	0,1	**Note[9]**	Note[9]	-	-	-	-	0,25	0,46	0,3	0,63	0,24	0,42	0,91	0,74
Hydrocarbures pétroliers C_{10}-C_{50}	µg/L	100	-	11	*110*	-	-	-	<100	<100	<100	<100	<100	<100	<100	<100
Radium-226	Bq/L	0,005	-	-	-	0,6	-	-	<0,005	<0,005	<0,005	<0,005	<0,005	<0,005	<0,005	<0,005
Dureté totale ($CaCO_3$)	µg/L	40	-	-	-	-	-	-	9300	6700	6300	6800	9600	6500	6600	6800
Métaux extractibles totaux																
Aluminium (Al)	µg/L	5,0	**5 ou 100**	Note[12]	*Note[12]*	100	-	-	**48**	***76***	***71***	**37**	***60***	**70**	52	**36**
Antimoine (Sb)	µg/L	0,0050 - 0,010	-	220	*310*	6	640	-	0,022	0,019	0,023	0,018	0,045	0,021	0,024	0,018
Argent (Ag)	µg/L	0,0030	**0,25**	0,1	-	100	-	-	<0,0030	<0,0030	<0,0030	<0,0030	<0,0030	<0,0030	<0,0030	<0,0030
Arsenic (As)	µg/L	0,080	**5**	150	*340*	10	21	-	0,28	0,23	0,24	0,26	0,23	0,23	0,23	0,26
Baryum (Ba)	µg/L	0,030	-	Note[14]	*Note[14]*	100	-	-	4,6	4	3,9	4	5	3,9	3	4,1
Béryllium (Be)	µg/L	0,010	-	Note[14]	*Note[14]*	4	-	-	<0,010	<0,010	<0,010	<0,010	<0,010	<0,010	<0,010	<0,010
Bismuth (Bi)	µg/L	0,0090	-	-	-	-	-	-	<0,0090	<0,0090	<0,0090	<0,0090	<0,0090	<0,0090	<0,0090	<0,0090

Zone de référence / exposée	Unités	Limite de détection rapportée[1]	Critère du CCME[2]	Critères de qualité du MELCCFP[3]					Zone exposée				Zone exposée			
Plan/Cours d'eau									Lac des Montagnes				Lac des Montagnes			
Nom de la station			RCQE	CVAC	CVAA	CPC (EO)	CPC (O)	CFTP	ST-11 Fond	ST-11 Fond	ST-11 Fond	ST-11 Fond	ST-11 Surface	ST-11 Surface	ST-11 Surface	ST-11 Surface
Date d'échantillonnage	AA-MM-JJ	NA	-	-	-	-	-	-	25-03-09	25-05-28	25-08-19	25-10-09	25-03-09	25-05-28	25-08-19	25-10-09
Bore (B)	µg/L	0,30	**1500**	1500	*1500*	200	-	-	1,5	1,2	1,1	1,3	1,6	1,1	1,3	1,3
Cadmium (Cd)	µg/L	0,0060	**Note[14]**	Note[13]	-	5	-	-	<0,0060	<0,0060	0,0066	<0,0060	<0,0060	<0,0060	<0,0060	<0,0060
Calcium (Ca)	µg/L	20	-	Note[19]	-	-	-	-	2500	1800	1700	1900	2600	1800	1700	1900
Césium (Cs)	µg/L	0,040	-	-	-	-	-	-	<0,040	0,031	0,033	0,035	<0,040	0,03	0,035	0,039
Chrome (Cr)	µg/L	0,040 - 0,064	-	Note[13]	-	50	-	-	0,22	0,16	0,12	0,15	0,27	0,2	0,16	0,15
Cobalt (Co)	µg/L	0,0080	-	Note[17]	*370*	-	-	-	0,024	0,056	0,031	0,023	0,019	0,053	0,023	0,022
Cuivre (Cu)	µg/L	0,050	**Note[14]**	Note[13]	-	100	-	-	0,79	0,42	0,28	0,43	0,35	0,28	0,22	0,23
Etain (Sn)	µg/L	0,050	-	-	-	-	-	-	3,5	0,39	0,66	0,39	1,6	<0,050	<0,050	<0,050
Fer (Fe)	µg/L	0,50 - 1,3	**300**	Note[7]	-	300	-	-	170	170	180	110	150	160	77	110
Lithium (Li)	µg/L	0,10	-	440	*910*	720	-	-	0,56	0,47	0,45	0,33	0,57	0,47	0,46	0,37
Magnésium (Mg)	µg/L	10	-	-	-	-	-	-	750	520	500	490	790	500	550	510
Manganèse (Mn)	µg/L	0,030	**Note[16]**	Note[17]	-	50	-	-	5,3	7,8	9,9	6,5	2,2	7,2	3,7	6,7
Mercure (Hg)	µg/L	0,0020	**0,0260**	Note[13]	*Note[13]*	0,0018	0,0018	0,0013	<0,0020	<0,0020	<0,0020	<0,0020	<0,0020	<0,0020	<0,0020	<0,0020
Molybdène (Mo)	µg/L	0,010	**73**	3200	*29000*	40	-	-	0,098	0,08	0,055	0,09	0,1	0,076	0,085	0,092
Nickel (Ni)	µg/L	0,030 - 0,074	**Note[14]**	Note[13]	*Note[13]*	70	4600	-	0,22	0,19	0,19	0,16	0,2	0,22	0,17	0,14
Plomb (Pb)	µg/L	0,010	**1**	Note[13]	*Note[13]*	10	-	-	0,066	0,07	0,1	0,046	0,042	0,068	0,038	0,052
Potassium (K)	µg/L	10	-	-	-	-	-	-	330	250	240	240	350	250	330	240
Sélénium (Se)	µg/L	0,050	**1**	5	*62*	10	-	-	0,05	<0,050	<0,050	<0,050	0,058	<0,050	<0,050	<0,050
Sodium (Na)	µg/L	10	-	-	-	200000	-	-	880	780	740	600	960	680	830	590
Strontium (Sr)	µg/L	0,040	-	21000	*40000*	4000	-	-	11	9,1	8,7	9,8	12	9,2	9,1	9,9
Tellure (Te)	µg/L	0,0050	-	-	-	-	-	-	<0,0050	<0,0050	<0,0050	<0,0050	<0,0050	<0,0050	<0,0050	<0,0050
Thallium (Tl)	µg/L	0,010	**0,8**	7,2	*47*	0,24	0,47	-	<0,010	<0,010	<0,010	<0,010	<0,010	<0,010	<0,010	<0,010
Thorium (Th)	µg/L	0,0040 - 0,025	-	-	-	-	-	-	0,0074	0,021	0,018	0,023	0,011	0,021	0,019	<0,023

Zone de référence / exposée	Unités	Limite de détection rapportée[1]	Critère du CCME[2]	Critères de qualité du MELCCFP[3]					Zone exposée				Zone exposée			
Plan/Cours d'eau									Lac des Montagnes				Lac des Montagnes			
Nom de la station			RCQE	CVAC	CVAA	CPC (EO)	CPC (O)	CFTP	ST-11 Fond	ST-11 Fond	ST-11 Fond	ST-11 Fond	ST-11 Surface	ST-11 Surface	ST-11 Surface	ST-11 Surface
Date d'échantillonnage	AA-MM-JJ	NA	-	-	-	-	-	-	25-03-09	25-05-28	25-08-19	25-10-09	25-03-09	25-05-28	25-08-19	25-10-09
Titane (Ti)	µg/L	0,40	-	-	-	-	-	-	0,47	0,76	0,42	<0,40	0,56	0,7	<0,40	<0,40
Tungstène (W)	µg/L	0,040	-	-	-	-	-	-	<0,040	<0,040	<0,040	<0,040	<0,040	<0,040	<0,040	<0,040
Uranium (U)	µg/L	0,0010 - 0,020	**15**	15	*17*	20	-	-	0,076	0,068	0,066	0,07	0,08	0,072	0,079	0,071
Vanadium (V)	µg/L	0,050	-	120	-	220	-	-	0,091	0,14	0,11	0,069	0,093	0,13	0,086	0,07
Zinc (Zn)	µg/L	0,50	**Note[15]**	Note[13]	-	5000	26000	-	0,67	1,1	1	<0,50	1,6	0,94	2	<0,50
Cérium (Ce)	µg/L	0,040	-	-	-	-	-	-	0,2	0,27	0,29	0,19	0,23	0,27	0,2	0,19
Dysprosium (Dy)	µg/L	0,040	-	-	-	-	-	-	<0,040	<0,040	<0,040	<0,040	<0,040	<0,040	<0,040	<0,040
Erbium (Er)	µg/L	0,020	-	-	-	-	-	-	<0,020	<0,020	<0,020	<0,020	<0,020	<0,020	<0,020	<0,020
Europium (Eu)	µg/L	0,020	-	-	-	-	-	-	<0,020	<0,020	<0,020	<0,020	<0,020	<0,020	<0,020	<0,020
Gadolinium (Gd)	µg/L	0,040	-	-	-	-	-	-	<0,040	<0,040	<0,040	<0,040	<0,040	<0,040	<0,040	<0,040
Holmium (Ho)	µg/L	0,015	-	-	-	-	-	-	<0,015	<0,015	<0,015	<0,015	<0,015	<0,015	<0,015	<0,015
Gallium (Ga)	µg/L	0,040	-	-	-	-	-	-	<0,040	<0,040	<0,040	<0,040	<0,040	<0,040	<0,040	<0,040
Lanthane (La)	µg/L	0,020	-	-	-	-	-	-	0,15	0,19	0,2	0,14	0,17	0,19	0,15	0,14
Lutétium (Lu)	µg/L	0,016	-	-	-	-	-	-	<0,016	<0,016	<0,016	<0,016	<0,016	<0,016	<0,016	<0,016
Néodyme (Nd)	µg/L	0,040	-	-	-	-	-	-	0,12	0,16	0,16	0,12	0,14	0,15	0,12	0,12
Niobium (Nb)	µg/L	0,002	-	-	-	-	-	-	<0,002	0,003	0,002	<0,002	0,002	0,0049	<0,002	<0,002
Praséodyme (Pr)	µg/L	0,010	-	-	-	-	-	-	0,031	0,04	0,043	0,03	0,037	0,04	0,03	0,031
Rhénium (Re)	µg/L	0,040	-	-	-	-	-	-	<0,040	<0,040	<0,040	<0,040	<0,040	<0,040	<0,040	<0,040
Rhodium (Rh)	µg/L	0,020	-	-	-	-	-	-	<0,020	<0,020	<0,020	<0,020	<0,020	<0,020	<0,020	<0,020
Rubidium (Rb)	µg/L	0,020	-	-	-	-	-	-	0,76	0,73	0,67	0,81	0,84	0,73	0,71	0,82
Samarium (Sm)	µg/L	0,030	-	-	-	-	-	-	<0,030	<0,030	<0,030	<0,030	<0,030	<0,030	<0,030	<0,030
Scandium (Sc)	µg/L	0,020	-	-	-	-	-	-	0,024	<0,020	<0,020	<0,020	0,028	<0,020	<0,020	<0,020
Tantale (Ta)	ppm (w/v)	0,050	-	-	-	-	-	-	<0,050	<0,050	<0,050	<0,050	<0,050	<0,050	<0,050	<0,050
Terbium (Tb)	µg/L	0,010	-	-	-	-	-	-	<0,010	<0,010	<0,010	<0,010	<0,010	<0,010	<0,010	<0,010

Zone de référence / exposée	Unités	Limite de détection rapportée[1]	Critère du CCME[2]	Critères de qualité du MELCCFP[3]					Zone exposée				Zone exposée			
Plan/Cours d'eau									Lac des Montagnes				Lac des Montagnes			
Nom de la station			RCQE	CVAC	CVAA	CPC (EO)	CPC (O)	CFTP	ST-11 Fond	ST-11 Fond	ST-11 Fond	ST-11 Fond	ST-11 Surface	ST-11 Surface	ST-11 Surface	ST-11 Surface
Date d'échantillonnage	AA-MM-JJ	NA	-	-	-	-	-	-	25-03-09	25-05-28	25-08-19	25-10-09	25-03-09	25-05-28	25-08-19	25-10-09
Thulium (Tm)	µg/L	0,016	-	-	-	-	-	-	<0,016	<0,016	<0,016	<0,016	<0,016	<0,016	<0,016	<0,016
Ytterbium (Yb)	µg/L	0,070	-	-	-	-	-	-	<0,070	<0,070	<0,070	<0,070	<0,070	<0,070	<0,070	<0,070
Yttrium (Y)	µg/L	0,020	-	-	-	-	-	-	0,067	0,083	0,08	0,063	0,078	0,083	0,063	0,065

NA : Non applicable
ND : Non disponible
- : Pas de critère de qualité applicable
RCQE : Recommandations canadiennes pour la qualité des eaux (eau douce) - protection de la vie aquatique effet long terme
CVAC : Protection de la vie aquatique (effet chronique)
CVAA : Protection de la vie aquatique (effet aigu)
CPC (EO) : Prévention de la contamination (eau et organismes aquatiques)
CPC (O) : Prévention de la contamination (organismes aquatiques seulement)
CFTP : Protection de la faune terrestre piscivore
Valeur en gras : Ne respecte pas le critère des RCQE
Valeur en rouge : Ne respecte pas le CVAC
Valeur en italique : Ne respecte pas les valeurs du CVAA
Valeur soulignée : Ne respecte pas le CPC (EO)
Valeur ombragée : Ne respecte pas le CPC (O)
Valeur encadrée : Ne respecte pas le CFTP

* Lorsque la concentration en azote ammoniacal total est inférieure à la LDR, le calcul de NH_3 n'est pas possible, et est donc considéré comme également inférieur à LDR.

1 : La LDR peut être différente entre les stations ou entre les campagnes d'échantillonnage d'une même station, en fonction de l'instrumentation et de la nature de l'échantillon. Les LDR exactes de chaque campagne sont disponibles dans les certificats d'analyse.
2 : Recommandations canadiennes pour la qualité de l'environnement - protection de la vie aquatique exposition à long terme (CCME, 2025). En ligne : https://ccme.ca/fr/tableau-sommaire
3 : Critères de qualité de l'eau de surface (MELCCFP, 2025). En ligne : https://www.environnement.gouv.qc.ca/eau/criteres_eau/index.asp
4 : Un critère a été établi à 30 ug/L et vise à limiter la croissance excessive d'algues et de plantes aquatiques dans les ruisseaux et les rivières. Pour les lacs, le critère de qualité est défini par une augmentation maximale par rapport à la valeur naturelle ou ambiante.
5 : Critère calculé en fonction de la température de l'eau. Le critère de qualité utilisé s'applique aux biotes d'eau froide.
6 : Critère calculé en fonction de la température de l'eau et du pH.
7 : Critère calculé en fonction de la concentration en carbone organique dissous et du pH in situ. Ce critère est calculé en fonction d'un pH et d'un COD minimum pour l'équation.
8 : Critère calculé en fonction de la dureté et de la concentration en chlorures.
9 : Le critère de qualité est défini par une augmentation maximale par rapport à la valeur naturelle ou ambiante.
10 : Critère calculé en fonction de la concentration en chlorures.
11 : Les concentrations présentes sont une moyenne de trois réplicats (échantillonnage en triplicata)
12 : Critère calculé en fonction de la concentration en carbone organique dissous, de la dureté et du pH *in situ*. Or, certaines valeurs de pH sont en dehors des valeurs empirique ayant servies à générer les modèles de régression linéaire et doivent donc être utilisées avec prudence.
13 : Ce critère est déterminé à partir de la fraction dissoute du métal. Comme les concentrations obtenues représentent la fraction totale du métal, le critère ne peut s'appliquer dans ce cas
14 : Critère calculé en fonction de la dureté de l'eau.
15 : Critère calculé en fonction de la concentration en carbone organique dissous, de la dureté et du pH in situ. Ce critère s'applique à la fraction dissoute du métal. Il est toutefois recommandé de comparer avec le critère et prélever à nouveau des échantillons en cas de dépassement pour établir les concentrations de zinc dissous.
16 : Critère calculé en fonction de la dureté de l'eau et du pH.
17 : Critère calculé en fonction d'une dureté minimum pour l'équation. Or, la dureté obtenue étant inférieure, le critère a été calculé selon l'équation mais les dépassements (s'il y a lieu) sont à considérer avec prudence.
18 : La sensibilité d'un milieu à l'acidification varie avec l'alcalinité.
19 : La sensibilité d'un milieu à l'acidification varie avec la concentration en calcium. Les stations ayant des taux de calcium inférieur à 4000 ug/L ont une plus grande sensibilité à l'acidification du milieu. À l'exception de ST-3, toutes les stations ont une sensibilité élevée à l'acidification du milieu

Zone de référence / exposée									Zone exposée			Zone exposée			
Plan/Cours d'eau	Unités	Limite de détection rapportée[1]	Critère du CCME[2]	Critères de qualité du MELCCFP[3]					Lac des Montagnes			Lac 28			
Nom de la station			RCQE	CVAC	CVAA	CPC (EO)	CPC (O)	CFTP	ST-12	ST-12	ST-12	ST-13	ST-13	ST-13	ST-13
Date d'échantillonnage	AA-MM-JJ	NA	-	-	-	-	-	-	25-05-28	25-08-19	25-10-09	25-03-09	25-05-29	25-08-21	25-10-09
Mesures *in situ* surface/fond															
Température	°C	NA	-	-	-	-	-	-	9,4	17,5	11,1	0,8	13,6	17,5	ND
Oxygène dissous	mg/L	NA	**9,5**	Note[5]	-	-	-	-	11,37	**8,91**	10,19	**0**	**8,09**	**7,95**	ND
Oxygène dissous	%	NA	-	Note[5]	-	-	-	-	99	93,3	93,1	0	77,6	83,5	ND
Conductivité spécifique	µS/cm	NA	-	-	-	-	-	-	14,6	15,4	16,9	34	10,7	12,6	ND
pH	NA	NA	**6,5 à 9,0**	6,0 à 9,5	-	6,5 à 8,5	-	-	**6,14**	**6,44**	**6,34**	**5,21**	**5,28**	**5,5**	ND
Profondeur	m	NA	-	-	-	-	-	-	4,5	4,5	4,2	0,9	1,1	1,1	0,7
Transparence	m	NA	-	-	-	-	-	-	3,5	3	2,58	ND	1,1	0,9	0,7
Résultats analytiques															
Alcalinité totale ($CaCO_3$ - pH 4,5)	mg/L	1,0	-	Note[18]	-	-	-	-	4,5	5,3	5,6	7,8	1,4	2,1	1,7
Azote ammoniacal	mg/L	0,020	-	Note[6]	*Note[6]*	1,5	-	-	<0,020	<0,020	<0,020	0,24	<0,020	<0,020	<0,020
Azote ammoniacal ionisé	mg/L	NA	-	-	-	-	-	-	<0,020*	<0,020*	<0,020*	3,4E-06	<0,020*	<0,020*	<0,020*
Azote total	mg/L	0,40 - 4,0	-	-	-	-	-	-	<0,40	0,41	<0,40	0,83	<0,40	0,6	<0,40
Bromure (Br^-)	mg/L	0,10 - 1,0	-	-	-	-	-	-	<0,10	<0,10	<0,10	<0,10	<0,10	<0,10	<0,10
Carbone dissous	mg/L	0,20 - 0,79	-	-	-	-	-	-	7,2	7,7	7,6	24	12	20	17
Carbone inorganique dissous	mg/L	0,20 - 0,79	-	-	-	-	-	-	0,74	2,8	2,5	6,1	1,2	4,1	3
Carbone organique dissous	mg/L	0,20 - 0,40	-	-	-	-	-	-	6,5	4,9	5,1	18	11	16	14
Carbone organique total	mg/L	0,20 - 2,0	-	-	-	-	-	-	6,8	5,4	5,3	24	12	17	17
Chlorophylle *a* [11]	ug/L	0,1	-	-	-	-	-	-	0,7	1,8	0,9	NA	NA	NA	NA
Chlorures (Cl^-)	mg/L	0,050 - 0,50	**120**	120	*320*	250	-	-	0,19	0,19	0,2	0,5	0,18	0,26	0,31
Conductivité	mS/cm	0,001	-	-	-	-	-	-	0,014	0,015	0,016	0,024	0,0091	0,013	0,012
DBO5	mg/L	2,0 - 2,7	-	-	-	-	-	-	<2,0	<2,0	<2,0	5,7	<2,0	<2,0	<2,0
DCO	mg/L	5,0	-	-	-	-	-	-	<5,0	10	<5,0	67	34	52	31
Fluorure (F^-)	mg/L	0,010 - 0,10	**0,12**	Note[17]	*Note[17]*	0,5	-	-	0,023	0,016	0,01	<0,10	0,017	0,02	<0,010

Zone de référence / exposée	Unités	Limite de détection rapportée[1]	Critère du CCME[2]	Critères de qualité du MELCCFP[3]					Zone exposée			Zone exposée			
Plan/Cours d'eau									Lac des Montagnes			Lac 28			
Nom de la station			RCQE	CVAC	CVAA	CPC (EO)	CPC (O)	CFTP	ST-12	ST-12	ST-12	ST-13	ST-13	ST-13	ST-13
Date d'échantillonnage	AA-MM-JJ	NA	-	-	-	-	-	-	25-05-28	25-08-19	25-10-09	25-03-09	25-05-29	25-08-21	25-10-09
Matières en suspension	mg/L	0,20 - 1,1	**Note[9]**	Note[9]	*Note[9]*	-	-	-	0,55	0,55	0,5	19	2,3	2,1	2,9
Nitrates et nitrites	mg/L	0,020 - 0,20	-	-	-	-	-	-	0,032	<0,020	<0,020	0,045	<0,020	<0,020	0,025
Nitrates ($N\text{-}NO_3^-$)	mg/L	0,020 - 0,20	**13**	3	-	-	-	-	0,032	<0,020	<0,020	0,045	<0,020	<0,020	0,025
Nitrites ($N\text{-}NO_2^-$)	mg/L	0,020 - 0,20	**0,197**	Note[10]	*Note[10]*	1	-	-	<0,020	<0,020	<0,020	<0,020	<0,020	<0,020	<0,020
pH	pH	NA	**6,5 à 9,0**	6,0 à 9,5	-	6,5 à 8,5	-	-	6,51	6,54	6,72	**5,84**	**5,67**	**5,76**	**5,82**
Phosphore total [11]	ug/L	0,6	-	Note[4]	-	-	-	-	4,6	4,0	5,1	ND	8,8	8,7	7,4
Solides dissous totaux	mg/L	10	-	-	-	-	-	-	17	35	26	63	25	49	42
Solides totaux	mg/L	10	-	-	-	-	-	-	48	44	40	120	68	72	88
Sulfates (SO_4)	mg/L	0,50 - 5,0	-	Note[8]	*Note[8]*	500	-	-	0,77	0,89	0,75	<0,50	<0,50	<0,50	<0,50
Sulfures (S_2^-)	mg/L	0,020 - 0,10	-	-	-	-	-	-	<0,020	<0,020	<0,020	0,16	<0,020	<0,020	<0,020
Turbidité	UTN	0,1	**Note[9]**	Note[9]	-	-	-	-	0,47	0,39	0,72	**3,3**	0,9	1,3	1,5
Hydrocarbures pétroliers C_{10}-C_{50}	µg/L	100	-	11	*110*	-	-	-	<100	<100	<100	110	<100	<100	<100
Radium-226	Bq/L	0,005	-	-	-	0,6	-	-	<0,005	<0,005	<0,005	0,012	<0,005	<0,005	<0,005
Dureté totale ($CaCO_3$)	µg/L	40	-	-	-	-	-	-	6600	6500	6800	11000	3600	6200	5100
Métaux extractibles totaux															
Aluminium (Al)	µg/L	5,0	**5 ou 100**	Note[12]	*Note[12]*	100	-	-	**78**	**50**	**37**	***640***	***270***	***450***	**330**
Antimoine (Sb)	µg/L	0,0050 - 0,010	-	220	*310*	6	640	-	0,021	0,023	0,02	0,027	0,022	0,034	0,026
Argent (Ag)	µg/L	0,0030	**0,25**	0,1	-	100	-	-	<0,0030	<0,0030	<0,0030	<0,0030	<0,0030	<0,0030	<0,0030
Arsenic (As)	µg/L	0,080	**5**	150	*340*	10	21	-	0,23	0,23	0,27	1	0,32	0,58	0,49
Baryum (Ba)	µg/L	0,030	-	Note[14]	*Note[14]*	100	-	-	4,2	3,6	4,1	18	4,9	7,8	7,1
Béryllium (Be)	µg/L	0,010	-	Note[14]	*Note[14]*	4	-	-	<0,010	<0,010	<0,010	0,026	0,016	0,021	0,017
Bismuth (Bi)	µg/L	0,0090	-	-	-	-	-	-	<0,0090	<0,0090	<0,0090	0,019	0,011	0,012	0,0096
Bore (B)	µg/L	0,30	**1500**	1500	*1500*	200	-	-	1,2	1,2	1,2	1,2	0,85	1,3	0,96
Cadmium (Cd)	µg/L	0,0060	**Note[14]**	Note[13]	-	5	-	-	<0,0060	<0,0060	<0,0060	0,024	0,014	0,017	0,011

Zone de référence / exposée	Unités	Limite de détection rapportée[1]	Critère du CCME[2]	Critères de qualité du MELCCFP[3]					Zone exposée			Zone exposée			
Plan/Cours d'eau									Lac des Montagnes			Lac 28			
Nom de la station			RCQE	CVAC	CVAA	CPC (EO)	CPC (O)	CFTP	ST-12	ST-12	ST-12	ST-13	ST-13	ST-13	ST-13
Date d'échantillonnage	AA-MM-JJ	NA	-	-	-	-	-	-	25-05-28	25-08-19	25-10-09	25-03-09	25-05-29	25-08-21	25-10-09
Calcium (Ca)	µg/L	20	-	Note[19]	-	-	-	-	1800	1700	1900	3600	1000	1900	1500
Césium (Cs)	µg/L	0,040	-	-	-	-	-	-	0,034	0,033	0,039	0,24	0,15	0,13	0,15
Chrome (Cr)	µg/L	0,040 - 0,064	-	Note[13]	-	50	-	-	0,2	0,11	0,15	0,86	0,38	0,63	0,54
Cobalt (Co)	µg/L	0,0080	-	Note[17]	*370*	-	-	-	0,061	0,023	0,021	7,5	0,94	1,1	0,41
Cuivre (Cu)	µg/L	0,050	**Note[14]**	Note[13]	-	100	-	-	0,27	0,21	0,24	1,2	1,6	1,1	0,74
Etain (Sn)	µg/L	0,050	-	-	-	-	-	-	<0,050	<0,050	<0,050	1,6	<0,050	<0,050	<0,050
Fer (Fe)	µg/L	0,50 - 1,3	**300**	Note[7]	-	300	-	-	180	73	110	**10000**	**700**	**2100**	**1700**
Lithium (Li)	µg/L	0,10	-	440	*910*	720	-	-	0,43	0,38	0,3	1,8	1,3	2	1,5
Magnésium (Mg)	µg/L	10	-	-	-	-	-	-	520	540	500	550	240	380	300
Manganèse (Mn)	µg/L	0,030	**Note[16]**	Note[17]	-	50	-	-	8,3	3,5	6,6	**330**	31	36	17
Mercure (Hg)	µg/L	0,0020	**0,0260**	Note[13]	*Note[13]*	0,0018	0,0018	0,0013	<0,0020	<0,0020	<0,0020	<0,0020	0,0030	<0,0020	<0,0020
Molybdène (Mo)	µg/L	0,010	**73**	3200	*29000*	40	-	-	0,079	0,085	0,094	0,63	0,31	0,29	0,3
Nickel (Ni)	µg/L	0,030 - 0,074	**Note[14]**	Note[13]	*Note[13]*	70	4600	-	0,26	0,27	0,15	1,6	0,67	1,2	0,8
Plomb (Pb)	µg/L	0,010	**1**	Note[13]	*Note[13]*	10	-	-	0,072	0,034	0,044	0,52	0,19	0,32	0,27
Potassium (K)	µg/L	10	-	-	-	-	-	-	250	250	240	730	170	190	220
Sélénium (Se)	µg/L	0,050	**1**	5	*62*	10	-	-	<0,050	<0,050	<0,050	0,094	0,054	0,064	0,053
Sodium (Na)	µg/L	10	-	-	-	200000	-	-	720	800	610	1100	590	860	620
Strontium (Sr)	µg/L	0,040	-	21000	*40000*	4000	-	-	9,3	8,8	10	18	5,7	10	8,3
Tellure (Te)	µg/L	0,0050	-	-	-	-	-	-	<0,0050	<0,0050	<0,0050	<0,0050	<0,0050	<0,0050	<0,0050
Thallium (Tl)	µg/L	0,010	**0,8**	7,2	*47*	0,24	0,47	-	<0,010	<0,010	<0,010	<0,010	<0,010	<0,010	<0,010
Thorium (Th)	µg/L	0,0040 - 0,025	-	-	-	-	-	-	0,023	0,018	<0,023	0,16	0,097	0,13	0,12
Titane (Ti)	µg/L	0,40	-	-	-	-	-	-	1	<0,40	<0,40	8,9	2,6	4,7	3,6
Tungstène (W)	µg/L	0,040	-	-	-	-	-	-	<0,040	<0,040	<0,040	<0,040	<0,040	<0,040	<0,040

Zone de référence / exposée	Unités	Limite de détection rapportée[1]	Critère du CCME[2]	Critères de qualité du MELCCFP[3]					Zone exposée			Zone exposée			
Plan/Cours d'eau									Lac des Montagnes			Lac 28			
Nom de la station			RCQE	CVAC	CVAA	CPC (EO)	CPC (O)	CFTP	ST-12	ST-12	ST-12	ST-13	ST-13	ST-13	ST-13
Date d'échantillonnage	AA-MM-JJ	NA	-	-	-	-	-	-	25-05-28	25-08-19	25-10-09	25-03-09	25-05-29	25-08-21	25-10-09
Uranium (U)	µg/L	0,0010 - 0,020	**15**	15	*17*	20	-	-	0,073	0,078	0,07	0,29	0,17	0,2	0,15
Vanadium (V)	µg/L	0,050	-	120	-	220	-	-	0,14	0,09	0,072	2,3	0,49	0,71	0,53
Zinc (Zn)	µg/L	0,50	**Note[15]**	Note[13]	-	5000	26000	-	1	0,58	0,73	6,5	3,6	5	5,2
Cérium (Ce)	µg/L	0,040	-	-	-	-	-	-	0,28	0,19	0,19	2,2	0,93	1,5	1,3
Dysprosium (Dy)	µg/L	0,040	-	-	-	-	-	-	<0,040	<0,040	<0,040	0,11	0,048	0,076	0,07
Erbium (Er)	µg/L	0,020	-	-	-	-	-	-	<0,020	<0,020	<0,020	0,064	0,027	0,044	0,041
Europium (Eu)	µg/L	0,020	-	-	-	-	-	-	<0,020	<0,020	<0,020	0,026	<0,020	<0,020	<0,020
Gadolinium (Gd)	µg/L	0,040	-	-	-	-	-	-	<0,040	<0,040	<0,040	0,13	0,057	0,097	0,083
Holmium (Ho)	µg/L	0,015	-	-	-	-	-	-	<0,015	<0,015	<0,015	0,022	<0,015	0,015	<0,015
Gallium (Ga)	µg/L	0,040	-	-	-	-	-	-	<0,040	<0,040	<0,040	0,084	<0,040	0,054	0,054
Lanthane (La)	µg/L	0,020	-	-	-	-	-	-	0,2	0,14	0,14	1,2	0,46	0,79	0,69
Lutétium (Lu)	µg/L	0,016	-	-	-	-	-	-	<0,016	<0,016	<0,016	<0,016	<0,016	<0,016	<0,016
Néodyme (Nd)	µg/L	0,040	-	-	-	-	-	-	0,16	0,12	0,12	0,89	0,39	0,63	0,55
Niobium (Nb)	µg/L	0,002	-	-	-	-	-	-	0,003	<0,002	<0,002	0,058	0,019	0,037	0,027
Praséodyme (Pr)	µg/L	0,010	-	-	-	-	-	-	0,042	0,03	0,03	0,24	0,1	0,17	0,15
Rhénium (Re)	µg/L	0,040	-	-	-	-	-	-	<0,040	<0,040	<0,040	<0,040	<0,040	<0,040	<0,040
Rhodium (Rh)	µg/L	0,020	-	-	-	-	-	-	<0,020	<0,020	<0,020	<0,020	<0,020	<0,020	<0,020
Rubidium (Rb)	µg/L	0,020	-	-	-	-	-	-	0,73	0,7	0,81	2,1	0,91	0,77	1,2
Samarium (Sm)	µg/L	0,030	-	-	-	-	-	-	<0,030	<0,030	<0,030	0,15	0,067	0,11	0,095
Scandium (Sc)	µg/L	0,020	-	-	-	-	-	-	<0,020	<0,020	<0,020	0,1	0,054	0,066	0,063
Tantale (Ta)	ppm (w/v)	0,050	-	-	-	-	-	-	<0,050	<0,050	<0,050	<0,050	<0,050	<0,050	<0,050
Terbium (Tb)	µg/L	0,010	-	-	-	-	-	-	<0,010	<0,010	<0,010	0,019	<0,010	0,013	0,012
Thulium (Tm)	µg/L	0,016	-	-	-	-	-	-	<0,016	<0,016	<0,016	<0,016	<0,016	<0,016	<0,016
Ytterbium (Yb)	µg/L	0,070	-	-	-	-	-	-	<0,070	<0,070	<0,070	<0,070	<0,070	<0,070	<0,070

Zone de référence / exposée	Unités	Limite de détection rapportée[1]	Critère du CCME[2]	Critères de qualité du MELCCFP[3]					Zone exposée			Zone exposée			
Plan/Cours d'eau									Lac des Montagnes			Lac 28			
Nom de la station			RCQE	CVAC	CVAA	CPC (EO)	CPC (O)	CFTP	ST-12	ST-12	ST-12	ST-13	ST-13	ST-13	ST-13
Date d'échantillonnage	AA-MM-JJ	NA	-	-	-	-	-	-	25-05-28	25-08-19	25-10-09	25-03-09	25-05-29	25-08-21	25-10-09
Yttrium (Y)	µg/L	0,020	-	-	-	-	-	-	0,085	0,061	0,063	0,67	0,3	0,46	0,41

NA : Non applicable
ND : Non disponible
- : Pas de critère de qualité applicable
RCQE : Recommandations canadiennes pour la qualité des eaux (eau douce) - protection de la vie aquatique effet long terme
CVAC : Protection de la vie aquatique (effet chronique)
CVAA : Protection de la vie aquatique (effet aigu)
CPC (EO) : Prévention de la contamination (eau et organismes aquatiques)
CPC (O) : Prévention de la contamination (organismes aquatiques seulement)
CFTP : Protection de la faune terrestre piscivore
Valeur en gras : Ne respecte pas le critère des RCQE
Valeur en rouge : Ne respecte pas le CVAC
Valeur en italique : Ne respecte pas les valeurs du CVAA
Valeur soulignée : Ne respecte pas le CPC (EO)
Valeur ombragée : Ne respecte pas le CPC (O)
Valeur encadrée : Ne respecte pas le CFTP

* Lorsque la concentration en azote ammoniacal total est inférieure à la LDR, le calcul de NH_3 n'est pas possible, et est donc considéré comme également inférieur à LDR.

1 : La LDR peut être différente entre les stations ou entre les campagnes d'échantillonnage d'une même station, en fonction de l'instrumentation et de la nature de l'échantillon. Les LDR exactes de chaque campagne sont disponibles dans les certificats d'analyse.
2 : Recommandations canadiennes pour la qualité de l'environnement - protection de la vie aquatique exposition à long terme (CCME, 2025). En ligne : https://ccme.ca/fr/tableau-sommaire
3 : Critères de qualité de l'eau de surface (MELCCFP, 2025). En ligne : https://www.environnement.gouv.qc.ca/eau/criteres_eau/index.asp
4 : Un critère a été établi à 30 ug/L et vise à limiter la croissance excessive d'algues et de plantes aquatiques dans les ruisseaux et les rivières. Pour les lacs, le critère de qualité est défini par une augmentation maximale par rapport à la valeur naturelle ou ambiante.
5 : Critère calculé en fonction de la température de l'eau. Le critère de qualité utilisé s'applique aux biotes d'eau froide.
6 : Critère calculé en fonction de la température de l'eau et du pH.
7 : Critère calculé en fonction de la concentration en carbone organique dissous et du pH in situ. Ce critère est calculé en fonction d'un pH et d'un COD minimum pour l'équation.
8 : Critère calculé en fonction de la dureté et de la concentration en chlorures.
9 : Le critère de qualité est défini par une augmentation maximale par rapport à la valeur naturelle ou ambiante.
10 : Critère calculé en fonction de la concentration en chlorures.
11 : Les concentrations présentes sont une moyenne de trois réplicats (échantillonnage en triplicata)
12 : Critère calculé en fonction de la concentration en carbone organique dissous, de la dureté et du pH *in situ*. Or, certaines valeurs de pH sont en dehors des valeurs empirique ayant servies à générer les modèles de régression linéaire et doivent donc être utilisées avec prudence.
13 : Ce critère est déterminé à partir de la fraction dissoute du métal. Comme les concentrations obtenues représentent la fraction totale du métal, le critère ne peut s'appliquer dans ce cas
14 : Critère calculé en fonction de la dureté de l'eau.
15 : Critère calculé en fonction de la concentration en carbone organique dissous, de la dureté et du pH in situ. Ce critère s'applique à la fraction dissoute du métal. Il est toutefois recommandé de comparer avec le critère et prélever à nouveau des échantillons en cas de dépassement pour établir les concentrations de zinc dissous.
16 : Critère calculé en fonction de la dureté de l'eau et du pH.
17 : Critère calculé en fonction d'une dureté minimum pour l'équation. Or, la dureté obtenue étant inférieure, le critère a été calculé selon l'équation mais les dépassements (s'il y a lieu) sont à considérer avec prudence.
18 : La sensibilité d'un milieu à l'acidification varie avec l'alcalinité.
19 : La sensibilité d'un milieu à l'acidification varie avec la concentration en calcium. Les stations ayant des taux de calcium inférieur à 4000 ug/L ont une plus grande sensibilité à l'acidification du milieu. À l'exception de ST-3, toutes les stations ont une sensibilité élevée à l'acidification du milieu

Zone de référence / exposée	Unités	Limite de détection rapportée[1]	Critère du CCME[2]	Critères de qualité du MELCCFP[3]					Zone exposée				Zone exposée			
Plan/Cours d'eau									Lac du Spodumène				Plan d'eau situé entre la rivière Nemiscau et le lac des Montagnes			
Nom de la station			RCQE	CVAC	CVAA	CPC (EO)	CPC (O)	CFTP	ST-14	ST-14	ST-14	ST- 14	ST-15	ST-15	ST-15	ST-15
Date d'échantillonnage	AA-MM-JJ	NA	-	-	-	-	-	-	25-03-10	25-06-01	25-08-18	25-10-08	25-03-08	25-05-29	25-08-21	25-10-09
Mesures *in situ* surface/fond																
Température	°C	NA	-	-	-	-	-	-	0,2	12,2	18,6	10,3	3,1	16,3	19	11,4
Oxygène dissous	mg/L	NA	**9,5**	Note[5]	-	-	-	-	10,84	9,76	**9,26**	10,41	11,38	10,03	**9,1**	10,24
Oxygène dissous	%	NA	-	Note[5]	-	-	-	-	74,5	91	98,8	92,8	84,6	102,4	98,1	93,1
Conductivité spécifique	µS/cm	NA	-	-	-	-	-	-	18,6	12,7	25,6	ND	8,8	8,7	8,1	8,5
pH	NA	NA	**6,5 à 9,0**	6,0 à 9,5	-	6,5 à 8,5	-	-	**4,77**	**5,31**	6,5	**6,09**	**5,58**	**6,45**	**6,43**	**6,49**
Profondeur	m	NA	-	-	-	-	-	-	1,4	0,2	0,4	0,3	10,2	10,3	10,1	9,6
Transparence	m	NA	-	-	-	-	-	-	ND	0,2	0,4	0,3	ND	6	7,5	6,15
Résultats analytiques																
Alcalinité totale ($CaCO_3$ - pH 4,5)	mg/L	1,0	-	Note[18]	-	-	-	-	4,6	2	ND	6,8	3,1	2,7	2,8	2,6
Azote ammoniacal	mg/L	0,020	-	Note[6]	*Note[6]*	1,5	-	-	0,11	<0,020	<0,020	<0,020	0,029	<0,020	<0,020	<0,020
Azote ammoniacal ionisé	mg/L	NA	-	-	-	-	-	-	5,4E-07	<0,020*	<0,020*	<0,020*	1,2E-06	<0,020*	<0,020*	<0,020*
Azote total	mg/L	0,40 - 4,0	-	-	-	-	-	-	<0,40	<0,40	<0,40	<0,40	<0,40	<0,40	<0,40	<0,40
Bromure (Br^-)	mg/L	0,10 - 1,0	-	-	-	-	-	-	<0,10	<0,10	<0,10	<0,10	<0,10	<0,10	<0,10	<0,10
Carbone dissous	mg/L	0,20 - 0,79	-	-	-	-	-	-	12	13	11	12	3,4	2,4	3,6	3,9
Carbone inorganique dissous	mg/L	0,20 - 0,79	-	-	-	-	-	-	3,3	3,3	2,6	3,6	1,4	<0,20	1,6	1,8
Carbone organique dissous	mg/L	0,20 - 0,40	-	-	-	-	-	-	8,4	9,3	8,5	8,6	2	2,2	2,1	2,1
Carbone organique total	mg/L	0,20 - 2,0	-	-	-	-	-	-	8,9	9,6	8,9	10	2	2,4	2,6	2,3
Chlorophylle *a* [11]	ug/L	0,1	-	-	-	-	-	-	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA
Chlorures (Cl^-)	mg/L	0,050 - 0,50	**120**	120	*320*	250	-	-	0,51	0,27	0,5	0,79	0,23	0,19	0,24	0,19
Conductivité	mS/cm	0,001	-	-	-	-	-	-	0,019	0,012	0,52	0,086	0,0084	0,0079	0,0076	0,0083
DBO5	mg/L	2,0 - 2,7	-	-	-	-	-	-	<2,0	<2,0	<2,0	<2,0	<2,7	<2,0	<2,0	<2,0
DCO	mg/L	5,0	-	-	-	-	-	-	22	26	24	18	11	<5,0	6,3	<5,0

Zone de référence / exposée									Zone exposée				Zone exposée			
Plan/Cours d'eau	Unités	Limite de détection rapportée[1]	Critère du CCME[2]	Critères de qualité du MELCCFP[3]					Lac du Spodumène				Plan d'eau situé entre la rivière Nemiscau et le lac des Montagnes			
Nom de la station			RCQE	CVAC	CVAA	CPC (EO)	CPC (O)	CFTP	ST-14	ST-14	ST-14	ST- 14	ST-15	ST-15	ST-15	ST-15
Date d'échantillonnage	AA-MM-JJ	NA	-	-	-	-	-	-	25-03-10	25-06-01	25-08-18	25-10-08	25-03-08	25-05-29	25-08-21	25-10-09
Fluorure (F^-)	mg/L	0,010 - 0,10	**0,12**	Note[17]	*Note[17]*	0,5	-	-	<0,10	0,011	0,016	0,026	<0,10	0,013	0,011	0,011
Matières en suspension	mg/L	0,20 - 1,1	**Note[9]**	Note[9]	*Note[9]*	-	-	-	6,6	1,4	0,98	1,4	0,6	0,4	0,3	0,4
Nitrates et nitrites	mg/L	0,020 - 0,20	-	-	-	-	-	-	0,081	0,036	0,11	0,3	<0,020	<0,020	<0,020	<0,020
Nitrates ($N\text{-}NO_3^-$)	mg/L	0,020 - 0,20	**13**	3	-	-	-	-	0,081	0,036	0,11	0,3	<0,020	<0,020	<0,020	<0,020
Nitrites ($N\text{-}NO_2^-$)	mg/L	0,020 - 0,20	**0,197**	Note[10]	*Note[10]*	1	-	-	<0,020	<0,020	<0,020	<0,020	<0,020	<0,020	<0,020	<0,020
pH	pH	NA	**6,5 à 9,0**	6,0 à 9,5	-	6,5 à 8,5	-	-	**6,18**	**5,84**	6,84	**6,31**	**6,23**	**6,41**	**6,26**	**6,40**
Phosphore total [11]	ug/L	0,6	-	Note[4]	-	-	-	-	6,6	7,3	7,6	5,2	6,5	5,3	3,8	3,9
Solides dissous totaux	mg/L	10	-	-	-	-	-	-	33	32	47	98	<10	<10	<10	12
Solides totaux	mg/L	10	-	-	-	-	-	-	56	56	64	110	16	20	<10	48
Sulfates (SO_4)	mg/L	0,50 - 5,0	-	Note[8]	*Note[8]*	500	-	-	1,4	2,8	6,1	17	0,66	<0,50	<0,50	<0,50
Sulfures (S_2^-)	mg/L	0,020 - 0,10	-	-	-	-	-	-	<0,020	<0,020	<0,020	<0,020	<0,020	<0,020	<0,020	<0,020
Turbidité	UTN	0,1	**Note[9]**	Note[9]	-	-	-	-	0,85	0,87	0,75	0,85	0,12	0,26	0,35	0,39
Hydrocarbures pétroliers C_{10}-C_{50}	µg/L	100	-	11	*110*	-	-	-	<100	<100	<100	<100	<100	<100	<100	<100
Radium-226	Bq/L	0,005	-	-	-	0,6	-	-	<0,005	<0,005	<0,005	<0,005	<0,005	<0,005	<0,005	<0,005
Dureté totale ($CaCO_3$)	µg/L	40	-	-	-	-	-	-	7500	4300	8600	26000	3400	3200	3100	3000
Métaux extractibles totaux																
Aluminium (Al)	µg/L	5,0	**5 ou 100**	Note[12]	*Note[12]*	100	-	-	***200***	***150***	**160**	170	<5,0	**12**	**14**	**11**
Antimoine (Sb)	µg/L	0,0050 - 0,010	-	220	*310*	6	640	-	0,1	0,047	0,083	0,059	0,022	0,018	0,029	0,02
Argent (Ag)	µg/L	0,0030	**0,25**	0,1	-	100	-	-	<0,0030	<0,0030	<0,0030	<0,0030	<0,0030	<0,0030	<0,0030	<0,0030
Arsenic (As)	µg/L	0,080	**5**	150	*340*	10	21	-	0,96	0,56	0,89	0,83	0,19	0,16	0,19	0,2
Baryum (Ba)	µg/L	0,030	-	Note[14]	*Note[14]*	100	-	-	5,6	3,5	4,3	5,5	2,1	2,2	1,7	1,8
Béryllium (Be)	µg/L	0,010	-	Note[14]	*Note[14]*	4	-	-	0,01	<0,010	<0,010	<0,010	<0,010	<0,010	<0,010	<0,010
Bismuth (Bi)	µg/L	0,0090	-	-	-	-	-	-	<0,0090	<0,0090	<0,0090	<0,0090	<0,0090	<0,0090	<0,0090	<0,0090

Zone de référence / exposée	Unités	Limite de détection rapportée[1]	Critère du CCME[2]	Critères de qualité du MELCCFP[3]					Zone exposée				Zone exposée			
Plan/Cours d'eau									Lac du Spodumène				Plan d'eau situé entre la rivière Nemiscau et le lac des Montagnes			
Nom de la station			RCQE	CVAC	CVAA	CPC (EO)	CPC (O)	CFTP	ST-14	ST-14	ST-14	ST- 14	ST-15	ST-15	ST-15	ST-15
Date d'échantillonnage	AA-MM-JJ	NA	-	-	-	-	-	-	25-03-10	25-06-01	25-08-18	25-10-08	25-03-08	25-05-29	25-08-21	25-10-09
Bore (B)	µg/L	0,30	**1500**	1500	*1500*	200	-	-	1,5	1,2	2	4,2	1,2	1	1,2	1,1
Cadmium (Cd)	µg/L	0,0060	**Note[14]**	Note[13]	-	5	-	-	0,012	0,0097	0,0084	0,0084	<0,0060	<0,0060	<0,0060	<0,0060
Calcium (Ca)	µg/L	20	-	Note[19]	-	-	-	-	2300	1300	2800	8900	980	910	870	850
Césium (Cs)	µg/L	0,040	-	-	-	-	-	-	0,12	0,12	0,32	1,3	<0,040	0,03	0,033	0,029
Chrome (Cr)	µg/L	0,040 - 0,064	-	Note[13]	-	50	-	-	0,52	0,21	0,25	0,29	<0,040	<0,064	<0,040	<0,040
Cobalt (Co)	µg/L	0,0080	-	Note[17]	*370*	-	-	-	0,27	0,24	0,17	0,18	<0,0080	0,0085	<0,0080	0,0097
Cuivre (Cu)	µg/L	0,050	**Note[14]**	Note[13]	-	100	-	-	0,71	0,54	0,74	0,49	0,25	0,15	0,15	0,14
Etain (Sn)	µg/L	0,050	-	-	-	-	-	-	3,4	<0,050	<0,050	<0,050	5,3	<0,050	<0,050	<0,050
Fer (Fe)	µg/L	0,50 - 1,3	**300**	Note[7]	-	300	-	-	**560**	270	**350**	**380**	9,2	28	12	35
Lithium (Li)	µg/L	0,10	-	440	*910*	720	-	-	1,2	0,84	2,2	6,5	0,32	0,25	0,21	0,17
Magnésium (Mg)	µg/L	10	-	-	-	-	-	-	420	230	400	920	240	230	220	210
Manganèse (Mn)	µg/L	0,030	**Note[16]**	Note[17]	-	50	-	-	11	7,9	5	5,2	1,7	3,8	1,6	7
Mercure (Hg)	µg/L	0,0020	**0,0260**	Note[13]	*Note[13]*	0,0018	0,0018	0,0013	<0,0020	0,0029	<0,0020	<0,0020	<0,0020	<0,0020	<0,0020	<0,0020
Molybdène (Mo)	µg/L	0,010	**73**	3200	*29000*	40	-	-	0,23	0,13	0,23	0,27	0,015	0,015	0,015	0,013
Nickel (Ni)	µg/L	0,030 - 0,074	**Note[14]**	Note[13]	*Note[13]*	70	4600	-	0,85	0,47	0,63	1,6	0,05	<0,074	0,05	<0,030
Plomb (Pb)	µg/L	0,010	**1**	Note[13]	*Note[13]*	10	-	-	0,22	0,14	0,17	0,13	0,01	0,012	0,01	0,015
Potassium (K)	µg/L	10	-	-	-	-	-	-	430	240	370	730	230	200	200	180
Sélénium (Se)	µg/L	0,050	**1**	5	*62*	10	-	-	0,06	<0,050	0,062	<0,050	<0,050	<0,050	<0,050	<0,050
Sodium (Na)	µg/L	10	-	-	-	200000	-	-	1500	920	2300	4400	530	490	530	390
Strontium (Sr)	µg/L	0,040	-	21000	*40000*	4000	-	-	13	7,4	13	28	5,5	5,3	4,9	5,2
Tellure (Te)	µg/L	0,0050	-	-	-	-	-	-	<0,0050	<0,0050	<0,0050	<0,0050	<0,0050	<0,0050	<0,0050	<0,0050
Thallium (Tl)	µg/L	0,010	**0,8**	7,2	*47*	0,24	0,47	-	<0,010	<0,010	<0,010	<0,010	<0,010	<0,010	<0,010	<0,010
Thorium (Th)	µg/L	0,0040 - 0,025	-	-	-	-	-	-	0,025	0,032	0,04	0,042	<0,0040	<0,015	<0,015	<0,023

Zone de référence / exposée	Unités	Limite de détection rapportée[1]	Critère du CCME[2]	Critères de qualité du MELCCFP[3]					Zone exposée				Zone exposée			
Plan/Cours d'eau									Lac du Spodumène				Plan d'eau situé entre la rivière Nemiscau et le lac des Montagnes			
Nom de la station			RCQE	CVAC	CVAA	CPC (EO)	CPC (O)	CFTP	ST-14	ST-14	ST-14	ST- 14	ST-15	ST-15	ST-15	ST-15
Date d'échantillonnage	AA-MM-JJ	NA	-	-	-	-	-	-	25-03-10	25-06-01	25-08-18	25-10-08	25-03-08	25-05-29	25-08-21	25-10-09
Titane (Ti)	µg/L	0,40	-	-	-	-	-	-	2,6	1,6	1,7	1,7	<0,40	<0,40	<0,40	<0,40
Tungstène (W)	µg/L	0,040	-	-	-	-	-	-	<0,040	<0,040	<0,040	<0,040	<0,040	<0,040	<0,040	<0,040
Uranium (U)	µg/L	0,0010 - 0,020	**15**	15	*17*	20	-	-	0,13	0,094	0,17	0,71	0,0056	0,01	0,0084	0,0078
Vanadium (V)	µg/L	0,050	-	120	-	220	-	-	0,37	0,35	0,36	0,29	<0,050	<0,050	<0,050	<0,050
Zinc (Zn)	µg/L	0,50	**Note[15]**	Note[13]	-	5000	26000	-	3	1,9	13	1,7	0,89	<0,50	1	0,88
Cérium (Ce)	µg/L	0,040	-	-	-	-	-	-	0,8	0,51	0,66	0,7	<0,040	<0,040	<0,040	<0,040
Dysprosium (Dy)	µg/L	0,040	-	-	-	-	-	-	<0,040	<0,040	<0,040	<0,040	<0,040	<0,040	<0,040	<0,040
Erbium (Er)	µg/L	0,020	-	-	-	-	-	-	<0,020	<0,020	<0,020	<0,020	<0,020	<0,020	<0,020	<0,020
Europium (Eu)	µg/L	0,020	-	-	-	-	-	-	<0,020	<0,020	<0,020	<0,020	<0,020	<0,020	<0,020	<0,020
Gadolinium (Gd)	µg/L	0,040	-	-	-	-	-	-	0,046	<0,040	<0,040	0,043	<0,040	<0,040	<0,040	<0,040
Holmium (Ho)	µg/L	0,015	-	-	-	-	-	-	<0,015	<0,015	<0,015	<0,015	<0,015	<0,015	<0,015	<0,015
Gallium (Ga)	µg/L	0,040	-	-	-	-	-	-	<0,040	<0,040	<0,040	<0,040	<0,040	<0,040	<0,040	<0,040
Lanthane (La)	µg/L	0,020	-	-	-	-	-	-	0,48	0,31	0,41	0,43	<0,020	<0,020	<0,020	<0,020
Lutétium (Lu)	µg/L	0,016	-	-	-	-	-	-	<0,016	<0,016	<0,016	<0,016	<0,016	<0,016	<0,016	<0,016
Néodyme (Nd)	µg/L	0,040	-	-	-	-	-	-	0,39	0,25	0,31	0,35	<0,040	<0,040	<0,040	<0,040
Niobium (Nb)	µg/L	0,002	-	-	-	-	-	-	0,01	0,007	0,006	0,007	<0,002	<0,002	<0,002	<0,002
Praséodyme (Pr)	µg/L	0,010	-	-	-	-	-	-	0,1	0,066	0,086	0,09	<0,010	<0,010	<0,010	<0,010
Rhénium (Re)	µg/L	0,040	-	-	-	-	-	-	<0,040	<0,040	<0,040	<0,040	<0,040	<0,040	<0,040	<0,040
Rhodium (Rh)	µg/L	0,020	-	-	-	-	-	-	<0,020	<0,020	<0,020	<0,020	<0,020	<0,020	<0,020	<0,020
Rubidium (Rb)	µg/L	0,020	-	-	-	-	-	-	1,2	0,76	1,1	2,7	0,76	0,8	0,7	0,81
Samarium (Sm)	µg/L	0,030	-	-	-	-	-	-	0,06	0,039	0,048	0,055	<0,030	<0,030	<0,030	<0,030
Scandium (Sc)	µg/L	0,020	-	-	-	-	-	-	0,061	0,03	0,028	0,034	<0,020	<0,020	<0,020	<0,020
Tantale (Ta)	ppm (w/v)	0,050	-	-	-	-	-	-	<0,050	<0,050	<0,050	<0,050	<0,050	<0,050	<0,050	<0,050
Terbium (Tb)	µg/L	0,010	-	-	-	-	-	-	<0,010	<0,010	<0,010	<0,010	<0,010	<0,010	<0,010	<0,010

Zone de référence / exposée	Unités	Limite de détection rapportée[1]	Critère du CCME[2]	Critères de qualité du MELCCFP[3]					Zone exposée				Zone exposée			
Plan/Cours d'eau									Lac du Spodumène				Plan d'eau situé entre la rivière Nemiscau et le lac des Montagnes			
Nom de la station			RCQE	CVAC	CVAA	CPC (EO)	CPC (O)	CFTP	ST-14	ST-14	ST-14	ST- 14	ST-15	ST-15	ST-15	ST-15
Date d'échantillonnage	AA-MM-JJ	NA	-	-	-	-	-	-	25-03-10	25-06-01	25-08-18	25-10-08	25-03-08	25-05-29	25-08-21	25-10-09
Thulium (Tm)	µg/L	0,016	-	-	-	-	-	-	<0,016	<0,016	<0,016	<0,016	<0,016	<0,016	<0,016	<0,016
Ytterbium (Yb)	µg/L	0,070	-	-	-	-	-	-	<0,070	<0,070	<0,070	<0,070	<0,070	<0,070	<0,070	<0,070
Yttrium (Y)	µg/L	0,020	-	-	-	-	-	-	0,18	0,12	0,14	0,16	<0,020	<0,020	<0,020	<0,020

NA : Non applicable
ND : Non disponible
\- : Pas de critère de qualité applicable
RCQE : Recommandations canadiennes pour la qualité des eaux (eau douce) - protection de la vie aquatique effet long terme
CVAC : Protection de la vie aquatique (effet chronique)
CVAA : Protection de la vie aquatique (effet aigu)
CPC (EO) : Prévention de la contamination (eau et organismes aquatiques)
CPC (O) : Prévention de la contamination (organismes aquatiques seulement)
CFTP : Protection de la faune terrestre piscivore
Valeur en gras : Ne respecte pas le critère des RCQE
Valeur en rouge : Ne respecte pas le CVAC
Valeur en italique : Ne respecte pas les valeurs du CVAA
Valeur soulignée : Ne respecte pas le CPC (EO)
Valeur ombragée : Ne respecte pas le CPC (O)
Valeur encadrée : Ne respecte pas le CFTP

* Lorsque la concentration en azote ammoniacal total est inférieure à la LDR, le calcul de NH_3 n'est pas possible, et est donc considéré comme également inférieur à LDR.
1 : La LDR peut être différente entre les stations ou entre les campagnes d'échantillonnage d'une même station, en fonction de l'instrumentation et de la nature de l'échantillon. Les LDR exactes de chaque campagne sont disponibles dans les certificats d'analyse.
2 : Recommandations canadiennes pour la qualité de l'environnement - protection de la vie aquatique exposition à long terme (CCME, 2025). En ligne : https://ccme.ca/fr/tableau-sommaire
3 : Critères de qualité de l'eau de surface (MELCCFP, 2025). En ligne : https://www.environnement.gouv.qc.ca/eau/criteres_eau/index.asp
4 : Un critère a été établi à 30 ug/L et vise à limiter la croissance excessive d'algues et de plantes aquatiques dans les ruisseaux et les rivières. Pour les lacs, le critère de qualité est défini par une augmentation maximale par rapport à la valeur naturelle ou ambiante.
5 : Critère calculé en fonction de la température de l'eau. Le critère de qualité utilisé s'applique aux biotes d'eau froide.
6 : Critère calculé en fonction de la température de l'eau et du pH.
7 : Critère calculé en fonction de la concentration en carbone organique dissous et du pH in situ. Ce critère est calculé en fonction d'un pH et d'un COD minimum pour l'équation.
8 : Critère calculé en fonction de la dureté et de la concentration en chlorures.
9 : Le critère de qualité est défini par une augmentation maximale par rapport à la valeur naturelle ou ambiante.
10 : Critère calculé en fonction de la concentration en chlorures.
11 : Les concentrations présentes sont une moyenne de trois réplicats (échantillonnage en triplicata)
12 : Critère calculé en fonction de la concentration en carbone organique dissous, de la dureté et du pH *in situ*. Or, certaines valeurs de pH sont en dehors des valeurs empirique ayant servies à générer les modèles de régression linéaire et doivent donc être utilisées avec prudence.
13 : Ce critère est déterminé à partir de la fraction dissoute du métal. Comme les concentrations obtenues représentent la fraction totale du métal, le critère ne peut s'appliquer dans ce cas
14 : Critère calculé en fonction de la dureté de l'eau.
15 : Critère calculé en fonction de la concentration en carbone organique dissous, de la dureté et du pH in situ. Ce critère s'applique à la fraction dissoute du métal. Il est toutefois recommandé de comparer avec le critère et prélever à nouveau des échantillons en cas de dépassement pour établir les concentrations de zinc dissous.
16 : Critère calculé en fonction de la dureté de l'eau et du pH.
17 : Critère calculé en fonction d'une dureté minimum pour l'équation. Or, la dureté obtenue étant inférieure, le critère a été calculé selon l'équation mais les dépassements (s'il y a lieu) sont à considérer avec prudence.
18 : La sensibilité d'un milieu à l'acidification varie avec l'alcalinité.
19 : La sensibilité d'un milieu à l'acidification varie avec la concentration en calcium. Les stations ayant des taux de calcium inférieur à 4000 ug/L ont une plus grande sensibilité à l'acidification du milieu. À l'exception de ST-3, toutes les stations ont une sensibilité élevée à l'acidification du milieu

Tableaux. Résultats des contrôles qualité (blancs et duplicatas)

Nom de la station	Unité	LDR	BTP-1	BTP-1	BTP-1	BTP-1	BTP-2	BTP-2	BTP-2	BTP-2
Date d'échantillonnage	AAAA-MM-JJ	NA	2025-03-10	2025-06-01	2025-08-20	2025-10-08	2025-03-10	2025-06-02	2025-08-21	2025-10-09
Paramètres										
Radium-226	Bq/L	0,005	<0,005	<0,005	<0,005	<0,005	<0,005	<0,005	<0,005	<0,005
Matières en suspension	mg/L	0,20 - 1,1	<0,20	<0,20	<0,20	<0,20	<0,20	<0,20	<0,20	<0,20
Carbone inorganique dissous	mg/L	0,20 - 0,79	<0,70	0,43	0,46	0,67	<0,70	<0,35	0,61	0,86
Carbone organique dissous	mg/L	0,20 - 0,40	0,2	<0,20	0,21	0,29	<0,20	0,21	<0,20	<0,20
DBO5	mg/L	2,0 - 2,7	<2,0	<2,7	<2,0	<2,0	<2,0	<2,0	<2,0	<2,7
Solides dissous totaux	mg/L	10	<10	<10	<10	44	<10	<10	<10	<10
Solides totaux	mg/L	10	<10	<10	<10	64	<10	<10	<10	<10
Hydrocarbures pétroliers C_{10}-C_{50}	µg/L	100	<100	<100	<100	<100	<100	<100	<100	<100
Conductivité	mS/cm	0,001	<0,0010	<0,0010	<0,0010	<0,0010	<0,0010	<0,0010	0,0011	<0,0010
Fluorure (F)	mg/L	0,010 - 0,10	<0,10	<0,010	0,014	<0,010	<0,10	<0,010	0,013	<0,010
pH	pH	NA	5,6	5,35	5,53	5,61	5,66	5,33	5,16	5,53
Turbidité	NTU	0,1	<0,10	<0,10	<0,10	<0,10	<0,10	<0,10	0,14	0,21
Alcalinité totale (pH 4,5)	mg/L	1	<1,0	<1,0	<1,0	<1,0	<1,0	<1,0	<1,0	<1,0
DCO	mg/L	5	<5,0	<5,0	<5,0	<5,0	<5,0	<5,0	<5,0	<5,0
Azote ammoniacal (N-NH_4^+ et N-NH_3)	mg/L	0,02	<0,020	<0,020	<0,020	<0,020	<0,020	<0,020	<0,020	<0,020
Azote Total Kjeldahl	mg/L	0,40 - 4,0	<0,40	<0,40	<0,40	<0,40	<0,40	<0,40	<0,40	<0,40
Sulfures (exprimés en S_2^-)	mg/L	0,020 - 0,10	<0,020	<0,020	<0,020	<0,020	<0,020	<0,020	<0,020	<0,020
Carbone organique total	mg/L	0,20 - 2,0	0,22	0,28	0,27	0,27	<0,20	0,35	<0,20	<0,20
Nitrate(N) et Nitrite(N)	mg/L	0,020 - 0,20	<0,020	<0,020	0,15	<0,020	<0,020	<0,020	<0,020	<0,020
Nitrates (N-NO_3^-)	mg/L	0,020 - 0,20	<0,020	<0,020	0,15	<0,020	<0,020	<0,020	<0,020	<0,020
Nitrites (N-NO_2^-)	mg/L	0,020 - 0,20	<0,020	<0,020	<0,020	<0,020	<0,020	<0,020	<0,020	<0,020
Bromure (Br^-)	mg/L	0,10 - 1,0	<0,10	<0,10	<0,10	<0,10	<0,10	<0,10	<0,10	<0,10
Chlorures (Cl)	mg/L	0,050 - 0,50	<0,050	<0,050	<0,050	<0,050	<0,050	<0,050	<0,050	<0,050
Sulfates (SO_4)	mg/L	0,50 - 5,0	<0,50	<0,50	<0,50	<0,50	<0,50	<0,50	<0,50	<0,50

Nom de la station	Unité	LDR	BTP-1	BTP-1	BTP-1	BTP-1	BTP-2	BTP-2	BTP-2	BTP-2
Date d'échantillonnage	AAAA-MM-JJ	NA	2025-03-10	2025-06-01	2025-08-20	2025-10-08	2025-03-10	2025-06-02	2025-08-21	2025-10-09
Phosphore total	µg/L	0,6	<0,6	<0,6	ND	0,75	<0,6	0,6	9,1	<0,6
Chlorophylle *a*	µg/L	0,1	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA
Métaux extractibles totaux										
Aluminium (Al)	µg/L	5	<5,0	<5,0	<5,0	<5,0	<5,0	<5,0	<5,0	<5,0
Antimoine (Sb)	µg/L	0,0050 - 0,010	<0,0050	<0,0080	<0,0057	<0,0050	<0,0050	<0,010	<0,010	0,011
Argent (Ag)	µg/L	0,003	<0,0030	<0,0030	<0,0030	<0,0030	<0,0030	<0,0030	<0,0030	<0,0030
Arsenic (As)	µg/L	0,08	<0,080	<0,080	<0,080	<0,080	<0,080	<0,080	<0,080	<0,080
Baryum (Ba)	µg/L	0,03	<0,030	<0,030	<0,030	<0,030	<0,030	<0,030	<0,030	<0,030
Béryllium (Be)	µg/L	0,01	<0,010	<0,010	<0,010	<0,010	<0,010	<0,010	<0,010	<0,010
Bismuth (Bi)	µg/L	0,009	<0,0090	<0,0090	<0,0090	<0,0090	<0,0090	<0,0090	<0,0090	<0,0090
Bore (B)	µg/L	0,3	<0,30	<0,30	<0,30	<0,30	<0,30	<0,30	<0,30	<0,30
Cadmium (Cd)	µg/L	0,006	<0,0060	<0,0060	<0,0060	<0,0060	<0,0060	<0,0060	<0,0060	<0,0060
Calcium (Ca)	µg/L	20	<20	<20	<20	<20	<20	<20	<20	<20
Cesium (Cs)	µg/L	0,020 - 0,040	<0,040	<0,020	<0,020	<0,020	<0,040	<0,020	<0,020	<0,020
Chrome (Cr)	µg/L	0,040 - 0,064	0,12	<0,040	<0,040	<0,040	<0,040	<0,040	<0,040	<0,040
Cobalt (Co)	µg/L	0,008	0,0085	<0,0080	<0,0080	<0,0080	<0,0080	<0,0080	<0,0080	<0,0080
Cuivre (Cu)	µg/L	0,05	<0,050	<0,050	<0,050	<0,050	<0,050	<0,050	<0,050	<0,050
Etain (Sn)	µg/L	0,05	<0,050	<0,050	<0,050	<0,050	<0,050	<0,050	<0,050	<0,050
Fer (Fe)	µg/L	0,50 - 1,3	3,9	<0,50	<0,50	<0,50	<1,3	<0,50	<0,50	<0,50
Lithium (Li)	µg/L	0,1	<0,10	<0,10	<0,10	<0,10	<0,10	<0,10	<0,10	<0,10
Magnésium (Mg)	µg/L	10	<10	<10	<10	<10	<10	<10	<10	<10
Manganèse (Mn)	µg/L	0,03	0,15	<0,030	<0,030	<0,030	<0,030	<0,030	<0,030	<0,030
Mercure (Hg)	µg/L	0,002	<0,0020	<0,0020	<0,0020	<0,0020	<0,0020	<0,0020	<0,0020	<0,0020
Molybdène (Mo)	µg/L	0,01	<0,010	<0,010	<0,010	<0,010	<0,010	<0,010	<0,010	<0,010
Nickel (Ni)	µg/L	0,030 - 0,074	0,28	<0,030	<0,030	<0,030	<0,030	<0,030	<0,030	<0,030
Plomb (Pb)	µg/L	0,01	<0,010	<0,010	<0,010	<0,010	<0,010	<0,010	<0,010	<0,010
Potassium (K)	µg/L	10	<10	<10	<10	<10	<10	<10	<10	<10

Nom de la station	Unité	LDR	BTP-1	BTP-1	BTP-1	BTP-1	BTP-2	BTP-2	BTP-2	BTP-2
Date d'échantillonnage	AAAA-MM-JJ	NA	2025-03-10	2025-06-01	2025-08-20	2025-10-08	2025-03-10	2025-06-02	2025-08-21	2025-10-09
Sélénium (Se)	µg/L	0,05	<0,050	<0,050	<0,050	<0,050	<0,050	<0,050	<0,050	<0,050
Sodium (Na)	µg/L	10	<10	<10	<10	<10	<10	<10	<10	<10
Strontium (Sr)	µg/L	0,04	<0,040	<0,040	<0,040	<0,040	<0,040	<0,040	<0,040	<0,040
Tellure (Te)	µg/L	0,0050 - 0,30	<0,0050	<0,0050	<0,0050	<0,0050	<0,0050	<0,0050	<0,0050	<0,0050
Thallium (Tl)	µg/L	0,01	<0,010	<0,010	<0,010	<0,010	<0,010	<0,010	<0,010	<0,010
Thorium (Th)	µg/L	0,0040 - 0,025	<0,0040	<0,015	<0,015	<0,021	<0,0040	<0,015	<0,015	<0,023
Titane (Ti)	µg/L	0,4	<0,40	<0,40	<0,40	<0,40	<0,40	<0,40	<0,40	<0,40
Tungstene (W)	µg/L	0,04	<0,040	<0,040	<0,040	<0,040	<0,040	<0,040	<0,040	<0,040
Uranium (U)	µg/L	0,0010 - 0,020	<0,0010	<0,0010	<0,0010	<0,0010	<0,0010	<0,0010	<0,0010	<0,0010
Vanadium (V)	µg/L	0,05	<0,050	<0,050	<0,050	<0,050	<0,050	<0,050	<0,050	<0,050
Zinc (Zn)	µg/L	0,5	<0,50	<0,50	<0,50	<0,50	<0,50	<0,50	<0,50	<0,50
Dureté totale (CaCO3)	µg/L	40	<40	<40	<40	<40	<40	<40	<40	<40
Cérium (Ce)	µg/L	0,04	<0,040	<0,040	<0,040	<0,040	<0,040	<0,040	<0,040	<0,040
Dysprosium (Dy)	µg/L	0,04	<0,040	<0,040	<0,040	<0,040	<0,040	<0,040	<0,040	<0,040
Erbium (Er)	µg/L	0,02	<0,020	<0,020	<0,020	<0,020	<0,020	<0,020	<0,020	<0,020
Europium (Eu)	µg/L	0,02	<0,020	<0,020	<0,020	<0,020	<0,020	<0,020	<0,020	<0,020
Gadolinium (Gd)	µg/L	0,04	<0,040	<0,040	<0,040	<0,040	<0,040	<0,040	<0,040	<0,040
Holmium (Ho)	µg/L	0,015	<0,015	<0,015	<0,015	<0,015	<0,015	<0,015	<0,015	<0,015
Gallium (Ga)	µg/L	0,04	<0,040	<0,040	<0,040	<0,040	<0,040	<0,040	<0,040	<0,040
Lanthane (La)	µg/L	0,02	<0,020	<0,020	<0,020	<0,020	<0,020	<0,020	<0,020	<0,020
Lutétium (Lu)	µg/L	0,016	<0,016	<0,016	<0,016	<0,016	<0,016	<0,016	<0,016	<0,016
Néodyme (Nd)	µg/L	0,04	<0,040	<0,040	<0,040	<0,040	<0,040	<0,040	<0,040	<0,040
Niobium (Nb)	µg/L	0,002	<0,002	<0,002	<0,002	<0,002	<0,002	<0,002	<0,002	<0,002
Praséodyme (Pr)	µg/L	0,01	<0,010	<0,010	<0,010	<0,010	<0,010	<0,010	<0,010	<0,010
Rhénium (Re)	µg/L	0,04	<0,040	<0,040	<0,040	<0,040	<0,040	<0,040	<0,040	<0,040
Rhodium (Rh)	µg/L	0,02	<0,020	<0,020	<0,020	<0,020	<0,020	<0,020	<0,020	<0,020
Rubidium (Rb)	µg/L	0,02	<0,020	<0,020	<0,020	<0,020	<0,020	<0,020	<0,020	<0,020

Nom de la station	Unité	LDR	BTP-1	BTP-1	BTP-1	BTP-1	BTP-2	BTP-2	BTP-2	BTP-2
Date d'échantillonnage	AAAA-MM-JJ	NA	2025-03-10	2025-06-01	2025-08-20	2025-10-08	2025-03-10	2025-06-02	2025-08-21	2025-10-09
Samarium (Sm)	µg/L	0,03	<0,030	<0,030	<0,030	<0,030	<0,030	<0,030	<0,030	<0,030
Scandium (Sc)	µg/L	0,02	<0,020	<0,020	<0,020	<0,020	<0,020	<0,020	<0,020	<0,020
Tantalum (Ta)	ppm (w/v)	0,05	<0,050	<0,050	<0,050	<0,050	<0,050	<0,050	<0,050	<0,050
Terbium (Tb)	µg/L	0,01	<0,010	<0,010	<0,010	<0,010	<0,010	<0,010	<0,010	<0,010
Thulium (Tm)	µg/L	0,016	<0,016	<0,016	<0,016	<0,016	<0,016	<0,016	<0,016	<0,016
Ytterbium (Yb)	µg/L	0,07	<0,070	<0,070	<0,070	<0,070	<0,070	<0,070	<0,070	<0,070
Yttrium (Y)	µg/L	0,02	<0,020	<0,020	<0,020	<0,020	<0,020	<0,020	<0,020	<0,020

Nom de la station	Unité	LDR	BTR-1	BTR-1	BTR-1	BTR-1	BTR-2	BTR-2	BTR-2	BTR-2
Date d'échantillonnage	AAAA-MM-JJ	NA	2025-03-09	2025-05-30	2025-08-19	2025-10-08	2025-03-10	2025-05-31	2025-08-20	2025-10-09
Paramètres										
Radium-226	Bq/L	0,005	<0,005	<0,005	<0,005	<0,005	<0,005	<0,005	<0,005	<0,005
Matières en suspension	mg/L	0,20 - 1,1	<0,20	<0,21	<0,20	<0,20	<0,20	<0,20	<0,20	<0,20
Carbone inorganique dissous	mg/L	0,20 - 0,79	<0,70	<0,34	0,86	1,1	<0,70	0,45	0,64	0,82
Carbone organique dissous	mg/L	0,20 - 0,40	<0,20	0,23	<0,20	<0,20	<0,20	<0,20	<0,20	<0,20
DBO5	mg/L	2,0 - 2,7	<2,0	<2,0	<2,0	<2,7	<2,0	<2,0	<2,0	<2,0
Solides dissous totaux	mg/L	10	<10	<10	<10	<10	<10	<10	<10	<10
Solides totaux	mg/L	10	<10	<10	<10	<10	<10	<10	<10	<10
Hydrocarbures pétroliers C_{10}-C_{50}	µg/L	100	<100	<100	<100	<100	<100	<100	<100	<100
Conductivité	mS/cm	0,001	<0,0010	<0,0010	<0,0010	<0,0010	<0,0010	<0,0010	<0,0010	<0,0010
Fluorure (F)	mg/L	0,010 - 0,10	<0,10	<0,010	<0,010	<0,010	<0,10	<0,010	<0,010	0,013
pH	pH	NA	5,7	5,5	5,59	5,18	5,69	5,29	5,51	5,57
Turbidité	NTU	0,1	<0,10	<0,10	<0,10	<0,10	<0,10	0,12	<0,10	0,12
Alcalinité totale (pH 4,5)	mg/L	1	<1,0	<1,0	<1,0	<1,0	<1,0	<1,0	<1,0	<1,0
DCO	mg/L	5	<5,0	<5,0	<5,0	<5,0	<5,0	<5,0	<5,0	<5,0
Azote ammoniacal (N-NH_4^+ et N-NH_3)	mg/L	0,02	<0,020	<0,020	<0,020	<0,020	0,037	<0,020	<0,020	<0,020
Azote Total Kjeldahl	mg/L	0,40 - 4,0	<0,40	<0,40	0,43	<0,40	<0,40	<0,40	<0,40	<0,40
Sulfures (exprimés en S_2^-)	mg/L	0,020 - 0,10	<0,020	<0,020	<0,020	<0,020	<0,020	<0,020	<0,020	<0,020
Carbone organique total	mg/L	0,20 - 2,0	0,35	0,34	0,32	0,24	0,25	0,27	0,21	0,31
Nitrate(N) et Nitrite(N)	mg/L	0,020 - 0,20	<0,020	0,042	<0,020	0,1	<0,020	<0,020	<0,020	<0,020
Nitrates (N-NO_3^-)	mg/L	0,020 - 0,20	<0,020	0,042	<0,020	0,1	<0,020	<0,020	<0,020	<0,020
Nitrites (N-NO_2^-)	mg/L	0,020 - 0,20	<0,020	<0,020	<0,020	<0,020	<0,020	<0,020	<0,020	<0,020
Bromure (Br^-)	mg/L	0,10 - 1,0	<0,10	<0,10	<0,10	<0,10	<0,10	<0,10	<0,10	<0,10
Chlorures (Cl)	mg/L	0,050 - 0,50	<0,050	<0,050	<0,050	<0,050	<0,050	<0,050	<0,050	<0,050
Sulfates (SO_4)	mg/L	0,50 - 5,0	<0,50	<0,50	<0,50	<0,50	<0,50	<0,50	<0,50	<0,50
Phosphore total	µg/L	0,6	<0,6	<0,6	1,25	<0,6	<0,6	<0,6	1,25	<0,6

Nom de la station	Unité	LDR	BTR-1	BTR-1	BTR-1	BTR-1	BTR-2	BTR-2	BTR-2	BTR-2
Date d'échantillonnage	AAAA-MM-JJ	NA	2025-03-09	2025-05-30	2025-08-19	2025-10-08	2025-03-10	2025-05-31	2025-08-20	2025-10-09
Chlorophylle *a*	µg/L	0,1	NA	<0,1	<0,1	<0,1	NA	<0,1	<0,1	<0,1
Métaux extractibles totaux										
Aluminium (Al)	µg/L	5	<5,0	<5,0	<5,0	<5,0	<5,0	<5,0	<5,0	<5,0
Antimoine (Sb)	µg/L	0,0050 - 0,010	<0,0050	<0,010	<0,0067	<0,0050	<0,0050	<0,010	<0,0067	0,0061
Argent (Ag)	µg/L	0,003	<0,0030	<0,0030	<0,0030	<0,0030	<0,0030	<0,0030	<0,0030	<0,0030
Arsenic (As)	µg/L	0,08	<0,080	<0,080	<0,080	<0,080	<0,080	<0,080	<0,080	<0,080
Baryum (Ba)	µg/L	0,03	<0,030	<0,030	<0,030	0,033	<0,030	<0,030	<0,030	<0,030
Béryllium (Be)	µg/L	0,01	<0,010	<0,010	<0,010	<0,010	<0,010	<0,010	<0,010	<0,010
Bismuth (Bi)	µg/L	0,009	<0,0090	<0,0090	<0,0090	<0,0090	<0,0090	<0,0090	<0,0090	<0,0090
Bore (B)	µg/L	0,3	<0,30	<0,30	<0,30	<0,30	<0,30	<0,30	<0,30	<0,30
Cadmium (Cd)	µg/L	0,006	<0,0060	<0,0060	<0,0060	<0,0060	<0,0060	<0,0060	<0,0060	<0,0060
Calcium (Ca)	µg/L	20	<20	<20	<20	<20	<20	<20	<20	<20
Cesium (Cs)	µg/L	0,020 - 0,040	<0,040	<0,020	<0,020	<0,020	<0,040	<0,020	<0,020	<0,020
Chrome (Cr)	µg/L	0,040 - 0,064	0,53	<0,040	<0,040	<0,040	1,2	<0,040	<0,040	<0,040
Cobalt (Co)	µg/L	0,008	<0,0080	<0,0080	<0,0080	<0,0080	<0,0080	<0,0080	<0,0080	<0,0080
Cuivre (Cu)	µg/L	0,05	<0,050	<0,050	<0,050	<0,050	<0,050	<0,050	<0,050	<0,050
Etain (Sn)	µg/L	0,05	<0,050	<0,050	<0,050	<0,050	<0,050	<0,050	<0,050	<0,050
Fer (Fe)	µg/L	0,50 - 1,3	<0,50	<0,50	<0,50	4	1,4	<0,50	<0,50	0,82
Lithium (Li)	µg/L	0,1	<0,10	<0,10	<0,10	<0,10	<0,10	<0,10	<0,10	<0,10
Magnésium (Mg)	µg/L	10	<10	<10	<10	<10	<10	<10	<10	<10
Manganèse (Mn)	µg/L	0,03	<0,030	<0,030	<0,030	0,087	<0,030	<0,030	<0,030	<0,030
Mercure (Hg)	µg/L	0,002	<0,0020	<0,0020	<0,0020	<0,0020	<0,0020	<0,0020	<0,0020	<0,0020
Molybdène (Mo)	µg/L	0,01	<0,010	<0,010	<0,010	<0,010	0,013	<0,010	<0,010	<0,010
Nickel (Ni)	µg/L	0,030 - 0,074	<0,030	<0,030	<0,030	<0,030	<0,030	<0,030	0,35	<0,030
Plomb (Pb)	µg/L	0,01	<0,010	<0,010	<0,010	<0,010	<0,010	<0,010	<0,010	<0,010
Potassium (K)	µg/L	10	<10	<10	<10	<10	<10	<10	<10	<10
Sélénium (Se)	µg/L	0,05	<0,050	<0,050	<0,050	<0,050	<0,050	<0,050	<0,050	<0,050

Nom de la station	Unité	LDR	BTR-1	BTR-1	BTR-1	BTR-1	BTR-2	BTR-2	BTR-2	BTR-2
Date d'échantillonnage	AAAA-MM-JJ	NA	2025-03-09	2025-05-30	2025-08-19	2025-10-08	2025-03-10	2025-05-31	2025-08-20	2025-10-09
Sodium (Na)	µg/L	10	<10	<10	<10	<10	<10	<10	<10	<10
Strontium (Sr)	µg/L	0,04	<0,040	<0,040	<0,040	<0,040	<0,040	<0,040	<0,040	<0,040
Tellure (Te)	µg/L	0,0050 - 0,30	<0,0050	<0,0050	<0,0050	<0,0050	<0,0050	<0,0050	<0,0050	<0,0050
Thallium (Tl)	µg/L	0,01	<0,010	<0,010	<0,010	<0,010	<0,010	<0,010	<0,010	<0,010
Thorium (Th)	µg/L	0,0040 - 0,025	<0,0040	<0,015	<0,015	<0,021	<0,0040	<0,015	<0,015	<0,023
Titane (Ti)	µg/L	0,4	<0,40	<0,40	<0,40	<0,40	<0,40	<0,40	<0,40	<0,40
Tungstene (W)	µg/L	0,04	<0,040	<0,040	<0,040	<0,040	<0,040	<0,040	<0,040	<0,040
Uranium (U)	µg/L	0,0010 - 0,020	<0,0010	<0,0010	<0,0010	<0,0010	<0,0010	<0,0010	<0,0010	<0,0010
Vanadium (V)	µg/L	0,05	<0,050	<0,050	<0,050	<0,050	<0,050	<0,050	<0,050	<0,050
Zinc (Zn)	µg/L	0,5	<0,50	<0,50	<0,50	<0,50	<0,50	<0,50	<0,50	<0,50
Dureté totale (CaCO3)	µg/L	40	<40	<40	<40	<40	<40	<40	<40	<40
Cérium (Ce)	µg/L	0,04	<0,040	<0,040	<0,040	<0,040	<0,040	<0,040	<0,040	<0,040
Dysprosium (Dy)	µg/L	0,04	<0,040	<0,040	<0,040	<0,040	<0,040	<0,040	<0,040	<0,040
Erbium (Er)	µg/L	0,02	<0,020	<0,020	<0,020	<0,020	<0,020	<0,020	<0,020	<0,020
Europium (Eu)	µg/L	0,02	<0,020	<0,020	<0,020	<0,020	<0,020	<0,020	<0,020	<0,020
Gadolinium (Gd)	µg/L	0,04	<0,040	<0,040	<0,040	<0,040	<0,040	<0,040	<0,040	<0,040
Holmium (Ho)	µg/L	0,015	<0,015	<0,015	<0,015	<0,015	<0,015	<0,015	<0,015	<0,015
Gallium (Ga)	µg/L	0,04	<0,040	<0,040	<0,040	<0,040	<0,040	<0,040	<0,040	<0,040
Lanthane (La)	µg/L	0,02	<0,020	<0,020	<0,020	<0,020	<0,020	<0,020	<0,020	<0,020
Lutétium (Lu)	µg/L	0,016	<0,016	<0,016	<0,016	<0,016	<0,016	<0,016	<0,016	<0,016
Néodyme (Nd)	µg/L	0,04	<0,040	<0,040	<0,040	<0,040	<0,040	<0,040	<0,040	<0,040
Niobium (Nb)	µg/L	0,002	<0,002	<0,002	<0,002	<0,002	<0,002	<0,002	<0,002	<0,002
Praséodyme (Pr)	µg/L	0,01	<0,010	<0,010	<0,010	<0,010	<0,010	<0,010	<0,010	<0,010
Rhénium (Re)	µg/L	0,04	<0,040	<0,040	<0,040	<0,040	<0,040	<0,040	<0,040	<0,040
Rhodium (Rh)	µg/L	0,02	<0,020	<0,020	<0,020	<0,020	<0,020	<0,020	<0,020	<0,020
Rubidium (Rb)	µg/L	0,02	<0,020	<0,020	<0,020	<0,020	<0,020	<0,020	<0,020	<0,020
Samarium (Sm)	µg/L	0,03	<0,030	<0,030	<0,030	<0,030	<0,030	<0,030	<0,030	<0,030

Nom de la station	Unité	LDR	BTR-1	BTR-1	BTR-1	BTR-1	BTR-2	BTR-2	BTR-2	BTR-2
Date d'échantillonnage	AAAA-MM-JJ	NA	2025-03-09	2025-05-30	2025-08-19	2025-10-08	2025-03-10	2025-05-31	2025-08-20	2025-10-09
Scandium (Sc)	µg/L	0,02	<0,020	<0,020	<0,020	<0,020	<0,020	<0,020	<0,020	<0,020
Tantalum (Ta)	ppm (w/v)	0,05	<0,050	<0,050	<0,050	<0,050	<0,050	<0,050	<0,050	<0,050
Terbium (Tb)	µg/L	0,01	<0,010	<0,010	<0,010	<0,010	<0,010	<0,010	<0,010	<0,010
Thulium (Tm)	µg/L	0,016	<0,016	<0,016	<0,016	<0,016	<0,016	<0,016	<0,016	<0,016
Ytterbium (Yb)	µg/L	0,07	<0,070	<0,070	<0,070	<0,070	<0,070	<0,070	<0,070	<0,070
Yttrium (Y)	µg/L	0,02	<0,020	<0,020	<0,020	<0,020	<0,020	<0,020	<0,020	<0,020

Nom de la station	Unité	LDR	BTR-3	BTR-3	BTR-3	DUP-1	ST-2	Diff. relative	DUP-1	ST-9	Diff. relative
Date d'échantillonnage	AAAA-MM-JJ	NA	2025-06-01	2025-08-22	2025-10-10	2025-03-10			2025-05-30		
Paramètres											
Radium-226	Bq/L	0,005	<0,005	<0,005	<0,005	<0,005	<0,005	NQ	<0,005	<0,005	NQ
Matières en suspension	mg/L	0,20 - 1,1	<0,21	<0,20	<0,20	0,8	0,5	-46%	0,77	0,42	-59%
Carbone inorganique dissous	mg/L	0,20 - 0,79	<0,34	0,72	0,6	3,2	3,3	3%	1,4	1,3	-7%
Carbone organique dissous	mg/L	0,20 - 0,40	0,23	<0,20	<0,20	9,2	9,2	0%	9,7	9,7	0%
DBO5	mg/L	2,0 - 2,7	<2,0	<2,0	<2,0	<2,0	<2,0	NQ	<2,0	<2,0	NQ
Solides dissous totaux	mg/L	10	<10	<10	<10	34	40	16%	51	<10	NQ
Solides totaux	mg/L	10	<10	<10	<10	44	44	0%	68	1900	186%
Hydrocarbures pétroliers C_{10}-C_{50}	µg/L	100	<100	<100	<100	<100	<100	NQ	<100	<100	NQ
Conductivité	mS/cm	0,001	<0,0010	<0,0010	0,003	0,018	0,022	20%	0,011	0,012	9%
Fluorure (F)	mg/L	0,010 - 0,10	<0,010	0,011	<0,010	<0,10	<0,10	NQ	0,024	0,018	-29%
pH	pH	NA	5,33	5,28	5,26	6,23	6,27	1%	5,93	6,12	3%
Turbidité	NTU	0,1	<0,10	0,16	0,24	0,26	0,5	63%	0,87	0,67	-26%
Alcalinité totale (pH 4,5)	mg/L	1	<1,0	<1,0	<1,0	5,1	5,2	2%	1,7	2,5	38%
DCO	mg/L	5	10	<5,0	<5,0	23	25	8%	20	7	-96%
Azote ammoniacal (N-NH_4^+ et N-NH_3)	mg/L	0,02	<0,020	<0,020	<0,020	0,036	0,043	18%	<0,020	<0,020	NQ
Azote Total Kjeldahl	mg/L	0,40 - 4,0	<0,40	<0,40	<0,40	<0,40	<0,40	NQ	<0,40	<0,40	NQ
Sulfures (exprimés en S^{2-})	mg/L	0,020 - 0,10	<0,020	<0,020	<0,020	<0,020	<0,020	NQ	<0,020	<0,020	NQ
Carbone organique total	mg/L	0,20 - 2,0	0,26	0,22	<0,20	9,4	9,4	0%	10	10	0%
Nitrate(N) et Nitrite(N)	mg/L	0,020 - 0,20	<0,020	<0,020	0,13	0,072	0,048	-40%	<0,020	<0,020	NQ
Nitrates (N-NO_3^-)	mg/L	0,020 - 0,20	<0,020	<0,020	0,13	0,072	0,048	-40%	<0,020	<0,020	NQ
Nitrites (N-NO_2^-)	mg/L	0,020 - 0,20	<0,020	<0,020	<0,020	<0,020	<0,020	NQ	<0,020	<0,020	NQ
Bromure (Br^-)	mg/L	0,10 - 1,0	<0,10	<0,10	<0,10	<0,10	<0,10	NQ	<0,10	<0,10	NQ
Chlorures (Cl)	mg/L	0,050 - 0,50	<0,050	<0,050	<0,050	0,42	0,4	-5%	0,23	0,21	-9%
Sulfates (SO_4)	mg/L	0,50 - 5,0	<0,50	<0,50	<0,50	1,5	1,1	-31%	1,3	1,2	-8%
Phosphore total	µg/L	0,6	<0,6	0,73	<0,6	5	5,1	2%	7,8	7,4	-5%

Nom de la station	Unité	LDR	BTR-3	BTR-3	BTR-3	DUP-1	ST-2	Diff. relative	DUP-1	ST-9	Diff. relative
Date d'échantillonnage	AAAA-MM-JJ	NA	2025-06-01	2025-08-22	2025-10-10		2025-03-10			2025-05-30	
Chlorophylle *a*	µg/L	0,1	<0,1	<0,1	<0,1	NA	NA	NQ	0,9	NA	NQ
Métaux extractibles totaux											
Aluminium (Al)	µg/L	5	<5,0	<5,0	<5,0	170	180	6%	160	160	0%
Antimoine (Sb)	µg/L	0,0050 - 0,010	<0,0080	0,009	0,0067	0,032	0,032	0%	0,039	0,039	0%
Argent (Ag)	µg/L	0,003	<0,0030	<0,0030	<0,0030	0,0045	0,0072	46%	<0,0030	<0,0030	NQ
Arsenic (As)	µg/L	0,08	<0,080	<0,080	<0,080	0,31	0,32	3%	0,72	0,74	3%
Baryum (Ba)	µg/L	0,03	<0,030	<0,030	<0,030	5,9	5,8	-2%	3,6	3,5	-3%
Béryllium (Be)	µg/L	0,01	<0,010	<0,010	<0,010	0,011	0,011	0%	<0,010	<0,010	NQ
Bismuth (Bi)	µg/L	0,009	<0,0090	<0,0090	<0,0090	<0,0090	<0,0090	NQ	<0,0090	<0,0090	NQ
Bore (B)	µg/L	0,3	<0,30	<0,30	<0,30	1,6	1,6	0%	1,2	1,1	-9%
Cadmium (Cd)	µg/L	0,006	<0,0060	<0,0060	<0,0060	0,01	0,01	0%	0,0097	0,0091	-6%
Calcium (Ca)	µg/L	20	<20	<20	<20	2500	2500	0%	1300	1300	0%
Cesium (Cs)	µg/L	0,020 - 0,040	<0,020	<0,020	<0,020	0,16	0,16	0%	0,1	0,098	-2%
Chrome (Cr)	µg/L	0,040 - 0,064	<0,064	<0,040	<0,040	0,3	0,28	-7%	0,24	0,26	8%
Cobalt (Co)	µg/L	0,008	<0,0080	<0,0080	<0,0080	0,18	0,18	0%	0,22	0,22	0%
Cuivre (Cu)	µg/L	0,05	<0,050	<0,050	<0,050	1,7	1,6	-6%	0,5	0,5	0%
Etain (Sn)	µg/L	0,05	<0,050	<0,050	<0,050	0,31	0,25	-21%	<0,050	<0,050	NQ
Fer (Fe)	µg/L	0,50 - 1,3	<0,50	<0,50	<0,50	400	420	5%	360	360	0%
Lithium (Li)	µg/L	0,1	<0,10	<0,10	<0,10	1,8	1,7	-6%	0,81	0,8	-1%
Magnésium (Mg)	µg/L	10	<10	<10	<10	390	390	0%	250	240	-4%
Manganèse (Mn)	µg/L	0,03	<0,030	<0,030	<0,030	7,8	8	3%	8	8,2	2%
Mercure (Hg)	µg/L	0,002	<0,0020	<0,0020	<0,0020	<0,0020	<0,0020	NQ	0,0025	0,0031	21%
Molybdène (Mo)	µg/L	0,01	<0,010	<0,010	<0,010	0,6	0,57	-5%	0,12	0,12	0%
Nickel (Ni)	µg/L	0,030 - 0,074	<0,074	<0,030	<0,030	0,38	0,36	-5%	0,43	0,43	0%
Plomb (Pb)	µg/L	0,01	<0,010	<0,010	<0,010	0,15	0,15	0%	0,14	0,15	7%
Potassium (K)	µg/L	10	<10	<10	<10	350	360	3%	240	230	-4%
Sélénium (Se)	µg/L	0,05	<0,050	<0,050	<0,050	0,059	0,062	5%	<0,050	<0,050	NQ

Nom de la station	Unité	LDR	BTR-3	BTR-3	BTR-3	DUP-1	ST-2	Diff. relative	DUP-1	ST-9	Diff. relative
Date d'échantillonnage	AAAA-MM-JJ	NA	2025-06-01	2025-08-22	2025-10-10	2025-03-10			2025-05-30		
Sodium (Na)	µg/L	10	<10	<10	<10	1500	1500	0%	840	820	-2%
Strontium (Sr)	µg/L	0,04	<0,040	<0,040	<0,040	13	13	0%	7,6	7,5	-1%
Tellure (Te)	µg/L	0,0050 - 0,30	<0,0050	<0,0050	<0,0050	<0,0050	<0,0050	NQ	<0,0050	<0,0050	NQ
Thallium (Tl)	µg/L	0,01	<0,010	<0,010	<0,010	<0,010	<0,010	NQ	<0,010	<0,010	NQ
Thorium (Th)	µg/L	0,0040 - 0,025	<0,015	<0,015	<0,025	0,024	0,025	4%	0,032	0,033	3%
Titane (Ti)	µg/L	0,4	<0,40	<0,40	<0,40	1,7	1,9	11%	1,8	1,8	0%
Tungstene (W)	µg/L	0,04	<0,040	<0,040	<0,040	<0,040	<0,040	NQ	<0,040	<0,040	NQ
Uranium (U)	µg/L	0,0010 - 0,020	<0,0010	<0,0010	<0,0010	0,24	0,25	4%	0,085	0,09	6%
Vanadium (V)	µg/L	0,05	<0,050	<0,050	<0,050	0,34	0,26	-27%	0,35	0,35	0%
Zinc (Zn)	µg/L	0,5	<0,50	<0,50	<0,50	2,5	2,5	0%	1,5	1,4	-7%
Dureté totale (CaCO3)	µg/L	40	<40	<40	<40	7800	8000	3%	4400	4300	-2%
Cérium (Ce)	µg/L	0,04	<0,040	<0,040	<0,040	0,74	0,69	-7%	0,52	0,53	2%
Dysprosium (Dy)	µg/L	0,04	<0,040	<0,040	<0,040	<0,040	<0,040	NQ	<0,040	<0,040	NQ
Erbium (Er)	µg/L	0,02	<0,020	<0,020	<0,020	<0,020	<0,020	NQ	<0,020	<0,020	NQ
Europium (Eu)	µg/L	0,02	<0,020	<0,020	<0,020	<0,020	<0,020	NQ	<0,020	<0,020	NQ
Gadolinium (Gd)	µg/L	0,04	<0,040	<0,040	<0,040	0,049	0,044	-11%	<0,040	<0,040	NQ
Holmium (Ho)	µg/L	0,015	<0,015	<0,015	<0,015	<0,015	<0,015	NQ	<0,015	<0,015	NQ
Gallium (Ga)	µg/L	0,04	<0,040	<0,040	<0,040	<0,040	<0,040	NQ	<0,040	<0,040	NQ
Lanthane (La)	µg/L	0,02	<0,020	<0,020	<0,020	0,49	0,46	-6%	0,31	0,32	3%
Lutétium (Lu)	µg/L	0,016	<0,016	<0,016	<0,016	<0,016	<0,016	NQ	<0,016	<0,016	NQ
Néodyme (Nd)	µg/L	0,04	<0,040	<0,040	<0,040	0,37	0,34	-8%	0,25	0,26	4%
Niobium (Nb)	µg/L	0,002	<0,002	<0,002	<0,002	0,009	0,008	-12%	0,007	0,006	-15%
Praséodyme (Pr)	µg/L	0,01	<0,010	<0,010	<0,010	0,1	0,094	-6%	0,066	0,067	2%
Rhénium (Re)	µg/L	0,04	<0,040	<0,040	<0,040	<0,040	<0,040	NQ	<0,040	<0,040	NQ
Rhodium (Rh)	µg/L	0,02	<0,020	<0,020	<0,020	<0,020	<0,020	NQ	<0,020	<0,020	NQ
Rubidium (Rb)	µg/L	0,02	<0,020	<0,020	<0,020	1	0,94	-6%	0,76	0,75	-1%
Samarium (Sm)	µg/L	0,03	<0,030	<0,030	<0,030	0,059	0,055	-7%	0,039	0,042	7%

Nom de la station	Unité	LDR	BTR-3	BTR-3	BTR-3	DUP-1	ST-2	Diff. relative	DUP-1	ST-9	Diff. relative
Date d'échantillonnage	AAAA-MM-JJ	NA	2025-06-01	2025-08-22	2025-10-10	2025-03-10			2025-05-30		
Scandium (Sc)	µg/L	0,02	<0,020	<0,020	<0,020	0,051	0,047	-8%	0,028	<0,020	NQ
Tantalum (Ta)	ppm (w/v)	0,05	<0,050	<0,050	<0,050	<0,050	<0,050	NQ	<0,050	<0,050	NQ
Terbium (Tb)	µg/L	0,01	<0,010	<0,010	<0,010	<0,010	<0,010	NQ	<0,010	<0,010	NQ
Thulium (Tm)	µg/L	0,016	<0,016	<0,016	<0,016	<0,016	<0,016	NQ	<0,016	<0,016	NQ
Ytterbium (Yb)	µg/L	0,07	<0,070	<0,070	<0,070	<0,070	<0,070	NQ	<0,070	<0,070	NQ
Yttrium (Y)	µg/L	0,02	<0,020	<0,020	<0,020	0,21	0,2	-5%	0,13	0,13	0%

Nom de la station	Unité	LDR	DUP-1	ST-12	Diff. relative	DUP-1	ST-1	Diff. relative	DUP-2	ST-8 SURFACE	Diff. relative
Date d'échantillonnage	AAAA-MM-JJ	NA	2025-08-19			2025-10-08			2025-03-07		
Paramètres											
Radium-226	Bq/L	0,005	<0,005	<0,005	NQ	<0,005	<0,005	NQ	<0,005	<0,005	NQ
Matières en suspension	mg/L	0,20 - 1,1	1,1	0,55	-67%	1,4	0,9	-43%	0,6	0,7	15%
Carbone inorganique dissous	mg/L	0,20 - 0,79	2,9	2,8	-4%	2,5	2,7	8%	2,8	2,8	0%
Carbone organique dissous	mg/L	0,20 - 0,40	4,9	4,9	0%	8,9	8,6	-3%	5,9	5,9	0%
DBO5	mg/L	2,0 - 2,7	<2,0	<2,0	NQ	<2,0	<2,0	NQ	<2,0	<2,0	NQ
Solides dissous totaux	mg/L	10	39	35	-11%	48	54	12%	30	30	0%
Solides totaux	mg/L	10	40	44	10%	100	60	-50%	44	44	0%
Hydrocarbures pétroliers C_{10}-C_{50}	µg/L	100	<100	<100	NQ	<100	<100	NQ	<100	110	NQ
Conductivité	mS/cm	0,001	0,015	0,015	0%	0,012	0,013	8%	ND	0,05	NQ
Fluorure (F)	mg/L	0,010 - 0,10	0,015	0,016	6%	0,011	0,022	67%	<0,10	<0,10	NQ
pH	pH	NA	6,58	6,54	-1%	6,08	6,2	2%	6,52	6,4	-2%
Turbidité	NTU	0,1	0,5	0,39	-25%	0,68	0,75	10%	<0,10	0,27	NQ
Alcalinité totale (pH 4,5)	mg/L	1	5,8	5,3	-9%	3,6	3,6	0%	7,4	8,1	9%
DCO	mg/L	5	6,6	10	41%	18	12	-40%	7,2	19	90%
Azote ammoniacal (N-NH_4^+ et N-NH_3)	mg/L	0,02	<0,020	<0,020	NQ	<0,020	<0,020	NQ	<0,020	0,072	NQ
Azote Total Kjeldahl	mg/L	0,40 - 4,0	0,43	0,41	-5%	<0,40	<0,40	NQ	<0,40	<0,40	NQ
Sulfures (exprimés en S_2^-)	mg/L	0,020 - 0,10	<0,020	<0,020	NQ	<0,020	<0,020	NQ	<0,020	<0,020	NQ
Carbone organique total	mg/L	0,20 - 2,0	5,3	5,4	2%	9,9	9,7	-2%	6	6,2	3%
Nitrate(N) et Nitrite(N)	mg/L	0,020 - 0,20	<0,020	<0,020	NQ	<0,020	<0,020	NQ	0,06	0,038	-45%
Nitrates (N-NO_3^-)	mg/L	0,020 - 0,20	<0,020	<0,020	NQ	<0,020	<0,020	NQ	0,06	0,038	-45%
Nitrites (N-NO_2^-)	mg/L	0,020 - 0,20	<0,020	<0,020	NQ	<0,020	<0,020	NQ	<0,020	<0,020	NQ
Bromure (Br^-)	mg/L	0,10 - 1,0	<0,10	<0,10	NQ	<0,10	<0,10	NQ	<0,10	<0,10	NQ
Chlorures (Cl)	mg/L	0,050 - 0,50	0,21	0,19	-10%	0,24	0,24	0%	1,5	7,9	136%
Sulfates (SO_4)	mg/L	0,50 - 5,0	0,84	0,89	6%	0,69	0,69	0%	1,1	2,1	63%
Phosphore total	µg/L	0,6	4,5	3,97	-13%	5,9	3,1	-62%	3,2	3,4	6%

Nom de la station	Unité	LDR	DUP-1	ST-12	Diff. relative	DUP-1	ST-1	Diff. relative	DUP-2	ST-8 SURFACE	Diff. relative
Date d'échantillonnage	AAAA-MM-JJ	NA		2025-08-19			2025-10-08			2025-03-07	
Chlorophylle *a*	µg/L	0,1	1,7	1,83	7%	0,6	NA	NQ	NA	NA	NQ
Métaux extractibles totaux											
Aluminium (Al)	µg/L	5	48	50	4%	120	160	29%	61	61	0%
Antimoine (Sb)	µg/L	0,0050 - 0,010	0,023	0,023	0%	0,02	0,015	-29%	0,025	0,032	25%
Argent (Ag)	µg/L	0,003	<0,0030	<0,0030	NQ	<0,0030	<0,0030	NQ	<0,0030	<0,0030	NQ
Arsenic (As)	µg/L	0,08	0,22	0,23	4%	0,22	0,22	0%	0,23	0,22	-4%
Baryum (Ba)	µg/L	0,03	3,2	3,6	12%	4,5	4,3	-5%	5,2	5,1	-2%
Béryllium (Be)	µg/L	0,01	<0,010	<0,010	NQ	<0,010	<0,010	NQ	<0,010	<0,010	NQ
Bismuth (Bi)	µg/L	0,009	<0,0090	<0,0090	NQ	<0,0090	<0,0090	NQ	<0,0090	<0,0090	NQ
Bore (B)	µg/L	0,3	1,2	1,2	0%	1,5	1,2	-22%	1,7	2,5	38%
Cadmium (Cd)	µg/L	0,006	<0,0060	<0,0060	NQ	0,0091	0,0075	-19%	<0,0060	<0,0060	NQ
Calcium (Ca)	µg/L	20	1800	1700	-6%	1600	1600	0%	2600	2700	4%
Cesium (Cs)	µg/L	0,020 - 0,040	0,033	0,033	0%	0,12	0,12	0%	<0,040	<0,040	NQ
Chrome (Cr)	µg/L	0,040 - 0,064	0,14	0,11	-24%	0,2	0,19	-5%	0,27	0,68	86%
Cobalt (Co)	µg/L	0,008	0,018	0,023	24%	0,12	0,11	-9%	0,021	0,22	165%
Cuivre (Cu)	µg/L	0,05	0,21	0,21	0%	0,52	0,48	-8%	0,39	0,5	25%
Etain (Sn)	µg/L	0,05	<0,050	<0,050	NQ	<0,050	<0,050	NQ	2,2	2,1	-5%
Fer (Fe)	µg/L	0,50 - 1,3	73	73	0%	320	320	0%	160	210	27%
Lithium (Li)	µg/L	0,1	0,35	0,38	8%	1,1	1,1	0%	0,52	0,62	18%
Magnésium (Mg)	µg/L	10	530	540	2%	230	260	12%	870	1300	40%
Manganèse (Mn)	µg/L	0,03	3,3	3,5	6%	5,2	5,2	0%	2,6	4	42%
Mercure (Hg)	µg/L	0,002	<0,0020	<0,0020	NQ	<0,0020	<0,0020	NQ	<0,0020	<0,0020	NQ
Molybdène (Mo)	µg/L	0,01	0,079	0,085	7%	0,48	0,45	-6%	0,1	0,11	10%
Nickel (Ni)	µg/L	0,030 - 0,074	0,16	0,27	51%	0,24	0,2	-18%	0,24	5,3	183%
Plomb (Pb)	µg/L	0,01	0,027	0,034	23%	0,12	0,13	8%	0,05	0,056	11%
Potassium (K)	µg/L	10	240	250	4%	170	180	6%	380	490	25%
Sélénium (Se)	µg/L	0,05	<0,050	<0,050	NQ	0,057	0,06	5%	<0,050	0,052	NQ

Nom de la station	Unité	LDR	DUP-1	ST-12	Diff. relative	DUP-1	ST-1	Diff. relative	DUP-2	ST-8 SURFACE	Diff. relative
Date d'échantillonnage	AAAA-MM-JJ	NA		2025-08-19			2025-10-08			2025-03-07	
Sodium (Na)	µg/L	10	790	800	1%	850	860	1%	5600	5400	-4%
Strontium (Sr)	µg/L	0,04	8,9	8,8	-1%	9,3	9,5	2%	13	15	14%
Tellure (Te)	µg/L	0,0050 - 0,30	<0,0050	<0,0050	NQ	<0,0050	<0,0050	NQ	<0,0050	<0,0050	NQ
Thallium (Tl)	µg/L	0,01	<0,010	<0,010	NQ	<0,010	<0,010	NQ	<0,010	<0,010	NQ
Thorium (Th)	µg/L	0,0040 - 0,025	0,019	0,018	-5%	0,043	0,039	-10%	0,013	0,013	0%
Titane (Ti)	µg/L	0,4	<0,40	<0,40	NQ	1,2	1,2	0%	0,58	0,59	2%
Tungstene (W)	µg/L	0,04	<0,040	<0,040	NQ	<0,040	<0,040	NQ	<0,040	<0,040	NQ
Uranium (U)	µg/L	0,0010 - 0,020	0,076	0,078	3%	0,2	0,2	0%	0,077	0,081	5%
Vanadium (V)	µg/L	0,05	0,079	0,09	13%	0,21	0,21	0%	0,096	0,11	14%
Zinc (Zn)	µg/L	0,5	<0,50	0,58	NQ	1,6	2,3	36%	1,2	1,4	15%
Dureté totale (CaCO3)	µg/L	40	6700	6500	-3%	4900	5000	2%	10000	12000	18%
Cérium (Ce)	µg/L	0,04	0,2	0,19	-5%	0,65	0,66	2%	0,23	0,24	4%
Dysprosium (Dy)	µg/L	0,04	<0,040	<0,040	NQ	<0,040	<0,040	NQ	<0,040	<0,040	NQ
Erbium (Er)	µg/L	0,02	<0,020	<0,020	NQ	<0,020	<0,020	NQ	<0,020	<0,020	NQ
Europium (Eu)	µg/L	0,02	<0,020	<0,020	NQ	<0,020	<0,020	NQ	<0,020	<0,020	NQ
Gadolinium (Gd)	µg/L	0,04	<0,040	<0,040	NQ	0,045	0,047	4%	<0,040	<0,040	NQ
Holmium (Ho)	µg/L	0,015	<0,015	<0,015	NQ	<0,015	<0,015	NQ	<0,015	<0,015	NQ
Gallium (Ga)	µg/L	0,04	<0,040	<0,040	NQ	0,056	<0,040	NQ	<0,040	<0,040	NQ
Lanthane (La)	µg/L	0,02	0,14	0,14	0%	0,42	0,43	2%	0,17	0,18	6%
Lutétium (Lu)	µg/L	0,016	<0,016	<0,016	NQ	<0,016	<0,016	NQ	<0,016	<0,016	NQ
Néodyme (Nd)	µg/L	0,04	0,11	0,12	9%	0,33	0,34	3%	0,14	0,14	0%
Niobium (Nb)	µg/L	0,002	<0,002	<0,002	NQ	0,006	0,006	0%	0,002	0,002	0%
Praséodyme (Pr)	µg/L	0,01	0,031	0,03	-3%	0,087	0,09	3%	0,037	0,038	3%
Rhénium (Re)	µg/L	0,04	<0,040	<0,040	NQ	<0,040	<0,040	NQ	<0,040	<0,040	NQ
Rhodium (Rh)	µg/L	0,02	<0,020	<0,020	NQ	<0,020	<0,020	NQ	<0,020	<0,020	NQ
Rubidium (Rb)	µg/L	0,02	0,71	0,7	-1%	0,67	0,68	1%	0,79	0,86	8%
Samarium (Sm)	µg/L	0,03	<0,030	<0,030	NQ	0,053	0,054	2%	<0,030	<0,030	NQ

Nom de la station	Unité	LDR	DUP-1	ST-12	Diff. relative	DUP-1	ST-1	Diff. relative	DUP-2	ST-8 SURFACE	Diff. relative
Date d'échantillonnage	AAAA-MM-JJ	NA	2025-08-19			2025-10-08			2025-03-07		
Scandium (Sc)	µg/L	0,02	<0,020	<0,020	NQ	0,028	0,03	7%	0,028	0,028	0%
Tantalum (Ta)	ppm (w/v)	0,05	<0,050	<0,050	NQ	<0,050	<0,050	NQ	<0,050	<0,050	NQ
Terbium (Tb)	µg/L	0,01	<0,010	<0,010	NQ	<0,010	<0,010	NQ	<0,010	<0,010	NQ
Thulium (Tm)	µg/L	0,016	<0,016	<0,016	NQ	<0,016	<0,016	NQ	<0,016	<0,016	NQ
Ytterbium (Yb)	µg/L	0,07	<0,070	<0,070	NQ	<0,070	<0,070	NQ	<0,070	<0,070	NQ
Yttrium (Y)	µg/L	0,02	0,062	0,061	-2%	0,18	0,19	5%	0,077	0,08	4%

Nom de la station	Unité	LDR	DUP-2	ST-7B FOND	Diff. relative	DUP-2	ST-8 SURFACE	Diff. relative	DUP-2	ST-12	Diff. relative
Date d'échantillonnage	AAAA-MM-JJ	NA	2025-05-31			2025-08-20			2025-10-09		
Paramètres											
Radium-226	Bq/L	0,005	<0,005	<0,005	NQ	<0,005	<0,005	NQ	<0,005	<0,005	NQ
Matières en suspension	mg/L	0,20 - 1,1	0,73	0,74	1%	0,97	1,2	21%	1	0,5	-67%
Carbone inorganique dissous	mg/L	0,20 - 0,79	0,81	0,69	-16%	2,7	2,8	4%	2,4	2,5	4%
Carbone organique dissous	mg/L	0,20 - 0,40	6,1	6,2	2%	5	4,8	-4%	5,1	5,1	0%
DBO5	mg/L	2,0 - 2,7	<2,0	<2,0	NQ	<2,0	<2,0	NQ	<2,0	<2,0	NQ
Solides dissous totaux	mg/L	10	45	35	-25%	43	28	-42%	23	26	12%
Solides totaux	mg/L	10	68	48	-34%	48	44	-9%	44	40	-10%
Hydrocarbures pétroliers C_{10}-C_{50}	µg/L	100	<100	<100	NQ	<100	<100	NQ	<100	<100	NQ
Conductivité	mS/cm	0,001	0,014	0,014	0%	0,016	0,016	0%	0,015	0,016	6%
Fluorure (F)	mg/L	0,010 - 0,10	0,018	0,018	0%	0,012	0,012	0%	0,023	0,01	-79%
pH	pH	NA	6,59	6,58	0%	6,56	6,61	1%	6,64	6,72	1%
Turbidité	NTU	0,1	0,53	0,52	-2%	0,59	0,56	-5%	0,6	0,72	18%
Alcalinité totale (pH 4,5)	mg/L	1	4,7	4,7	0%	5,6	5,9	5%	5,2	5,6	7%
DCO	mg/L	5	<5,0	13	NQ	11	12	9%	6	<5,0	NQ
Azote ammoniacal (N-NH_4^+ et N-NH_3)	mg/L	0,02	<0,020	<0,020	NQ	<0,020	0,037	NQ	<0,020	<0,020	NQ
Azote Total Kjeldahl	mg/L	0,40 - 4,0	9,3	<0,40	NQ	<0,40	<0,40	NQ	0,94	<0,40	NQ
Sulfures (exprimés en S_2^-)	mg/L	0,020 - 0,10	<0,020	<0,020	NQ	<0,020	<0,020	NQ	<0,020	<0,020	NQ
Carbone organique total	mg/L	0,20 - 2,0	6,4	6,5	2%	5,1	5,3	4%	5,5	5,3	-4%
Nitrate(N) et Nitrite(N)	mg/L	0,020 - 0,20	<0,020	<0,020	NQ	<0,020	<0,020	NQ	0,025	<0,020	NQ
Nitrates (N-NO_3^-)	mg/L	0,020 - 0,20	<0,020	<0,020	NQ	<0,020	<0,020	NQ	0,025	<0,020	NQ
Nitrites (N-NO_2^-)	mg/L	0,020 - 0,20	<0,020	<0,020	NQ	<0,020	<0,020	NQ	<0,020	<0,020	NQ
Bromure (Br^-)	mg/L	0,10 - 1,0	<0,10	<0,10	NQ	<0,10	<0,10	NQ	<0,10	<0,10	NQ
Chlorures (Cl)	mg/L	0,050 - 0,50	0,25	0,18	-33%	0,21	0,2	-5%	0,21	0,2	-5%
Sulfates (SO_4)	mg/L	0,50 - 5,0	0,78	0,7	-11%	1,2	0,89	-30%	0,77	0,75	-3%
Phosphore total	µg/L	0,6	5,57	6,47	15%	4,53	5,4	18%	4,17	5,07	19%

Nom de la station	Unité	LDR	DUP-2	ST-7B FOND	Diff. relative	DUP-2	ST-8 SURFACE	Diff. relative	DUP-2	ST-12	Diff. relative
Date d'échantillonnage	AAAA-MM-JJ	NA	2025-05-31			2025-08-20			2025-10-09		
Chlorophylle *a*	µg/L	0,1	2,1	1,77	-17%	1,63	1,6	-2%	0,93	0,9	-3%
Métaux extractibles totaux											
Aluminium (Al)	µg/L	5	65	68	5%	52	47	-10%	38	37	-3%
Antimoine (Sb)	µg/L	0,0050 - 0,010	0,017	0,017	0%	0,021	0,02	-5%	0,02	0,02	0%
Argent (Ag)	µg/L	0,003	<0,0030	<0,0030	NQ	<0,0030	<0,0030	NQ	<0,0030	<0,0030	NQ
Arsenic (As)	µg/L	0,08	0,19	0,2	5%	0,23	0,21	-9%	0,25	0,27	8%
Baryum (Ba)	µg/L	0,03	4	3,9	-3%	3,9	3,5	-11%	4,1	4,1	0%
Béryllium (Be)	µg/L	0,01	<0,010	<0,010	NQ	<0,010	<0,010	NQ	<0,010	<0,010	NQ
Bismuth (Bi)	µg/L	0,009	<0,0090	<0,0090	NQ	<0,0090	<0,0090	NQ	<0,0090	<0,0090	NQ
Bore (B)	µg/L	0,3	1,1	1,2	9%	1,3	1,2	-8%	1,2	1,2	0%
Cadmium (Cd)	µg/L	0,006	<0,0060	<0,0060	NQ	<0,0060	<0,0060	NQ	<0,0060	<0,0060	NQ
Calcium (Ca)	µg/L	20	1700	1700	0%	1800	1700	-6%	1900	1900	0%
Cesium (Cs)	µg/L	0,020 - 0,040	0,026	0,025	-4%	0,031	0,031	0%	0,033	0,039	17%
Chrome (Cr)	µg/L	0,040 - 0,064	0,15	0,16	6%	0,12	0,16	29%	0,14	0,15	7%
Cobalt (Co)	µg/L	0,008	0,03	0,03	0%	0,027	0,027	0%	0,021	0,021	0%
Cuivre (Cu)	µg/L	0,05	0,24	0,3	22%	0,22	0,2	-10%	0,24	0,24	0%
Etain (Sn)	µg/L	0,05	<0,050	1,4	NQ	<0,050	<0,050	NQ	<0,050	<0,050	NQ
Fer (Fe)	µg/L	0,50 - 1,3	120	120	0%	120	120	0%	110	110	0%
Lithium (Li)	µg/L	0,1	0,34	0,38	11%	0,48	0,42	-13%	0,31	0,3	-3%
Magnésium (Mg)	µg/L	10	510	500	-2%	560	550	-2%	500	500	0%
Manganèse (Mn)	µg/L	0,03	4,1	4,2	2%	6,6	6,4	-3%	6,6	6,6	0%
Mercure (Hg)	µg/L	0,002	<0,0020	<0,0020	NQ	<0,0020	<0,0020	NQ	<0,0020	<0,0020	NQ
Molybdène (Mo)	µg/L	0,01	0,068	0,071	4%	0,088	0,085	-3%	0,091	0,094	3%
Nickel (Ni)	µg/L	0,030 - 0,074	0,16	0,16	0%	0,22	0,25	13%	0,16	0,15	-6%
Plomb (Pb)	µg/L	0,01	0,054	0,056	4%	0,046	0,043	-7%	0,047	0,044	-7%
Potassium (K)	µg/L	10	270	240	-12%	260	260	0%	240	240	0%
Sélénium (Se)	µg/L	0,05	<0,050	<0,050	NQ	<0,050	<0,050	NQ	<0,050	<0,050	NQ

Nom de la station	Unité	LDR	DUP-2	ST-7B FOND	Diff. relative	DUP-2	ST-8 SURFACE	Diff. relative	DUP-2	ST-12	Diff. relative
Date d'échantillonnage	AAAA-MM-JJ	NA	2025-05-31			2025-08-20			2025-10-09		
Sodium (Na)	µg/L	10	730	700	-4%	790	800	1%	610	610	0%
Strontium (Sr)	µg/L	0,04	9	9	0%	9,3	9,2	-1%	9,9	10	1%
Tellure (Te)	µg/L	0,0050 - 0,30	<0,0050	<0,0050	NQ	<0,0050	<0,0050	NQ	<0,0050	<0,0050	NQ
Thallium (Tl)	µg/L	0,01	<0,010	<0,010	NQ	<0,010	<0,010	NQ	<0,010	<0,010	NQ
Thorium (Th)	µg/L	0,0040 - 0,025	0,02	0,02	0%	0,019	0,019	0%	0,023	<0,023	NQ
Titane (Ti)	µg/L	0,4	0,53	0,57	7%	<0,40	<0,40	NQ	<0,40	<0,40	NQ
Tungstene (W)	µg/L	0,04	<0,040	<0,040	NQ	<0,040	<0,040	NQ	<0,040	<0,040	NQ
Uranium (U)	µg/L	0,0010 - 0,020	0,06	0,062	3%	0,072	0,068	-6%	0,068	0,07	3%
Vanadium (V)	µg/L	0,05	0,12	0,12	0%	0,12	0,1	-18%	0,067	0,072	7%
Zinc (Zn)	µg/L	0,5	0,59	0,93	45%	3,1	0,86	-113%	2,3	0,73	-104%
Dureté totale (CaCO3)	µg/L	40	6500	6400	-2%	6800	6500	-5%	6700	6800	1%
Cérium (Ce)	µg/L	0,04	0,25	0,24	-4%	0,2	0,2	0%	0,19	0,19	0%
Dysprosium (Dy)	µg/L	0,04	<0,040	<0,040	NQ	<0,040	<0,040	NQ	<0,040	<0,040	NQ
Erbium (Er)	µg/L	0,02	<0,020	<0,020	NQ	<0,020	<0,020	NQ	<0,020	<0,020	NQ
Europium (Eu)	µg/L	0,02	<0,020	<0,020	NQ	<0,020	<0,020	NQ	<0,020	<0,020	NQ
Gadolinium (Gd)	µg/L	0,04	<0,040	<0,040	NQ	<0,040	<0,040	NQ	<0,040	<0,040	NQ
Holmium (Ho)	µg/L	0,015	<0,015	<0,015	NQ	<0,015	<0,015	NQ	<0,015	<0,015	NQ
Gallium (Ga)	µg/L	0,04	<0,040	<0,040	NQ	<0,040	<0,040	NQ	<0,040	<0,040	NQ
Lanthane (La)	µg/L	0,02	0,18	0,17	-6%	0,14	0,14	0%	0,14	0,14	0%
Lutétium (Lu)	µg/L	0,016	<0,016	<0,016	NQ	<0,016	<0,016	NQ	<0,016	<0,016	NQ
Néodyme (Nd)	µg/L	0,04	0,15	0,14	-7%	0,11	0,12	9%	0,11	0,12	9%
Niobium (Nb)	µg/L	0,002	0,003	0,003	0%	<0,002	<0,002	NQ	0,002	<0,002	NQ
Praséodyme (Pr)	µg/L	0,01	0,038	0,036	-5%	0,03	0,03	0%	0,03	0,03	0%
Rhénium (Re)	µg/L	0,04	<0,040	<0,040	NQ	<0,040	<0,040	NQ	<0,040	<0,040	NQ
Rhodium (Rh)	µg/L	0,02	<0,020	<0,020	NQ	<0,020	<0,020	NQ	<0,020	<0,020	NQ
Rubidium (Rb)	µg/L	0,02	0,71	0,71	0%	0,73	0,73	0%	0,81	0,81	0%
Samarium (Sm)	µg/L	0,03	<0,030	<0,030	NQ	<0,030	<0,030	NQ	<0,030	<0,030	NQ

Nom de la station	Unité	LDR	DUP-2	ST-7B FOND	Diff. relative	DUP-2	ST-8 SURFACE	Diff. relative	DUP-2	ST-12	Diff. relative
Date d'échantillonnage	AAAA-MM-JJ	NA	2025-05-31			2025-08-20			2025-10-09		
Scandium (Sc)	µg/L	0,02	<0,020	<0,020	NQ	<0,020	<0,020	NQ	<0,020	<0,020	NQ
Tantalum (Ta)	ppm (w/v)	0,05	<0,050	<0,050	NQ	<0,050	<0,050	NQ	<0,050	<0,050	NQ
Terbium (Tb)	µg/L	0,01	<0,010	<0,010	NQ	<0,010	<0,010	NQ	<0,010	<0,010	NQ
Thulium (Tm)	µg/L	0,016	<0,016	<0,016	NQ	<0,016	<0,016	NQ	<0,016	<0,016	NQ
Ytterbium (Yb)	µg/L	0,07	<0,070	<0,070	NQ	<0,070	<0,070	NQ	<0,070	<0,070	NQ
Yttrium (Y)	µg/L	0,02	0,08	0,076	-5%	0,062	0,06	-3%	0,061	0,063	3%

Nom de la station	Unité	LDR	DUP-3	ST-2	Diff. relative	DUP-3	ST-13	Diff. relative	DUP-3	ST-10	Diff. relative
Date d'échantillonnage	AAAA-MM-JJ	NA	2025-06-01			2025-08-21			2025-10-10		
Paramètres											
Radium-226	Bq/L	0,005	<0,005	<0,005	NQ	<0,005	<0,005	NQ	<0,005	<0,005	NQ
Matières en suspension	mg/L	0,20 - 1,1	1,1	0,84	-27%	1,9	2,1	10%	1,1	8,2	153%
Carbone inorganique dissous	mg/L	0,20 - 0,79	3,3	1,3	-87%	4,2	4,1	-2%	2,5	2,6	4%
Carbone organique dissous	mg/L	0,20 - 0,40	9,1	9,1	0%	16	16	0%	5	4,9	-2%
DBO5	mg/L	2,0 - 2,7	<2,0	<2,0	NQ	<2,0	<2,0	NQ	<2,0	<2,0	NQ
Solides dissous totaux	mg/L	10	49	110	77%	53	49	-8%	34	43	23%
Solides totaux	mg/L	10	52	130	86%	56	72	25%	52	48	-8%
Hydrocarbures pétroliers C_{10}-C_{50}	µg/L	100	<100	<100	NQ	<100	<100	NQ	<100	<100	NQ
Conductivité	mS/cm	0,001	0,012	0,012	0%	0,013	0,013	0%	0,018	0,016	-12%
Fluorure (F)	mg/L	0,010 - 0,10	0,017	0,018	6%	0,011	0,02	58%	<0,010	<0,010	NQ
pH	pH	NA	5,76	5,82	1%	5,63	5,76	2%	6,71	6,67	-1%
Turbidité	NTU	0,1	0,68	2,2	106%	1,2	1,3	8%	1,1	1,5	31%
Alcalinité totale (pH 4,5)	mg/L	1	<1,0	1,4	NQ	1,7	2,1	21%	6	5,7	-5%
DCO	mg/L	5	<5,0	12	NQ	52	52	0%	8	8	0%
Azote ammoniacal (N-NH_4^+ et N-NH_3)	mg/L	0,02	<0,020	<0,020	NQ	<0,020	<0,020	NQ	<0,020	<0,020	NQ
Azote Total Kjeldahl	mg/L	0,40 - 4,0	9,3	0,53	-178%	0,53	0,6	12%	<0,40	<0,40	NQ
Sulfures (exprimés en S_2^-)	mg/L	0,020 - 0,10	<0,020	<0,020	NQ	<0,020	<0,020	NQ	<0,020	<0,020	NQ
Carbone organique total	mg/L	0,20 - 2,0	9,6	9,6	0%	17	17	0%	5,2	5,3	2%
Nitrate(N) et Nitrite(N)	mg/L	0,020 - 0,20	0,027	<0,020	NQ	<0,020	<0,020	NQ	<0,020	<0,020	NQ
Nitrates (N-NO_3^-)	mg/L	0,020 - 0,20	0,027	<0,020	NQ	<0,020	<0,020	NQ	<0,020	<0,020	NQ
Nitrites (N-NO_2^-)	mg/L	0,020 - 0,20	<0,020	<0,020	NQ	<0,020	<0,020	NQ	<0,020	<0,020	NQ
Bromure (Br^-)	mg/L	0,10 - 1,0	<0,10	<0,10	NQ	<0,10	<0,10	NQ	<0,10	<0,10	NQ
Chlorures (Cl)	mg/L	0,050 - 0,50	0,23	0,21	-9%	0,27	0,26	-4%	0,22	0,19	-15%
Sulfates (SO_4)	mg/L	0,50 - 5,0	1,7	1,5	-13%	<0,50	<0,50	NQ	0,74	0,73	-1%
Phosphore total	µg/L	0,6	7,1	6,7	-6%	8,4	8,7	4%	8,13	3,1	-90%

Nom de la station	Unité	LDR	DUP-3	ST-2	Diff. relative	DUP-3	ST-13	Diff. relative	DUP-3	ST-10	Diff. relative
Date d'échantillonnage	AAAA-MM-JJ	NA	2025-06-01			2025-08-21			2025-10-10		
Chlorophylle *a*	µg/L	0,1	1,23	ND	NQ	NA	NA	NQ	1,07	NA	NQ
Métaux extractibles totaux											
Aluminium (Al)	µg/L	5	160	160	0%	440	450	2%	80	60	-29%
Antimoine (Sb)	µg/L	0,0050 - 0,010	0,049	0,046	-6%	0,034	0,034	0%	0,021	0,018	-15%
Argent (Ag)	µg/L	0,003	<0,0030	<0,0030	NQ	<0,0030	<0,0030	NQ	<0,0030	<0,0030	NQ
Arsenic (As)	µg/L	0,08	0,56	0,55	-2%	0,58	0,58	0%	0,3	0,26	-14%
Baryum (Ba)	µg/L	0,03	3,5	3,5	0%	7,8	7,8	0%	6,2	5,5	-12%
Béryllium (Be)	µg/L	0,01	<0,010	<0,010	NQ	0,022	0,021	-5%	<0,010	<0,010	NQ
Bismuth (Bi)	µg/L	0,009	<0,0090	<0,0090	NQ	0,011	0,012	9%	<0,0090	<0,0090	NQ
Bore (B)	µg/L	0,3	1,2	1,2	0%	1,3	1,3	0%	1,2	1,2	0%
Cadmium (Cd)	µg/L	0,006	0,0098	0,0095	-3%	0,017	0,017	0%	0,0074	<0,0060	NQ
Calcium (Ca)	µg/L	20	1300	1400	7%	1900	1900	0%	2000	2100	5%
Cesium (Cs)	µg/L	0,020 - 0,040	0,11	0,12	9%	0,13	0,13	0%	0,039	0,035	-11%
Chrome (Cr)	µg/L	0,040 - 0,064	0,23	0,23	0%	0,62	0,63	2%	0,27	0,21	-25%
Cobalt (Co)	µg/L	0,008	0,24	0,25	4%	1	1,1	10%	0,084	0,058	-37%
Cuivre (Cu)	µg/L	0,05	0,56	0,55	-2%	1,1	1,1	0%	0,29	0,26	-11%
Etain (Sn)	µg/L	0,05	<0,050	<0,050	NQ	<0,050	<0,050	NQ	<0,050	<0,050	NQ
Fer (Fe)	µg/L	0,50 - 1,3	250	260	4%	2100	2100	0%	370	270	-31%
Lithium (Li)	µg/L	0,1	0,86	0,88	2%	1,9	2	5%	0,32	0,45	34%
Magnésium (Mg)	µg/L	10	220	220	0%	380	380	0%	630	650	3%
Manganèse (Mn)	µg/L	0,03	7,7	7,6	-1%	36	36	0%	22	16	-32%
Mercure (Hg)	µg/L	0,002	0,0027	<0,0020	NQ	<0,0020	<0,0020	NQ	<0,0020	<0,0020	NQ
Molybdène (Mo)	µg/L	0,01	0,14	0,12	-15%	0,31	0,29	-7%	0,089	0,086	-3%
Nickel (Ni)	µg/L	0,030 - 0,074	0,46	0,47	2%	1,1	1,2	9%	0,17	0,18	6%
Plomb (Pb)	µg/L	0,01	0,15	0,14	-7%	0,32	0,32	0%	0,24	0,15	-46%
Potassium (K)	µg/L	10	290	250	-15%	150	190	24%	260	260	0%
Sélénium (Se)	µg/L	0,05	<0,050	<0,050	NQ	0,066	0,064	-3%	<0,050	<0,050	NQ

Nom de la station	Unité	LDR	DUP-3	ST-2	Diff. relative	DUP-3	ST-13	Diff. relative	DUP-3	ST-10	Diff. relative
Date d'échantillonnage	AAAA-MM-JJ	NA	2025-06-01			2025-08-21			2025-10-10		
Sodium (Na)	µg/L	10	900	880	-2%	840	860	2%	590	610	3%
Strontium (Sr)	µg/L	0,04	7,4	7,4	0%	9,7	10	3%	11	10	-10%
Tellure (Te)	µg/L	0,0050 - 0,30	<0,0050	<0,0050	NQ	<0,0050	<0,0050	NQ	<0,0050	<0,0050	NQ
Thallium (Tl)	µg/L	0,01	<0,010	<0,010	NQ	<0,010	<0,010	NQ	<0,010	<0,010	NQ
Thorium (Th)	µg/L	0,0040 - 0,025	0,032	0,033	3%	0,13	0,13	0%	0,033	0,03	-10%
Titane (Ti)	µg/L	0,4	1,7	1,6	-6%	4,6	4,7	2%	2,1	1,2	-55%
Tungstene (W)	µg/L	0,04	<0,040	<0,040	NQ	<0,040	<0,040	NQ	<0,040	<0,040	NQ
Uranium (U)	µg/L	0,0010 - 0,020	0,1	0,097	-3%	0,21	0,2	-5%	0,09	0,078	-14%
Vanadium (V)	µg/L	0,05	0,34	0,34	0%	0,71	0,71	0%	0,25	0,17	-38%
Zinc (Zn)	µg/L	0,5	1,7	1,6	-6%	5,5	5	-10%	1,3	0,84	-43%
Dureté totale (CaCO3)	µg/L	40	4200	4300	2%	6200	6200	0%	7700	7900	3%
Cérium (Ce)	µg/L	0,04	0,49	0,49	0%	1,5	1,5	0%	0,61	0,35	-54%
Dysprosium (Dy)	µg/L	0,04	<0,040	<0,040	NQ	0,079	0,076	-4%	<0,040	<0,040	NQ
Erbium (Er)	µg/L	0,02	<0,020	<0,020	NQ	0,047	0,044	-7%	<0,020	<0,020	NQ
Europium (Eu)	µg/L	0,02	<0,020	<0,020	NQ	<0,020	<0,020	NQ	<0,020	<0,020	NQ
Gadolinium (Gd)	µg/L	0,04	<0,040	<0,040	NQ	0,098	0,097	-1%	0,043	<0,040	NQ
Holmium (Ho)	µg/L	0,015	<0,015	<0,015	NQ	0,016	0,015	-6%	<0,015	<0,015	NQ
Gallium (Ga)	µg/L	0,04	<0,040	<0,040	NQ	0,054	0,054	0%	<0,040	<0,040	NQ
Lanthane (La)	µg/L	0,02	0,3	0,3	0%	0,81	0,79	-3%	0,36	0,23	-44%
Lutétium (Lu)	µg/L	0,016	<0,016	<0,016	NQ	<0,016	<0,016	NQ	<0,016	<0,016	NQ
Néodyme (Nd)	µg/L	0,04	0,24	0,24	0%	0,64	0,63	-2%	0,32	0,19	-51%
Niobium (Nb)	µg/L	0,002	0,007	0,006	-15%	0,037	0,037	0%	0,004	0,003	-29%
Praséodyme (Pr)	µg/L	0,01	0,063	0,063	0%	0,17	0,17	0%	0,084	0,051	-49%
Rhénium (Re)	µg/L	0,04	<0,040	<0,040	NQ	<0,040	<0,040	NQ	<0,040	<0,040	NQ
Rhodium (Rh)	µg/L	0,02	<0,020	<0,020	NQ	<0,020	<0,020	NQ	<0,020	<0,020	NQ
Rubidium (Rb)	µg/L	0,02	0,74	0,76	3%	0,78	0,77	-1%	0,89	0,85	-5%
Samarium (Sm)	µg/L	0,03	0,038	0,038	0%	0,11	0,11	0%	0,053	0,032	-49%

Nom de la station	Unité	LDR	DUP-3	ST-2	Diff. relative	DUP-3	ST-13	Diff. relative	DUP-3	ST-10	Diff. relative
Date d'échantillonnage	AAAA-MM-JJ	NA	2025-06-01			2025-08-21			2025-10-10		
Scandium (Sc)	µg/L	0,02	<0,020	<0,020	NQ	0,066	0,066	0%	0,029	0,022	-27%
Tantalum (Ta)	ppm (w/v)	0,05	<0,050	<0,050	NQ	<0,050	<0,050	NQ	<0,050	<0,050	NQ
Terbium (Tb)	µg/L	0,01	<0,010	<0,010	NQ	0,014	0,013	-7%	<0,010	<0,010	NQ
Thulium (Tm)	µg/L	0,016	<0,016	<0,016	NQ	<0,016	<0,016	NQ	<0,016	<0,016	NQ
Ytterbium (Yb)	µg/L	0,07	<0,070	<0,070	NQ	<0,070	<0,070	NQ	<0,070	<0,070	NQ
Yttrium (Y)	µg/L	0,02	0,12	0,12	0%	0,47	0,46	-2%	0,17	0,1	-52%

Tableau. Calcul des concentrations en azote ammoniacal non ionisé

Station	Date	N-NH4+ et N-NH3	pH in situ	Température de l'eau (°C)	NH_3 calcul	pka
ST-1	2025-03-10	0,036	4,79	2,4	2,23332E-07	9,997349583
ST-1	2025-06-01	<0,020	5,74	12,4	<0,020*	9,650399225
ST-1	2025-08-18	<0,020	5,98	17	<0,020*	9,498832798
ST - 1	2025-10-08	<0,020	6,81	10,9	<0,020*	9,700884441
ST-2	2025-03-10	0,043	4,82	0,5	2,43966E-07	10,06613679
ST-2	2025-06-01	<0,020	5,14	12,4	<0,020*	9,650399225
ST-2	2025-08-18	<0,020	6,33	17,7	<0,020*	9,476188633
ST - 2	2025-10-08	<0,020	5,92	11,1	<0,020*	9,694122293
ST-3	2025-03-10	0,074	4,89	4	6,59284E-07	9,940155039
ST-3	2025-05-31	<0,020	5,58	13,7	<0,020*	9,607072461
ST-3	2025-08-22	<0,020	5,55	18,5	<0,020*	9,450442686
ST - 3	2025-10-08	<0,020	5,53	10,7	<0,020*	9,707656118
ST-4	2025-03-09	0,03	5,31	2,4	6,16258E-07	9,997349583
ST-4	2025-05-29	<0,020	5,37	18,1	<0,020*	9,46329798
ST-4	2025-08-21	<0,020	5,62	17,9	<0,020*	9,469738877
ST-4	2025-10-10	<0,020	6,22	10	<0,020*	9,731432321
ST-5	2025-03-09	0,02	6,15	3,2	3,035949E-06	9,968669525
ST-5	2025-05-30	<0,020	5,73	11,6	<0,020*	9,677258483
ST-5	2025-08-19	<0,020	6,76	19,7	<0,020*	9,412087512
ST-5	2025-10-09	<0,020	6,18	10,7	<0,020*	9,707656118
ST-6	2025-05-30	<0,020	5,6	12,6	<0,020*	9,643707909
ST-6	2025-08-19	<0,020	6,57	17,5	<0,020*	9,482647264
ST-6	2025-10-09	<0,020	6,09	6,1	<0,020*	9,866081831
ST-7A FOND	2025-03-07	<0,020	4,8	0	<0,020*	10,08439773
ST-7A Fond	2025-05-31	<0,020	5,57	8,5	<0,020*	9,782779295
ST-7A FOND	2025-08-20	<0,020	6,45	17,6	<0,020*	9,479416838

Station	Date	N-NH4+ et N-NH3	pH in situ	Température de l'eau (°C)	NH_3 calcul	pka
ST-7A Fond	2025-10-10	<0,020	5,79	10,5	<0,020*	9,714437344
ST-7A SURF	2025-03-07	<0,020	5,29	0,1	<0,020*	10,0807402
ST-7A Surface	2025-05-31	<0,020	5,94	13,4	<0,020*	9,617036052
ST-7A SURFACE	2025-08-20	<0,020	6,46	18	<0,020*	9,466517322
ST-7A Surface	2025-10-10	<0,020	5,79	10,5	<0,020*	9,714437344
ST-7B FOND	2025-03-08	<0,020	5,33	0,1	<0,020*	10,0807402
ST-7B Fond	2025-05-31	<0,020	5,85	13,3	<0,020*	9,620361887
ST-7B FOND	2025-08-20	0,033	6,63	17,6	4,66104E-05	9,479416838
ST-7B Fond	2025-10-10	<0,020	5,87	10,5	<0,020*	9,714437344
ST-7B SURF	2025-03-08	<0,020	5,39	0,1	<0,020*	10,0807402
ST-7B Surface	2025-05-31	<0,020	5,97	13,4	<0,020*	9,617036052
ST-7B SURFACE	2025-08-20	<0,020	6,65	17,9	<0,020*	9,469738877
ST-7B Surface	2025-10-10	<0,020	5,87	10,5	<0,020*	9,714437344
ST-8 FOND	2025-03-07	0,093	5,17	0,1	1,14219E-06	10,0807402
ST-8 FOND	2025-05-31	<0,020	6,1	12,9	<0,020*	9,63368848
ST-8 FOND	2025-08-20	<0,020	6,47	17	<0,020*	9,498832798
ST-8 FOND	2025-10-10	<0,020	5,69	10,1	<0,020*	9,728028525
ST-8 SURFACE	2025-03-07	0,072	5,26	0,1	1,08789E-06	10,0807402
ST-8 SURFACE	2025-05-31	<0,020	6,22	13,2	<0,020*	9,623690045
ST-8 SURFACE	2025-08-20	0,037	6,44	17,1	3,25258E-05	9,49559123
ST-8 SURFACE	2025-10-10	<0,020	5,67	10,1	<0,020*	9,728028525
ST-9	2025-03-09	0,037	5,86	0	2,20688E-06	10,08439773
ST-9	2025-05-30	<0,020	4,94	13,9	<0,020*	9,600441637
ST-9	2025-08-19	<0,020	6,76	17	<0,020*	9,498832798
ST-9	2025-10-09	<0,020	6,15	8,3	<0,020*	9,789666911
ST-10	2025-03-08	0,029	4,46	0,1	6,94475E-08	10,0807402
ST-10	2025-05-30	<0,020	5,84	12	<0,020*	9,663810015
ST-10	2025-08-20	<0,020	6,45	16,7	<0,020*	9,508570922

Station	Date	N-NH4+ et N-NH3	pH in situ	Température de l'eau (°C)	NH_3 calcul	pka
ST-10	2025-10-10	<0,020	ND	9,24	<0,020*	9,757379947
ST-11 FOND	2025-03-09	<0,020	6,08	0,1	<0,020*	10,0807402
ST-11 Fond	2025-05-28	<0,020	5,36	5,1	<0,020*	9,901215343
ST-11 FOND	2025-08-19	<0,020	5,53	10	<0,020*	9,731432321
ST-11 FOND	2025-10-09	<0,020	6,04	11,7	<0,020*	9,673892825
ST-11 SURF	2025-03-09	<0,020	5,35	2,6	<0,020*	9,990163968
ST-11 Surface	2025-05-28	<0,020	6,46	12,7	<0,020*	9,640365763
ST-11 SURFACE	2025-08-19	0,054	6,85	17,4	0,000124598	9,485879914
ST-11 SURF	2025-10-09	<0,020	6,21	11,6	<0,020*	9,677258483
ST-12	2025-05-28	<0,020	6,14	9,4	<0,020*	9,751905689
ST-12	2025-08-19	<0,020	6,44	17,5	<0,020*	9,482647264
ST-12	2025-10-09	<0,020	6,34	11,1	<0,020*	9,694122293
ST-13	2025-03-09	0,24	5,21	0,8	3,42762E-06	10,05521221
ST-13	2025-05-29	<0,020	5,28	13,6	<0,020*	9,610391341
ST-13	2025-08-21	<0,020	5,5	17,5	<0,020*	9,482647264
ST-13	2025-10-09	<0,020	ND	ND	<0,020*	#VALEUR!
ST-14	2025-03-10	0,11	4,77	0,2	5,42382E-07	10,07708534
ST-14	2025-06-01	<0,020	5,31	12,2	<0,020*	9,65709992
ST-14	2025-08-18	<0,020	6,5	18,6	<0,020*	9,447234371
ST- 14	2025-10-08	<0,020	6,09	10,3	<0,020*	9,72122814
ST-15	2025-03-08	0,029	5,58	3,1	1,17526E-06	9,972245448
ST-15	2025-05-29	<0,020	6,45	16,3	<0,020*	9,521586488
ST-15	2025-08-21	<0,020	6,43	19	<0,020*	9,434423072
ST-15	2025-10-09	<0,020	6,49	11,4	<0,020*	9,683996895

Nemaska Ressources

Annexe 3

Rapport de suivi environnemental

Mine Whabouchi 2025

Hydrologie (NLI P7)

Nemaska Ressources

Rapport de suivi environnemental du projet de mine de spodumène Whabouchi 2025

Hydrologie (NLI P7)

Rapport présenté à :

Nemaska Lithium



12 mars 2026

Projet 121025003

Équipe de réalisation

Nemaska Ressources

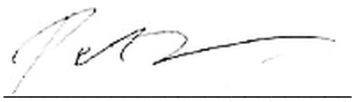
Nadine Marois, biologiste, B. Sc.	Direction de projet
Patrice Ferron, géographe, B. Sc.	Analyse des données et révision scientifique
Anne-Laure Morin, professionnelle en environnement	Relevé terrain et rédaction
Antoine Boutin, technicien en géomatique, B. Sc.	Relevé terrain et analyse des données
Philip Dufour, CPI	Relevé terrain
Reuben Jolly, communauté de Nemaska	Assistant terrain
Gisèle Milette, géographe, M. Sc.	Cartographie
Malicia Paillé, adjointe administrative	Édition

Préparé par :



Anne-Laure Morin
Professionnelle en environnement

Approuvé par :



Patrice Ferron
Géographe, M. Sc.

N° révision	Date	Description de la modification | de l'émission
02	2026-03-12	Version finale
01	2026-02-09	Version préliminaire

Portée et limitations

Le présent document doit être utilisé uniquement aux fins pour lesquelles il a été élaboré. Il est destiné au client pour qui il a été réalisé, et celui-ci est libre de le partager à un tiers si telle est sa décision.

Le présent document a été réalisé avec les données recueillies sur le terrain et les informations disponibles sur les différents éléments étudiés en date du présent rapport. Les analyses techniques basées sur l'interprétation des divers articles de loi et des règlements en vigueur ne sont pas et ne doivent, en aucun temps, être considérées comme un avis juridique ou se substituer à un tel avis.

Les cartes portant le logo de Nemaska Ressources sont le résultat d'une compilation d'informations de bases de données publiques et des données d'inventaire récoltées sur le terrain. Elles n'ont pas été préparées par un arpenteur-géomètre et ne doivent pas être considérées comme telles. Nemaska Ressources ne se tient pas responsable des conclusions erronées dues à la dissimulation volontaire ou à la non-disponibilité d'informations pertinentes au moment de réaliser le mandat.

Les analyses développées au sein de ce document sont présentées à titre indicatif seulement. La décision finale concernant les différentes modalités d'intervention et les zones officielles de protection sont du ressort du ministère de l'Environnement et de la Lutte contre les changements climatiques, de la Faune et des Parcs du Québec (MELCCFP) et/ou des autres ministères et organismes gouvernementaux (provinciaux ou fédéraux) ou de la municipalité concernée.

Par conséquent, Nemaska Ressources ne saurait être tenue responsable des interventions entreprises sur le milieu avant l'obtention de toutes les autorisations nécessaires ni pour d'éventuels dommages subis par un tiers résultant d'une décision prise ou basée sur ce rapport. Nemaska Ressources n'a aucun lien avec le client ni aucun intérêt dans la propriété à l'étude. Nemaska Ressources s'assure de l'intégrité du travail réalisé en évitant toutes situations de conflit d'intérêts.

Référence à citer

Nemaska Ressources. 2026. Rapport de suivi environnemental du projet de mine de spodumène Whabouchi 2025 - Hydrologie (NLI P7). Rapport du projet 121025003. 27 pages.

Table des matières

1 Introduction....1
1.1 Mandat et objectifs....1
2 Méthodologie....4
2.1 Suivi hydrologique dans les cours d'eau....4
2.2 Suivi hydrologique dans les lacs....6
3 Résultats et discussion....7
3.1 Pluviométrie....7
3.2 Suivi des débits et des niveaux d'eau dans les cours d'eau....8
3.3 Suivi des stations des niveaux d'eau des lacs....13
3.4 Relation entre le niveau et le débit....17
3.5 État du débit sortant à l'exutoire du marécage situé en aval du lac du Spodumène (suivi NLI-B7A)....20
3.6 Effets du projet sur les niveaux d'eau au-dessus des zones de fraie dans les ruisseaux D, C et G....20
3.7 Temps de renouvellement du lac 2....22
4 Conclusion et recommandations....24
5 Références....26

Liste des cartes

Carte 1. Localisation du projet minier Whabouchi....2
Carte 2. Localisation des stations d'échantillonnage....3

Liste des tableaux

Tableau 1. Dates de remplacement des équipements en 2025....6
Tableau 2. Données de jaugeage des cours d'eau de 2018 à 2025....10
Tableau 3. Données de niveau d'eau du jour des lacs mesurés entre 2018 et 2025....14
Tableau 4. Variation des niveaux d'eau et des vitesses au-dessus des frayères lors des jaugeages en 2025....21
Tableau 5. Calculs liés au temps de rétention du lac 2....23
Tableau 6. Critères pour la classification du temps de renouvellement des lacs dans la région des Laurentides (adapté de CRE 2013)....23

Liste des figures

Figure 1. Exemple de calcul de débit....5
Figure 2. Précipitations journalières....8
Figure 3. Variations journalières du niveau d'eau dans les cours d'eau à l'étude entre 2018 et 2025....12
Figure 4. Variation journalière du niveau d'eau dans les lacs à l'étude entre 2018 et 2025....16
Figure 5. Relation entre le niveau d'eau (m) et le débit (m^3/s) pour les cours d'eau à l'étude....18

Liste des acronymes

DGPS	Système de positionnement géographique différentiel
GPS	Global positioning system (système de positionnement géographique)
MELCCFP	Ministère de l'Environnement et de la Lutte contre les changements climatiques, de la Faune et des Parcs

1 Introduction

Le projet de la mine Whabouchi de Nemaska Lithium consiste en la mise en exploitation d'un gisement de spodumène, un minéral riche en lithium. La mine Whabouchi est localisée le long de la Route du Nord, sur le territoire du gouvernement régional d'Eeyou Istchee Baie-James (GREIBJ), à 30 kilomètres à l'est de Nemiscau et à 280 kilomètres au nord de Chibougamau (Carte 1).

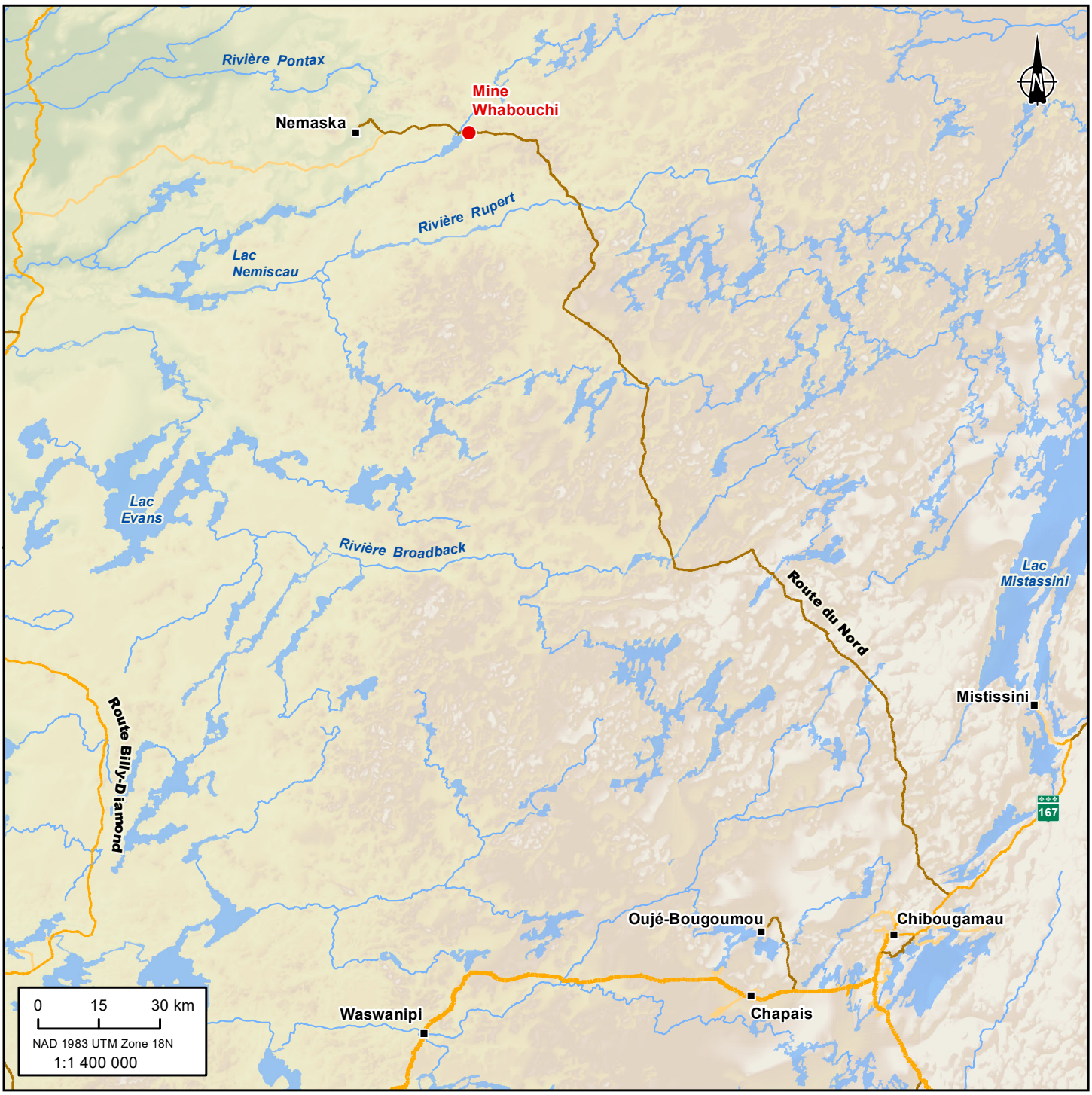
L'objectif du programme de suivi environnemental est de mesurer, d'observer et de documenter tout changement – naturel ou lié au projet – de l'environnement en relation avec l'état de référence, de vérifier la précision de l'évaluation environnementale, et d'évaluer l'efficacité des mesures d'atténuation proposées. Ce suivi hydrologique permet à Nemaska Lithium de respecter ses engagements auprès des autorités gouvernementales et des communautés.

1.1 Mandat et objectifs

Le suivi des conditions hydrologiques vise spécifiquement l'atteinte des objectifs suivants :

- Évaluer l'influence du plan de gestion des eaux du projet Whabouchi sur les niveaux d'eau des lacs 2, 27 et 28, des Montagnes et du Spodumène, ainsi que sur les débits et niveaux des ruisseaux C, G et de l'exutoire du lac 2;
- Déterminer si le projet a un effet sur les niveaux d'eau au-dessus de la frayère à doré jaune du ruisseau D et des frayères à omble de fontaine des ruisseaux C et G;
- Déterminer l'état du débit sortant à l'exutoire du marécage (ruisseau D) situé à l'aval du lac du Spodumène (suivi NLI B7A);
- Déterminer le temps de renouvellement du lac 2.

.



Note : Cette carte n'a aucune valeur légale, seul un arpenteur-géomètre peut se prononcer sur l'exactitude des informations géographiques.

Carte 1

Localisation du projet minier Whabouchi

Infrastructure

- Mine Whabouchi

Hydrographie

- Cours d'eau permanent
- Plan d'eau

Réseau routier

- Route nationale
- Route collectrice
- Route locale
- Route d'accès

Source des données :
BDGA, 1/1 000 000, MERN Québec, 2020
Réseau routier, Adresses Québec, MRNF Québec, 2022-12
Données de projet, Nemaska Ressources, 2018-2025

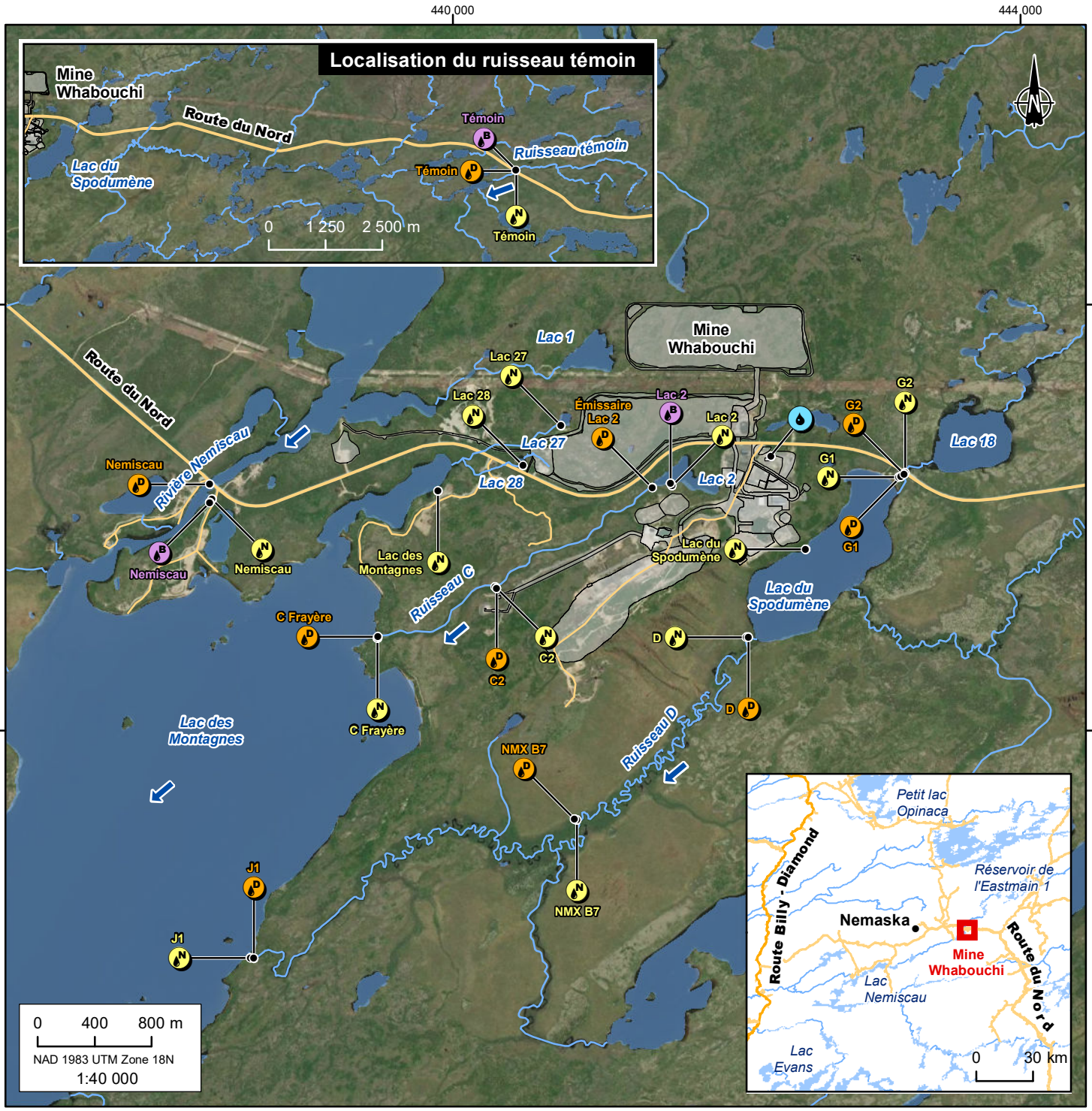
Nom du document : 121024001_C1_LocaProjWhabouchi_20251111

Projet minier Whabouchi
Rapport de suivi environnemental 2025

Nemaska Lithium
Projet : 121025003

11 novembre 2025
Approuvé par : Nadine Marois

Nemaska Lithium
Nemaska Ressources



Note : Cette carte n'a aucune valeur légale, seul un arpenteur-géomètre peut se prononcer sur l'exactitude des informations géographiques.

Carte 2

Localisation des stations d'échantillonnage

Hydrographie

- Sens de l'écoulement
- Pluviomètre
- Cours d'eau permanent
- Plan d'eau

Réseau routier

- Route principale
- Route locale

Infrastructure

- Mine Whabouchi

Station d'échantillonnage hydrologique

- Baromètre
- Sonde à niveau (mesure du niveau d'eau)
- Station de jaugeage (mesure du débit)

Source des données :
Géobase du réseau hydrographique du Québec, MERN Québec, 2019
Réseau routier, Adresse Québec, 2023-02
Données de projet, Nemaska Ressources, 2018-2024
Orthophoto, World Imagery, Esri via the Community Maps Program, 2017-08

Nom du document : 121024001_C2_Localisation_P7_260108

Projet minier Whabouchi
Rapport de suivi environnemental 2025

Hydrologie (NLI P7)

Nemaska Lithium
Projet : 121025003

Janvier 2026
Approuvé par : Nadine Marois

Nemaska Lithium
Nemaska Ressources

2 Méthodologie

2.1 Suivi hydrologique dans les cours d'eau

Un suivi des débits et des niveaux d'eau a été réalisé de 2018 à 2025 sur les principaux plans d'eau qui pourraient être affectés par le projet (Carte 2). Depuis 2019, le suivi comprend également une station de débit et un enregistreur de niveau supplémentaire au niveau du ruisseau C (station C2, Carte 2) et une autre dans le ruisseau D (station J1, Carte 2).

Un total de 13 stations de niveau d'eau, 10 stations de jaugeage, 2 stations barométriques et 1 station pluviométrique assurent le suivi hydrologique du site minier.

En raison de l'arrêt des activités de la mine Whabouchi en 2020, les mesures de vitesse ont été prises en période estivale seulement lors de la campagne de 2020, soit les 14 et 15 juillet 2020.

Pour les années suivantes, les mesures ont été prises :

- **2021** : un peu après la crue printanière (14 au 16 juin) et en période estivale (11 au 14 septembre).
- **2022** : durant la crue printanière (1er au 3 juin) et en été (débit normal; 28 et 29 juillet).
- **2023** : durant la crue printanière (20 au 22 mai), en été (débit normal; 12 au 14 août) et à la fin de l'automne (23 au 25 octobre).
- **2024** : en période hivernale (14 au 15 mars), durant la crue printanière (14 au 16 mai), en été (débit normal; 19 au 21 juillet) et à la fin de l'automne (9 au 11 octobre).
- **2025** : en période hivernale (12 au 15 mars), durant la crue printanière (20 au 25 mai), en été (débit normal; 9 au 12 juillet), et à la fin de l'automne (20 au 24 octobre).

Les mesures de vitesse du courant ont été réalisées à l'aide d'un courantomètre à induction électromagnétique de type Swoffer 2100 ou OTT MF Pro, d'une précision de ± 0,015 m/s. Pour chaque section transversale, entre 5 et 10 stations de mesures ont été réparties uniformément. À chacune des stations, la vitesse du courant a été mesurée à 60 % de la profondeur du cours d'eau lorsque celle-ci était inférieure à 1 mètre, et à 20 % puis 80 % de la profondeur du cours d'eau lorsqu'elle était supérieure à 1 mètre.

Les vitesses moyennes du courant (c'est-à-dire, la vitesse mesurée et enregistrée par l'appareil durant une période de 30 secondes) ont été mises en relation avec les superficies d'écoulement (surface comprise par la station de mesure) pour calculer le débit. Le débit correspond au cumul des débits de toutes les sections d'écoulement de la coupe transversale du cours d'eau (Figure 1).

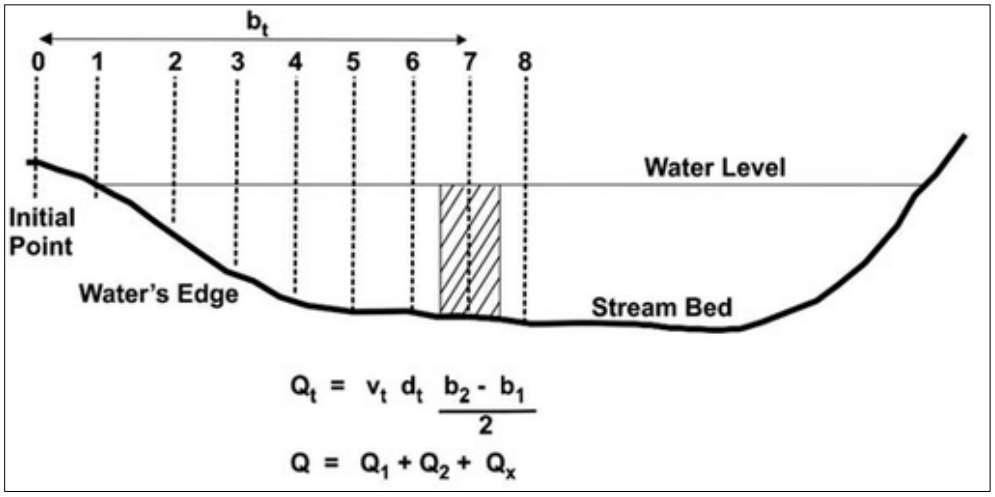


Figure 1. Exemple de calcul de débit

En 2025, les jaugeages de la rivière Nemiscau ont été exécutés à l'aide d'un profileur acoustique mobile Doppler (ADCP) modèle M9 de Sontek, un instrument plus précis que les courantomètres conventionnels. En effet, le M9 répond aux normes de l'USGS (Institut d'études géologiques des États-Unis) en matière de précision. L'incertitude maximale des relevés dans de bonnes conditions entre deux allers-retours est inférieure à 5 %. L'ADCP calcule le débit en temps réel et se déploie en des profondeurs allant de 0,5 m à 20 m, ce qui est optimal pour l'évaluation des débits de la rivière Nemiscau.

Les campagnes de jaugeage dans les cours d'eau ont permis de récolter des données à une période précise et de les relier avec les données des sondes recueillies au même moment. Par conséquent, plus il y a de campagnes de prise de données de vitesse de courant et de variations des niveaux d'eau, plus la relation niveau/débit est raffinée. Cette relation permettra ultimement de prévoir les débits en fonction des niveaux d'eau recueillis en continu, rendant optionnelle la prise de lectures de vitesse.

En effet, les sondes enregistrent en continu les variations des niveaux d'eau (une donnée par heure), contrairement aux jaugeages où la donnée recueillie est un instantané à un moment précis dans le temps du niveau d'eau. La mise en relation est possible à condition qu'il n'y ait pas de changement significatif de la coupe transversale, que l'enregistreur de niveau demeure au même endroit et que la corrélation entre les mesures de niveau d'eau et de débit (calage) soit acceptable.

Pour chacune des stations hydrométriques localisées dans un cours d'eau, la relation niveau/débit a été établie lors des campagnes précédentes et raffinées grâce aux campagnes réalisées en 2025. Les rapports des années antérieures présentaient cette relation à l'aide d'une fonction polynomiale. Selon Anctil et al. (2025), une telle formulation peut être utilisée; toutefois, la forme d'équation ci-dessous permet de construire une relation hauteur-débit qui tient compte du fait que la mesure du niveau n'est pas toujours réalisée au point où le débit est zéro (la valeur de h_{ref} peut-être additionné ou enlevé au fond du cours d'eau) (Monsalve-Saenz, G., 1999):

$$Q = a(h \pm h_{ref})^b$$

Les paramètres (a, b) ont été déterminés de manière à minimiser l'écart entre le débit mesuré et le débit estimé par l'équation. Le niveau de référence h_{ref} constitue également un paramètre établi à partir des niveaux géodésiques. Pour sa part, h correspond au niveau d'eau.

2.2 Suivi hydrologique dans les lacs

Pour suivre la variation des niveaux d'eau des lacs 2, 27 et 28, des Montagnes et du Spodumène (Carte 2), des enregistreurs de niveau d'eau de type Solinst *Levelogger 5* modèle 3001 (précision de 0,01 m), ont été installés en juin 2018. Les enregistreurs ont été installés à l'intérieur du littoral des lacs à une profondeur suffisante pour éviter d'être exondés. Les instruments ont été programmés pour mesurer les variations de niveau d'eau à chaque heure, toute l'année.

En raison de la topographie et de la distance entre les stations hydrométriques, deux baromètres Solinst *Barologger* 5 modèle 3001 ont été ajoutés afin de relier les données atmosphériques avec les niveaux d'eau. Ceci permet de faire abstraction des variations barométriques locales et ainsi atteindre un haut niveau de précision des mesures. Finalement, afin de minimiser la perte de temps et les risques d'erreur lors de la récupération des données, un système Bluetooth a été utilisé pour télécharger les données des sondes à niveaux lorsque possible. Ce système permet de laisser les sondes à l'eau lors de la récupération des données.

Lors de l'installation des enregistreurs et à chacun des suivis subséquents, l'élévation de l'eau du jour a été relevée et positionnée dans un système de coordonnées terrestre à l'aide d'un GPS GNSS (Trimble modèle R10) qui offre une précision centimétrique. Une relation a ensuite été établie entre la valeur du niveau d'eau lors des visites et l'élévation de l'eau du jour, de manière à obtenir des valeurs d'élévations à partir du niveau d'eau.

Lors des suivis réalisés en 2025, les données récoltées depuis leur installation en 2018, ont été téléchargées. Les enregistreurs sont toujours en fonction et les appareils défectueux ont été remplacés aux dates indiquées au Tableau 1.

Tableau 1. Dates de remplacement des équipements en 2025

Station	Date	Modifications
Ruisseau C (C2)	22 octobre	Remplacement de la sonde et du fil (25 pieds)
Ruisseau C Lac des Montagnes (C Frayère)	22 octobre	Remplacement de la sonde et du fil (50 pieds), retrait de l'ancienne installation
Ruisseau D Station J1	20 mai / 11 juillet	Remplacement de la sonde et du fil (50 pieds)
Ruisseau D Station 1 Exutoire du lac Spodumène	22 octobre	Remplacement du fil (50 pieds)
Ruisseau Témoin	23 octobre	Remplacement de la sonde et du fil (50 pieds), retrait de l'ancienne installation
Lac du Spodumène	10 juillet	Remplacement du fil (100 pieds)

3 Résultats et discussion

Les données de suivi hydrologique des différents lacs et cours d'eau récoltées en 2025 sont présentées au Tableau 1 et au Tableau 2. Afin de comparer les résultats avec les années antérieures, les données récoltées entre 2018 et 2024 sont également présentées dans ces tableaux. Quant aux résultats des sondes à niveaux d'eau, ils sont présentés dans la Figure 3 et la Figure 4. La relation niveau/débit est présentée à la Figure 5. Il est important de rappeler que la station témoin a été déplacée vers un autre cours d'eau en 2021, à cause de la présence d'un barrage de castor exerçant une grande influence sur le débit du ruisseau témoin suivi entre 2018 et 2020. Les données en lien avec l'ancien témoin, récoltées entre 2018 et 2020, ne sont donc plus pertinentes et ne sont pas incluses dans ce rapport.

3.1 Pluviométrie

L'année 2025 est la deuxième année de suivi des précipitations dans le cadre du programme de surveillance hydrologique du secteur. Toutefois, plusieurs jours de données semblent manquants en 2025, particulièrement vers la fin de l'année. La collecte de ces données est essentielle pour établir une référence de base et suivre l'évolution du régime hydrologique au fil des années.

En effet, les précipitations varient naturellement d'une année à l'autre, mais des tendances à long terme pourraient révéler des impacts liés aux changements climatiques. L'accumulation de plusieurs années de données permettra aussi de distinguer les fluctuations naturelles de celles potentiellement attribuables aux activités minières. Cette distinction est cruciale pour évaluer les effets réels de la mine sur le milieu hydrique et éviter d'attribuer à tort des changements à ses activités lorsque ceux-ci pourraient être le résultat de variations climatiques naturelles.

À court terme, les données pluviométriques pourront être comparées avec les normales climatiques des stations météorologiques régionales.

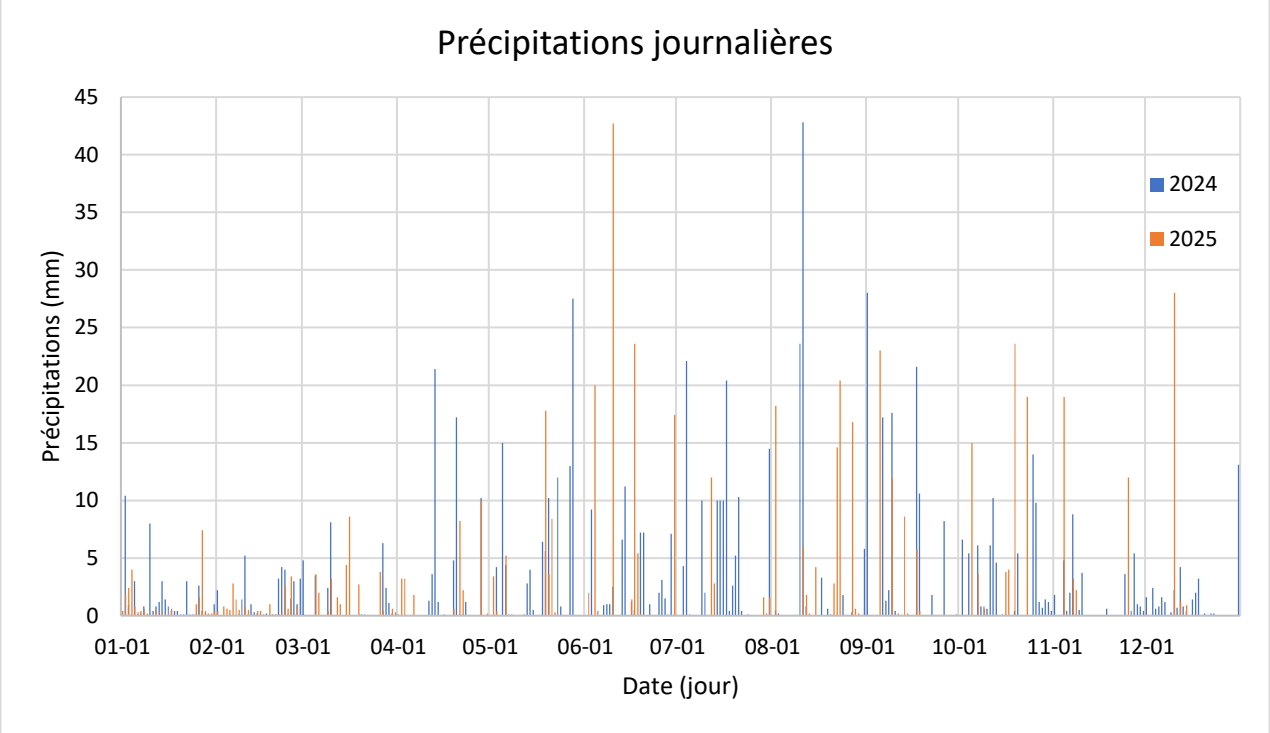


Figure 2. Précipitations journalières

3.2 Suivi des débits et des niveaux d'eau dans les cours d'eau

Pour l'année 2025, la variation annuelle des niveaux d'eau est conforme à la moyenne établie à partir des observations des années précédentes. Au cours de la période estivale, les niveaux d'eau observés sont comparables à ceux des années précédentes, demeurant dans une plage normale, sans être particulièrement bas ou élevés.

La crue maximale s'est produite vers la fin avril. Lors du déploiement de l'équipe terrain à la fin mai (20 au 25 mai), la crue était dans sa phase décroissante (période de décrue) et les niveaux d'eau étaient relativement élevés. D'ailleurs, dans le ruisseau D (Station 1, NMXB7, J1), la crue était si importante qu'il a été impossible de réaliser le jaugeage dans ces stations en raison de la hauteur d'eau et du débit élevé.

Notons que, depuis la fin de l'année 2023, le niveau au ruisseau C, à l'embouchure du lac des Montagnes, est significativement supérieur comparativement aux années 2018 à 2022.

La courbe des niveaux d'eau de la crue printanière 2025 de la rivière Nemiscau, qui présente un débit plus important et dont le niveau fluctue plus lentement que les autres stations, est très similaire à celle observée les autres années. À noter que les données de débit de Nemiscau du Tableau 1 ont été ajustées, en raison d'une erreur d'entrée en 2024.

L'épisode de précipitations d'environ 43 mm (42,7) en 24 heures, survenu le 10 juin 2025, a entraîné des hausses significatives des niveaux d'eau sur la quasi-totalité des lacs et cours d'eau du secteur, indiquant une réaction cohérente du réseau hydrographique à cet événement pluvieux.

Toutefois, considérant que la rivière Nemiscau était encore en période de décrue, la hausse notable du niveau d'eau (+/- 0,25 m) observée l'année dernière pour un épisode similaire (42,8 mm en août 2024), mais en période d'étiage, n'a pas été aussi perceptible cette année (quelques centimètres). Ce résultat semble cohérent car la réactivité d'un cours d'eau est habituellement plus forte en étiage, alors qu'en période de hautes eaux (crue ou décrue), un réseau, saturé devient moins sensible aux apports en eau de pluie.

Les enregistreurs de niveau de la rivière Nemiscau et du cours d'eau témoin étant en fonction seulement depuis la campagne de juin 2021, moins de données sont disponibles en date de la rédaction de ce rapport. Les variations de niveau observées dans le cours d'eau témoin suivent globalement un patron d'hydrographe similaire à celui généralement constaté dans les cours d'eau du secteur pour la période de 2021 à 2025, à l'exception de l'été 2025 où les niveaux d'eau étaient élevés par rapport aux années précédentes. De plus, durant les périodes hivernales de 2022 et 2024, des fluctuations des niveaux d'eau du cours d'eau témoin divergent des tendances observées sur les autres sites. Cette différence pourrait suggérer que le bassin versant du cours d'eau témoin présente une sensibilité accrue aux cycles de gel et de dégel, donc à l'accumulation nivale sur son bassin versant.

La rivière Nemiscau montre un patron de variations des niveaux d'eau où la courbe fluctue beaucoup moins rapidement. Cela s'explique par le fait que cette rivière possède un bassin versant d'une plus grande surface, et de ce fait réagit sur une échelle temporelle différente des petits cours d'eau. Bien que les cours d'eau de plus grande envergure comme la rivière Nemiscau montrent une certaine relation entre la période de l'année et le débit, il s'avère plus difficile d'établir ce type de relation sur les plus petits cours d'eau, tel le ruisseau C, qui réagit plus rapidement aux précipitations. Dans un contexte où des épisodes de précipitations ponctuels peuvent avoir un effet important sur les débits dans une fenêtre temporelle restreinte, les données de pluviométrie sont essentielles à l'interprétation des débits.

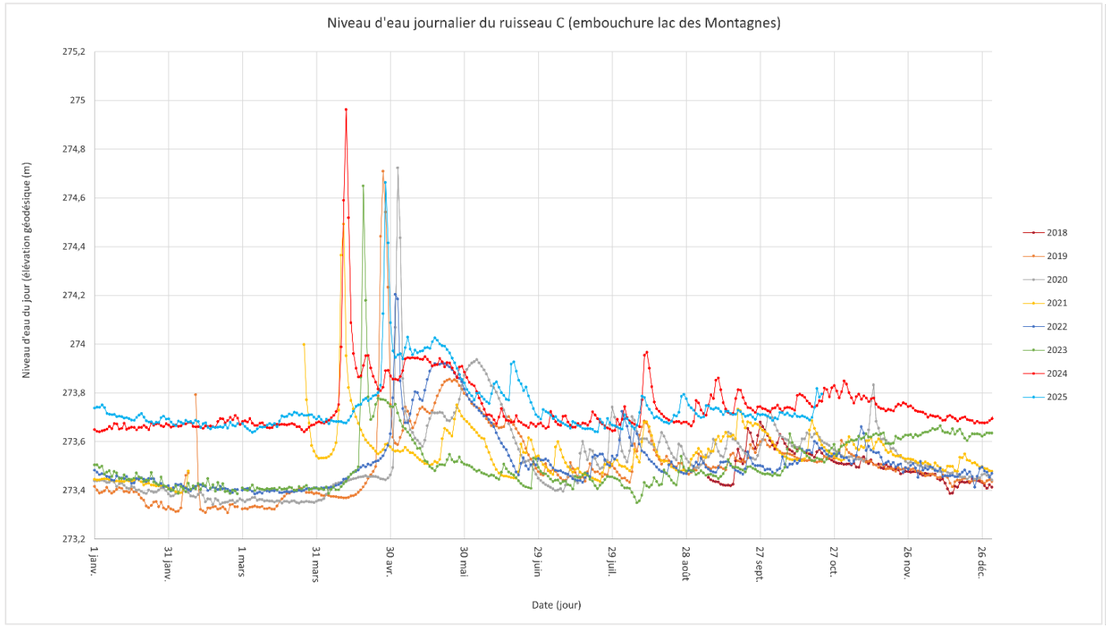
En 2025, les données de suivi indiquent que le réseau de fossés aménagé en 2016 dans le bassin versant du lac 2, en place depuis la construction du bassin BC-15 et dont le TQC des travaux date de 2017, ne semble pas avoir exercé une influence significative sur les niveaux d'eau (Figure 3). En effet, les niveaux observés demeurent dans la plage habituelle enregistrée au cours des dernières années de suivi, malgré les préoccupations initiales concernant un potentiel détournement des eaux de ruissellement.

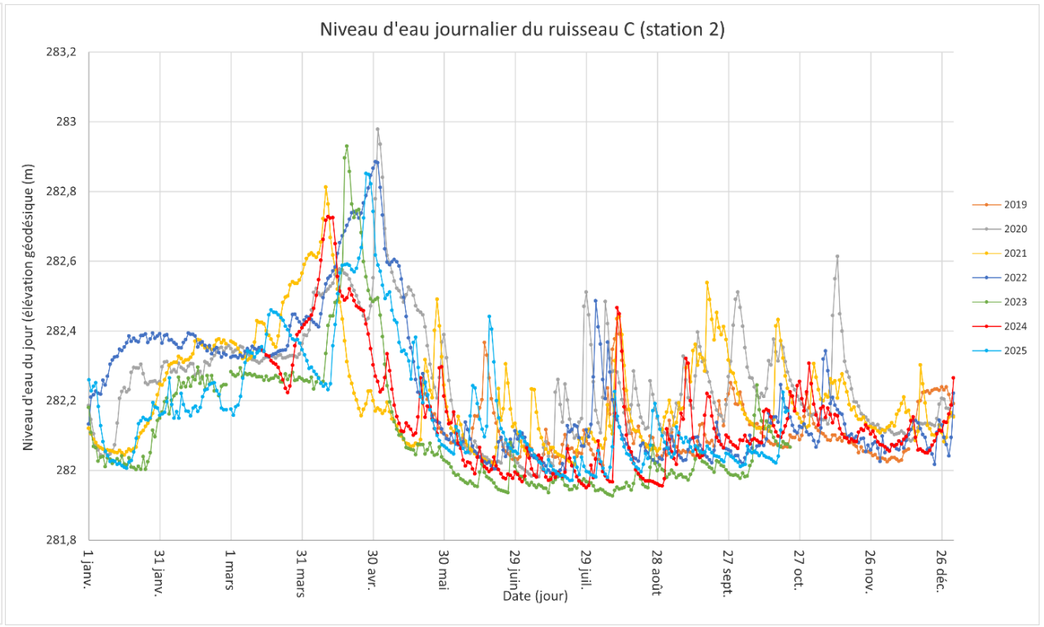
Ces observations suggèrent que l'impact des fossés sur l'hydrologie du lac 2 – et donc sur l'écoulement du ruisseau C – est négligeable dans les conditions hydrologiques de 2025. Toutefois, la hausse des niveaux d'eau constatée sur deux des trois sondes installées dans le Ruisseau C, soit depuis 2023 pour C Frayère et 2024 pour Émissaire lac #02, devra faire l'objet d'une analyse plus rigoureuse. Elle pourrait être attribuable aux activités du garage et de l'usine de béton à proximité.

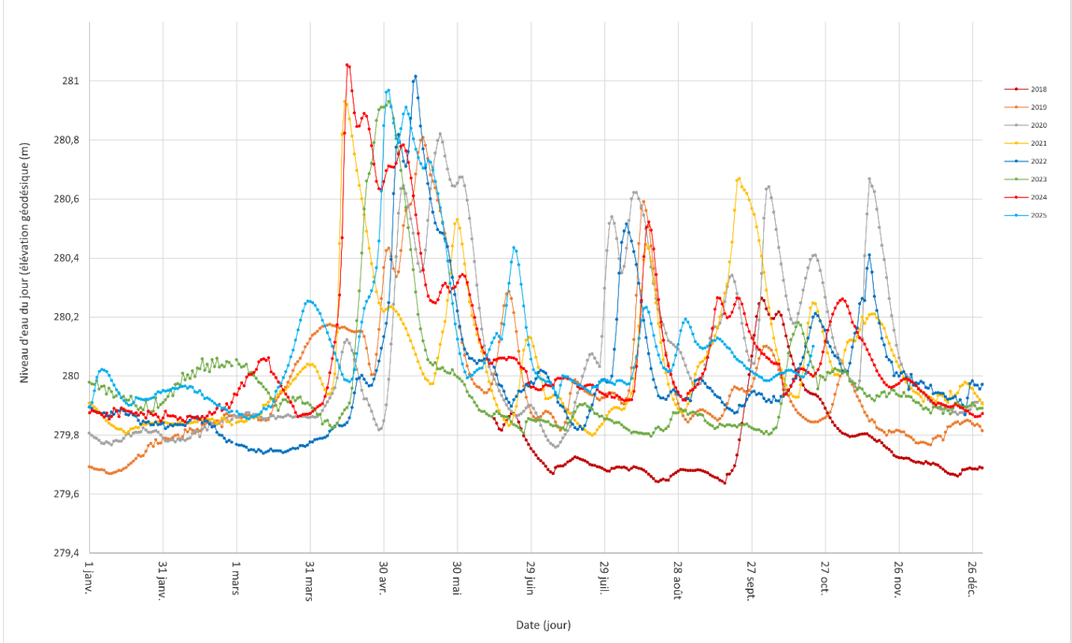
Tableau 2. Données de jaugeage des cours d'eau de 2018 à 2025

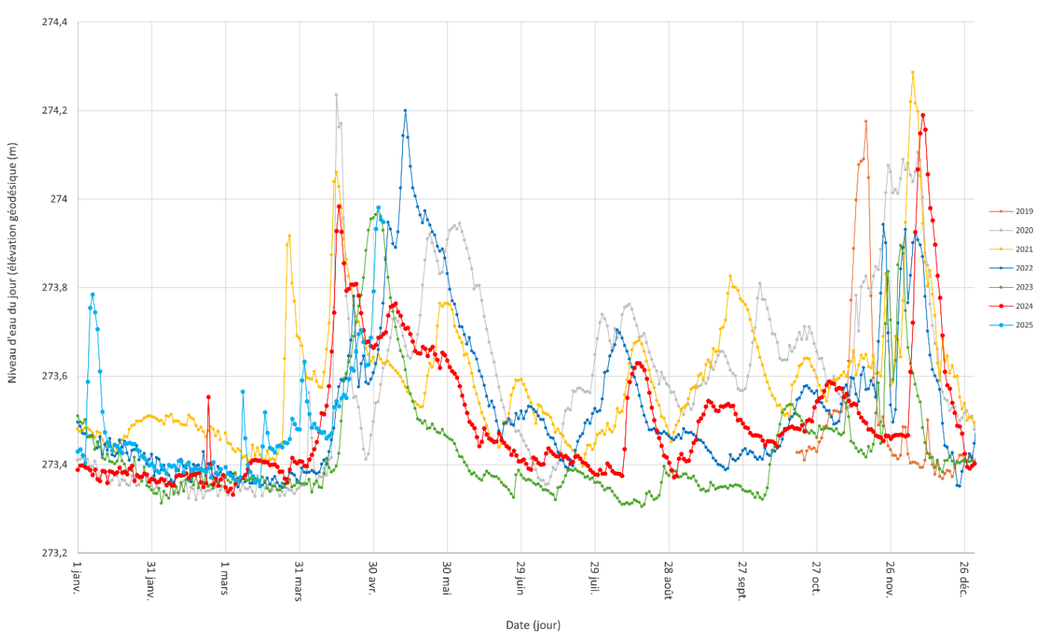
Cours d'eau	Campagne	2018			2019			2020			2021			2022			2023			2024			2025		
		Débit (m^3/s)	EDJ GPS (m)	EDJ sonde (m)	Débit (m^3/s)	EDJ GPS (m)	EDJ sonde (m)	Débit (m^3/s)	EDJ GPS (m)	EDJ sonde (m)	Débit (m^3/s)	EDJ GPS (m)	EDJ sonde (m)	Débit (m^3/s)	EDJ GPS (m)	EDJ sonde (m)	Débit (m^3/s)	EDJ GPS (m)	EDJ sonde (m)	Débit (m^3/s)	EDJ GPS (m)	EDJ sonde (m)	Débit (m^3/s)	EDJ GPS (m)	EDJ sonde (m)
Ruisseau C Montagne (C Frayère)	Printemps	-	-	-	0,133	273,850	273,852	-	-	-	0,005	273,465	273,458	0,034 [4]	273,766	273,751	0,013	273,492	273,516	0,045 [4]	273,960	273,950	0,048 [4]	-	273,993
	Été	0,014	273,431	273,431	-	-	-	0,007 [1]	273,44	273,443	0,053	273,591	273,601	0,021	273,502	273,499	0,0006	273,363	273,413	0,027	273,750	273,740	0,007 [4]	-	273,571
	Automne	0,041	273,563	273,569	0,037	273,520	273,521	-	-	-	-	-	-	-	-	-	0,0004	273,565	273,565	0,027	273,755	273,760	0,062	-	273,812
Ruisseau C Station 2, C2 (C Supp)	Printemps	-	-	-	0,029	281,585 [4]	282,22	-	-	-	0,003	282,007	282,031	0,024	282,063	282,077	0,005	282,083	282,054	0,033	282,140	282,130	0,049	282,394	282,183
	Été	-	-	-	-	-	-	0,061	282,297	282,317	0,051	282,263	282,305	0,018	282,037	282,066	0,001	281,926	281,926	0,009	281,970	281,970	0,005	-	282,013
		-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	0 [4]	282,034	282,034	0,016	282,020	282,080	0,035	282,272	282,205
Ruisseau D (2089677) Station 1	Printemps	0,708	280,032 [4]	279,858	3,573	280,737	280,681	-	-	-	0,852	279,942	279,901	1,751	280,225	280,123	1,066	280,067	280,037	1,94	280,310	280,410	*	280,649	-
	Été	0,320	-	-	1,002	279,799	279,845	0,610	279,894	279,821	1,410	280,242	280,166	0,732	279,918	279,991	0,103	279,808	279,808	0,41	269,910	279,950	0,427	-	279,075
	Automne	1,113	280,429 [4]	280,226	0,514	280,024 [4]	279,859	-	-	-	-	-	-	-	-	-	0,283 [4]	280,073	-	-	-	-	0,965	280,070	280,110
Ruisseau D NMX B7 [2] (exutoire Spodumène)	Printemps	-	-	-	-	-	-	-	-	-	0,611	278,731	278,73	1,125	279,129	279,147	0,758	278,924	278,924	2,15	279,460	279,570	*	279,828	-
	Été	-	-	-	-	-	-	-	-	-	1,588	279,304	279,304	0,837	278,992	279,033	0,028	278,720	278,72	0,028	278,810	278,830	0,571	-	278,832
	Automne	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	0,236 [4]	279,006	279,006	0,800	278,830	278,920	0,732	278,915	278,964
Ruisseau D Station (2089690) J1	Printemps	-	-	-	-	-	-	-	-	-	0,896	273,407	273,467	2,262 [4]	273,725	273,725	1,350	273,468	273,470	3,040	273,710	273,710	*	274,194	273,131
	Été	-	-	-	-	-	-	0,805	273,4	273,419	2,554	273,451 [4]	273,595	1,653	273,503	273,503	0,302	273,305	273,305	0,810	273,410	273,410	0,960	-	273,355
	Automne	-	-	-	1,006	273,430	273,426	-	-	-	-	-	-	-	-	-	0,753 [4]	273,469	273,469	1,090	273,450	273,450	1,340	273,830	273,479
Ruisseau G (Frayère) Transect 1, G1	Printemps	0,182	280,356	280,356	0,587	280,892	280,847	-	-	-	0,121	280,280	280,348	0,211	280,355	280,44	0,176	280,230	280,397	0,110	280,520	280,520	0,095	280,740	280,788
	Été	0,097	280,233	280,236	-	280,202	280,301	0,094	280,161	280,260	0,086	280,274	280,379	0,114	280,135	280,307	0,007	280,210	280,240	0,090	280,300	280,300	0,074	-	280,305
	Automne	0,251	280,546	280,585	0,168	280,281	280,316	-	-	-	-	-	-	-	-	-	0,031	280,200	280,310	0,106	280,200	280,340	0,111	280,326	280,323
Ruisseau G (Frayère) Transect 2, G2	Printemps	0,106	280,356	280,356	0,453	280,889	280,847	-	-	-	0,103	280,155	280,348	0,238	280,292	280,44	0,213	280,250	280,397	0,192	280,200	280,520	0,113	280,750	280,788
	Été	0,052	280,233	280,236	-	280,202	280,301	0,130	280,195	280,260	0,172	280,320	280,379	0,182	280,035	280,307	0,014	280,020	280,240	0,085	280,300	280,300	0,139	-	280,305
	Automne	0,36	280,546	280,585	0,103	280,281	280,316	-	-	-	-	-	-	-	-	-	0,066	280,180	280,31	0,088	280,520	280,340	0,104	280,275	280,323
Émissaire Lac #2	Printemps	-	-	-	0,013	290,263	290,339	-	-	-	0,008	290,209	290,275	0,007	290,215	290,253	0,0008	290,219	290,219	0,002	290,250	290,173	0,023	290,520	290,5056
	Été	0,003	290,189	290,248	0,009	290,264	290,283	0,004	290,213	290,238	0,010	290,330	290,376	0,012	290,245	290,242	0,003	290,135	290,136	0,011	290,290	290,300	0,004	-	290,336
	Automne	-	290,327	290,357	-	290,244	290,269	-	-	-	-	-	-	-	-	-	0 [4]	290,200	290,200	0,022	290,490	290,510	0,009	290,480	290,480
Ruisseau témoin [3]	Printemps	-	-	-	-	-	-	-	-	-	0,045	290,933	290,93	0,274	291,063	291,030	0,094	290,919	290,881	0,167	290,970	290,970	0,259	291,452	291,006
	Été	-	-	-	-	-	-	-	-	-	0,350	291,124	291,155	0,146	290,967	290,945	0,015	290,816	290,833	0,028	291,20	290,830	0,0115	-	290,868
	Automne	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-		0,078	290,850	290,908	0,072	291,220	290,890	0,201	291,400	291,356
Rivière Nemiscau	Printemps	63,455	273,310	273,310	83,799 [4]	273,829 [4]	-	-	-	-	63,034	273,246	273,246	117,954	273,720	273,719	59,432	273,306	273,295	69,790 [4]	273,620	273,6112	81,160	273,944	273,633
	Été	-	272,613	272,613	-	-	-	25,700	273,087	-	38,408	273,171	273,141	40,474	273,084	273,084	21,114	272,756	272,701	42,176	272,860	272,8414	41,050 [4]	-	273,066
	Automne	-	273,013	272,975	27,668	273,079	273,079	-	-	-	-	-	-	-	-		-	272,889	272,889	-	272,984	272,9107	34,810	273,013	272,905

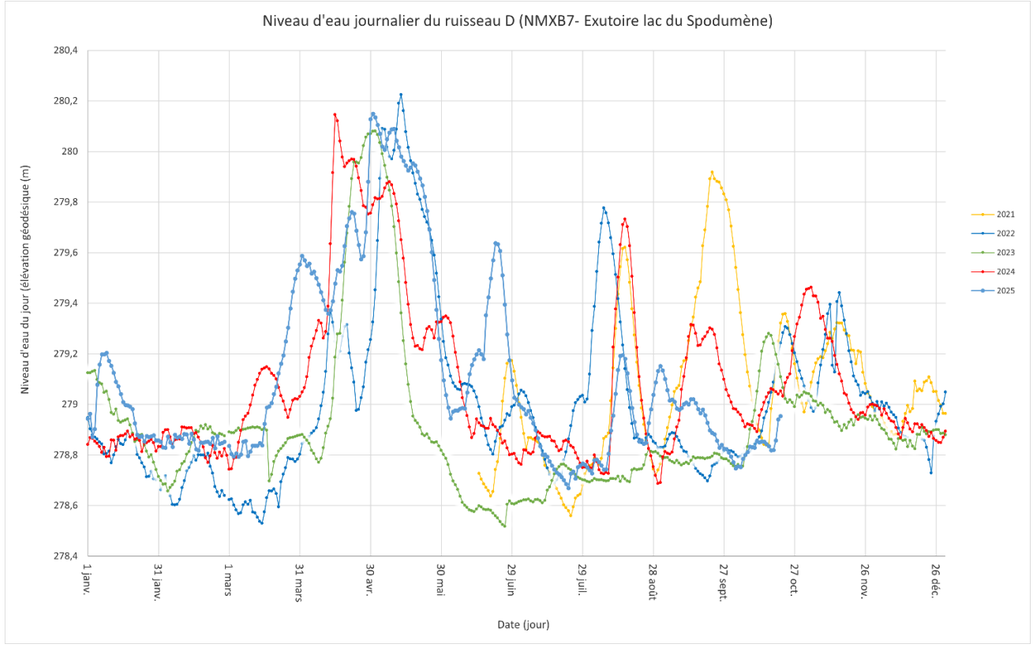
*Au printemps, le cours d'eau était intraversable en raison de la crue.
1 Débit mesuré en amont de la station usuelle en raison de la présence de neige.
2 Les données manquantes de 2018, 2019 et 2020 (ruisseau D station NMX-B7 seulement) sont attribuables au fait que la station n'était pas encore suivie.
3 Le cours d'eau témoin suivi entre 2018 et 2020 a été abandonné en raison de la présence d'un barrage de castor.
4 Données suspectes, ne pas en tenir compte.

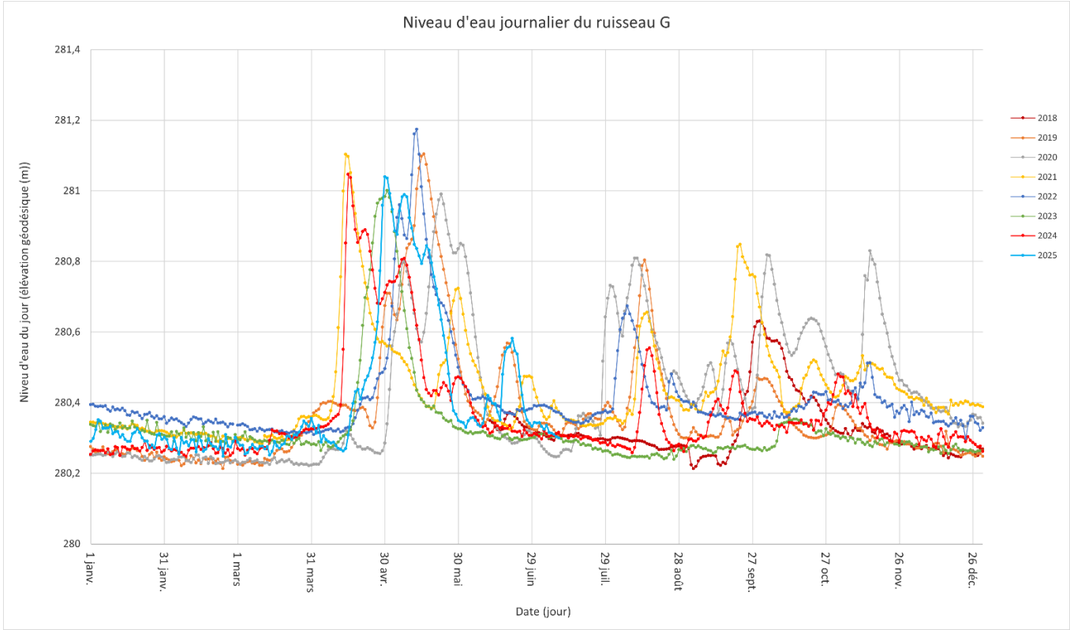

Niveau d'eau journalier du ruisseau C (embouchure lac des Montagnes)
Niveau d'eau du jour (élévation géodésique (m)
275,2
275
274,8
274,6
274,4
274,2
274
273,8
273,6
273,4
273,2
1 janv.
31 janv.
1 mars
31 mars
30 avr.
30 mai
29 juin
29 juil.
28 août
27 sept.
27 oct.
26 nov.
26 déc.
Date (jour)
2018
2019
2020
2021
2022
2023
2024
2025

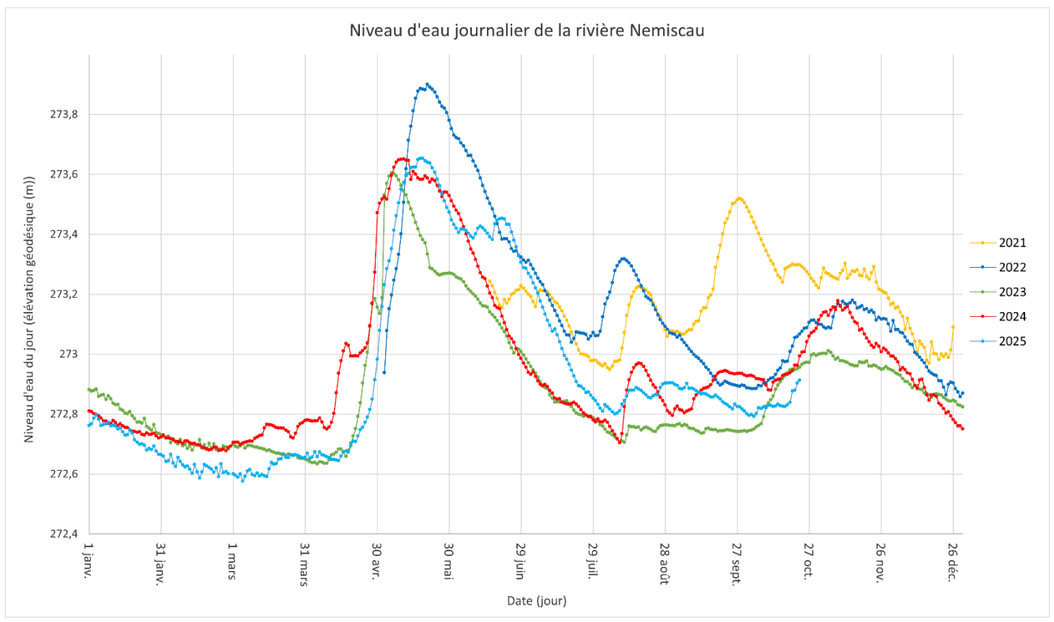

Niveau d'eau journalier du ruisseau C (station 2)
Niveau d'eau du jour (élévation géodésique (m)
283,2
283
282,8
282,6
282,4
282,2
282
281,8
1 janv.
31 janv.
1 mars
31 mars
30 avr.
30 mai
29 juin
29 juil.
28 août
27 sept.
27 oct.
26 nov.
26 déc.
Date (jour)
2019
2020
2021
2022
2023
2024
2025


Niveau d'eau journalier du ruisseau D (confluence lac du Spodumène/ruisseau D)
Niveau d'eau du jour (élévation géodésique (m)
281
280,8
280,6
280,4
280,2
280
279,8
279,6
279,4
1 janv.
31 janv.
1 mars
31 mars
30 avr.
30 mai
29 juin
29 juil.
28 août
27 sept.
27 oct.
26 nov.
26 déc.
Date (jour)
2018
2019
2020
2021
2022
2023
2024
2025


Niveau d'eau journalier du ruisseau D (Station J1 - embouchure du lac des Montagnes)
Niveau d'eau du jour (élévation géodésique (m)
274,4
274,2
274
273,8
273,6
273,4
273,2
1 janv.
31 janv.
1 mars
31 mars
30 avr.
30 mai
29 juin
29 juil.
28 août
27 sept.
27 oct.
26 nov.
26 déc.
Date (jour)
2019
2020
2021
2022
2023
2024
2025







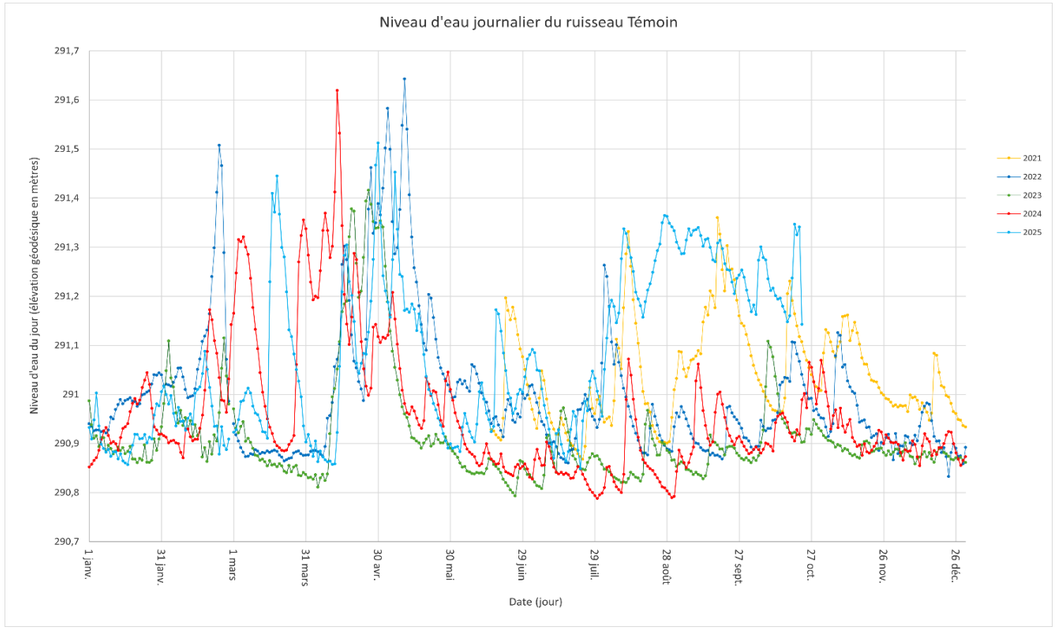


Figure 3. Variations journalières du niveau d'eau dans les cours d'eau à l'étude entre 2018 et 2025

3.3 Suivi des stations des niveaux d'eau des lacs

L'analyse des données présentées à la Figure 4 fait ressortir quelques tendances.

En premier lieu, depuis 2018, il est possible d'observer que la crue printanière a généralement lieu entre avril et mai pour les lacs de moins d'envergure (lac # 2, # 27, # 28 et du Spodumène), à l'exception du lac des Montagnes pour lequel la crue arrive entre février et mars. Cette tendance a été observée toutes les années du suivi, bien que l'intensité et la date exacte varient, notamment pour 2021 et 2024 où la crue printanière a été plus hâtive; soit à la mi-avril.

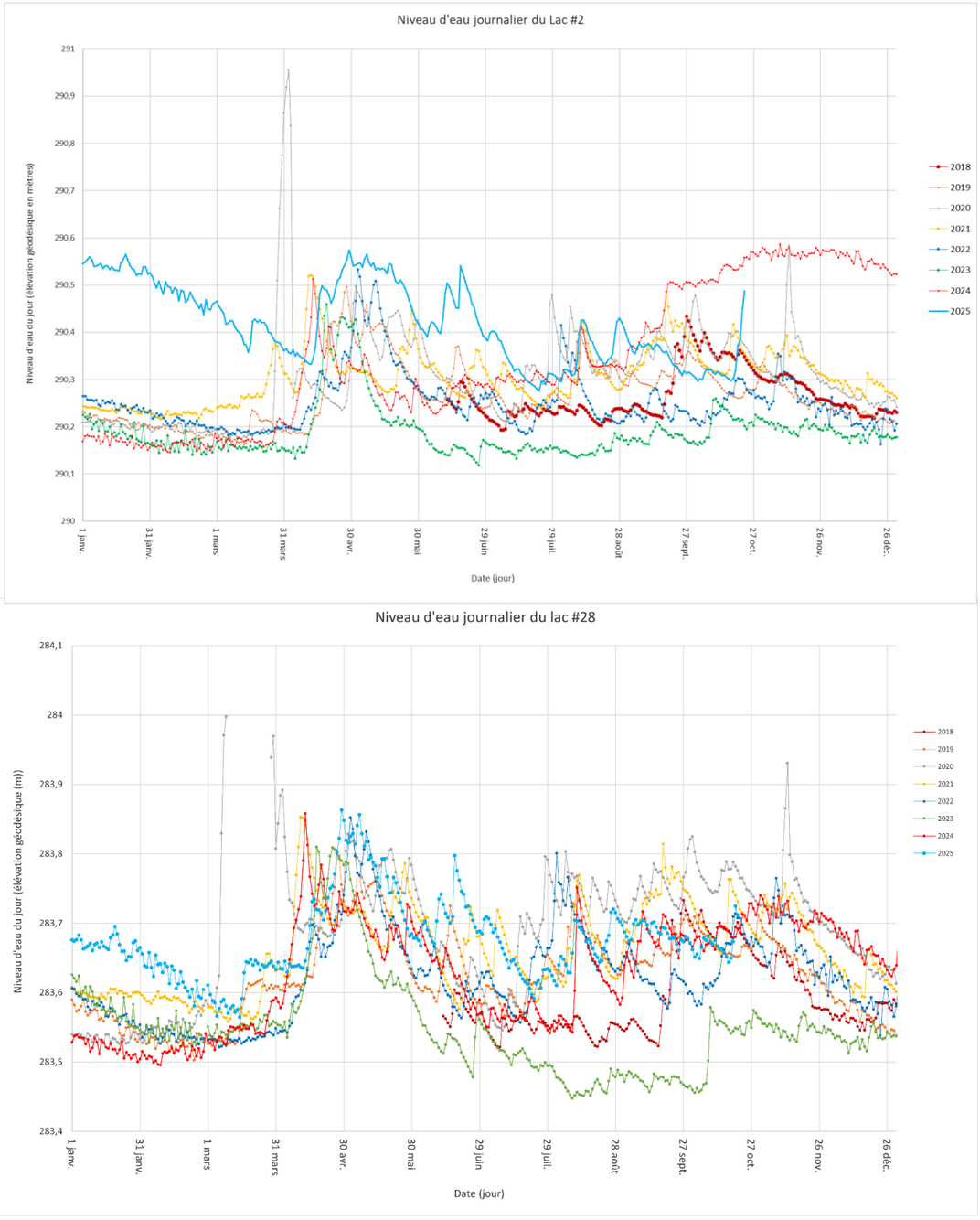
Il est également possible d'observer que l'étiage a lieu généralement lieu entre juin et juillet, mais cette période s'est prolongée jusqu'à la fin septembre pour 2023, une année relativement sèche durant la période estivale.

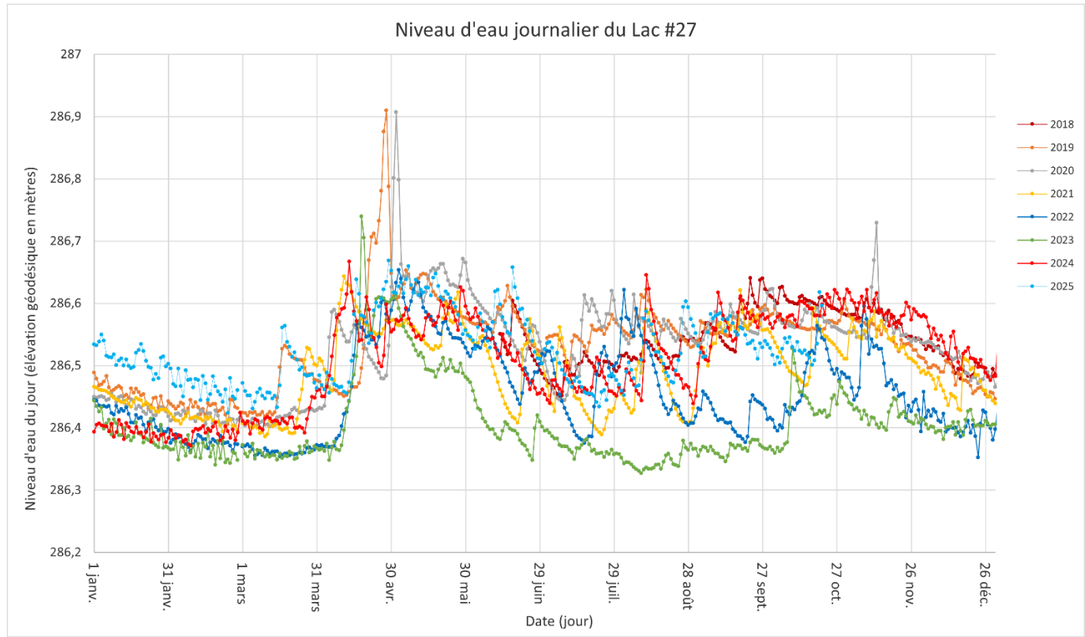
Les lacs 2, 27 et 28 présentent des variations de niveaux d'eau similaires. Comme leurs niveaux étaient déjà élevés à l'automne 2024, ils sont demeurés hauts tout au long de l'hiver 2025, et ces valeurs étaient supérieures à celles des années précédentes. À l'inverse, les niveaux d'eau observés au lac du Spodumène et au lac des Montagnes se situent dans la moyenne des années précédentes, ce qui témoigne d'une année hydrologiquement stable et représentative des conditions habituelles.

Tableau 3. Données de niveau d'eau du jour des lacs mesurés entre 2018 et 2025

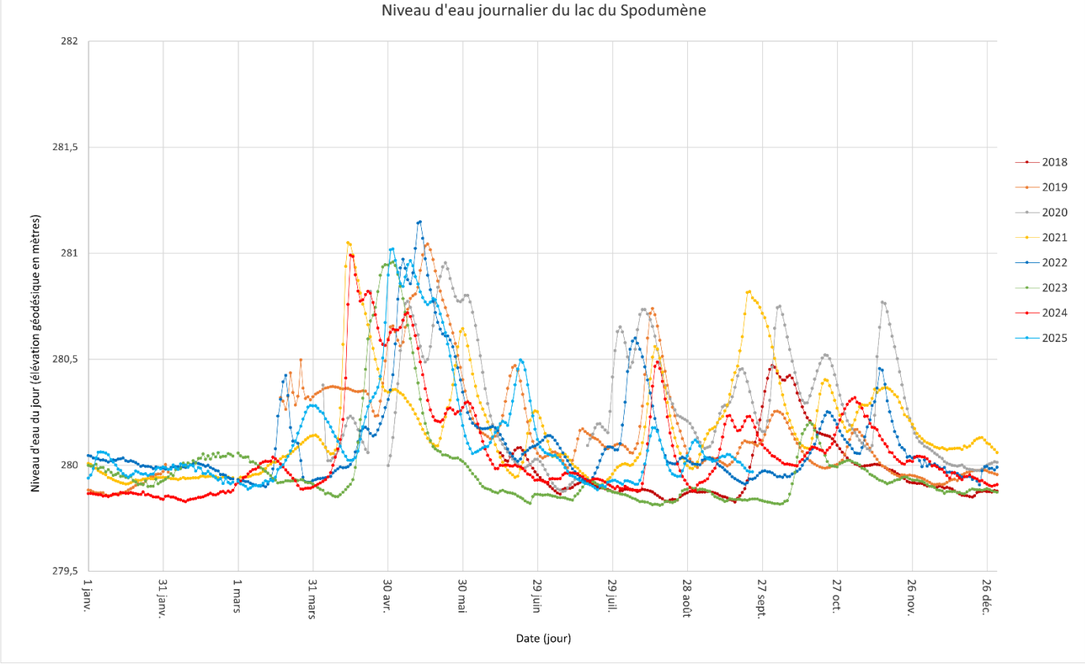
Site	Campagne	2018		2019		2020		2021		2022		2023		2024		2025	
		EDJ (m)	Date	EDJ (m)	Date	EDJ (m)	Date	EDJ (m)	Date	EDJ (m)	Date	EDJ (m)	Date	EDJ (m)	Date	EDJ (m)	Date
Lac 27*	Printemps	286,577	18-06-14	286,68	19-05-21	-	-	286,494	21-06-17	286,614	22-06-02	286,515	23-05-21	286,589	24-05-15	286,642	25-05-20
	Été	286,593	18-09-05	286,643	19-09-03	286,599	20-07-16	286,574	21-09-12	286,499	22-07-28	286,323	23-08-12	286,454	24-07-20	-	-
	Automne	286,672	18-10-03	286,61	19-10-17	-	-	-	-	-	-			286,606	24-10-09	286,597	25-10-21
Lac 28*	Printemps	283,664	18-06-13	283,716	19-05-21	-	-	283,575	21-06-17	283,610	22-06-02	283,613	23-05-21	283,719	24-05-14	283,768	25-05-20
	Été	283,677	18-09-05	283,675	19-09-03	283,699	20-07-16	283,688	21-09-12	283,586	22-07-28	283,445	23-08-12	283,54	24-07-20	-	-
	Automne	283,709	18-10-03	283,684	19-10-17	-	-	-	-	-	-			283,673	24-10-09	283,662	25-10-21
Lac 2	Printemps	290,262	18-06-12	290,336	19-05-21	-	-	290,22	21-06-15	290,299	22-06-02	290,219	23-05-21	290,25	24-05-15	290,536	25-05-22
	Été	290,248	18-09-05	290,2829	19-08-31	290,238	20-07-14	290,33	21-09-12	290,252	22-07-28	290,136	23-08-14	290,285	24-07-20	-	-
	Automne	290,357	18-10-03	290,269	19-10-17	-	-	-	-	-	-	290,200	23-10-25	290,492	24-10-10	-	25-10-22
Rivière Nemiscau	Printemps	273,31	18-06-13	273,829	19-05-21	-	-	273,246	21-06-16	273,720	22-06-02	273,306	23-05-21	273,620	24-05-15	273,919	25-05-21
	Été	273,6131	18-09-05	-	-	273,087	20-07-15	273,171	21-09-11	273,084	22-07-28	272,756	23-08-12	272,860	24-07-21	-	-
	Automne	273,013	18-10-03	273,079	19-10-17	-	-	-	-	-	-	272,889	23-10-23	272,984	24-10-09	273,037	25-10-22
Lac des Montagnes	Printemps	275,515	18-06-12	273,812	19-05-21	-	-	273,297	21-06-16	273,729	22-06-02	273,320	23-05-21	273,674	24-05-14	273,751	25-05-20
	Été	272,74	18-09-05	272,993	19-09-03	273,116	20-07-16	273,141	21-09-11	273,094	22-07-28	272,752	23-08-12	272,925	24-07-20	-	-
	Automne	273,14	18-10-03	-	-	-	-	-	-	-	-	272,909	23-10-23	272,967	24-10-09	272,943	25-10-21
Lac du Spodumène	Printemps	280,07	18-06-14	280,865	19-05-20	-	-	279,99	21-06-15	280,219	22-06-02	280,090	23-05-20	280,471	24-05-14	280,701	25-05-22
	Été	-	18-09-05	280,025	19-09-03	279,954	20-07-15	280,322	21-09-14	279,967	22-07-29	279,821	23-08-13	279,962	24-07-19	-	-
	Automne	280,491	18-10-03	280,029	19-10-18	-	-	-	-	-	-	280,001	23-10-24	279,942	24-10-10	280,11	25-10-22

* EDJ : L'eau du jour a été modifiée (2018-2021) en fonction des données GPS corrigées en date du 2 février 2024.
GPS non fonctionnel lors de la campagne à l'été 2025.


Niveau d'eau journalier du Lac #2
Niveau d'eau du jour (élévation géodésique en mètres)
291
290,9
290,8
290,7
290,6
290,5
290,4
290,3
290,2
290,1
290
1 janv.
31 janv.
1 mars
31 mars
30 avr.
30 mai
29 juin
29 juil.
28 août
27 sept.
27 oct.
26 nov.
26 déc.
Date (jour)
2018
2019
2020
2021
2022
2023
2024
2025


Niveau d'eau journalier du Lac #27
Niveau d'eau du jour (élévation géodésique en mètres)
287
286,9
286,8
286,7
286,6
286,5
286,4
286,3
286,2
1 janv.
31 janv.
1 mars
31 mars
30 avr.
30 mai
29 juin
29 juil.
28 août
27 sept.
27 oct.
26 nov.
26 déc.
Date (jour)
2018
2019
2020
2021
2022
2023
2024
2025

Niveau d'eau journalier du lac #28
Niveau d'eau du jour (élévation géodésique (m))
284,1
284
283,9
283,8
283,7
283,6
283,5
283,4
1 janv.
31 janv.
1 mars
31 mars
30 avr.
30 mai
29 juin
29 juil.
28 août
27 sept.
27 oct.
26 nov.
26 déc.
Date (jour)
2018
2019
2020
2021
2022
2023
2024
2025


Niveau d'eau journalier du lac du Spodumène
Niveau d'eau du jour (élévation géodésique en mètres)
282
281,5
281
280,5
280
279,5
1 janv.
31 janv.
1 mars
31 mars
30 avr.
30 mai
29 juin
29 juil.
28 août
27 sept.
27 oct.
26 nov.
26 déc.
Date (jour)
2018
2019
2020
2021
2022
2023
2024
2025

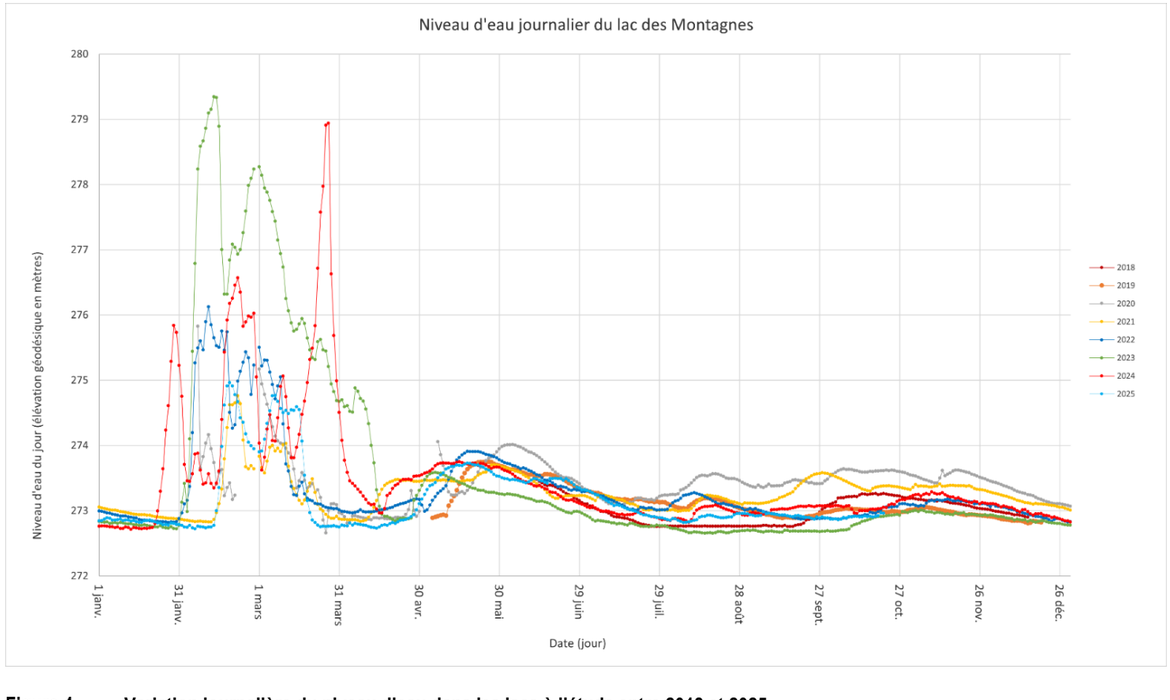


Figure 4. Variation journalière du niveau d'eau dans les lacs à l'étude entre 2018 et 2025

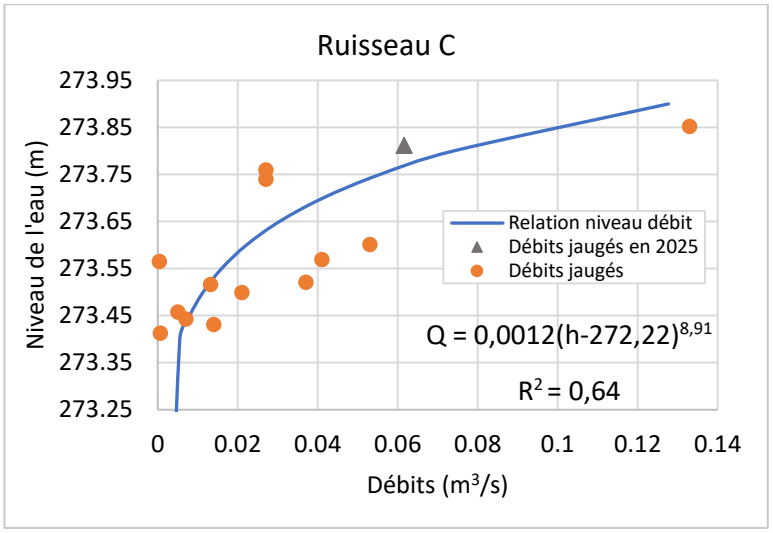
3.4 Relation entre le niveau et le débit

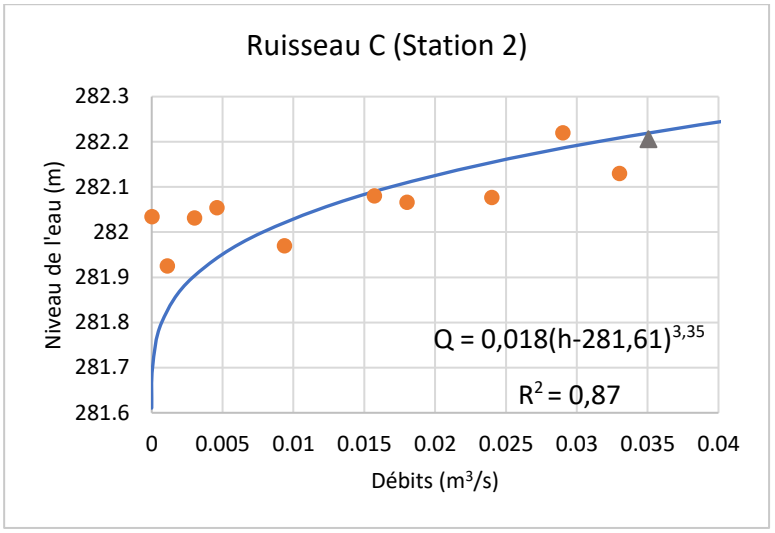
La relation entre le niveau et le débit a été étudiée pour tous les cours d'eau. Il est à noter que certaines valeurs de débits mesurés, jugées aberrantes, ont été écartées lors de la mise en relation.

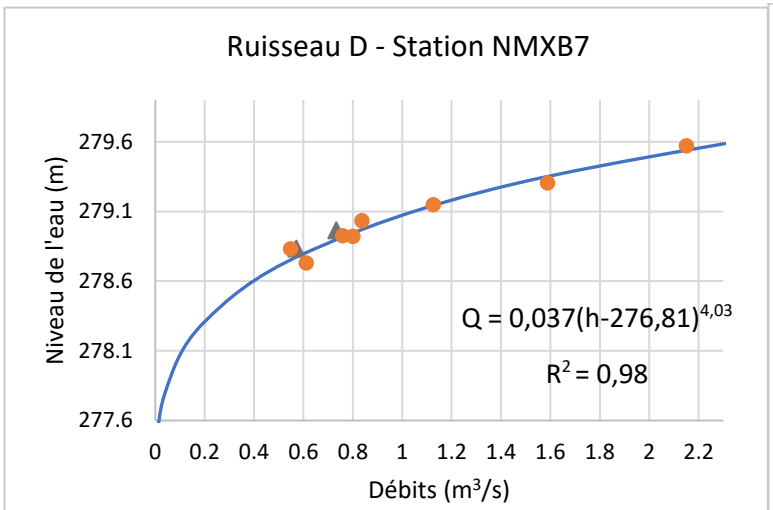
L'analyse des graphiques de relation niveau-débit permet de cibler les niveaux d'eau pour lesquels il est nécessaire ou pertinent d'obtenir davantage de données afin de raffiner la courbe de tarage des cours d'eau à l'étude. À titre indicatif, un minimum de trois campagnes de collectes des débits est nécessaire afin d'établir une courbe de tarage. Idéalement, une prise de données est nécessaire en période d'étiage, en niveau moyen et une autre lors d'une crue.

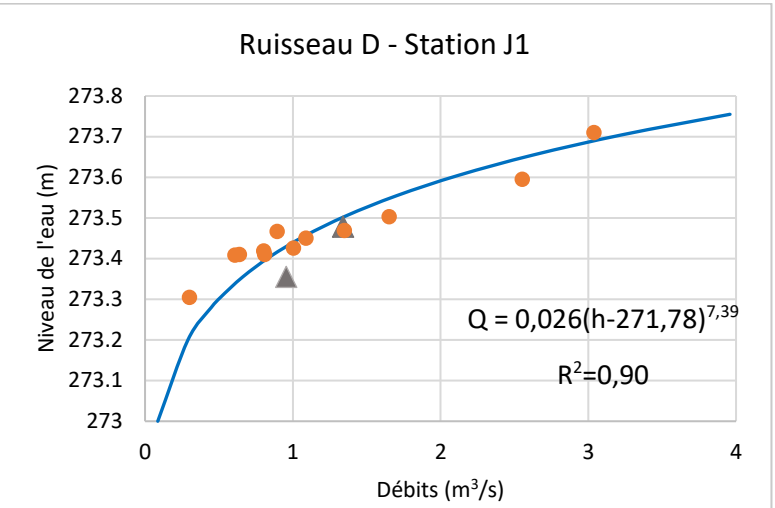
Bien que plus d'une dizaine de campagnes aient déjà été réalisées, la majorité d'entre elles se trouvent principalement à l'intérieur d'une même gamme de débit, soit ceux estivaux. Il convient donc d'interpréter les résultats avec prudence pour toute extrapolation des débits au-delà des valeurs observées sur le terrain. En effet, lorsque la hauteur d'eau atteint le niveau de la plaine inondable, la courbe de tarage débit-hauteur cesse d'être valide, puisque le régime d'écoulement change fondamentalement.

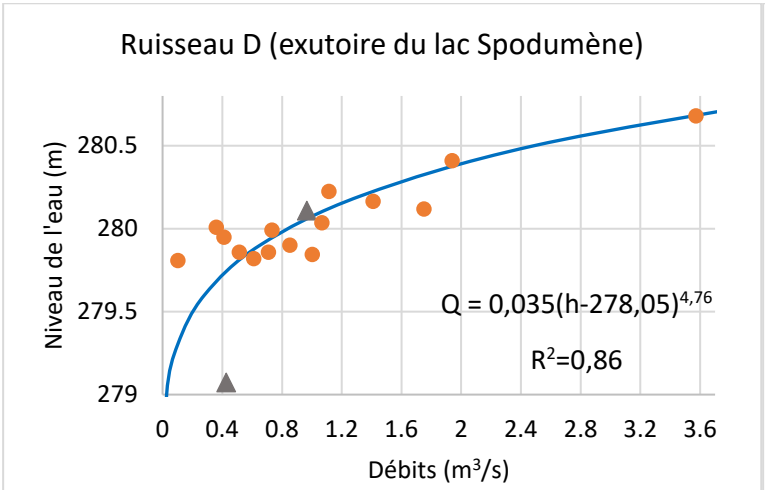
Dans ce contexte, il serait pertinent d'extraire les coupes transversales de chaque tronçon afin de déterminer les limites d'utilisation des courbes de tarage et d'éviter des interprétations erronées.

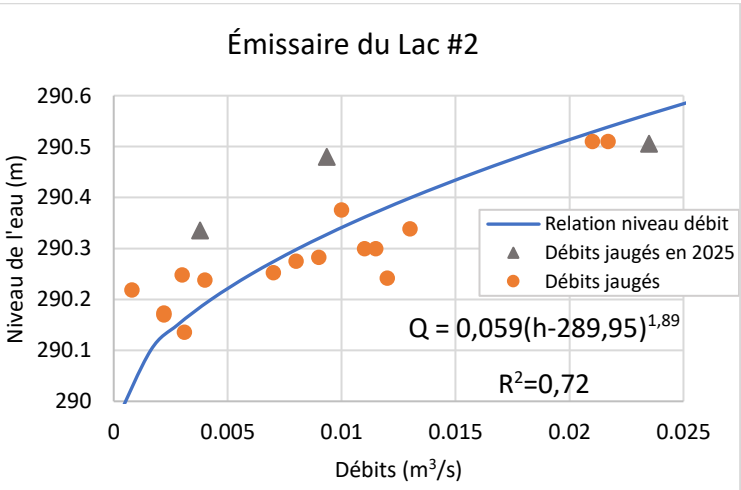


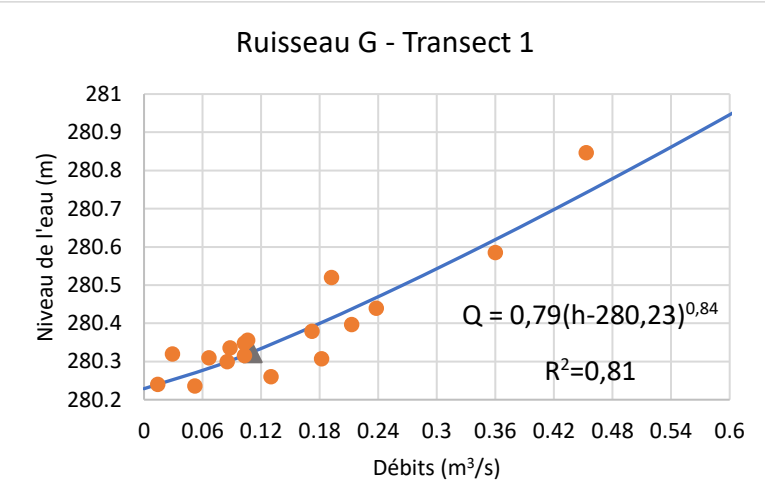


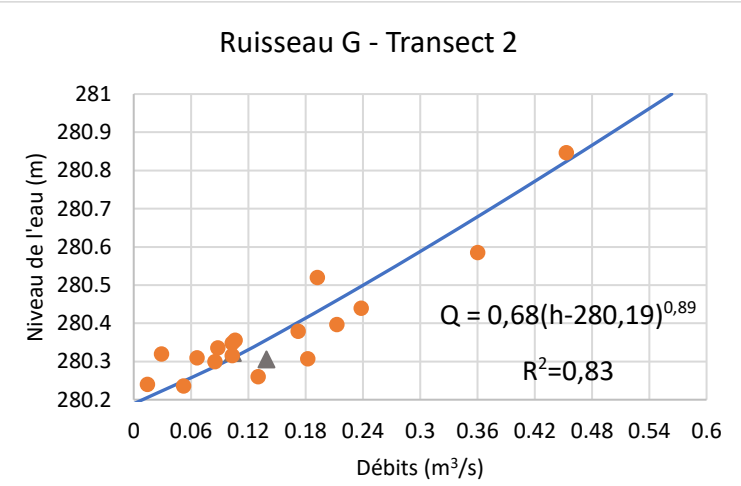


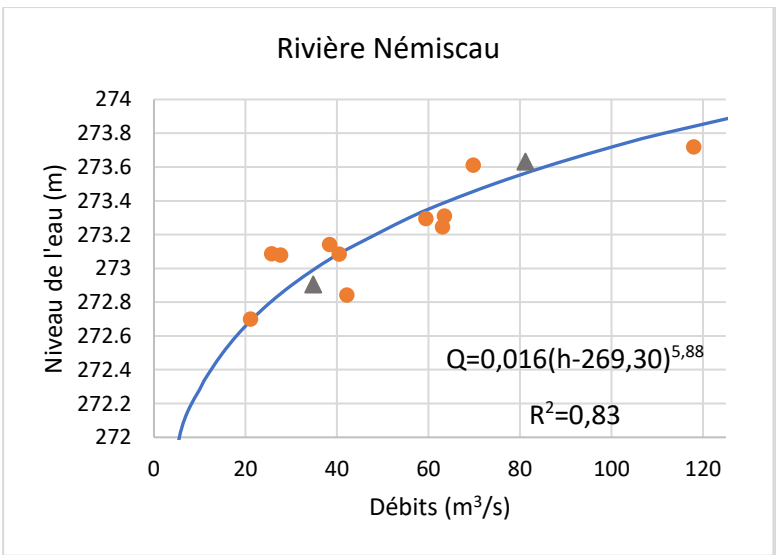












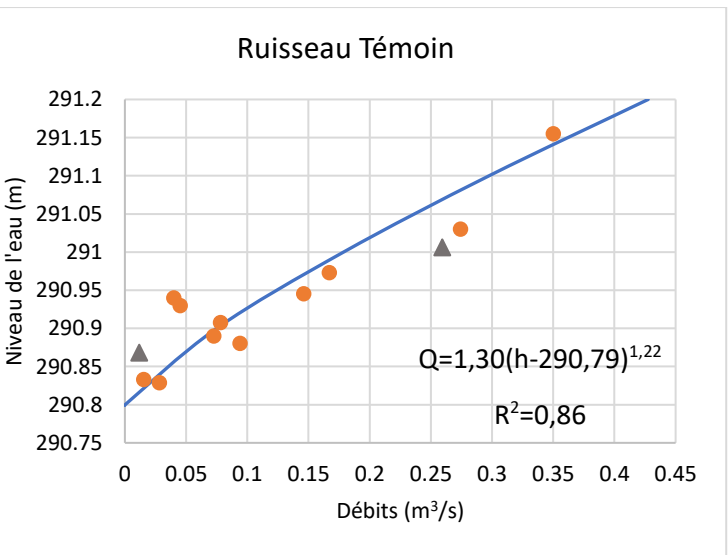


Figure 5. Relation entre le niveau d'eau (m) et le débit (m³/s) pour les cours d'eau à l'étude

La majorité des courbes de tendance hauteur-débit établies dans le cadre de l'analyse sont jugées satisfaisantes, car la relation entre la valeur théorique et réelle est bien ajustée, à l'exception du ruisseau C (embouchure du lac des Montagnes – C Frayère), de l'émissaire du lac 2 et, dans une certaine mesure, des deux postes de jaugeage situés sur le ruisseau G.

Il convient toutefois de souligner que des valeurs élevées de R^2 ne doivent pas être interprétées comme une absence d'incertitude. Les écarts observés sont principalement attribuables aux incertitudes associées aux jaugeages, aux levés altimétriques et aux changements possibles dans le lit du cours d'eau.

Dans le cas de l'émissaire du lac 2, la zone se caractérise par un substrat très instable, où le sol submergé est particulièrement meuble et s'enfonce facilement. De plus, les vitesses de courant y sont souvent faibles, voire nulles, et il y a beaucoup de recirculation. Cela complique l'élaboration d'une courbe de tendance fiable et représentative des conditions hydrauliques.

Pour le ruisseau C, situé à l'embouchure du lac des Montagnes et en aval de l'émissaire du lac 2, la relation niveau-débit n'est pas jugée suffisamment fiable. La présence de nombreux seuils formés par des débris, qui modifient l'écoulement dans le temps, complique la modélisation de cette relation. Or, dans les deux cas, le manque de fiabilité de la relation niveau-débit pourrait être attribuable, en partie, à la hausse notable des niveaux d'eau rapportée à la section 3.2. Conséquemment, ces secteurs devront faire l'objet d'une analyse plus approfondie.

Pour le ruisseau G, la forme de la relation niveau-débit diffère nettement de celle observée aux autres stations, même si le coefficient de détermination (R^2) demeure élevé. Le cours d'eau est marqué par de nombreux méandres ainsi qu'une végétation subaquatique dense, des éléments qui rendent le jaugeage plus complexe et limitent la précision des mesures. Ces facteurs ont donc contribué aux difficultés rencontrées dans la modélisation pour ces secteurs spécifiques.

D'une manière plus générale, la principale raison pour laquelle il est difficile d'obtenir des coefficients de détermination (R^2) élevés réside dans la nature même des écoulements observés. En effet, la majorité des rivières jaugées présentent des débits souvent inférieurs à 1 m^3/s et des pentes faibles, ce qui favorise un régime dominé par les forces de frottement. Dans un tel contexte, la configuration du lit de la rivière joue un rôle majeur dans la variabilité des débits observés. Or, cette configuration évolue dans le temps, influencée par l'accumulation de végétation, les déplacements de roches ou encore les modifications du substrat. Même un changement minime du lit peut entraîner des variations significatives des débits d'étiage et affecter également les débits plus élevés. Il est donc normal que les coefficients R^2 ne soient pas aussi élevés que dans d'autres contextes hydrauliques.

Le coefficient de détermination (R^2) de la courbe de tendance à la rivière Nemiscau est plus élevé qu'en 2024 et une amélioration est attendue en 2026, compte tenu de l'utilisation d'un profileur de courant acoustique Doppler (ADCP). L'utilisation de cet appareil en 2025 vient réduire largement les erreurs induites par la limitation des appareils utilisés jusqu'à présent, notamment en facilitant la prise de mesures des hauteurs d'eau dépassant 4 mètres. Toutefois, le changement d'appareil à trois reprises au cours du suivi pourrait avoir introduit un biais. Mais, il est essentiel d'inclure toutes les données valides dans l'analyse à ce stade-ci, puisqu'elles permettent de mieux représenter l'ensemble des conditions observées sur plusieurs années.

3.5 État du débit sortant à l'exutoire du marécage situé en aval du lac du Spodumène (suivi NLI-B7A)

Les niveaux d'eau en 2025 à la station du ruisseau D, à l'exutoire du lac du Spodumène, se situent dans la plage normale enregistrée depuis le début du suivi. Une élévation maximale de 280,97 m a été atteinte à la fin avril. L'amplitude des variations de niveau à cette station est particulièrement marquée, oscillant d'environ 1,1 m entre l'étiage et la crue maximale, avec des niveaux variant de 279,86 m à environ 280,97 m.

La station NMXB7, située sur le ruisseau D, a enregistré son niveau maximal annuel le 1er mai 2025, soit 280,15 m. Les niveaux d'eau en 2025 se situent dans la plage normale enregistrée depuis le début du suivi.

À l'étiage, la moyenne des débits mesurés depuis le début du suivi en 2018 est de 0,627 m^3/s. En 2025, les débits observés ont été de 0,427 m^3/s en été et de 0,965 m^3/s à l'automne. Au printemps 2025, il n'a toutefois pas été possible de réaliser un jaugeage en raison d'une crue et d'un niveau d'eau exceptionnellement élevé. Cela ne s'était encore jamais produit depuis le début du suivi. Selon les données antérieures, le débit moyen printanier est de 1,65 m^3/s.

Cette forte variabilité pourrait être attribuable à un seuil d'écoulement du lac du Spodumène situé à une élévation relativement élevée, ce qui justifierait un arpentage de cette section afin de mieux comprendre la dynamique hydraulique du site. Par ailleurs, la présence de milieux humides entourant le plan d'eau et son exutoire offre une importante capacité de rétention, ce qui pourrait accentuer les périodes d'étiage par accumulation de l'eau dans ces zones environnantes.

3.6 Effets du projet sur les niveaux d'eau au-dessus des zones de fraie dans les ruisseaux D, C et G

Cette section du rapport vise à évaluer les impacts potentiels du projet de la mine Whabouchi de Nemaska Lithium sur les niveaux d'eau dans les zones de fraie du doré jaune (*Sander Vitreus*) dans le ruisseau D, ainsi que de l'omble de fontaine (*Salvelinus Fontinalis*) dans les ruisseaux C et G. L'analyse est basée sur les données hydrologiques recueillies sur le terrain ainsi que sur les modèles environnementaux applicables.

Il est pertinent de noter que la période de reproduction diffère entre les deux espèces ciblées. En effet, le doré jaune est une espèce à fraie printanière, tandis que l'omble de fontaine fraie à la fin de l'été ou à l'automne dépendamment de la latitude.

La campagne effectuée à l'automne, précisément la semaine du 20 octobre, correspond approximativement à la fin de la période de fraie pour l'omble de fontaine dans les ruisseaux. Au cours de celle-ci, il a été observé que la profondeur d'eau variait entre 30 et 38 cm à la sortie du ruisseau C vers le lac des montagnes (station C, frayère). Cette profondeur est suffisante pour offrir aux ombles de fontaine un site de fraie. En effet, l'omble de fontaine requiert typiquement une profondeur d'eau d'au moins 10 cm pour frayer, et il est noté que cette espèce peut frayer dans des eaux aussi peu profondes que 6 cm. La vitesse maximale enregistrée à cet endroit au mois d'octobre est de 0,251 m/s. Ces conditions de courant se trouvent dans les seuils idéaux, puisque l'omble de fontaine préfère généralement frayer dans des courants dont la vitesse est comprise entre 0,1 et 0,3 m/s.

Au niveau des zones de fraie de l'omble de fontaine dans le ruisseau G (ruisseau G, station G1 et G2), la profondeur d'eau maximale relevée variait entre 30 et 100 cm en octobre. Ces mesures dépassent les conditions minimales nécessaires à la reproduction de l'espèce. La vitesse moyenne du courant mesurée au cours de la période de suivi de ces frayères varie entre 0,027 et 0,174 m/s, indiquant des circonstances favorables.

Le suivi des conditions de fraie pour le doré jaune n'a pas pu être entièrement réalisé durant la semaine du 20 mai à la station du ruisseau D (station D et frayère J1), en raison d'un niveau d'eau et d'un débit élevés. Depuis la rive, une vitesse de 1,5 m/s et une profondeur de 80 cm ont été mesurées. La profondeur observée semble adéquate pour la reproduction du doré jaune, une espèce qui fraie normalement dans des eaux d'une vingtaine de centimètres. En revanche, la vitesse moyenne du courant mesurée semble supérieure à celle recommandée pour la fraie du doré jaune, qui se produit généralement dans des courants de 0,4 à 1,0 m/s (Bozek et coll., 2011).

Tableau 4. Variation des niveaux d'eau et des vitesses au-dessus des frayères lors des jaugeages en 2025

Station	Date	Largeur du cours d'eau (m)	Valeur maximale		Valeur moyenne	
			Vitesse (m/s)	Prof. d'eau (m)	Vitesse (m/s)	Prof. d'eau (m)
Ruisseau D J1 Station 1	*	-	-	-	-	-
Ruisseau D S1	*	-	-	-	-	-
Ruisseau C	22/10/2025	1,7	0,251	0,38	0,111	0,36
Ruisseau G T1 Transect 1	21/10/2025	3,5	0,046	1,02	0,045	0,79
Ruisseau G T2 Transect 2	21/10/2024	1,5	0,174	0,78	0,118	0,72

*Au printemps, le cours d'eau était intraversable en raison de la crue.

Les sondes installées ont fourni des mesures en continu des niveaux d'eau durant l'année 2025, y compris lors des périodes de fraie. Ces mesures permettent de confirmer que les conditions minimales de hauteur d'eau nécessaires à la reproduction des espèces étaient respectées. Voici les résultats issus de l'analyse des données des sondes :

Pour le doré jaune, du 1er au 31 mai 2025 :

- À la station J1 du ruisseau D : un niveau minimal de 28,7 cm a été enregistré;
- À la station D du ruisseau D : un niveau minimal de 119 cm a été observé.

Pour l'omble de fontaine, du 1er septembre au 22 octobre 2025 :

- À la frayère du ruisseau C : un niveau minimal de 13 cm a été enregistré;
- Aux stations T1 et T2 du ruisseau G : un niveau minimal de 66 cm a été observé.

Ces observations confirment, à l'aide d'un suivi en continu, que les seuils de profondeur d'eau nécessaires pour la fraie de l'omble de fontaine étaient maintenus durant les périodes critiques. Toutefois, pour le doré jaune, les mesures de vitesse de l'eau ne sont pas suffisantes pour évaluer adéquatement si les conditions permettaient la fraie. Les suivis

réalisés entre 2022 et 2024 indiquaient que ces conditions étaient respectées, ce qui laisse croire qu'elles pourraient l'avoir été également cette année. Toutefois, cette hypothèse devra être vérifiée lors de la prochaine année.

3.7 Temps de renouvellement du lac 2

Cette section vise à estimer le temps de renouvellement du lac 2. Le temps de renouvellement correspond à la durée moyenne nécessaire pour que l'ensemble du volume d'eau du lac soit entièrement remplacé par un volume équivalent.

L'analyse est basée sur un relevé de bathymétrie, qui nous renseigne sur la morphologie du plan d'eau et permet d'estimer son volume, ainsi que sur les campagnes de mesures (débit et hauteur d'eau) effectuées à l'émissaire du lac 2 depuis 2018. Le Tableau 4 présente les principales caractéristiques du lac 2 ainsi que son temps de rétention moyen. Ce temps de renouvellement est calculé selon la relation suivante :

$$T = \frac{V}{Q}$$

Où

T : Temps de renouvellement (j)

V : Volume du lac (m^3)

Q : Débit moyen de sortie (m^3/j)

L'équation empirique de la courbe de tarage, obtenue à l'aide des campagnes de jaugeage à l'émissaire, permet d'estimer un débit à partir d'une hauteur d'eau. Cette relation non linéaire, obtenue de manière à minimiser l'écart entre les valeurs calculées et mesurées sur le terrain, est la suivante :

$$\mathrm{Q} = 0{,}059(\mathrm{h} - 289{,}95)^{1{,}89}$$

Où

Q : Débit de sortie (m^3/s)

h : Niveau de l'eau géodésique (m)

L'application de la courbe de tarage a permis de générer une série continue de débits à partir des données de niveaux d'eau issues de la sonde installée du lac 2. À partir de cette série, le débit moyen a été calculé et correspond à 0,0084 m^3/s (8,4 L/s).

Bien qu'il subsiste plusieurs incertitudes par rapport à la relation niveau-débit établie (instruments, changements géomorphologiques du lit, entre autres), cette valeur se situe dans le même ordre de grandeur que le débit moyen jaugé depuis 2018 à l'émissaire du lac 2, ce qui valide la donnée.

Ainsi, à partir du débit moyen et du volume du lac, un temps de rétention de 0,24 an (87 jours) est obtenu.

Tableau 5. Calculs liés au temps de rétention du lac 2

Volume du lac (m^3)	Débit moyen (m^3/s)	Temps de rétention moyen (j)	Temps de rétention moyen (an)
62 890,6	0,0084	86,6	0,24

Cela correspond à une valeur très courte comparativement au temps normalement attendu (voir Tableau 6). À noter que ces valeurs correspondent à celles attendues pour les lacs dans la région des Laurentides ; toutefois, on peut supposer que l'ordre de grandeur est similaire pour les lacs de la Baie-James.

Tableau 6. Critères pour la classification du temps de renouvellement des lacs dans la région des Laurentides (adapté de CRE 2013)

Classification	Temps en année(s)
Long	≥ 5
Modérément long	2-5
Modérément court	1-2
Court	0,5-1
Très court	≤ 0,5

4 Conclusion et recommandations

Les travaux de suivi hydrologique effectués en 2025, en continuité avec ceux entrepris depuis 2018, ont permis d'approfondir la compréhension du régime hydrologique des lacs et des cours d'eau étudiés. Les données récoltées cette année confirment des tendances générales observées lors des années précédentes, tout en mettant en lumière certains défis techniques et besoins d'amélioration pour les futures analyses.

Constats marquants de 2025 :

- Les niveaux d'eau des lacs 2, 27, 28, des Montagnes et du Spodumène se sont maintenus dans des plages légèrement supérieures à celles des conditions saisonnières habituelles en début d'année. La variabilité interannuelle illustre l'importance d'approfondir l'analyse des relations hydrologiques en fonction des conditions météorologiques et des caractéristiques spécifiques de chaque site.
- Le temps de renouvellement du lac 2 a été estimé à l'aide des nombreuses campagnes terrain effectuées à son émissaire.
- Les courbes de tarage niveau-débit, bien que généralement satisfaisantes, présentent encore des lacunes à certains sites spécifiques (émissaire du lac 2, ruisseau C). Ces limitations reflètent des contraintes liées à la topographie, à la dynamique sédimentaire et à des conditions d'écoulement spécifiques aux sites étudiés.
- Les données historiques ont été uniformisées avec rigueur mais la persistance d'anomalies dans les mesures, notamment en lien avec des substrats instables ou des biais instrumentaux, rappelle l'importance d'une validation continue des méthodes et des équipements.

Malgré des efforts pour capturer des moments hydrologiques critiques comme les crues printanières ou les étiages, des défis subsistent pour assurer une couverture complète du régime hydrologique. Le manque de données météorologiques locales fiables, notamment en lien avec les précipitations, limite par ailleurs l'interprétation des débits et des niveaux d'eau.

Recommandations pour les suivis futurs :

- **Renforcer la collecte de données** en périodes de faible et forte hydraulicité pour couvrir une gamme plus large de conditions hydrologiques et raffiner les courbes de tarage.
- **Installer une station météorologique locale** pour intégrer des données de précipitations et de neige pour enrichir l'interprétation des variations hydrologiques, conformément aux recommandations du suivi NLI-B6.
- **Poursuivre la surveillance des stations à substrats instables** : vérifier régulièrement les repères altimétriques pour éviter les biais induits par l'enlisement ou les mouvements des capteurs, et réaliser un suivi des sections en travers où les sondes de niveaux sont installées et comment des variations pourraient affecter la collecte des données.

- **Investiguer sur la hausse notable des niveaux d'eau au ruisseau C (C Frayère) et à l'émissaire du lac 2** depuis 2023 et 2024 respectivement : vérifier si la hausse des niveaux d'eau est attribuable à des conditions hydrologiques nouvelles (barrage de castor, débris, fossés aménagés, etc.) ou anciennes (substrat instable, seuil, etc.) et/ou à de mauvaises manipulations au terrain (déplacement de la sonde qui n'a pas été rapporté, mauvais endroit pour la prise des niveaux d'eau, etc.).
- **Mieux comprendre la dynamique hydraulique de l'exutoire du lac du Spodumène** : évaluer la forte variabilité des niveaux d'eau par l'entremise d'un relevé technique réalisé par arpentage conventionnel ou par drone LiDAR.

En conclusion, les suivis réalisés en 2025 confirment l'importance de maintenir et d'améliorer le réseau actuel de mesures afin d'assurer une compréhension fine du régime hydrologique local. Ces efforts soutenus contribueront à mieux anticiper les impacts potentiels des activités anthropiques et des changements climatiques sur les milieux étudiés.

5 Références

Agence canadienne d'évaluation environnementale (ACEE). 2015. Déclaration de décision émise aux termes de l'article 54 de la *Loi canadienne sur l'évaluation environnementale*. Projet Whabouchi de Nemaska Lithium. Émise le 5 août 2015 par la ministre de l'Environnement, l'honorable Leona Aglukkaq. 13 pages.

Bozek, A. M., D. A. Baccante et N. P. Lester. 2011. Management, and culture of walleye and sauger. American fisheries society. Pages 233 à 301.

Conseil régional de l'environnement (CRE) Laurentides. 2013. Suivi complémentaire de la qualité de l'eau Programme Bleu Laurentides Volet 1. Multisonde. Complément d'information. Laurentides. 31 pages.

Ministère du Développement durable, de l'Environnement et de la Lutte contre les Changements climatiques (MDDELCC). 2015. Certificat d'autorisation global. Projet Whabouchi – Exploitation et développement d'un gisement de spodumène sur le territoire de la Baie-James. Émis le 8 septembre 2015. Ministère du Développement durable, de l'Environnement et de la Lutte contre les changements climatiques. 3214-14-052. 13 pages.

Monsalve-Sanez, G. Hidrología en la ingeniería. 2e edition, 1999. 384 pages.

Nemaska Lithium. 2013. Étude des impacts sur l'environnement et le milieu social. Projet minier Whabouchi – Développement et exploitation d'un gisement de spodumène sur le territoire de la Baie-James. 897 pages + annexes.

Nemaska Lithium. 2018. Projet de mine de spodumène Whabouchi : Programme de suivi environnemental et social. 156 p. et annexes.

Nemaska Ressources. 2019. Mine Whabouchi – Rapport de suivi environnemental 2018. Rapport de Nemaska Ressources pour Nemaska Lithium. Projet 121017005. Pagination multiple.

Nemaska Ressources. 2021. Rapport de suivi environnemental du projet de mine de spodumène Whabouchi 2019-2020 - Hydrologie (NMX P7). Projet 121020002 (20-0350). 20 pages + annexes.

Nemaska Ressources. 2022. Rapport de suivi environnemental du projet de mine de spodumène Whabouchi 2021 - Hydrologie (NMX P7). Projet 121021001 (21-0117). 22 pages + annexes.

Nemaska Ressources. 2023. Rapport de suivi environnemental du projet de mine de spodumène Whabouchi 2022, Hydrologie (NMX P7). Projet 121022001 (22-0186), 22 p. et annexes.

Norda Stelo. 2019. Projet de mine de spodumène Whabouchi : Programme de suivi environnemental et social. Révision 2. 156 pages + annexes.

Roche Itée, Groupe-conseil. 2014a. Projet Whabouchi – Études des impacts sur l'environnement et le milieu social – Réponses aux questions et commentaires du COMEX. Avril 2014. Nemaska Lithium. Pagination multiple.

Roche ltée, Groupe-conseil. 2014b. Projet Whabouchi – Études des impacts sur l'environnement et le milieu social – Réponses aux questions et commentaires de l'ACEE. Avril 2014. Nemaska Lithium. Pagination multiple.

Roche ltée, Groupe-conseil. 2014c. Étude des impacts sur l'environnement et le milieu social, projet Whabouchi, qualité des eaux de surface et des sédiments. Rapport d'activité, N/Réf : 107034.001. 77 p. + annexes.

Turnipseed, D.P., and Sauer, V.B., 2010. Discharge measurements at gaging stations: U.S. Geological Survey Techniques and Methods book 3, chap. A8, 87 pages. Aussi disponible en ligne : https://pubs.usgs.gov/tm/tm3-a8/

Nemaska Ressources

Annexe 4

Rapport de suivi environnemental

Mine Whabouchi 2025

Eaux souterraines (NLI P8)

NEMASKA LITHIUM - MINE DE SPODUMÈNE WHABOUCHI

SUIVI DES EAUX SOUTERRAINES 2025

ORFLOW
Géosciences



Nemaska Lithium
Km276 route du Nord
Nemiscau (Québec, J0Y 3B0)

Mars 2026

ORFLOW
Géosciences



Remis à :

Nemaska Lithium

Km276 route du Nord

Nemiscau (Québec, J0Y 3B0)

Réalisé par :

Marion Saby, géo., Ph.D.

Hydrogéologue

Vérifié par :

Yves Leblanc, géo., ing.,

Hydrogéologue

Table des matières

1. Introduction 1
1.1. Mandat et objectifs 2
1.2. Zone d'étude 3
2. Méthodologie 3
2.1. Calendrier d'échantillonnage 3
2.2. Méthodologie d'échantillonnage des eaux souterraines 4
2.2.1. Étape 1 : Lecture du niveau piézométrique 5
2.2.2. Étape 2 : Purge 5
2.2.3. Étape 3 : échantillonnage 6
2.3. Puits échantillonnés 7
2.4. Programme analytique 9
2.5. Contrôle de qualité 12
2.6. Analyse statistique des tendances (Mann-Kendall) 12
2.7. Relevés et suivi du niveau piézométrique 13
3. Résultats et discussions 13
3.1. Validations des analyses effectuées en laboratoire 13
3.1.1. Comparaison des duplicatas, blancs de terrain et de transport 13
3.1.2. Balance ionique 14
3.1.3. Comparaison de la conductivité électrique mesurée en laboratoire et in situ 14
3.1.4. Autres vérifications 15
3.2. Types d'eau rencontrés 15
3.2.1. Ensemble des unités hydrostratigraphiques 16
3.2.2. Dépôts meubles 18
3.2.3. Socle rocheux 19
3.3. Commentaires généraux sur les résultats et détection de tendances 20
3.3.1. Commentaires généraux 20
3.3.2. Détection de tendance 21
3.3.3. Synthèse de l'analyse des tendances 26
3.4. Piézométrie 29
4. Conclusions et recommandations 32
5. Références 34

Liste des tableaux

Tableau 1 : Calendrier de réalisation des travaux du suivi des eaux souterraines 4
Tableau 2 : Puits échantillonnés lors des campagnes d'échantillonnage (2020-2025)..... 8
Tableau 3 : Paramètre du suivi de la qualité des eaux souterraines du projet minier Whabouchi 9
Tableau 4 : Résultats du test de Mann-Kendall de 2011 à 2025..... 24
Tableau 5 : Synthèse des résultats d'analyse et interprétation 27

Liste des illustrations

Illustration 1 : Diagrammes de Piper représentant l'ensemble des unités stratigraphiques 18
Illustration 2 : Diagramme de Piper représentant l'unité de dépôts meubles..... 19
Illustration 3 : Diagramme de Piper représentant l'unité du socle rocheux..... 20
Illustration 4 : Suivi de l'élévation de la nappe dans les dépôts meubles 30

Liste des annexes

Annexe 1 : Figures
Annexe 2 : Dossier photographique
Annexe 3 : Résultats analytiques
Annexe 4 : Graphiques de tendances
Annexe 5 : Suivi piézométrique
Annexe 6 : Certificats d'analyse originaux

1. Introduction

Le projet de la mine Whabouchi de Nemaska Lithium consiste en la mise en exploitation d'un gisement de spodumène, un minéral riche en lithium. La mine Whabouchi est localisée le long de la Route du Nord, sur le territoire du gouvernement régional d'Eeyou Istchee Baie-James (GREIBJ), à 30 kilomètres à l'est de Nemiscau et à 280 kilomètres au nord de Chibougamau (annexe 1 figure 1).

Dans son étude d'impact sur l'environnement et le milieu social (EIES), Nemaska Lithium s'est engagée à réaliser un suivi de la qualité des eaux souterraines (Nemaska Lithium, 2013; Roche ltée, 2014a et 2014b). Il s'agit du suivi NLI P8 du Programme de suivi environnemental et social de la mine Whabouchi (Norda Stelo, 2019).

La qualité et le régime d'écoulement des eaux souterraines pouvant être affectés par les activités minières, le suivi des eaux souterraines est requis en vertu :

- Des sections 3.3.4 et 3.3.5 de la directive 019 sur l'industrie minière (MELCCFP, 2025) :
  - Section 3.3.4 : L'exploitant doit installer un réseau de surveillance des eaux souterraines autour des aménagements à risque. Les attentes du Ministère concernant les types d'équipements utilisés lors de l'installation d'un puits d'observation, des procédures de prélèvement et de la préservation des échantillons sont présentées dans le Cahier 3 – *Échantillonnage des eaux souterraines* ;
  - Section 3.3.5 : L'exploitant doit procéder à un suivi de la piézométrie aux endroits où des puits d'observation ont été installés pour le suivi de la qualité des eaux souterraines. La fréquence minimale des mesures est de deux fois par année, c'est-à-dire au printemps et à l'été, de façon à représenter les périodes de crue et d'étiage des eaux. Avant le début des activités minières, la piézométrie initiale doit être déterminée. La mesure pourra se faire à l'occasion des prélèvements d'échantillons d'eau en vue de déterminer la teneur de fond naturelle.
- Du certificat d'autorisation global du ministère du Développement de l'Environnement et de la Lutte contre les Changements climatiques (référence 3214-14-052, délivré le 8 septembre 2015 et modifié le 26 juillet 2016) (MDDELCC, 2015 et MDDELCC, 2016) :

Condition 24 : un (1) an après l'autorisation du projet, le promoteur déposera pour approbation, à l'Administrateur, une mise à jour du programme de suivi environnemental et social, laquelle inclura les suivis décrits dans la Directive 019 sur l'industrie minière, ceux faisant l'objet d'un engagement de la part du promoteur, de même que les suivis

exigés par le présent certificat d'autorisation. Le programme de suivi environnemental et social devra faire état de la participation des Cris de Nemaska, ainsi que du Comité Environnement prévu dans l'Entente Chinuchi. Le promoteur précisera dans quelle mesure les Cris de Nemaska sont impliqués dans la réalisation de ces suivis, plus spécifiquement ceux concernant le lac des Montagnes. Le programme de suivi environnemental et social devra également inclure les suivis post-exploitation et post-restauration prévus au projet;

Condition 33 : le promoteur intégrera dans son programme de suivi environnemental et social prévu à la condition 24, un suivi des ions majeurs, des solides dissous totaux et du potentiel d'oxydoréduction dans les eaux souterraines.

1.1. Mandat et objectifs

L'objectif général du programme de suivi environnemental est de mesurer, d'observer et de documenter tout changement (naturel ou lié au projet) de l'environnement en relation avec l'état de référence, de vérifier la précision de l'évaluation environnementale et d'évaluer l'efficacité des mesures d'atténuation proposées dans le cadre de l'évaluation environnementale du projet. Ce suivi permet à Nemaska Lithium de respecter ses engagements auprès des diverses autorités gouvernementales et des communautés.

L'objectif général du suivi NLI P8 pour l'eau souterraine est de suivre l'évolution de la qualité des eaux souterraines, de même que leur niveau, de manière à mesurer les impacts réels du projet sur ces indicateurs. Le site minier étant actuellement en phase de construction, le suivi de 2025 a pour objectif de déterminer les teneurs de fond. Pour ce faire, les services d'Orflow Géosciences inc. ont été retenus.

Les objectifs spécifiques du présent rapport de suivi sont les suivants :

- Surveiller le niveau et la qualité de l'eau souterraine au droit des infrastructures minières pouvant être considérées comme des aménagements à risque selon la Directive 019;
- Mesurer les effets de l'exploitation de la fosse à ciel ouvert sur le niveau des eaux souterraines.

Ce dernier objectif vise spécifiquement la phase d'exploitation de la mine.

Les sections qui suivent décrivent les campagnes d'échantillonnages réalisées à ce jour, présentent les résultats obtenus, font l'analyse statistique des résultats tel que

recommandé par le GTSQES (2017), expliquent et font l'interprétation du contrôle de la qualité des résultats et proposent des modifications au programme, le cas échéant.

Ce document présente l'état de la situation en date de novembre 2025.

Il est à noter qu'un des objectifs connexes de ce suivi (Norda Stelo, 2019) concerne la profondeur de la nappe phréatique dans les secteurs minérotrophes et ombrotrophes de la tourbière du lac du Spodumène (suivi NMX B7D). En temps normal, ce suivi, qui concerne les eaux souterraines, serait traité dans le présent rapport. En revanche, ce dernier ne pourra être effectué que lorsque des piézomètres supplémentaires auront été installés dans la tourbière afin de surveiller les variations de niveaux de la nappe phréatique à cet endroit. En l'absence de ces piézomètres, aucune donnée n'est disponible à propos des fluctuations de niveau d'eau souterraine dans la tourbière. Les piézomètres seront installés durant la saison estivale 2026.

1.2. Zone d'étude

Les illustrations 1 à 3 de l'annexe 1 présentent le site à l'étude avec la piézométrie, la géologie des dépôts quaternaires et la géologie du roc ainsi que l'emplacement des puits d'observation mis en place depuis 2019 et qui sont échantillonnés dans le cadre du présent suivi.

2. Méthodologie

Afin de faciliter les suivis environnementaux effectués autour de la mine, des travaux de forage et d'aménagement de puits d'observation ont été effectués en mars et en avril 2019 dans le but de permettre le suivi des niveaux piézométriques et de la qualité de l'eau souterraine. Au total, 21 puits d'observation, individuels ou groupés en nids de deux puits, ont été mis en place dans le roc et dans les dépôts meubles. Ces puits, numérotés NMX-P01 à NMX-P15 ainsi que PZ20 à PZ22 et PO20 et PO21, sont situés notamment à proximité de l'usine, du garage, des entrepôts d'explosifs, des haldes à stériles et à résidus.

2.1. Calendrier d'échantillonnage

Deux campagnes d'échantillonnage d'eau souterraine ont été réalisées en mai et août 2025, soit un peu après la crue printanière et en fin de période estivale. Dans la mesure

du possible, ces dates ont été sélectionnées afin de faire correspondre les échantillonnages aux périodes de hautes eaux et basses eaux.

Le tableau 1 suivant présente le calendrier de réalisation des campagnes d'échantillonnages.

Tableau 1 : Calendrier de réalisation des travaux du suivi des eaux souterraines

Date	Évènement
28 mai au 01 juin 2025	Échantillonnage en période de hautes eaux
18 au 22 août 2025	Échantillonnage en période de basses eaux

2.2. Méthodologie d'échantillonnage des eaux souterraines

Les travaux d'échantillonnage ont été effectués en suivant le *cahier 3 du guide d'échantillonnage à des fins d'analyse environnementale* (MELCC, 2017).

Deux des méthodes recommandées au guide ont été utilisées pour échantillonner les puits, soit la micropurge et la purge à volume déterminé. La micropurge utilise une pompe péristaltique (geopump) et la purge à volume déterminé utilise une pompe Hydrolift.

Généralement, pour les puits de 8 ou 9 mètres et plus de profondeur, les pompes péristaltiques ne sont pas assez puissantes pour pomper l'eau, il faut alors utiliser la pompe Hydrolift. L'Hydrolift est employée avec une tubulure de polyéthylène haute-densitée (HDPE) munie d'une soupape à bille de type Waterra et fonctionne selon le principe suivant : à la descente, l'eau est poussée à l'intérieur de la tubulure et est piégée lors de la remontée par la bille de retenue fixée à la base de la tubulure. En agitant de haut en bas sans arrêt la tubulure, l'eau remonte jusqu'à la surface. L'Hydrolift permet de faire mécaniquement le mouvement de va-et-vient de la tubulure.

Lorsque la profondeur est inférieure à 8 mètres, la micropurge est toujours privilégiée, car elle permet d'éviter la suspension des particules au fond du puits et elle permet de ne pas mélanger les différents horizons présents dans un même puits. Le processus d'échantillonnage dure environ 45 minutes par puits d'observation. Des tubulures dédiées de HDPE de 9,5 mm de diamètre sont présentes dans les puits et la profondeur à échantillonner y est indiquée avec une ligne. Celle-ci correspond à environ 1 m du fond du puits.

Lorsqu'un échantillon est prélevé, il est important de s'assurer que l'eau prélevée soit représentative des conditions hydrogéologiques à l'instant où l'on prélève l'échantillon. C'est la raison pour laquelle le puits doit être purgé. Ceci permet d'éviter d'échantillonner de l'eau stagnante qui ne représente pas les conditions naturelles de l'aquifère, puisqu'elle n'a plus les mêmes caractéristiques physicochimiques, notamment car elle a été en contact avec l'oxygène. Les étapes de réalisation sont les suivantes :

2.2.1. Étape 1 : Lecture du niveau piézométrique

La première étape consiste à mesurer la profondeur de la nappe à l'aide d'une sonde électrique de marque Heron. Le point de repère est le dessus du tubage interne du puits. Par la suite, la sonde est descendue jusqu'au fond du puits afin de faire la mesure de sa profondeur. Le diamètre du puits est noté, ainsi que des informations générales comme l'état du puits et la hauteur hors-sol du tubage protecteur. À l'aide du diamètre du puits et de la hauteur de la colonne d'eau dans le puits, il est possible d'en calculer le volume d'eau. Ce volume est nécessaire pour déterminer le volume requis à pomper lors de la purge à volume déterminé (VD).

Avant chaque mesure, la sonde est nettoyée en rinçant le ruban gradué dans une solution de savon de marque Alconox, suivi d'un rinçage à l'eau déminéralisée.

2.2.2. Étape 2 : Purge

Tel qu'indiqué précédemment, deux méthodes de purge ont été employées, soit la micropurge et la purge à volume prédéterminé. La méthode de la micropurge est utilisée pour les puits possédant un niveau d'eau peu profond (moins de 9 m). Une pompe péristaltique est utilisée dans ce cas. La pompe péristaltique est munie d'un fil d'alimentation ne pouvant se brancher que sur une prise 12V (briquet de voiture). Si le puits est inaccessible en véhicule, il faut alors emmener une source d'énergie de type Power Pack (1000 W dans ce cas) pouvant fournir l'énergie. La durée de la micropurge est d'environ 15 minutes. Le tubage dédié de HDPE dans le puits est couplé à un tuyau souple (Tygon) et inséré dans le mécanisme de la pompe. À noter qu'un tuyau souple est dédié pour chaque puits. Le dispositif d'échantillonnage est alors branché sur une sonde multiparamétrique YSI ProPlus munie d'une chambre de mesure fermée (cellule passante) pour la vérification en continu des paramètres physicochimiques. Lorsque les paramètres (oxygène dissous, température, conductivité, pH, ORP) sont stables pendant 10 secondes, les valeurs et le temps de purge sont notés. Le niveau piézométrique est à

nouveau mesuré à la fin de la purge et le volume pompé est noté. La sonde multiparamétrique est ensuite débranchée et l'échantillon est prélevé. Une attention est portée afin de minimiser autant que possible le rabattement du puits et de ne pas dépasser un débit de purge excédant 0,5 L/min.

La méthode de purge à volume déterminé est utilisée avec les puits profonds (9 mètres et plus). Comme la méthode de pompage induit un brassage de l'eau dans le puits, il est ainsi impossible d'échantillonner un horizon précis de la crépine, comme c'est le cas avec la micropurge. Il faut alors complètement renouveler l'eau contenue dans le puits avant de prélever l'échantillon. Le volume à purger est alors de 3 fois le volume d'eau présent dans le puits, selon la formule suivante :

$$\text{Volume à purger} = 3x\ ((\text{Prof(tot)} - \text{Prof(eau)}) \times \pi \times r^2)$$

La durée de la purge à volume déterminé est d'environ 30 minutes. Le débit est adapté pour que le volume à purger ne dure pas plus d'une heure, mais sans dépasser le débit de 1 L/min, si possible. Une tubulure de HDPE de 9,5 mm diamètre est présente dans le puits avec une valve à bille à son extrémité. Le pompage s'effectue par un mouvement de va-et-vient à l'aide d'une pompe Hydrolift fonctionnant à l'électricité fournie par une génératrice portative ou le courant électrique d'un véhicule, lorsque possible.

Lorsque le volume déterminé est pompé, le pompage est poursuivi afin de faire les mesures physicochimiques (dans un seau gradué ou dans la cupule transparente de la sonde). La durée du pompage et le volume pompé sont ensuite notés, puis le niveau dynamique est mesuré. L'échantillonnage est ensuite effectué.

2.2.3. Étape 3 : échantillonnage

L'échantillonnage est effectué selon les directives du laboratoire (certaines bouteilles doivent être remplies jusqu'au rebord afin qu'il n'y ait plus d'air dans la bouteille). La bouteille dédiée à l'échantillonnage des métaux dissous est la dernière à être remplie puisque l'échantillon d'eau doit être filtré afin d'éliminer les matières solides présentes dans l'eau au moyen d'un filtre haute capacité de mailles 45 microns conçus pour les eaux à forte turbidité (Waterra FHT-45). Il est à noter que les filtres sont à usage unique (un par échantillon).

Les échantillons d'eau prélevés sont ensuite conservés à 4°C dans des glacières munies de blocs réfrigérants (*ice packs*), puis transférés dans des réfrigérateurs jusqu'à leur envoi par avion ou par la route au laboratoire Bureau Véritas de Québec, lequel est accrédité

par le MELCCFP conformément aux normes et exigences du Programme d'accréditation des laboratoires d'analyse (PALA) et à la norme ISO/CEI 17025.

2.3. Puits échantillonnés

Le nombre et la répartition des stations d'échantillonnage des eaux souterraines ont été différentes pendant les deux campagnes d'échantillonnage de 2025. Le tableau 2 présente les puits qui ont été échantillonnés pour les deux campagnes d'échantillonnage. Les puits NMX-PO2D, NMX-P14 n'ont pas pu être échantillonner en août 2025 car il n'y avait plus assez d'eau dedans, dû à la sécheresse exceptionnelle. Les puits PO-20 et PO-21 n'ont pas été échantillonnés en août parce que les tubages d'acier galvanisés ont été retirés afin d'installer des tubages en HDPE.

Un reportage photographique des échantillonnages réalisés en 2025 est présenté à l'annexe 2.

Tableau 2 : Puits échantillonnés lors des campagnes d'échantillonnage (2020-2025)

Juillet 2020	Juin et septembre 2021	Juin et août 2022	Mai et juin 2023	Août 2023	Octobre 2023	Mai et octobre 2024	Mai et juin 2025	Août 2025
21 stations	20 stations	26 stations	19 stations	23 stations	20 stations	27 stations	26 stations	23 stations
-	-	NMX-P01R	-	-	-	NMX-P01R	NMX-P01R	NMX-P01R
-	-	NMX-P01D	-	-	-	NMX-P01D	NMX-P01D	NMX-P01D
-	-	NMX-P02R	-	NMX-P02R	-	NMX-P02R	NMX-P02R	NMX-P02R
-	-	NMX-P02D	-	NMX-P02D	-	NMX-P02D	NMX-P02D	-
-	-	NMX-P03R	-	-	-	NMX-P03R	NMX-P03R	NMX-P03R
-	-	NMX-P04R	-	NMX-P04R	-	NMX-P04R	NMX-P04R	NMX-P04R
NMX-P05R	NMX-P05R	NMX-P05R	-	NMX-P05R	NMX-P05R	NMX-P05R	NMX-P05R	NMX-P05R
NMX-P05D	NMX-P05D	NMX-P05D	NMX-P05D	NMX-P05D	NMX-P05D	NMX-P05D	NMX-P05D	NMX-P05D
NMX-P06DR	NMX-P06R	NMX-P06R	NMX-P06R	NMX-P06R	NMX-P06R	NMX-P06R	NMX-P06R	NMX-P06R
NMX-P07R	NMX-P07R	NMX-P07R	NMX-P07R	NMX-P07R	NMX-P07R	NMX-P07R	NMX-P07R	NMX-P07R
NMX-P07D	NMX-P07D	NMX-P07D	NMX-P07D	NMX-P07D	NMX-P07D	NMX-P07D	NMX-P07D	NMX-P07D
NMX-P08R	NMX-P08R	NMX-P08R	NMX-P08R	NMX-P08R	NMX-P08R	NMX-P08R	NMX-P08R	NMX-P08R
NMX-P08D	NMX-P08D	NMX-P08D	NMX-P08D	NMX-P08D	NMX-P08D	NMX-P08D	NMX-P08D	NMX-P08D
NMX-P09R	NMX-P09R	NMX-P09R	NMX-P09R	NMX-P09R	NMX-P09R	NMX-P09R	NMX-P09R	NMX-P09R
NMX-P09D	NMX-P09D	NMX-P09D	NMX-P09D	NMX-P09D	NMX-P09D	NMX-P09D	NMX-P09D	NMX-P09D
NMX-P10	NMX-P10	NMX-P10	NMX-P10	NMX-P10	NMX-P10	NMX-P10	NMX-P10	NMX-P10
NMX-P11	NMX-P11	NMX-P11	NMX-P11	NMX-P11	NMX-P11	NMX-P11	NMX-P11	NMX-P11
NMX-P12	NMX-P12	NMX-P12	NMX-P12	NMX-P12	NMX-P12	NMX-P12	NMX-P12	NMX-P12
NMX-P13	NMX-P13	NMX-P13	NMX-P13	NMX-P13	NMX-P13	NMX-P13	NMX-P13	NMX-P13
NMX-P14	NMX-P14	NMX-P14	NMX-P14	NMX-P14	NMX-P14	NMX-P14	NMX-P14	-
NMX-P15	NMX-P15	NMX-P15	NMX-P15	NMX-P15	NMX-P15	NMX-P15	NMX-P15	NMX-P15
PZ19	PZ19	PZ19	PZ19	PZ19	PZ19	PZ19	PZ19	PZ19
PZ20	PZ20	PZ20	PZ20	PZ20	PZ20	PZ20	PZ20	PZ20
PZ21	-	-	-	-	-	PZ21	-	PZ21
PZ22	PZ22	PZ22	PZ22	PZ22	PZ22	PZ22	PZ22	PZ22
PO20	PO20	PO20	PO20	PO20	PO20	PO20	PO20	-
PO21	PO21	PO21	PO21	PO21	PO21	PO21	PO21	-

2.4. Programme analytique

Les échantillons prélevés ont été soumis à des analyses pour une série de paramètres dont la liste est présentée au tableau 3.

Tableau 3 : Paramètre du suivi de la qualité des eaux souterraines du projet minier Whabouchi

Paramètres	Unité	Limite de détection 2021	Limite de détection 2022	Limite de détection 2023	Limite de détection 2024	Limite de détection 2025
Mesures physicochimiques *in situ*						
pH	-	± 0,2	± 0,2	± 0,2	± 0,2	± 0,2
Conductivité électrique	µS/cm	± 0,2	± 0,2	± 0,2	± 0,2	± 0,2
Température de l'eau	°C	± 0,5	± 0,5	± 0,5	± 0,5	± 0,5
Oxygène dissous	%	± 1,0	± 1,0	± 1,0	± 1,0	± 1,0
Oxygène dissous	mg/L	± 0,1	± 0,1	± 0,1	± 0,1	± 0,1
Conductivité hydraulique	m/s	± 0,2	± 0,2	± 0,2	± 0,2	± 0,2
Analyses chimiques						
Bicarbonates	mg/L	1,000	1,000	1,000	1,000	1,000
Conductivité	mS/cm	0,001	0,001	0,001	0,001	0,001
Cyanures totaux	mg/L	0,003	0,003	0,003	0,003	0,003
pH	-	-	-	-	-	-
Potentiel d'oxydoréduction	mV	-	-	-	-	-
Solides dissous totaux	mg/L	10,00	10,00	10,00	10,00	10,00
Anions						
Bromures (Br-)	mg/L	0,10	0,10	0,10	0,10	0,10
Chlorures (Cl-)	mg/L	0,05	0,05	0,05	0,05	0,05
Fluorures (F-)	mg/L	0,10	0,10	0,10	0,10	0,10
Sulfates (SO_4^{2-})	mg/L	0,50	0,50	0,50	0,50	0,50
Nutriments						
Nitrates (NO_{3-})	mg N/L	0,02	0,02	0,02	0,02	0,02
Nitrites (NO_{2-})	mg N/L	0,02	0,02	0,02	0,02	0,02
Métaux extractibles totaux						
Aluminium (Al)	µg/L	10	30	30	10	10
Antimoine (Sb)	µg/L	1,0	3,0	3,0	1,0	1,0
Argent (Ag)	µg/L	0,10	0,30	0,30	0,10	0,10

Paramètres	Unité	Limite de détection 2021	Limite de détection 2022	Limite de détection 2023	Limite de détection 2024	Limite de détection 2025
Arsenic (As)	µg/L	0,30	0,30	0,30	0,30	0,30
Baryum (Ba)	µg/L	2,0	20	20	2,0	2,0
Béryllium (Be)	µg/L	0,40	2,0	2,0	0,40	0,40
Bismuth (Bi)	µg/L	0,25	50	50	0,25	0,25
Bore (B)	µg/L	20	50	50	20	20
Cadmium (Cd)	µg/L	0,20	1,0	1,0	0,20	0,20
Calcium (Ca)	µg/L	300	300	500	300	300
Chrome (Cr)	µg/L	0,50	5,0	5,0	0,50	0,50
Cobalt (Co)	µg/L	0,50	20	20	0,50	0,50
Cuivre (Cu)	µg/L	0,50	3,0	3,0	0,50	0,50
Cyanures totaux (CNt)	µg/L	-	-	-	0,003	0,003
Dureté totale ($CaCO_3$)	µg/L	-	-	1000	1000	1000
Étain (Sn)	µg/L	1,0	50	50	1,0	1,0
Fer (Fe)	µg/L	60	100	100	60	60
Lithium (Li)	µg/L	10	100	100	10	10
Magnésium (Mg)	µg/L	100	200	200	100	100
Manganèse (Mn)	µg/L	0,40	3,0	3,0	0,40	0,40
Mercure (Hg)	µg/L	0,10	0,10	0,10	0,10	0,10
Molybdène (Mo)	µg/L	0,50	10	10	0,50	0,50
Nickel (Ni)	µg/L	1,0	10	1	1,0	1,0
Phosphore (P)	µg/L	10	10	-	10	10
Plomb (Pb)	µg/L	0,10	1,0	1,0	0,10	0,10
Potassium (K)	µg/L	100	200	200	100	100
Sélénium (Se)	µg/L	1,0	1,0	1,0	1,0	1,0
Silicium (Si)	µg/L	100	100	100	100	100
Sodium (Na)	µg/L	100	100	200	100	100
Strontium (Sr)	µg/L	2,0	50	50	2,0	2,0
Thallium (Tl)	µg/L	2,0	10	10	2,0	2,0
Titane (Ti)	µg/L	10	50	50	10	10
Tungstène (W)	µg/L	1,0	10	10	1,0	1,0
Uranium (U)	µg/L	1,0	2,0	2,0	1,0	1,0
Vanadium (V)	µg/L	2,0	10	10	2,0	2,0
Zinc (Zn)	µg/L	5,0	5,0	5,0	5,0	5,0

Paramètres	Unité	Limite de détection 2021	Limite de détection 2022	Limite de détection 2023	Limite de détection 2024	Limite de détection 2025
Métaux ICP-MS						
Cérium (Ce)	µg/L	0,30	0,30	0,30	0,30	0,30
Césium (Cs)	µg/L	2,0	2,0	2,0	2,0	2,0
Dysprosium (Dy)	µg/L	2,0	2,0	2,0	2,0	2,0
Erbium (Er)	µg/L	0,50	0,50	0,50	0,50	0,50
Europium (Eu)	µg/L	0,40	0,40	0,40	0,40	0,40
Gadolinium (Gd)	µg/L	0,50	0,50	0,50	0,50	0,50
Holmium (Ho)	µg/L	0,30	0,30	0,30	0,30	0,30
Lanthane (La)	µg/L	0,30	0,30	0,30	0,30	0,30
Lutétium (Lu)	µg/L	1,0	1,0	1,0	1,0	1,0
Néodyme (Nd)	µg/L	2,0	2,0	2,0	2,0	2,0
Praséodyme (Pr)	µg/L	0,40	0,40	0,40	0,40	0,40
Rhénium (Re)	µg/L	-	-	-	-	-
Rhodium (Rh)	µg/L	0,20	0,20	0,20	0,20	0,20
Rubidium (Rb)	µg/L	2,0	2,0	2,0	2,0	2,0
Samarium (Sm)	µg/L	2,0	2,0	2,0	2,0	2,0
Scandium (Sc)	µg/L	3,0	3,0	3,0	3,0	3,0
Terbium (Tb)	µg/L	1,0	1,0	1,0	1,0	1,0
Thorium (Th)	µg/L	2,0	2,0	2,0	2,0	2,0
Thulium (Tm)	µg/L	0,30	0,30	0,30	0,30	0,30
Ytterbium (Yb)	µg/L	3,0	3,0	3,0	3,0	3,0
Yttrium (Y)	µg/L	2,0	2,0	2,0	2,0	2,0
Hydrocarbures pétroliers (C10-C50)	µg/L	100	100	100	100	100
	Valeurs 2022 au-dessus de la limite de détection de 2021					
	Valeurs 2023 au-dessus de la limite de détection de 2022					

Les résultats des analyses ont été comparés, lorsque possible, aux critères de qualité des eaux souterraines présents à l'annexe 7 du Guide d'intervention – Protection des sols et réhabilitation des terrains contaminés (PSRTC) du MELCC (Beaulieu, 2019).

En 2025, toutes les limites de détection ont été ramenées aux valeurs de 2021 qui étaient les plus faibles obtenus sur les années de suivi. Il est donc recommandé de garder ces limites de détection les plus basses possibles mais surtout constantes d'une campagne d'échantillonnage à l'autre.

2.5. Contrôle de qualité

Les méthodes d'échantillonnage, de transport et d'analyse ont été effectuées en conformité avec les recommandations du Guide d'échantillonnage à des fins d'analyses environnementales, cahier 3 (MDDEP, 2011). À titre d'exemple, les mesures de paramètres physicochimiques étaient effectuées en continu et les échantillons n'étaient prélevés que lorsqu'une stabilisation des paramètres était observée, lorsque possible. À chaque journée d'échantillonnage et pour un puits sélectionné au hasard, des échantillons (« fantômes ») ont été prélevés en duplicata lors des campagnes d'échantillonnage. Les duplicatas prélevés étaient alors nommés « fantôme » ou « duplicata » de façon à ce que le laboratoire ne puisse pas déterminer la provenance de l'échantillon dupliqué. Des blancs de terrain et des blancs de transport ont également été prélevés à chaque campagne d'échantillonnage. Afin d'atteindre un nombre minimal de 10 % des échantillons en duplicata, un minimum de trois échantillons a été prélevé en duplicata au cours des deux campagnes d'échantillonnage.

À chacune des campagnes d'échantillonnage, le laboratoire a émis un certificat de contrôle de qualité des analyses, détaillant l'utilisation de blancs de méthode, de blanc fortifié et de matériau de référence certifié, disponible à l'annexe 6.

2.6. Analyse statistique des tendances (Mann-Kendall)

Selon les recommandations du Guide technique de suivi de la qualité des eaux souterraines (GTSQES) du MELCCFP, le meilleur outil permettant de déterminer une modification de la qualité des eaux souterraines, lors des phases de construction et d'opération de la mine, passe par la détermination d'une tendance plutôt que par la détermination d'un seuil fixe (MELCC, 2017). En effet, la méthode présentée dans le GTSQES est basée sur une méthode statistique non paramétrique. Cette méthode d'analyse permet d'identifier une modification de la qualité des eaux souterraines dans le temps, indépendante d'un quelconque critère de concentration maximale. Cette méthode est donc un outil permettant de détecter une contamination potentielle avant le dépassement d'éventuels critères de qualité.

Le nombre de données étant à ce jour suffisant, il a été décidé conjointement avec Nemaska Ressources de continuer cette analyse. Les résultats et interprétations de cette analyse sont présentés à la section 3.3 et les graphiques compilés à l'annexe 4.

2.7. Relevés et suivi du niveau piézométrique

En avril 2019, Richelieu Hydrogéologie inc. a réalisé un premier relevé du niveau d'eau des puits d'observation NMX-P01 à NMX-P15 et a procédé à l'installation de sondes pressiométriques à enregistrement automatique de type *Levelogger* dans chacun de ces puits. Les sondes sont programmées pour prendre une mesure toutes les six heures. Les autres puits ne sont pas instrumentés avec des sondes automatiques de mesure du niveau d'eau.

Un relevé ponctuel du niveau d'eau des puits échantillonnés a également été réalisé à chaque campagne d'échantillonnage à l'aide d'une sonde à niveau d'eau électrique munie d'un ruban gradué. Ces mesures et leur interprétation sont présentées à la section 3.4 et à l'annexe 5 de ce document.

3. Résultats et discussions

3.1. Validations des analyses effectuées en laboratoire

La validation des analyses réalisés en laboratoire a été effectuée à l'aide des méthodes suivantes:

- Comparaison des duplicatas, blancs de terrain et de transport;
- Balance ionique;
- Conductivités électriques mesurées en laboratoire et in situ.

3.1.1. Comparaison des duplicatas, blancs de terrain et de transport

L'annexe 3 présente l'examen des résultats obtenus à partir des 7 duplicatas, ainsi que les trois blancs de terrain et le blanc de transport prélevés lors des deux campagnes d'échantillonnage. Les résultats permettent de constater que la moyenne des erreurs est de l'ordre de 8% sur l'ensemble des paramètres analysés pour tous les duplicatas. Ensuite, seulement 7% des paramètres analysés pour tous les puits (490) présentent des valeurs >10 % d'erreur par rapport aux échantillons dupliqués. Ces différences de valeurs sont minimes et peuvent être expliquées par le type de méthode d'échantillonnage, d'analyse, la calibration des appareils de mesure ou bien par

le type d'éléments analysés (limite de détection très basse par exemple) (Hounslow, 1995). De façon générale, ces erreurs sont faibles et n'ont pas d'impact majeur sur l'interprétation des résultats.

La majorité des blancs de terrain et de transport présentent des valeurs sous les limites de détection ou très proches de celles-ci.

3.1.2. Balance ionique

La balance ionique des ions majeurs a été faite en comparant la somme des cations (Ca2+, Mg2+, Na+ et K+) à la somme des anions (Cl-, SO4-, HCO3- et NO3-, Br-, F-) en meq/L selon la formule suivante :

$$\text{Électroneutralité (\%)} = \frac{(\sum \text{cations} + \sum \text{anions}) * 100}{(\sum \text{cations} - \sum \text{anions})}$$

Sur les 49 échantillons disponibles excluant les duplicatas, la différence entre la somme des cations et la somme des anions se situe entre -64 % et 82 % avec une différence moyenne des valeurs absolues de 22 %. Environ 33 échantillons présentent des valeurs supérieures à 10%.

Il est probable que ces débalancements soient causés par les faibles concentrations des ions majeurs, parfois sous les limites de détection. De plus, la présence d'ions mineurs en grande concentration ou encore la présence d'ions organiques peut également être la cause des débalancements calculés (Hounslow, 1995). La qualité de la mesure des ions majeurs étant validée par la mesure des duplicatas, il est possible de confirmer que malgré les différences observées dans la balance ionique, cela n'aura que peu d'impact sur la validité finale des résultats.

3.1.3. Comparaison de la conductivité électrique mesurée en laboratoire et in situ

La conductivité électrique (CE, µS/cm) mesurée au laboratoire a été comparée aux valeurs mesurées sur le terrain. Pour les deux campagnes, les vérifications indiquent une erreur moyenne pour la conductivité de 18 % avec 35 échantillons sur 49 analysés qui présentent des erreurs supérieures à 10 %. Les différences importantes sur la conductivité peuvent s'expliquer si la mesure de terrain a été faite alors que l'eau était encore turbide. Dans ce cas, certains éléments dissous peuvent avoir été retenus en créant des complexes avec les particules présentent dans l'eau. Cela pourrait aussi s'expliquer par une mauvaise calibration d'un des deux (ou des deux) appareils de mesure (laboratoire et/ou terrain), bien que moins probable. Une attention particulière sera donnée à la calibration des appareils de mesure (tous les jours) lors des campagnes futures

et des solutions d'étalonnage standardisées seront apportées sur le terrain afin de surveiller/corriger l'éventuelle dérive des capteurs de mesure.

Finalement, la conductivité électrique mesurée au laboratoire a été comparée aux sommes des cations et anions selon la formule suivante :

$$\Sigma \text{ anions} = \Sigma \text{ cations (meq/l)} = \text{CE}/100 \text{ (µS/cm)}$$

Les vérifications, faites d'abord avec les anions, indiquent une différence moyenne de 20 %, tandis que la différence moyenne avec la somme des cations est de 10 %. On observe par ailleurs que les échantillons possédant une différence élevée ne sont pas systématiquement les mêmes que ceux identifiés par balance ionique. Ces différences sont légèrement élevées et peuvent s'expliquer par le fait que certains ions majeurs présentent de très faibles concentrations, parfois sous les limites de détection. Enfin, la présence d'ions mineurs en grande concentration ou encore la présence d'ions organiques peut également être la cause des débalancements calculés (Hounslow, 1995).

3.1.4. Autres vérifications

Hounslow (1995) propose plusieurs autres calculs de validation, dont ceux qui comparent les solides totaux dissous ou le pH, mesurés sur le terrain, avec ceux mesurés en laboratoire ou d'autres calculs basés sur les comparaisons des ions calcium, sodium et potassium. Ceux-ci n'ont pas été effectués parce que les solides totaux dissous ont seulement été mesurés en laboratoire mais pas sur le terrain. De plus, la mine se situant en région éloignée, la mesure du pH en laboratoire ne peut être effectuée dans un délai de 24h, ce qui rend les données de pH mesurées en laboratoire invalides pour l'évaluation du contrôle de la qualité des mesures. Par ailleurs, les trois vérifications effectuées sont jugées suffisantes.

3.2. Types d'eau rencontrés

Afin de caractériser les types d'eaux rencontrés sur le site de la mine Whabouchi, les résultats ont été séparés en fonction des unités hydrostratigraphiques connues, soit le roc et les dépôts meubles. Les crépines des puits NMX-P12, NMX-P14 et NMX-P15 sont à cheval entre les dépôts meubles et le roc. Leurs échantillons n'ont donc pas pu être attribués à une unité stratigraphique particulière. Les paragraphes qui suivent décrivent les résultats obtenus pour chacune d'entre elles ainsi que pour chaque période d'échantillonnage.

3.2.1. Ensemble des unités hydrostratigraphiques

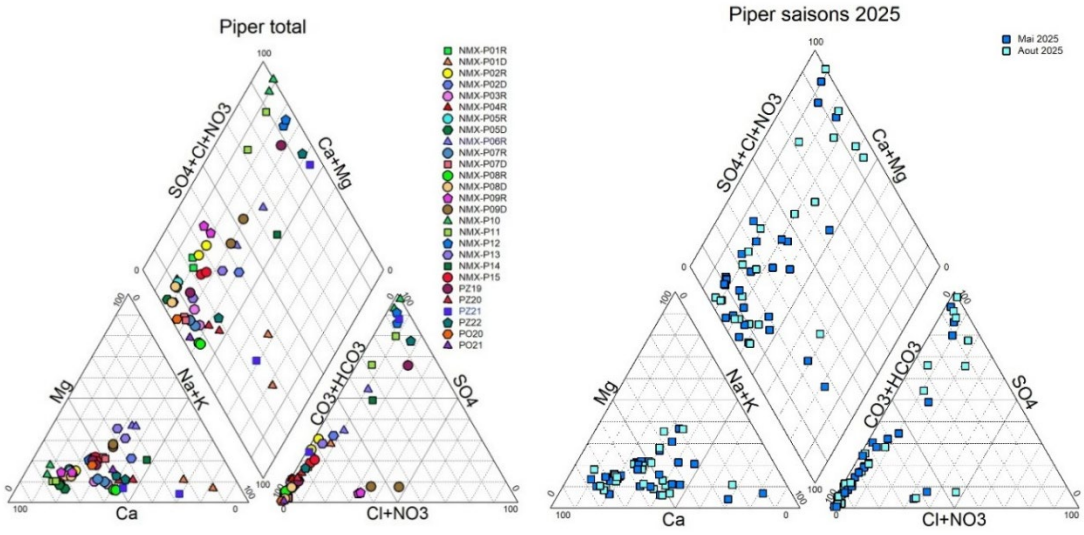
Les diagrammes de Piper réalisés pour l'ensemble des puits échantillonnés (illustration 1) sont montrés ci-dessous. Les échantillons sont identifiés par leur puits de provenance, mais aussi en fonction de la date du prélèvement et de l'unité hydrostratigraphique rencontrée dans les puits. Il est possible d'y observer que les échantillons présentent trois types d'eaux : en majorité, une eau bicarbonatée calcique (Ca-HCO_3), suivi par une eau sulfatée calcique magnésienne (Ca, Mg-SO_4), et finalement, une eau bicarbonatée sodique (Na-HCO_3), représentant typiquement des eaux ayant interagi plus longuement avec les roches-réservoirs. Ce profil est très similaire à celui de 2024, avec une proportion en sodium/potassium et chlorures pour certains échantillons qui ressemble plus au profil de 2023, ce qui suggère un apport un peu moins important d'eaux ayant eu un temps de séjour relativement court dans l'aquifère. Les puits NMX-P10, NMX-P11 et NMX-P12 montrent encore une proportion très élevée en sulfates. De nombreux travaux ont été effectués à quelques mètres de certains de ces puits (excavation, remblais…) et d'importantes quantités de sable ont été utilisées pour la construction d'une plateforme à côté du puits NMX-P12. Le sable agit comme une couche drainante des eaux de surface vers les eaux souterraines, pouvant expliquer ces proportions élevées en sulfates. De plus, en 2024, un très grand volume d'eau provenant du bassin BC-11 a été dirigé vers le BC-10, empruntant un fossé situé à quelques mètres de ce même puits, ce qui pourrait expliquer les proportions plus élevées en sulfates dans ce puits qui se font encore ressentir en 2025.

Les eaux de type Ca-HCO_3 sont caractéristiques d'une zone de recharge où elles ont peu interagi avec les dépôts meubles et le socle rocheux. En revanche, les eaux de type Ca, Mg-SO_4 sont généralement retrouvées dans des zones où les eaux peuvent interagir avec des roches de type évaporitiques (e.g., gypse). Les unités de la région ne contenant pas de roches évaporitiques, ce scénario est peu probable. Un autre processus pouvant expliquer la présence d'eaux de type Ca, Mg-SO_4 serait l'oxydation des sulfures présents naturellement soit dans les roches-réservoirs, soit dans des dépôts de surface et remblais.

Par ailleurs, en 2025, les résultats montrent que globalement, la période de basses eaux estivale (août) entraîne des concentrations supérieures en sulfates (eaux de type Ca, Mg-SO_4). Ceci peut s'expliquer par le fait que lors de cette période, une quantité moins importante d'eau de surface vient diluer les eaux plus riches en sulfates, ce qui entraîne un effet de concentration des éléments

dans l'eau en comparaison à d'autres. Cela peut aussi entraîner une augmentation de l'acidité ou des conditions propices à des réactions d'oxydation des sulfures.

La majorité des puits composés d'eaux de type Ca, Mg-SO_4 sont situés dans le roc. Ceci peut s'expliquer par des temps de résidence plus longs que dans les dépôts meubles, laissant ainsi le temps à la réaction d'oxydation des sulfures de se produire. Pour les autres puits, l'absence de distinction entre les eaux du roc et celles des dépôts meubles indique un lien hydraulique fort entre le roc et les dépôts meubles. Cela est d'autant plus probable que les puits aménagés dans le socle rocheux sont pour la plupart aménagés dans les premiers mètres de cette unité, donc près du contact avec les dépôts meubles. L'infiltration d'eau le long du tubage des puits est exclue, puisque tous les puits possèdent un bouchon de bentonite vis-à-vis du contact avec les dépôts de surface.



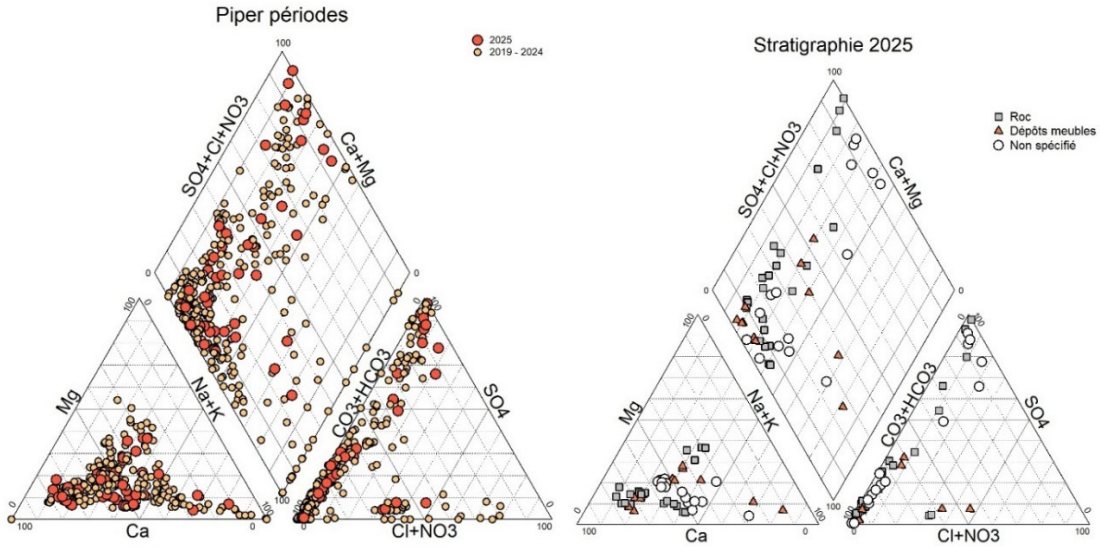


Illustration 1 : Diagrammes de Piper représentant l'ensemble des unités stratigraphiques

3.2.2. Dépôts meubles

Les diagrammes de Piper réalisés pour les puits installés dans les dépôts meubles en période de hautes eaux (mai 2025) et de basses eaux (août 2025) sont illustrées ci-dessous (illustration 2). Il est possible d'y observer que les eaux de tous les puits sont de type Ca-HCO3, sauf pour le puits NMX-P01D qui est de type Na-HCO3. Les eaux de type Na-HCO3 reflètent un temps de séjour plus long. La différence de composition des eaux entre la période de hautes eaux et de basses eaux est minime pour les dépôts meubles.

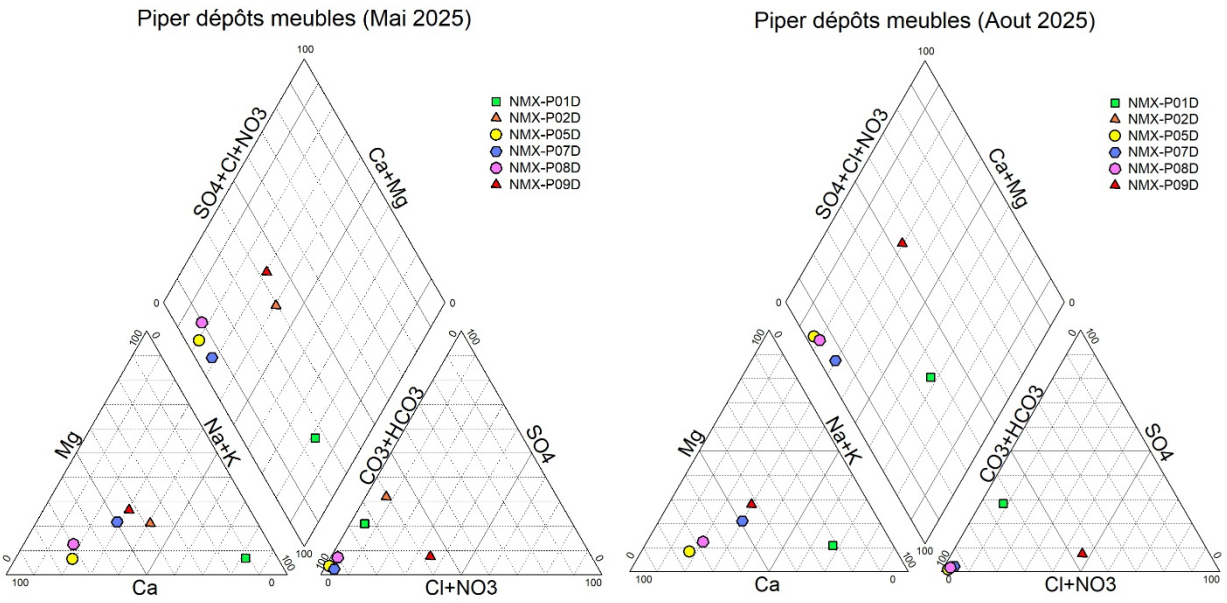


Illustration 2 : Diagramme de Piper représentant l'unité de dépôts meubles

3.2.3. Socle rocheux

Les diagrammes de Piper réalisés pour les puits installés dans le socle rocheux en période de hautes eaux (mai 2025) et de basses eaux (août 2025) sont illustrées ci-dessous (illustration 3). Il est possible d'y observer que les échantillons sont répartis entre les types Ca-HCO3 et Ca, Mg-SO4. Le types d'eaux ne varient pas de façon très prononcée entre la période de hautes eaux et de basses eaux.

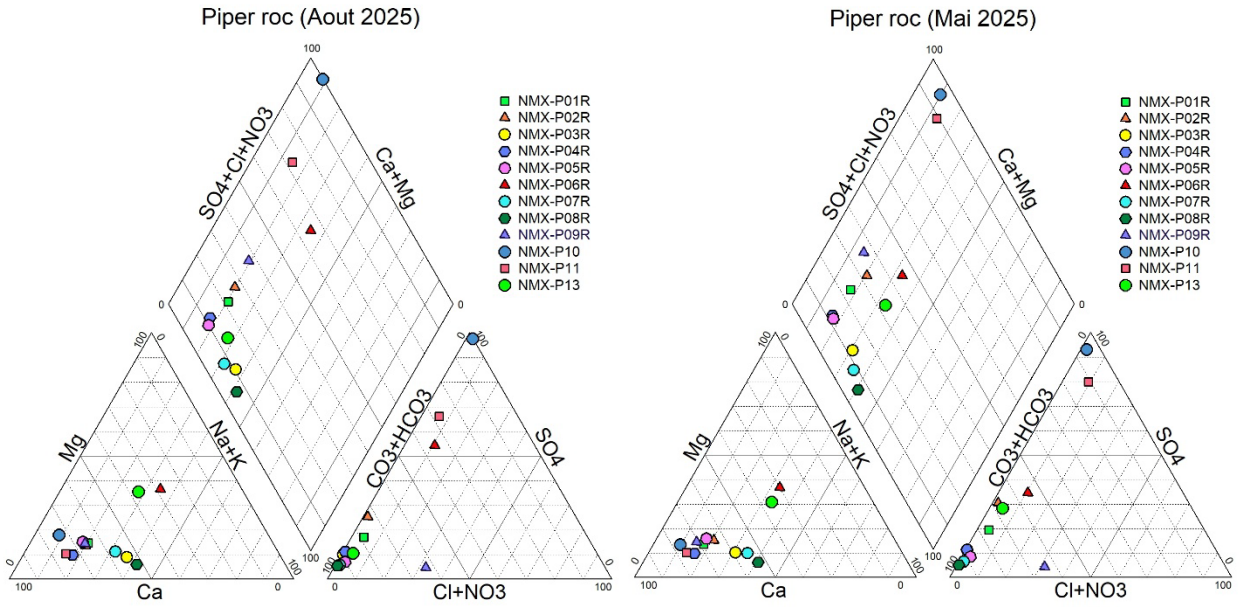


Illustration 3 : Diagramme de Piper représentant l'unité du socle rocheux

3.3. Commentaires généraux sur les résultats et détection de tendances

3.3.1. Commentaires généraux

Les résultats d'analyse de l'eau souterraine prélevée dans les puits d'observation lors des deux campagnes d'échantillonnage réalisées en 2025 sont présentés à l'annexe 3. Les résultats saillants du suivi de 2025 sont également présentés aux figures 4 et 5 de l'annexe 1 et à la section 3.3.3 du présent rapport.

Les eaux souterraines sont relativement peu chargées en minéraux. La conductivité électrique de l'eau mesurée *in situ* varie de 14 à 311 µS/cm, avec une moyenne de 97 µS/cm. Le pH des eaux souterraines mesuré *in situ* varie d'acide (4,87) à légèrement alcalin (8,58), sans distinction claire entre les différentes unités hydrostratigraphiques. En 2025, la mesure du potentiel d'oxydoréduction montre une diminution généralisée des valeurs pour tous les puits (variant de -187 à 211 mV) telle qu'observée en 2024, revenant vers des niveaux proches de ceux de 2019, et un retour vers des eaux moins oxydantes. Ces valeurs suggèrent donc un impact moins important des eaux superficielles influencées par les travaux de surface sur les eaux souterraines. Cette tendance demeure à être validée lors des prochaines campagnes de suivi qui seront réalisées.

En 2025, des excès des critères pour l'eau de consommation sont observés dans 19 échantillons pour l'aluminium, dans 22 échantillons pour l'arsenic, dans 20 échantillons pour le manganèse, et dans deux échantillons pour le zinc. Des excès des critères de résurgence dans les eaux de surface sont observés dans 10 échantillons pour le cuivre et dans 5 échantillons pour le zinc qui excèdent de beaucoup la limite du critère. Il a été porté à notre attention que les deux puits présentant des teneurs élevées en zinc (PO20 et PO21) sont composés de tubages d'acier galvanisé dont le processus de galvanisation implique du zinc. Lorsque les tubages sont en contact avec une eau naturellement acide (pH entre 4 et 6), le zinc a tendance à se dissoudre dans l'eau, ce qui expliquerait les teneurs élevées mesurées. Les puits se situent à l'intérieur d'une tourbière et celles-ci sont reconnues pour présenter un pH relativement acide pouvant atteindre jusqu'à 4 ou un peu moins. Des mesures de pH effectuées en 2021 aux alentours des puits concernés variaient en effet entre 4 et 6 (Nemaska Ressources, 2022). Les puits en acier galvanisé ont été retirés en 2025 et seront remplacés par des tubages en PVC à l'été 2026, comme il a été recommandé en 2024. Il est possible que cela prenne quelques campagnes d'échantillonnage avant de voir une diminution significative des concentrations en zinc.

Les excès observés pour les autres paramètres se retrouvent autant dans les dépôts meubles que dans le socle rocheux. La présence de métaux parfois en forte concentration est une problématique fréquemment observée dans les eaux souterraines du Québec. Leur présence est principalement causée par la dissolution/oxydation des minéraux sulfurés naturels présents dans les sols, les dépôts meubles et les roches. Dans le cas de la mine Whabouchi, bien que les roches associées à la minéralisation ne soient pas particulièrement riches en sulfures, on note la présence de sulfures dans les roches encaissantes. Lors de travaux effectués en surface (décapage des sols), les roches peuvent être mises en contact avec des fluides oxydés (eau de recharge), ce qui peut entraîner également l'oxydation des minéraux sulfurés.

Les composés organiques de type hydrocarbures pétroliers C_{10}-C_{50} sont sous les limites de détection, en concentrations non quantifiables, pour tous les échantillons en 2025.

3.3.2. Détection de tendance

Les résultats obtenus pour tous les puits qui font l'objet d'un suivi depuis 2019 ont été utilisés pour l'analyse statistique.

La première étape de l'analyse de tendances est la validation de la base de données du réseau de suivi. Afin de garder l'hypothèse d'indépendance temporelle des données nécessaires à l'analyse

statistique, une première étape de vérification a été effectuée. Seules les données provenant de campagnes assez espacées dans le temps (saisonnière) peuvent être utilisées dans la base de données.

Une deuxième étape de l'analyse a ensuite été réalisée afin d'utiliser l'ensemble des données retenues. En effet, pour plusieurs contaminants, il peut arriver que les mesures soient sous le seuil de détection de l'appareil d'analyse. Pour maintenir une contribution de ces données dans l'analyse statistique, toutes les données sous le seuil de détection doivent être remplacées par la valeur zéro.

La méthode proposée par le GTSQES présente une limitation à l'utilisation du test Mann-Kendall. Il est mentionné que « le test ne peut en effet pas distinguer une tendance réelle d'une tendance induite par les méthodes et l'appareillage utilisés ». Il est toutefois possible de tenir compte indirectement de ces incertitudes en attribuant des valeurs seuil à la valeur -p et avec la vérification graphique (voir explication en fin de section).

Une troisième étape de l'analyse des données a ensuite été effectuée par la vérification de la présence d'une tendance visuelle graphiquement. Cette vérification a été réalisée en dressant un graphique de l'évolution de la concentration en fonction du temps sur chaque couple puits-paramètre. L'ensemble des graphiques générés lors de l'analyse est présenté à l'annexe 3.

À la suite de la validation de la base de données pour chaque puits faisant partie du réseau de suivi, la méthode de détection de tendance à l'aide du test de Mann-Kendall (Kendall, 1955) a été appliquée sur la série temporelle de données. Le test de Mann-Kendall est décrit en détail dans le GTSQES (MELCC, 2017). En résumé, le test est basé sur l'idée que dans une série temporelle, l'axe du temps possède un ordre évident. Le test permet de mesurer jusqu'à quel point les concentrations mesurées suivent cet ordre naturel. Si les concentrations mesurées sont corrélées avec l'axe du temps (positivement ou négativement), alors on peut conclure à une tendance. La corrélation est donnée par la statistique S de Mann-Kendall. Si les données ne montrent aucun lien avec le temps, S devrait être près de 0. Une valeur de S positive et élevée indique la présence d'une tendance croissante. À l'inverse, une valeur de S négative et élevée indique la présence d'une tendance décroissante.

Le test de Mann-Kendall a été appliqué sur l'ensemble des données et ensuite sur une partie de celles-ci. Le test dit simple est appliqué sur l'ensemble de la base de données tandis que le test saisonnier est appliqué séparément pour chaque saison. Le test simple permet de détecter une

tendance depuis le début du suivi tandis que le test saisonnier permet d'identifier une tendance présente de façon saisonnière seulement. Un test dit glissant peut aussi être réalisé lorsque la série de données était assez longue. Le test glissant permet de choisir la fenêtre d'analyse. Celui-ci est utile lorsque, par exemple, depuis le début du suivi, il s'est produit un évènement particulier (contamination, réhabilitation) dont on souhaite vérifier l'impact.

La confiance du test a été déterminée grâce à la valeur- p, laquelle indique le niveau de risque α du test, c'est-à-dire la probabilité d'identifier une tendance alors qu'il n'y en a pas en réalité. Le GTSQES propose ainsi un système à deux seuils : un premier seuil franchi de 0,1 suggère une vigilance accrue (tendance suspectée). Il indique qu'il y a 10% de chances que la tendance détectée soit en fait causée par de faux positifs, comme dans l'éventualité où la limite de détection d'un échantillon serait plus faible que les échantillons précédents, faisant ainsi ressortir un résultat qui auparavant n'était tout simplement pas détecté. Un second seuil franchi de 0,005 constitue une alerte (tendance significative). Lorsque ce seuil est dépassé, on peut avoir confiance qu'une tendance est présente, puisqu'il n'y a que 0,5% de probabilité que la tendance détectée soit en fait causé par de faux positifs.

Les résultats du test de Mann-Kendall couplés avec l'analyse visuelle des graphiques de concentrations en fonction du temps ont permis de réaliser l'interprétation. Les résultats complets du test simple sont présentés au tableau 4. Les graphiques pour chaque couple puits/paramètres sont présentés à l'annexe 4.

Comme spécifié dans la méthodologie, l'utilisation de codes de couleur qui sont fonction de la valeur-p du test permet de voir si une tendance est seulement suspectée (risque d'un faux positif), ou si elle est significative (peu de risque d'un faux positif). Afin de mieux distinguer les tendances croissantes et décroissantes dans le tableau 4, les cases qui identifient des tendances ont été présentées de la façon suivante :

Les résultats du test de Mann-Kendall pour chaque puits sont résumés au tableau 5 ci-après. Les paramètres avec des tendances à la hausse ou à la baisse suspectées ou significatives pour chaque puits sont identifiés.

La section 3.3.3 présente une synthèse de ces résultats.

Tableau 4 : Résultats du test de Mann-Kendall de 2019 à 2025

Puits	Période	Paramètres												
		Aluminium (Al)	Arsenic (As)	Baryum (Ba)	Bicarbonates (HCO3)	Cadmium (Cd)	Calcium (Ca)	Chlorure (Cl-)	Cuivre (Cu)	Fer (Fe)	Fluorures (F-)	Hydrocarbures pétroliers (C10-C50)	Lithium (Li)	Magnésium (Mg)
NMX-P05D	2019-2025	↘	↔	↔	↗	↘	↑	↔	↔	↔	↔	↔	↘	↗
NMX-P05R	2019-2025	↗	↘	↔	↘	↘	↘	↔	↘	↗	↔	↔	↘	↔
NMX-P06R	2019-2025	↔	↘	↔	↔	↘	↔	↔	↔	↔	↔	↔	↘	↔
NMX-P07D	2019-2025	↑	↔	↘	↘	↔	↔	↓	↔	↔	↘	↔	↘	↔
NMX-P07R	2019-2025	↔	↓	↔	↘	↔	↔	↘	↔	↔	↔	↔	↘	↓
NMX-P08D	2019-2025	↗	↔	↔	↔	↔	↔	↔	↔	↗	↔	↔	↘	↔
NMX-P08R	2019-2025	↔	↔	↔	↗	↔	↑	↔	↔	↘	↑	↔	↔	↗
NMX-P09D	2019-2025	↔	↗	↘	↔	↘	↓	↓	↘	↔	↘	↔	↘	↓
NMX-P09R	2019-2025	↘	↔	↔	↔	↔	↔	↔	↘	↑	↓	↔	↔	↗
NMX-P10	2019-2025	↔	↘	↗	↘	↘	↑	↔	↘	↘	↘	↔	↘	↑
NMX-P11	2020-2025	↔	↔	↔	↔	↔	↔	↔	↔	↔	↔	↔	↔	↔
NMX-P12	2019-2025	↑	↔	↑	↔	↘	↑	↔	↔	↔	↘	↔	↘	↑
NMX-P13	2019-2025	↘	↔	↑	↔	↘	↗	↔	↔	↔	↘	↔	↓	↑
NMX-P14	2019-2025	↗	↘	↔	↘	↘	↔	↔	↘	↘	↔	↔	↘	↔
NMX-P15	2019-2025	↗	↘	↔	↘	↔	↔	↔	↔	↔	↘	↔	↘	↗
PO20	2020-2025	↔	↔	↔	↔	↔	↔	↔	↔	↗	↔	↔	↔	↔
PO21	2020-2025	↔	↔	↔	↘	↔	↔	↔	↔	↑	↔	↔	↔	↔
PZ19	2019-2025	↗	↘	↔	↔	↔	↔	↓	↔	↔	↘	↘	↘	↔
PZ20	2019-2025	↘	↘	↔	↘	↔	↔	↓	↔	↗	↘	↔	↘	↓
PZ22	2019-2025	↔	↘	↔	↓	↘	↔	↓	↔	↑	↔	↔	↗	↔

Légende:

↓	Baisse significative
↘	Baisse suspectée
↔	Aucune tendance
↗	Hausse suspectée
↑	Hausse significative
	Données insuffisantes (<10 données)

NEMASKA LITHIUM - MINE DE SPODUMÈNE WHABOUCHI

SUIVI DES EAUX SOUTERRAINES 2025

Puits	Période	Paramètres									Mesures in situ		
		Manganèse (Mn)	Nickel (Ni)	Plomb (Pb)	Potassium (K)	Sodium (Na)	Solides dissous Totaux	Strontium (Sr)	Sulfates (SO42-)	Zinc (Zn)	Conductivité électrique in situ	pH in situ	Potentiel Redox
NMX-P05D	2019-2025	↘	↔	↘	↑	↔	↔	↔	↘	↔	↗	↔	↔
NMX-P05R	2019-2025	↔	↗	↔	↔	↗	↗	↔	↔	↔	↔	↓	↗
NMX-P06R	2019-2025	↘	↘	↔	↔	↔	↔	↔	↔	↔	↔	↘	↔
NMX-P07D	2019-2025	↓	↔	↘	↔	↘	↔	↔	↔	↘	↔	↘	↔
NMX-P07R	2019-2025	↔	↘	↓	↔	↔	↘	↔	↔	↔	↔	↔	↔
NMX-P08D	2019-2025	↑	↘	↘	↔	↔	↔	↔	↘	↘	↗	↔	↗
NMX-P08R	2019-2025	↘	↘	↘	↗	↑	↑	↗	↔	↘	↗	↗	↗
NMX-P09D	2019-2025	↘	↓	↘	↔	↓	↔	↘	↗	↘	↔	↔	↔
NMX-P09R	2019-2025	↔	↓	↘	↔	↔	↔	↔	↑	↘	↔	↔	↔
NMX-P10	2019-2025	↔	↘	↘	↗	↔	↑	↑	↑	↔	↑	↘	↗
NMX-P11	2020-2025	↔	↔	↔	↔	↔	↔	↔	↔	↗	↔	↔	↔
NMX-P12	2019-2025	↗	↔	↘	↗	↔	↗	↑	↗	↔	↑	↘	↔
NMX-P13	2019-2025	↔	↔	↘	↑	↔	↔	↔	↔	↘	↗	↔	↔
NMX-P14	2019-2025	↔	↔	↘	↔	↔	↔	↔	↘	↘	↔	↘	↗
NMX-P15	2019-2025	↔	↔	↔	↔	↔	↗	↔	↔	↘	↗	↓	↗
PO20	2020-2025	↗	↔		↔	↔	↔	↔	↔	↗		↔	↔
PO21	2020-2025	↗	↔		↔	↗	↔	↔	↔	↔		↔	
PZ19	2019-2025	↓	↘	↘	↔	↘	↔	↔	↔	↔	↔	↘	↔
PZ20	2019-2025	↘	↘	↓	↔	↘	↘	↔	↓	↔	↔	↘	↔
PZ22	2019-2025	↘	↔	↘	↔	↓	↘	↔	↔	↔	↘	↘	↔

Légende:

↓	Baisse significative
↘	Baisse suspectée
↔	Aucune tendance
↗	Hausse suspectée
↑	Hausse significative
	Données insuffisantes (<10 données)

3.3.3. Synthèse de l'analyse des tendances

Le tableau 5 présente une synthèse de l'analyse des tendances qui a été réalisée, en y incluant certaines informations par rapport aux dépassements de critère. L'examen visuel des graphiques (annexe 3) a aussi permis de valider ou d'infirmer les tendances identifiées par le test de Mann-Kendall (risque d'un faux positif). En dernier lieu, l'ensemble des données d'analyse a permis de formuler des interprétations relativement à chaque puits.

La synthèse des analyses de tendance, couplée avec l'analyse visuelle des graphiques, permet de constater que les puits se situant en aval hydraulique des infrastructures les plus développées (NMX-P10, NMX-P11, NMX-P12, NMX-06R) ou en bord de route (NMX-P09D) ont tendance à présenter plus de dépassements de critères et de tendances à la hausse pour certains paramètres que les puits situés dans le secteur nord, où moins d'activités sont réalisées en surface. Il est tout à fait normal dans les phases de développement et de construction de la mine que les eaux souterraines présentent des tendances à la hausse (ions majeurs) ou à la baisse (pH) pour certains paramètres. Le retrait du couvert végétal permet une infiltration plus rapide des eaux de surface plus oxydantes vers les eaux souterraines, entraînant alors avec elle des charges minérales supplémentaires. Une fois les phases de construction achevées, les concentrations en éléments dissous devraient avoir tendance à se stabiliser.

D'après ces constats, il est possible de dire que la qualité des eaux souterraines du secteur s'est légèrement dégradée depuis le début du suivi avec un retour vers des concentrations plus stables pour certains paramètres en 2023-2024 qui continuent en 2025. Le nombre de donnée est encore insuffisant pour confirmer la tendance de façon statistique.

Les éléments avec une tendance à la hausse comme les ions majeurs peuvent provenir du sel de déglaçage utilisé l'hiver sur les stationnements/route et chemins d'accès. L'accumulation ou la circulation des eaux de ruissellement en surface peut également accélérer le transfert de ces éléments depuis la surface vers les eaux souterraines

Tableau 5 : Synthèse des résultats d'analyse et interprétation

Puits	Période de suivi	Interprétation du test de Mann-Kendall		Dépassements		Analyse graphique et interprétations
		Tendance		Critères EC	Critères RES	
		Baisse confirmée	Hausse confirmée			
NMX-P05D	2019-2025		↑ Ca, K	> Al, As, Mn		Tendance à la hausse en calcium et potassium valide depuis 2021
NMX-P05R	2019-2025	↓ pH		> Al, Mn	> Cu	Tendance à la baisse du pH valide depuis 2019
NMX-P06R	2019-2025			> Al	> Cu, Zn	
NMX-P07D	2019-2025	↓ Cl^-, Mn		> Al, As, Mn		Tendances à une légère baisse en chlorures et manganèse valide depuis 2019
NMX-P07R	2019-2025	↓ As, Mg, ~~Pb~~		> As, Mn		Tendance à la baisse pour l'arsenic et le magnésium valide depuis 2019 La tendance à la baisse pour le plomb ne se base que sur les différentes limites de détection
NMX-P08D	2019-2025		↑ Mn	> As, Mn		Tendance légère à la hausse en manganèse valide depuis 2019 (tend à se stabiliser depuis 2022)
NMX-P08R	2019-2025		↑ Ca, F^-, Na, Solides dissous totaux	> As		Tendance légère à la hausse en calcium, fluorures, sodium et solides dissous totaux valide depuis 2022
NMX-P09D	2019-2025	↓ Ca, Cl^-, Mg, Mn, Ni, Na		> As		Tendance à la baisse en calcium, chlorures, magnésium, manganèse et sodium valide depuis 2019 La tendance à la baisse pour le nickel ne se base que sur les différentes limites de détection
NMX-P09R	2019-2025	↓ F^-, Ni	↑ Fe, SO_4	> As, Mn		Tendance à la baisse en fluorures valide depuis 2019 La tendance à la baisse pour le nickel ne se base que sur les différentes limites de détection. Tendance à la hausse en fer et sulfates valide depuis 2019
NMX-P10	2020-2025		↑ Ca, Mg, Solides dessous totaux, Sr, SO_4, CE	> Mn		Tendance <u>importante</u> à la hausse pour tous les éléments mentionnés surtout valide depuis 2023

Puits	Période de suivi	Interprétation du test de Mann-Kendall		Dépassements		Analyse graphique et interprétations
		Tendance		Critères EC	Critères RES	
		Baisse confirmée	Hausse confirmée			
NMX-P11	2019-2025				**> Cu, Zn**	
NMX-P12	2019-2025		↑ **Al, Ba, Ca, Mg, Sr, CE**	**> Al, Mn**	**> Cu**	**Tendances à la hausse pour tous les éléments mentionnés valide depuis 2019**
NMX-P13	2019-2025	↓ **Li**	↑ **Ba, Mg, K**	**> Mn**	**> Cu**	**Tendances à la hausse pour tous les éléments mentionnés valides depuis 2019** **La tendance à la baisse pour le lithium ne se base que sur les différentes limites de détection.**
NMX-P14	2019-2025			**> Al, Mn**		
NMX-P15	2020-2025	↓ **pH**		**> Mn**		**Tendance à la baisse du pH valide depuis début 2019**
PO20	2020-2025			**> Al, Mn, Zn**	**> Zn**	
PO21	2019-2025		↑ **Fe**	**> Mn, Zn**	**> Zn**	**Tendance à la hausse pour le fer valide depuis 2019**
PZ19	2019-2025	↓ **Cl^-, Mn**		**> As**		**Tendance légère à la baisse pour les éléments mentionnés valide depuis 2019**
PZ20	2020-2025	↓ **Cl^-, Mg, Pb, SO_4**		**> As, Mn**		**Tendance légère à la baisse pour les sulfates et le magnésium et les chlorures** **Tendance à la baisse non valide pour le plomb due à la variation des limites de détection**
PZ22	2019 à 2025	↓ **HCO_3, Cl^-, Na**	↑ **Fe**	**Al, As**		**Tendance à la baisse pour les éléments mentionnés valide depuis 2019** **Tendance à la hausse pour le fer valide depuis 2019**

	Hausse confirmée <u>importante</u> et/ou avec dépassement de critère
	À surveiller
	Tendance à la baisse

3.4. Piézométrie

L'annexe 5 présente les niveaux piézométriques mesurés manuellement ainsi que les données des sondes pressiométriques pour la période d'avril 2019 à octobre 2025. Pendant la période des basses eaux, les sondes pressiométriques installées dans les puits NMX-P01R and NMX-P08R ont été dénoyées pour une durée de quelques mois. Les illustrations 4 et 5 présentent sommairement la compilation de ces données. Il est possible de faire les observations suivantes :

- Sur l'ensemble des puits d'observation suivis, la piézométrie varie de 280,0 à 322,8 m d'élévation;
- Mis à part le NMX-P01 où les fluctuations dans le roc sont plus grandes que dans les dépôts meubles, les fluctuations sont généralement similaires pour les deux unités;
- L'écoulement de l'eau souterraine semble suivre grossièrement la forme de la topographie. Il y a donc de multiples directions d'écoulement sur le site. Celles-ci sont dans le même sens que la pente du terrain en surface (carte 1);
- Les fluctuations observées pour un même puits en 2025 varient entre 0,31 et 10,0 m. La fluctuation la plus importante a été observée au puits NMX-P06R et celle-ci est probablement sous-estimée en raison du dénoyage de la sonde pressiométrique;
- Le fort rabattement observé au puits NMX-P06R, et de façon moindre à d'autres puits d'observation environnants, entre 2019 et 2025, semble être dû à la présence d'un puits de pompage utilisé pour les besoins en eau potable du site qui, lorsque combiné à l'étiage hivernal et l'englacement des sols (empêchant ainsi le puits de se recharger en eau), assèchent le puits d'observation jusqu'à la fonte des neiges et la crue printanière.

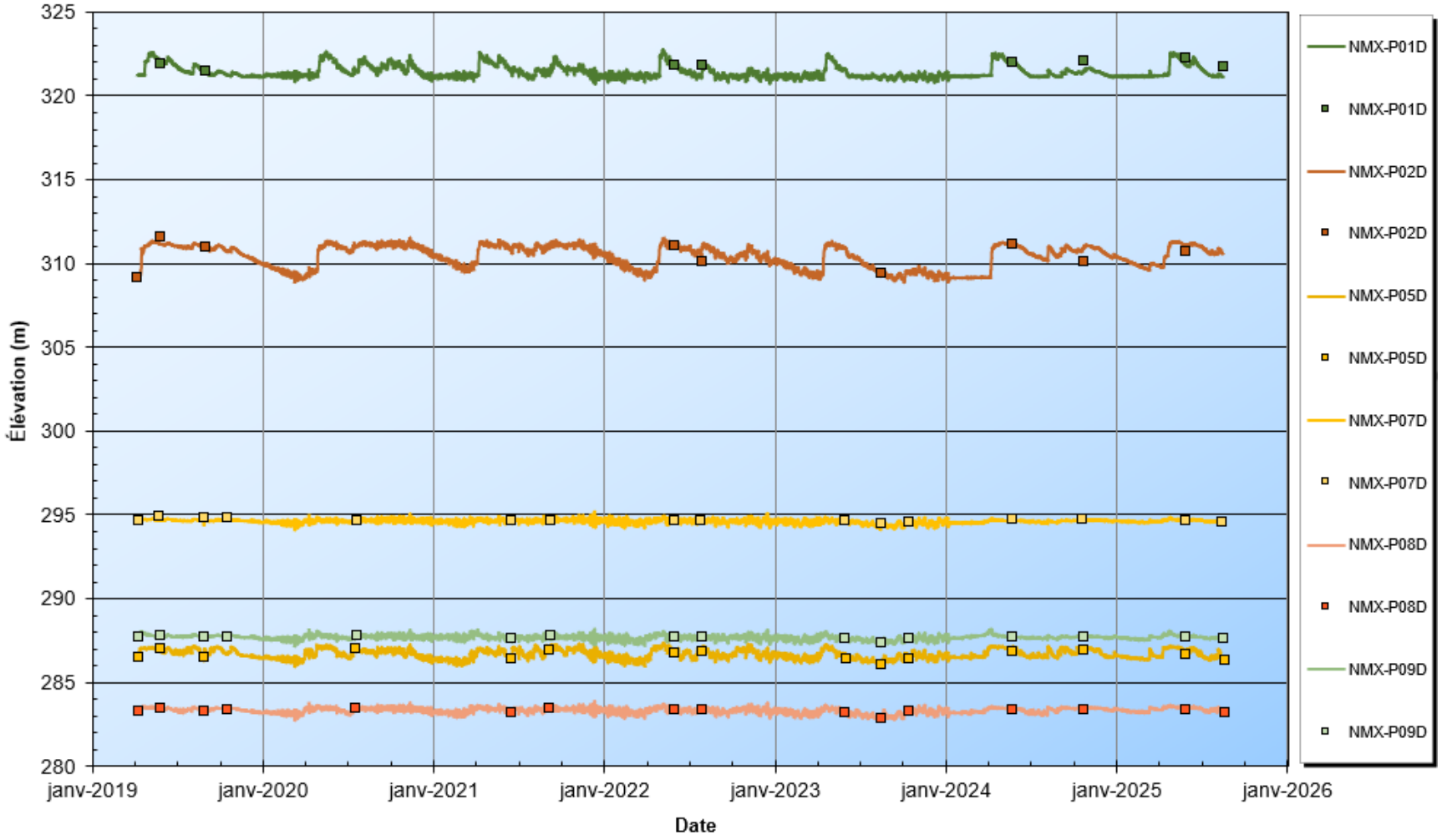


Illustration 4 : Suivi de l'élévation de la nappe dans les dépôts meubles

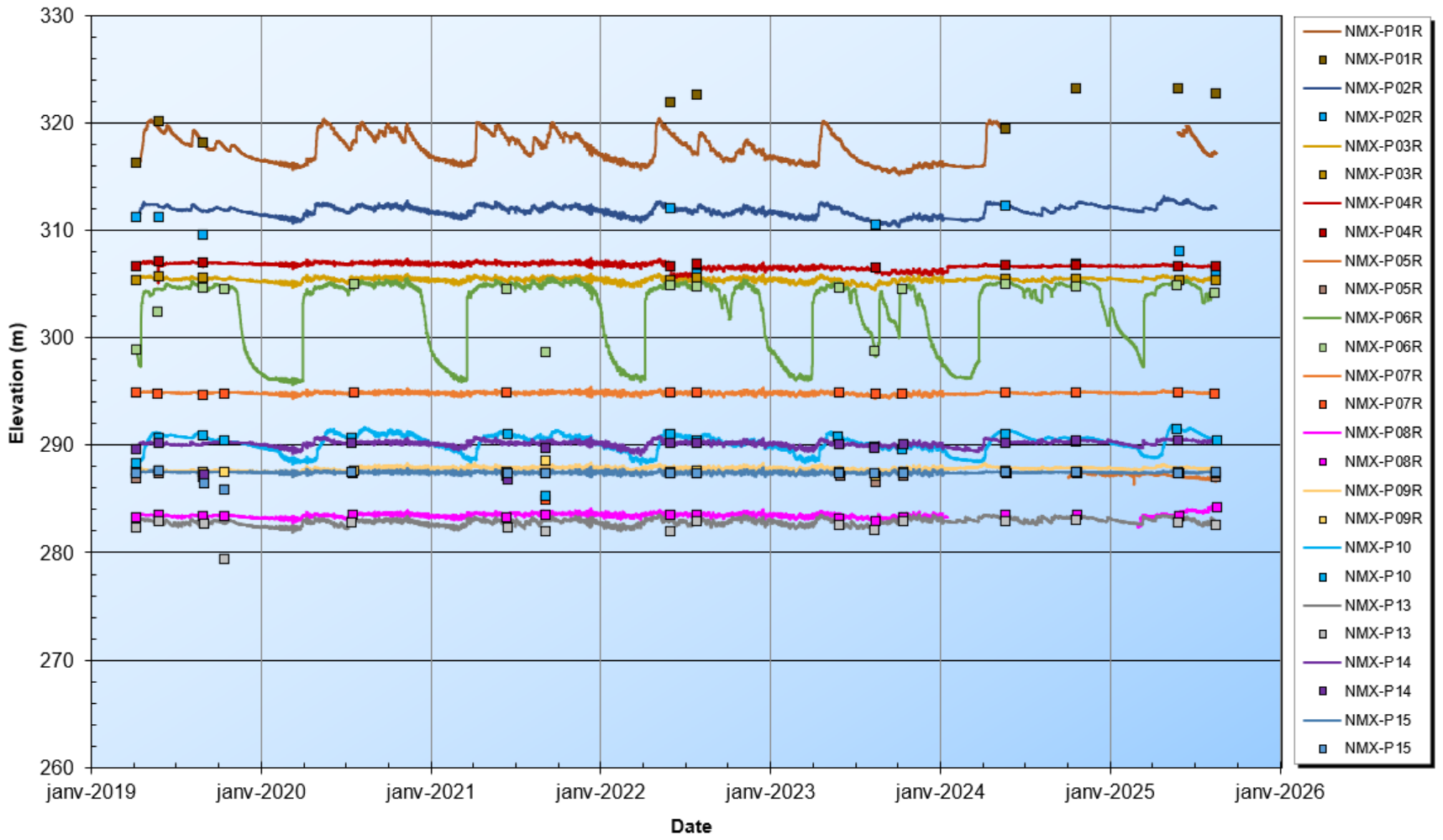


Illustration : Suivi de l'élévation de la nappe dans le socle rocheux

4. Conclusions et recommandations

Les travaux d'échantillonnage effectués dans le cadre de ce mandat ont permis de déterminer les conditions hydrogéochimiques autour de la mine Whabouchi. Les conclusions sont les suivantes :

- En 2025, trois principaux types d'eaux sont observés sur la propriété, soit une eau bicarbonatée calcique (Ca-HCO_3) représentant des eaux de recharge, une eau sulfatée calcique magnésienne (Ca, Mg-SO_4), et une eau bicarbonatée sodique (Na-HCO_3), représentant typiquement des eaux ayant interagi plus longuement avec les roches-réservoirs. L'unité hydrostratigraphique des dépôts meubles possède une plus faible variabilité saisonnière que l'unité du socle rocheux. Une légère diminution du pH tendant à se stabiliser est également observée dans la majorité des puits ;
- En 2025, les eaux souterraines sont peu minéralisées et sont caractérisées principalement par des excès des critères de consommation de l'eau pour l'aluminium, l'arsenic, le manganèse, et le zinc. Des excès des critères de résurgence dans les eaux de surface sont observés pour le zinc qui excèdent de beaucoup la limite du critère. Ces métaux sont naturellement présents dans les eaux souterraines associées à certains types de roches et ne proviennent pas des activités réalisées sur le site à l'exception du zinc dans les piézomètres PO20 et PO21 et dont l'origine est probablement le lessivage de l'acier galvanisé dont sont fabriqués ces piézomètres. Bien qu'ils aient été retirés, il est possible que cela prenne quelques campagnes d'échantillonnage avant de voir une baisse significative des concentrations en zinc dans les eaux souterraines ;
- En 2025, les limites de détection des analyses en laboratoire sont revenues à celles de 2019 et sont les plus basses depuis le début du suivi. Nous recommandons de garder ces mêmes limites de détection tout au long du suivi ou de changer pour des plus faibles lorsque possible ;
- La méthode du suivi des tendances sur l'ensemble de la période de suivi du GTSQES (MELCC, 2017) utilisée pour évaluer la qualité des eaux souterraines lors des phases de construction et d'exploitation de la mine a été utilisée et les conclusions relatives à cette analyse sont les suivantes :
    - Tendances à la hausse pour les ions majeurs principalement, pour les puits situés à proximité des zones de travaux ou bord de route ;

À la lumière de ces conclusions, il est possible de formuler les recommandations suivantes :

- S'assurer d'une bonne gestion des eaux de ruissellement sur le site
- Il est recommandé de poursuivre le programme d'échantillonnage de façon bisannuelle lors d'une période de crue et lors d'une période d'étiage.

- La recommandation est maintenue de bien attendre que l'eau soit claire et libre de particules avant de prendre la mesure de la conductivité électrique (CE), et de bien calibrer les sondes de mesure avant chaque campagne d'échantillonnage à l'aide de solutions standards.
- Enfin, il est recommandé d'installer les piézomètres manquants dans la tourbière du lac du Spodumène afin de procéder au suivi du niveau des eaux souterraines dans le futur (sous-objectif du suivi NMX-B7).

5. Références

Beaulieu, M. 2019. Guide d'intervention – Protection des sols et réhabilitation des terrains contaminés. Québec, ministère de l'Environnement et de la Lutte contre les changements climatiques, 219 p. + annexes.

Beaulieu, M. 2021. Guide d'intervention – Protection des sols et réhabilitation des terrains contaminés. Fiche technique 4 - L'interprétation de résultats de C10-C50 dans des sols riches en matières organiques d'origine non pétrolière. Ministère de l'Environnement et de la Lutte contre les Changements climatiques, Québec, mai 2021, 326 p. Fiche technique 4.

Hounslow, A.W. 1995. Water Quality Data: Analysis and Interpretation, CRC Lewis Publishers, Boca Raton, FL, pp. 86-87.

Akcil, A., & Koldas, S. (2006). Acid Mine Drainage (AMD): causes, treatment and case studies. Journal of Cleaner Production, 14(12-13), 1139–1145.

Ministère du Développement durable, de l'Environnement et des Parcs du Québec (MDDEP), 2011. Guide d'échantillonnage à des fins d'analyses environnementales : cahier 3 – Échantillonnage des eaux souterraines, Centre d'expertise en analyse environnementale du Québec, 60 p., 1 annexe.

Ministère du Développement durable, de l'Environnement et des Parcs (MDDEP). 2012. Directive 019 sur l'industrie minière. Ministère du Développement durable, de l'Environnement et des Parcs. Mars 2012. 66 pages + 4 annexes.

Ministère du Développement durable, de l'Environnement et de la Lutte contre les Changements climatiques (MDDELCC). 2015. Certificat d'autorisation global. Projet Whabouchi – Exploitation et développement d'un gisement de spodumène sur le territoire de la Baie-James. Émis le 8 septembre 2015. Ministère du Développement durable, de l'Environnement et de la Lutte contre les Changements climatiques. 3214-14-052. 13 pages.

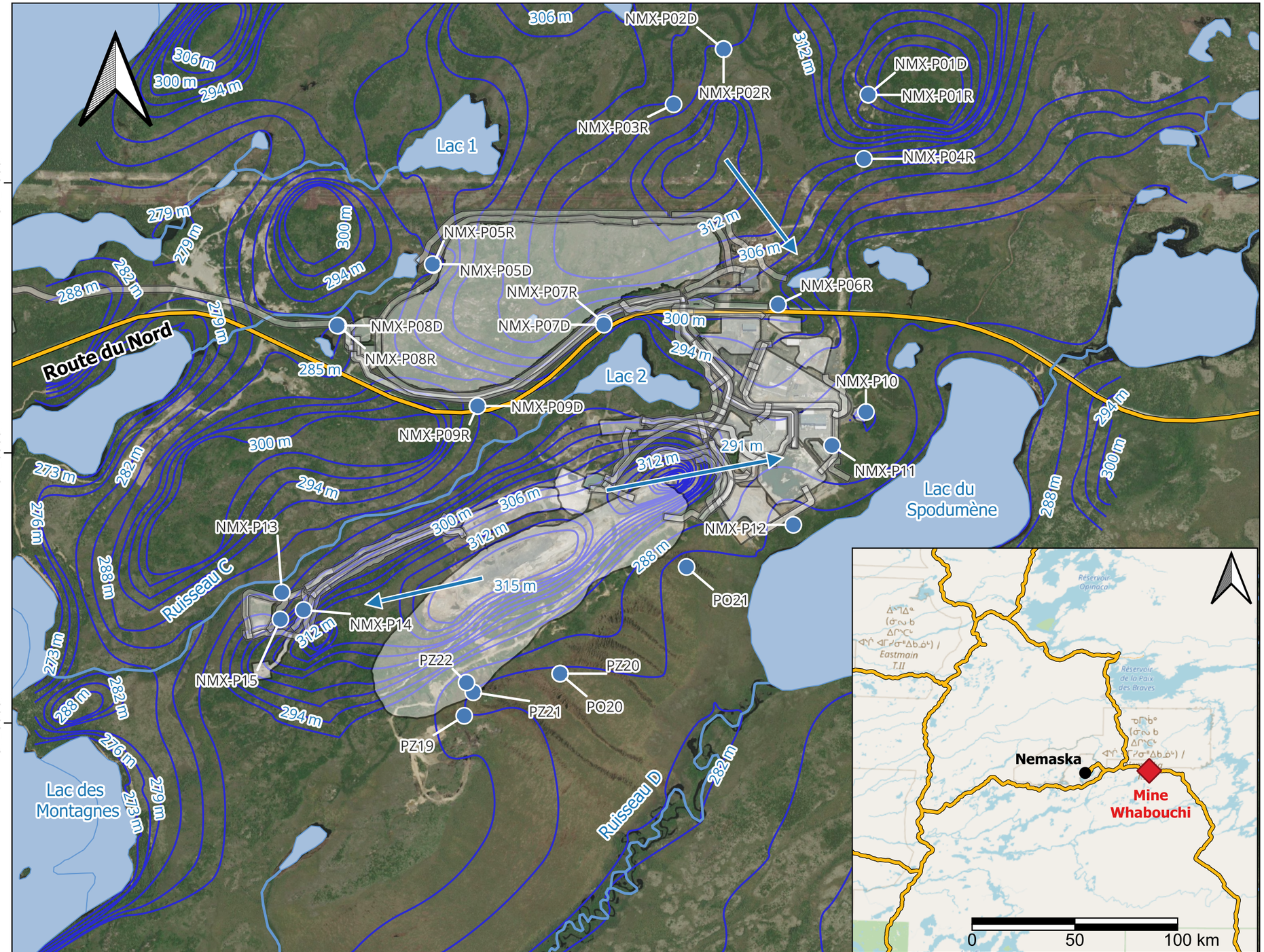
Ministère du Développement durable, de l'Environnement et de la Lutte contre les Changements climatiques (MDDELCC). 2016. Modification du certificat d'autorisation – Phase I – Formation en forage et dynamitage ainsi que changement au libellé de la condition 14 – Projet minier Whabouchi à Nemaska par Nemaska Lithium inc. Exploitation et développement d'un gisement de spodumène sur le territoire de la Baie-James. 27 juillet 2016. Ministère du Développement durable, de l'Environnement et de la Lutte contre les Changements climatiques. 3214-14-052. 2 pages.

Ministère de l'Environnement et de la Lutte contre les Changements climatiques (MELCC). 2017. Guide technique de suivi de la qualité des eaux souterraines (GTSQES), ministère de l'Environnement et de la Lutte contre les changements climatiques, 44 p.

Nemaska Ressources. 2022. Rapport de suivi environnemental du projet de mine de spodumène Whabouchi 2021 - Suivi des fonctions hydrologiques, écologiques et de l'habitat de la tourbière du lac du Spodumène et de son marécage arbustif (NMX B7). Rapport du projet 21-0117. 46 pages + annexes

Richelieu Hydrogéologie inc. 2019. Nemaska Lithium – Aménagement de vingt-et-un puits d'observation – Mine Whabouchi, Jamésie (Québec), Préparé pour Groupe BC2, 105 p.

ANNEXE 1 : FIGURES



Station d'échantillonnage de l'eau souterraine

- Puits d'observation

Réseau routier

- Route principale

Hydrographie

- Ligne piézométrique (m)
- Cours d'eau permanent
- Plan d'eau

Infrastructure

- Mine Whabouchi
- Sens de l'écoulement des eaux souterraines

0 500 1,000 m

cours d'eau et MNT : MRNF
Forages et plan de la mine : Nemaska Lithium
Fond de carte : Google Satellite et OpenStreetMap

ORFLOW Géosciences

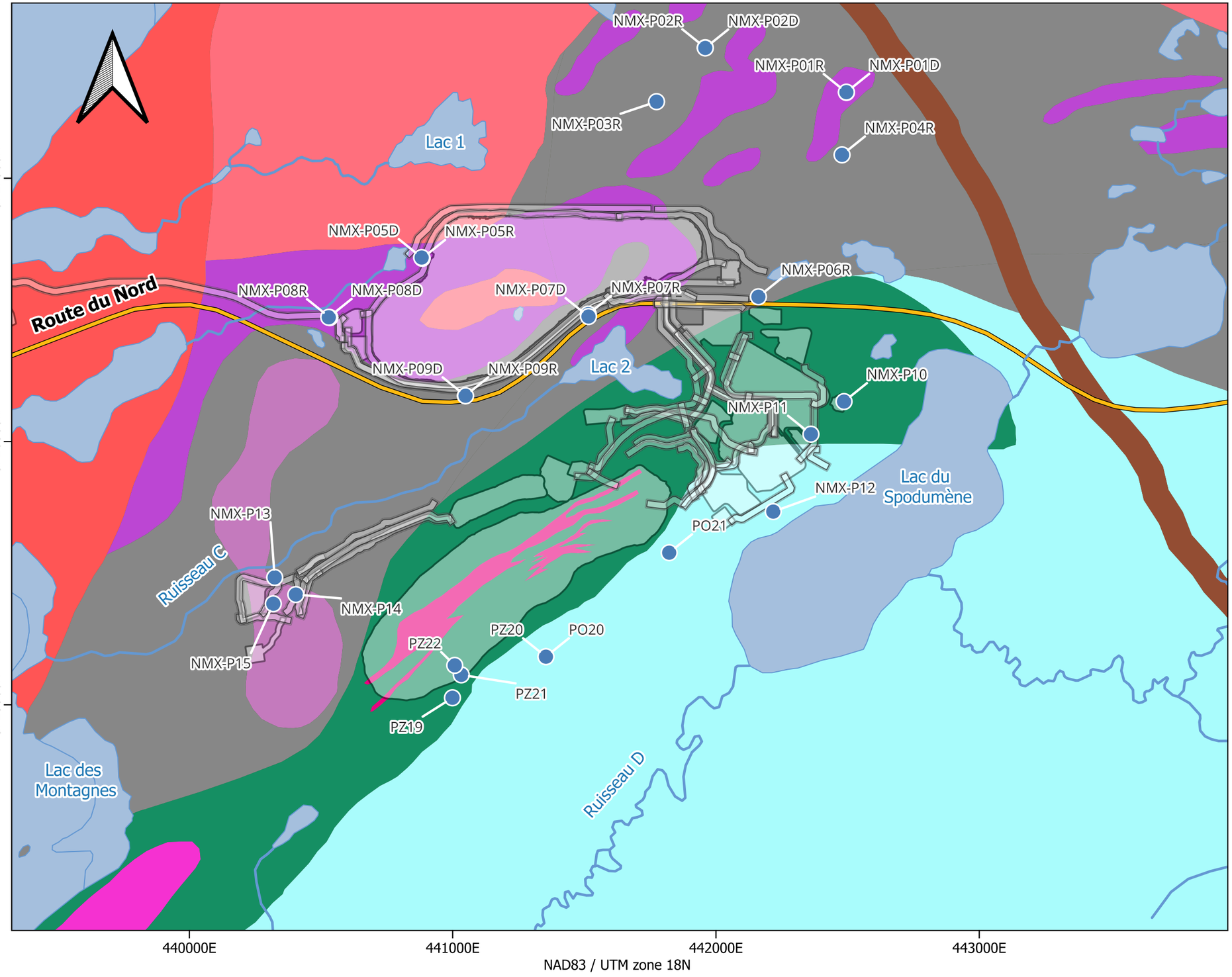
Titre

FIGURE 1: Localisation des puits

Projet

Projet minier Whabouchi
Rapport de suivi environnemental 2025

Réalisé par	Vérifié par
François Blu, géo. MSc. Géologue	Marion Saby, géo. Ph.D. Hydrogéologue
Date 23/01/2026	Échelle 1 : 15000



Station d'échantillonnage de l'eau souterraine

- Puits d'observation

Géologie

- Granite à biotite
- Pegmatite granitique rose
- Pegmatite granitique blanche à biotite
- Pegmatite granitique blanche à spodumène
- Dyke de diabase
- Péridotite et pyroxénite
- Gneiss tonalitique
- Paragneiss à biotite-hornblende-grenat
- Conglomérat
- Basalte tholéiitique amphibolitisé
- Basalte amphibolitisé

0 500 1,000 m

Géologie : MRNF
Forages et plan de la mine : Nemaska Lithium

ORFLOW Géosciences

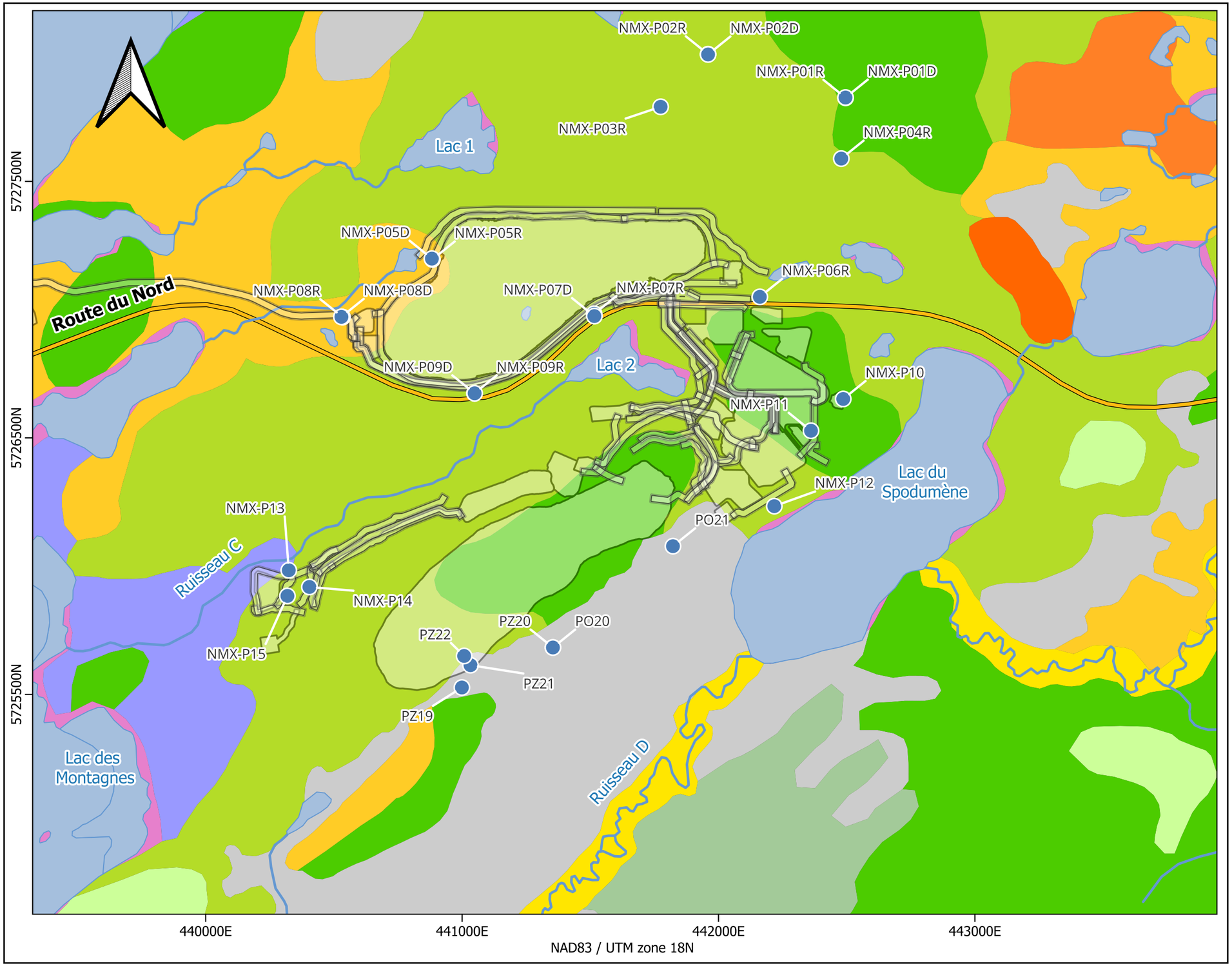
Titre

FIGURE 2: Géologie du socle

Projet

Projet minier Whabouchi
Rapport de suivi environnemental 2025

Réalisé par	Vérifié par
François Blu, géo. MSc. Géologue	Marion Saby, géo. Ph.D. Hydrogéologue
Date 23/01/2026	**Échelle** 1 : 15000



Station d'échantillonnage de l'eau souterraine

- Puits d'observation

Zone morphosédimentologique

- Alluvion de terrasse fluviale
- Sédiment d'épandage proglaciaire subaérien
- Sédiment juxtaglaciaire
- Till en couverture mince et discontinue
- Till en couverture généralement continue
- Sédiment organique non différencié
- Sédiment glaciomarin deltaïque et prodeltaïque
- Sédiment de la moraine frontale
- Sédiment lacustre non différencié
- Till délavé
- Till bosselé

0 500 1,000 m

Géologie : MRNF
Forages et plan de la mine : Nemaska Lithium

ORFLOW Géosciences

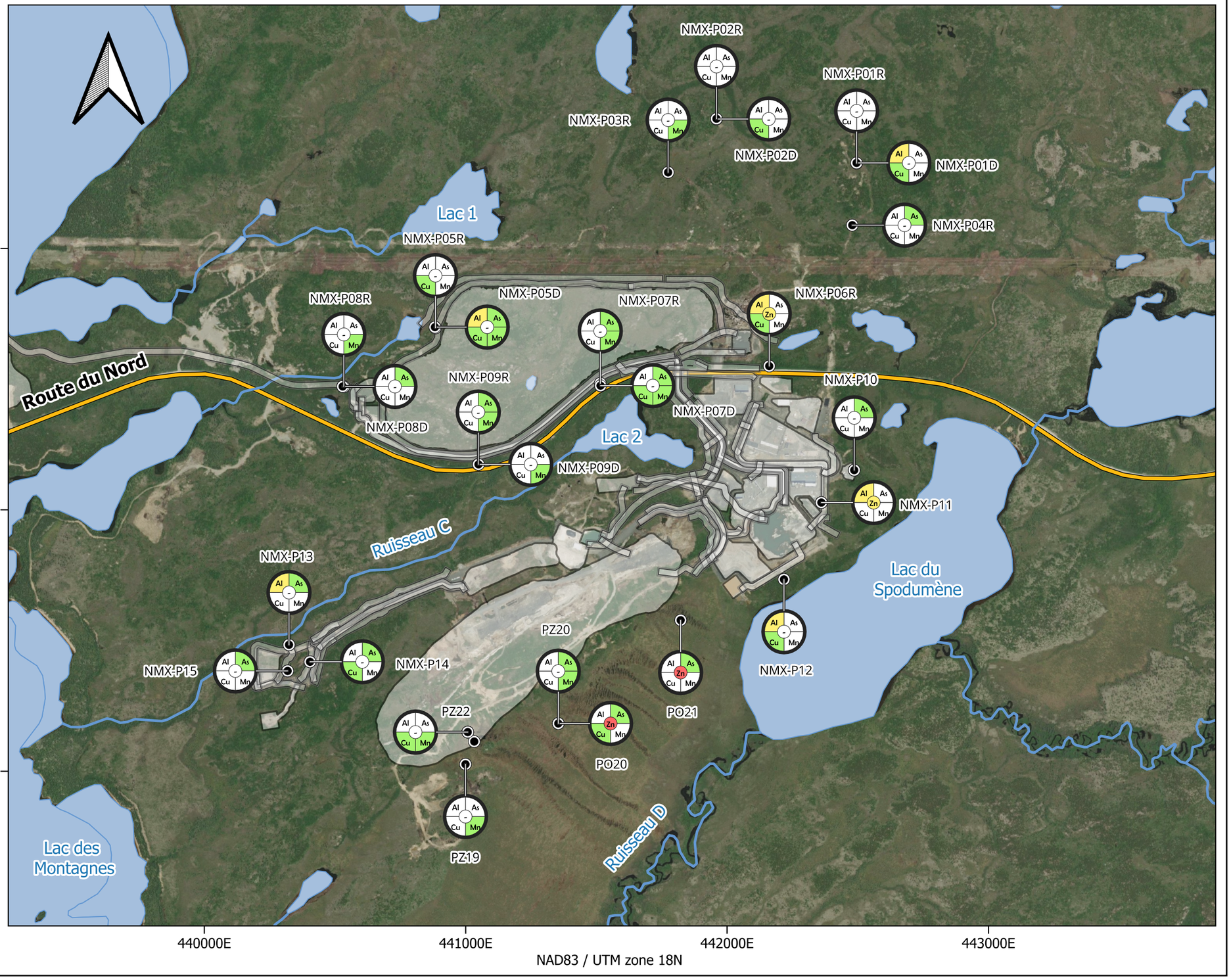
Titre

FIGURE 3: Géologie du quaternaire

Projet

Projet minier Whabouchi
Rapport de suivi environnemental 2025

Réalisé par	Vérifié par
François Blu, géo. MSc. Géologue	Marion Saby, géo. Ph.D. Hydrogéologue
Date 23/01/2026	**Échelle** 1 : 15000



Station d'échantillonnage de l'eau souterraine

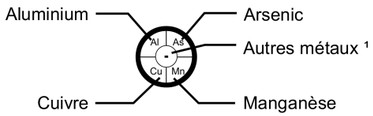
- Puits d'observation

Qualié de l'eau souterraine

Ministère de l'Environnement, de la Lutte contre les changements climatiques, de la Faune et des Parc (MELCCFP):

1. Critère de consommation hunmaine
2. Critère de résurgence dans l'eau de surface

Paramètre présentant au moins un dépassement de critère de qualité de l'eau souterraine



- Concentration dépassant le critère 1
- Concentration dépassant le critère 2
- Concentration dépassant les critères 1 et 2
- Aucun dépassement

¹ Cr : Chrome, Ni : Nickel, Zn : Zinc

0 — 500 — 1,000 m

cours d'eau et MNT : MRNF
Forages et plan de la mine : Nemaska Lithium
Fond de carte : Google Satellite

ORFLOW Géosciences

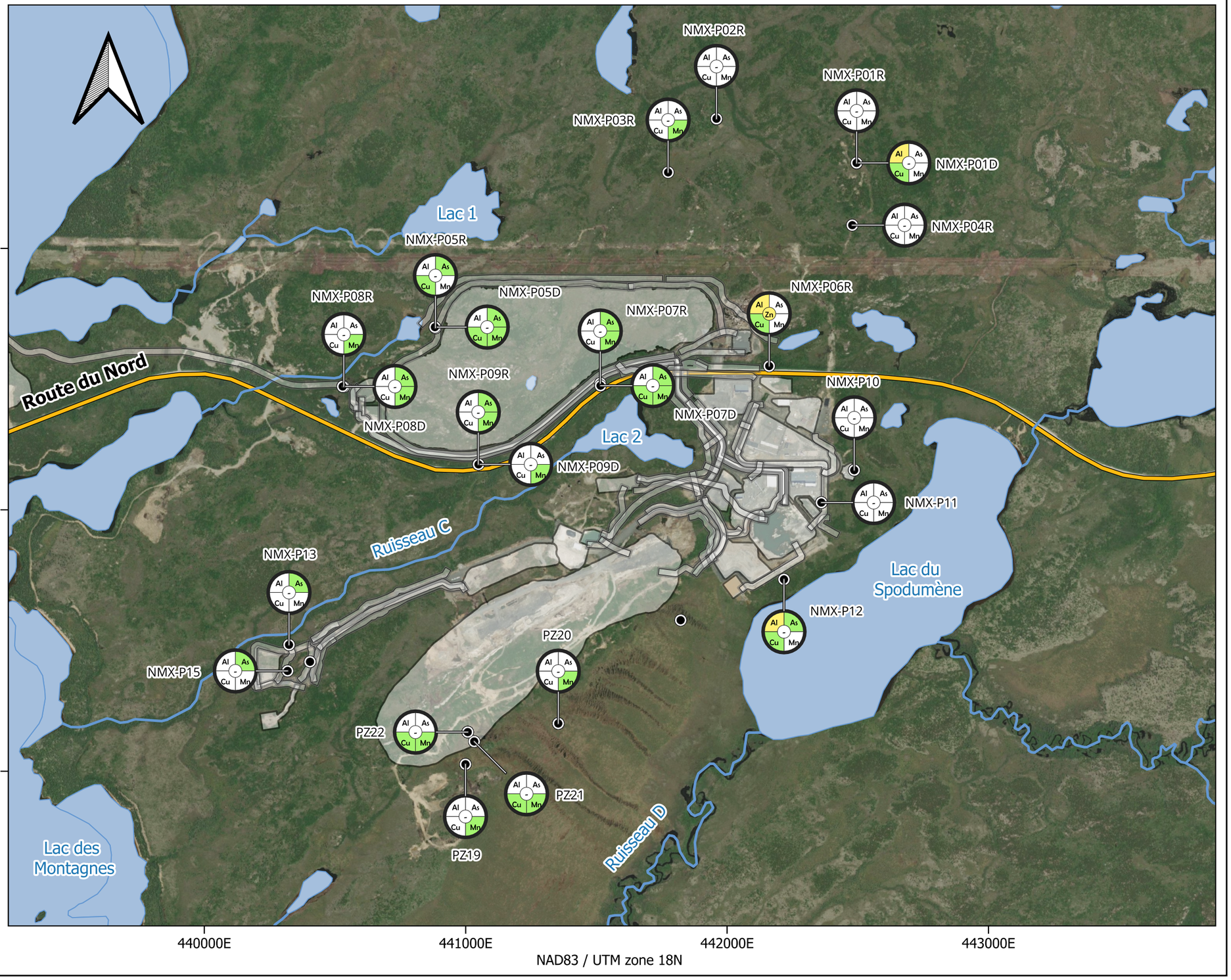
Titre

FIGURE 4: Dépassement des critères de qualité - Printemps 2025

Projet

Projet minier Whabouchi
Rapport de suivi environnemental 2025

Réalisé par	Vérifié par
François Blu, géo. MSc. Géologue	Marion Saby, géo. Ph.D. Hydrogéologue
Date 23/01/2026	Échelle 1 : 15000



Station d'échantillonnage de l'eau souterraine

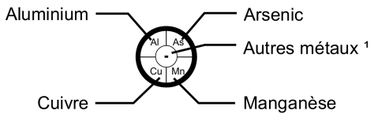
- Puits d'observation

Qualié de l'eau souterraine

Ministère de l'Environnement, de la Lutte contre les changements climatiques, de la Faune et des Parc (MELCCFP):

1. Critère de consommation hunmaine
2. Critère de résurgence dans l'eau de surface

Paramètre présentant au moins un dépassement de critère de qualité de l'eau souterraine



- Concentration dépassant le critère 1
- Concentration dépassant le critère 2
- Concentration dépassant les critères 1 et 2
- Aucun dépassement

¹ Cr : Chrome, Ni : Nickel, Zn : Zinc

0 — 500 — 1,000 m

cours d'eau et MNT : MRNF
Forages et plan de la mine : Nemaska Lithium
Fond de carte : Google Satellite

ORFLOW Géosciences

Titre

FIGURE 4: Dépassement des critères de qualité - Printemps 2025

Projet

Projet minier Whabouchi
Rapport de suivi environnemental 2025

Réalisé par	Vérifié par
François Blu, géo. MSc. Géologue	Marion Saby, géo. Ph.D. Hydrogéologue
Date: 23/01/2026	Échelle: 1 : 15000

ANNEXE 2 : DOSSIER PHOTOGRAPHIQUE

Photographie 1: Puits NMX-P01D lors de la campagne d'échantillonnage d'août 2025



Photographie 2: Aspect de l'eau au puits NMX-P01D lors de la campagne d'échantillonnage d'août 2025



Photographie 3: Puits NMX-P01R lors de la campagne d'échantillonnage d'août 2025



Photographie 4: Aspect de l'eau au puits NMX-P01R lors de la campagne d'échantillonnage d'août 2025



Photographie 5: Puits NMX-P02D lors de la campagne d'échantillonnage d'août 2025



Photographie 6: Puits NMX-P02R lors de la campagne d'échantillonnage d'août 2025



Photographie 7: Aspect de l'eau au puits NMX-P02R lors de la campagne d'échantillonnage d'août 2025



Photographie 8: Puits NMX-P03R lors de la campagne d'échantillonnage d'août 2025



Photographie 9: Aspect de l'eau au puits NMX-P03R lors de la campagne d'échantillonnage d'août 2025



Photographie 10: Puits NMX-P04R lors de la campagne d’échantillonnage d’août 2025



Photographie 11: Aspect de l’eau au puits NMX-P04R lors de la campagne d’échantillonnage d’août 2025



Photographie 12: Puits NMX-P05D lors de la campagne d’échantillonnage d’août 2025



Photographie 13: Aspect de l’eau au puits NMX-P05D lors de la campagne d’échantillonnage d’août 2025



Photographie 14: Puits NMX-P05R lors de la campagne d’échantillonnage d’août 2025



Photographie 15: Aspect de l’eau au puits NMX-P05R lors de la campagne d’échantillonnage d’août 2025



Photographie 16: Puits NMX-P06R lors de la campagne d'échantillonnage d'août 2025



Photographie 17: Aspect de l'eau au puits NMX-P06R lors de la campagne d'échantillonnage d'août 2025



Photographie 18: Puits NMX-P07D lors de la campagne d’échantillonnage d’août 2025



Photographie 19: Aspect de l’eau au puits NMX-P07D lors de la campagne d’échantillonnage d’août 2025



Photographie 20: Puits NMX-P07R lors de la campagne d'échantillonnage d'août 2025



Photographie 21: Puits NMX-P08D lors de la campagne d'échantillonnage d'août 2025



Photographie 22: Aspect de l'eau au puits NMX-P08D lors de la campagne d'échantillonnage d'août 2025



Photographie 23: Puits NMX-P08R lors de la campagne d’échantillonnage d’août 2025



Photographie 24: Aspect de l’eau au puits NMX-P08R lors de la campagne d’échantillonnage d’août 2025



Photographie 25: Puits NMX-P09D lors de la campagne d'échantillonnage d'août 2025



Photographie 26: Aspect de l'eau au puits NMX-P09D lors de la campagne d'échantillonnage d'août 2025



Photographie 27: Puits NMX-P09R lors de la campagne d’échantillonnage d’août 2025



Photographie 28: Aspect de l’eau au puits NMX-P09R lors de la campagne d’échantillonnage d’août 2025



Photographie 29: Puits NMX-P10 lors de la campagne d'échantillonnage d'août 2025



Photographie 30: Aspect de l'eau au puits NMX-P10 lors de la campagne d'échantillonnage d'août 2025



Photographie 31: Puits NMX-P11 lors de la campagne d'échantillonnage d'août 2025



Photographie 32: Aspect de l'eau au puits NMX-P11 lors de la campagne d'échantillonnage d'août 2025



Photographie 33: Puits NMX-P12 lors de la campagne d'échantillonnage d'août 2025



Photographie 34: Aspect de l'eau au puits NMX-P12 lors de la campagne d'échantillonnage d'août 2025



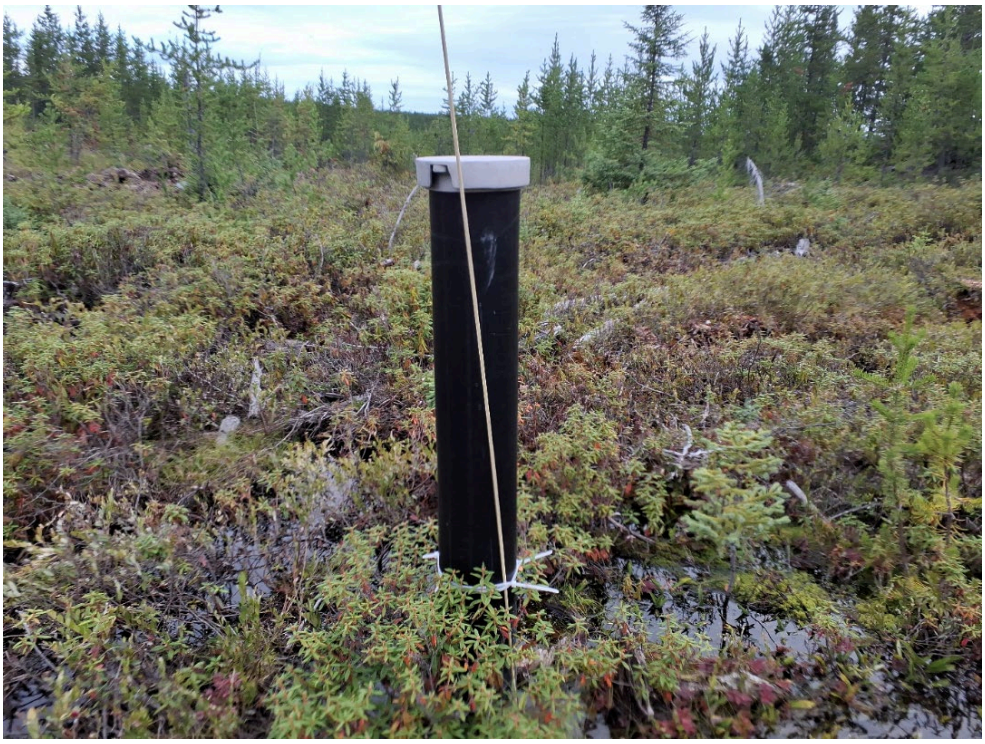
Photographie 35: Aspect de l’eau au puits NMX-P13 lors de la campagne d’échantillonnage d’août 2025



Photographie 36: Puits NMX-P14 lors de la campagne d'échantillonnage d'août 2025



Photographie 37: Puits NMX-P15 lors de la campagne d'échantillonnage d'août 2025



Photographie 38: Aspect de l'eau au puits NMX-P15 lors de la campagne d'échantillonnage d'août 2025



Photographie 39: Puits PO19 lors de la campagne d'échantillonnage d'août 2025



Photographie 40: Puits PO20 lors de la campagne d'échantillonnage d'août 2025



Photographie 41: Puits PO21 lors de la campagne d'échantillonnage d'août 2025



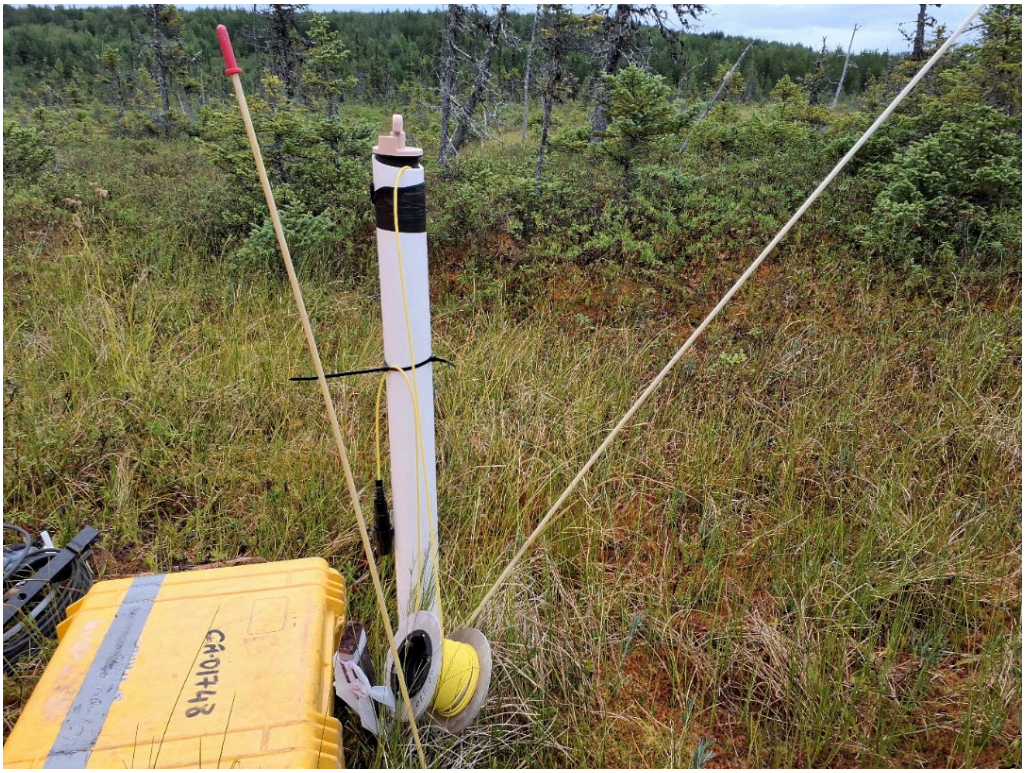
Photographie 42: Puits PZ19 lors de la campagne d'échantillonnage d'août 2025



Photographie 43: Aspect de l'eau au puits PZ19 lors de la campagne d'échantillonnage d'août 2025



Photographie 44: Puits PZ20 lors de la campagne d'échantillonnage d'août 2025



Photographie 45: Aspect de l'eau au puits PZ20 lors de la campagne d'échantillonnage d'août 2025



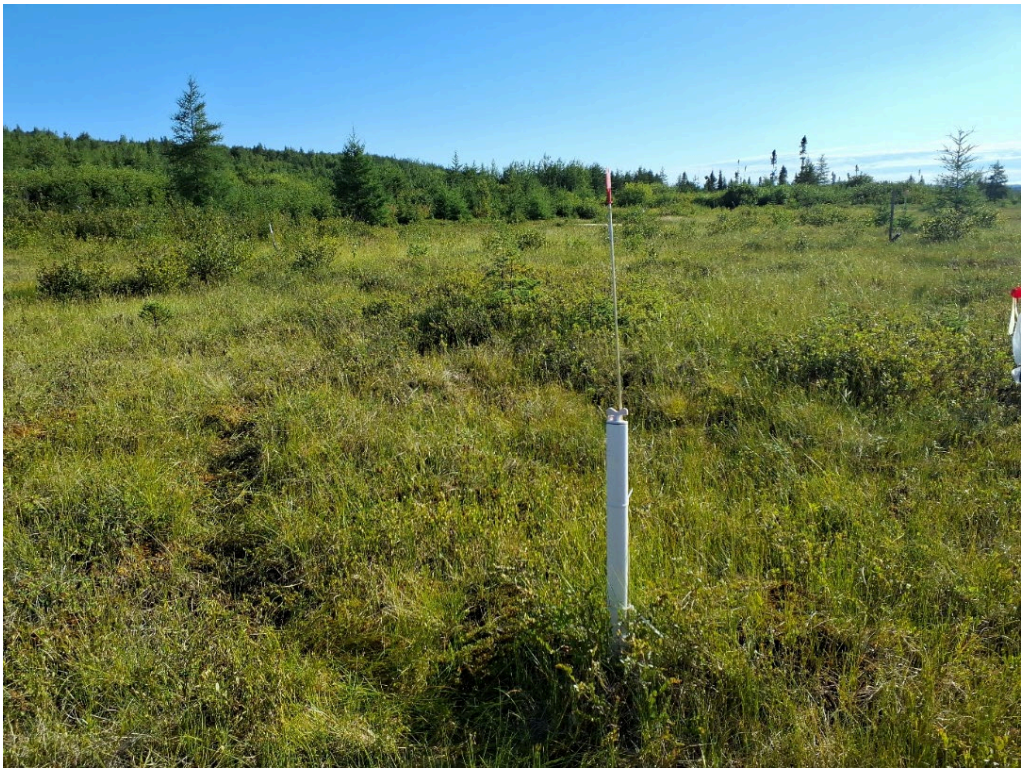
Photographie 46: Puits PZ21 lors de la campagne d'échantillonnage d'août 2025



Photographie 47: Aspect de l'eau au puits PZ21 lors de la campagne d'échantillonnage d'août 2025



Photographie 48: Puits PZ22 lors de la campagne d’échantillonnage d’août 2025



Photographie 49: Aspect de l’eau au puits PZ22 lors de la campagne d’échantillonnage d’août 2025



ANNEXE 3 : RÉSULTATS D'ANALYSE ET QA/QC 2025

		Critères		Puits d'observation, propriété Whabouchi, Nemaska Lithium													
Substance analysée / Nom	unités	Critère EC	Critère RES	NMX-P01R	NMX-P01R	NMX-P01D	NMX-P01D	NMX-P02R	NMX-P02R	NMX-P02D	NMX-P03R	NMX-P03R	NMX-P04R	NMX-P04R	NMX-P05R	NMX-P05R
Date d'échantillonnage				30 mai 2025	20 août 2025	30 mai 2025	20 août 2025	31 mai 2025	20 août 2025	31 mai 2025	31 mai 2025	20 août 2025	30 mai 2025	20 août 2025	31 mai 2025	20 août 2025
Métaux																
Aluminium (Al)	µg/L	100	-	10,00	<10	300,00	350,00	29,00	18,00	190,00	<10	12,00	<10	<10	290,00	380,00
Antimoine (Sb)	µg/L	6	1100	<1.0	<1.0	<1.0	<1.0	<1.0	<1.0	<1.0	<1.0	<1.0	<1.0	<1.0	<1.0	<1.0
Argent (Ag)	µg/L	100	0,62	<0.10	0,44	<0.10	<0.10	<0.10	<0.10	<0.10	<0.10	<0.10	<0.10	<0.10	<0.10	<0.10
Arsenic (As)	µg/L	0,3	340	<0.30	<0.30	<0.30	<0.30	<0.30	<0.30	<0.30	0,71	0,79	<0.30	<0.30	<0.30	<0.30
Baryum (Ba)	µg/L	1000	600	3,60	3,50	23,00	14,00	2,90	3,40	5,50	6,9	4,50	7,00	5,50	6,90	12,00
Béryllium (Be)	µg/L	-	-	<0.40	<0.40	<0.40	<0.40	<0.40	<0.40	<0.40	<0.40	<0.40	<0.40	<0.40	<0.40	<0.40
Bicarbonates (HCO3)	mg/L	-	-	13,00	14,00	21,00	10,00	15,00	22,00	2,90	70	77,00	73,00	70,00	9,90	11,00
Bismuth (Bi)	µg/L	-	-	<0.25	<0.25	<0.25	<0.25	<0.25	<0.25	<0.25	<0.25	<0.25	<0.25	<0.25	<0.25	<0.25
Bore (B)	µg/L	5000	28000	<20	<20	<20	<20	<20	<20	<20	<20	<20	<20	<20	<20	<20
Bromures (Br-)	mg/L	-	-	<0.10	<0.10	<0.10	<0.10	<0.10	<0.10	<0.10	<0.10	<0.10	<0.10	<0.10	<0.10	<0.10
Cadmium (Cd)	µg/L	5	1,1	<0.20	<0.20	<0.20	<0.20	<0.20	<0.20	<0.20	<0.20	<0.20	<0.20	<0.20	<0.20	<0.20
Calcium (Ca)	µg/L	-	-	4700,00	3800,00	1100,00	1700,00	3800,00	5000,00	720,00	19000	17000,00	25000,00	21000,00	3100,00	3300,00
Cérium (Ce)	µg/L	-	-	<0.30	<0.30	1,30	1,30	<0.30	0,36	0,62	<0.30	<0.30	<0.30	<0.30	1,30	1,40
Cesium (Cs)	µg/L	-	-	<2.0	<2.0	<2.0	<2.0	<2.0	<2.0	<2.0	<2.0	<2.0	<2.0	<2.0	<2.0	<2.0
Chlorure (Cl-)	mg/L	250	860	0,42	0,45	0,29	0,20	0,25	0,27	0,20	0,28	0,32	0,23	0,25	0,20	0,19
Chrome (Cr)	µg/L	50	-	<0.50	<0.50	1,00	0,78	<0.50	<0.50	<0.50	<0.50	<0.50	<0.50	<0.50	0,55	0,83
Cobalt (Co)	µg/L	-	370	<0.50	0,60	7,30	13,00	<0.50	<0.50	<0.50	<0.50	<0.50	<0.50	<0.50	0,73	1,20
Cuivre (Cu)	µg/L	1000	7,3	3,20	3,40	79,00	82,00	5,80	5,10	0,85	<0.50	0,58	<0.50	0,90	1,90	1,80
Cyanures totaux (CNt)	mg/L	-	-	<0.0030	<0.0030	<0.0030	<0.0030	<0.0030	<0.0030	<0.0030	<0.0030	<0.0030	<0.0030		<0.0030	<0.0030
Dureté totale (CaCO3)	µg/L	-	-	14000,00	12000,00	4400,00	6300,00	12000,00	16000,00	2800,00	56000	52000,00	71000,00	60000,00	9600,00	10000,00
Dysprosium (Dy)	µg/L	-	-	<2.0	<2.0	<2.0	<2.0	<2.0	<2.0	<2.0	<2.0	<2.0	<2.0	<2.0	<2.0	<2.0
Erbium (Er)	µg/L	-	-	<0.50	<0.50	<0.50	<0.50	<0.50	<0.50	<0.50	<0.50	<0.50	<0.50	<0.50	<0.50	<0.50
Étain (Sn)	µg/L	-	-	<1.0	<1.0	<1.0	<1.0	<1.0	<1.0	<1.0	<1.0	<1.0	<1.0	<1.0	<1.0	<1.0
Europium (Eu)	µg/L	-	-	<0.40	<0.40	<0.40	<0.40	<0.40	<0.40	<0.40	<0.40	<0.40	<0.40	<0.40	<0.40	<0.40
Fer (Fe)	µg/L	-	-	<60	<60	230,00	160,00	<60	<60	<60	<60	<60	<60	<60	130,00	280,00
Fluorures (F-)	mg/L	1,5	4	<0.10	<0.10	<0.10	<0.10	<0.10	<0.10	<0.10	0,33	0,40	0,23	0,21	<0.10	<0.10
Gadolinium (Gd)	µg/L	-	-	<0.50	<0.50	<0.50	<0.50	<0.50	<0.50	<0.50	<0.50	<0.50	<0.50	<0.50	<0.50	<0.50
Holmium (Ho)	µg/L	-	-	<0.30	<0.30	<0.30	<0.30	<0.30	<0.30	<0.30	<0.30	<0.30	<0.30	<0.30	<0.30	<0.30
Hydrocarbures pétroliers (C10-C50)	µg/L	-	2800	<100	<100	<100	<100	<100	<100	<100	<100	<100	<100	<100	<100	<100
Lanthane (La)	µg/L	-	-	<0.30	<0.30	0,61	0,65	<0.30	<0.30	0,65	<0.30	<0.30	<0.30	<0.30	0,62	0,70
Lithium (Li)	µg/L	-	-	<10	<10	<10	<10	<10	<10	<10	<10	<10	<10	<10	<10	<10
Lutétium (Lu)	µg/L	-	-	<1.0	<1.0	<1.0	<1.0	<1.0	<1.0	<1.0	<1.0	<1.0	<1.0	<1.0	<1.0	<1.0
Magnésium (Mg)	µg/L	-	-	570,00	520,00	410,00	510,00	550,00	620,00	240,00	2000	1700,00	2000,00	1700,00	450,00	460,00
Manganèse (Mn)	µg/L	50	2300	3,10	3,20	37,00	33,00	3,00	11,00	0,97	35	48,00	240,00	11,00	27,00	50,00
Mercure (Hg)	µg/L	1	0,0013	<0.10	<0.10	<0.10	<0.10	<0.10	<0.10	<0.10	<0.10	<0.10	<0.10	<0.10	<0.10	<0.10
Molybdène (Mo)	µg/L	40	29000	8,70	8,40	<0.50	<0.50	<0.50	1,30	<0.50	14	12,00	15,00	14,00	<0.50	<0.50
Néodyme (Nd)	µg/L	-	-	<2.0	<2.0	<2.0	<2.0	<2.0	<2.0	<2.0	<2.0	<2.0	<2.0	<2.0	<2.0	<2.0
Nickel (Ni)	µg/L	70	260	2,80	3,30	16,00	14,00	2,00	1,50	<1.0	<1.0	<1.0	<1.0	<1.0	2,70	3,30
Nitrates (NO3-) en N	mg/L	-	300	<0.020	<0.020	0,99	0,96	0,02	0,02	<0.020	<0.020	<0.020	<0.020	<0.020	<0.020	<0.020
Nitrites (NO2-) en N	mg/L	1	-	<0.020	<0.020	<0.020	<0.020	<0.020	<0.020	<0.020	<0.020	<0.020	<0.020	<0.020	<0.020	<0.020
Palladium (Pd)	µg/L	-	-	<1.0	<1.0	<1.0	<1.0	<1.0	<1.0	<1.0	<1.0	<1.0	<1.0	<1.0	<1.0	<1.0
Phosphore	µg/L	-	-	<10	<10	<10	<10	<10	<10	<10	12	15,00	<10	<10	<10	<10
Platine (Pt)	ug/L	-	-	<3.0	<3.0	<3.0	<3.0	<3.0	<3.0	<3.0	<3.0	<3.0	<3.0	<3.0	<3.0	<3.0
Plomb (Pb)	µg/L	5	34	<0.10	<0.10	0,18	<0.10	<0.10	<0.10	<0.10	<0.10	<0.10	<0.10	<0.10	0,19	0,18
Potassium (K)	µg/L	-	-	330,00	310,00	520,00	450,00	530,00	720,00	260,00	2400	2200,00	1000,00	810,00	220,00	250,00
Praséodyme (Pr)	µg/L	-	-	<0.40	<0.40	<0.40	<0.40	<0.40	<0.40	<0.40	<0.40	<0.40	<0.40	<0.40	<0.40	<0.40
Rhenium (Re)	µg/L	-	-	<2.0	<2.0	<2.0	<2.0	<2.0	<2.0	<2.0	<2.0	<2.0	<2.0	<2.0	<2.0	<2.0
Rhodium (Rh)	µg/L	-	-	<0.20	<0.20	<0.20	<0.20	<0.20	<0.20	<0.20	<0.20	<0.20	<0.20	<0.20	<0.20	<0.20
Rubidium (Rb)	µg/L	-	-	2,30	2,20	2,20	2,60	2,20	2,50	<2.0	4,1	3,80	2,50	2,50	<2.0	<2.0
Ruthenium (Ru)	ug/L	-	-	<0.20	<0.20	<0.20	<0.20	<0.20	<0.20	<0.20	<0.20	<0.20	<0.20	<0.20	<0.20	<0.20
Samarium (Sm)	µg/L	-	-	<2.0	<2.0	<2.0	<2.0	<2.0	<2.0	<2.0	<2.0	<2.0	<2.0	<2.0	<2.0	<2.0
Scandium (Sc)	µg/L	-	-	<3.0	<3.0	<3.0	<3.0	<3.0	<3.0	<3.0	<3.0	<3.0	<3.0	<3.0	<3.0	<3.0
Sélénium (Se)	µg/L	10	62	<1.0	<1.0	<1.0	<1.0	<1.0	<1.0	<1.0	<1.0	<1.0	<1.0	<1.0	<1.0	<1.0
Silicium (Si)	µg/L	-	-	5300,00	5000,00	7400,00	7800,00	5300,00	5400,00	4100,00	7200	6900,00	7200,00	6100,00	3700,00	4300,00
Sodium (Na)	µg/L	200000	-	1200,00	1200,00	8800,00	5800,00	1100,00	1300,00	720,00	10000	12000,00	5800,00	5300,00	810,00	900,00
Solides dissous Totaux	mg/L	-	-	36,00	36,00	57,00	51,00	40,00	71,00	20,00	99,00	110,00	100,00	100,00	35,00	49,00
Strontium (Sr)	µg/L	-	-	17,00	15,00	11,00	17,00	13,00	16,00	8,00	77,00	93,00	110,00	110,00	7,60	8,40
Sulfates (SO42-)	mg/L	-	-	2,60	2,40	4,70	3,50	5,30	6,00	1,20	7,10	6,70	7,50	7,10	0,75	0,68
Tellurium (Te)	µg/L	-	-	<10	<10	<10	<10	<10	<10	<10	<10	<10	<10	<10	<10	<10
Terbium (Tb)	µg/L	-	-	<1.0	<1.0	<1.0	<1.0	<1.0	<1.0	<1.0	<1.0	<1.0	<1.0	<1.0	<1.0	<1.0
Thallium (Tl)	µg/L	-	-	<2.0	<2.0	<2.0	<2.0	<2.0	<2.0	<2.0	<2.0	<2.0	<2.0	<2.0	<2.0	<2.0
Thorium (Th)	µg/L	-	-	<2.0	<2.0	<2.0	<2.0	<2.0	<2.0	<2.0	<2.0	<2.0	<2.0	<2.0	<2.0	<2.0
Thulium (Tm)	µg/L	-	-	<0.30	<0.30	<0.30	<0.30	<0.30	<0.30	<0.30	<0.30	<0.30	<0.30	<0.30	<0.30	<0.30
Titane (Ti)	µg/L	-	-	<10	<10	<10	<10	<10	<10	<10	<10	<10	<10	<10	<10	<10
Tungstène (W)	µg/L	-	-	<1.0	<1.0	15,00	9,40	7,70	20,00	<1.0	10,00	9,10	1,40	3,70	<1.0	<1.0
Uranium (U)	µg/L	20	320	<1.0	<1.0	<1.0	<1.0	<1.0	1,00	<1.0	2,50	1,70	3,40	3,40	1,40	1,40
Vanadium (V)	µg/L	-	-	<2.0	<2.0	<2.0	<2.0	<2.0	<2.0	<2.0	<2.0	<2.0	<2.0	<2.0	<2.0	<2.0
Ytterbium (Yb)	µg/L	-	-	<3.0	<3.0	<3.0	<3.0	<3.0	<3.0	<3.0	<3.0	<3.0	<3.0	<3.0	<3.0	<3.0
Yttrium (Y)	µg/L	-	-	<2.0	<2.0	<2.0	<2.0	<2.0	<2.0	<2.0	<2.0	<2.0	<2.0	<2.0	2,40	2,70
Zinc (Zn)	µg/L	5000	67	11,00	9,70	7,20	<5.0	<5.0	<5.0	<5.0	<5.0	<5.0	<5.0	<5.0	<5.0	<5.0
Mesures in situ																
Conductivité électrique in situ	µS/cm	-	-	38,6	37,7	52,9	51,9	36,50	59,80	14,40	159,60	169,30	156,50	159,40	25,40	29,80
Conductivité	mS/cm	-	-	0,03	0,04	0,05	0,04	0,04	0,06	0,01	0,15	0,16	0,16	0,15	0,02	0,03
pH in situ	pH	-	-	5,84	5,85	5,62	5,34	6,03	6,40	5,28	7,74	8,00	8,16	8,15	5,62	5,57
Potentiel d'oxydo-réduction in situ	mV	-	-	136,1	175,2	180,7	109,4	125,80	30,00	173,10	-54,60	-85,50	-28,10	59,30	101,80	87,10
Potentiel Redox	mV	-	-	450,00	250,00	300,00	280,00	290,00	230,00	330,00	280,00	96,00	230,00	130,00	270,00	220,00
Température in situ	°C	-	-	5,20	13,50	5,10	13,90	4,40	7,20	5,00	6,60	10,70	4,70	13,40	5,50	10,50
Oxygène dissous%	%	-	-	45,60	55,00	45,70	36,60	95,00	62,30	68,20	12,80	10,20	3,60	12,40	3,50	7,30
Oxygène dissous	mg/L	-	-	5,83	5,68	5,82	3,74	12,31	7,61	8,74	1,56	1,11	0,46	1,30	0,44	0,81

Substance analysée / Nom	unités	Critères EC	Critère RES	NMX-P05D	NMX-P05D	NMX-P06R	NMX-P06R	NMX-P07R	NMX-P07R	NMX-P07D	NMX-P07D	NMX-P08R	NMX-P08R	NMX-P08D	NMX-P08D	NMX-P09R	NMX-P09D	NMX-P09D
Date d'échantillonnage				31 mai 2025	22 août 2025	28 mai 2025	18 août 2025	30 mai 2025	18 août 2025	30 mai 2025	18 août 2025	31 mai 2025	22 août 2025	31 mai 2025	22 août 2025	30 mai 2025	30 mai 2025	19 août 2025
Métaux																		
Aluminium (Al)	µg/L	100	-	210,00	170,00	300,00	270,00	67,00	85,00	390	370,00	13,00	12	47,00	51	<10	92,00	77,00
Antimoine (Sb)	µg/L	6	1100	<1.0	<1.0	<1.0	<1.0	<1.0	<1.0	<1.0	<1.0	<1.0	<1.0	<1.0	<1.0	<1.0	<1.0	<1.0
Argent (Ag)	µg/L	100	0,62	<0.10	<0.10	0,12	0,13	<0.10	<0.10	<0.10	<0.10	<0.10	<0.10	<0.10	<0.10	<0.10	<0.10	<0.10
Arsenic (As)	µg/L	0,3	340	0,37	6,10	<0.30	<0.30	0,84	1,00	0,85	1,30	0,31	0,43	<0.30	0,82	0,84	1,00	1,40
Baryum (Ba)	µg/L	1000	600	24,00	31,00	4,90	6,30	8,60	10,00	8,7	8,00	4,20	2,30	8,30	9,10	7,60	8,50	9,90
Béryllium (Be)	µg/L	-	-	<0.40	<0.40	0,62	0,80	<0.40	<0.40	<0.40	<0.40	<0.40	<0.40	<0.40	<0.40	<0.40	<0.40	<0.40
Bicarbonates (HCO3)	mg/L	-	-	31,00	32,00	8,70	7,30	41,00	44,00	13	14,00	88,00	84	16,00	16	70,00	7,80	7,60
Bismuth (Bi)	µg/L	-	-	<0.25	<0.25	2,00	1,60	<0.25	<0.25	<0.25	<0.25	<0.25	<0.25	<0.25	<0.25	<0.25	<0.25	<0.25
Bore (B)	µg/L	5000	28000	<20	<20	<20	<20	<20	<20	<20	<20	<20	<20	<20	<20	<20	<20	<20
Bromures (Br-)	mg/L	-	-	<0.10	<0.10	<0.10	<0.10	<0.10	<0.10	<0.10	<0.10	<0.10	<0.10	<0.10	<0.10	0,24	<0.10	<0.10
Cadmium (Cd)	µg/L	5	1,1	<0.20	<0.20	<0.20	<0.20	<0.20	<0.20	<0.20	<0.20	<0.20	<0.20	<0.20	<0.20	<0.20	<0.20	<0.20
Calcium (Ca)	µg/L	-	-	9800,00	11000,00	1900,00	2200,00	9100,00	8200,00	2900	2500,00	20000,00	20000	4500,00	4500	30000,00	1700,00	1700,00
Cérium (Ce)	µg/L	-	-	2,80	7,50	6,70	5,70	10,00	12,00	4,7	5,40	<0.30	<0.30	5,00	6,10	<0.30	8,50	9,00
Cesium (Cs)	µg/L	-	-	<2.0	<2.0	<2.0	<2.0	2,70	2,50	<2.0	<2.0	<2.0	<2.0	<2.0	<2.0	2,70	<2.0	<2.0
Chlorure (Cl-)	mg/L	250	860	0,23	0,40	0,88	1,00	0,45	0,44	0,29	0,31	0,40	0,40	0,25	0,23	20,00	2,80	4,50
Chrome (Cr)	µg/L	50	-	1,10	2,10	<0.50	0,50	0,80	0,99	1,5	1,40	<0.50	<0.50	<0.50	0,68	<0.50	<0.50	0,68
Cobalt (Co)	µg/L	-	370	0,97	4,10	1,10	1,00	5,40	5,50	2,5	2,50	<0.50	<0.50	2,80	3,00	<0.50	0,59	0,72
Cuivre (Cu)	µg/L	1000	7,3	18,00	1,50	13,00	11,00	<0.50	0,65	1,4	1,40	<0.50	<0.50	1,40	0,80	<0.50	<0.50	<0.50
Cyanures totaux (CNt)	mg/L	-	-	<0.0030	<0.0030	<0.0030	<0.0030	<0.0030	<0.0030	<0.0030	<0.0030	<0.0030	87	<0.0030	<0.0030	<0.0030	<0.0030	<0.0030
Dureté totale (CaCO3)	µg/L	-	-	27000,00	31000,00	10000,00	12000,00	27000,00	25000,00	11000	9000,00	56000,00	55000	13000,00	13000	91000,00	6800,00	7000,00
Dysprosium (Dy)	µg/L	-	-	<2.0	<2.0	3,50	2,90	<2.0	<2.0	<2.0	<2.0	<2.0	<2.0	<2.0	<2.0	<2.0	<2.0	<2.0
Erbium (Er)	µg/L	-	-	<0.50	0,77	1,70	1,50	<0.50	<0.50	<0.50	<0.50	<0.50	<0.50	<0.50	<0.50	<0.50	<0.50	<0.50
Étain (Sn)	µg/L	-	-	<1.0	<1.0	<1.0	<1.0	<1.0	<1.0	<1.0	<1.0	<1.0	<1.0	<1.0	<1.0	<1.0	<1.0	<1.0
Europium (Eu)	µg/L	-	-	<0.40	<0.40	<0.40	<0.40	<0.40	<0.40	<0.40	<0.40	<0.40	<0.40	<0.40	<0.40	<0.40	<0.40	<0.40
Fer (Fe)	µg/L	-	-	610,00	21000	110,00	69,00	6100,00	6700,00	14000	12000,00	<60	<60	2400,00	2500	150,00	3000,00	3800,00
Fluorures (F-)	mg/L	1,5	4	<0.10	<0.10	0,23	0,21	0,69	0,74	<0.10	<0.10	0,57	0,54	<0.10	<0.10	0,27	<0.10	<0.10
Gadolinium (Gd)	µg/L	-	-	<0.50	0,78	4,10	3,50	0,50	0,60	<0.50	<0.50	<0.50	<0.50	<0.50	<0.50	<0.50	<0.50	<0.50
Holmium (Ho)	µg/L	-	-	<0.30	<0.30	0,60	0,55	<0.30	<0.30	<0.30	<0.30	<0.30	<0.30	<0.30	<0.30	<0.30	<0.30	<0.30
Hydrocarbures pétroliers (C10-C50)	µg/L	-	2800	<100	<100	<100	<100	<100	<100	<100	<100	<100	<100	<100	<100	<100	<100	<100
Lanthane (La)	µg/L	-	-	1,30	3,00	2,80	2,40	5,00	5,60	2,7	3,10	<0.30	<0.30	2,30	2,80	<0.30	1,60	1,60
Lithium (Li)	µg/L	-	-	<10	<10	<10	<10	<10	<10	<10	<10	13,00	14	<10	<10	20,00	<10	<10
Lutétium (Lu)	µg/L	-	-	<1.0	<1.0	<1.0	<1.0	<1.0	<1.0	<1.0	<1.0	<1.0	<1.0	<1.0	<1.0	<1.0	<1.0	<1.0
Magnésium (Mg)	µg/L	-	-	540,00	750	1400,00	1700,00	990,00	980,00	770	650,00	1400,00	1400	500,00	510	3700,00	640,00	680,00
Manganèse (Mn)	µg/L	50	2300	120,00	520	2,90	3,30	150,00	180,00	120	120,00	10,00	11	380,00	410	92,00	23,00	30,00
Mercure (Hg)	µg/L	1	0,0013	<0.10	<0.10	<0.10	<0.10	<0.10	<0.10	<0.10	<0.10	<0.10	<0.10	<0.10	<0.10	<0.10	<0.10	<0.10
Molybdène (Mo)	µg/L	40	29000	<0.50	1,00	16,00	14,00	1,10	1,20	<0.50	<0.50	21,00	19	0,69	0,98	9,80	<0.50	<0.50
Néodyme (Nd)	µg/L	-	-	<2.0	2,70	5,90	5,10	5,10	6,20	2,2	2,40	<2.0	<2.0	<2.0	<2.0	<2.0	<2.0	<2.0
Nickel (Ni)	µg/L	70	260	9,20	11	<1.0	<1.0	<1.0	1,10	7,8	9,90	<1.0	<1.0	<1.0	<1.0	<1.0	<1.0	<1.0
Nitrates (NO3-) en N	mg/L	-	300	<0.020	<0.020	0,14	0,51	<0.020	<0.020	<0.020	<0.020	<0.020	<0.020	<0.020	<0.020	<0.020	<0.020	<0.020
Nitrites (NO2-) en N	mg/L	1	-	<0.020	<0.020	<0.020	<0.020	<0.020	<0.020	<0.020	<0.020	<0.020	<0.020	<0.020	<0.020	<0.020	<0.020	<0.020
Palladium (Pd)	µg/L	-	-	<1.0	<1.0	<1.0	<1.0	<1.0	<1.0	<1.0	<1.0	<1.0	<1.0	<1.0	<1.0	<1.0	<1.0	<1.0
Phosphore	µg/L	-	-	<10	37	<10	<10	<10	<10	<10	<10	<10	<10	<10	<10	<10	16,00	<10
Platine (Pt)	ug/L	-	-	<3.0	<3.0	<3.0	<3.0	<3.0	<3.0	<3.0	<3.0	<3.0	<3.0	<3.0	<3.0	<3.0	<3.0	<3.0
Plomb (Pb)	µg/L	5	34	<0.10	<0.10	0,41	0,42	<0.10	<0.10	<0.10	<0.10	<0.10	<0.10	<0.10	<0.10	<0.10	<0.10	<0.10
Potassium (K)	µg/L	-	-	590,00	1300	1200,00	1500,00	1500,00	1400,00	1200	1100,00	2800,00	2400	370,00	400	2600,00	310,00	300,00
Praséodyme (Pr)	µg/L	-	-	<0.40	0,66	1,20	1,00	1,30	1,50	0,57	0,66	<0.40	<0.40	0,44	0,55	<0.40	0,44	0,47
Rhenium (Re)	µg/L	-	-	<2.0	<2.0	<2.0	<2.0	<2.0	<2.0	<2.0	<2.0	<2.0	<2.0	<2.0	<2.0	<2.0	<2.0	<2.0
Rhodium (Rh)	µg/L	-	-	<0.20	<0.20	<0.20	<0.20	<0.20	<0.20	<0.20	<0.20	<0.20	<0.20	<0.20	<0.20	<0.20	<0.20	<0.20
Rubidium (Rb)	µg/L	-	-	2,10	5,30	4,00	5,50	6,40	6,80	5,4	6,10	4,40	4,40	<2.0	2,50	4,40	<2.0	<2.0
Ruthenium (Ru)	ug/L	-	-	<0.20	<0.20	<0.20	<0.20	<0.20	<0.20	<0.20	<0.20	<0.20	<0.20	<0.20	<0.20	<0.20	<0.20	<0.20
Samarium (Sm)	µg/L	-	-	<2.0	<2.0	2,80	2,30	<2.0	<2.0	<2.0	<2.0	<2.0	<2.0	<2.0	<2.0	<2.0	<2.0	<2.0
Scandium (Sc)	µg/L	-	-	<3.0	<3.0	<3.0	<3.0	<3.0	<3.0	<3.0	<3.0	<3.0	<3.0	<3.0	<3.0	<3.0	<3.0	<3.0
Sélénium (Se)	µg/L	10	62	<1.0	<1.0	<1.0	<1.0	<1.0	<1.0	<1.0	<1.0	<1.0	<1.0	<1.0	<1.0	<1.0	<1.0	<1.0
Silicium (Si)	µg/L	-	-	6500,00	7000	5300,00	6600,00	9100,00	8600,00	6500	5900,00	6200,00	6300	5400,00	5700	9900,00	5300,00	4900,00
Sodium (Na)	µg/L	200000	-	2800,00	2200	1700,00	2200,00	5800,00	4400,00	1200	1100,00	16000,00	17000	1100,00	1300	5700,00	1200,00	1200,00
Solides dissous Totaux	mg/L	-	-	63,00	170	45,00	62,00	110,00	77,00	67	66,00	110,00	240	37,00	46	140,00	35,00	91,00
Strontium (Sr)	µg/L	-	-	16,00	20	8,20	11,00	42,00	43,00	17	16,00	150,00	130	19,00	18	130,00	12,00	14,00
Sulfates (SO42-)	mg/L	-	-	0,93	<0.50	4,30	8,90	2,30	2,20	<0.50	<0.50	3,70	3,90	1,00	<0.50	3,80	0,82	0,96
Tellurium (Te)	µg/L	-	-	<10	<10	<10	<10	<10	<10	<10	<10	<10	<10	<10	<10	<10	<10	<10
Terbium (Tb)	µg/L	-	-	<1.0	<1.0	<1.0	<1.0	<1.0	<1.0	<1.0	<1.0	<1.0	<1.0	<1.0	<1.0	<1.0	<1.0	<1.0
Thallium (Tl)	µg/L	-	-	<2.0	<2.0	<2.0	<2.0	<2.0	<2.0	<2.0	<2.0	<2.0	<2.0	<2.0	<2.0	<2.0	<2.0	<2.0
Thorium (Th)	µg/L	-	-	<2.0	<2.0	<2.0	<2.0	<2.0	<2.0	<2.0	<2.0	<2.0	<2.0	<2.0	<2.0	<2.0	<2.0	<2.0
Thulium (Tm)	µg/L	-	-	<0.30	<0.30	<0.30	<0.30	<0.30	<0.30	<0.30	<0.30	<0.30	<0.30	<0.30	<0.30	<0.30	<0.30	<0.30
Titane (Ti)	µg/L	-	-	<10	<10	<10	<10	<10	<10	<10	<10	<10	<10	<10	<10	<10	<10	<10
Tungstène (W)	µg/L	-	-	8,80	79	<1.0	<1.0	1,30	<1.0	<1.0	1,10	5,50	4,80	<1.0	<1.0	<1.0	<1.0	<1.0
Uranium (U)	µg/L	20	320	1,40	2,90	2,70	2,20	<1.0	<1.0	<1.0	<1.0	18,00	17	<1.0	<1.0	1,90	<1.0	<1.0
Vanadium (V)	µg/L	-	-	<2.0	4,80	<2.0	<2.0	<2.0	<2.0	<2.0	<2.0	<2.0	<2.0	<2.0	<2.0	<2.0	<2.0	<2.0
Ytterbium (Yb)	µg/L	-	-	<3.0	<3.0	<3.0	<3.0	<3.0	<3.0	<3.0	<3.0	<3.0	<3.0	<3.0	<3.0	<3.0	<3.0	<3.0
Yttrium (Y)	µg/L	-	-	3,20	8,00	29,00	25,00	<2.0	<2.0	<2.0	<2.0	<2.0	<2.0	<2.0	<2.0	<2.0	<2.0	<2.0
Zinc (Zn)	µg/L	5000	67	<5.0	9,70	81,00	92,00	<5.0	<5.0	<5.0	<5.0	<5.0	<5.0	<5.0	<5.0	<5.0	<5.0	<5.0
Mesures in situ																		
Conductivité électrique in situ	µS/cm	-	-	71,20	134,80	37,30	51,20	110,20	114,60	70,00	72,70	198,20	180,60	49,80	46,20	205,20	35,60	43,10
Conductivité	mS/cm	-	-	0,06	0,07	0,03	0,05	0,09	0,09	0,03	0,03	0,17	0,18	0,03	0,04	0,20	0,03	0,03
pH in situ	pH	-	-	6,40	6,56	5,56	6,11	6,17	6,21	5,71	5,82	8,32	8,58	5,88	5,92	7,33	5,22	5,29
Potentiel d'oxydo-réduction in situ	mV	-	-	89,80	-148,50	138,10	210,90	-118,50	5,90	-51,50	40,20	-187,00	-166,10	58,50	61,20	-34,60	62,90	97,70
Potentiel Redox	mV	-	-	320,00	220	250,00	200,00	110,00	120,00	160,00	160,00	220,00	87	330,00	200	260,00	180,00	140,00
Température in situ	°C	-	-	7,00	12,20	7,60	8,40	4,70	10,70	4,50	40,20	6,90	9,70	6,70	13,00	5,10	4,50	8,50
Oxygène dissous%	%	-	-	32,70	9,00	83,70	53,50	32,60	16,20	10,10	20,50	3,00	2,90	25,10	3,70	2,60	3,90	6,50
Oxygène dissous	mg/L	-	-	3,95	0,93	10,04	6,25	4,20	1,79	1,32	2,21	0,36	0,34	3,05	0,39	0,33	0,52	0,75

Substance analysée / Nom	unités	Critères EC	Critère RES	NMX-P10	NMX-P10	NMX-P11	NMX-P11	NMX-P12	NMX-P12	NMX-P13	NMX-P13	NMX-P14	NMX-P15	NMX-P15	PZ19	PZ19
Date d'échantillonnage				28 mai 2025	21 août 2025	29 mai 2025	19 août 2025	29 mai 2025	20 août 2025	29 mai 2025	19 août 2025	29 mai 2025	29 mai 2025	19 août 2025	1 juin 2025	21 août 2025
Métaux																
Aluminium (Al)	µg/L	100	-	15,00	18,00	92,00	61,00	480,00	470,00	12,00	15,00	150,00	25,00	23,00	99,00	98,00
Antimoine (Sb)	µg/L	6	1100	<1.0	<1.0	<1.0	1,10	<1.0	<1.0	<1.0	<1.0	<1.0	<1.0	<1.0	<1.0	<1.0
Argent (Ag)	µg/L	100	0,62	<0.10	<0.10	<0.10	<0.10	<0.10	<0.10	<0.10	<0.10	<0.10	<0.10	<0.10	<0.10	<0.10
Arsenic (As)	µg/L	0,3	340	<0.30	<0.30	<0.30	<0.30	<0.30	<0.30	<0.30	<0.30	<0.30	<0.30	<0.30	0,63	0,39
Baryum (Ba)	µg/L	1000	600	92,00	54,00	26,00	35,00	28	48,00	29,00	44,00	20,00	6,10	4,50	6,40	7,20
Béryllium (Be)	µg/L	-	-	<0.40	9,50	<0.40	<0.40	<0.40	<0.40	<0.40	<0.40	<0.40	<0.40	<0.40	<0.40	11,00
Bicarbonates (HCO3)	mg/L	-	-	7,30	<0.40	6,00	27,00	2,7	2,90	13,00	25,00	2,40	13,00	11,00	8,40	<0.40
Bismuth (Bi)	µg/L	-	-	<0.25	<0.25	<0.25	<0.25	<0.25	<0.25	<0.25	<0.25	<0.25	<0.25	<0.25	<0.25	<0.25
Bore (B)	µg/L	5000	28000	<20	<20	<20	<20	<20	<20	<20	<20	<20	<20	<20	<20	<20
Bromures (Br-)	mg/L	-	-	<0.10	<0.10	<0.10	<0.10	<0.10	<0.10	<0.10	0,10	<0.10	<0.10	<0.10	<0.10	<0.10
Cadmium (Cd)	µg/L	5	1,1	<0.20	<0.20	<0.20	<0.20	<0.20	<0.20	<0.20	<0.20	<0.20	<0.20	<0.20	<0.20	<0.20
Calcium (Ca)	µg/L	-	-	41000,00	34000,00	16000,00	19000,00	8100	10000,00	2700,00	3600,00	750,00	3900,00	3200,00	1400,00	1300,00
Cérium (Ce)	µg/L	-	-	8,30	9,30	5,20	3,70	2,2	2,00	0,76	0,91	1,30	3,30	3,60	12,00	11,00
Cesium (Cs)	µg/L	-	-	<2.0	<2.0	6,00	11,00	<2.0	<2.0	<2.0	2,20	<2.0	<2.0	<2.0	<2.0	<2.0
Chlorure (Cl-)	mg/L	250	860	1,80	1,50	2,60	3,30	1,4	1,50	0,52	0,62	0,59	0,42	0,45	0,22	0,19
Chrome (Cr)	µg/L	50	-	<0.50	<0.50	<0.50	<0.50	<0.50	<0.50	<0.50	<0.50	<0.50	<0.50	<0.50	6,40	5,70
Cobalt (Co)	µg/L	-	370	1,70	<0.50	13,00	6,10	1,7	1,70	11,00	13,00	5,80	1,70	1,80	0,91	0,77
Cuivre (Cu)	µg/L	1000	7,3	4,90	3,60	8,00	4,50	14	8,10	7,80	6,10	6,70	0,71	0,71	0,91	0,60
Cyanures totaux (CNt)	mg/L	-	-	<0.0030	<0.0030	<0.0030	<0.0030	<0.0030	<0.0030	<0.0030	<0.0030	<0.0030	<0.0030	<0.0030	<0.0030	<0.0030
Dureté totale (CaCO3)	µg/L	-	-	120000,00	100000,00	46000,00	55000,00	28000	34000,00	13000,00	18000,00	3100,00	14000,00	11000,00	4800,00	4200,00
Dysprosium (Dy)	µg/L	-	-	<2.0	<2.0	<2.0	<2.0	<2.0	<2.0	<2.0	<2.0	<2.0	<2.0	<2.0	<2.0	<2.0
Erbium (Er)	µg/L	-	-	<0.50	<0.50	<0.50	<0.50	<0.50	<0.50	<0.50	<0.50	<0.50	<0.50	<0.50	<0.50	<0.50
Étain (Sn)	µg/L	-	-	<1.0	<1.0	<1.0	<1.0	<1.0	<1.0	<1.0	<1.0	<1.0	<1.0	<1.0	<1.0	<1.0
Europium (Eu)	µg/L	-	-	<0.40	<0.40	<0.40	<0.40	<0.40	<0.40	<0.40	<0.40	<0.40	<0.40	<0.40	<0.40	<0.40
Fer (Fe)	µg/L	-	-	<60	<60	<60	<60	140	840,00	6000,00	7100,00	<60	620,00	640,00	7000,00	5400,00
Fluorures (F-)	mg/L	1,5	4	<0.10	<0.10	0,14	0,46	<0.10	<0.10	<0.10	<0.10	<0.10	<0.10	<0.10	<0.10	<0.10
Gadolinium (Gd)	µg/L	-	-	1,10	1,40	<0.50	<0.50	<0.50	<0.50	<0.50	<0.50	<0.50	<0.50	<0.50	0,56	0,54
Holmium (Ho)	µg/L	-	-	<0.30	<0.30	<0.30	<0.30	<0.30	<0.30	<0.30	<0.30	<0.30	<0.30	<0.30	<0.30	<0.30
Hydrocarbures pétroliers (C10-C50)	µg/L	-	2800	<100	<100	<100	<100	<100	<100	<100	<100	<100	<100	<100	<100	<100
Lanthane (La)	µg/L	-	-	22,00	25,00	6,40	6,60	1,2	1,20	0,44	0,56	1,30	1,50	1,60	5,50	5,20
Lithium (Li)	µg/L	-	-	<10	<10	<10	<10	<10	<10	<10	<10	<10	<10	<10	<10	<10
Lutétium (Lu)	µg/L	-	-	<1.0	<1.0	<1.0	<1.0	<1.0	<1.0	<1.0	<1.0	<1.0	<1.0	<1.0	<1.0	<1.0
Magnésium (Mg)	µg/L	-	-	4300,00	5000,00	1300,00	1600,00	1900	2200,00	1400,00	2100,00	290,00	970,00	720,00	310,00	260,00
Manganèse (Mn)	µg/L	50	2300	70,00	25,00	18,00	21,00	43	78,00	320,00	330,00	97,00	78,00	68,00	19,00	17,00
Mercure (Hg)	µg/L	1	0,0013	<0.10	<0.10	<0.10	<0.10	<0.10	<0.10	<0.10	<0.10	<0.10	<0.10	<0.10	<0.10	<0.10
Molybdène (Mo)	µg/L	40	29000	<0.50	0,66	<0.50	<0.50	<0.50	<0.50	1,50	2,70	<0.50	<0.50	<0.50	<0.50	<0.50
Néodyme (Nd)	µg/L	-	-	8,20	10,00	4,00	3,80	<2.0	<2.0	<2.0	<2.0	<2.0	<2.0	<2.0	5,50	5,00
Nickel (Ni)	µg/L	70	260	4,70	<1.0	43,00	38,00	1,1	1,70	3,50	3,30	3,70	2,10	2,00	1,10	1,10
Nitrates (NO3-) en N	mg/L	-	300	0,18	0,84	0,80	0,68	0,26	<0.020	<0.020	<0.020	<0.020	<0.020	<0.020	<0.020	<0.020
Nitrites (NO2-) en N	mg/L	1	-	<0.020	<0.020	<0.020	<0.020	<0.020	<0.020	<0.020	<0.020	<0.020	<0.020	<0.020	<0.020	<0.020
Palladium (Pd)	µg/L	-	-	<1.0	<1.0	<1.0	<1.0	<1.0	<1.0	<1.0	<1.0	<1.0	<1.0	<1.0	<1.0	<1.0
Phosphore	µg/L	-	-	<10	<10	<10	<10	12	<10	<10	<10	<10	<10	<10	<10	<10
Platine (Pt)	ug/L	-	-	<3.0	<3.0	<3.0	<3.0	<3.0	<3.0	<3.0	<3.0	<3.0	<3.0	<3.0	<3.0	<3.0
Plomb (Pb)	µg/L	5	34	<0.10	<0.10	<0.10	<0.10	<0.10	<0.10	<0.10	<0.10	<0.10	<0.10	<0.10	<0.10	<0.10
Potassium (K)	µg/L	-	-	1300,00	1000,00	930,00	1300,00	580	600,00	1500,00	1900,00	280,00	410,00	290,00	190,00	170,00
Praséodyme (Pr)	µg/L	-	-	2,30	2,90	1,10	1,10	<0.40	<0.40	<0.40	<0.40	<0.40	0,41	0,45	1,40	1,30
Rhenium (Re)	µg/L	-	-	<2.0	<2.0	<2.0	<2.0	<2.0	<2.0	<2.0	<2.0	<2.0	<2.0	<2.0	<2.0	<2.0
Rhodium (Rh)	µg/L	-	-	<0.20	<0.20	<0.20	<0.20	<0.20	<0.20	<0.20	<0.20	<0.20	<0.20	<0.20	<0.20	<0.20
Rubidium (Rb)	µg/L	-	-	4,30	4,40	4,30	7,20	<2.0	2,50	5,70	10,00	<2.0	<2.0	<2.0	<2.0	<2.0
Ruthenium (Ru)	ug/L	-	-	<0.20	<0.20	<0.20	<0.20	<0.20	<0.20	<0.20	<0.20	<0.20	<0.20	<0.20	<0.20	<0.20
Samarium (Sm)	µg/L	-	-	<2.0	<2.0	<2.0	<2.0	<2.0	<2.0	<2.0	<2.0	<2.0	<2.0	<2.0	<2.0	<2.0
Scandium (Sc)	µg/L	-	-	<3.0	<3.0	<3.0	<3.0	<3.0	<3.0	<3.0	<3.0	<3.0	<3.0	<3.0	<3.0	<3.0
Sélénium (Se)	µg/L	10	62	<1.0	<1.0	<1.0	<1.0	<1.0	<1.0	<1.0	<1.0	<1.0	<1.0	<1.0	<1.0	<1.0
Silicium (Si)	µg/L	-	-	5100,00	5000,00	4800,00	5600,00	5400,00	6200,00	4900,00	5800,00	3700,00	8500,00	7100,00	4600,00	3600,00
Sodium (Na)	µg/L	200000	-	5200,00	4000,00	2700,00	3500,00	3700,00	4400,00	2000,00	2000,00	1100,00	1900,00	1700,00	630,00	660,00
Solides dissous Totaux	mg/L	-	-	200,00	210,00	90,00	200,00	72,00	110,00	34,00	72,00	15,00	36,00	45,00	23,00	40,00
Strontium (Sr)	µg/L	-	-	180,00	240,00	53,00	73,00	64,00	100,00	30,00	48,00	6,10	23,00	22,00	13,00	13,00
Sulfates (SO42-)	mg/L	-	-	110,00	110,00	35,00	51,00	26,00	44,00	4,30	2,40	2,60	2,50	2,40	0,79	0,81
Tellurium (Te)	µg/L	-	-	<10	<10	<10	<10	<10	<10	<10	<10	<10	<10	<10	<10	<10
Terbium (Tb)	µg/L	-	-	<1.0	<1.0	<1.0	<1.0	<1.0	<1.0	<1.0	<1.0	<1.0	<1.0	<1.0	<1.0	<1.0
Thallium (Tl)	µg/L	-	-	<2.0	<2.0	<2.0	<2.0	<2.0	<2.0	<2.0	<2.0	<2.0	<2.0	<2.0	<2.0	<2.0
Thorium (Th)	µg/L	-	-	<2.0	<2.0	<2.0	<2.0	<2.0	<2.0	<2.0	<2.0	<2.0	<2.0	<2.0	<2.0	<2.0
Thulium (Tm)	µg/L	-	-	<0.30	<0.30	<0.30	<0.30	<0.30	<0.30	<0.30	<0.30	<0.30	<0.30	<0.30	<0.30	<0.30
Titane (Ti)	µg/L	-	-	<10	<10	<10	<10	<10	<10	<10	<10	<10	<10	<10	<10	<10
Tungstène (W)	µg/L	-	-	2,00	1,40	<1.0	<1.0	2,30	2,00	<1.0	<1.0	<1.0	1,00	1,80	<1.0	<1.0
Uranium (U)	µg/L	20	320	<1.0	<1.0	<1.0	<1.0	<1.0	<1.0	<1.0	<1.0	<1.0	<1.0	<1.0	<1.0	<1.0
Vanadium (V)	µg/L	-	-	<2.0	<2.0	<2.0	<2.0	<2.0	<2.0	<2.0	<2.0	<2.0	<2.0	<2.0	6,40	6,00
Ytterbium (Yb)	µg/L	-	-	<3.0	<3.0	<3.0	<3.0	<3.0	<3.0	<3.0	<3.0	<3.0	<3.0	<3.0	<3.0	<3.0
Yttrium (Y)	µg/L	-	-	5,80	7,30	<2.0	<2.0	<2.0	<2.0	<2.0	<2.0	<2.0	<2.0	<2.0	<2.0	<2.0
Zinc (Zn)	µg/L	5000	67	6,20	<5.0	77,00	29,00	<5.0	6,10	5,30	5,30	<5.0	<5.0	<5.0	<5.0	20,00
Mesures in situ																
Conductivité électrique in situ	µS/cm	-	-	275,70	281,80	96,60	232,00	85,70	128,20	59,70	86,20	20,10	44,90	40,20	36,70	31,90
Conductivité	mS/cm	-	-	0,28	0,28	0,11	0,19	0,08	0,12	0,04	0,06	0,01	0,03	0,03	0,02	0,03
pH in situ	pH	-	-	6,04	5,76	5,80	6,96	4,95	4,87	5,41	5,50	5,07	5,60	6,78	5,78	5,70
Potentiel d'oxydo-réduction in situ	mV	-	-	96,30	192,60	88,70	-87,40	133,30	139,30	98,00	40,80	152,40	-4,39	12,20	36,60	104,70
Potentiel Redox	mV	-	-	330,00	230,00	300,00	180,00	350,00	300,00	330,00	260,00	350,00	300,00	230,00	120,00	92,00
Température in situ	°C	-	-	11,40	11,40	5,80	13,50	8,40	12,80	15,00	13,80	6,20	12,30	9,10	5,50	8,30
Oxygène dissous%	%	-	-	117,10	93,80	63,00	55,20	53,20	11,20	17,10	10,00	58,10	11,40	5,90	5,10	3,30
Oxygène dissous	mg/L	-	-	12,29	10,23	7,87	6,51	6,27	1,17	1,73	1,02	7,13	1,22	0,68	0,64	0,39

Substance analysée / Nom	unités	Critères														
	Date d'échantillonnage	Critère EC	Critère RES	PZ20 1 juin 2025	PZ20 22 août 2025	PZ21 1 juin 2025	PZ21 21 août 2025	PZ22 1 juin 2025	PZ22 21 août 2025	PO20 1 juin 2025	PO21 1 juin 2025	moy	min	max	nb > EC	nb > RES
Métaux																
Aluminium (Al)	µg/L	100	-	50,00	42	890,00	640,00	240,00	190,00	110,00	66,00	170,89	10,00	890,00	19	
Antimoine (Sb)	µg/L	6	1100	<1.0	<1.0	<1.0	<1.0	<1.0	<1.0	<1.0	<1.0	1,10	1,10	1,10	0	0
Argent (Ag)	µg/L	100	0,62	<0.10	<0.10	<0.10	<0.10	<0.10	<0.10	<0.10	<0.10	0,23	0,12	0,44	0	0
Arsenic (As)	µg/L	0,3	340	3,00	1,70	1,20	1,70	1,40	1,10	<0.30	<0.30	1,27	0,31	6,10	22	0
Baryum (Ba)	µg/L	1000	600	8,70	7,30	21,00	32,00	7,70	8,40	4,40	5,70	15,21	2,30	92,00	0	0
Béryllium (Be)	µg/L	-	-	<0.40	<0.40	<0.40	11,00	<0.40	17,00	<0.40	<0.40	8,32	0,62	17,00		
Bicarbonates (HCO3)	mg/L	-	-	11,00	14	14,00	<0.40	13,00	<0.40	39,00	37,00	25,24	2,40	88,00		
Bismuth (Bi)	µg/L	-	-	<0.25	<0.25	<0.25	<0.25	<0.25	<0.25	<0.25	<0.25	1,80	1,60	2,00		
Bore (B)	µg/L	5000	28000	<20	<20	<20	<20	<20	<20	<20	<20		0,00	0,00	0	0
Bromures (Br-)	mg/L	-	-	<0.10	<0.10	<0.10	<0.10	<0.10	<0.10	<0.10	<0.10	0,17	0,10	0,24		
Cadmium (Cd)	µg/L	5	1,1	<0.20	<0.20	<0.20	<0.20	<0.20	<0.20	<0.20	<0.20		0,00	0,00	0	0
Calcium (Ca)	µg/L	-	-	2600,00	2600	2500,00	3000,00	3300,00	2800,00	1600,00	1600,00	8248,37	720,00	41000,00		
Cérium (Ce)	µg/L	-	-	1,90	1,50	3,90	3,70	4,30	4,20	<0.30	<0.30	4,67	0,36	12,00		
Cesium (Cs)	µg/L	-	-	<2.0	<2.0	<2.0	2,50	<2.0	<2.0	<2.0	2,70	4,04	2,20	11,00		
Chlorure (Cl-)	mg/L	250	860	0,22	0,23	0,11	0,14	0,34	0,33	0,34	0,55	1,09	0,11	20,00	0	0
Chrome (Cr)	µg/L	50	-	1,20	0,97	1,90	1,60	2,90	2,60	7,00	1,80	1,96	0,50	7,00	0	
Cobalt (Co)	µg/L	-	370	1,40	1,10	1,10	5,80	1,80	1,70	2,30	0,68	3,46	0,59	13,00		0
Cuivre (Cu)	µg/L	1000	7,3	0,70	<0.50	9,80	4,00	<0.50	<0.50	0,69	<0.50	8,53	0,58	82,00	0	10
Cyanures totaux (CNt)	mg/L	-	-	<0.0030	<0.0030	<0.0030	<0.0030	<0.0030	<0.0030	<0.0030	<0.0030	87,00	87,00	87,00		
Dureté totale (CaCO3)	µg/L	-	-	8100,00	8000	7100,00	8500,00	10000,00	9000,00	5300,00	5100,00	25144,90	2800,00	120000,00		
Dysprosium (Dy)	µg/L	-	-	<2.0	<2.0	<2.0	<2.0	<2.0	<2.0	<2.0	<2.0	3,20	2,90	3,50		
Erbium (Er)	µg/L	-	-	<0.50	<0.50	<0.50	<0.50	<0.50	<0.50	<0.50	<0.50	1,32	0,77	1,70		
Étain (Sn)	µg/L	-	-	<1.0	<1.0	<1.0	<1.0	<1.0	<1.0	<1.0	<1.0		0,00	0,00		
Europium (Eu)	µg/L	-	-	<0.40	<0.40	<0.40	<0.40	<0.40	<0.40	<0.40	<0.40		0,00	0,00		
Fer (Fe)	µg/L	-	-	4900,00	3000	69,00	300,00	12000,00	11000,00	59000,00	76000,00	8098,42	69,00	76000,00		
Fluorures (F-)	mg/L	1,5	4	<0.10	<0.10	<0.10	<0.10	<0.10	<0.10	<0.10	<0.10	0,39	0,14	0,74	0	0
Gadolinium (Gd)	µg/L	-	-	<0.50	<0.50	<0.50	<0.50	<0.50	<0.50	<0.50	<0.50	1,45	0,50	4,10		
Holmium (Ho)	µg/L	-	-	<0.30	<0.30	<0.30	<0.30	<0.30	<0.30	<0.30	<0.30	0,58	0,55	0,60		
Hydrocarbures pétroliers (C10-C50)	µg/L	-	2800	<100	<100	<100	<100	<100	<100	<100	<100		0,00	0,00		0
Lanthane (La)	µg/L	-	-	0,86	0,68	1,80	1,80	1,70	1,60	<0.30	<0.30	3,45	0,44	25,00		
Lithium (Li)	µg/L	-	-	<10	<10	25,00	34,00	45,00	46,00	<10	18,00	26,88	13,00	46,00		
Lutétium (Lu)	µg/L	-	-	<1.0	<1.0	<1.0	<1.0	<1.0	<1.0	<1.0	<1.0		0,00	0,00		
Magnésium (Mg)	µg/L	-	-	400,00	340	240,00	260,00	490,00	450,00	310,00	310,00	1091,63	240,00	5000,00		
Manganèse (Mn)	µg/L	50	2300	67,00	45	13,00	17,00	42,00	36,00	210,00	200,00	91,60	0,97	520,00	20	0
Mercure (Hg)	µg/L	1	0,0013	<0.10	<0.10	<0.10	<0.10	<0.10	<0.10	<0.10	<0.10		0,00	0,00	0	0
Molybdène (Mo)	µg/L	40	29000	<0.50	<0.50	0,99	<0.50	<0.50	<0.50	<0.50	<0.50	7,81	0,66	21,00	0	0
Néodyme (Nd)	µg/L	-	-	<2.0	<2.0	2,00	<2.0	2,40	2,30	<2.0	<2.0	4,55	2,00	10,00		
Nickel (Ni)	µg/L	70	260	1,20	<1.0	1,60	3,40	4,40	4,00	3,60	2,30	6,58	1,10	43,00	0	0
Nitrates (NO3-) en N	mg/L	-	300	<0.020	<0.020	<0.020	<0.020	<0.020	<0.020	<0.020	<0.020	0,49	0,02	0,99		0
Nitrites (NO2-) en N	mg/L	1	-	<0.020	<0.020	<0.020	<0.020	<0.020	<0.020	<0.020	<0.020		0,00	0,00	0	
Palladium (Pd)	µg/L	-	-	<1.0	<1.0	<1.0	<1.0	<1.0	<1.0	<1.0	<1.0		0,00	0,00		
Phosphore	µg/L	-	-	<10	<10	28,00	15,00	56,00	34,00	13,00	<10	23,80	12,00	56,00		
Platine (Pt)	ug/L	-	-	<3.0	<3.0	<3.0	<3.0	<3.0	<3.0	<3.0	<3.0		0,00	0,00		
Plomb (Pb)	µg/L	5	34	<0.10	<0.10	0,25	0,25	<0.10	<0.10	0,71	0,47	0,34	0,18	0,71	0	0
Potassium (K)	µg/L	-	-	260,00	160	140,00	<100	300,00	260,00	120,00	250,00	852,29	120,00	2800,00		
Praséodyme (Pr)	µg/L	-	-	<0.40	<0.40	0,50	0,47	0,58	0,57	<0.40	<0.40	0,95	0,41	2,90		
Rhenium (Re)	µg/L	-	-	<2.0	<2.0	<2.0	<2.0	<2.0	<2.0	<2.0	<2.0		0,00	0,00		
Rhodium (Rh)	µg/L	-	-	<0.20	<0.20	<0.20	<0.20	<0.20	<0.20	<0.20	<0.20		0,00	0,00		
Rubidium (Rb)	µg/L	-	-	<2.0	<2.0	<2.0	<2.0	2,20	2,50	<2.0	2,50	4,06	2,10	10,00		
Ruthenium (Ru)	ug/L	-	-	<0.20	<0.20	<0.20	<0.20	<0.20	<0.20	<0.20	<0.20		0,00	0,00		
Samarium (Sm)	µg/L	-	-	<2.0	<2.0	<2.0	<2.0	<2.0	<2.0	<2.0	<2.0	2,55	2,30	2,80		
Scandium (Sc)	µg/L	-	-	<3.0	<3.0	<3.0	<3.0	<3.0	<3.0	<3.0	<3.0		0,00	0,00		
Sélénium (Se)	µg/L	10	62	<1.0	<1.0	<1.0	<1.0	<1.0	<1.0	<1.0	<1.0		0,00	0,00	0	0
Silicium (Si)	µg/L	-	-	7900,00	7000	7400,00	6100,00	7900,00	6500,00	4500,00	5100,00	6073,47	3600,00	9900,00		
Sodium (Na)	µg/L	200000	-	3100,00	2400	7300,00	3100,00	3400,00	2400,00	780,00	1200,00	3612,24	630,00	17000,00	0	
Solides dissous Totaux	mg/L	-	-	31,00	31	63,00	57,00	67,00	68,00	170,00	76,00	79,04	15,00	240,00		
Strontium (Sr)	µg/L	-	-	16,00	15	19,00	25,00	21,00	24,00	11,00	9,80	43,98	6,10	240,00		
Sulfates (SO42-)	mg/L	-	-	1,50	1,50	3,60	2,60	2,10	2,10	<0.50	<0.50	11,48	0,68	110,00		
Tellurium (Te)	µg/L	-	-	<10	<10	<10	<10	<10	<10	<10	<10		0,00	0,00		
Terbium (Tb)	µg/L	-	-	<1.0	<1.0	<1.0	<1.0	<1.0	<1.0	<1.0	<1.0		0,00	0,00		
Thallium (Tl)	µg/L	-	-	<2.0	<2.0	<2.0	<2.0	<2.0	<2.0	<2.0	<2.0		0,00	0,00		
Thorium (Th)	µg/L	-	-	<2.0	<2.0	<2.0	<2.0	<2.0	<2.0	<2.0	<2.0		0,00	0,00		
Thulium (Tm)	µg/L	-	-	<0.30	<0.30	<0.30	<0.30	<0.30	<0.30	<0.30	<0.30		0,00	0,00		
Titane (Ti)	µg/L	-	-	<10	<10	23,00	14,00	<10	<10	<10	<10	18,50	14,00	23,00		
Tungstène (W)	µg/L	-	-	<1.0	<1.0	<1.0	<1.0	<1.0	<1.0	<1.0	<1.0	9,37	1,00	79,00		
Uranium (U)	µg/L	20	320	<1.0	<1.0	<1.0	<1.0	<1.0	<1.0	<1.0	<1.0	4,35	1,00	18,00	0	0
Vanadium (V)	µg/L	-	-	<2.0	<2.0	14,00	7,00	3,00	2,80	<2.0	<2.0	6,29	2,80	14,00		
Ytterbium (Yb)	µg/L	-	-	<3.0	<3.0	<3.0	<3.0	<3.0	<3.0	<3.0	<3.0		0,00	0,00		
Yttrium (Y)	µg/L	-	-	<2.0	<2.0	<2.0	<2.0	<2.0	<2.0	<2.0	<2.0	10,43	2,40	29,00		
Zinc (Zn)	µg/L	5000	67	<5.0	5,40	24,00	62,00	6,90	<5.0	35000,00	28000,00	3339,88	5,30	35000,00	2	5
Mesures in situ																
Conductivité électrique in situ	µS/cm	-	-	45,30	40,60	48,50	40,70	69,70	70,50	301,00	310,90	97,13	14,40	310,90		
Conductivité	mS/cm	-	-	0,03	0,03	0,04	0,04	0,03	0,04	0,07	0,07	0,07	0,01	0,28		
pH in situ	pH	-	-	5,68	5,73	5,14	5,04	5,53	5,57	6,63	6,77	6,10	4,87	8,58		
Potentiel d'oxydo-réduction in situ	mV	-	-	80,70	-167,90	68,90	-5,70	13,30	-30,10	-41,70	-105,30	38,46	-187,00	210,90		
Potentiel Redox	mV	-	-	190,00	120	340,00	270,00	210,00	130,00	210,00	200,00	231,73	87,00	450,00		
Température in situ	°C	-	-	6,40	7,70	4,90	8,40	5,70	7,80	6,10	6,80	9,03	4,40	40,20		
Oxygène dissous%	%	-	-	14,20	2,70	53,40	3,20	25,60	19,90	12,90	17,00	28,93	2,60	117,10		
Oxygène dissous	mg/L	-	-	1,76	0,32	6,84	0,37	3,22	2,36	1,59	2,02	3,42	0,32	12,31		

		NMX-P01R 30 mai 2025	NMX-P01R 20 août 2025	NMX-P01D 30 mai 2025	NMX-P01D 20 août 2025	NMX-P02R 31 mai 2025	NMX-P02R 20 août 2025	NMX-P02D 31 mai 2025	NMX-P03R 31 mai 2025	NMX-P03R 20 août 2025	NMX-P04R 30 mai 2025	NMX-P04R 20 août 2025
Balance ionique												
Cations majeurs	poids modéculaire											
Ca2+	20,04	0,234530938	0,189620758	0,05489022	0,084830339	0,189620758	0,249500998	0,035928144	0,948103792	0,848303393	1,24750499	1,047904192
Mg2+	12,155	0,046894282	0,042780749	0,033730975	0,041958042	0,045248869	0,051007816	0,019744961	0,164541341	0,13986014	0,164541341	0,13986014
Na+	22,99	0,052196607	0,052196607	0,38277512	0,252283602	0,04784689	0,056546324	0,031317964	0,434971727	0,521966072	0,252283602	0,230535015
K+	39,1	0,008439898	0,007928389	0,013299233	0,011508951	0,013554987	0,018414322	0,006649616	0,061381074	0,056265985	0,025575448	0,020716113
Somme		0,342061725	0,292526503	0,484695547	0,390580934	0,296271504	0,37546946	0,093640685	1,608997934	1,56639559	1,68990538	1,439015459
Anions majeurs												
Cl-	35,45	0,011847673	0,012693935	0,008180536	0,005641749	0,007052186	0,007616361	0,005641749	0,007898449	0,009026798	0,006488011	0,007052186
SO4-	96,06	0,027066417	0,024984385	0,048927753	0,036435561	0,05517385	0,062460962	0,012492192	0,073912138	0,069748074	0,078076202	0,073912138
HCO3-	61,02	0,213044903	0,229432973	0,344149459	0,163880695	0,245821042	0,360537529	0,047525402	1,147164864	1,26188135	1,196329072	1,147164864
NO3-	62			0,015967742	0,015483871	0,00033871	0,000354839					
Somme		-0,251958993	-0,267111293	-0,417225491	-0,221441876	-0,308385788	-0,43096969	-0,06565934	-1,228975451	-1,340656223	-1,280893286	-1,228129188
moyenne	14%	15%	5%	7%	28%	-2%	-7%	18%	13%	8%	14%	8%
moyenne des valeurs absolues	22%	15%	5%	7%	28%	2%	7%	18%	13%	8%	14%	8%
min	-64%											
max	82%											
Nombre éch > 10%	33	67%										
Comparaison avec CE	CE	0,34	0,35	0,48	0,41	0,42	0,58	0,093	1,5	1,6	1,6	1,5
différence moyenne avec cations	10%	0%	-9%	0%	-2%	-17%	-21%	0%	4%	-1%	3%	-2%
différence moyenne avec anions	20%	-15%	-13%	-7%	-30%	-15%	-15%	-17%	-10%	-9%	-11%	-10%
Comparaison CE mes / CE lab												
CEmes		34,00	35,00	48,00	41,00	42,00	58,00	9,30	150,00	160,00	160,00	150,00
Ceinsitu		38,6	37,7	52,9	51,9	36,5	59,8	14,4	159,6	169,3	156,5	159,4
Différence		12%	7%	9%	21%	15%	3%	35%	6%	5%	2%	6%
Moyenne	18%											
Min	0%											
Max	79%											
Nombre éch > 10%	35	71%										

		NMX-P05R 31 mai 2025	NMX-P05R 20 août 2025	NMX-P05D 31 mai 2025	NMX-P05D 22 août 2025	NMX-P06R 28 mai 2025	NMX-P06R 18 août 2025	NMX-P07R 30 mai 2025	NMX-P07R 18 août 2025	NMX-P07D 30 mai 2025	NMX-P07D 18 août 2025	NMX-P08R 31 mai 2025	NMX-P08R 22 août 2025	NMX-P08D 31 mai 2025	NMX-P08D 22 août 2025	NMX-P09R 30 mai 2025
Balance ionique																
Cations majeurs	poids modéculaire															
Ca2+	20,04	0,154690619	0,164670659	0,489021956	0,548902196	0,094810379	0,109780439	0,454091816	0,409181637	0,144710579	0,124750499	0,998003992	0,998003992	0,224550898	0,224550898	1,497005988
Mg2+	12,155	0,037021802	0,037844508	0,044426162	0,061703003	0,115178939	0,13986014	0,081447964	0,080625257	0,063348416	0,053475936	0,115178939	0,115178939	0,041135335	0,041958042	0,304401481
Na+	22,99	0,03523271	0,039147455	0,121792084	0,09569378	0,073945194	0,09569378	0,252283602	0,19138756	0,052196607	0,04784689	0,695954763	0,739451936	0,04784689	0,056546324	0,247933884
K+	39,1	0,005626598	0,006393862	0,015089514	0,033248082	0,030690537	0,038363171	0,038363171	0,035805627	0,030690537	0,028132992	0,071611253	0,061381074	0,009462916	0,010230179	0,066496164
Somme		0,232571729	0,248056484	0,670329716	0,73954706	0,314625049	0,38369753	0,826186553	0,71700008	0,290946139	0,254206317	1,880748947	1,914015941	0,322996039	0,333285444	2,115837517
Anions majeurs																
Cl-	35,45	0,005641749	0,005359661	0,006488011	0,011283498	0,024823695	0,028208745	0,012693935	0,012411848	0,008180536	0,008744711	0,011283498	0,011283498	0,007052186	0,006488011	0,564174894
SO4-	96,06	0,00780762	0,007078909	0,009681449		0,044763689	0,092650427	0,023943369	0,022902353			0,038517593	0,040599625	0,01041016		0,039558609
HCO3-	61,02	0,162241888	0,180268764	0,508030154	0,524418224	0,142576205	0,119632907	0,671910849	0,721075057	0,213044903	0,229432973	1,442150115	1,376597837	0,262209112	0,262209112	1,147164864
NO3-	62					0,002258065	0,008225806									
Somme		-0,175691257	-0,192707335	-0,524199614	-0,535701721	-0,21442165	-0,248717885	-0,70854815	-0,756389258	-0,22122544	-0,238177684	-1,491951206	-1,42848096	-0,279671458	-0,268697123	-1,75089837
moyenne	14%	14%	13%	12%	16%	19%	21%	8%	-3%	14%	3%	12%	15%	7%	11%	9%
moyenne des valeurs absolues	22%	14%	13%	12%	16%	19%	21%	8%	3%	14%	3%	12%	15%	7%	11%	9%
min	-64%															
max	82%															
Nombre éch > 10%	33															
Comparaison avec CE	CE	0,21	0,26	0,58	0,71	0,32	0,47	0,85	0,94	0,27	0,31	1,7	1,8	0,32	0,35	2
différence moyenne avec cations	10%	5%	-2%	7%	2%	-1%	-10%	-1%	-13%	4%	-10%	5%	3%	0%	-2%	3%
différence moyenne avec anions	20%	-9%	-15%	-5%	-14%	-20%	-31%	-9%	-11%	-10%	-13%	-7%	-12%	-7%	-13%	-7%
Comparaison CE mes / CE lab																
CEmes		21,00	26,00	58,00	71,00	32,00	47,00	85,00	94,00	27,00	31,00	170,00	180,00	32,00	35,00	200,00
Ceinsitu		25,4	29,8	71,2	134,8	37,3	51,2	110,2	114,6	70	72,7	198,2	180,6	49,8	46,2	205,2
Différence		17%	13%	19%	47%	14%	8%	23%	18%	61%	57%	14%	0%	36%	24%	3%
Moyenne	18%															
Min	0%															
Max	79%															
Nombre éch > 10%	35															

		NMX-P09D 30 mai 2025	NMX-P09D 19 août 2025	NMX-P10 28 mai 2025	NMX-P10 21 août 2025	NMX-P11 29 mai 2025	NMX-P11 19 août 2025	NMX-P12 29 mai 2025	NMX-P12 20 août 2025	NMX-P13 29 mai 2025	NMX-P13 19 août 2025	NMX-P14 29 mai 2025
Balance ionique												
Cations majeurs	poids modéculaire											
Ca2+	20,04	0,084830339	0,084830339	2,045908184	1,696606786	0,798403194	0,948103792	0,404191617	0,499001996	0,134730539	0,179640719	0,03742515
Mg2+	12,155	0,052653229	0,055944056	0,353763883	0,411353353	0,106951872	0,131633073	0,156314274	0,180995475	0,115178939	0,172768408	0,023858494
Na+	22,99	0,052196607	0,052196607	0,226185298	0,173988691	0,117442366	0,152240104	0,160939539	0,19138756	0,086994345	0,086994345	0,04784689
K+	39,1	0,007928389	0,007672634	0,033248082	0,025575448	0,023785166	0,033248082	0,01483376	0,015345269	0,038363171	0,04859335	0,007161125
Somme		0,197608564	0,200643637	2,659105447	2,307524277	1,046582598	1,265225051	0,736279189	0,886730299	0,375266994	0,487996822	0,116291659
Anions majeurs												
Cl-	35,45	0,078984485	0,126939351	0,05077574	0,042313117	0,073342736	0,093088858	0,039492243	0,042313117	0,014668547	0,017489422	0,016643159
SO4-	96,06	0,008536331	0,009993754	1,145117635	1,145117635	0,364355611	0,530918176	0,270664168	0,458047054	0,044763689	0,024984385	0,027066417
HCO3-	61,02	0,127826942	0,124549328	0,119632907		0,098328417	0,442477876	0,044247788	0,047525402	0,213044903	0,409701737	0,039331367
NO3-	62			0,002903226	0,013548387	0,012903226	0,010967742	0,004193548				
Somme		-0,215347759	-0,261482433	-1,318429508	-1,200979139	-0,54892999	-1,077452652	-0,358597747	-0,547885572	-0,27247714	-0,452175544	-0,08304094
moyenne	14%	-4%	-13%	34%	32%	31%	8%	34%	24%	16%	4%	17%
moyenne des valeurs absolues	22%	4%	13%	34%	32%	31%	8%	34%	24%	16%	4%	17%
min	-64%											
max	82%											
Nombre éch > 10%	33											
Comparaison avec CE	CE	0,25	0,33	2,8	2,8	1,1	1,9	0,79	1,2	0,38	0,58	0,13
différence moyenne avec cations	10%	-12%	-24%	-3%	-10%	-2%	-20%	-4%	-15%	-1%	-9%	-6%
différence moyenne avec anions	20%	-7%	-12%	-36%	-40%	-33%	-28%	-38%	-37%	-16%	-12%	-22%
Comparaison CE mes / CE lab												
CEmes		25,00	33,00	280,00	280,00	110,00	190,00	79,00	120,00	38,00	58,00	13,00
Ceinsitu		35,6	43,1	275,7	281,8	96,6	232	85,7	128,2	59,7	86,2	20,1
Différence		30%	23%	2%	1%	14%	18%	8%	6%	36%	33%	35%
Moyenne	18%											
Min	0%											
Max	79%											
Nombre éch > 10%	35											

		NMX-P15 29 mai 2025	NMX-P15 19 août 2025	PZ19 1 juin 2025	PZ19 21 août 2025	PZ20 1 juin 2025	PZ20 22 août 2025	PZ21 1 juin 2025	PZ21 21 août 2025	PZ22 1 juin 2025	PZ22 21 août 2025	PO20 1 juin 2025	PO21 1 juin 2025
Balance ionique													
Cations majeurs	poids modéculaire												
Ca2+	20,04	0,194610778	0,159680639	0,069860279	0,064870259	0,129740519	0,129740519	0,124750499	0,149700599	0,164670659	0,139720559	0,079840319	0,079840319
Mg2+	12,155	0,07980255	0,059234883	0,025503908	0,021390374	0,032908268	0,027972028	0,019744961	0,021390374	0,040312629	0,037021802	0,025503908	0,025503908
Na+	22,99	0,082644628	0,073945194	0,027403219	0,028708134	0,134841235	0,104393214	0,317529361	0,134841235	0,147890387	0,104393214	0,033927795	0,052196607
K+	39,1	0,010485934	0,00741688	0,004859335	0,004347826	0,006649616	0,004092072	0,003580563		0,007672634	0,006649616	0,003069054	0,006393862
Somme		0,36754389	0,300277595	0,127626741	0,119316594	0,304139639	0,266197833	0,465605383	0,305932208	0,360546309	0,287785191	0,142341076	0,163934696
Anions majeurs													
Cl-	35,45	0,011847673	0,012693935	0,006205924	0,005359661	0,006205924	0,006488011	0,003102962	0,003949224	0,009590973	0,009308886	0,009590973	0,01551481
SO4-	96,06	0,026025401	0,024984385	0,008224027	0,00843223	0,01561524	0,01561524	0,037476577	0,027066417	0,021861337	0,021861337		
HCO3-	61,02	0,213044903	0,180268764	0,137659784		0,180268764	0,229432973	0,229432973		0,213044903		0,63913471	0,606358571
NO3-	62												
Somme		-0,250917977	-0,217947084	-0,152089734	-0,013791891	-0,202089929	-0,251536225	-0,270012512	-0,031015641	-0,244497213	-0,031170222	-0,648725683	-0,621873381
moyenne	14%	19%	16%	-9%	79%	20%	3%	27%	82%	19%	80%	-64%	-58%
moyenne des valeurs absolues	22%	19%	16%	9%	79%	20%	3%	27%	82%	19%	80%	64%	58%
min	-64%												
max	82%												
Nombre éch > 10%	33												
Comparaison avec CE	CE	0,32	0,31	0,17	0,25	0,25	0,33	0,4	0,35	0,33	0,44	0,68	0,66
différence moyenne avec cations	10%	7%	-2%	-14%	-35%	10%	-11%	8%	-7%	4%	-21%	-65%	-60%
différence moyenne avec anions	20%	-12%	-17%	-6%	-90%	-11%	-13%	-19%	-84%	-15%	-87%	-2%	-3%
Comparaison CE mes / CE lab													
CEmes		32,00	31,00	17,00	25,00	25,00	33,00	40,00	35,00	33,00	44,00	68,00	66,00
Ceinsitu		44,9	40,2	36,7	31,9	45,3	40,6	48,5	40,7	69,7	70,5	301	310,9
Différence		29%	23%	54%	22%	45%	19%	18%	14%	53%	38%	77%	79%
Moyenne	18%												
Min	0%												
Max	79%												
Nombre éch > 10%	35												

		Critères		Puits d'observation, propriété Whabouchi, Nemaska Lithium									
Substance analysée / Nom	unités	Critère EC	Critère RES	NMX-P06R	DUP.1	Différence relative	NMX-P02R	DUP.2	Différence relative	PO20	DUP.3	Différence relative	NMX-P01R
Date d'échantillonnage				28 mai 2025	28 mai 2025	%	31 mai 2025	31 mai 2025	%	1 juin 2025	2 juin 2025	%	30 mai 2025
Métaux													
Aluminium (Al)	µg/L	100	-	300,00	290	3,39	29	31	-6,67	110	220	-66,67	10
Antimoine (Sb)	µg/L	6	1100	<1,0	<1.0		<1,0	<1.0		<1.0	<1.0		<1,0
Argent (Ag)	µg/L	100	0,62	0,12	<0.10		<0,10	<0.10		<0.10	<0.10		<0,10
Arsenic (As)	µg/L	0,3	340	<0,30	<0.30		<0,30	<0.30		<0.30	1.2		<0,30
Baryum (Ba)	µg/L	1000	600	4,90	12	-84,02	2,9	7.6		4,4	5.6		3,6
Béryllium (Be)	µg/L	-	-	0,62	0.67		<0,40	<0.40		<0.40	<0.40		<0,40
Bicarbonates (HCO3)	mg/L	-	-	8,70	7,9	9,64	15	8,5	55,32	39	43	-9,76	13
Bismuth (Bi)	µg/L	-	-	2,00	1.9		<0,25	<0.25		<0.25	<0.25		<0,25
Bore (B)	µg/L	5000	28000	<20	<20		<20	<20		<20	<20		<20
Bromures (Br-)	mg/L	-	-	<0,10	<0,10		<0,10	<0,10		<0.10	<0,10		<0,10
Cadmium (Cd)	µg/L	5	1,1	<0,20	<0.20		<0,20	<0.20		<0.20	3.0		<0,20
Calcium (Ca)	µg/L	-	-	1900,00	2000	-5,13	3800	3900	-2,60	1600	1400	13,33	4700
Cérium (Ce)	µg/L	-	-	6,70	6.5		<0,30	<0.30		<0.30	<0.30		<0,30
Cesium (Cs)	µg/L	-	-	<2,0	<2.0		<2,0	<2.0		<2.0	2.7		<2,0
Chlorure (Cl-)	mg/L	250	860	0,88	0,89	-1,13	0,25	0,27	-7,69	0,34	0,58	-52,17	0,42
Chrome (Cr)	µg/L	50	-	<0,50	0,9		<0,50	<0.50		7	15	-72,73	<0,50
Cobalt (Co)	µg/L	-	370	1,10	1.2		<0,50	<0.50		2,3	5.5		<0,50
Cuivre (Cu)	µg/L	1000	7,3	13,00	17	-26,67	5,8	8.1		0,69	15	-182,41	3,2
Cyanures totaux (CNt)	mg/L	-	-	<0,0030	<0,0030		<0,0030	<0,0030		<0.0030	<0,0030		<0,0030
Dureté totale (CaCO3)	µg/L	-	-	10000,00	11000	-9,52	12000	12000	0,00	5300	4800	9,90	14000
Dysprosium (Dy)	µg/L	-	-	3,50	3.3		<2,0	<2.0		<2.0	<2.0		<2,0
Erbium (Er)	µg/L	-	-	1,70	1.6		<0,50	<0.50		<0.50	<0.50		<0,50
Étain (Sn)	µg/L	-	-	<1,0	<1.0		<1,0	<1.0		<1.0	1.1		<1,0
Europium (Eu)	µg/L	-	-	<0,40	<0.40		<0,40	<0.40		<0.40	<0.40		<0,40
Fer (Fe)	µg/L	-	-	110,00	110	0,00	<60	<60		59000	62000	-4,96	<60
Fluorures (F-)	mg/L	1,5	4	0,23	0,24	-4,26	<0,10	<0.10		<0.10	<0.10		<0,10
Gadolinium (Gd)	µg/L	-	-	4,10	4.0		<0,50	<0.50		<0.50	<0.50		<0,50
Holmium (Ho)	µg/L	-	-	0,60	0.58		<0,30	<0.30		<0.30	<0.30		<0,30
Hydrocarbures pétroliers (C10-C50)	µg/L	-	2800	<100	<100		<100	<100		<100	<100		<100
Lanthane (La)	µg/L	-	-	2,80	2.7		<0,30	<0.30		<0.30	<0.30		<0,30
Lithium (Li)	µg/L	-	-	<10	<10		<10	<10		<10	19		<10
Lutétium (Lu)	µg/L	-	-	<1,0	<1.0		<1,0	<1.0		<1.0	<1.0		<1,0
Magnésium (Mg)	µg/L	-	-	1400,00	1500	-6,90	550	600	-8,70	310	290	6,67	570
Manganèse (Mn)	µg/L	50	2300	2,90	2.8		3	3.4		210	220	-4,65	3,1
Mercure (Hg)	µg/L	1	0,0013	<0,10	<0.10		<0,10	<0.10		<0.10	<0.10		<0,10
Molybdène (Mo)	µg/L	40	29000	16,00	16	0,00	<0,50	0.51		<0.50	<0.50		8,7
Néodyme (Nd)	µg/L	-	-	5,90	5.7		<2,0	<2.0		<2.0	<2.0		<2,0
Nickel (Ni)	µg/L	70	260	<1,0	<1.0		2	2.0		3,6	21	-141,46	2,8
Nitrates (NO3-) en N	mg/L	-	300	0,14	0,13	7,41	0,021	0,025	-17,39	<0.020	<0.020		<0,020
Nitrites (NO2-) en N	mg/L	1	-	<0,020	<0,020		<0,020	<0,020		<0.020	<0.020		<0,020
Palladium (Pd)	µg/L	-	-	<1,0	<1.0		<1,0	<1.0		<1.0	<1.0		<1,0
Phosphore	µg/L	-	-	<10	<10		<10	<10		13	22	-51,43	<10
Platine (Pt)	ug/L	-	-	<3,0	<3.0		<3,0	<3.0		<3.0	<3.0		<3,0
Plomb (Pb)	µg/L	5	34	0,41	0.46		<0,10	<0.10		0,71	38	-192,66	<0,10
Potassium (K)	µg/L	-	-	1200,00	1300	-8,00	530	570	-7,27	120	250	-70,27	330
Praséodyme (Pr)	µg/L	-	-	1,20	1.1		<0,40	<0.40		<0.40	<0.40		<0,40
Rhenium (Re)	µg/L	-	-	<2,0	<2.0		<2,0	<2.0		<2.0	<2.0		<2,0
Rhodium (Rh)	µg/L	-	-	<0,20	<0.20		<0,20	<0.20		<0.20	<0.20		<0,20
Rubidium (Rb)	µg/L	-	-	4,00	3.9		2,2	2.1		<2.0	2.4		2,3
Ruthenium (Ru)	ug/L	-	-	<0,20	<0.20		<0,20	<0.20		<0.20	<0.20		<0,20
Samarium (Sm)	µg/L	-	-	2,80	2.6		<2,0	<2.0		<2.0	<2.0		<2,0
Scandium (Sc)	µg/L	-	-	<3,0	<3.0		<3,0	<3.0		<3.0	<3.0		<3,0
Sélénium (Se)	µg/L	10	62	<1,0	<1.0		<1,0	<1.0		<1.0	<1.0		<1,0
Silicium (Si)	µg/L	-	-	5300,00	5600	-5,50	5300	5600	-5,50	4500	5200	-14,43	5300
Sodium (Na)	µg/L	200000	-	1700,00	1800	-5,71	1100	1100	0,00	780	1100	-34,04	1200
Solides dissous Totaux	mg/L	-	-	45,00	43	4,55	40	26	42,42	170	86	65,63	36
Strontium (Sr)	µg/L	-	-	8,20	8.1		13	12	8,00	11	9.6		17
Sulfates (SO42-)	mg/L	-	-	4,30	4,3	0,00	5,3	4,2	23,16	<0.50	<0.50		2,6
Tellurium (Te)	µg/L	-	-	<10	<10		<10	<10		<10	<10		<10
Terbium (Tb)	µg/L	-	-	<1,0	<1.0		<1,0	<1.0		<1.0	<1.0		<1,0
Thallium (Tl)	µg/L	-	-	<2,0	<2.0		<2,0	<2.0		<2.0	<2.0		<2,0
Thorium (Th)	µg/L	-	-	<2,0	<2.0		<2,0	<2.0		<2.0	<2.0		<2,0
Thulium (Tm)	µg/L	-	-	<0,30	<0.30		<0,30	<0.30		<0.30	<0.30		<0,30
Titane (Ti)	µg/L	-	-	<10	<10		<10	<10		<10	<10		<10
Tungstène (W)	µg/L	-	-	<1,0	<1.0		7,7	8.8		<1.0	<1.0		<1,0
Uranium (U)	µg/L	20	320	2,70	2.6		<1,0	<1.0		<1.0	<1.0		<1,0
Vanadium (V)	µg/L	-	-	<2,0	<2.0		<2,0	<2.0		<2.0	2.2		<2,0
Ytterbium (Yb)	µg/L	-	-	<3,0	<3.0		<3,0	<3.0		<3.0	<3.0		<3,0
Yttrium (Y)	µg/L	-	-	29,00	28	3,51	<2,0	<2.0		<2.0	<2.0		<2,0
Zinc (Zn)	µg/L	5000	67	81,00	93	-13,79	<5,0	<5.0		35000	36000	-2,82	11

Critères													
Substance analysée / Nom	unités	Critère EC	Critère RES	DUP.4	Différence relative	Blanc de terrain 5 LOT 25MR24-D	Blanc de terrain 1 LOT 22JL21-A	Blanc de terrain 2 LOT 25MR03-C	Blanc de transport LOT 25MR24-D	NMX-P12	DUP.1	Différence relative
Date d'échantillonnage				30 mai 2025	%					20 août 2025	19 août 2025	%
Métaux												
Aluminium (Al)	µg/L	100	-	10	0,00	<10	<10	<10	<10	470,00	450,00	4,35
Antimoine (Sb)	µg/L	6	1100	<1.0		<1.0	<1.0	<1.0	<1.0	<1.0	<1.0	
Argent (Ag)	µg/L	100	0,62	<0.10		<0.10	<0.10	<0.10	<0.10	<0.10	<0.10	
Arsenic (As)	µg/L	0,3	340	<0.30		<0.30	<0.30	<0.30	<0.30	<0.30	<0.30	
Baryum (Ba)	µg/L	1000	600	3.3		<2.0	<2.0	<2.0	<2.0	48,00	59,00	-20,56
Béryllium (Be)	µg/L	-	-	<0.40		<0.40	<0.40	<0.40	<0.40	<0.40	<0.40	
Bicarbonates (HCO3)	mg/L	-	-	43	-107,14	<1.0	<1.0	<1.0	<1.0	2,90	2,20	27,45
Bismuth (Bi)	µg/L	-	-	<0.25		<0.25	<0.25	<0.25	<0.25	<0.25	<0.25	
Bore (B)	µg/L	5000	28000	<20		<20	<20	<20	<20	<20	<20	
Bromures (Br-)	mg/L	-	-	<0.10		<0.10	<0.10	<0.10	<0.10	<0.10	<0.10	
Cadmium (Cd)	µg/L	5	1,1	<0.20		<0.20	<0.20	<0.20	<0.20	<0.20	<0.20	
Calcium (Ca)	µg/L	-	-	4700	0,00	<300	<300	<300	<300	10000,00	10000,00	0,00
Cérium (Ce)	µg/L	-	-	<0.30		<0.30	<0.30	<0.30	<0.30	2,00	2,00	0,00
Cesium (Cs)	µg/L	-	-	<2.0		<2.0	<2.0	<2.0	<2.0	<2.0	<2.0	
Chlorure (Cl-)	mg/L	250	860	0,51	-19,35	<0.050	<0.050	<0.050	<0.050	1,50	1,50	0,00
Chrome (Cr)	µg/L	50	-	<0.50		<0.50	<0.50	<0.50	<0.50	<0.50	<0.50	
Cobalt (Co)	µg/L	-	370	<0.50		<0.50	<0.50	<0.50	<0.50	1,70	1,70	0,00
Cuivre (Cu)	µg/L	1000	7,3	3.4		<0.50	<0.50	<0.50	<0.50	8,10	10,00	-20,99
Cyanures totaux (CNt)	mg/L	-	-	<0.0030		<0.0030	<0.0030	<0.0030	<0.0030	<0.0030	<0.0030	
Dureté totale (CaCO3)	µg/L	-	-	14000	0,00	<1000	<1000	<1000	<1000	34000,00	34000,00	0,00
Dysprosium (Dy)	µg/L	-	-	<2.0		<2.0	<2.0	<2.0	<2.0	<2.0	<2.0	
Erbium (Er)	µg/L	-	-	<0.50		<0.50	<0.50	<0.50	<0.50	<0.50	<0.50	
Étain (Sn)	µg/L	-	-	<1.0		<1.0	<1.0	<1.0	<1.0	<1.0	<1.0	
Europium (Eu)	µg/L	-	-	<0.40		<0.40	<0.40	<0.40	<0.40	<0.40	<0.40	
Fer (Fe)	µg/L	-	-	<60		<60	<60	<60	<60	840,00	840,00	0,00
Fluorures (F-)	mg/L	1,5	4			<0.10	<0.10	<0.10	<0.10	<0.10	<0.10	
Gadolinium (Gd)	µg/L	-	-	<0.50		<0.50	<0.50	<0.50	<0.50	<0.50	<0.50	
Holmium (Ho)	µg/L	-	-	<0.30		<0.30	<0.30	<0.30	<0.30	<0.30	<0.30	
Hydrocarbures pétroliers (C10-C50)	µg/L	-	2800	<100		<100	<100	<100	<100	<100	<100	
Lanthane (La)	µg/L	-	-	<0.30		<0.30	<0.30	<0.30	<0.30	1,20	1,10	8,70
Lithium (Li)	µg/L	-	-	<10		<10	<10	<10	<10	<10	<10	
Lutétium (Lu)	µg/L	-	-	<1.0		<1.0	<1.0	<1.0	<1.0	<1.0	<1.0	
Magnésium (Mg)	µg/L	-	-	640	-11,57	<100	<100	<100	<100	2200,00	2200,00	0,00
Manganèse (Mn)	µg/L	50	2300	3.4		<0.40	<0.40	<0.40	<0.40	78,00	78,00	0,00
Mercure (Hg)	µg/L	1	0,0013	<0.10		<0.10	<0.10	<0.10	<0.10	<0.10	<0.10	
Molybdène (Mo)	µg/L	40	29000	8.1		<0.50	<0.50	<0.50	<0.50	<0.50	<0.50	
Néodyme (Nd)	µg/L	-	-	<2.0		<2.0	<2.0	<2.0	<2.0	<2.0	<2.0	
Nickel (Ni)	µg/L	70	260	2.8		<1.0	<1.0	<1.0	<1.0	1,70	1,70	0,00
Nitrates (NO3-) en N	mg/L	-	300	<0.020		<0.020	<0.020	<0.020	<0.020	<0.020	<0.020	
Nitrites (NO2-) en N	mg/L	1	-	<0.020		<0.020	<0.020	<0.020	<0.020	<0.020	<0.020	
Palladium (Pd)	µg/L	-	-	<1.0		<1.0	<1.0	<1.0	<1.0	<1.0	<1.0	
Phosphore	µg/L	-	-	<10		<10	<10	<10	<10	<10	<10	
Platine (Pt)	ug/L	-	-	<3.0		<3.0	<3.0	<3.0	<3.0	<3.0	<3.0	
Plomb (Pb)	µg/L	5	34	<0.10		<0.10	<0.10	<0.10	<0.10	<0.10	0,12	
Potassium (K)	µg/L	-	-	370	-11,43	<100	<100	<100	<100	600,00	610,00	-1,65
Praséodyme (Pr)	µg/L	-	-	<0.40		<0.40	<0.40	<0.40	<0.40	<0.40	<0.40	
Rhenium (Re)	µg/L	-	-	<2.0		<2.0	<2.0	<2.0	<2.0	<2.0	<2.0	
Rhodium (Rh)	µg/L	-	-	<0.20		<0.20	<0.20	<0.20	<0.20	<0.20	<0.20	
Rubidium (Rb)	µg/L	-	-	2.2		<2.0	<2.0	<2.0	<2.0	2,50	2,50	0,00
Ruthenium (Ru)	ug/L	-	-	<0.20		<0.20	<0.20	<0.20	<0.20	<0.20	<0.20	
Samarium (Sm)	µg/L	-	-	<2.0		<2.0	<2.0	<2.0	<2.0	<2.0	<2.0	
Scandium (Sc)	µg/L	-	-	<3.0		<3.0	<3.0	<3.0	<3.0	<3.0	<3.0	
Sélénium (Se)	µg/L	10	62	<1.0		<1.0	<1.0	<1.0	<1.0	<1.0	<1.0	
Silicium (Si)	µg/L	-	-	5100	3,85	<100	<100	<100	<100	6200,00	6200,00	0,00
Sodium (Na)	µg/L	200000	-	1200	0,00	<100	<100	<100	<100	4400,00	4400,00	0,00
Solides dissous Totaux	mg/L	-	-	33	8,70	<10	<10	<10	<10	110,00	120,00	-8,70
Strontium (Sr)	µg/L	-	-	15	12,50	<2.0	<2.0	<2.0	<2.0	100,00	100,00	0,00
Sulfates (SO42-)	mg/L	-	-	2,6	0,00	<0.50	<0.50	<0.50	<0.50	44,00	44,00	0,00
Tellurium (Te)	µg/L	-	-	<10		<10	<10	<10	<10	<10	<10	
Terbium (Tb)	µg/L	-	-	<1.0		<1.0	<1.0	<1.0	<1.0	<1.0	<1.0	
Thallium (Tl)	µg/L	-	-	<2.0		<2.0	<2.0	<2.0	<2.0	<2.0	<2.0	
Thorium (Th)	µg/L	-	-	<2.0		<2.0	<2.0	<2.0	<2.0	<2.0	<2.0	
Thulium (Tm)	µg/L	-	-	<0.30		<0.30	<0.30	<0.30	<0.30	<0.30	<0.30	
Titane (Ti)	µg/L	-	-	<10		<10	<10	<10	<10	<10	<10	
Tungstène (W)	µg/L	-	-	<1.0		<1.0	<1.0	<1.0	<1.0	2,00	1,90	5,13
Uranium (U)	µg/L	20	320	<1.0		<1.0	<1.0	<1.0	<1.0	<1.0	<1.0	
Vanadium (V)	µg/L	-	-	<2.0		<2.0	<2.0	<2.0	<2.0	<2.0	<2.0	
Ytterbium (Yb)	µg/L	-	-	<3.0		<3.0	<3.0	<3.0	<3.0	<3.0	<3.0	
Yttrium (Y)	µg/L	-	-	<2.0		<2.0	<2.0	<2.0	<2.0	<2.0	<2.0	
Zinc (Zn)	µg/L	5000	67	11	0,00	<5.0	<5.0	<5.0	<5.0	6,10	7,10	-15,15

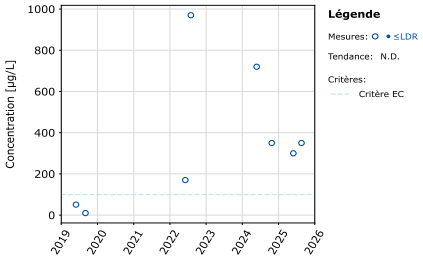
		Critères									
Substance analysée / Nom	unités	Critère EC	Critère RES	Blanc de terrain 1	NMX-P02R	DUP.2	Différence relative	Blanc de terrain 2	PZ20	DUP.3	Différence relative
Date d'échantillonnage				19 août 2025	20 août 2025	20 août 2025	%	20 août 2025	22 août 2025	22 août 2025	%
Métaux											
Aluminium (Al)	µg/L	100	-	<10	18,00	24,00	-28,57	<10	42,00	42,00	0,00
Antimoine (Sb)	µg/L	6	1100	<1.0	<1.0	<1.0		<1.0	<1.0	<1.0	
Argent (Ag)	µg/L	100	0,62	<0.10	<0.10	<0.10		<0.10	<0.10	<0.10	
Arsenic (As)	µg/L	0,3	340	<0.30	<0.30	<0.30		<0.30	1,70	1,80	-5,71
Baryum (Ba)	µg/L	1000	600	<2.0	3,40	3,70	-8,45	<2.0	7,30	7,20	1,38
Béryllium (Be)	µg/L	-	-	<0.40	<0.40	<0.40		<0.40	<0.40	<0.40	
Bicarbonates (HCO3)	mg/L	-	-	<1.0	22,00	14,00	44,44	<1.0	14,00	13,00	7,41
Bismuth (Bi)	µg/L	-	-	<0.25	<0.25	<0.25		<0.25	<0.25	<0.25	
Bore (B)	µg/L	5000	28000	<20	<20	<20		<20	<20	<20	
Bromures (Br-)	mg/L	-	-	<0.10	<0.10	<0.10		<0.10	<0.10	<0.10	
Cadmium (Cd)	µg/L	5	1,1	<0.20	<0.20	<0.20		<0.20	<0.20	<0.20	
Calcium (Ca)	µg/L	-	-	<300	5000,00	4800,00	4,08	<300	2600,00	2600,00	0,00
Cérium (Ce)	µg/L	-	-	<0.30	0,36	0,38	-5,41	<0.30	1,50	1,50	0,00
Cesium (Cs)	µg/L	-	-	<2.0	<2.0	<2.0		<2.0	<2.0	<2.0	
Chlorure (Cl-)	mg/L	250	860	<0.050	0,27	0,25	7,69	<0.050	0,23	0,23	0,00
Chrome (Cr)	µg/L	50	-	1,70	<0.50	<0.50		<0.50	0,97	0,93	4,21
Cobalt (Co)	µg/L	-	370	<0.50	<0.50	<0.50		<0.50	1,10	1,20	-8,70
Cuivre (Cu)	µg/L	1000	7,3	<0.50	5,10	5,70	-11,11	<0.50	<0.50	<0.50	
Cyanures totaux (CNt)	mg/L	-	-	<0.0030	<0.0030	<0.0030		<0.0030	<0.0030	<0.0030	
Dureté totale (CaCO3)	µg/L	-	-	<1000	16000,00	15000,00	6,45	<1000	8000,00	8100,00	-1,24
Dysprosium (Dy)	µg/L	-	-	<2.0	<2.0	<2.0		<2.0	<2.0	<2.0	
Erbium (Er)	µg/L	-	-	<0.50	<0.50	<0.50		<0.50	<0.50	<0.50	
Étain (Sn)	µg/L	-	-	<1.0	<1.0	<1.0		<1.0	<1.0	<1.0	
Europium (Eu)	µg/L	-	-	<0.40	<0.40	<0.40		<0.40	<0.40	<0.40	
Fer (Fe)	µg/L	-	-	<60	<60	<60		<60	3000,00	3100,00	-3,28
Fluorures (F-)	mg/L	1,5	4	<0.10	<0.10	<0.10		<0.10	<0.10	<0.10	
Gadolinium (Gd)	µg/L	-	-	<0.50	<0.50	<0.50		<0.50	<0.50	<0.50	
Holmium (Ho)	µg/L	-	-	<0.30	<0.30	<0.30		<0.30	<0.30	<0.30	
Hydrocarbures pétroliers (C10-C50)	µg/L	-	2800	<100	<100	<100		<100	<100	<100	
Lanthane (La)	µg/L	-	-	<0.30	<0.30	<0.30		<0.30	0,68	0,68	0,00
Lithium (Li)	µg/L	-	-	<10	<10	<10		<10	<10	<10	
Lutétium (Lu)	µg/L	-	-	<1.0	<1.0	<1.0		<1.0	<1.0	<1.0	
Magnésium (Mg)	µg/L	-	-	<100	620,00	600,00	3,28	<100	340,00	360,00	-5,71
Manganèse (Mn)	µg/L	50	2300	<0.40	11,00	10,00	9,52	<0.40	45,00	46,00	-2,20
Mercure (Hg)	µg/L	1	0,0013	<0.10	<0.10	<0.10		<0.10	<0.10	<0.10	
Molybdène (Mo)	µg/L	40	29000	<0.50	1,30	1,50	-14,29	<0.50	<0.50	<0.50	
Néodyme (Nd)	µg/L	-	-	<2.0	<2.0	<2.0		<2.0	<2.0	<2.0	
Nickel (Ni)	µg/L	70	260	<1.0	1,50	1,60	-6,45	<1.0	<1.0	<1.0	
Nitrates (NO3-) en N	mg/L	-	300	<0.020	0,02	0,02	4,65	<0.020	<0.020	<0.020	
Nitrites (NO2-) en N	mg/L	1	-	<0.020	<0.020	<0.020		<0.020	<0.020	<0.020	
Palladium (Pd)	µg/L	-	-	<1.0	<1.0	<1.0		<1.0	<1.0	<1.0	
Phosphore	µg/L	-	-	<10	<10	<10		<10	<10	<10	
Platine (Pt)	ug/L	-	-	<3.0	<3.0	<3.0		<3.0	<3.0	<3.0	
Plomb (Pb)	µg/L	5	34	<0.10	<0.10	<0.10		<0.10	<0.10	<0.10	
Potassium (K)	µg/L	-	-	<100	720,00	710,00	1,40	<100	160,00	200,00	-22,22
Praséodyme (Pr)	µg/L	-	-	<0.40	<0.40	<0.40		<0.40	<0.40	<0.40	
Rhenium (Re)	µg/L	-	-	<2.0	<2.0	<2.0		<2.0	<2.0	<2.0	
Rhodium (Rh)	µg/L	-	-	<0.20	<0.20	<0.20		<0.20	<0.20	<0.20	
Rubidium (Rb)	µg/L	-	-	<2.0	2,50	2,50	0,00	<2.0	<2.0	<2.0	
Ruthenium (Ru)	ug/L	-	-	<0.20	<0.20	<0.20		<0.20	<0.20	<0.20	
Samarium (Sm)	µg/L	-	-	<2.0	<2.0	<2.0		<2.0	<2.0	<2.0	
Scandium (Sc)	µg/L	-	-	<3.0	<3.0	<3.0		<3.0	<3.0	<3.0	
Sélénium (Se)	µg/L	10	62	<1.0	<1.0	<1.0		<1.0	<1.0	<1.0	
Silicium (Si)	µg/L	-	-	<100	5400,00	5300,00	1,87	<100	7000,00	7000,00	0,00
Sodium (Na)	µg/L	200000	-	<100	1300,00	1300,00	0,00	<100	2400,00	2300,00	4,26
Solides dissous Totaux	mg/L	-	-	<10	71,00	65,00	8,82	<10	31,00	33,00	-6,25
Strontium (Sr)	µg/L	-	-	<2.0	16,00	16,00	0,00	<2.0	15,00	16,00	-6,45
Sulfates (SO42-)	mg/L	-	-	<0.50	6,00	4,20	35,29	<0.50	1,50	1,50	0,00
Tellurium (Te)	µg/L	-	-	<10	<10	<10		<10	<10	<10	
Terbium (Tb)	µg/L	-	-	<1.0	<1.0	<1.0		<1.0	<1.0	<1.0	
Thallium (Tl)	µg/L	-	-	<2.0	<2.0	<2.0		<2.0	<2.0	<2.0	
Thorium (Th)	µg/L	-	-	<2.0	<2.0	<2.0		<2.0	<2.0	<2.0	
Thulium (Tm)	µg/L	-	-	<0.30	<0.30	<0.30		<0.30	<0.30	<0.30	
Titane (Ti)	µg/L	-	-	<10	<10	<10		<10	<10	<10	
Tungstène (W)	µg/L	-	-	<1.0	20,00	21,00	-4,88	<1.0	<1.0	<1.0	
Uranium (U)	µg/L	20	320	<1.0	1,00	1,10	-9,52	<1.0	<1.0	<1.0	
Vanadium (V)	µg/L	-	-	<2.0	<2.0	<2.0		<2.0	<2.0	<2.0	
Ytterbium (Yb)	µg/L	-	-	<3.0	<3.0	<3.0		<3.0	<3.0	<3.0	
Yttrium (Y)	µg/L	-	-	<2.0	<2.0	<2.0		<2.0	<2.0	<2.0	
Zinc (Zn)	µg/L	5000	67	<5.0	<5.0	<5.0		<5.0	5,40	<5.0	

Critères					
Substance analysée / Nom	unités	Critère EC	Critère RES	Blanc de terrain 3	Blanc de Transport 1
Date d'échantillonnage				22 août 2025	21 août 2025
Métaux					
Aluminium (Al)	µg/L	100	-	<10	<10
Antimoine (Sb)	µg/L	6	1100	<1.0	<1.0
Argent (Ag)	µg/L	100	0,62	<0.10	<0.10
Arsenic (As)	µg/L	0,3	340	<0.30	<0.30
Baryum (Ba)	µg/L	1000	600	<2.0	<2.0
Béryllium (Be)	µg/L	-	-	<0.40	<0.40
Bicarbonates (HCO3)	mg/L	-	-	<1.0	2,50
Bismuth (Bi)	µg/L	-	-	<0.25	<0.25
Bore (B)	µg/L	5000	28000	<20	<20
Bromures (Br-)	mg/L	-	-	<0.10	<0.10
Cadmium (Cd)	µg/L	5	1,1	<0.20	<0.20
Calcium (Ca)	µg/L	-	-	<300	<300
Cérium (Ce)	µg/L	-	-	<0.30	<0.30
Cesium (Cs)	µg/L	-	-	<2.0	<2.0
Chlorure (Cl-)	mg/L	250	860	<0.050	<0.050
Chrome (Cr)	µg/L	50	-	<0.50	<0.50
Cobalt (Co)	µg/L	-	370	<0.50	<0.50
Cuivre (Cu)	µg/L	1000	7,3	<0.50	<0.50
Cyanures totaux (CNt)	mg/L	-	-	<0.0030	<0.0030
Dureté totale (CaCO3)	µg/L	-	-	<1000	<1000
Dysprosium (Dy)	µg/L	-	-	<2.0	<2.0
Erbium (Er)	µg/L	-	-	<0.50	<0.50
Étain (Sn)	µg/L	-	-	<1.0	<1.0
Europium (Eu)	µg/L	-	-	<0.40	<0.40
Fer (Fe)	µg/L	-	-	<60	<60
Fluorures (F-)	mg/L	1,5	4	<0.10	<0.10
Gadolinium (Gd)	µg/L	-	-	<0.50	<0.50
Holmium (Ho)	µg/L	-	-	<0.30	<0.30
Hydrocarbures pétroliers (C10-C50)	µg/L	-	2800	<100	<100
Lanthane (La)	µg/L	-	-	<0.30	<0.30
Lithium (Li)	µg/L	-	-	<10	<10
Lutétium (Lu)	µg/L	-	-	<1.0	<1.0
Magnésium (Mg)	µg/L	-	-	<100	<100
Manganèse (Mn)	µg/L	50	2300	<0.40	<0.40
Mercure (Hg)	µg/L	1	0,0013	<0.10	<0.10
Molybdène (Mo)	µg/L	40	29000	<0.50	<0.50
Néodyme (Nd)	µg/L	-	-	<2.0	<2.0
Nickel (Ni)	µg/L	70	260	<1.0	<1.0
Nitrates (NO3-) en N	mg/L	-	300	<0.020	<0.020
Nitrites (NO2-) en N	mg/L	1	-	<0.020	<0.020
Palladium (Pd)	µg/L	-	-	<1.0	<1.0
Phosphore	µg/L	-	-	<10	<10
Platine (Pt)	ug/L	-	-	<3.0	<3.0
Plomb (Pb)	µg/L	5	34	<0.10	<0.10
Potassium (K)	µg/L	-	-	<100	<100
Praséodyme (Pr)	µg/L	-	-	<0.40	<0.40
Rhenium (Re)	µg/L	-	-	<2.0	<2.0
Rhodium (Rh)	µg/L	-	-	<0.20	<0.20
Rubidium (Rb)	µg/L	-	-	<2.0	<2.0
Ruthenium (Ru)	ug/L	-	-	<0.20	<0.20
Samarium (Sm)	µg/L	-	-	<2.0	<2.0
Scandium (Sc)	µg/L	-	-	<3.0	<3.0
Sélénium (Se)	µg/L	10	62	<1.0	<1.0
Silicium (Si)	µg/L	-	-	<100	<100
Sodium (Na)	µg/L	200000	-	<100	<100
Solides dissous Totaux	mg/L	-	-	<10	<10
Strontium (Sr)	µg/L	-	-	<2.0	<2.0
Sulfates (SO42-)	mg/L	-	-	<0.50	<0.50
Tellurium (Te)	µg/L	-	-	<10	<10
Terbium (Tb)	µg/L	-	-	<1.0	<1.0
Thallium (Tl)	µg/L	-	-	<2.0	<2.0
Thorium (Th)	µg/L	-	-	<2.0	<2.0
Thulium (Tm)	µg/L	-	-	<0.30	<0.30
Titane (Ti)	µg/L	-	-	<10	<10
Tungstène (W)	µg/L	-	-	<1.0	<1.0
Uranium (U)	µg/L	20	320	<1.0	<1.0
Vanadium (V)	µg/L	-	-	<2.0	<2.0
Ytterbium (Yb)	µg/L	-	-	<3.0	<3.0
Yttrium (Y)	µg/L	-	-	<2.0	<2.0
Zinc (Zn)	µg/L	5000	67	<5.0	<5.0

ANNEXE 3 : RÉSULTATS D'ANALYSE ET QA/QC 2025

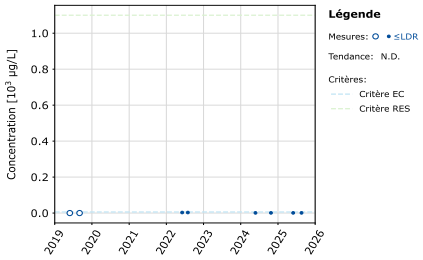
NMX-P01D

Aluminium (Al)



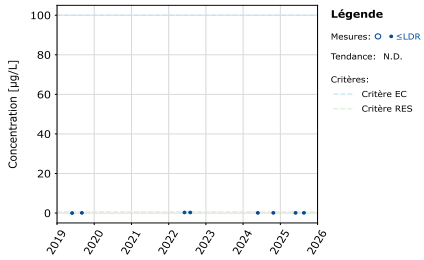
NMX-P01D

Antimoine (Sb)



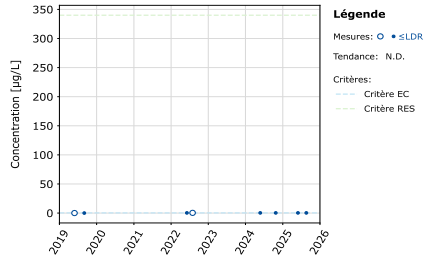
NMX-P01D

Argent (Ag)



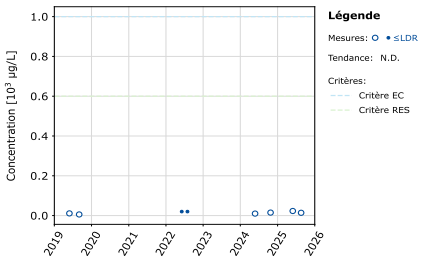
NMX-P01D

Arsenic (As)



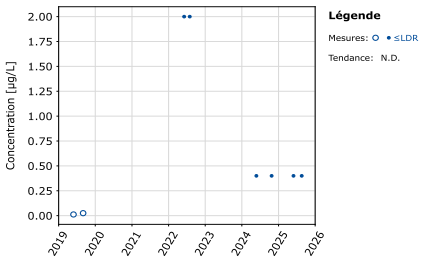
NMX-P01D

Baryum (Ba)



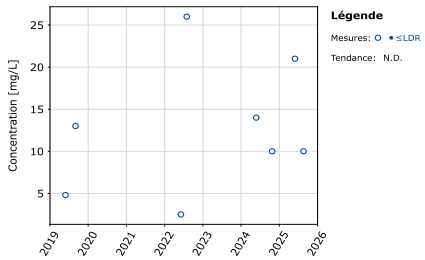
NMX-P01D

Béryllium (Be)



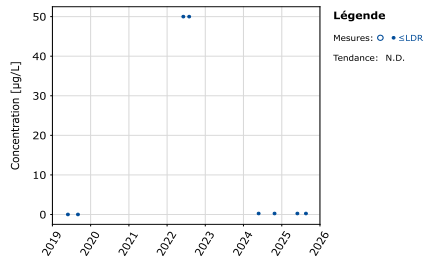
NMX-P01D

Bicarbonates (HCO3)



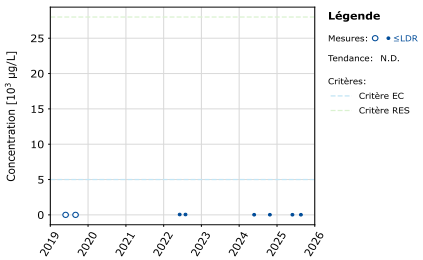
NMX-P01D

Bismuth (Bi)



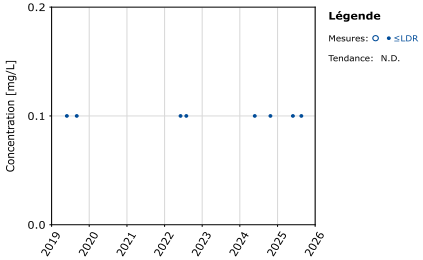
NMX-P01D

Bore (B)



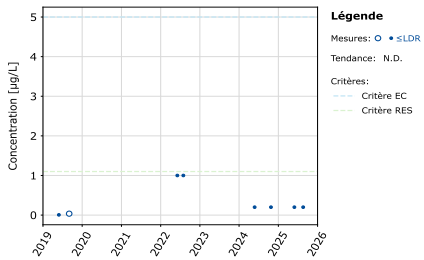
NMX-P01D

Bromures (Br-)



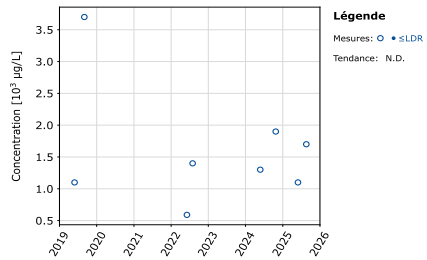
NMX-P01D

Cadmium (Cd)



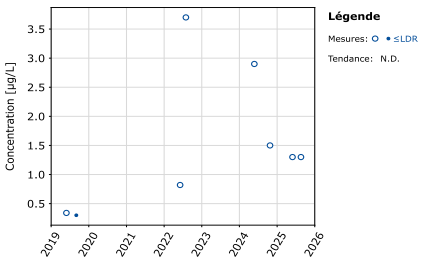
NMX-P01D

Calcium (Ca)



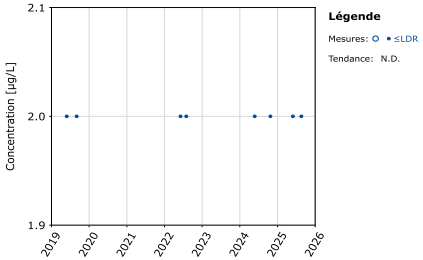
NMX-P01D

Cérium (Ce)



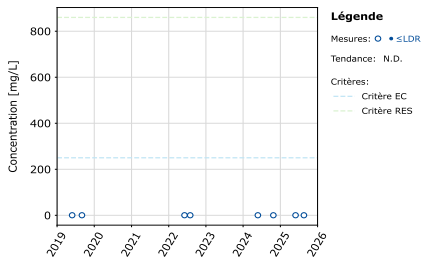
NMX-P01D

Cesium (Cs)



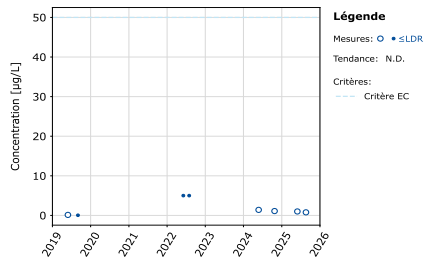
NMX-P01D

Chlorure (Cl-)



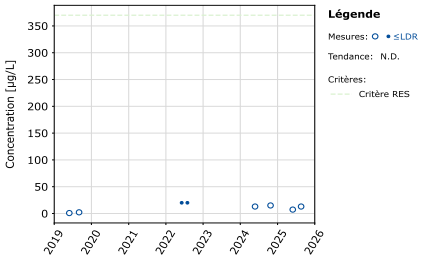
NMX-P01D

Chrome (Cr)



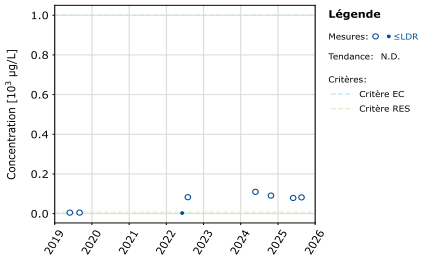
NMX-P01D

Cobalt (Co)



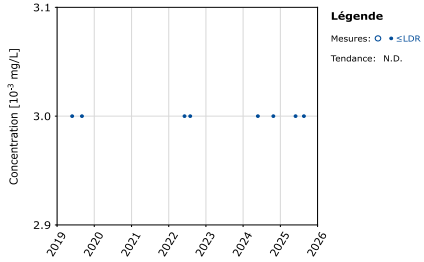
NMX-P01D

Cuivre (Cu)



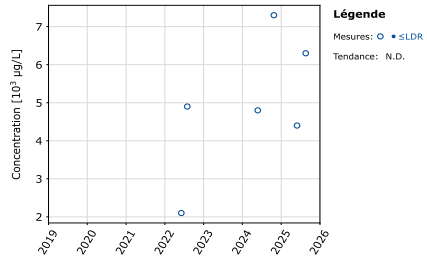
NMX-P01D

Cyanures totaux (CNt)



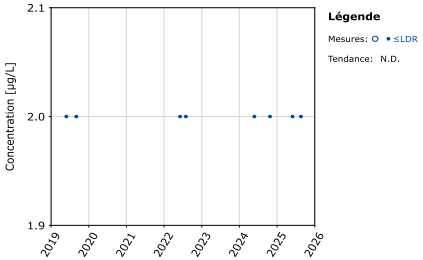
NMX-P01D

Dureté totale (CaCO3)



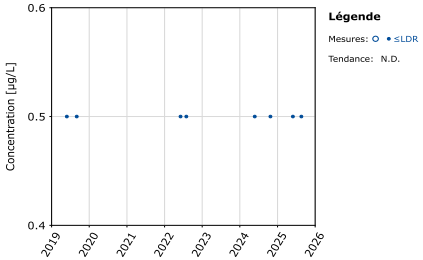
NMX-P01D

Dysprosium (Dy)



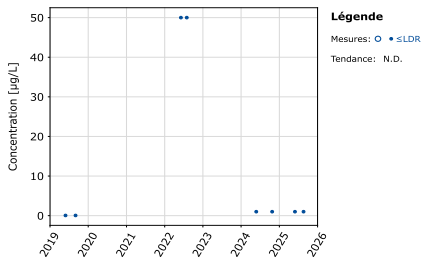
NMX-P01D

Erbium (Er)



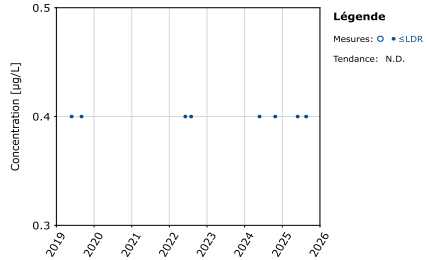
NMX-P01D

Étain (Sn)



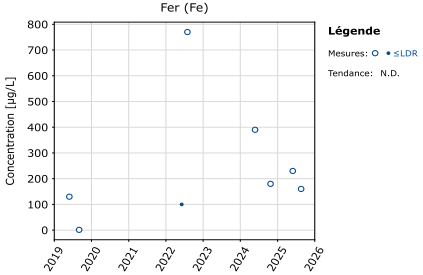
NMX-P01D

Europium (Eu)



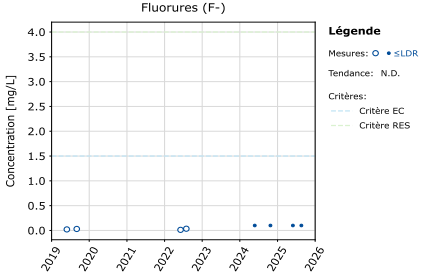
NMX-P01D

Fer (Fe)



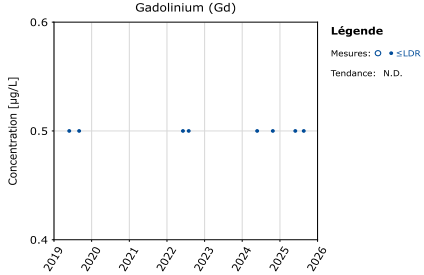
NMX-P01D

Fluorures (F-)



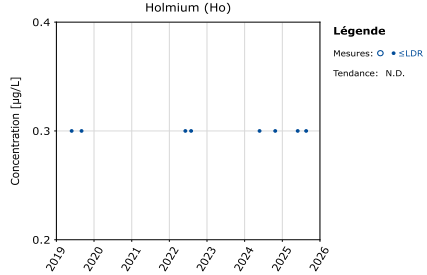
NMX-P01D

Gadolinium (Gd)



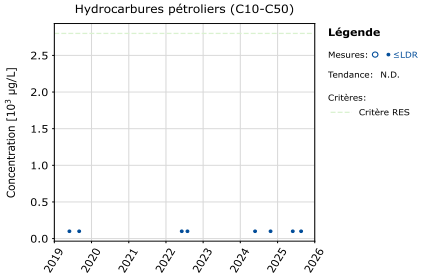
NMX-P01D

Holmium (Ho)



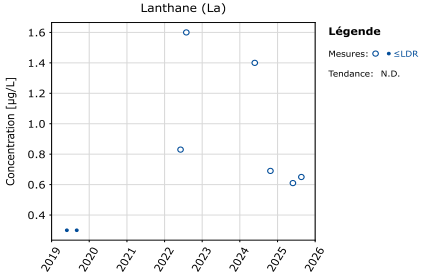
NMX-P01D

Hydrocarbures pétroliers (C10-C50)



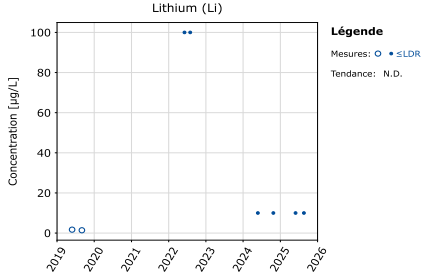
NMX-P01D

Lanthane (La)



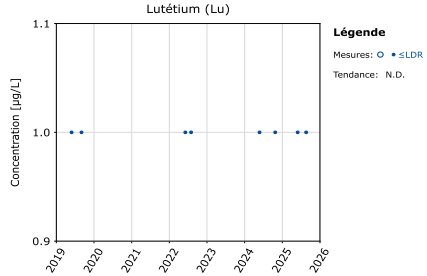
NMX-P01D

Lithium (Li)



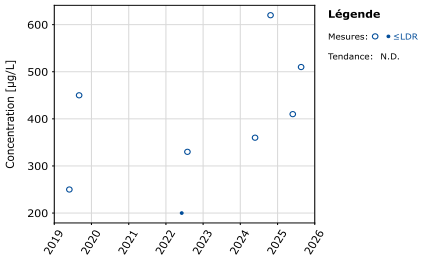
NMX-P01D

Lutétium (Lu)



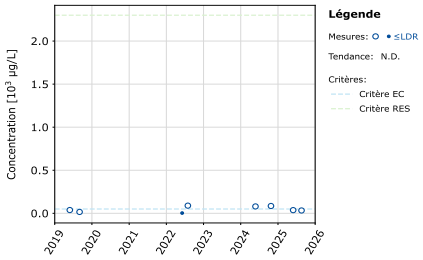
NMX-P01D

Magnésium (Mg)



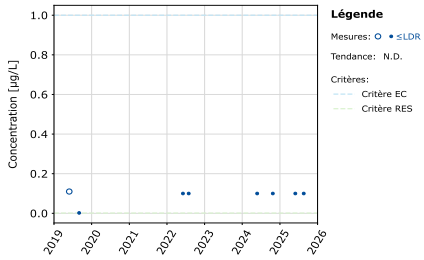
NMX-P01D

Manganèse (Mn)



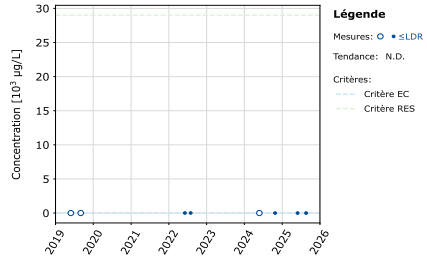
NMX-P01D

Mercure (Hg)



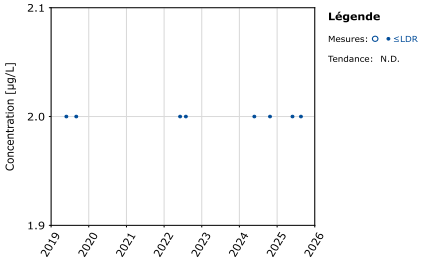
NMX-P01D

Molybdène (Mo)



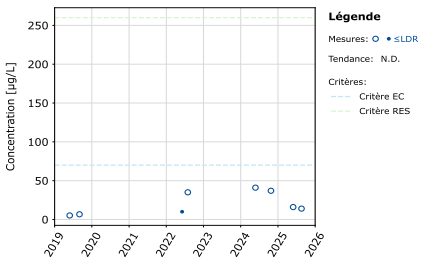
NMX-P01D

Néodyme (Nd)



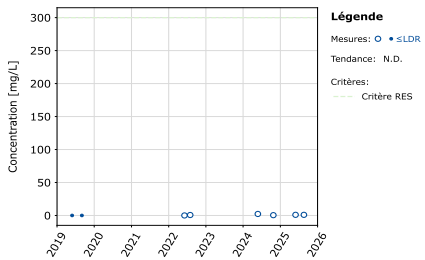
NMX-P01D

Nickel (Ni)



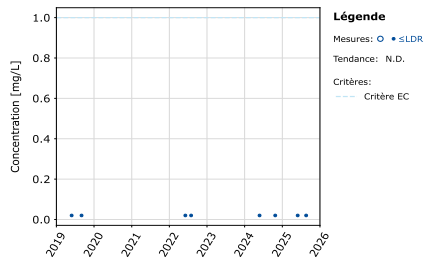
NMX-P01D

Nitrates (NO3-) en N



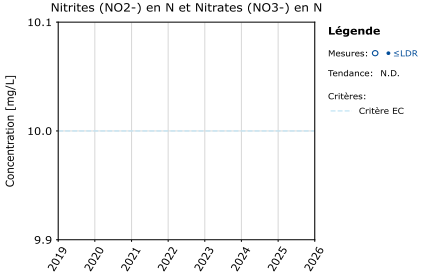
NMX-P01D

Nitrites (NO2-) en N



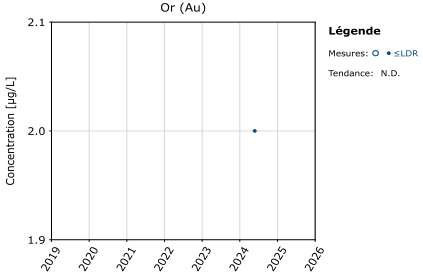
NMX-P01D

Nitrites (NO2-) en N et Nitrates (NO3-) en N



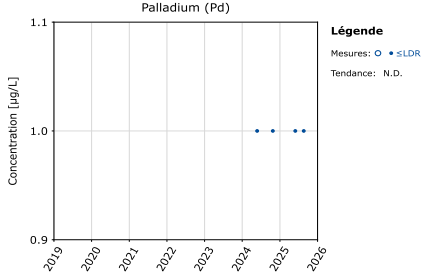
NMX-P01D

Or (Au)



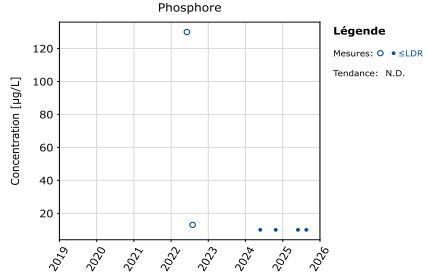
NMX-P01D

Palladium (Pd)



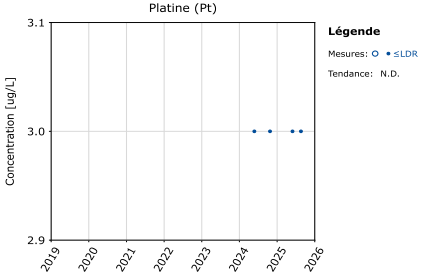
NMX-P01D

Phosphore



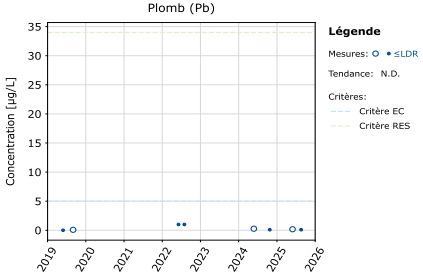
NMX-P01D

Platine (Pt)



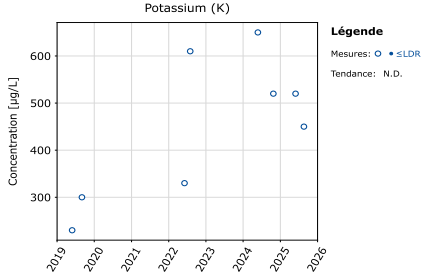
NMX-P01D

Plomb (Pb)



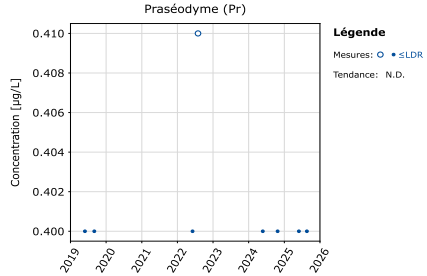
NMX-P01D

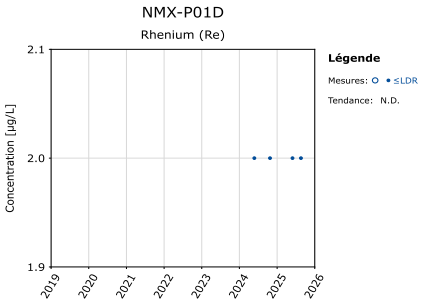
Potassium (K)

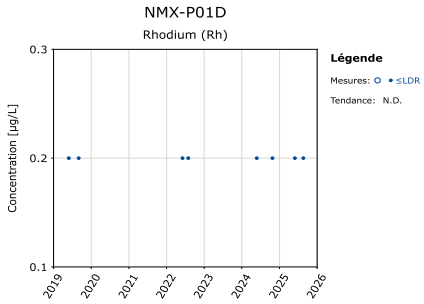


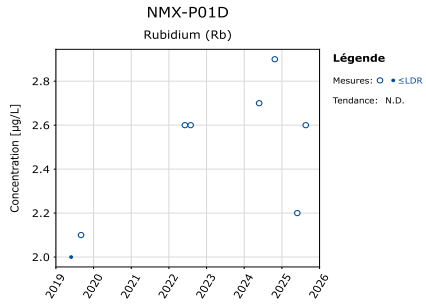
NMX-P01D

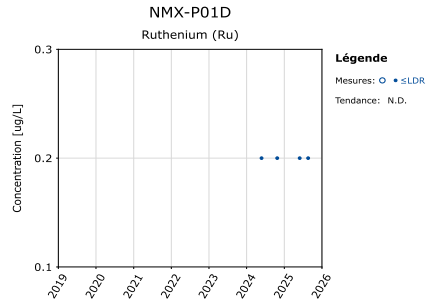
Praséodyme (Pr)

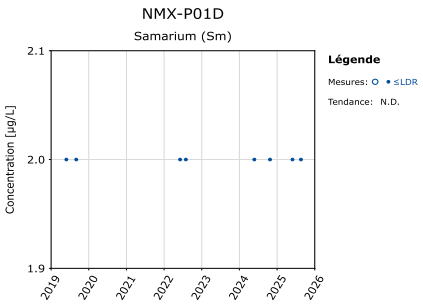


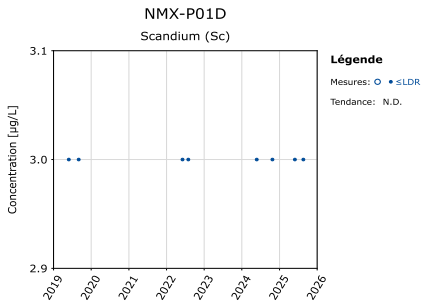

NMX-P01D
Rhenium (Re)
Concentration [µg/L]
Légende
Mesures: ○ • ≤LDR
Tendance: N.D.

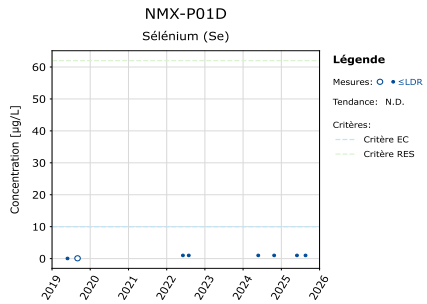

NMX-P01D
Rhodium (Rh)
Concentration [µg/L]
Légende
Mesures: ○ • ≤LDR
Tendance: N.D.

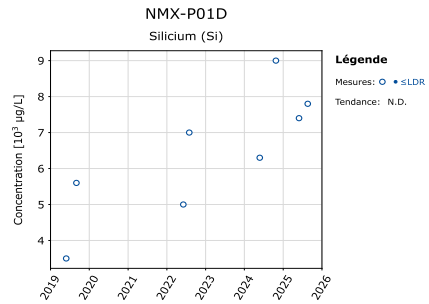

NMX-P01D
Rubidium (Rb)
Concentration [µg/L]
Légende
Mesures: ○ • ≤LDR
Tendance: N.D.

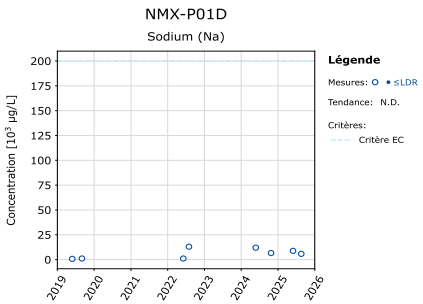

NMX-P01D
Ruthenium (Ru)
Concentration [ug/L]
Légende
Mesures: ○ • ≤LDR
Tendance: N.D.

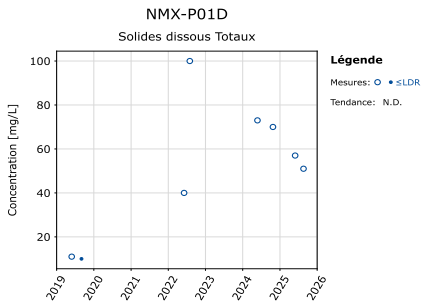

NMX-P01D
Samarium (Sm)
Concentration [µg/L]
Légende
Mesures: ○ • ≤LDR
Tendance: N.D.

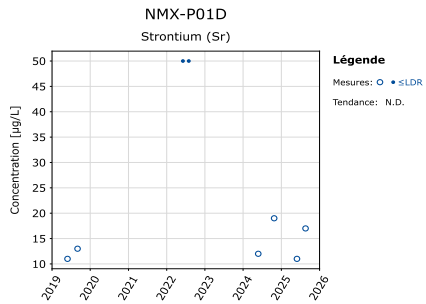

NMX-P01D
Scandium (Sc)
Concentration [µg/L]
Légende
Mesures: ○ • ≤LDR
Tendance: N.D.

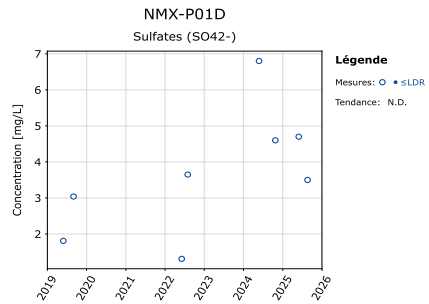

NMX-P01D
Sélénium (Se)
Concentration [µg/L]
Légende
Mesures: ○ • ≤LDR
Tendance: N.D.
Critères:
Critère EC
Critère RES

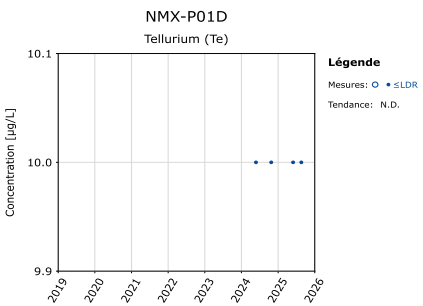

NMX-P01D
Silicium (Si)
Concentration [10³ µg/L]
Légende
Mesures: ○ • ≤LDR
Tendance: N.D.

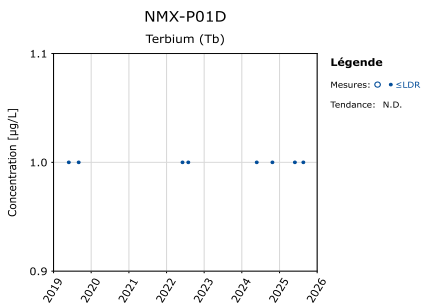

NMX-P01D
Sodium (Na)
Concentration [10³ µg/L]
Légende
Mesures: ○ • ≤LDR
Tendance: N.D.
Critères:
Critère EC

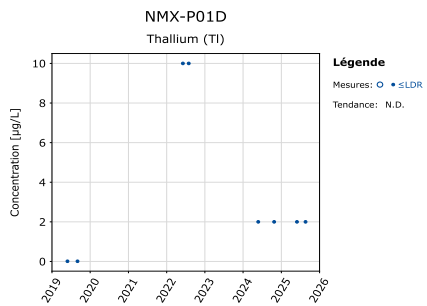

NMX-P01D
Solides dissous Totaux
Concentration [mg/L]
Légende
Mesures: ○ • ≤LDR
Tendance: N.D.

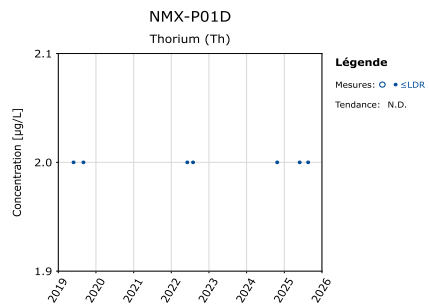

NMX-P01D
Strontium (Sr)
Concentration [µg/L]
Légende
Mesures: ○ • ≤LDR
Tendance: N.D.

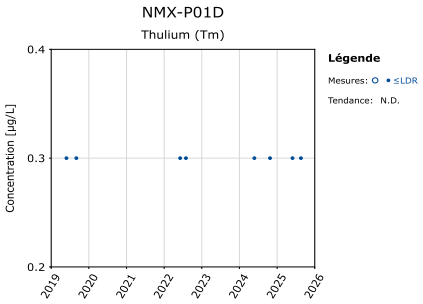

NMX-P01D
Sulfates (SO42-)
Concentration [mg/L]
Légende
Mesures: ○ • ≤LDR
Tendance: N.D.

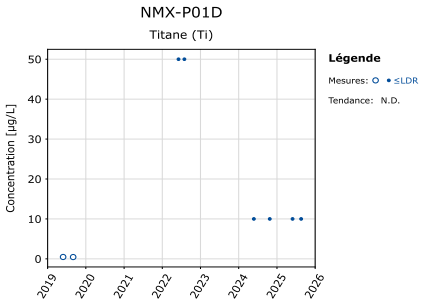

NMX-P01D
Tellurium (Te)
Concentration [µg/L]
Légende
Mesures: ○ • ≤LDR
Tendance: N.D.

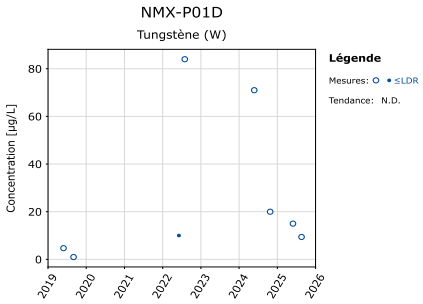

NMX-P01D
Terbium (Tb)
Concentration [µg/L]
Légende
Mesures: ○ • ≤LDR
Tendance: N.D.

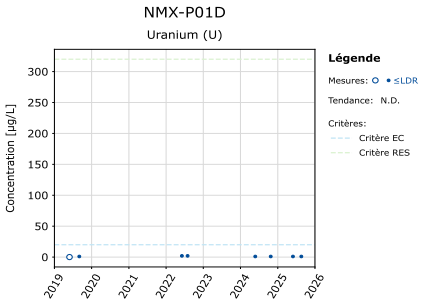

NMX-P01D
Thallium (Tl)
Concentration [µg/L]
Légende
Mesures: ○ • ≤LDR
Tendance: N.D.

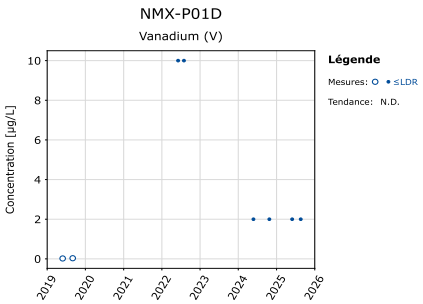

NMX-P01D
Thorium (Th)
Concentration [µg/L]
Légende
Mesures: ○ • ≤LDR
Tendance: N.D.

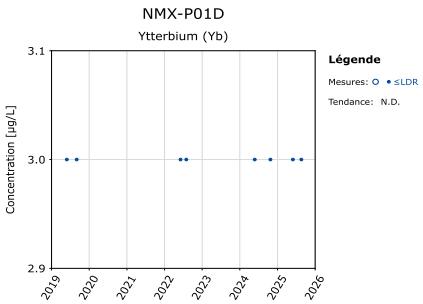

NMX-P01D
Thulium (Tm)
Concentration [µg/L]
Légende
Mesures: ○ • ≤LDR
Tendance: N.D.

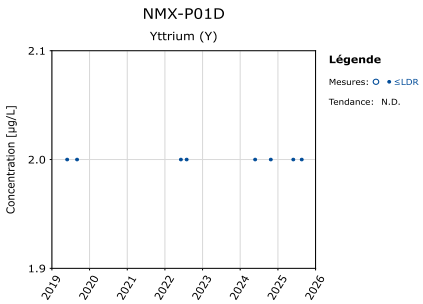

NMX-P01D
Titane (Ti)
Concentration [µg/L]
Légende
Mesures: ○ • ≤LDR
Tendance: N.D.

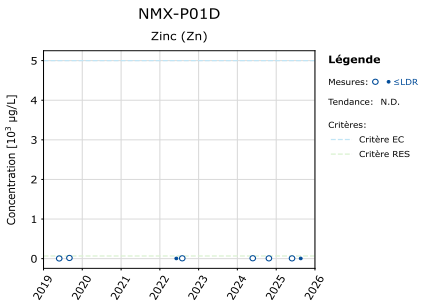

NMX-P01D
Tungstène (W)
Concentration [µg/L]
Légende
Mesures: ○ • ≤LDR
Tendance: N.D.

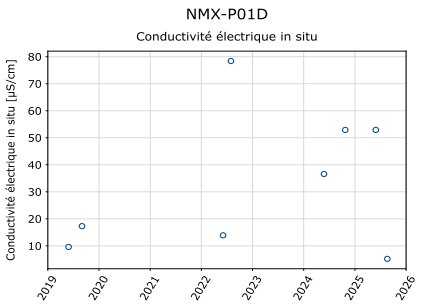

NMX-P01D
Uranium (U)
Concentration [µg/L]
Légende
Mesures: ○ • ≤LDR
Tendance: N.D.
Critères:
Critère EC
Critère RES

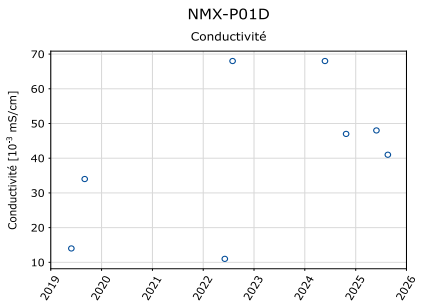

NMX-P01D
Vanadium (V)
Concentration [µg/L]
Légende
Mesures: ○ • ≤LDR
Tendance: N.D.

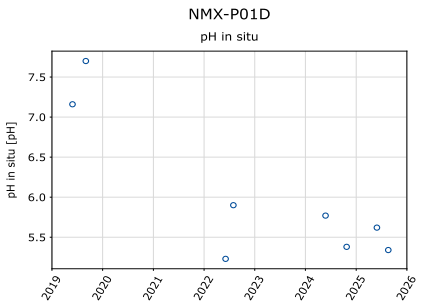

NMX-P01D
Ytterbium (Yb)
Concentration [µg/L]
Légende
Mesures: ○ • ≤LDR
Tendance: N.D.

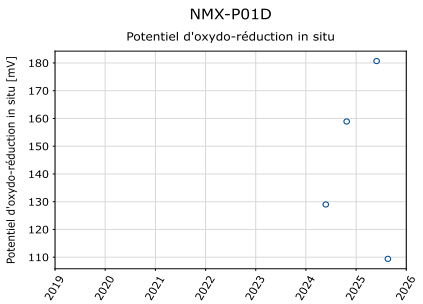

NMX-P01D
Yttrium (Y)
Concentration [µg/L]
Légende
Mesures: ○ • ≤LDR
Tendance: N.D.

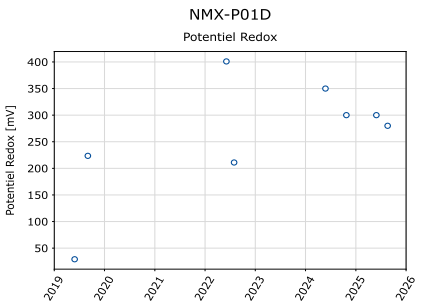

NMX-P01D
Zinc (Zn)
Concentration [10³ µg/L]
Légende
Mesures: ○ • ≤LDR
Tendance: N.D.
Critères:
Critère EC
Critère RES

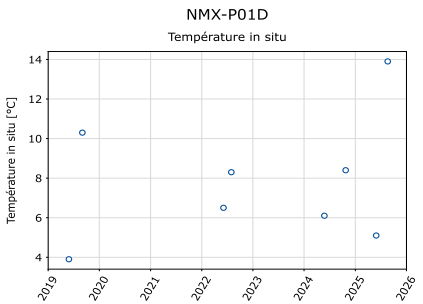

NMX-P01D
Conductivité électrique in situ
Conductivité électrique in situ [µS/cm]

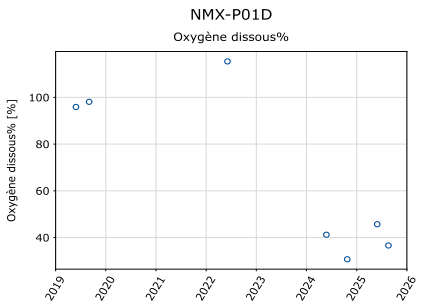

NMX-P01D
Conductivité
Conductivité [10⁻³ mS/cm]

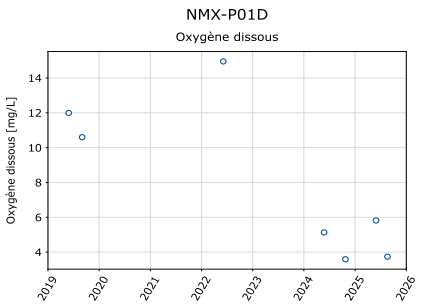

NMX-P01D
pH in situ
pH in situ [pH]


NMX-P01D
Potentiel d'oxydo-réduction in situ
Potentiel d'oxydo-réduction in situ [mV]


NMX-P01D
Potentiel Redox
Potentiel Redox [mV]

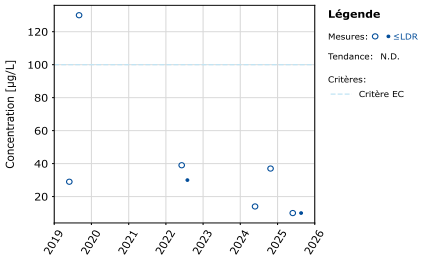

NMX-P01D
Température in situ
Température in situ [°C]


NMX-P01D
Oxygène dissous%
Oxygène dissous% [%]


NMX-P01D
Oxygène dissous
Oxygène dissous [mg/L]

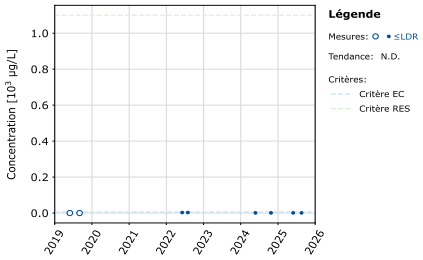
NMX-P01R

Aluminium (Al)



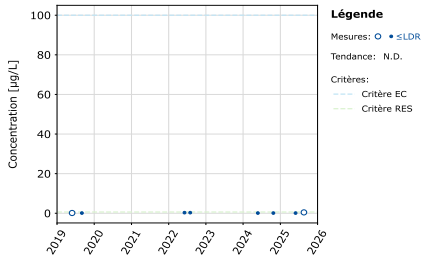
NMX-P01R

Antimoine (Sb)



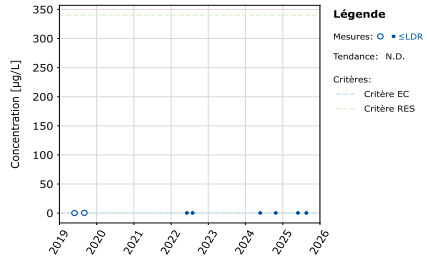
NMX-P01R

Argent (Ag)



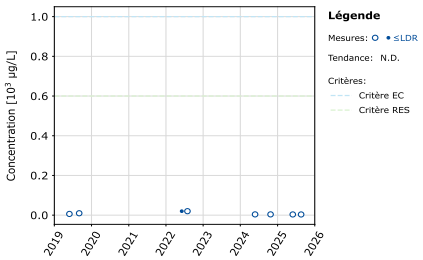
NMX-P01R

Arsenic (As)



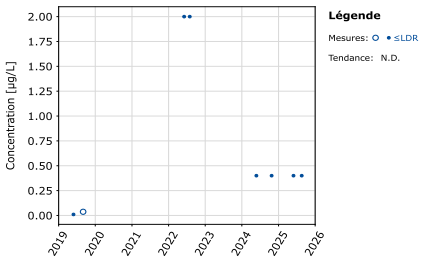
NMX-P01R

Baryum (Ba)



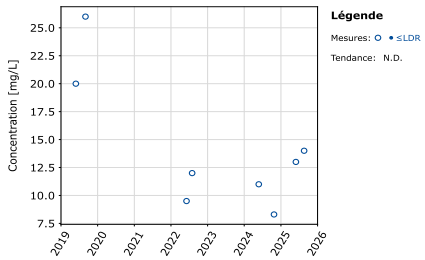
NMX-P01R

Béryllium (Be)



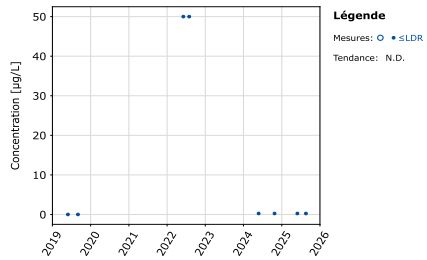
NMX-P01R

Bicarbonates (HCO3)



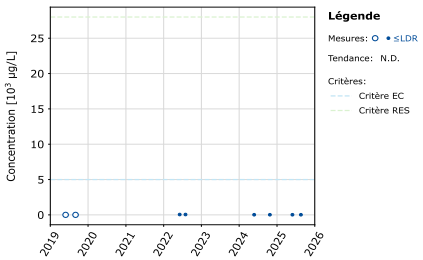
NMX-P01R

Bismuth (Bi)



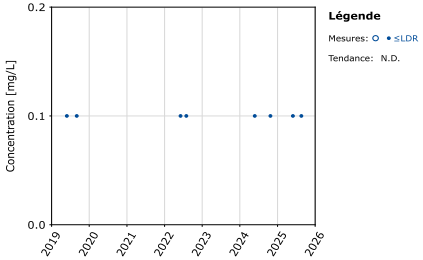
NMX-P01R

Bore (B)



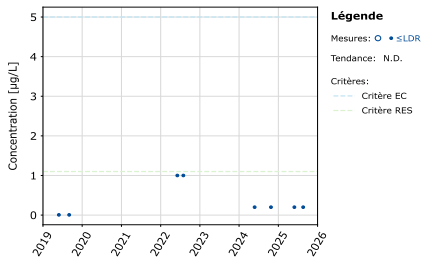
NMX-P01R

Bromures (Br-)



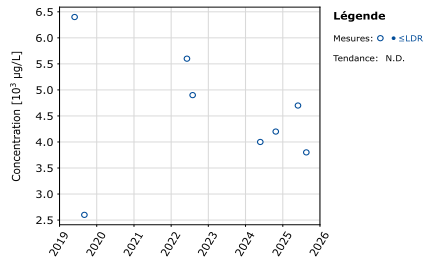
NMX-P01R

Cadmium (Cd)



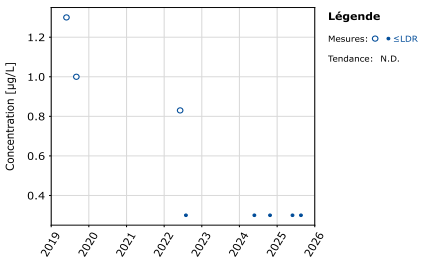
NMX-P01R

Calcium (Ca)



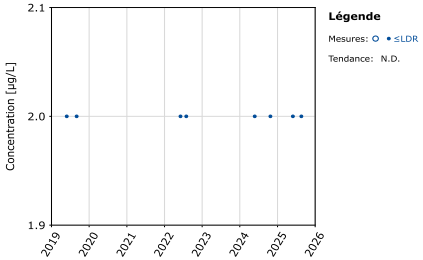
NMX-P01R

Cérium (Ce)



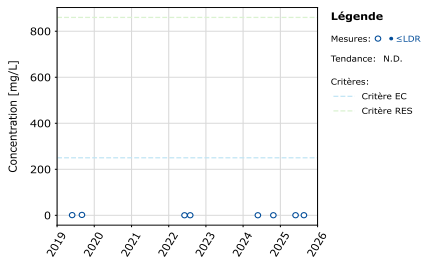
NMX-P01R

Cesium (Cs)



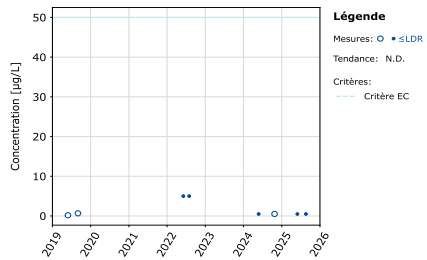
NMX-P01R

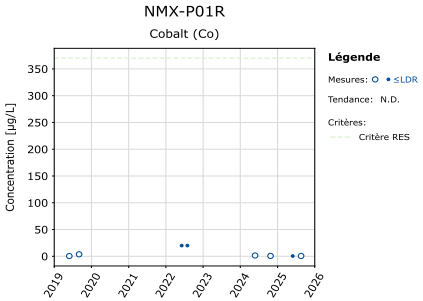
Chlorure (Cl-)

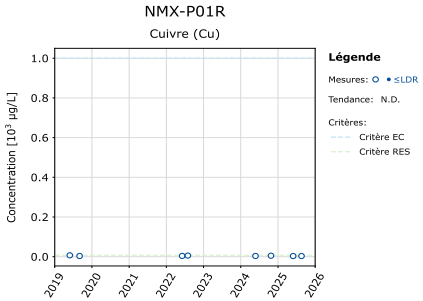


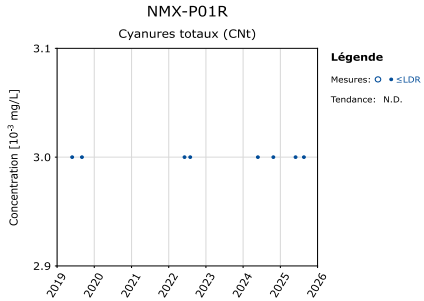
NMX-P01R

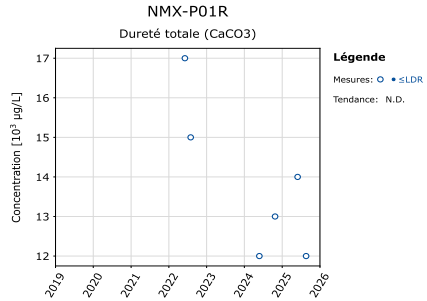
Chrome (Cr)

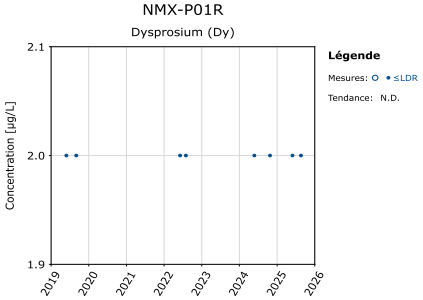


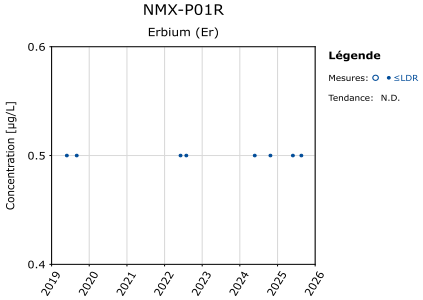

NMX-P01R
Cobalt (Co)
Concentration [µg/L]
Légende
Mesures: ≤LDR
Tendance: N.D.
Critères:
Critère RES

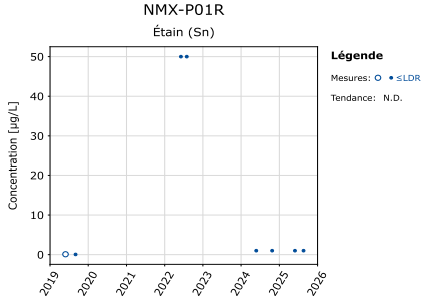

NMX-P01R
Cuivre (Cu)
Concentration [10³ µg/L]
Légende
Mesures: ≤LDR
Tendance: N.D.
Critères:
Critère EC
Critère RES

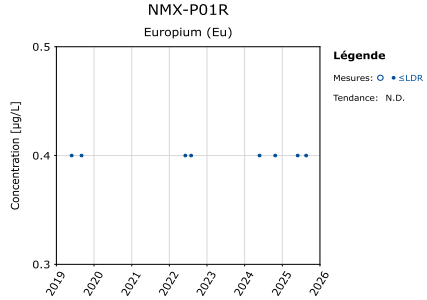

NMX-P01R
Cyanures totaux (CNt)
Concentration [10⁻³ mg/L]
Légende
Mesures: ≤LDR
Tendance: N.D.

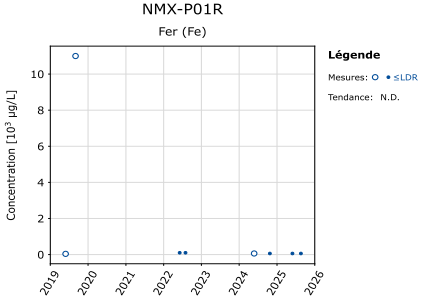

NMX-P01R
Dureté totale (CaCO3)
Concentration [10³ µg/L]
Légende
Mesures: ≤LDR
Tendance: N.D.

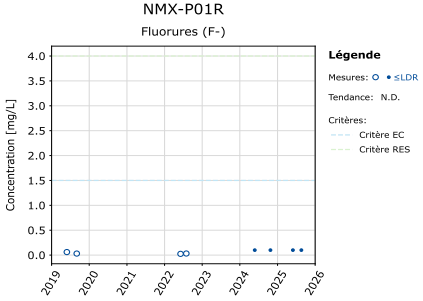

NMX-P01R
Dysprosium (Dy)
Concentration [µg/L]
Légende
Mesures: ≤LDR
Tendance: N.D.

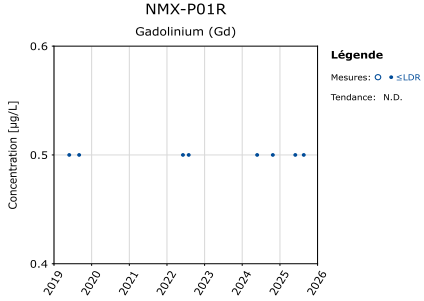

NMX-P01R
Erbium (Er)
Concentration [µg/L]
Légende
Mesures: ≤LDR
Tendance: N.D.

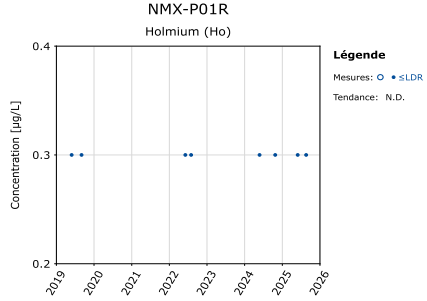

NMX-P01R
Étain (Sn)
Concentration [µg/L]
Légende
Mesures: ≤LDR
Tendance: N.D.

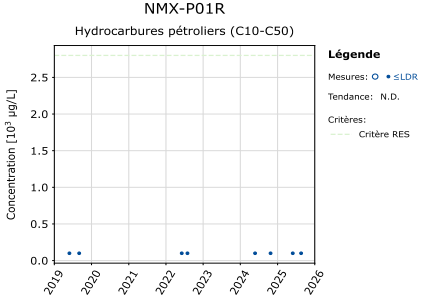

NMX-P01R
Europium (Eu)
Concentration [µg/L]
Légende
Mesures: ≤LDR
Tendance: N.D.

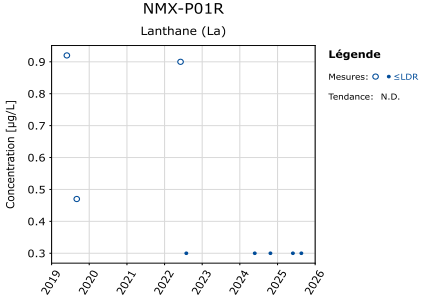

NMX-P01R
Fer (Fe)
Concentration [10³ µg/L]
Légende
Mesures: ≤LDR
Tendance: N.D.

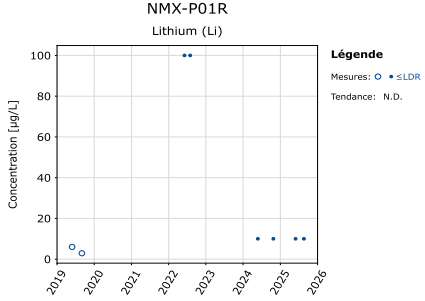

NMX-P01R
Fluorures (F-)
Concentration [mg/L]
Légende
Mesures: ≤LDR
Tendance: N.D.
Critères:
Critère EC
Critère RES

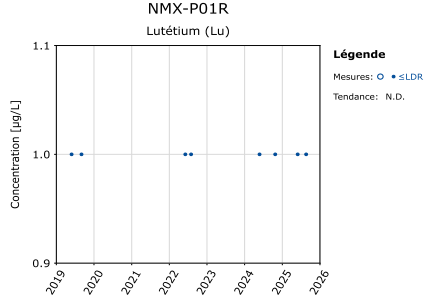

NMX-P01R
Gadolinium (Gd)
Concentration [µg/L]
Légende
Mesures: ≤LDR
Tendance: N.D.


NMX-P01R
Holmium (Ho)
Concentration [µg/L]
Légende
Mesures: ≤LDR
Tendance: N.D.


NMX-P01R
Hydrocarbures pétroliers (C10-C50)
Concentration [10³ µg/L]
Légende
Mesures: ≤LDR
Tendance: N.D.
Critères:
Critère RES

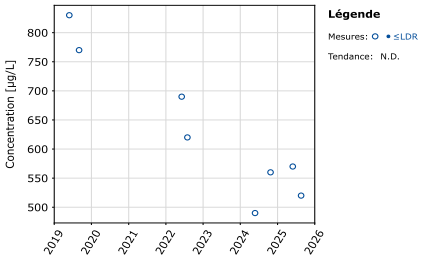

NMX-P01R
Lanthane (La)
Concentration [µg/L]
Légende
Mesures: ≤LDR
Tendance: N.D.


NMX-P01R
Lithium (Li)
Concentration [µg/L]
Légende
Mesures: ≤LDR
Tendance: N.D.


NMX-P01R
Lutétium (Lu)
Concentration [µg/L]
Légende
Mesures: ≤LDR
Tendance: N.D.

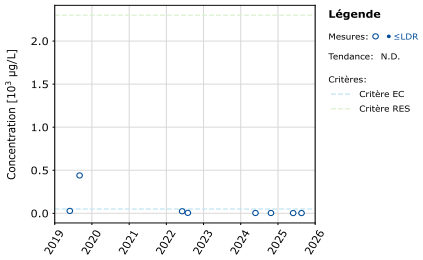
NMX-P01R

Magnésium (Mg)



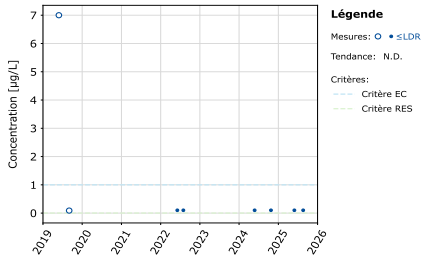
NMX-P01R

Manganèse (Mn)



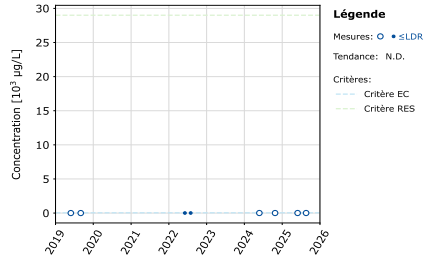
NMX-P01R

Mercure (Hg)



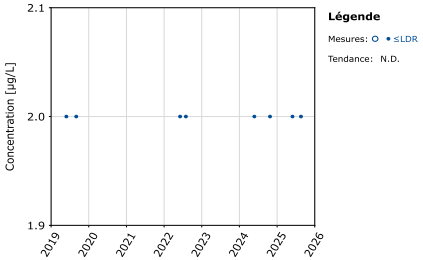
NMX-P01R

Molybdène (Mo)



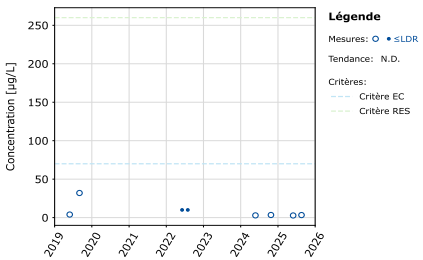
NMX-P01R

Néodyme (Nd)



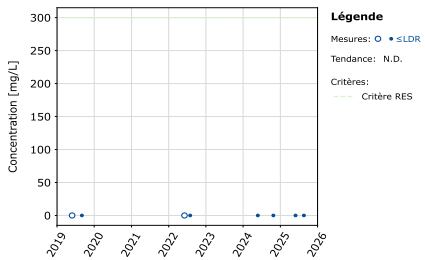
NMX-P01R

Nickel (Ni)



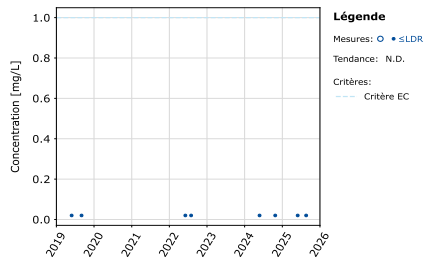
NMX-P01R

Nitrates (NO3-) en N



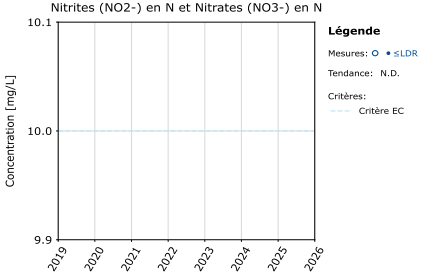
NMX-P01R

Nitrites (NO2-) en N



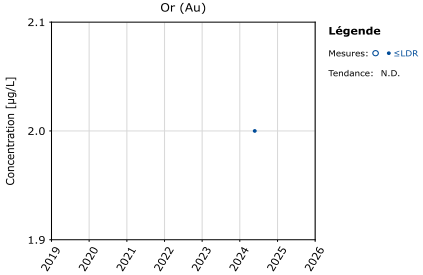
NMX-P01R

Nitrites (NO2-) en N et Nitrates (NO3-) en N



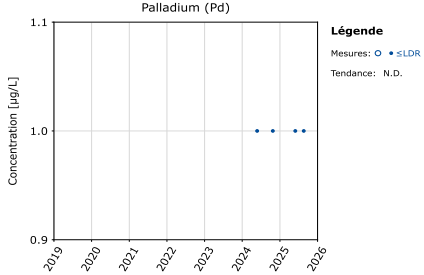
NMX-P01R

Or (Au)



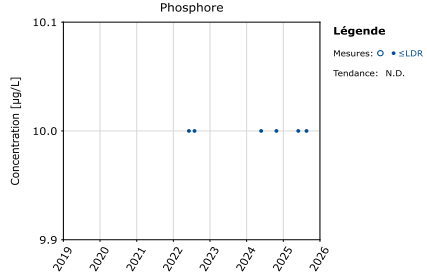
NMX-P01R

Palladium (Pd)



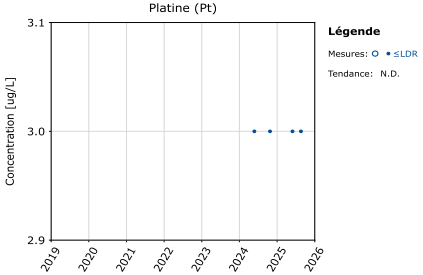
NMX-P01R

Phosphore



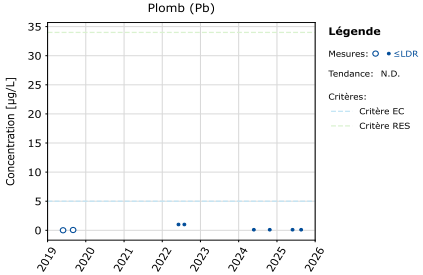
NMX-P01R

Platine (Pt)



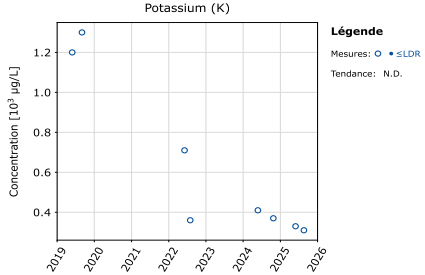
NMX-P01R

Plomb (Pb)



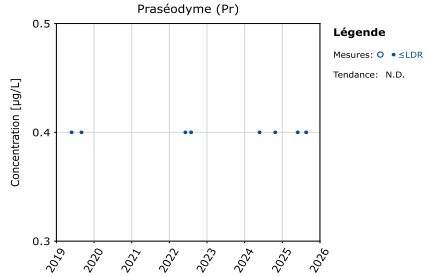
NMX-P01R

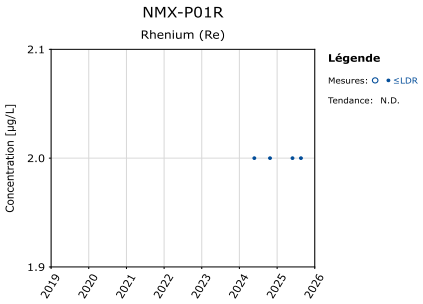
Potassium (K)

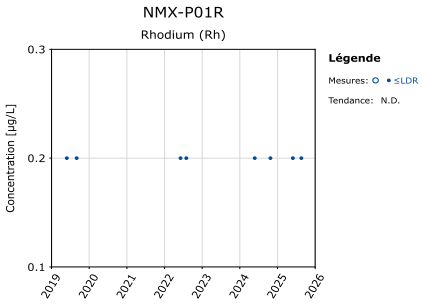


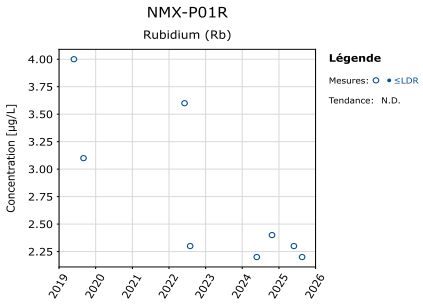
NMX-P01R

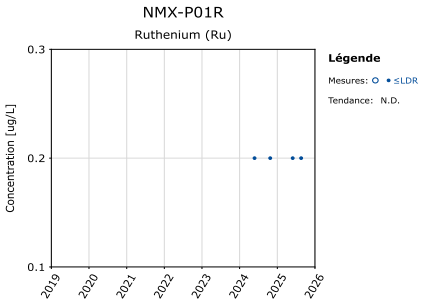
Praséodyme (Pr)

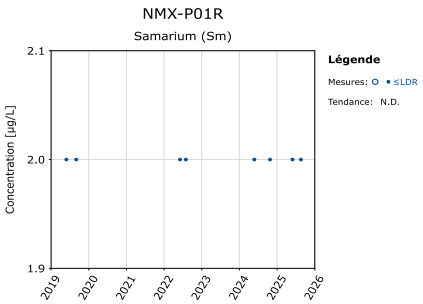


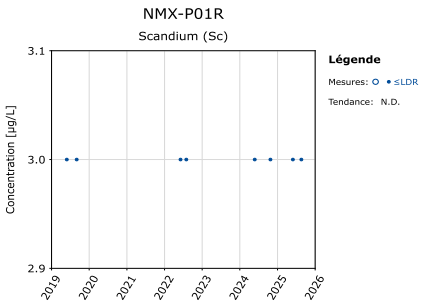

NMX-P01R
Rhenium (Re)
Concentration [µg/L]
Légende
Mesures: ≤LDR
Tendance: N.D.

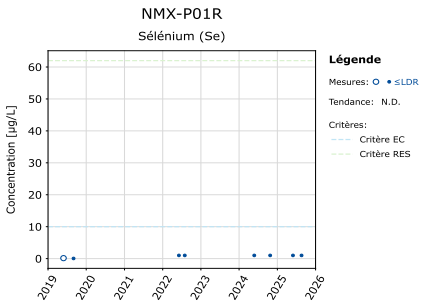

NMX-P01R
Rhodium (Rh)
Concentration [µg/L]
Légende
Mesures: ≤LDR
Tendance: N.D.

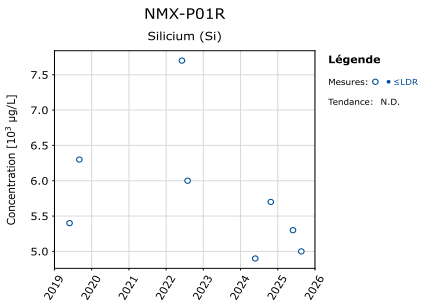

NMX-P01R
Rubidium (Rb)
Concentration [µg/L]
Légende
Mesures: ≤LDR
Tendance: N.D.

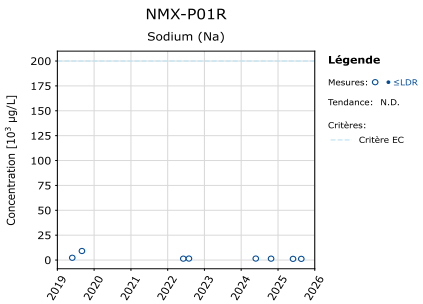

NMX-P01R
Ruthenium (Ru)
Concentration [ug/L]
Légende
Mesures: ≤LDR
Tendance: N.D.

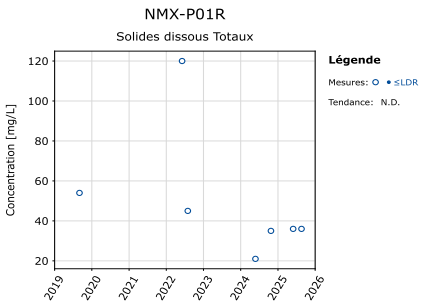

NMX-P01R
Samarium (Sm)
Concentration [µg/L]
Légende
Mesures: ≤LDR
Tendance: N.D.

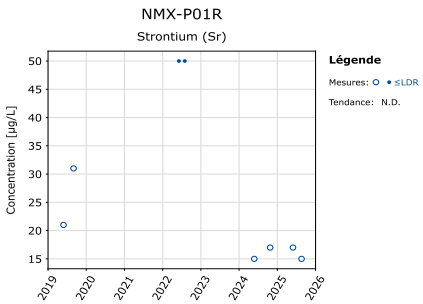

NMX-P01R
Scandium (Sc)
Concentration [µg/L]
Légende
Mesures: ≤LDR
Tendance: N.D.

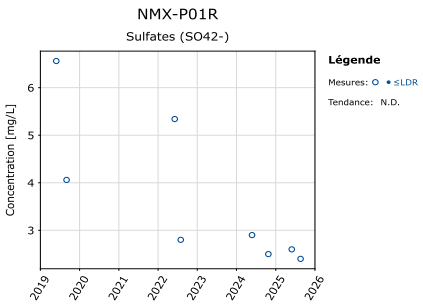

NMX-P01R
Sélénium (Se)
Concentration [µg/L]
Légende
Mesures: ≤LDR
Tendance: N.D.
Critères:
Critère EC
Critère RES

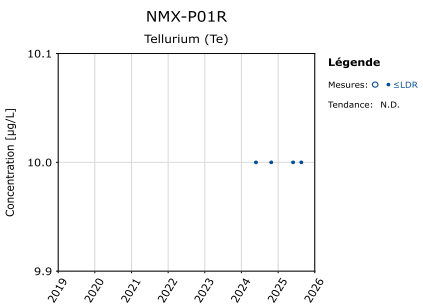

NMX-P01R
Silicium (Si)
Concentration [10³ µg/L]
Légende
Mesures: ≤LDR
Tendance: N.D.

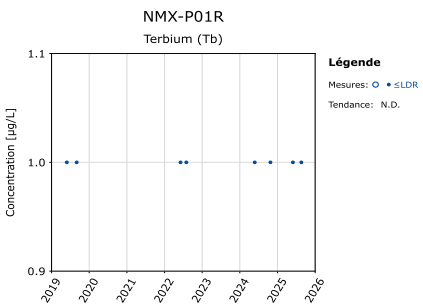

NMX-P01R
Sodium (Na)
Concentration [10³ µg/L]
Légende
Mesures: ≤LDR
Tendance: N.D.
Critères:
Critère EC

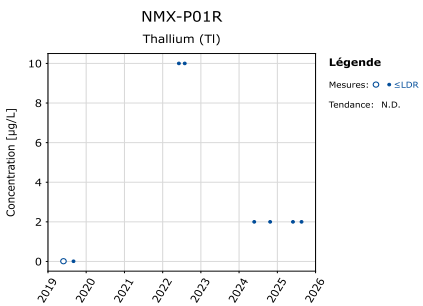

NMX-P01R
Solides dissous Totaux
Concentration [mg/L]
Légende
Mesures: ≤LDR
Tendance: N.D.

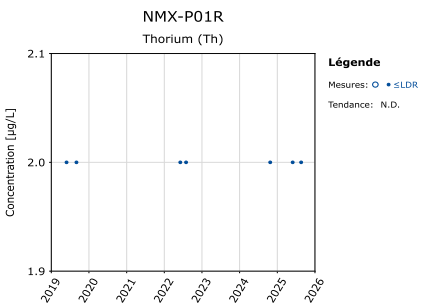

NMX-P01R
Strontium (Sr)
Concentration [µg/L]
Légende
Mesures: ≤LDR
Tendance: N.D.

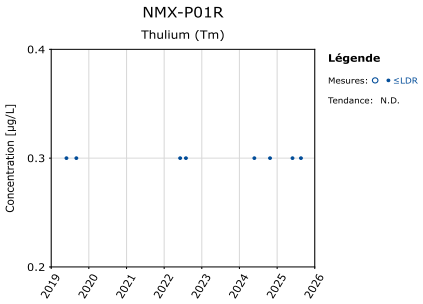

NMX-P01R
Sulfates (SO42-)
Concentration [mg/L]
Légende
Mesures: ≤LDR
Tendance: N.D.

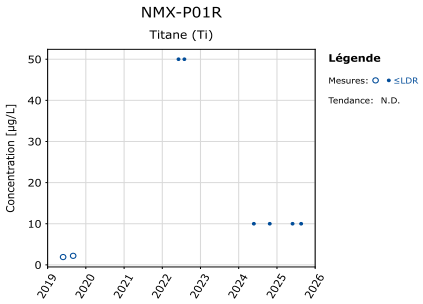

NMX-P01R
Tellurium (Te)
Concentration [µg/L]
Légende
Mesures: ≤LDR
Tendance: N.D.

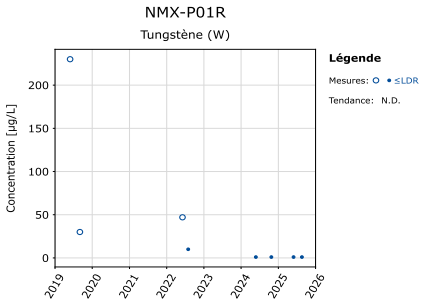

NMX-P01R
Terbium (Tb)
Concentration [µg/L]
Légende
Mesures: ≤LDR
Tendance: N.D.

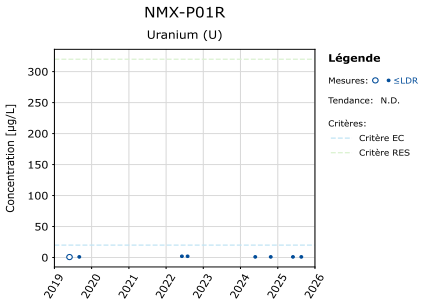

NMX-P01R
Thallium (Tl)
Concentration [µg/L]
Légende
Mesures: ≤LDR
Tendance: N.D.

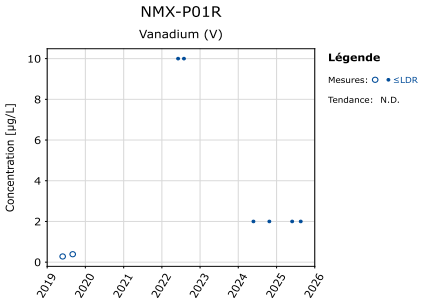

NMX-P01R
Thorium (Th)
Concentration [µg/L]
Légende
Mesures: ≤LDR
Tendance: N.D.

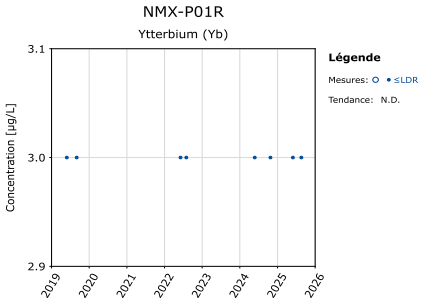

NMX-P01R
Thulium (Tm)
Concentration [µg/L]
Légende
Mesures: ≤LDR
Tendance: N.D.

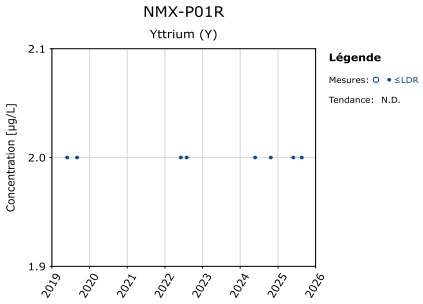

NMX-P01R
Titane (Ti)
Concentration [µg/L]
Légende
Mesures: ≤LDR
Tendance: N.D.

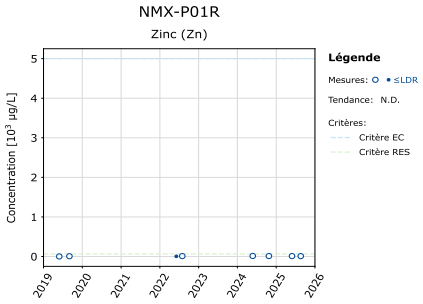

NMX-P01R
Tungstène (W)
Concentration [µg/L]
Légende
Mesures: ≤LDR
Tendance: N.D.

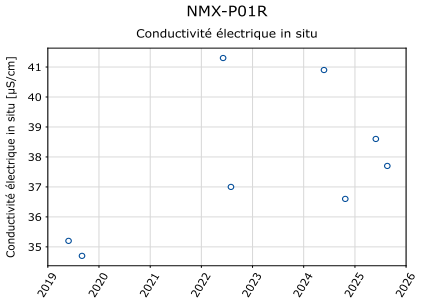

NMX-P01R
Uranium (U)
Concentration [µg/L]
Légende
Mesures: ≤LDR
Tendance: N.D.
Critères:
Critère EC
Critère RES

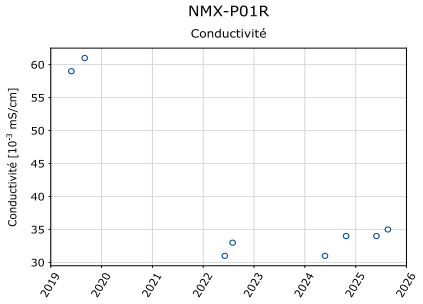

NMX-P01R
Vanadium (V)
Concentration [µg/L]
Légende
Mesures: ≤LDR
Tendance: N.D.

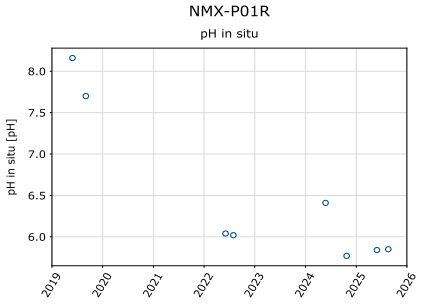

NMX-P01R
Ytterbium (Yb)
Concentration [µg/L]
Légende
Mesures: ≤LDR
Tendance: N.D.

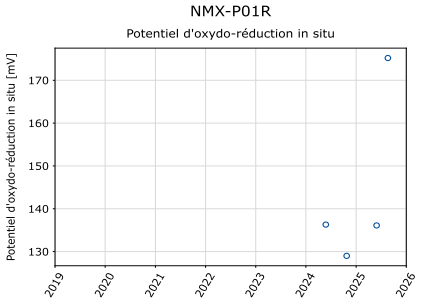

NMX-P01R
Yttrium (Y)
Concentration [µg/L]
Légende
Mesures: ≤LDR
Tendance: N.D.

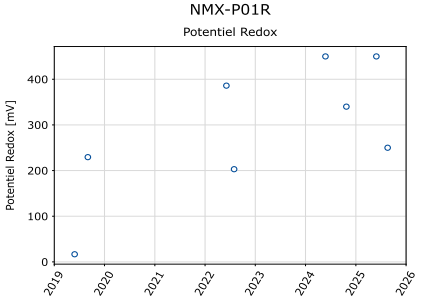

NMX-P01R
Zinc (Zn)
Concentration [10³ µg/L]
Légende
Mesures: ≤LDR
Tendance: N.D.
Critères:
Critère EC
Critère RES

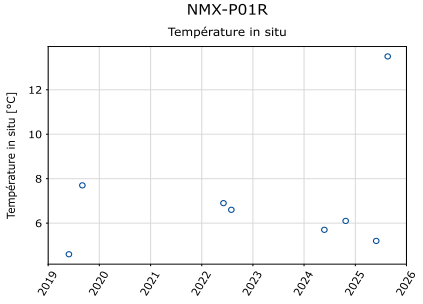

NMX-P01R
Conductivité électrique in situ
Conductivité électrique in situ [µS/cm]

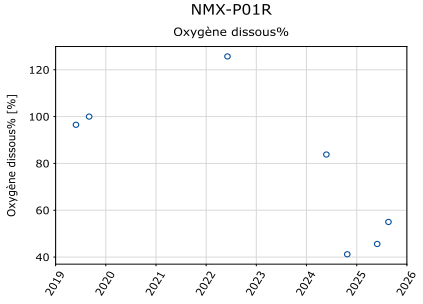

NMX-P01R
Conductivité
Conductivité [10⁻³ mS/cm]

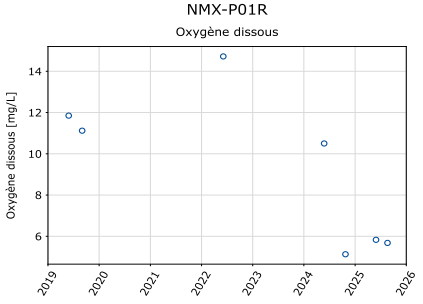

NMX-P01R
pH in situ
pH in situ [pH]


NMX-P01R
Potentiel d'oxydo-réduction in situ
Potentiel d'oxydo-réduction in situ [mV]


NMX-P01R
Potentiel Redox
Potentiel Redox [mV]

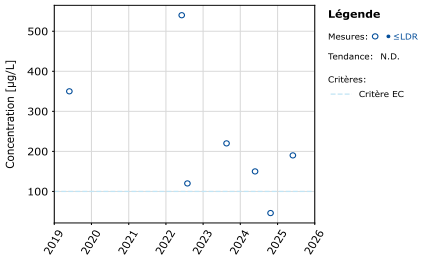

NMX-P01R
Température in situ
Température in situ [°C]


NMX-P01R
Oxygène dissous%
Oxygène dissous% [%]


NMX-P01R
Oxygène dissous
Oxygène dissous [mg/L]

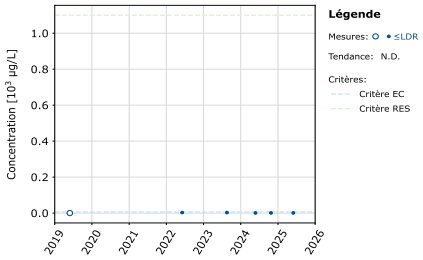
NMX-P02D

Aluminium (Al)



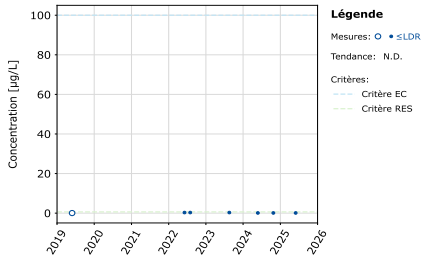
NMX-P02D

Antimoine (Sb)



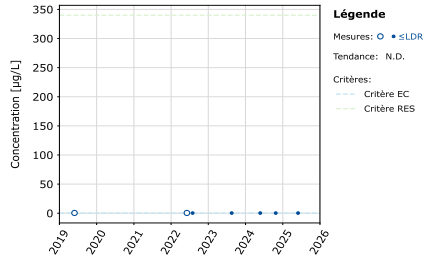
NMX-P02D

Argent (Ag)



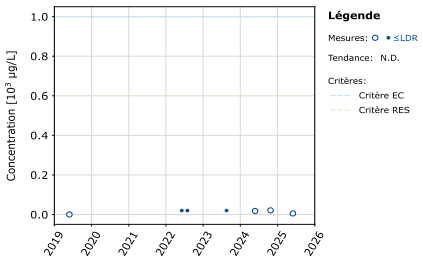
NMX-P02D

Arsenic (As)



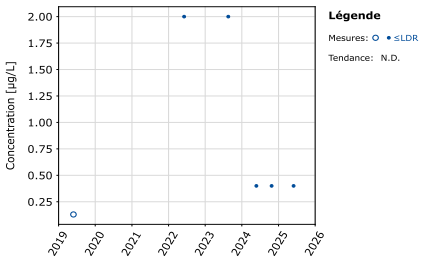
NMX-P02D

Baryum (Ba)



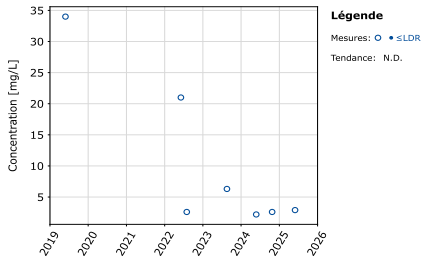
NMX-P02D

Béryllium (Be)



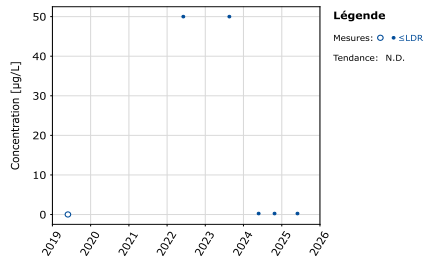
NMX-P02D

Bicarbonates (HCO3)



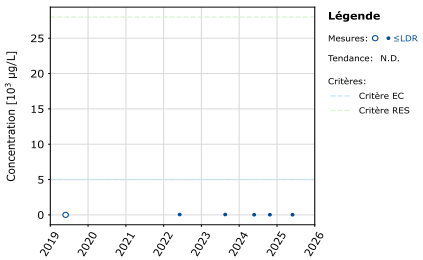
NMX-P02D

Bismuth (Bi)



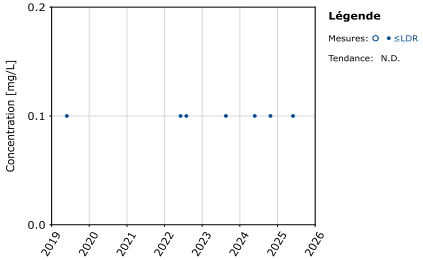
NMX-P02D

Bore (B)



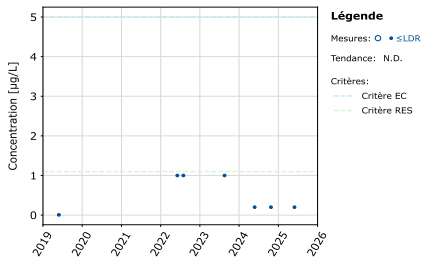
NMX-P02D

Bromures (Br-)



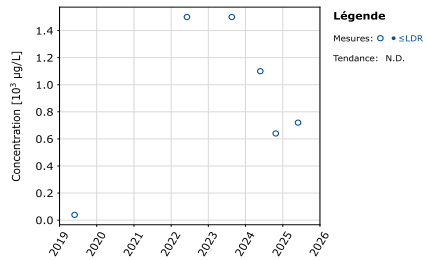
NMX-P02D

Cadmium (Cd)



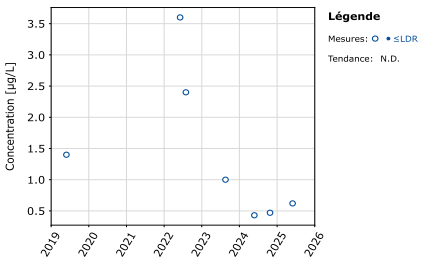
NMX-P02D

Calcium (Ca)



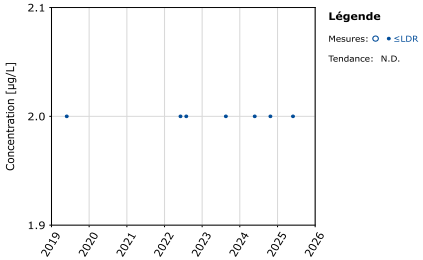
NMX-P02D

Cérium (Ce)



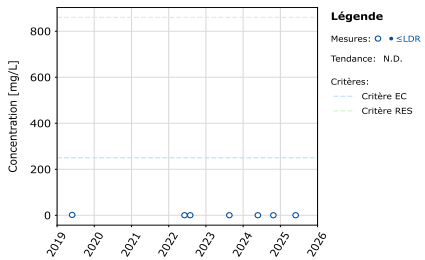
NMX-P02D

Cesium (Cs)



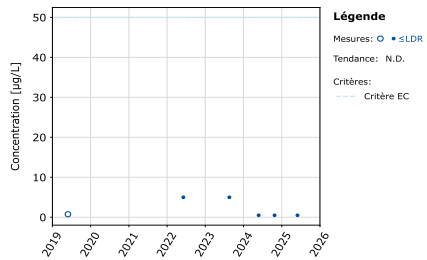
NMX-P02D

Chlorure (Cl-)



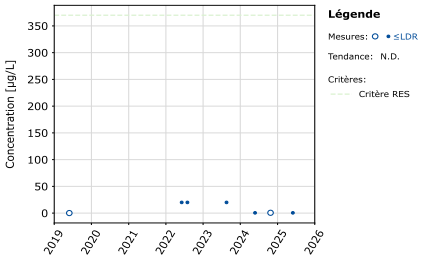
NMX-P02D

Chrome (Cr)



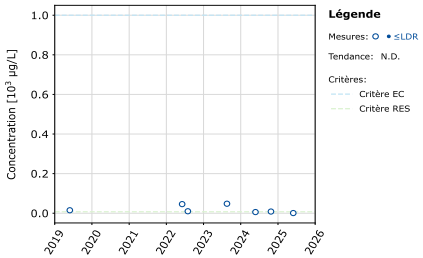
NMX-P02D

Cobalt (Co)



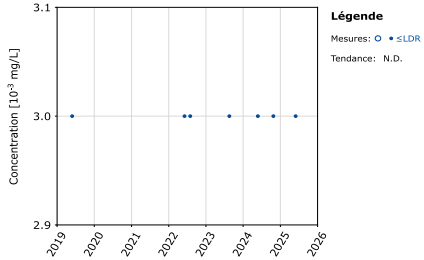
NMX-P02D

Cuivre (Cu)



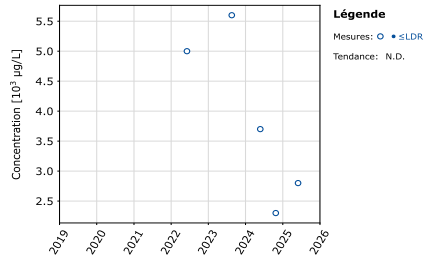
NMX-P02D

Cyanures totaux (CNt)



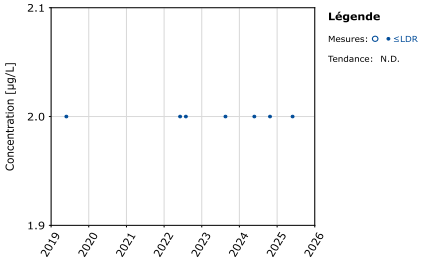
NMX-P02D

Dureté totale (CaCO3)



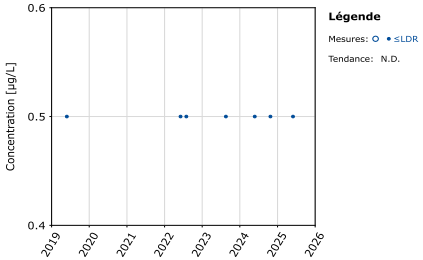
NMX-P02D

Dysprosium (Dy)



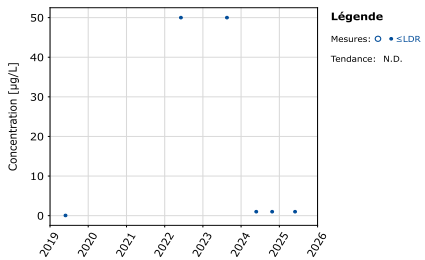
NMX-P02D

Erbium (Er)



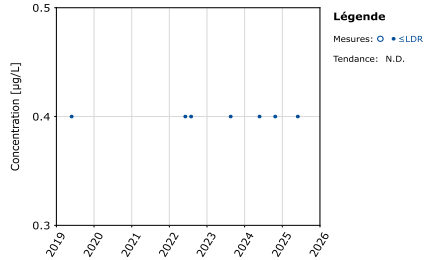
NMX-P02D

Étain (Sn)



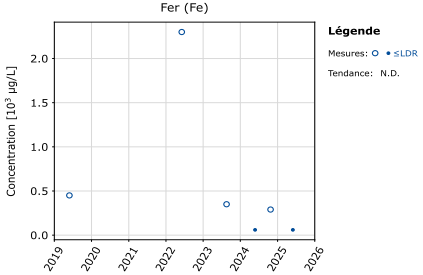
NMX-P02D

Europium (Eu)



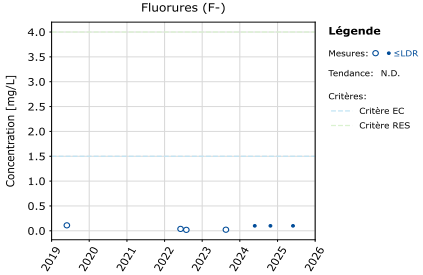
NMX-P02D

Fer (Fe)



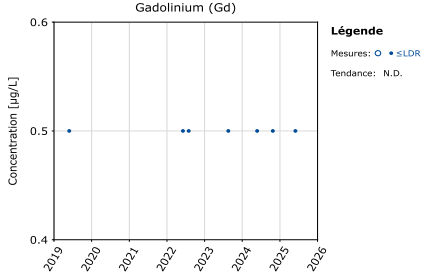
NMX-P02D

Fluorures (F-)



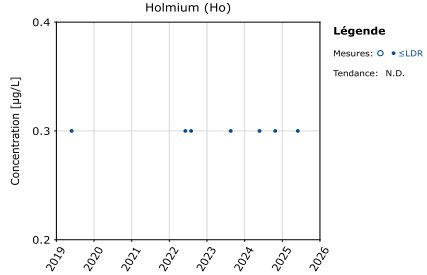
NMX-P02D

Gadolinium (Gd)



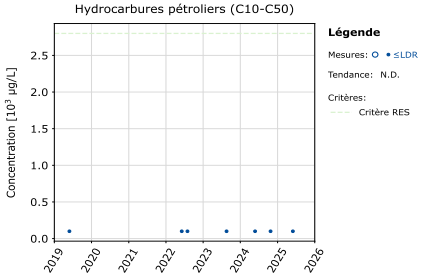
NMX-P02D

Holmium (Ho)



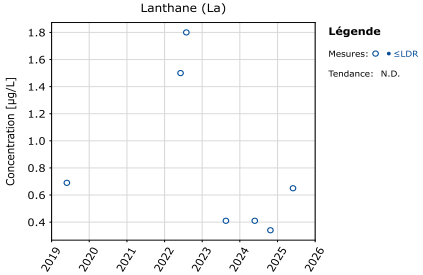
NMX-P02D

Hydrocarbures pétroliers (C10-C50)



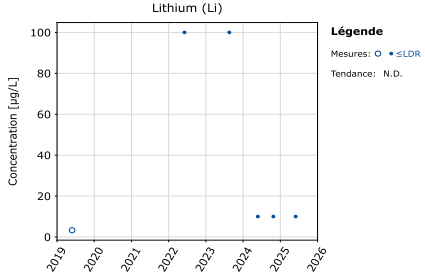
NMX-P02D

Lanthane (La)



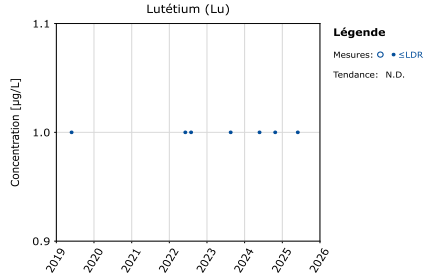
NMX-P02D

Lithium (Li)



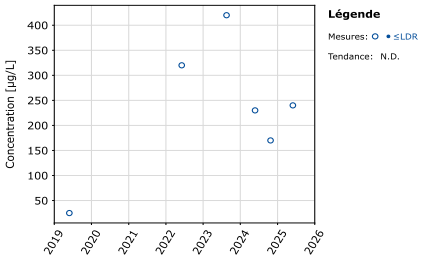
NMX-P02D

Lutétium (Lu)



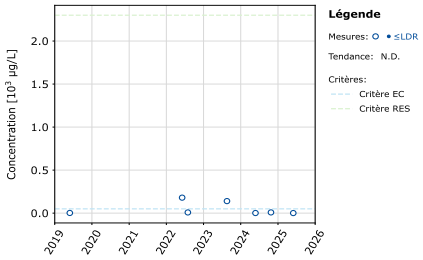
NMX-P02D

Magnésium (Mg)



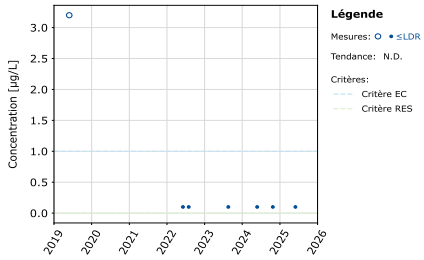
NMX-P02D

Manganèse (Mn)



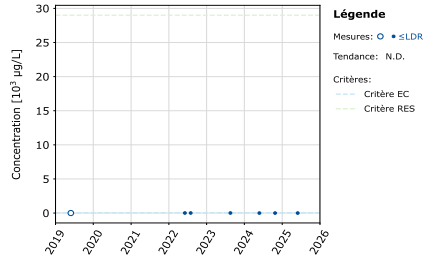
NMX-P02D

Mercure (Hg)



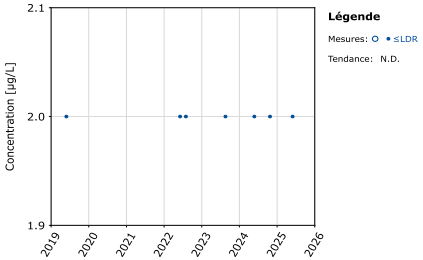
NMX-P02D

Molybdène (Mo)



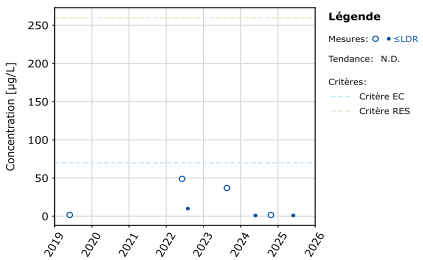
NMX-P02D

Néodyme (Nd)



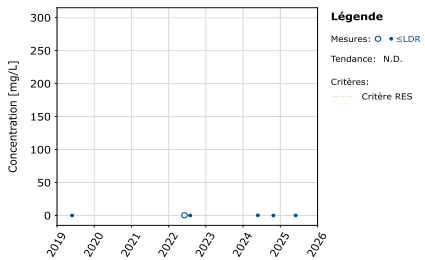
NMX-P02D

Nickel (Ni)



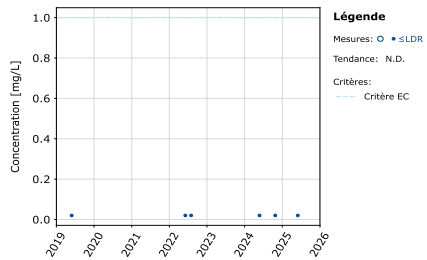
NMX-P02D

Nitrates (NO3-) en N



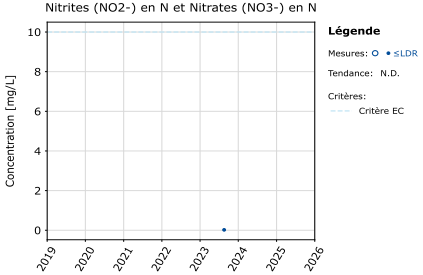
NMX-P02D

Nitrites (NO2-) en N



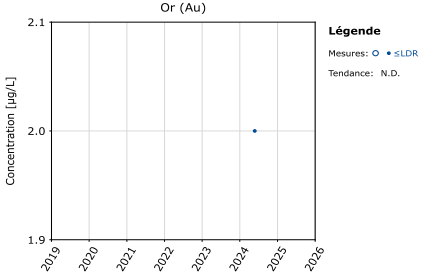
NMX-P02D

Nitrites (NO2-) en N et Nitrates (NO3-) en N



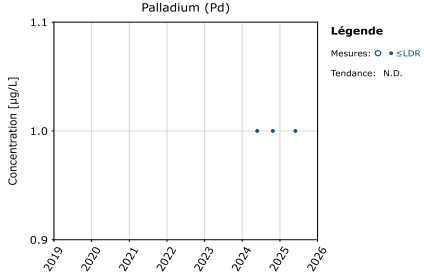
NMX-P02D

Or (Au)



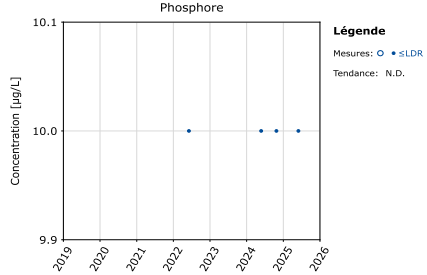
NMX-P02D

Palladium (Pd)



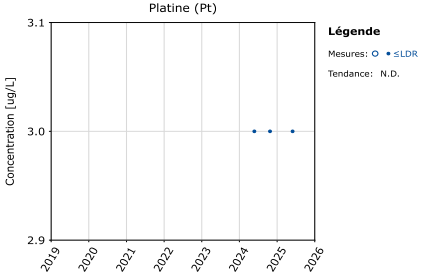
NMX-P02D

Phosphore



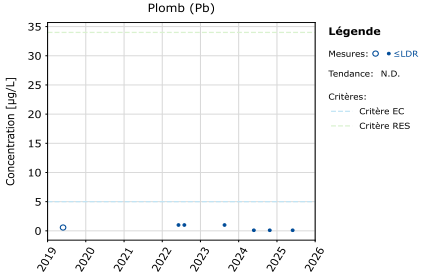
NMX-P02D

Platine (Pt)



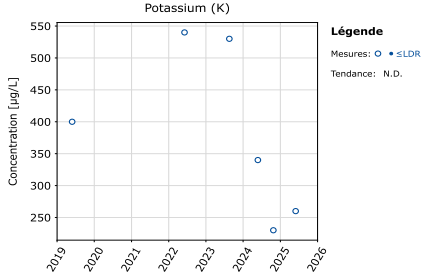
NMX-P02D

Plomb (Pb)



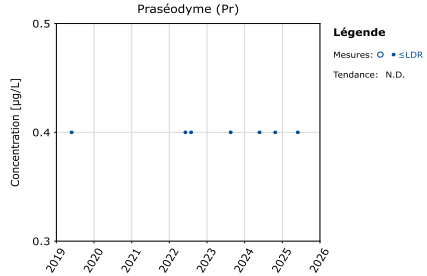
NMX-P02D

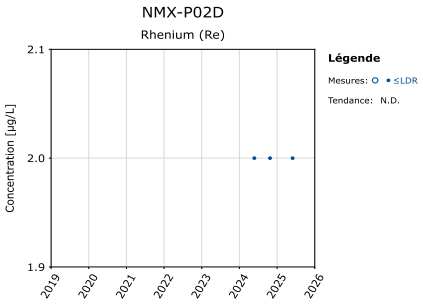
Potassium (K)

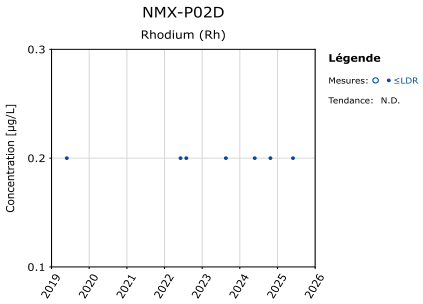


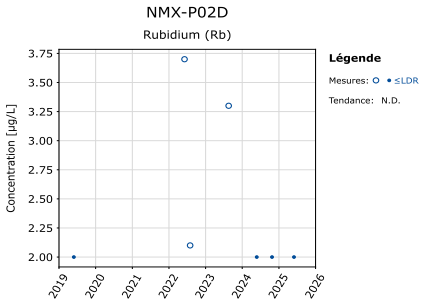
NMX-P02D

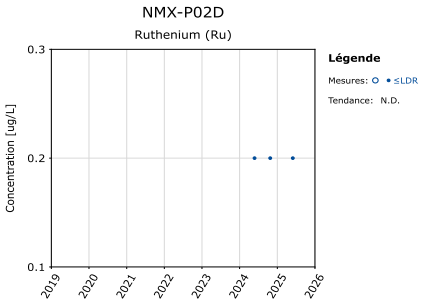
Praséodyme (Pr)

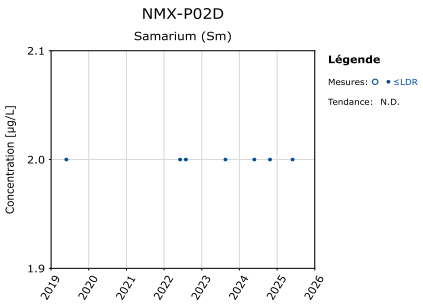


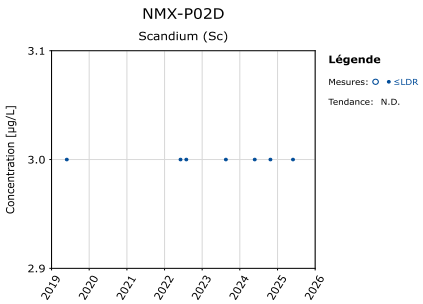

NMX-P02D
Rhenium (Re)
Concentration [µg/L]
Légende
Mesures: ○ • ≤LDR
Tendance: N.D.

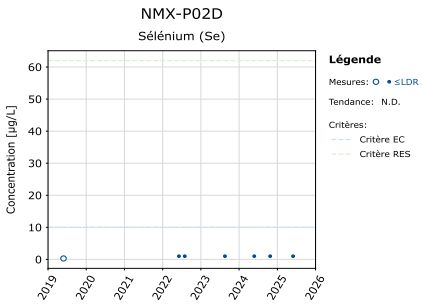

NMX-P02D
Rhodium (Rh)
Concentration [µg/L]
Légende
Mesures: ○ • ≤LDR
Tendance: N.D.

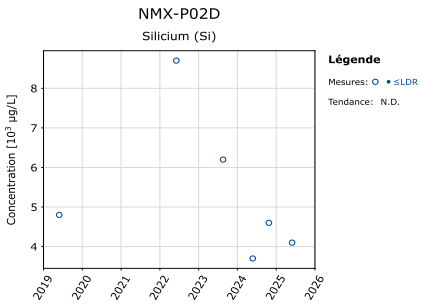

NMX-P02D
Rubidium (Rb)
Concentration [µg/L]
Légende
Mesures: ○ • ≤LDR
Tendance: N.D.

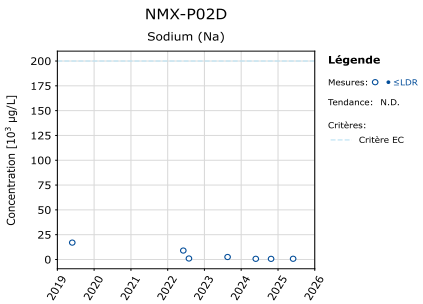

NMX-P02D
Ruthenium (Ru)
Concentration [µg/L]
Légende
Mesures: ○ • ≤LDR
Tendance: N.D.

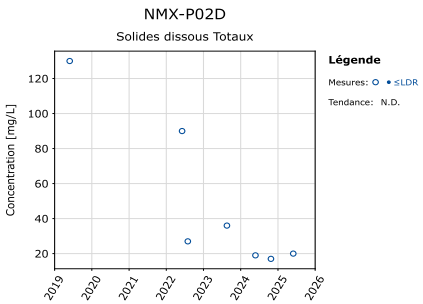

NMX-P02D
Samarium (Sm)
Concentration [µg/L]
Légende
Mesures: ○ • ≤LDR
Tendance: N.D.

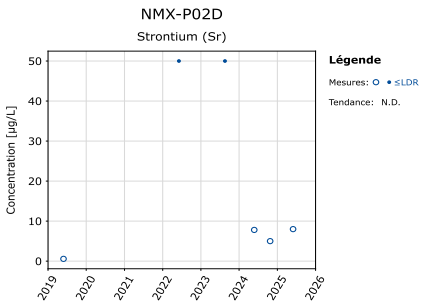

NMX-P02D
Scandium (Sc)
Concentration [µg/L]
Légende
Mesures: ○ • ≤LDR
Tendance: N.D.

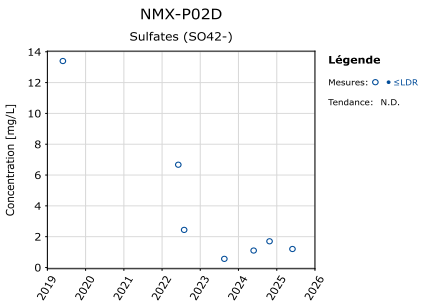

NMX-P02D
Sélénium (Se)
Concentration [µg/L]
Légende
Mesures: ○ • ≤LDR
Tendance: N.D.
Critères:
Critère EC
Critère RES

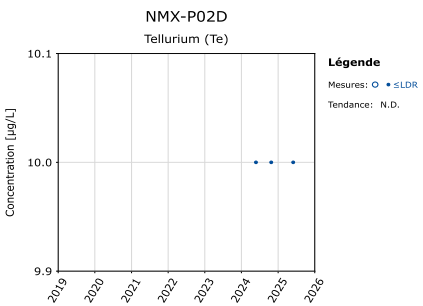

NMX-P02D
Silicium (Si)
Concentration [10³ µg/L]
Légende
Mesures: ○ • ≤LDR
Tendance: N.D.

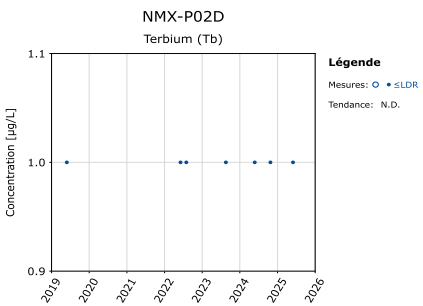

NMX-P02D
Sodium (Na)
Concentration [10³ µg/L]
Légende
Mesures: ○ • ≤LDR
Tendance: N.D.
Critères:
Critère EC

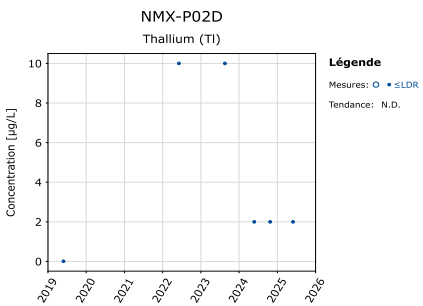

NMX-P02D
Solides dissous Totaux
Concentration [mg/L]
Légende
Mesures: ○ • ≤LDR
Tendance: N.D.

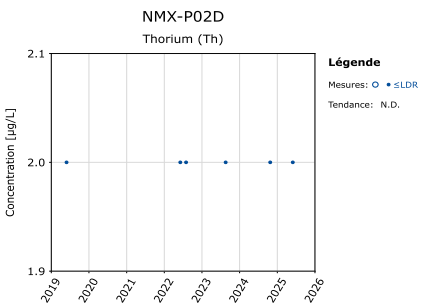

NMX-P02D
Strontium (Sr)
Concentration [µg/L]
Légende
Mesures: ○ • ≤LDR
Tendance: N.D.

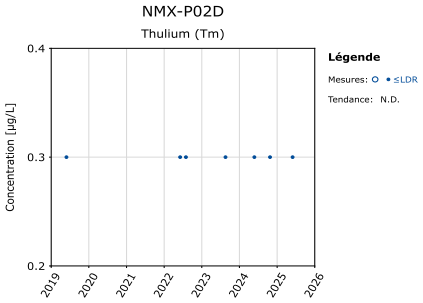

NMX-P02D
Sulfates (SO42-)
Concentration [mg/L]
Légende
Mesures: ○ • ≤LDR
Tendance: N.D.

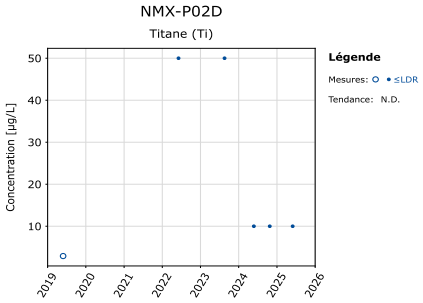

NMX-P02D
Tellurium (Te)
Concentration [µg/L]
Légende
Mesures: ○ • ≤LDR
Tendance: N.D.

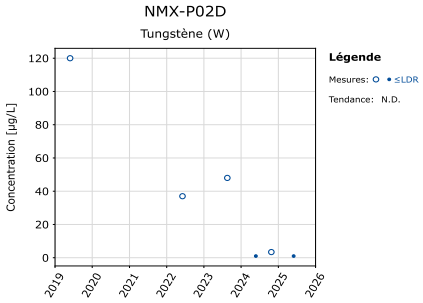

NMX-P02D
Terbium (Tb)
Concentration [µg/L]
Légende
Mesures: ○ • ≤LDR
Tendance: N.D.

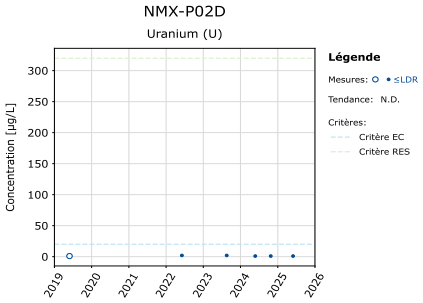

NMX-P02D
Thallium (Tl)
Concentration [µg/L]
Légende
Mesures: ○ • ≤LDR
Tendance: N.D.

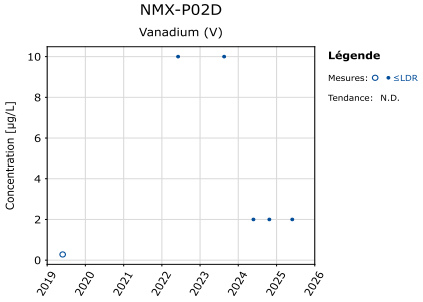

NMX-P02D
Thorium (Th)
Concentration [µg/L]
Légende
Mesures: ○ • ≤LDR
Tendance: N.D.

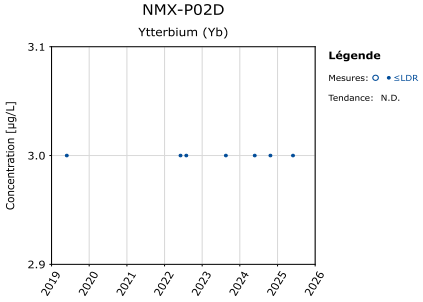

NMX-P02D
Thulium (Tm)
Concentration [µg/L]
Légende
Mesures: ≤LDR
Tendance: N.D.

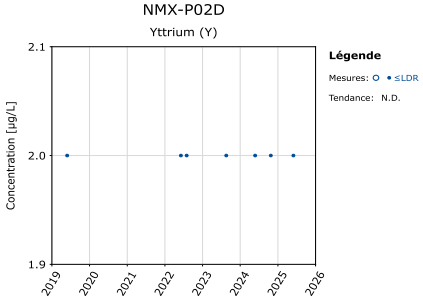

NMX-P02D
Titane (Ti)
Concentration [µg/L]
Légende
Mesures: ≤LDR
Tendance: N.D.

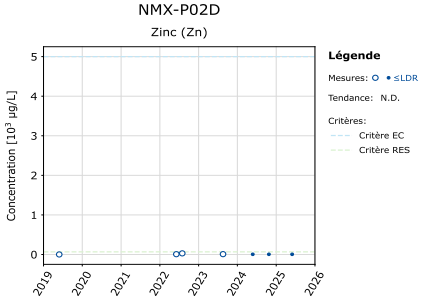

NMX-P02D
Tungstène (W)
Concentration [µg/L]
Légende
Mesures: ≤LDR
Tendance: N.D.

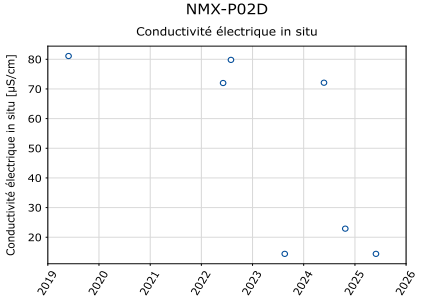

NMX-P02D
Uranium (U)
Concentration [µg/L]
Légende
Mesures: ≤LDR
Tendance: N.D.
Critères:
Critère EC
Critère RES

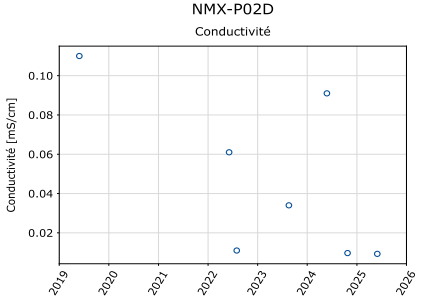

NMX-P02D
Vanadium (V)
Concentration [µg/L]
Légende
Mesures: ≤LDR
Tendance: N.D.

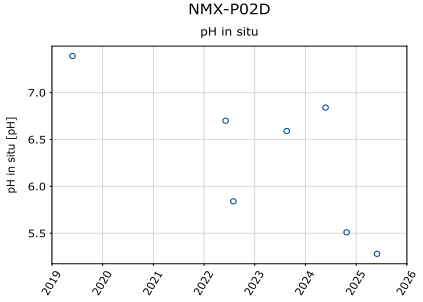

NMX-P02D
Ytterbium (Yb)
Concentration [µg/L]
Légende
Mesures: ≤LDR
Tendance: N.D.

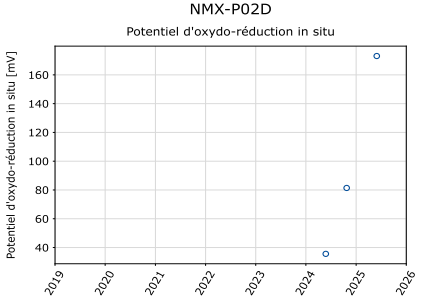

NMX-P02D
Yttrium (Y)
Concentration [µg/L]
Légende
Mesures: ≤LDR
Tendance: N.D.

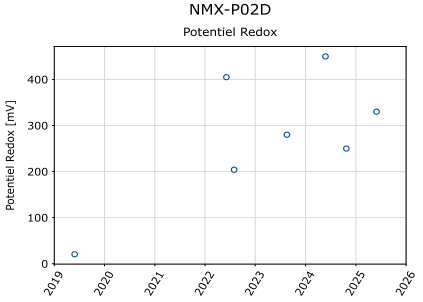

NMX-P02D
Zinc (Zn)
Concentration [10³ µg/L]
Légende
Mesures: ≤LDR
Tendance: N.D.
Critères:
Critère EC
Critère RES

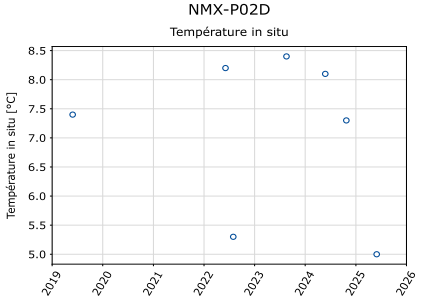

NMX-P02D
Conductivité électrique in situ
Conductivité électrique in situ [µS/cm]

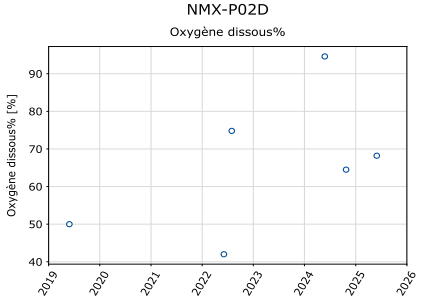

NMX-P02D
Conductivité
Conductivité [mS/cm]

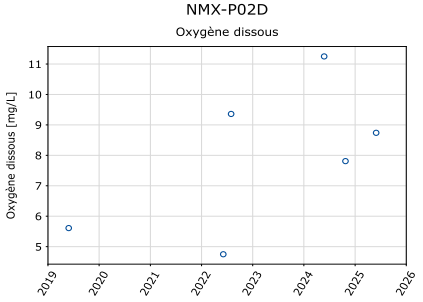

NMX-P02D
pH in situ
pH in situ [pH]


NMX-P02D
Potentiel d'oxydo-réduction in situ
Potentiel d'oxydo-réduction in situ [mV]


NMX-P02D
Potentiel Redox
Potentiel Redox [mV]

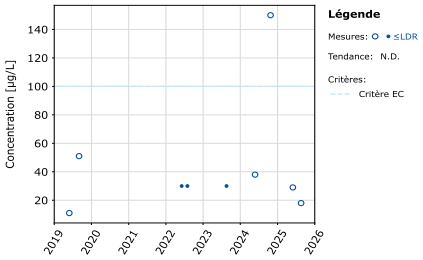

NMX-P02D
Température in situ
Température in situ [°C]


NMX-P02D
Oxygène dissous%
Oxygène dissous% [%]


NMX-P02D
Oxygène dissous
Oxygène dissous [mg/L]

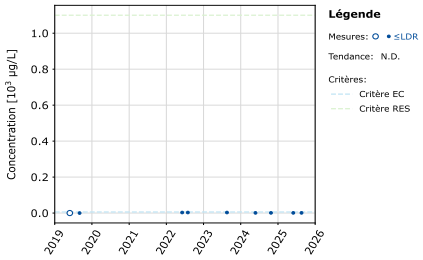
NMX-P02R

Aluminium (Al)



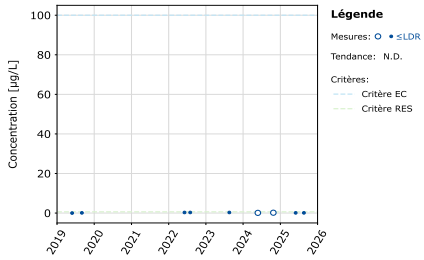
NMX-P02R

Antimoine (Sb)



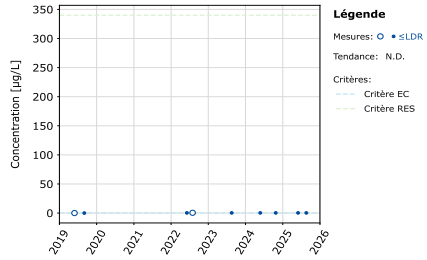
NMX-P02R

Argent (Ag)



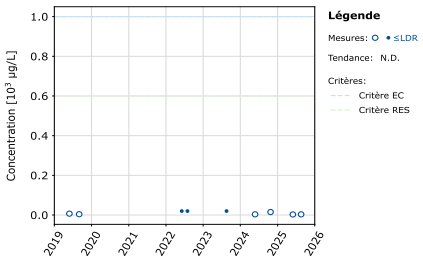
NMX-P02R

Arsenic (As)



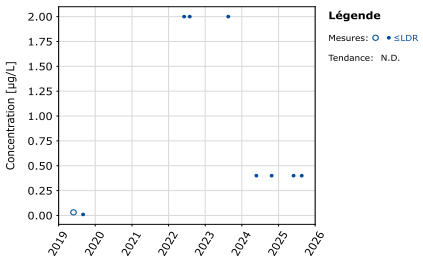
NMX-P02R

Baryum (Ba)



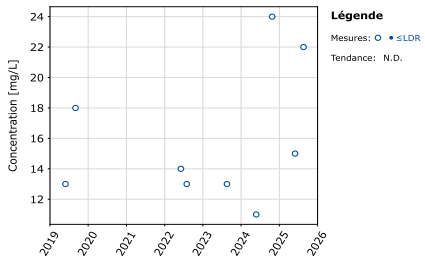
NMX-P02R

Béryllium (Be)



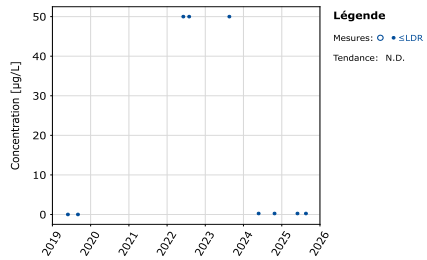
NMX-P02R

Bicarbonates (HCO3)



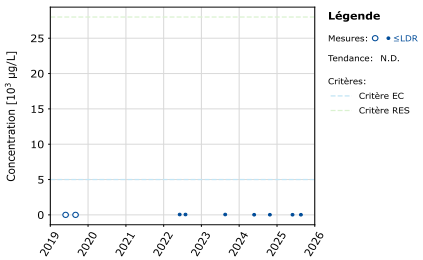
NMX-P02R

Bismuth (Bi)



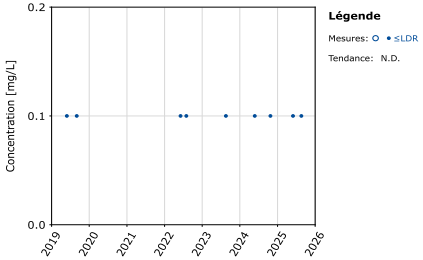
NMX-P02R

Bore (B)



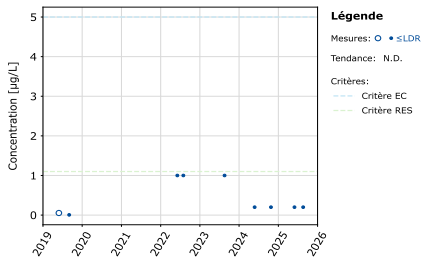
NMX-P02R

Bromures (Br-)



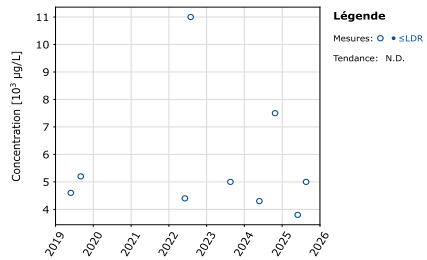
NMX-P02R

Cadmium (Cd)



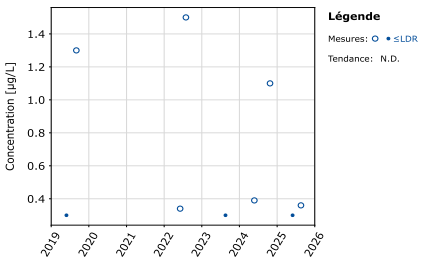
NMX-P02R

Calcium (Ca)



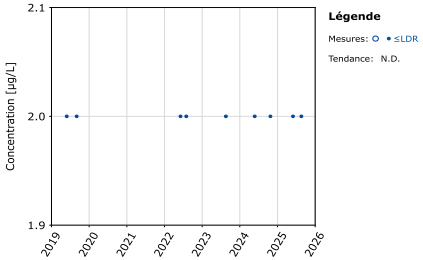
NMX-P02R

Cérium (Ce)



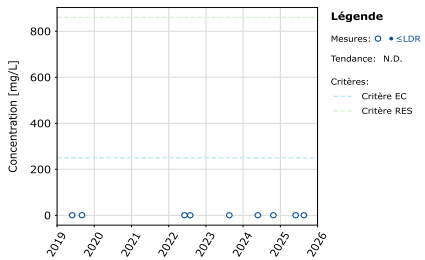
NMX-P02R

Cesium (Cs)



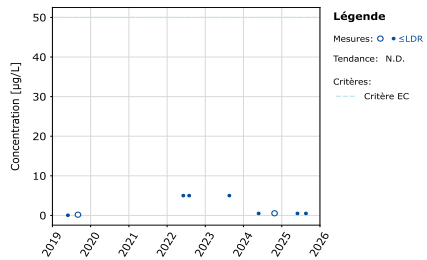
NMX-P02R

Chlorure (Cl-)



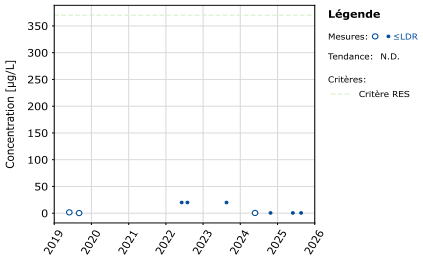
NMX-P02R

Chrome (Cr)



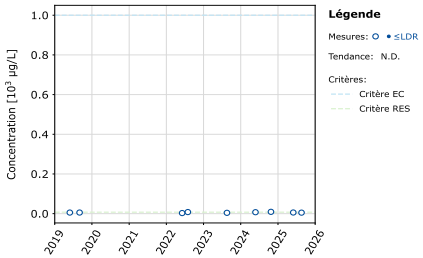
NMX-P02R

Cobalt (Co)



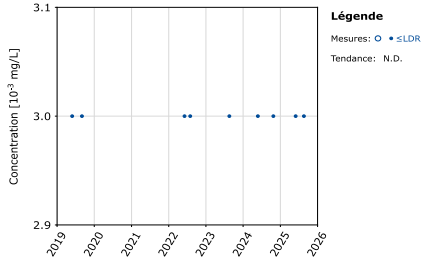
NMX-P02R

Cuivre (Cu)



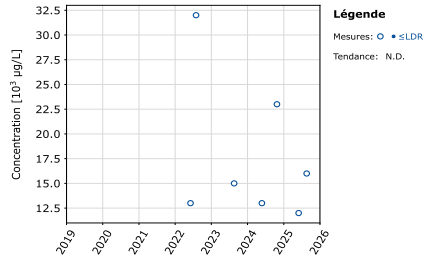
NMX-P02R

Cyanures totaux (CNt)



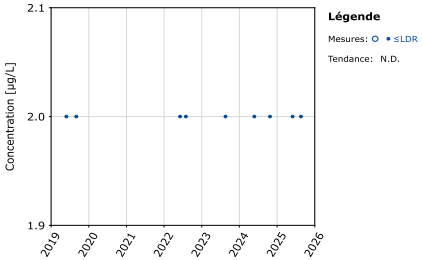
NMX-P02R

Dureté totale (CaCO3)



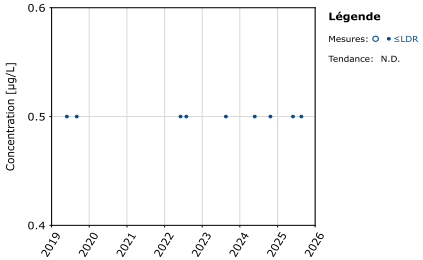
NMX-P02R

Dysprosium (Dy)



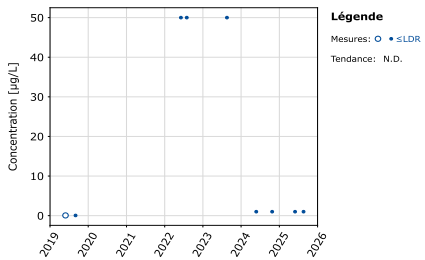
NMX-P02R

Erbium (Er)



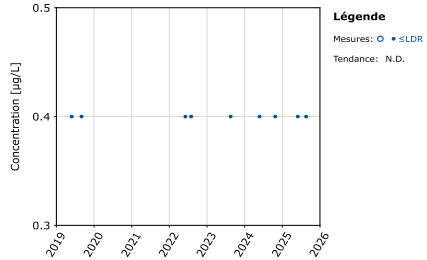
NMX-P02R

Étain (Sn)



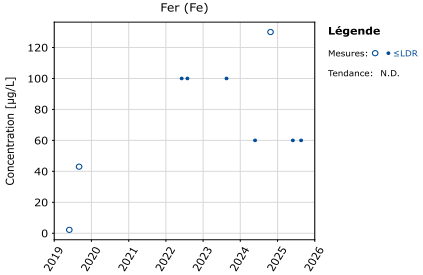
NMX-P02R

Europium (Eu)



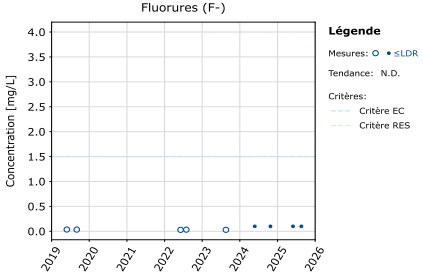
NMX-P02R

Fer (Fe)



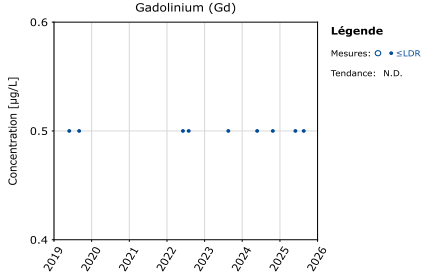
NMX-P02R

Fluorures (F-)



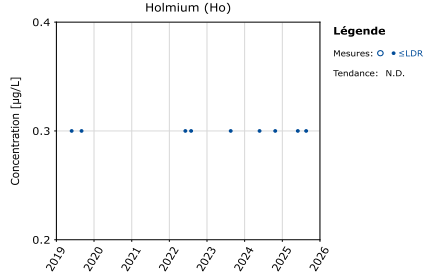
NMX-P02R

Gadolinium (Gd)



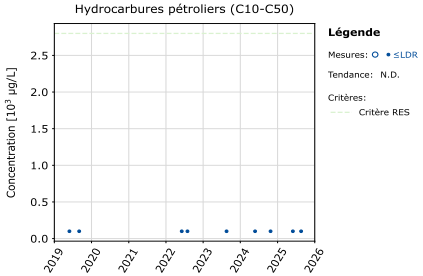
NMX-P02R

Holmium (Ho)



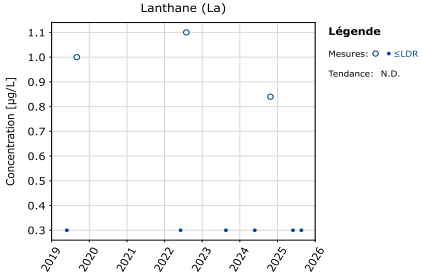
NMX-P02R

Hydrocarbures pétroliers (C10-C50)



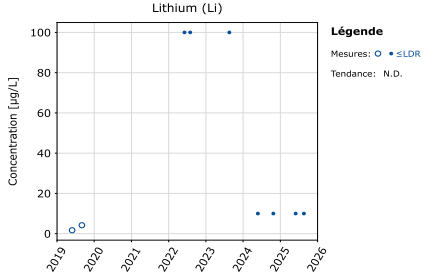
NMX-P02R

Lanthane (La)



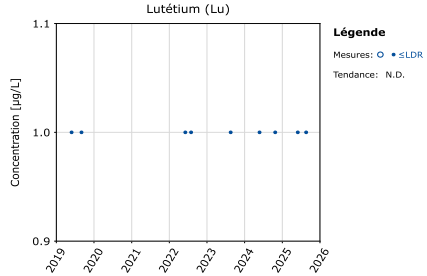
NMX-P02R

Lithium (Li)



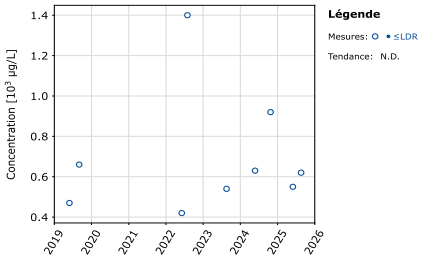
NMX-P02R

Lutétium (Lu)



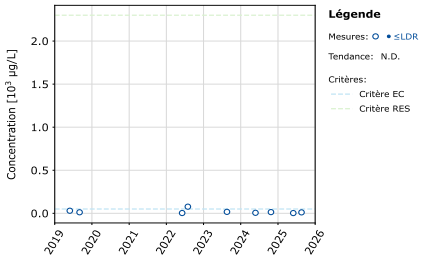
NMX-P02R

Magnésium (Mg)



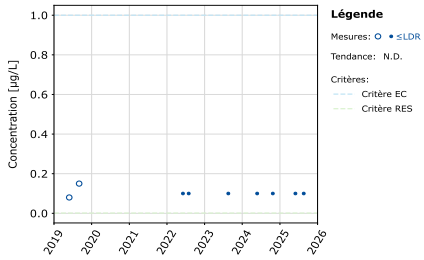
NMX-P02R

Manganèse (Mn)



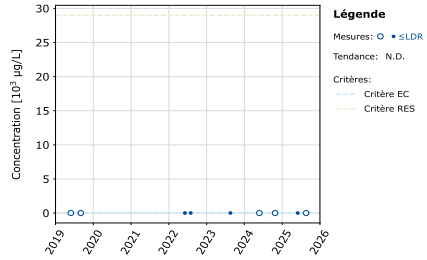
NMX-P02R

Mercure (Hg)



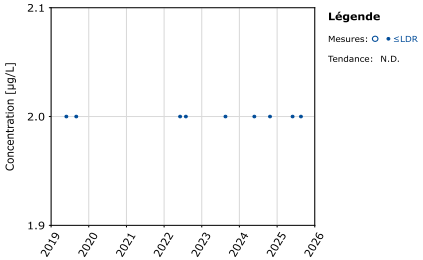
NMX-P02R

Molybdène (Mo)



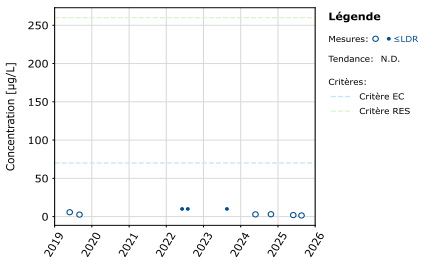
NMX-P02R

Néodyme (Nd)



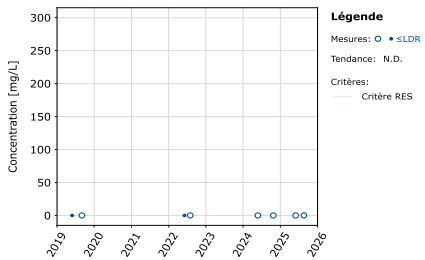
NMX-P02R

Nickel (Ni)



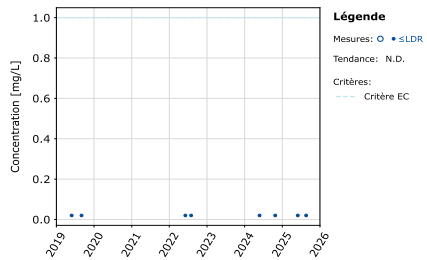
NMX-P02R

Nitrates (NO3-) en N



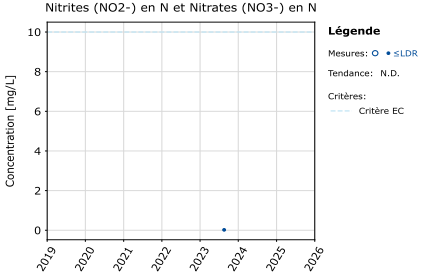
NMX-P02R

Nitrites (NO2-) en N



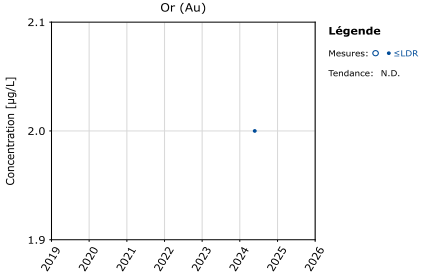
NMX-P02R

Nitrites (NO2-) en N et Nitrates (NO3-) en N



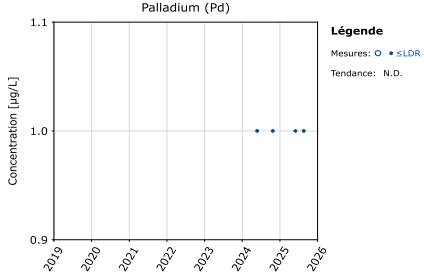
NMX-P02R

Or (Au)



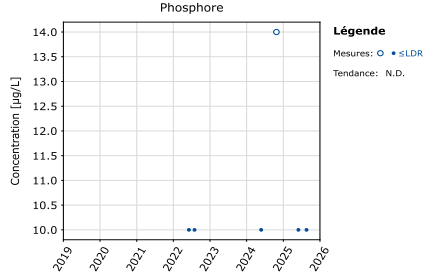
NMX-P02R

Palladium (Pd)



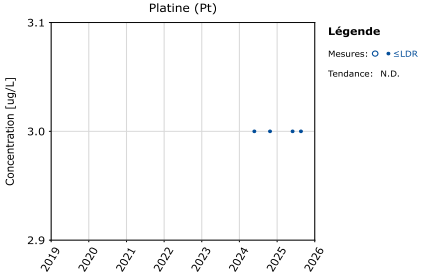
NMX-P02R

Phosphore



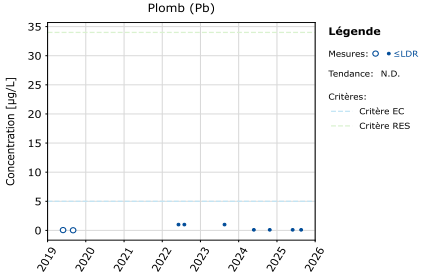
NMX-P02R

Platine (Pt)



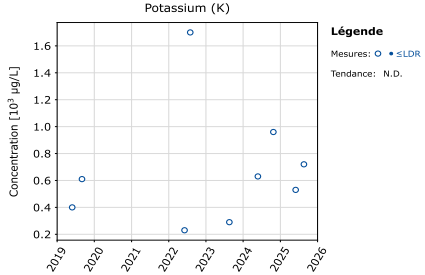
NMX-P02R

Plomb (Pb)



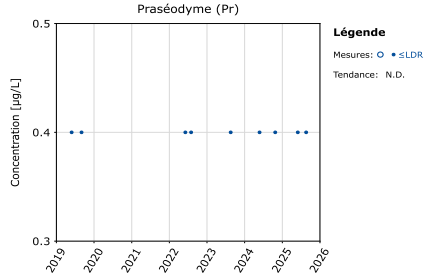
NMX-P02R

Potassium (K)



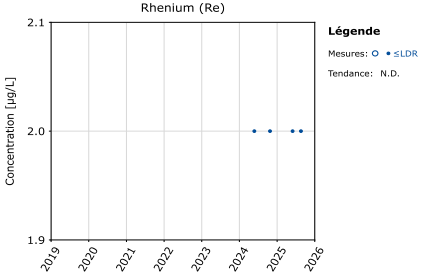
NMX-P02R

Praséodyme (Pr)



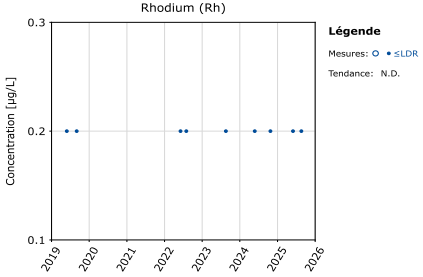
NMX-P02R

Rhenium (Re)



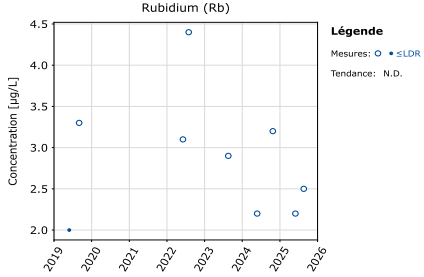
NMX-P02R

Rhodium (Rh)



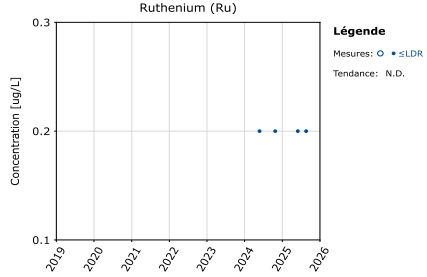
NMX-P02R

Rubidium (Rb)



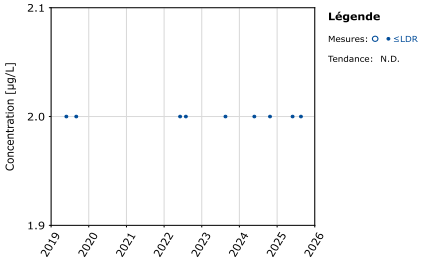
NMX-P02R

Ruthenium (Ru)



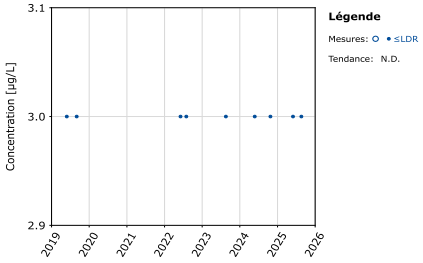
NMX-P02R

Samarium (Sm)



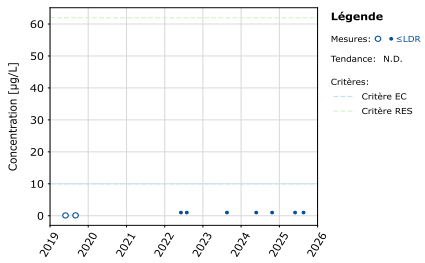
NMX-P02R

Scandium (Sc)



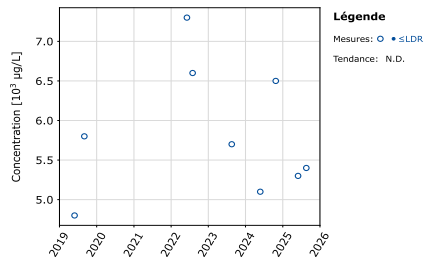
NMX-P02R

Sélénium (Se)



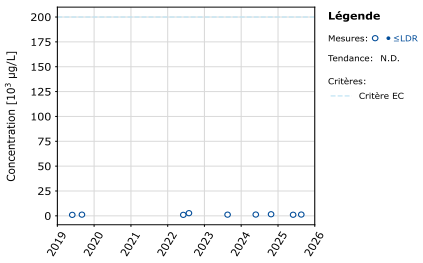
NMX-P02R

Silicium (Si)



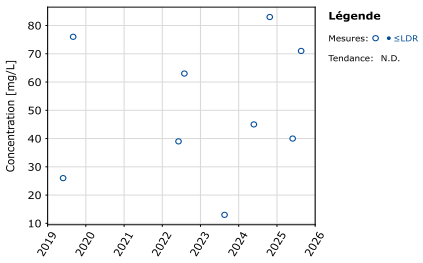
NMX-P02R

Sodium (Na)



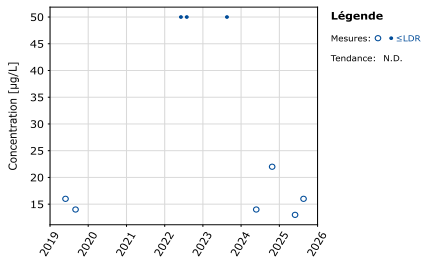
NMX-P02R

Solides dissous Totaux



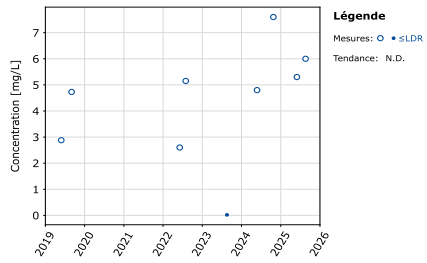
NMX-P02R

Strontium (Sr)



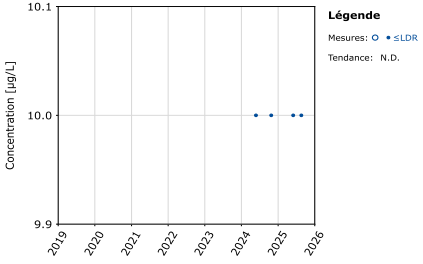
NMX-P02R

Sulfates (SO42-)



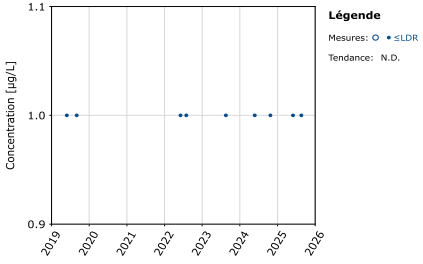
NMX-P02R

Tellurium (Te)



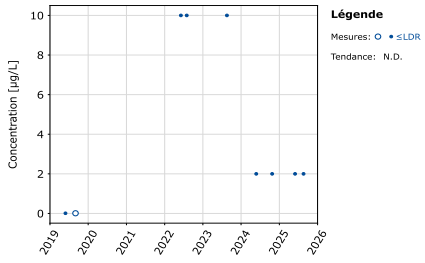
NMX-P02R

Terbium (Tb)



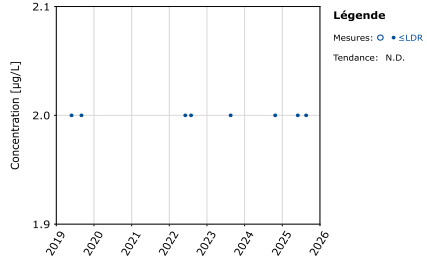
NMX-P02R

Thallium (Tl)



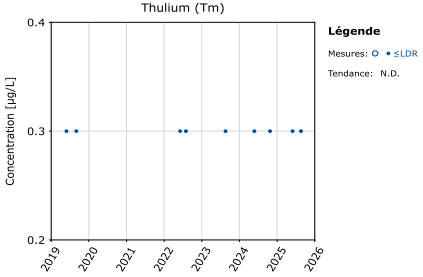
NMX-P02R

Thorium (Th)



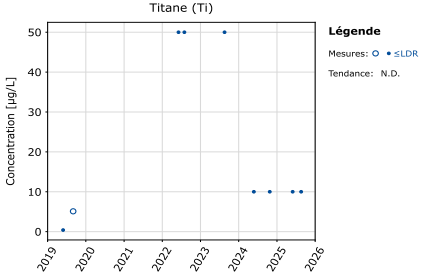
NMX-P02R

Thulium (Tm)



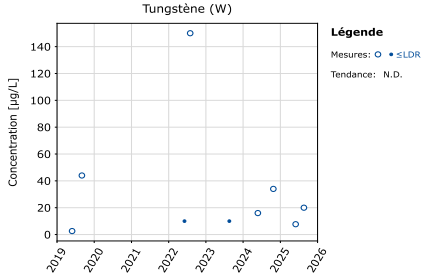
NMX-P02R

Titane (Ti)



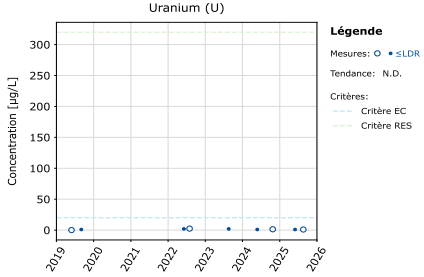
NMX-P02R

Tungstène (W)



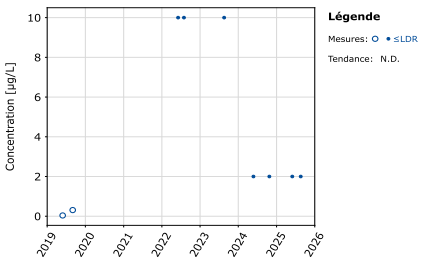
NMX-P02R

Uranium (U)



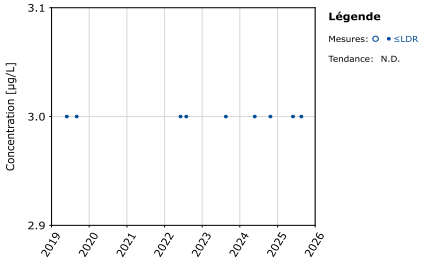
NMX-P02R

Vanadium (V)



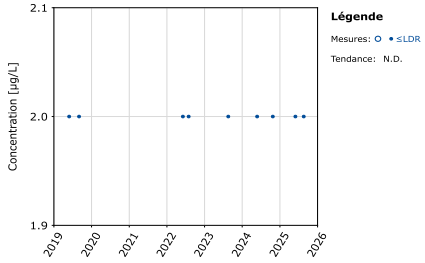
NMX-P02R

Ytterbium (Yb)



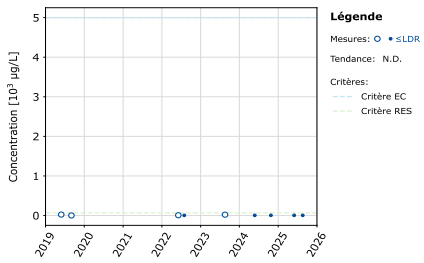
NMX-P02R

Yttrium (Y)



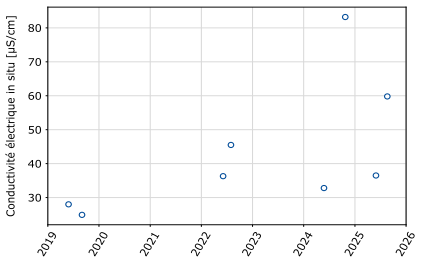
NMX-P02R

Zinc (Zn)



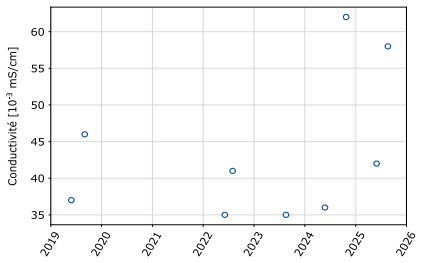
NMX-P02R

Conductivité électrique in situ



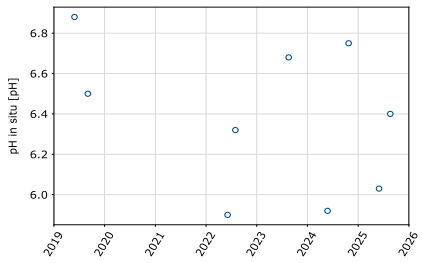
NMX-P02R

Conductivité



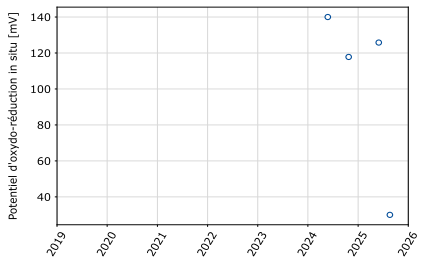
NMX-P02R

pH in situ



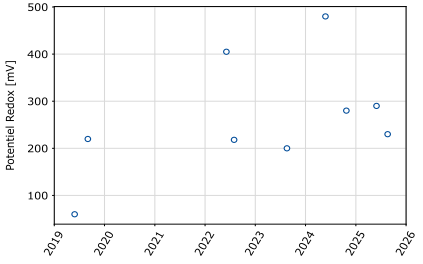
NMX-P02R

Potentiel d'oxydo-réduction in situ



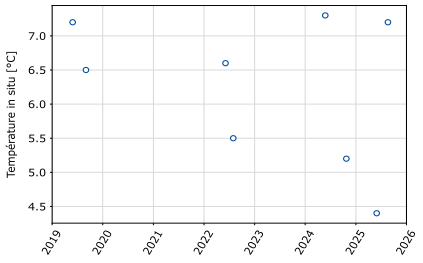
NMX-P02R

Potentiel Redox



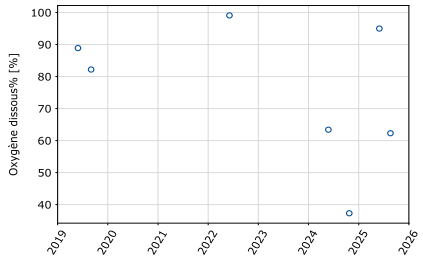
NMX-P02R

Température in situ



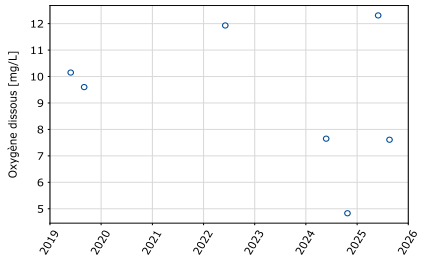
NMX-P02R

Oxygène dissous%



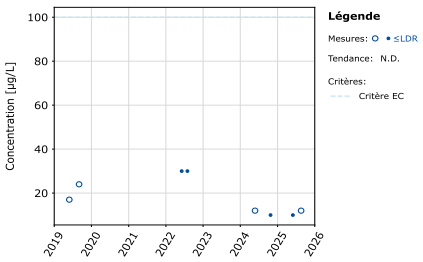
NMX-P02R

Oxygène dissous



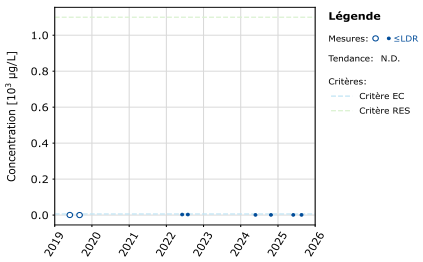
NMX-P03R

Aluminium (Al)



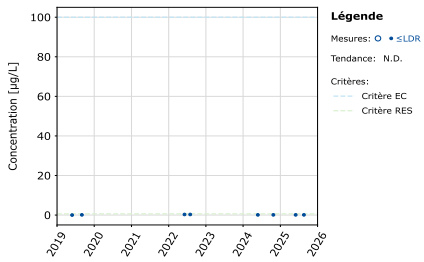
NMX-P03R

Antimoine (Sb)



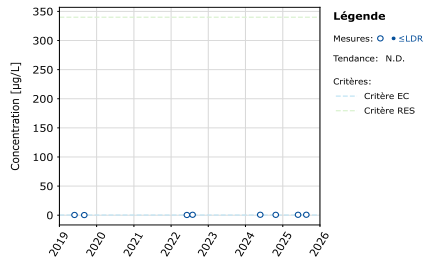
NMX-P03R

Argent (Ag)



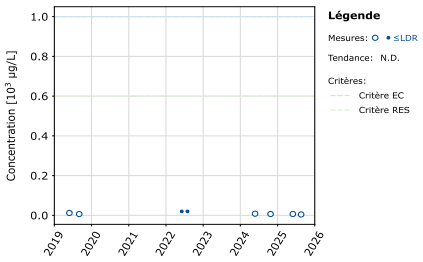
NMX-P03R

Arsenic (As)



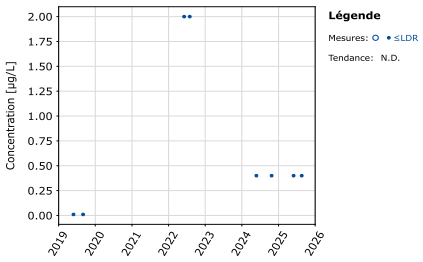
NMX-P03R

Baryum (Ba)



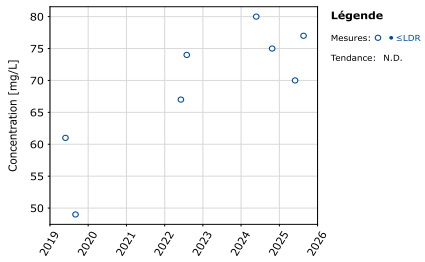
NMX-P03R

Béryllium (Be)



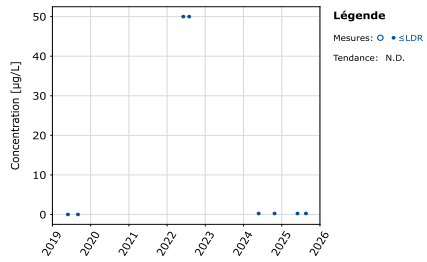
NMX-P03R

Bicarbonates (HCO3)



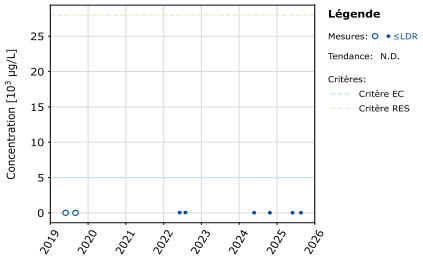
NMX-P03R

Bismuth (Bi)



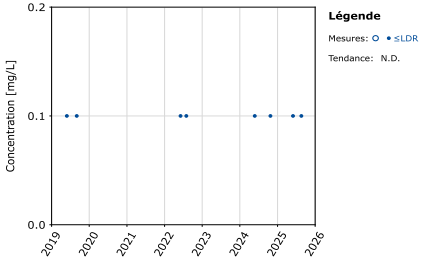
NMX-P03R

Bore (B)



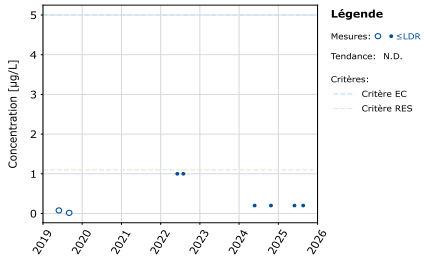
NMX-P03R

Bromures (Br-)



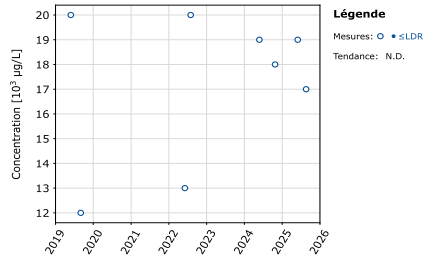
NMX-P03R

Cadmium (Cd)



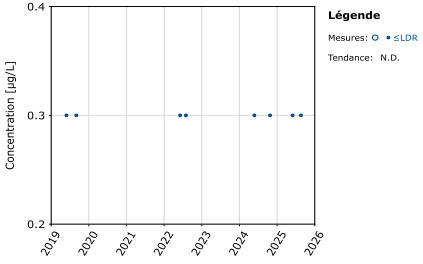
NMX-P03R

Calcium (Ca)



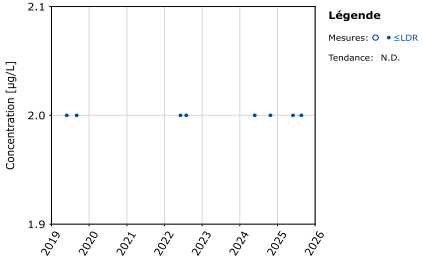
NMX-P03R

Cérium (Ce)



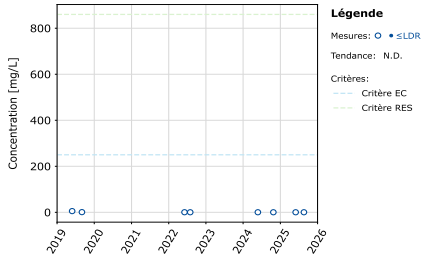
NMX-P03R

Cesium (Cs)



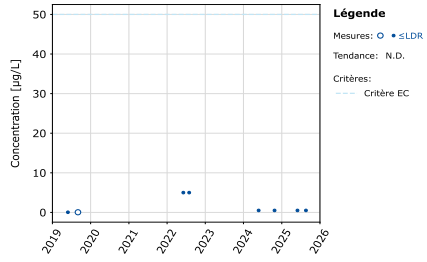
NMX-P03R

Chlorure (Cl-)



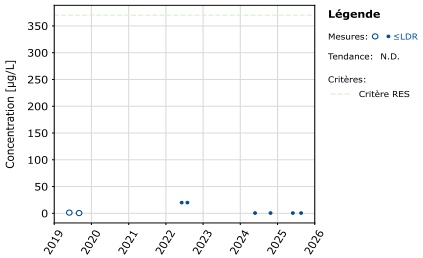
NMX-P03R

Chrome (Cr)



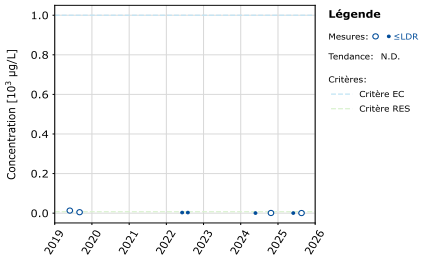
NMX-P03R

Cobalt (Co)



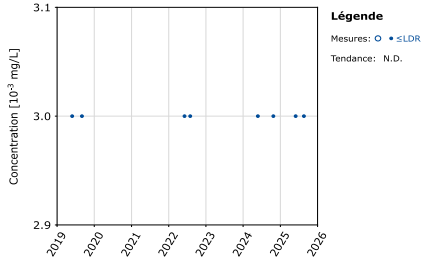
NMX-P03R

Cuivre (Cu)



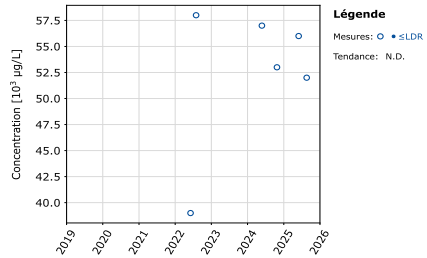
NMX-P03R

Cyanures totaux (CNt)



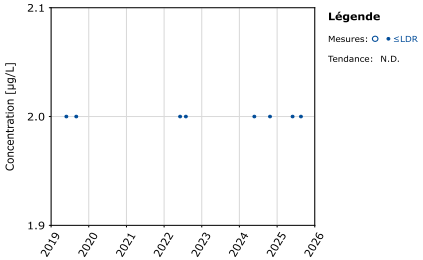
NMX-P03R

Dureté totale (CaCO3)



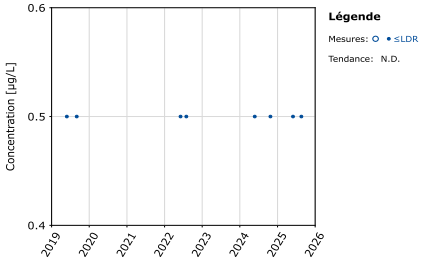
NMX-P03R

Dysprosium (Dy)



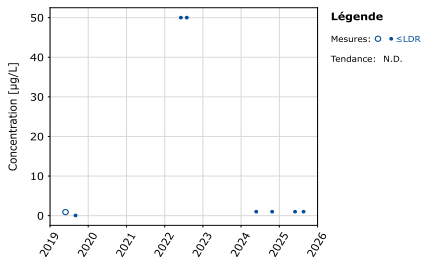
NMX-P03R

Erbium (Er)



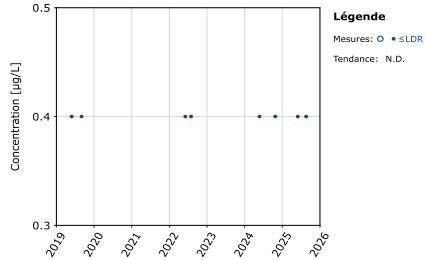
NMX-P03R

Étain (Sn)



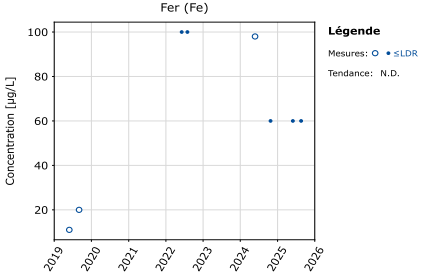
NMX-P03R

Europium (Eu)



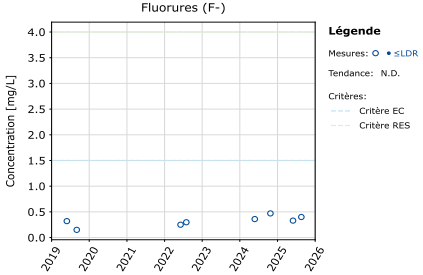
NMX-P03R

Fer (Fe)



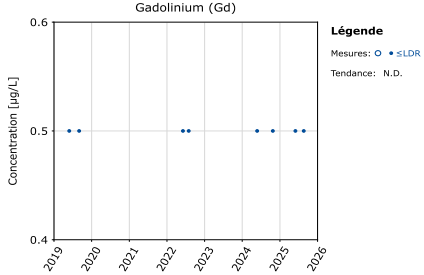
NMX-P03R

Fluorures (F-)



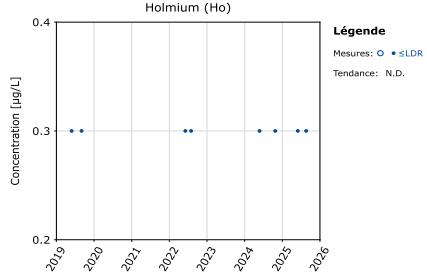
NMX-P03R

Gadolinium (Gd)



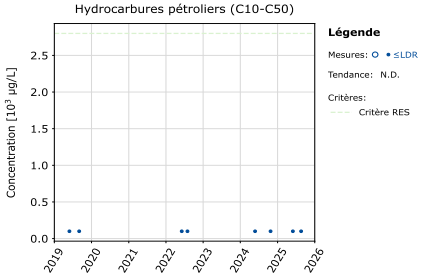
NMX-P03R

Holmium (Ho)



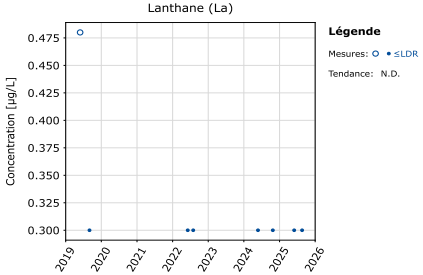
NMX-P03R

Hydrocarbures pétroliers (C10-C50)



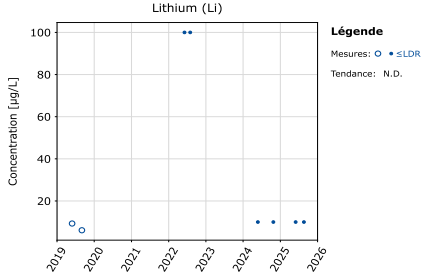
NMX-P03R

Lanthane (La)



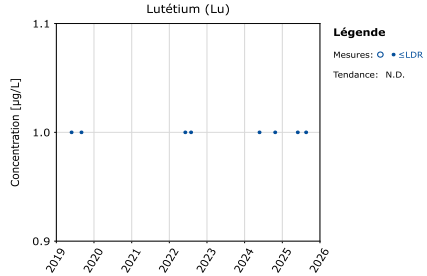
NMX-P03R

Lithium (Li)



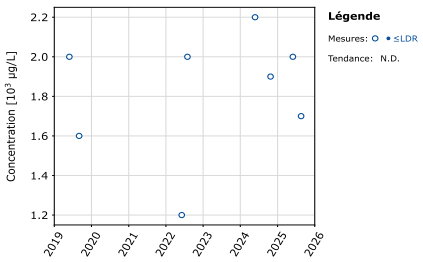
NMX-P03R

Lutétium (Lu)



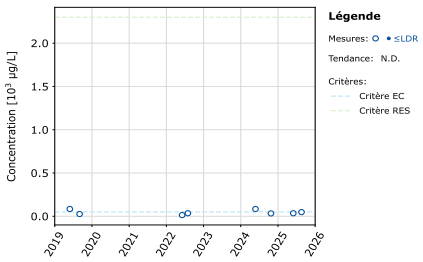
NMX-P03R

Magnésium (Mg)



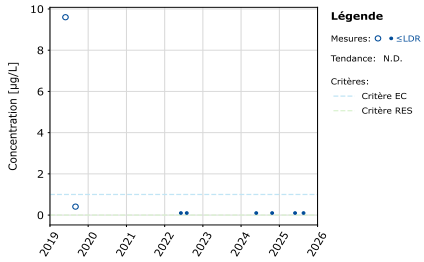
NMX-P03R

Manganèse (Mn)



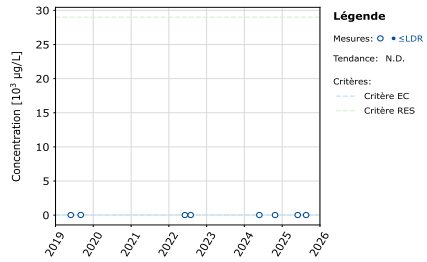
NMX-P03R

Mercure (Hg)



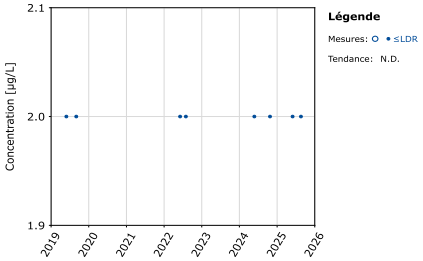
NMX-P03R

Molybdène (Mo)



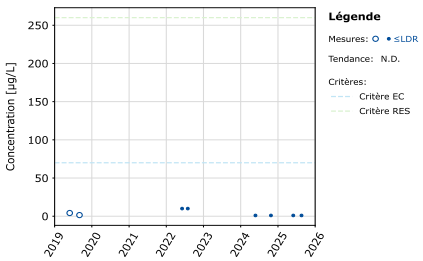
NMX-P03R

Néodyme (Nd)



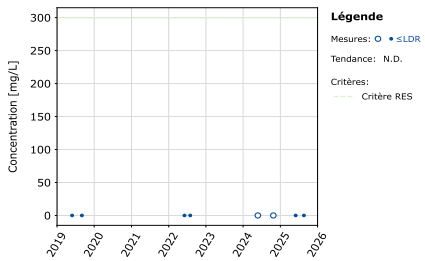
NMX-P03R

Nickel (Ni)



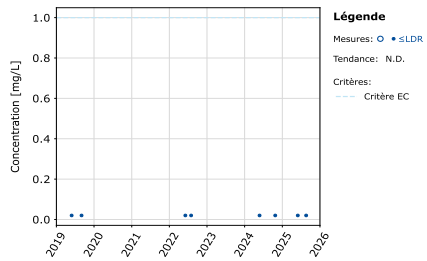
NMX-P03R

Nitrates (NO3-) en N



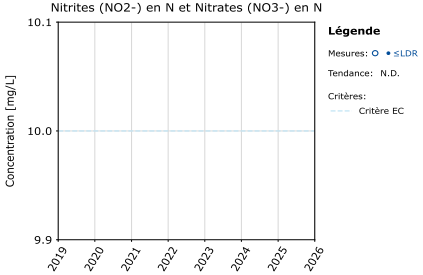
NMX-P03R

Nitrites (NO2-) en N



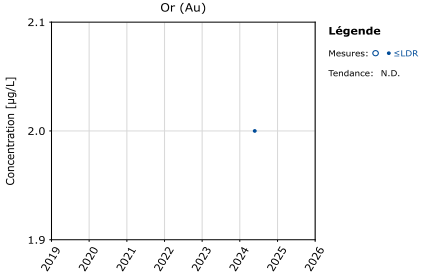
NMX-P03R

Nitrites (NO2-) en N et Nitrates (NO3-) en N



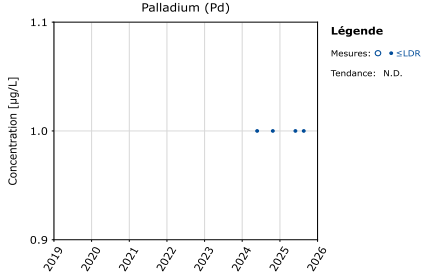
NMX-P03R

Or (Au)



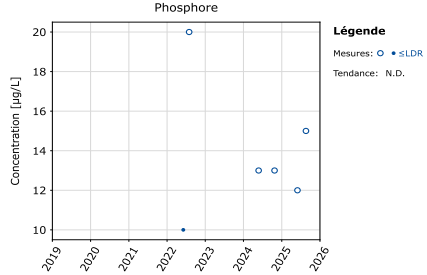
NMX-P03R

Palladium (Pd)



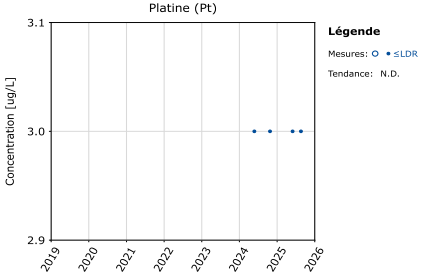
NMX-P03R

Phosphore



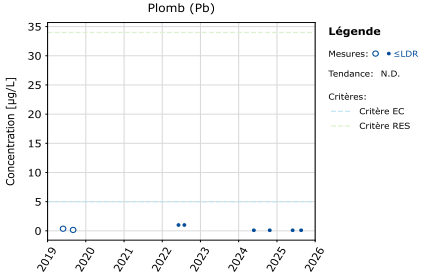
NMX-P03R

Platine (Pt)



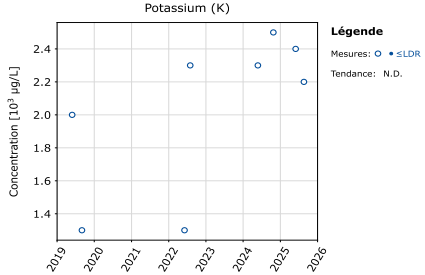
NMX-P03R

Plomb (Pb)



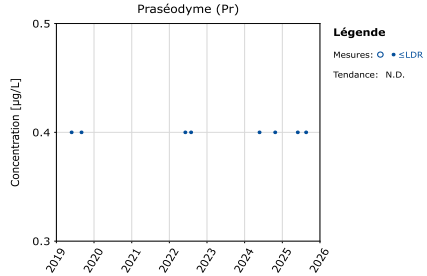
NMX-P03R

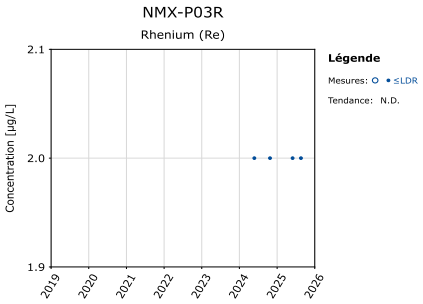
Potassium (K)

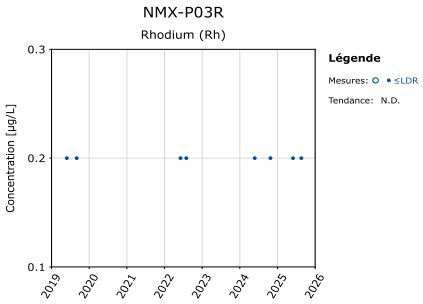


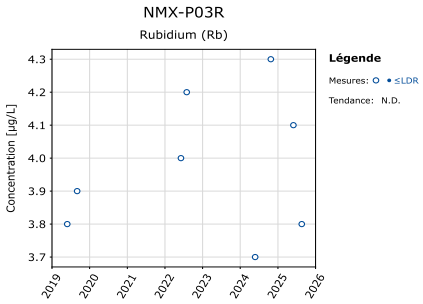
NMX-P03R

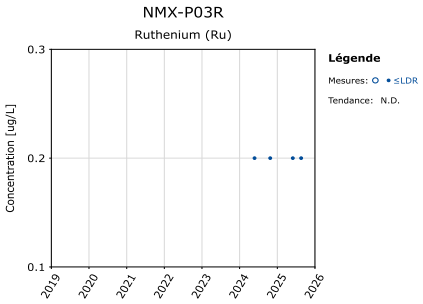
Praséodyme (Pr)

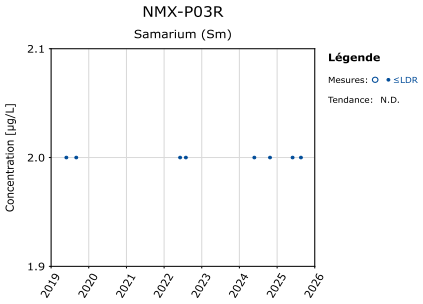


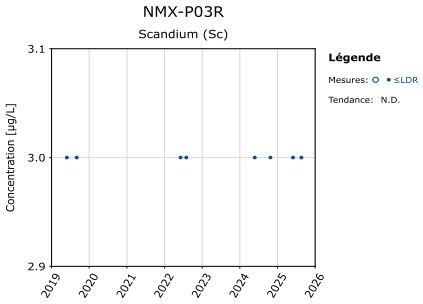

NMX-P03R
Rhenium (Re)
Concentration [µg/L]
Légende
Mesures: ○ • ≤LDR
Tendance: N.D.

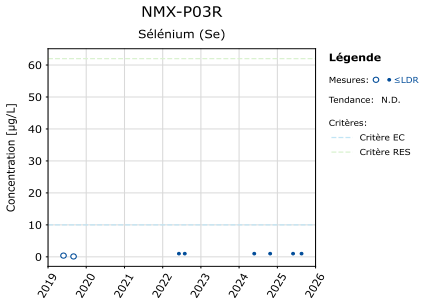

NMX-P03R
Rhodium (Rh)
Concentration [µg/L]
Légende
Mesures: ○ • ≤LDR
Tendance: N.D.

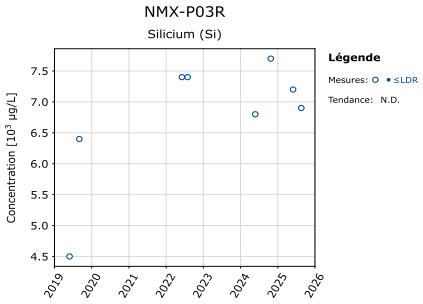

NMX-P03R
Rubidium (Rb)
Concentration [µg/L]
Légende
Mesures: ○ • ≤LDR
Tendance: N.D.

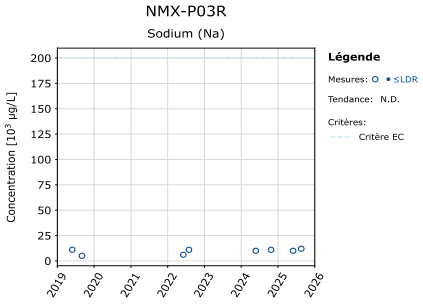

NMX-P03R
Ruthenium (Ru)
Concentration [µg/L]
Légende
Mesures: ○ • ≤LDR
Tendance: N.D.

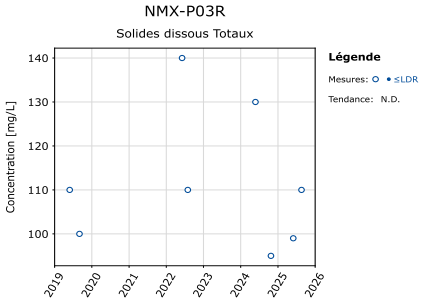

NMX-P03R
Samarium (Sm)
Concentration [µg/L]
Légende
Mesures: ○ • ≤LDR
Tendance: N.D.

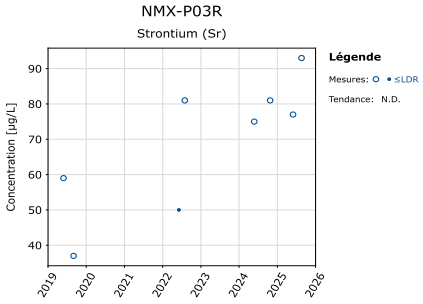

NMX-P03R
Scandium (Sc)
Concentration [µg/L]
Légende
Mesures: ○ • ≤LDR
Tendance: N.D.

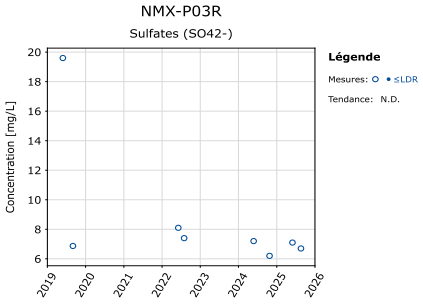

NMX-P03R
Sélénium (Se)
Concentration [µg/L]
Légende
Mesures: ○ • ≤LDR
Tendance: N.D.
Critères:
Critère EC
Critère RES

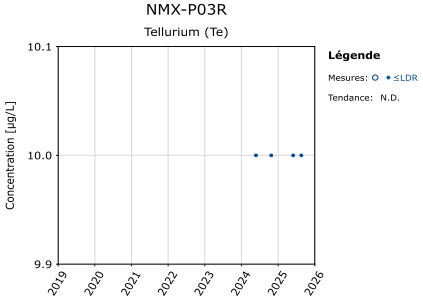

NMX-P03R
Silicium (Si)
Concentration [10³ µg/L]
Légende
Mesures: ○ • ≤LDR
Tendance: N.D.

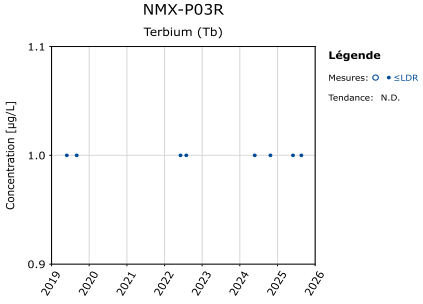

NMX-P03R
Sodium (Na)
Concentration [10³ µg/L]
Légende
Mesures: ○ • ≤LDR
Tendance: N.D.
Critères:
Critère EC

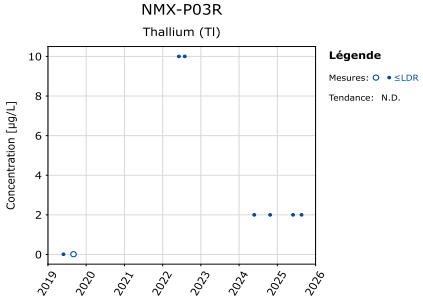

NMX-P03R
Solides dissous Totaux
Concentration [mg/L]
Légende
Mesures: ○ • ≤LDR
Tendance: N.D.

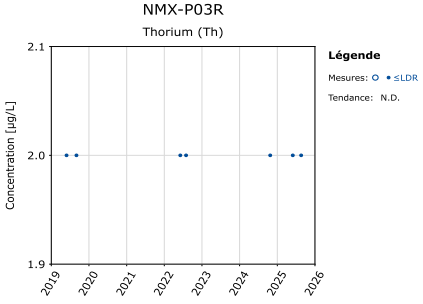

NMX-P03R
Strontium (Sr)
Concentration [µg/L]
Légende
Mesures: ○ • ≤LDR
Tendance: N.D.


NMX-P03R
Sulfates (SO42-)
Concentration [mg/L]
Légende
Mesures: ○ • ≤LDR
Tendance: N.D.


NMX-P03R
Tellurium (Te)
Concentration [µg/L]
Légende
Mesures: ○ • ≤LDR
Tendance: N.D.

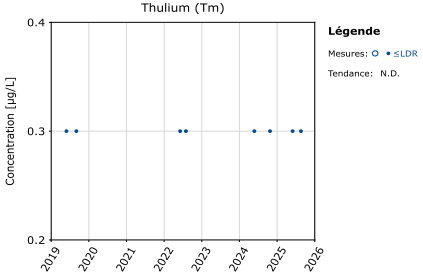

NMX-P03R
Terbium (Tb)
Concentration [µg/L]
Légende
Mesures: ○ • ≤LDR
Tendance: N.D.


NMX-P03R
Thallium (Tl)
Concentration [µg/L]
Légende
Mesures: ○ • ≤LDR
Tendance: N.D.


NMX-P03R
Thorium (Th)
Concentration [µg/L]
Légende
Mesures: ○ • ≤LDR
Tendance: N.D.

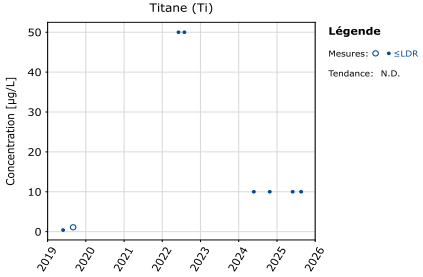
NMX-P03R

Thulium (Tm)



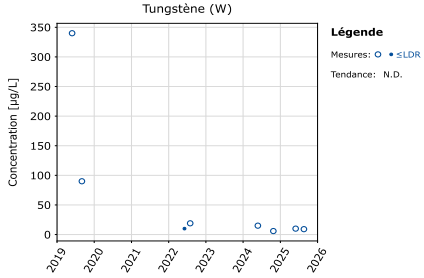
NMX-P03R

Titane (Ti)



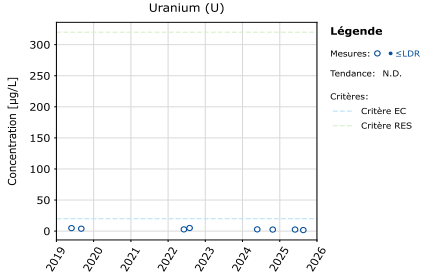
NMX-P03R

Tungstène (W)



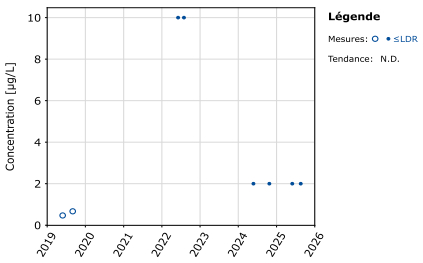
NMX-P03R

Uranium (U)



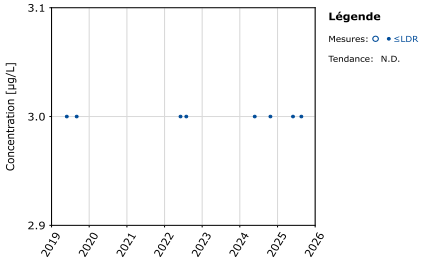
NMX-P03R

Vanadium (V)



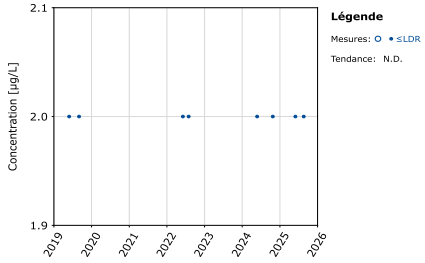
NMX-P03R

Ytterbium (Yb)



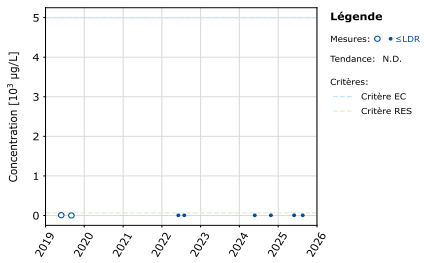
NMX-P03R

Yttrium (Y)



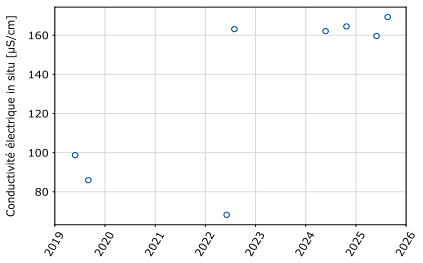
NMX-P03R

Zinc (Zn)



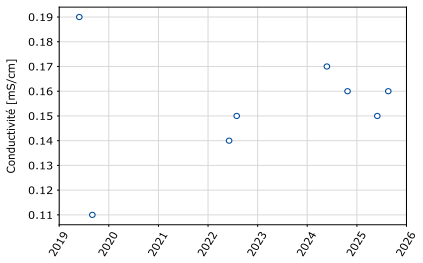
NMX-P03R

Conductivité électrique in situ



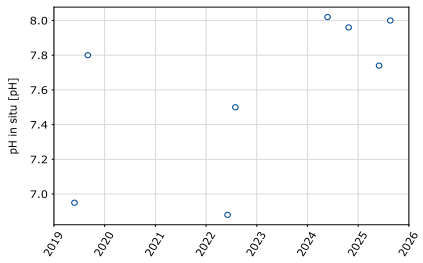
NMX-P03R

Conductivité



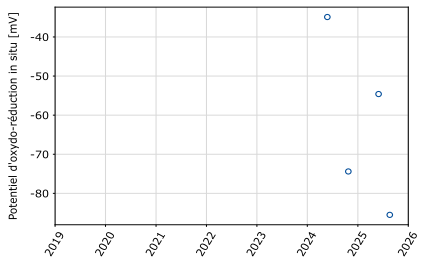
NMX-P03R

pH in situ



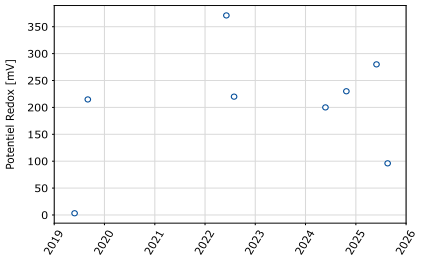
NMX-P03R

Potentiel d'oxydo-réduction in situ



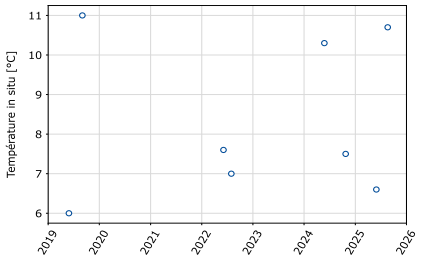
NMX-P03R

Potentiel Redox



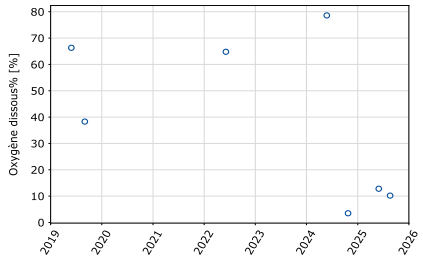
NMX-P03R

Température in situ



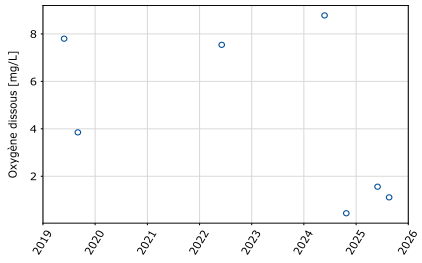
NMX-P03R

Oxygène dissous%



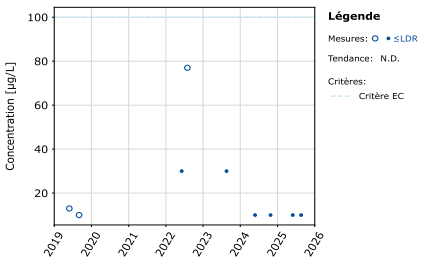
NMX-P03R

Oxygène dissous



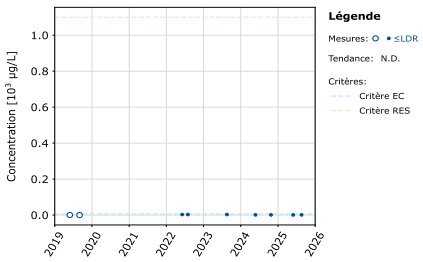
NMX-P04R

Aluminium (Al)



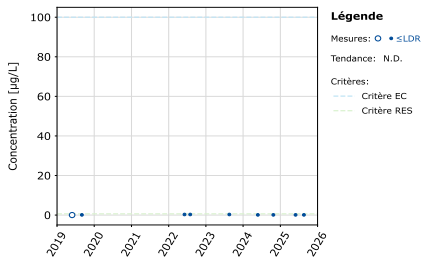
NMX-P04R

Antimoine (Sb)



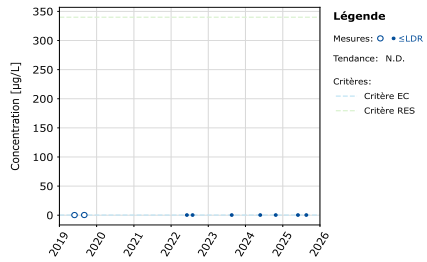
NMX-P04R

Argent (Ag)



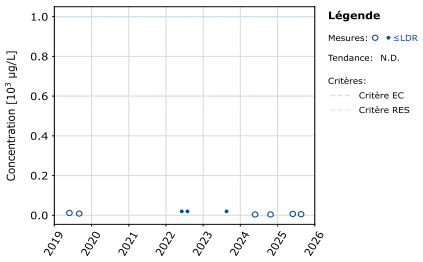
NMX-P04R

Arsenic (As)



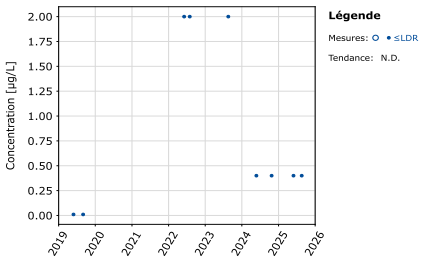
NMX-P04R

Baryum (Ba)



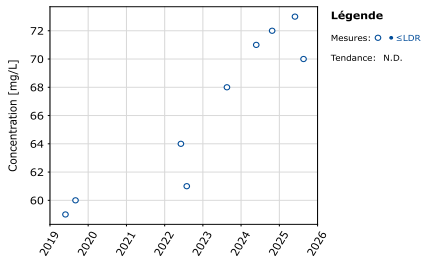
NMX-P04R

Béryllium (Be)



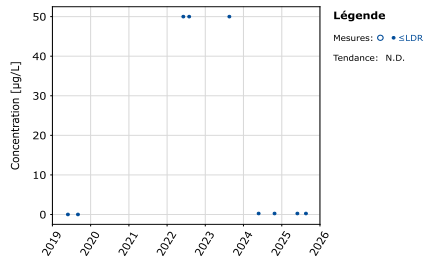
NMX-P04R

Bicarbonates (HCO3)



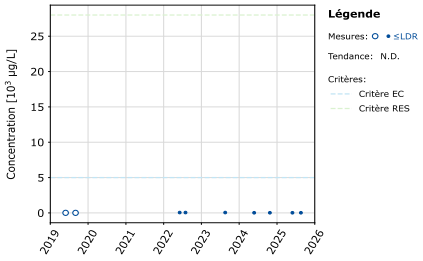
NMX-P04R

Bismuth (Bi)



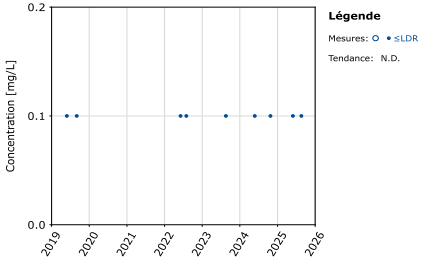
NMX-P04R

Bore (B)



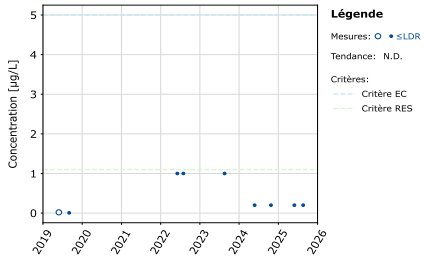
NMX-P04R

Bromures (Br-)



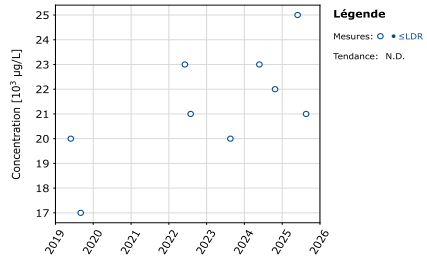
NMX-P04R

Cadmium (Cd)



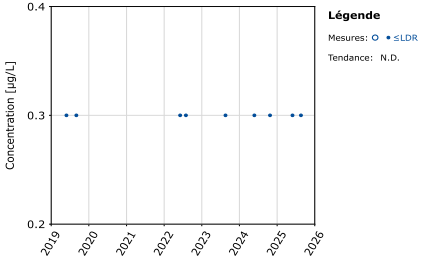
NMX-P04R

Calcium (Ca)



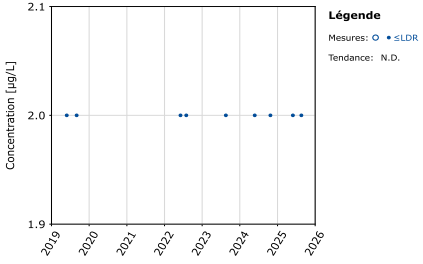
NMX-P04R

Cérium (Ce)



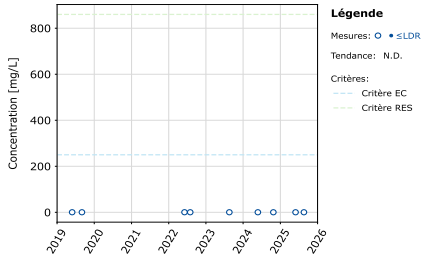
NMX-P04R

Cesium (Cs)



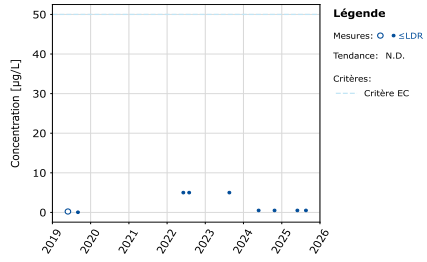
NMX-P04R

Chlorure (Cl-)



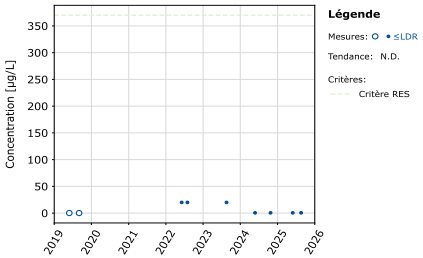
NMX-P04R

Chrome (Cr)



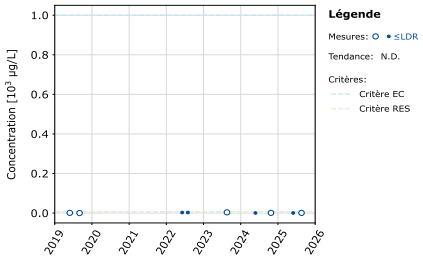
NMX-P04R

Cobalt (Co)



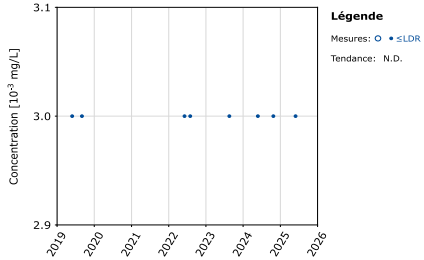
NMX-P04R

Cuivre (Cu)



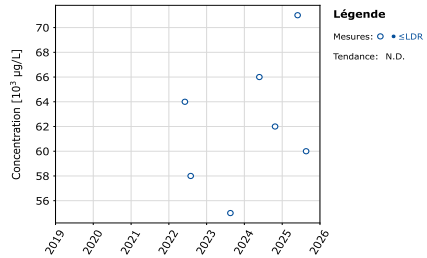
NMX-P04R

Cyanures totaux (CNt)



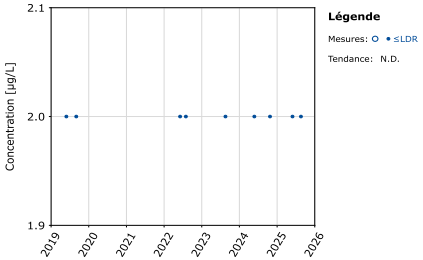
NMX-P04R

Dureté totale (CaCO3)



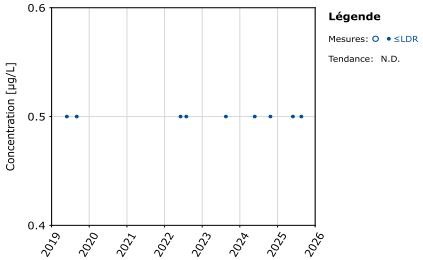
NMX-P04R

Dysprosium (Dy)



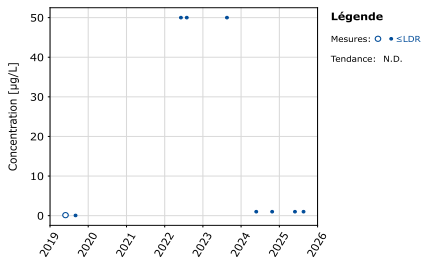
NMX-P04R

Erbium (Er)



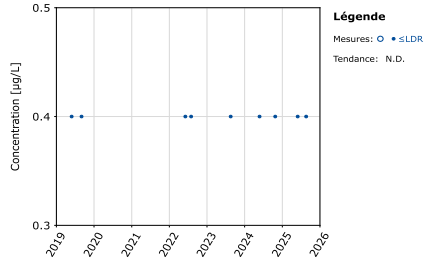
NMX-P04R

Étain (Sn)



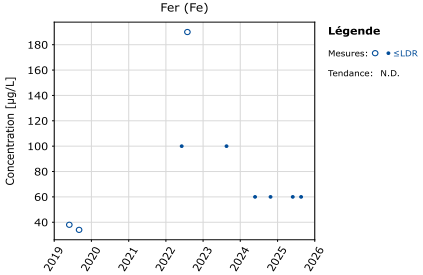
NMX-P04R

Europium (Eu)



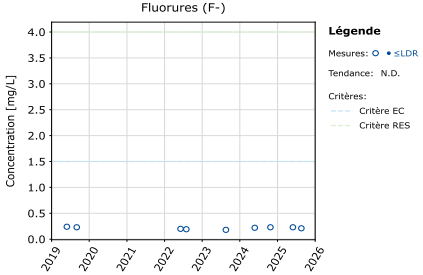
NMX-P04R

Fer (Fe)



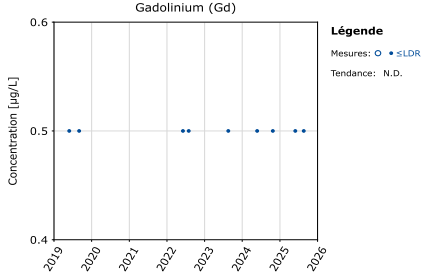
NMX-P04R

Fluorures (F-)



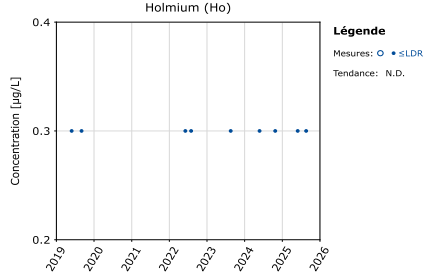
NMX-P04R

Gadolinium (Gd)



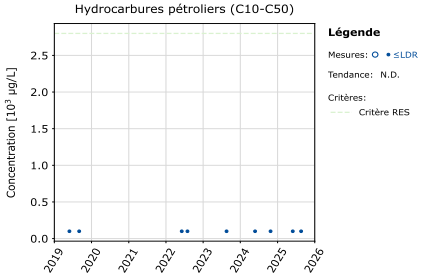
NMX-P04R

Holmium (Ho)



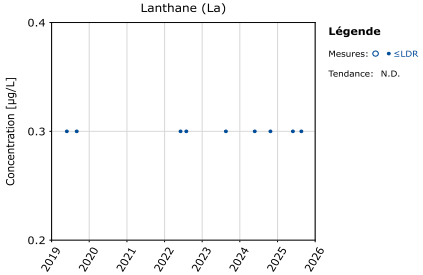
NMX-P04R

Hydrocarbures pétroliers (C10-C50)



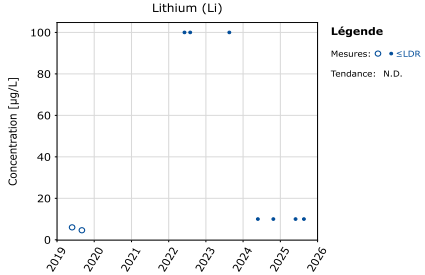
NMX-P04R

Lanthane (La)



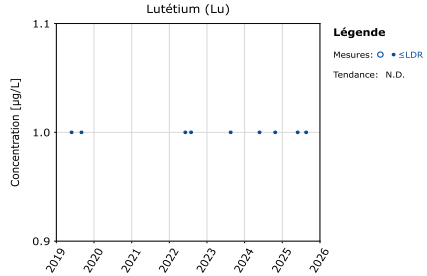
NMX-P04R

Lithium (Li)



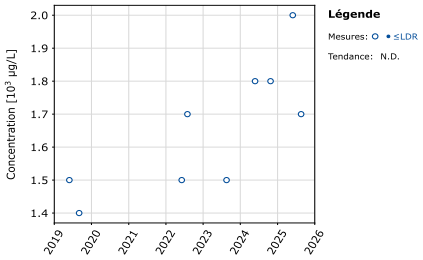
NMX-P04R

Lutétium (Lu)



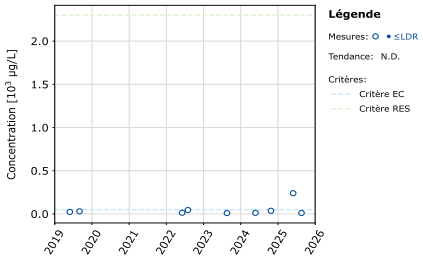
NMX-P04R

Magnésium (Mg)



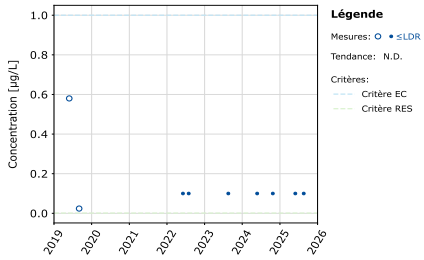
NMX-P04R

Manganèse (Mn)



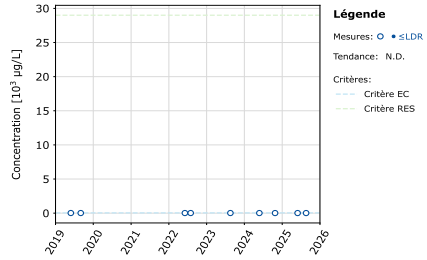
NMX-P04R

Mercure (Hg)



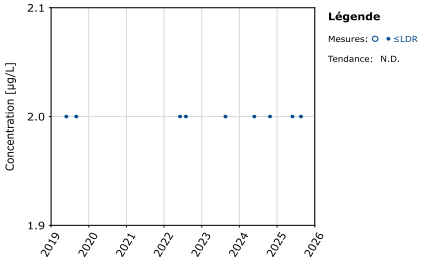
NMX-P04R

Molybdène (Mo)



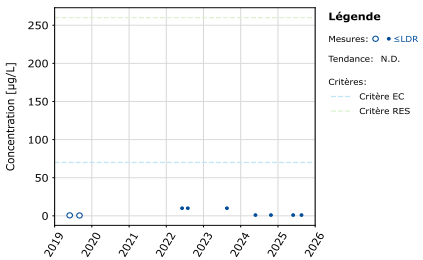
NMX-P04R

Néodyme (Nd)



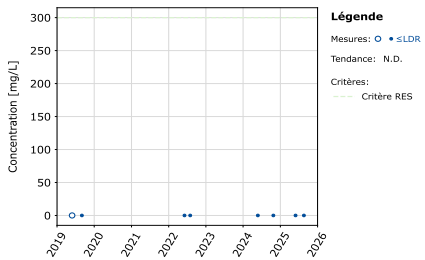
NMX-P04R

Nickel (Ni)



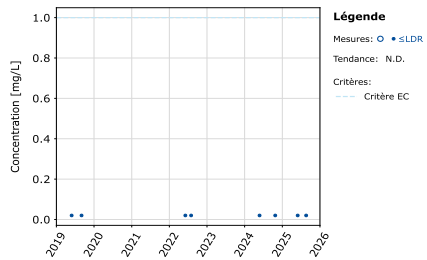
NMX-P04R

Nitrates (NO3-) en N



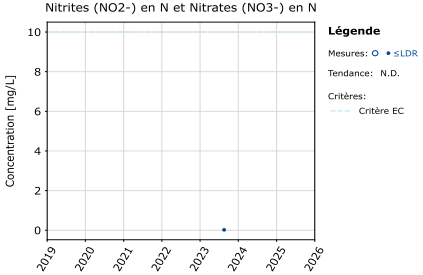
NMX-P04R

Nitrites (NO2-) en N



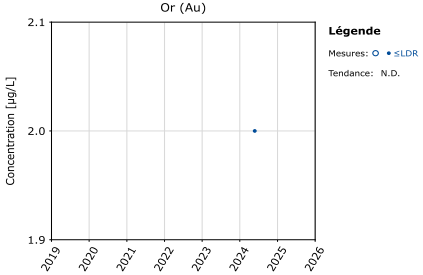
NMX-P04R

Nitrites (NO2-) en N et Nitrates (NO3-) en N



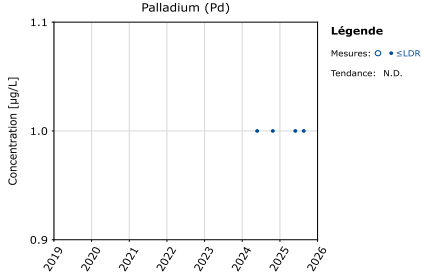
NMX-P04R

Or (Au)



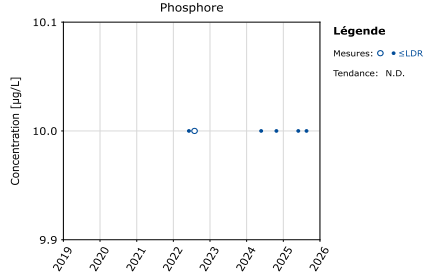
NMX-P04R

Palladium (Pd)



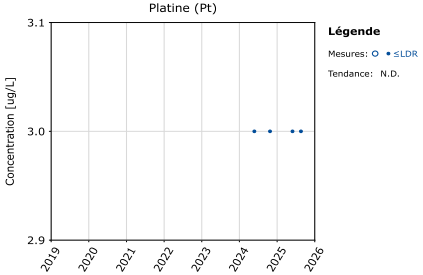
NMX-P04R

Phosphore



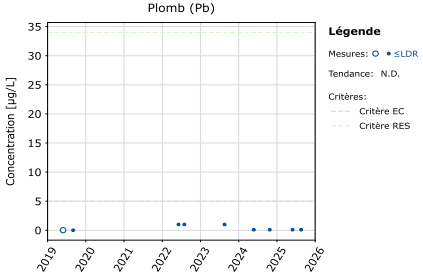
NMX-P04R

Platine (Pt)



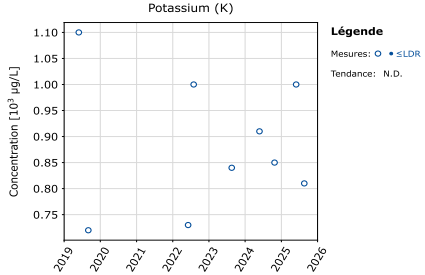
NMX-P04R

Plomb (Pb)



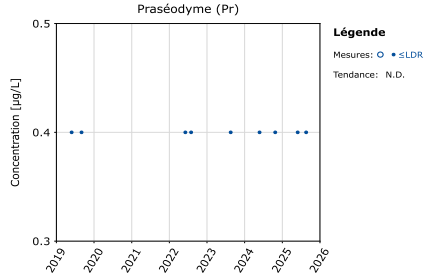
NMX-P04R

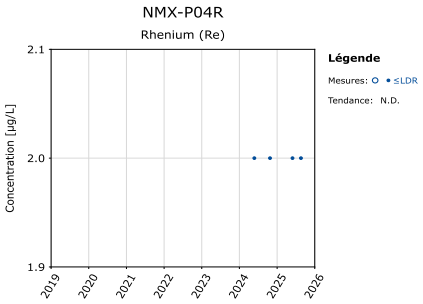
Potassium (K)

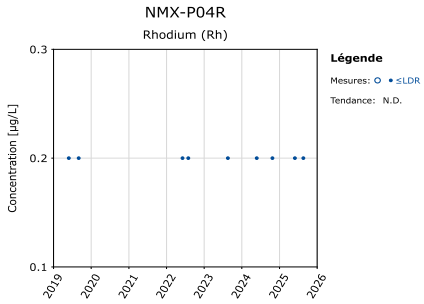


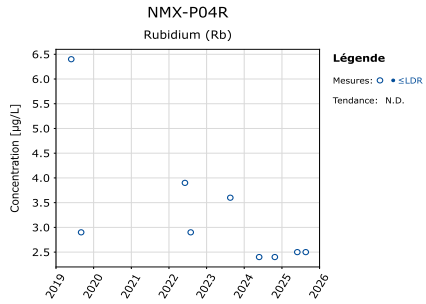
NMX-P04R

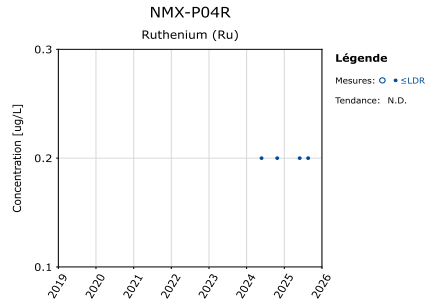
Praséodyme (Pr)

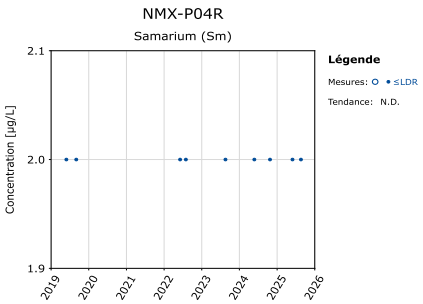


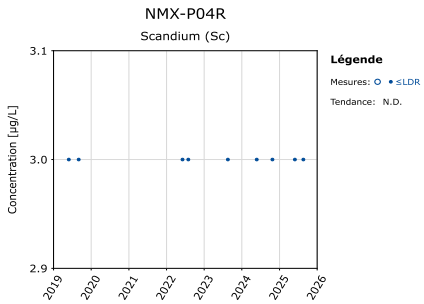

NMX-P04R
Rhenium (Re)
Concentration [µg/L]
Légende
Mesures: ○ • ≤LDR
Tendance: N.D.

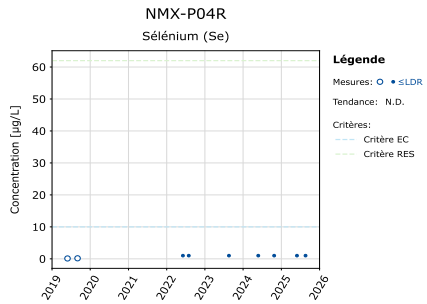

NMX-P04R
Rhodium (Rh)
Concentration [µg/L]
Légende
Mesures: ○ • ≤LDR
Tendance: N.D.

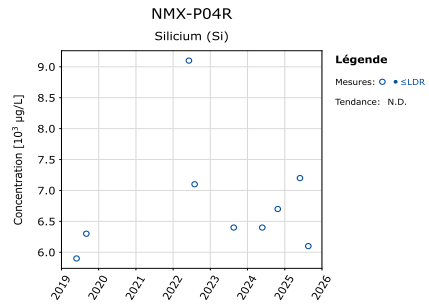

NMX-P04R
Rubidium (Rb)
Concentration [µg/L]
Légende
Mesures: ○ • ≤LDR
Tendance: N.D.

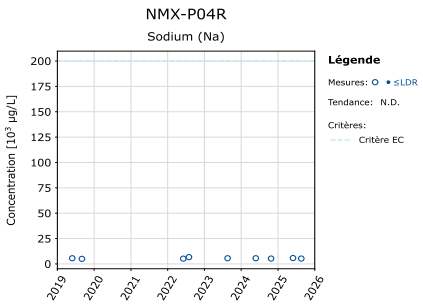

NMX-P04R
Ruthenium (Ru)
Concentration [ug/L]
Légende
Mesures: ○ • ≤LDR
Tendance: N.D.

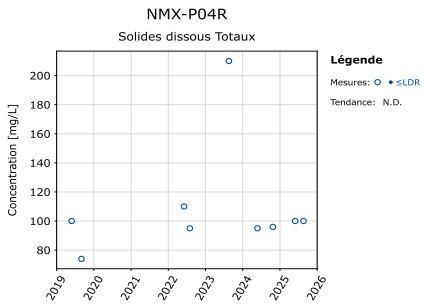

NMX-P04R
Samarium (Sm)
Concentration [µg/L]
Légende
Mesures: ○ • ≤LDR
Tendance: N.D.

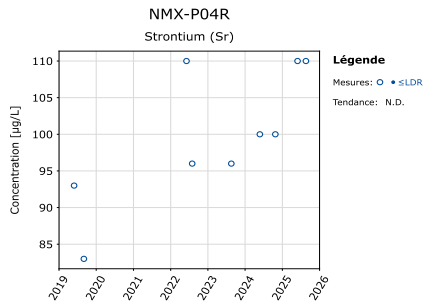

NMX-P04R
Scandium (Sc)
Concentration [µg/L]
Légende
Mesures: ○ • ≤LDR
Tendance: N.D.

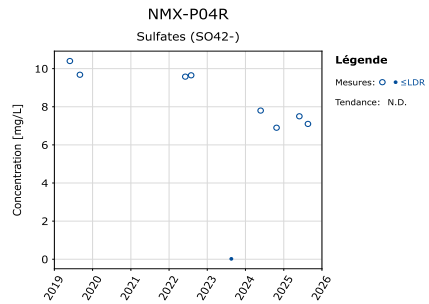

NMX-P04R
Sélénium (Se)
Concentration [µg/L]
Légende
Mesures: ○ • ≤LDR
Tendance: N.D.
Critères:
Critère EC
Critère RES

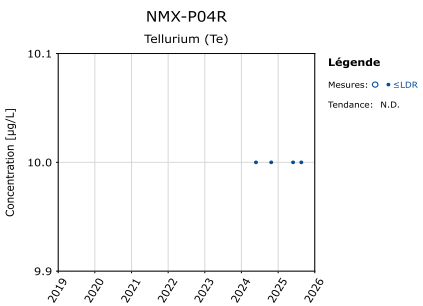

NMX-P04R
Silicium (Si)
Concentration [10³ µg/L]
Légende
Mesures: ○ • ≤LDR
Tendance: N.D.

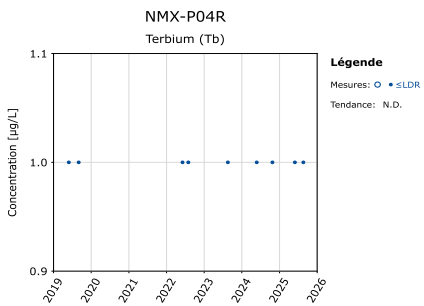

NMX-P04R
Sodium (Na)
Concentration [10³ µg/L]
Légende
Mesures: ○ • ≤LDR
Tendance: N.D.
Critères:
Critère EC

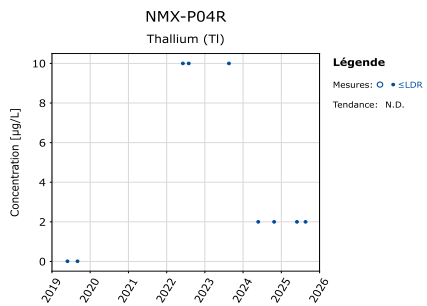

NMX-P04R
Solides dissous Totaux
Concentration [mg/L]
Légende
Mesures: ○ • ≤LDR
Tendance: N.D.

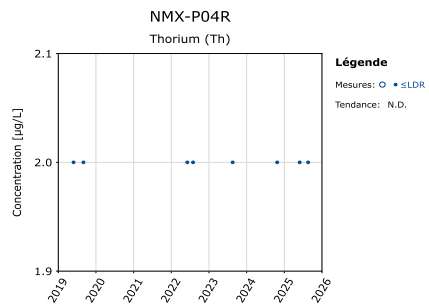

NMX-P04R
Strontium (Sr)
Concentration [µg/L]
Légende
Mesures: ○ • ≤LDR
Tendance: N.D.


NMX-P04R
Sulfates (SO42-)
Concentration [mg/L]
Légende
Mesures: ○ • ≤LDR
Tendance: N.D.


NMX-P04R
Tellurium (Te)
Concentration [µg/L]
Légende
Mesures: ○ • ≤LDR
Tendance: N.D.

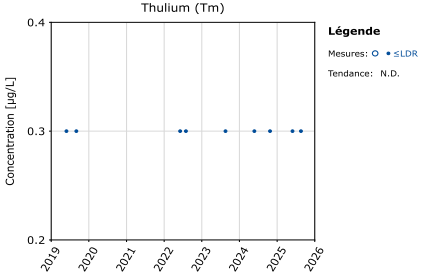

NMX-P04R
Terbium (Tb)
Concentration [µg/L]
Légende
Mesures: ○ • ≤LDR
Tendance: N.D.


NMX-P04R
Thallium (Tl)
Concentration [µg/L]
Légende
Mesures: ○ • ≤LDR
Tendance: N.D.


NMX-P04R
Thorium (Th)
Concentration [µg/L]
Légende
Mesures: ○ • ≤LDR
Tendance: N.D.

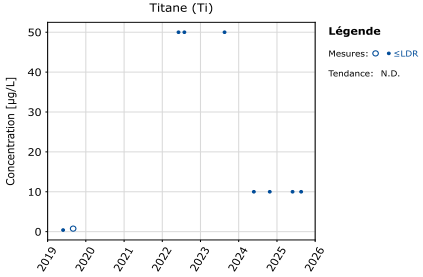
NMX-P04R

Thulium (Tm)



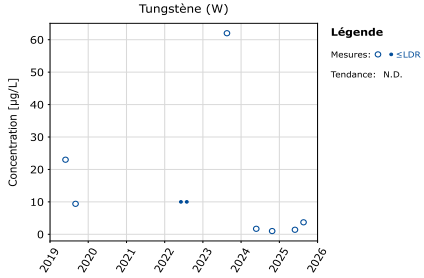
NMX-P04R

Titane (Ti)



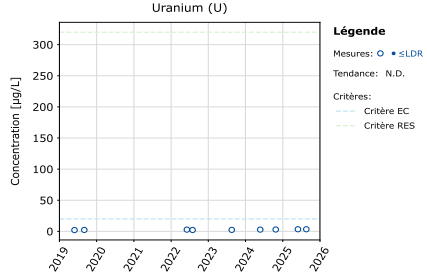
NMX-P04R

Tungstène (W)



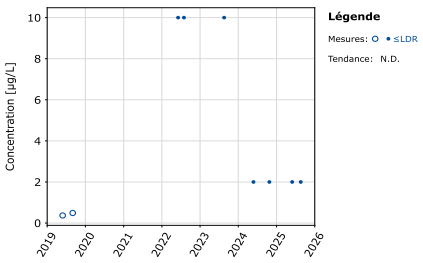
NMX-P04R

Uranium (U)



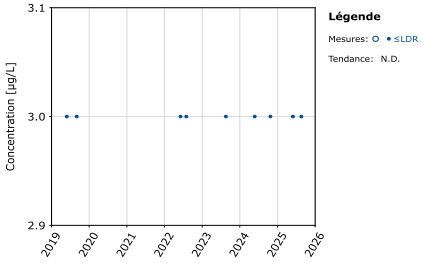
NMX-P04R

Vanadium (V)



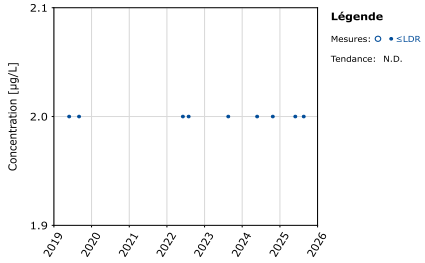
NMX-P04R

Ytterbium (Yb)



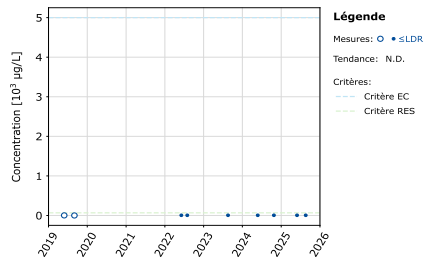
NMX-P04R

Yttrium (Y)



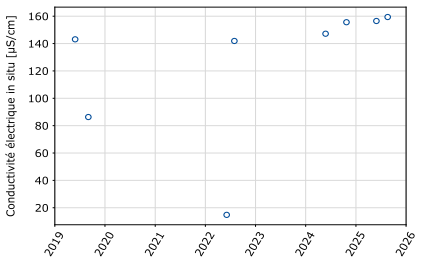
NMX-P04R

Zinc (Zn)



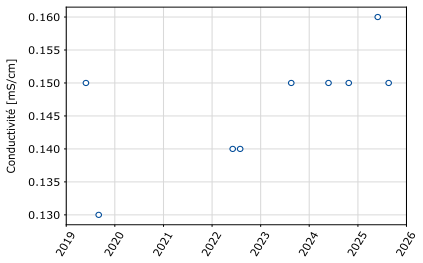
NMX-P04R

Conductivité électrique in situ



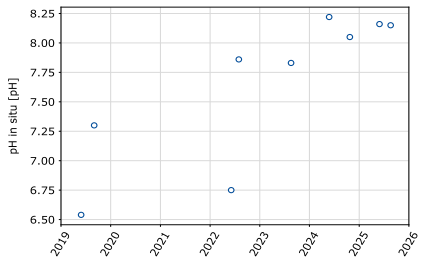
NMX-P04R

Conductivité



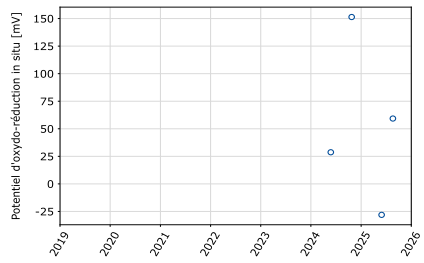
NMX-P04R

pH in situ



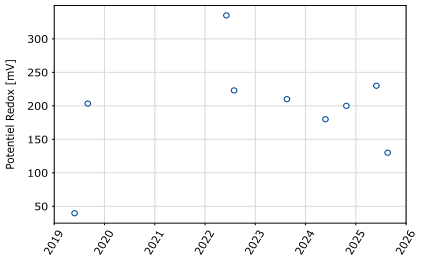
NMX-P04R

Potentiel d'oxydo-réduction in situ



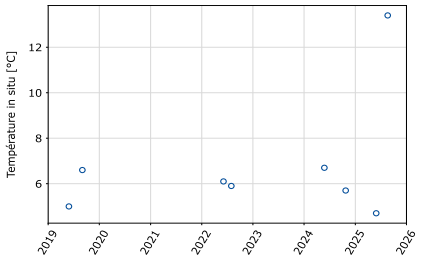
NMX-P04R

Potentiel Redox



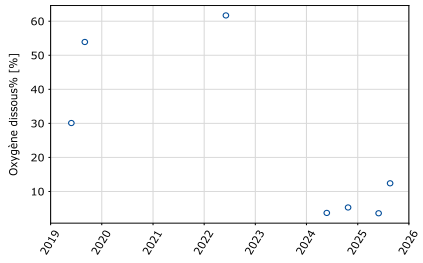
NMX-P04R

Température in situ



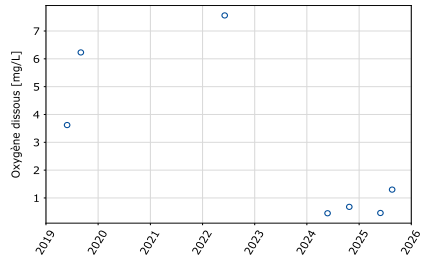
NMX-P04R

Oxygène dissous%



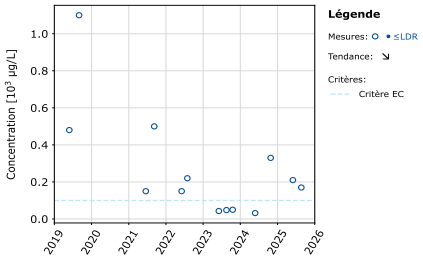
NMX-P04R

Oxygène dissous



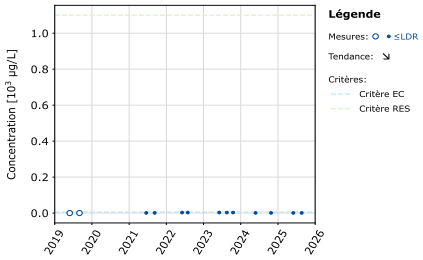
NMX-P05D

Aluminium (Al)



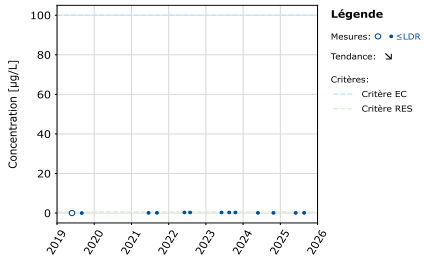
NMX-P05D

Antimoine (Sb)



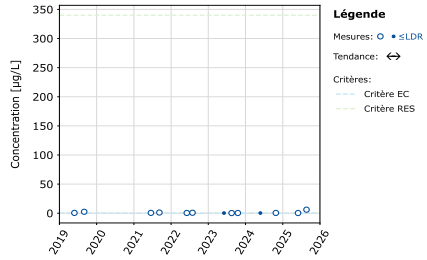
NMX-P05D

Argent (Ag)



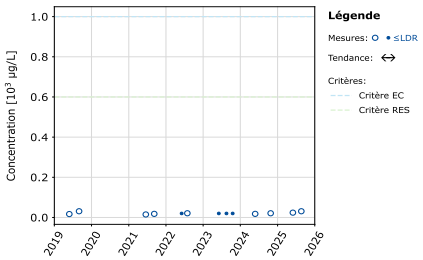
NMX-P05D

Arsenic (As)



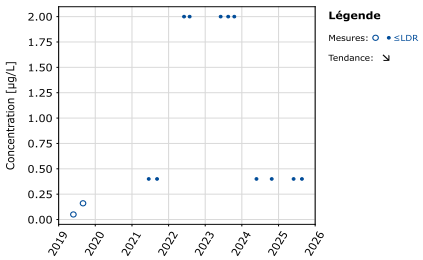
NMX-P05D

Baryum (Ba)



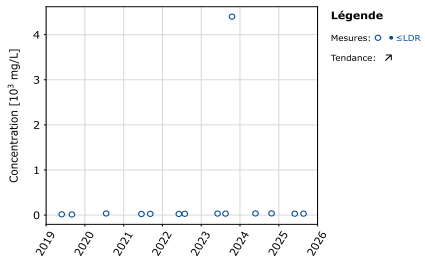
NMX-P05D

Béryllium (Be)



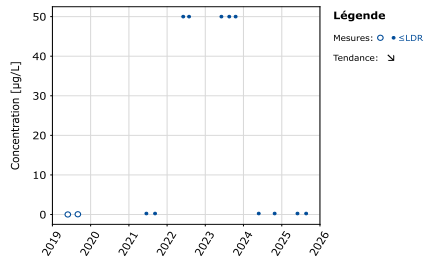
NMX-P05D

Bicarbonates (HCO3)



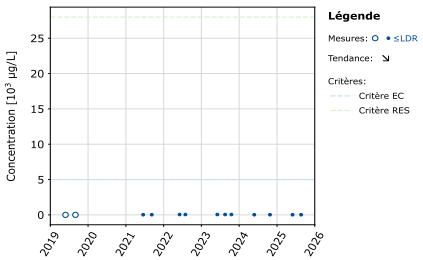
NMX-P05D

Bismuth (Bi)



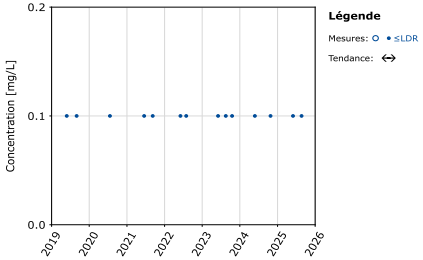
NMX-P05D

Bore (B)



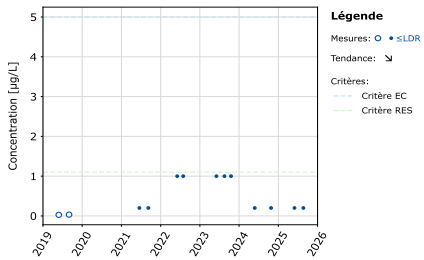
NMX-P05D

Bromures (Br-)



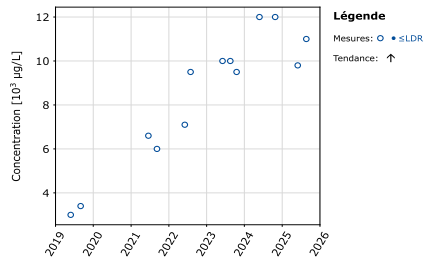
NMX-P05D

Cadmium (Cd)



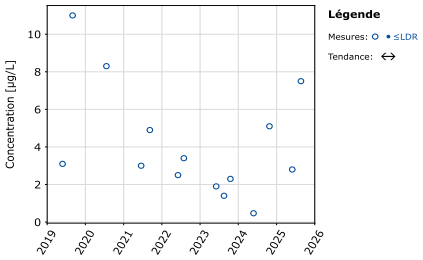
NMX-P05D

Calcium (Ca)



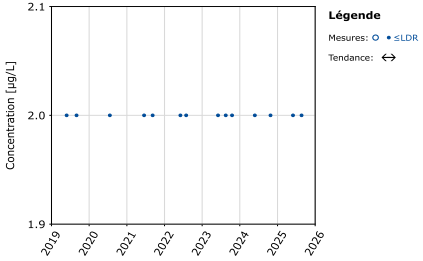
NMX-P05D

Cérium (Ce)



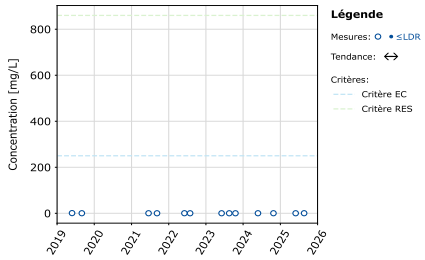
NMX-P05D

Cesium (Cs)



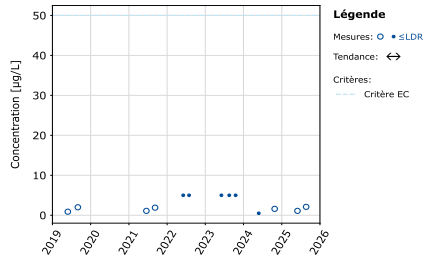
NMX-P05D

Chlorure (Cl-)



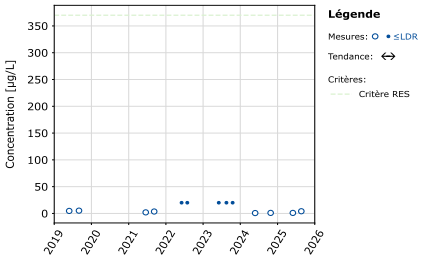
NMX-P05D

Chrome (Cr)



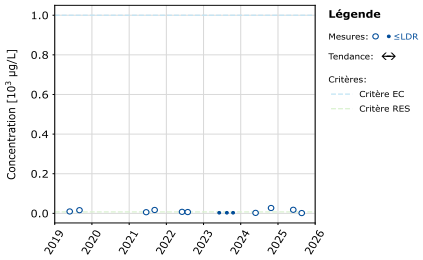
NMX-P05D

Cobalt (Co)



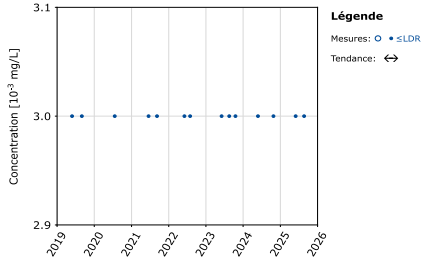
NMX-P05D

Cuivre (Cu)



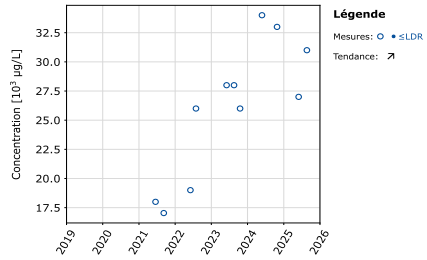
NMX-P05D

Cyanures totaux (CNt)



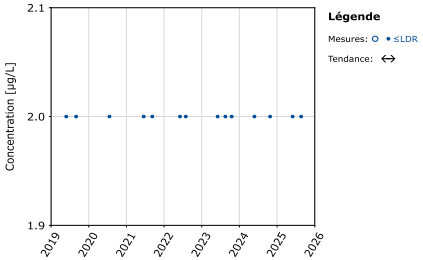
NMX-P05D

Dureté totale (CaCO3)



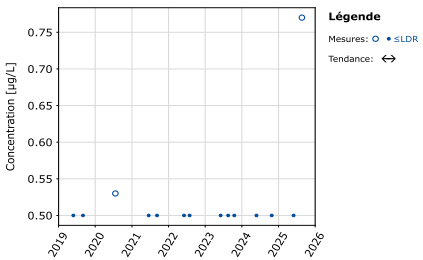
NMX-P05D

Dysprosium (Dy)



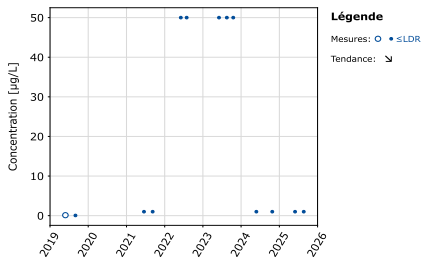
NMX-P05D

Erbium (Er)



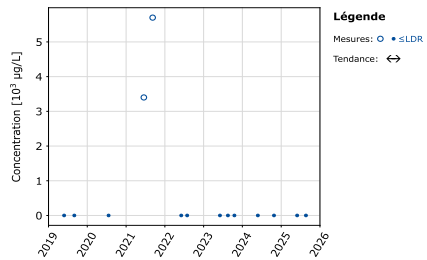
NMX-P05D

Étain (Sn)



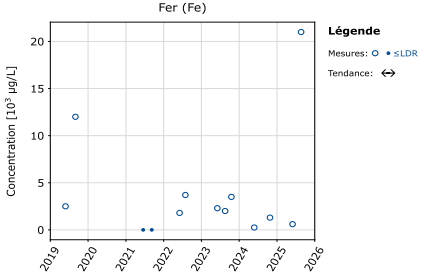
NMX-P05D

Europium (Eu)



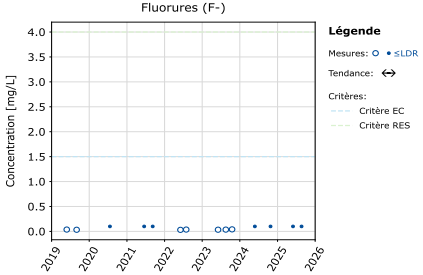
NMX-P05D

Fer (Fe)



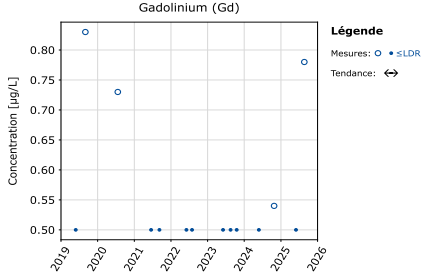
NMX-P05D

Fluorures (F-)



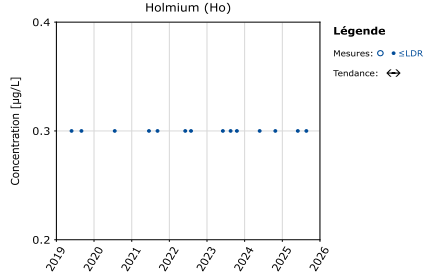
NMX-P05D

Gadolinium (Gd)



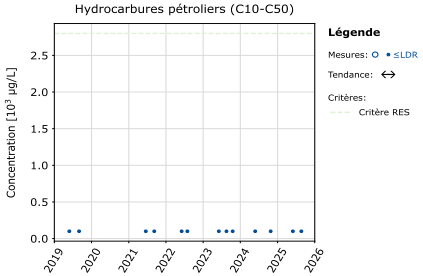
NMX-P05D

Holmium (Ho)



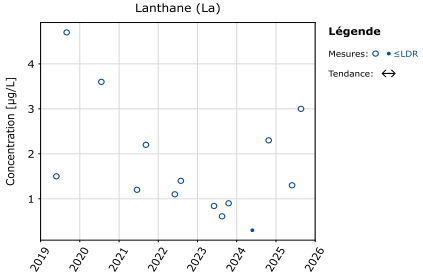
NMX-P05D

Hydrocarbures pétroliers (C10-C50)



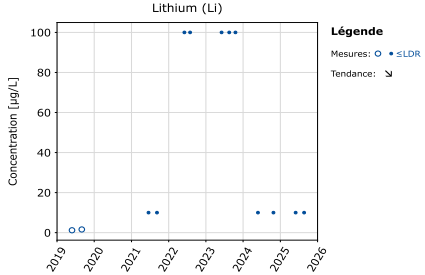
NMX-P05D

Lanthane (La)



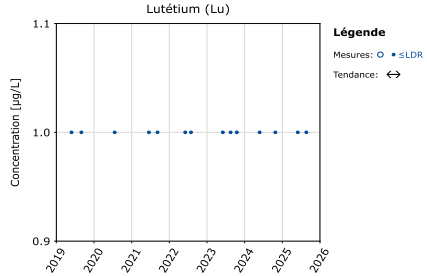
NMX-P05D

Lithium (Li)



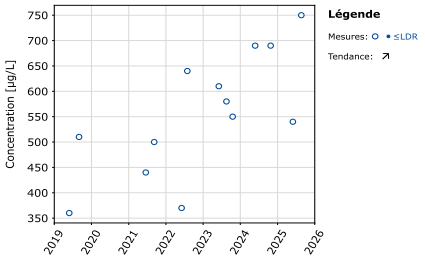
NMX-P05D

Lutétium (Lu)



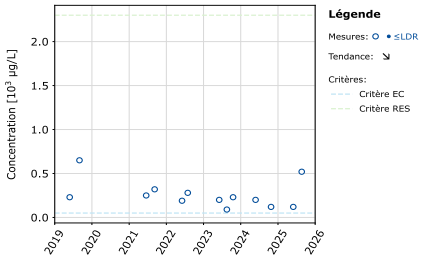
NMX-P05D

Magnésium (Mg)



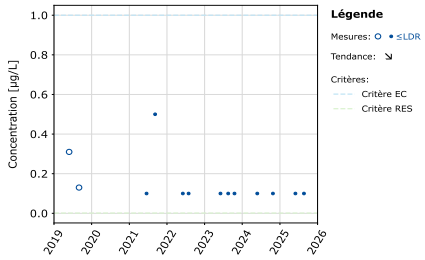
NMX-P05D

Manganèse (Mn)



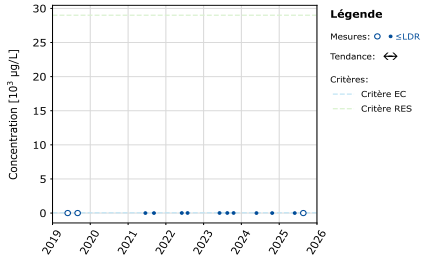
NMX-P05D

Mercure (Hg)



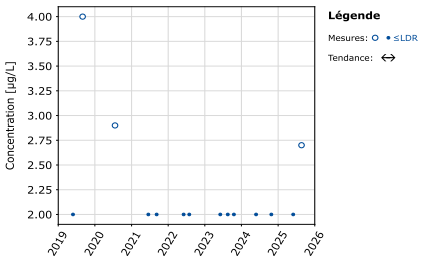
NMX-P05D

Molybdène (Mo)



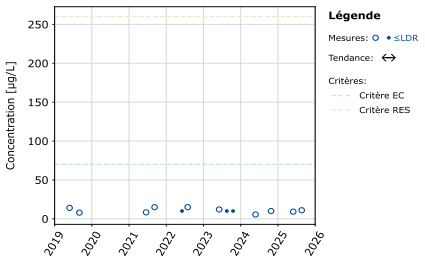
NMX-P05D

Néodyme (Nd)



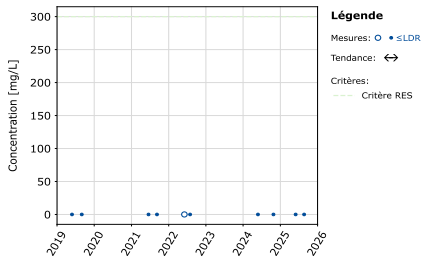
NMX-P05D

Nickel (Ni)



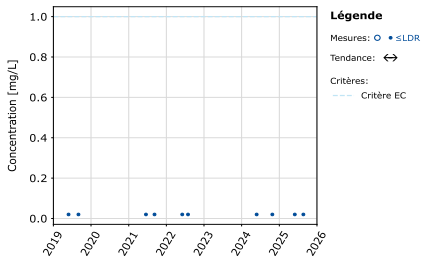
NMX-P05D

Nitrates (NO3-) en N



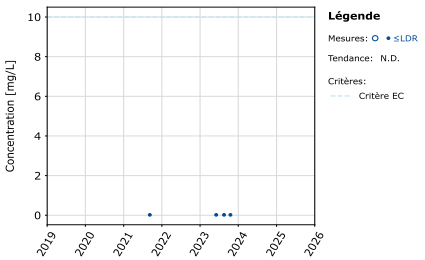
NMX-P05D

Nitrites (NO2-) en N



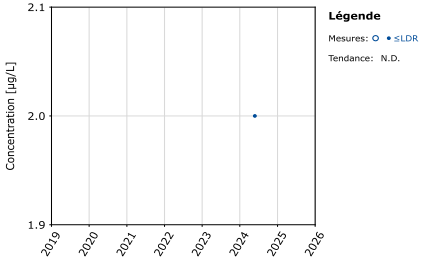
NMX-P05D

Nitrites (NO2-) en N et Nitrates (NO3-) en N



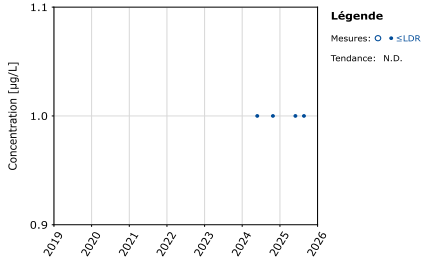
NMX-P05D

Or (Au)



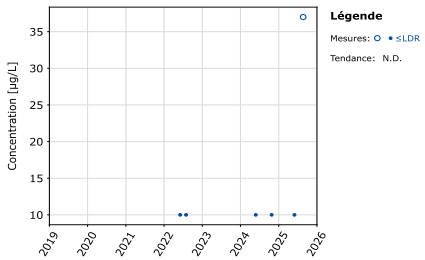
NMX-P05D

Palladium (Pd)



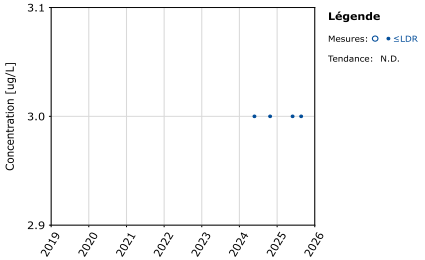
NMX-P05D

Phosphore



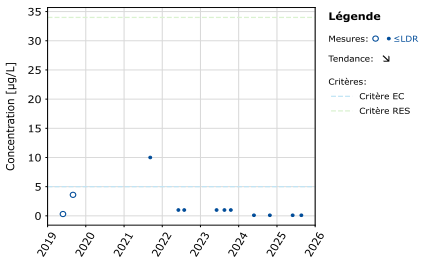
NMX-P05D

Platine (Pt)



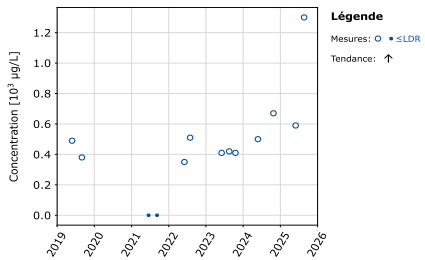
NMX-P05D

Plomb (Pb)



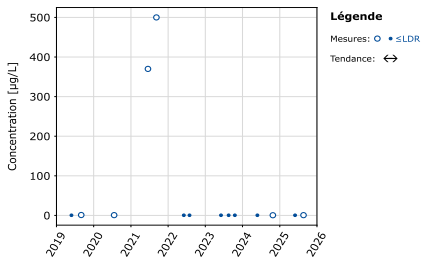
NMX-P05D

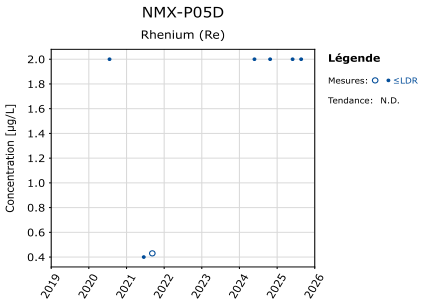
Potassium (K)

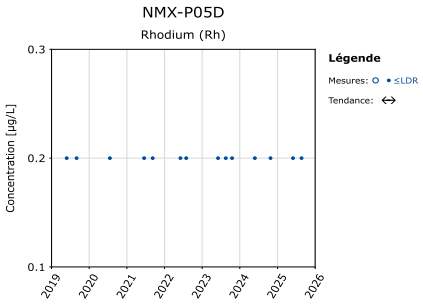


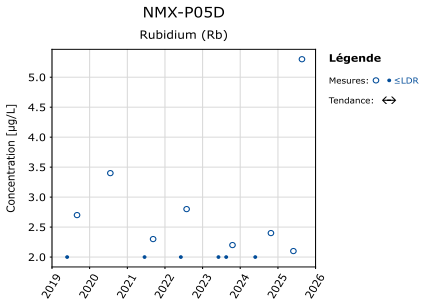
NMX-P05D

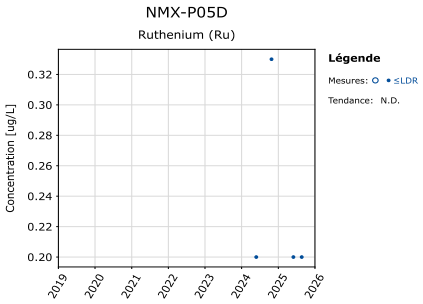
Praséodyme (Pr)

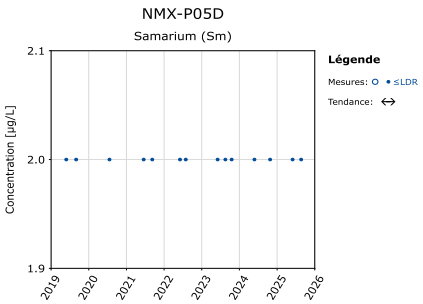


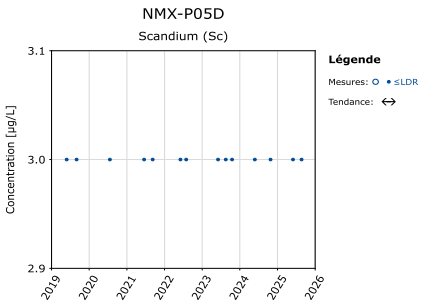

NMX-P05D
Rhenium (Re)
Concentration [µg/L]
Légende
Mesures: ○ • ≤LDR
Tendance: N.D.

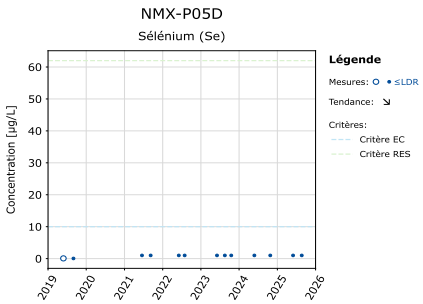

NMX-P05D
Rhodium (Rh)
Concentration [µg/L]
Légende
Mesures: ○ • ≤LDR
Tendance: ↔

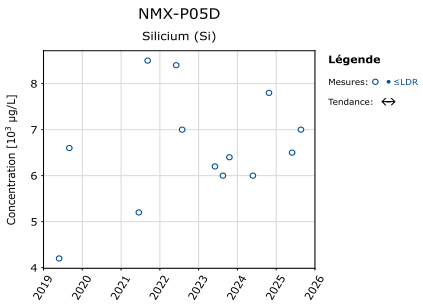

NMX-P05D
Rubidium (Rb)
Concentration [µg/L]
Légende
Mesures: ○ • ≤LDR
Tendance: ↔

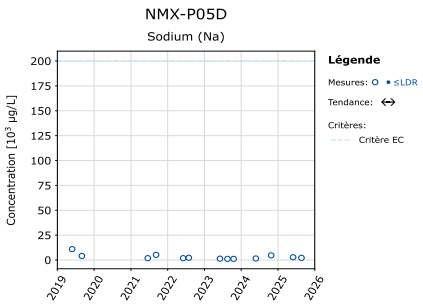

NMX-P05D
Ruthenium (Ru)
Concentration [ug/L]
Légende
Mesures: ○ • ≤LDR
Tendance: N.D.

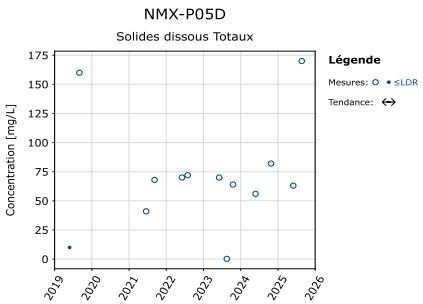

NMX-P05D
Samarium (Sm)
Concentration [µg/L]
Légende
Mesures: ○ • ≤LDR
Tendance: ↔

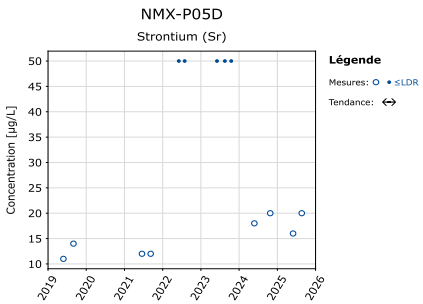

NMX-P05D
Scandium (Sc)
Concentration [µg/L]
Légende
Mesures: ○ • ≤LDR
Tendance: ↔

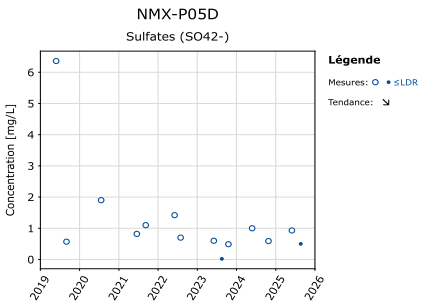

NMX-P05D
Sélénium (Se)
Concentration [µg/L]
Légende
Mesures: ○ • ≤LDR
Tendance: ↘
Critères:
Critère EC
Critère RES

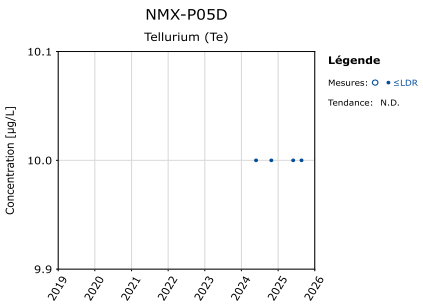

NMX-P05D
Silicium (Si)
Concentration [10³ µg/L]
Légende
Mesures: ○ • ≤LDR
Tendance: ↔

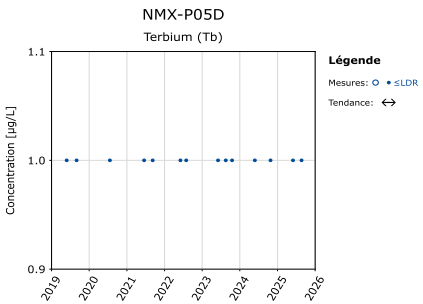

NMX-P05D
Sodium (Na)
Concentration [10³ µg/L]
Légende
Mesures: ○ • ≤LDR
Tendance: ↔
Critères:
Critère EC

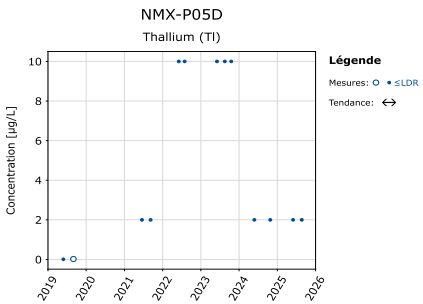

NMX-P05D
Solides dissous Totaux
Concentration [mg/L]
Légende
Mesures: ○ • ≤LDR
Tendance: ↔

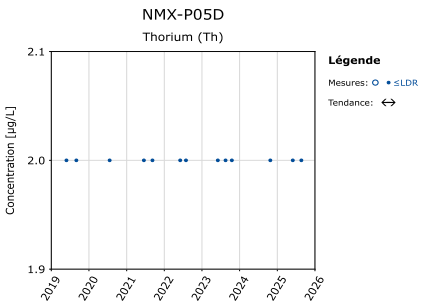

NMX-P05D
Strontium (Sr)
Concentration [µg/L]
Légende
Mesures: ○ • ≤LDR
Tendance: ↔


NMX-P05D
Sulfates (SO42-)
Concentration [mg/L]
Légende
Mesures: ○ • ≤LDR
Tendance: ↘


NMX-P05D
Tellurium (Te)
Concentration [µg/L]
Légende
Mesures: ○ • ≤LDR
Tendance: N.D.

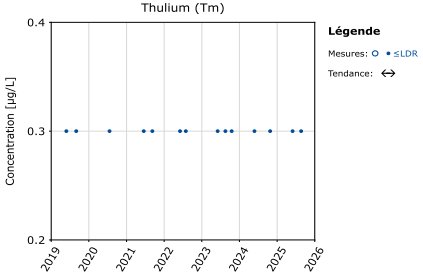

NMX-P05D
Terbium (Tb)
Concentration [µg/L]
Légende
Mesures: ○ • ≤LDR
Tendance: ↔


NMX-P05D
Thallium (Tl)
Concentration [µg/L]
Légende
Mesures: ○ • ≤LDR
Tendance: ↔


NMX-P05D
Thorium (Th)
Concentration [µg/L]
Légende
Mesures: ○ • ≤LDR
Tendance: ↔

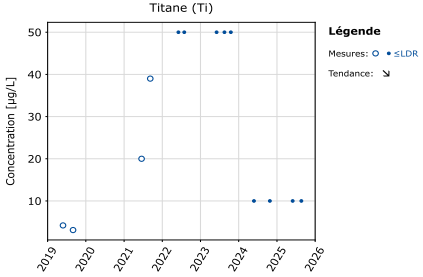
NMX-P05D

Thulium (Tm)



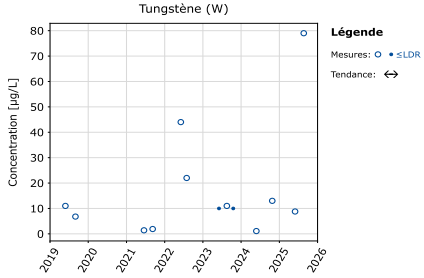
NMX-P05D

Titane (Ti)



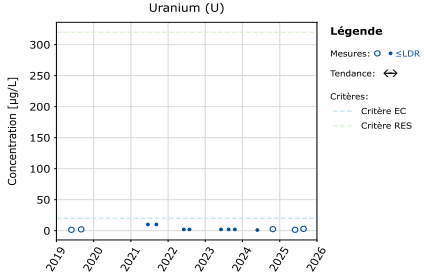
NMX-P05D

Tungstène (W)



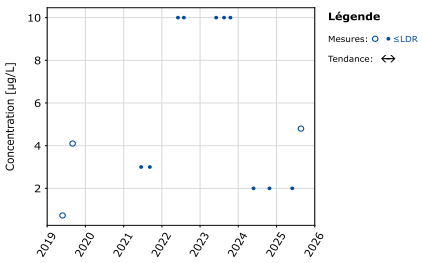
NMX-P05D

Uranium (U)



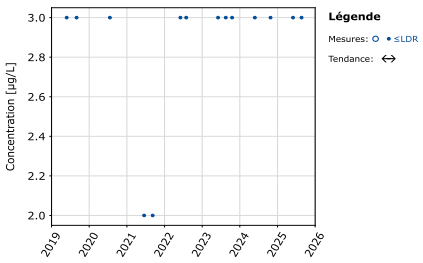
NMX-P05D

Vanadium (V)



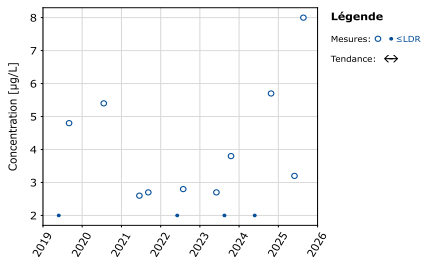
NMX-P05D

Ytterbium (Yb)



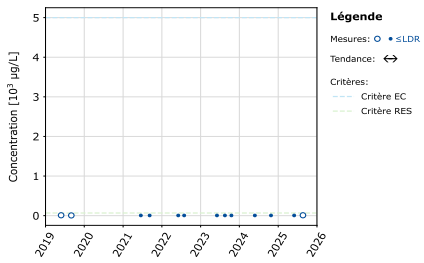
NMX-P05D

Yttrium (Y)



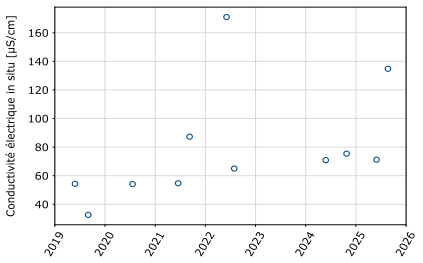
NMX-P05D

Zinc (Zn)



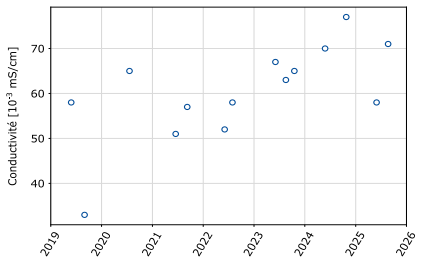
NMX-P05D

Conductivité électrique in situ



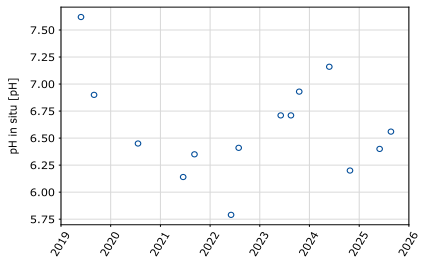
NMX-P05D

Conductivité



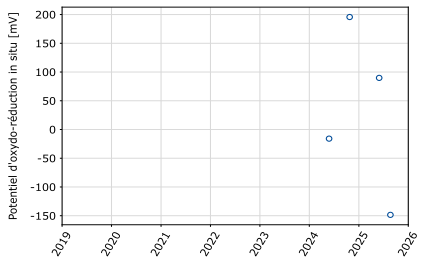
NMX-P05D

pH in situ



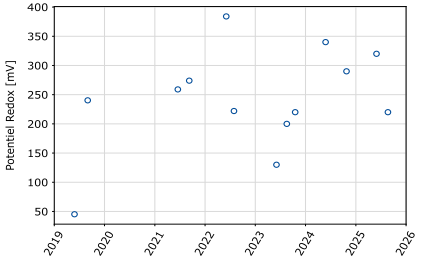
NMX-P05D

Potentiel d'oxydo-réduction in situ



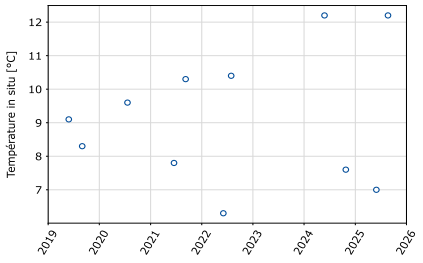
NMX-P05D

Potentiel Redox



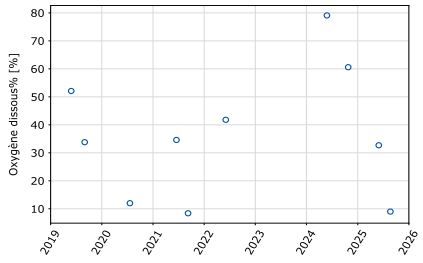
NMX-P05D

Température in situ



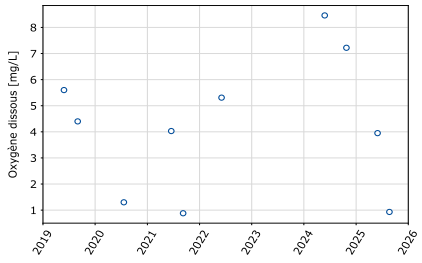
NMX-P05D

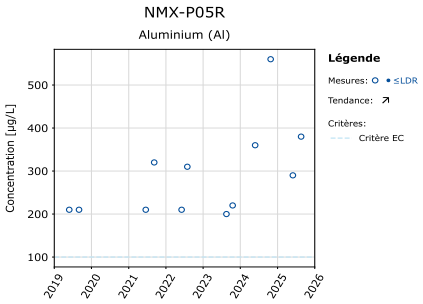
Oxygène dissous%

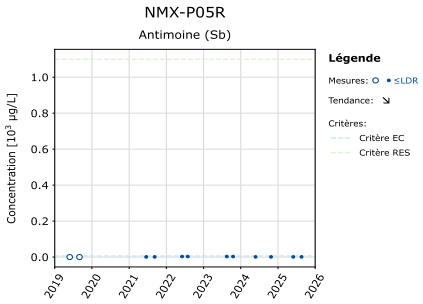


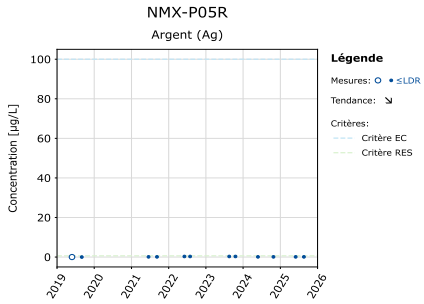
NMX-P05D

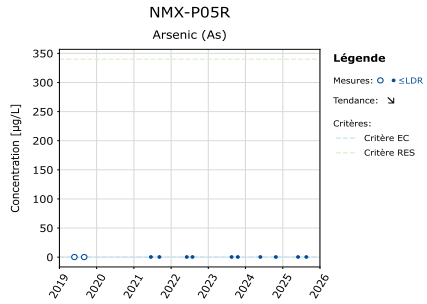
Oxygène dissous

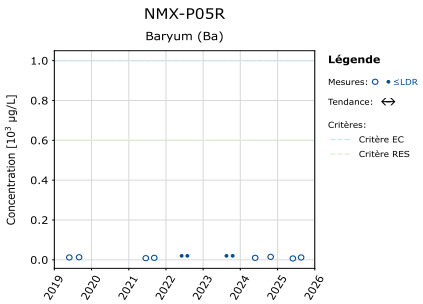


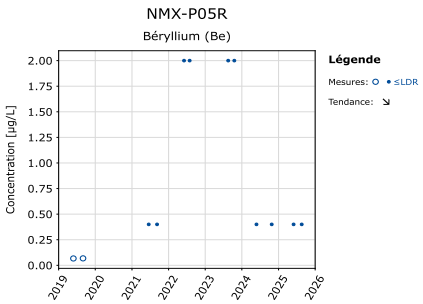

NMX-P05R
Aluminium (Al)
Concentration [µg/L]
Légende
Mesures: ≤LDR
Tendance:
Critères:
Critère EC

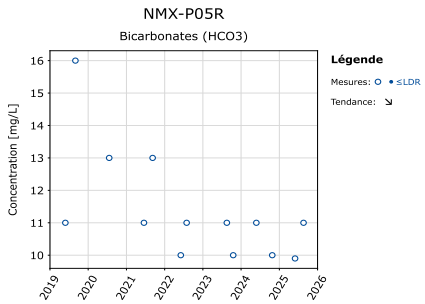

NMX-P05R
Antimoine (Sb)
Concentration [10³ µg/L]
Légende
Mesures: ≤LDR
Tendance:
Critères:
Critère EC
Critère RES

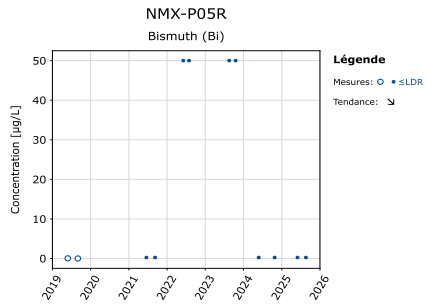

NMX-P05R
Argent (Ag)
Concentration [µg/L]
Légende
Mesures: ≤LDR
Tendance:
Critères:
Critère EC
Critère RES

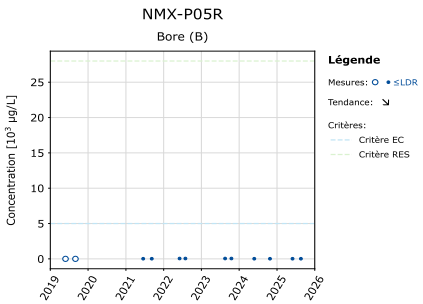

NMX-P05R
Arsenic (As)
Concentration [µg/L]
Légende
Mesures: ≤LDR
Tendance:
Critères:
Critère EC
Critère RES

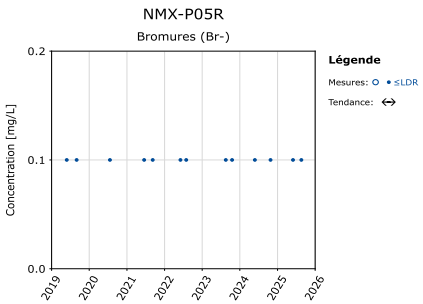

NMX-P05R
Baryum (Ba)
Concentration [10³ µg/L]
Légende
Mesures: ≤LDR
Tendance:
Critères:
Critère EC
Critère RES

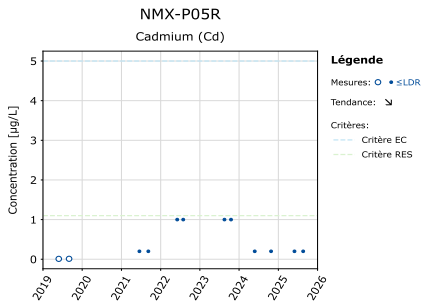

NMX-P05R
Béryllium (Be)
Concentration [µg/L]
Légende
Mesures: ≤LDR
Tendance:

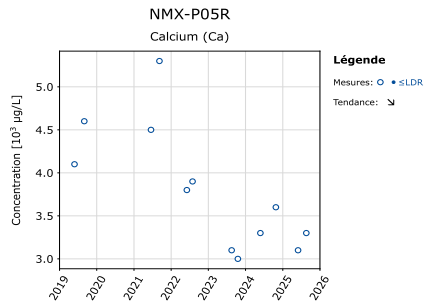

NMX-P05R
Bicarbonates (HCO3)
Concentration [mg/L]
Légende
Mesures: ≤LDR
Tendance:

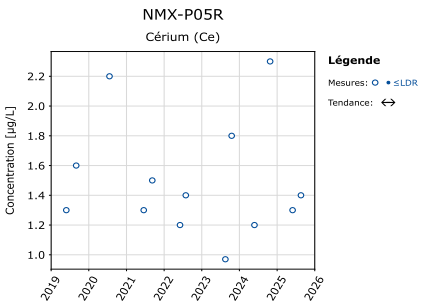

NMX-P05R
Bismuth (Bi)
Concentration [µg/L]
Légende
Mesures: ≤LDR
Tendance:

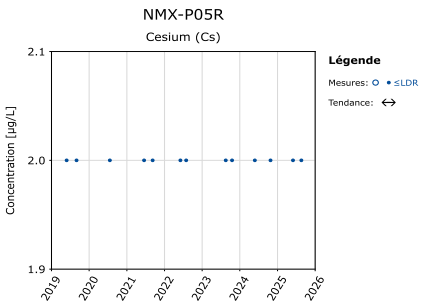

NMX-P05R
Bore (B)
Concentration [10³ µg/L]
Légende
Mesures: ≤LDR
Tendance:
Critères:
Critère EC
Critère RES

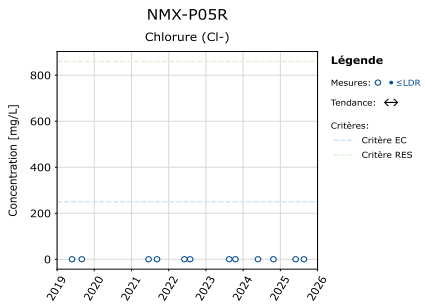

NMX-P05R
Bromures (Br-)
Concentration [mg/L]
Légende
Mesures: ≤LDR
Tendance:

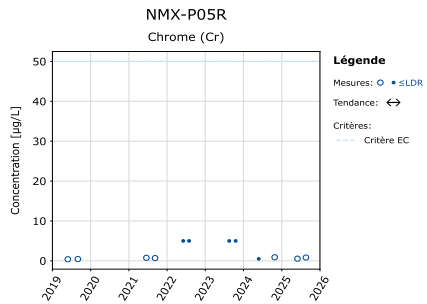

NMX-P05R
Cadmium (Cd)
Concentration [µg/L]
Légende
Mesures: ≤LDR
Tendance:
Critères:
Critère EC
Critère RES


NMX-P05R
Calcium (Ca)
Concentration [10³ µg/L]
Légende
Mesures: ≤LDR
Tendance:


NMX-P05R
Cérium (Ce)
Concentration [µg/L]
Légende
Mesures: ≤LDR
Tendance:

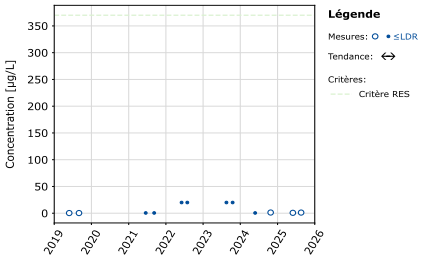

NMX-P05R
Cesium (Cs)
Concentration [µg/L]
Légende
Mesures: ≤LDR
Tendance:


NMX-P05R
Chlorure (Cl-)
Concentration [mg/L]
Légende
Mesures: ≤LDR
Tendance:
Critères:
Critère EC
Critère RES


NMX-P05R
Chrome (Cr)
Concentration [µg/L]
Légende
Mesures: ≤LDR
Tendance:
Critères:
Critère EC

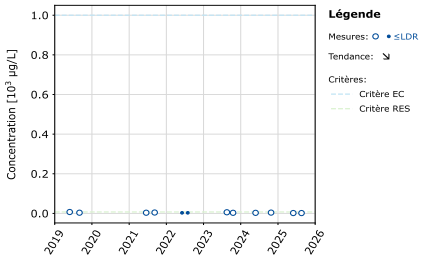
NMX-P05R

Cobalt (Co)



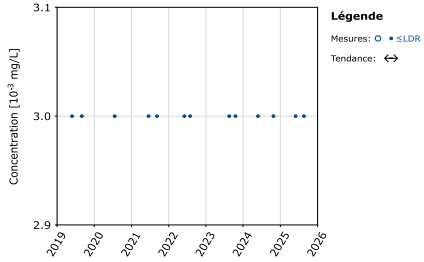
NMX-P05R

Cuivre (Cu)



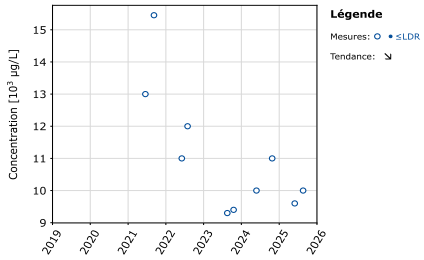
NMX-P05R

Cyanures totaux (CNt)



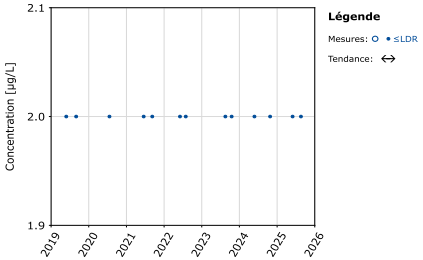
NMX-P05R

Dureté totale (CaCO3)



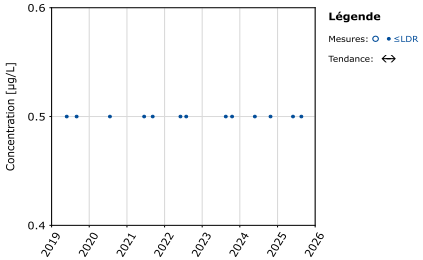
NMX-P05R

Dysprosium (Dy)



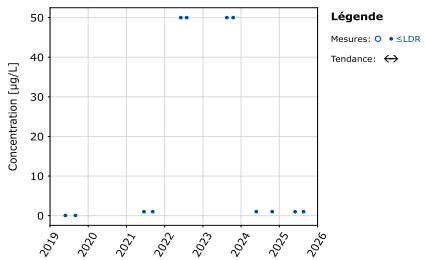
NMX-P05R

Erbium (Er)



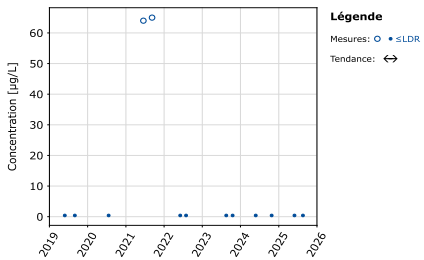
NMX-P05R

Étain (Sn)



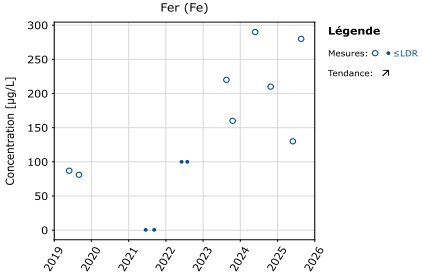
NMX-P05R

Europium (Eu)



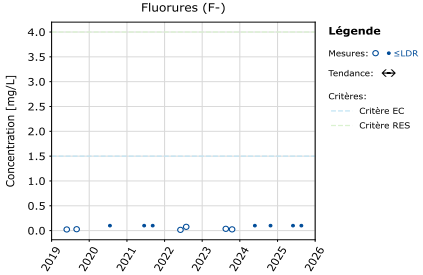
NMX-P05R

Fer (Fe)



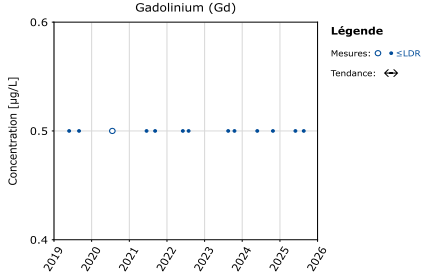
NMX-P05R

Fluorures (F-)



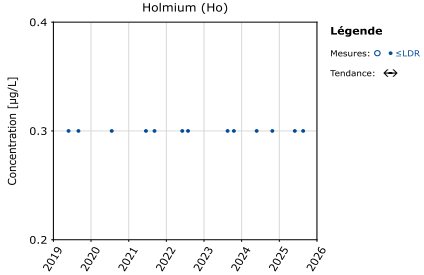
NMX-P05R

Gadolinium (Gd)



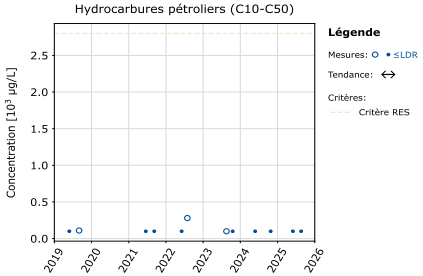
NMX-P05R

Holmium (Ho)



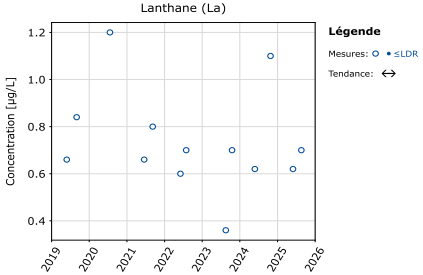
NMX-P05R

Hydrocarbures pétroliers (C10-C50)



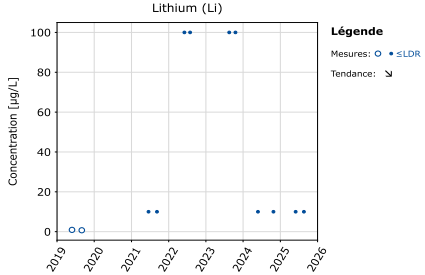
NMX-P05R

Lanthane (La)



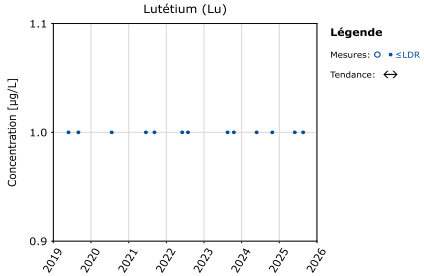
NMX-P05R

Lithium (Li)



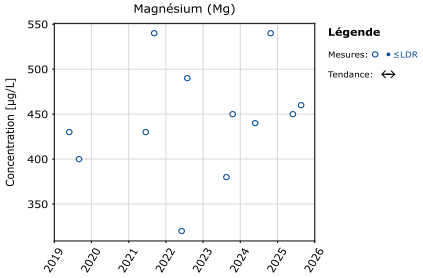
NMX-P05R

Lutétium (Lu)



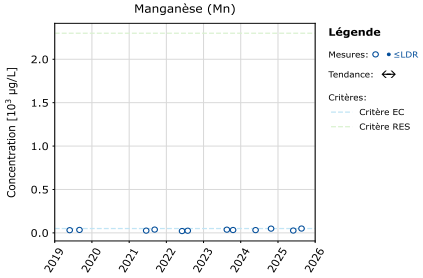
NMX-P05R

Magnésium (Mg)



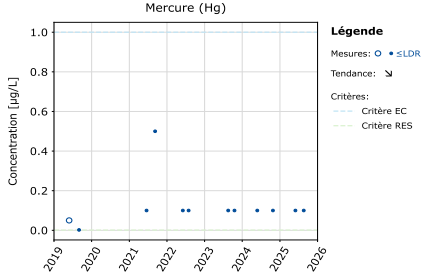
NMX-P05R

Manganèse (Mn)



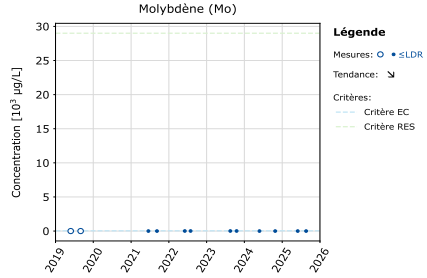
NMX-P05R

Mercure (Hg)



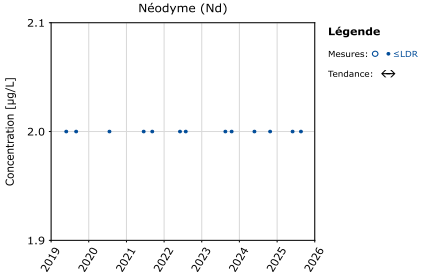
NMX-P05R

Molybdène (Mo)



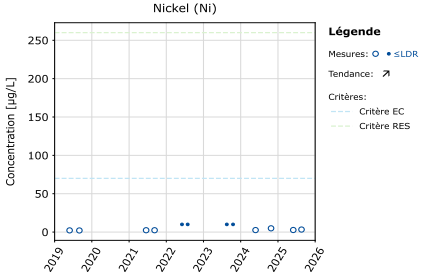
NMX-P05R

Néodyme (Nd)



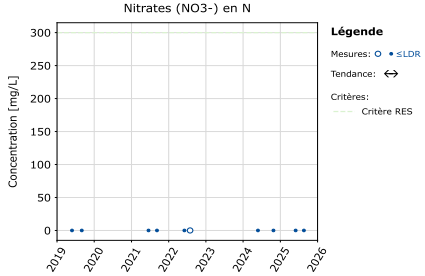
NMX-P05R

Nickel (Ni)



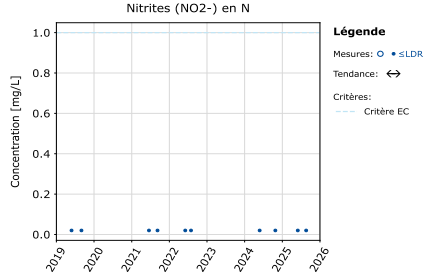
NMX-P05R

Nitrates (NO3-) en N



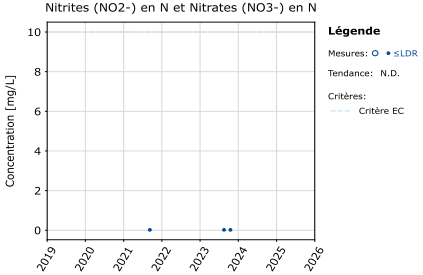
NMX-P05R

Nitrites (NO2-) en N



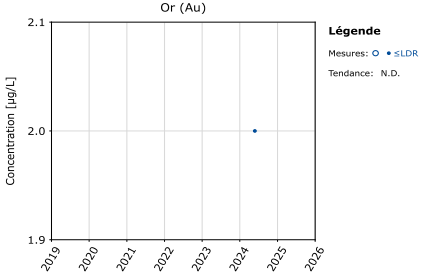
NMX-P05R

Nitrites (NO2-) en N et Nitrates (NO3-) en N



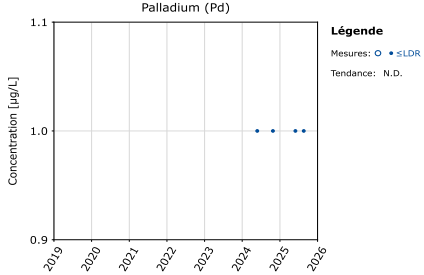
NMX-P05R

Or (Au)



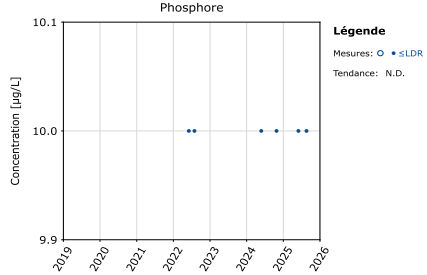
NMX-P05R

Palladium (Pd)



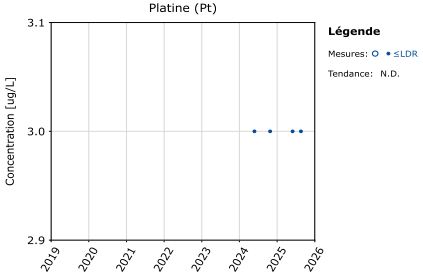
NMX-P05R

Phosphore



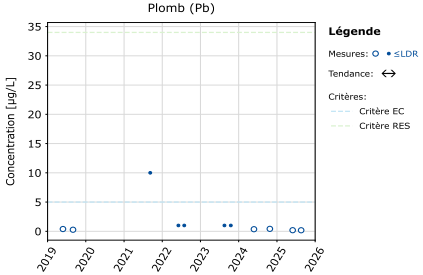
NMX-P05R

Platine (Pt)



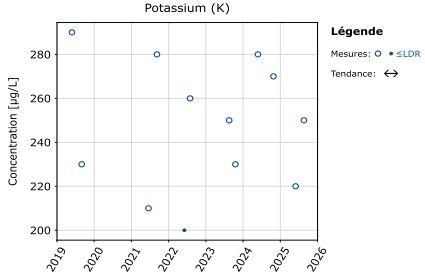
NMX-P05R

Plomb (Pb)



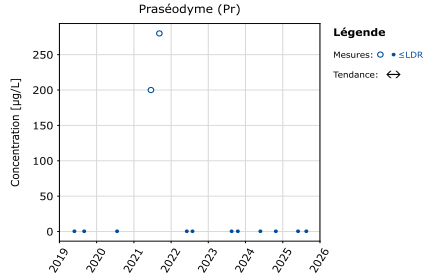
NMX-P05R

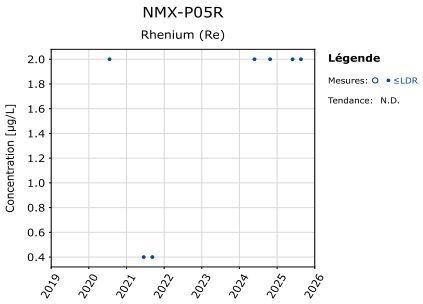
Potassium (K)

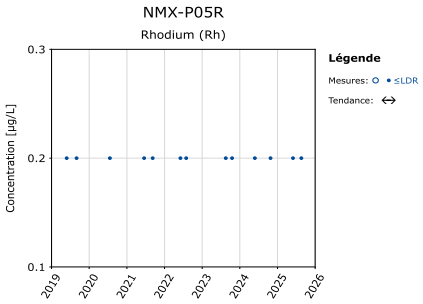


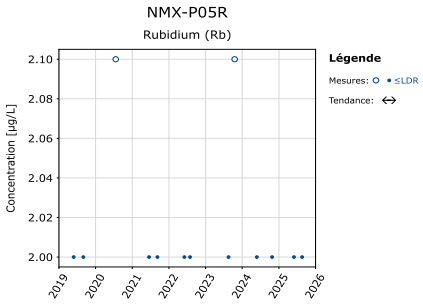
NMX-P05R

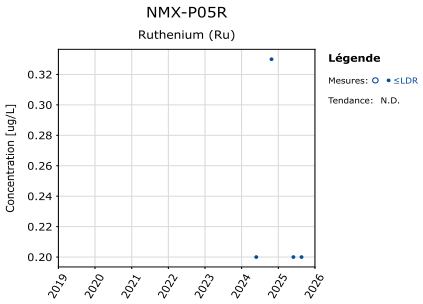
Praséodyme (Pr)

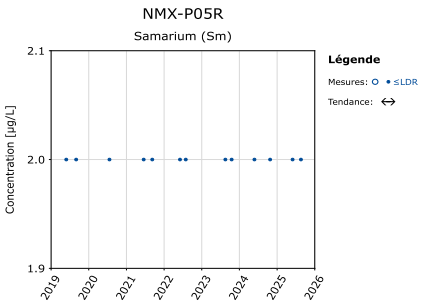


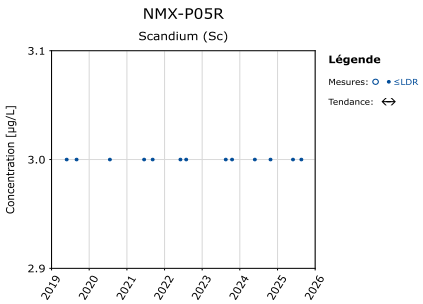

NMX-P05R
Rhenium (Re)
Concentration [µg/L]
Légende
Mesures: ○ • ≤LDR
Tendance: N.D.

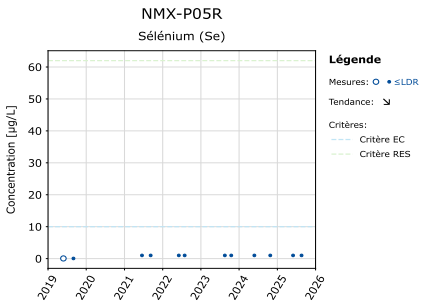

NMX-P05R
Rhodium (Rh)
Concentration [µg/L]
Légende
Mesures: ○ • ≤LDR
Tendance: ↔

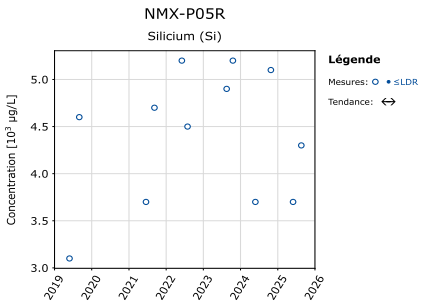

NMX-P05R
Rubidium (Rb)
Concentration [µg/L]
Légende
Mesures: ○ • ≤LDR
Tendance: ↔

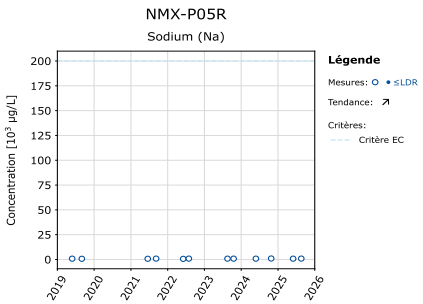

NMX-P05R
Ruthenium (Ru)
Concentration [ug/L]
Légende
Mesures: ○ • ≤LDR
Tendance: N.D.

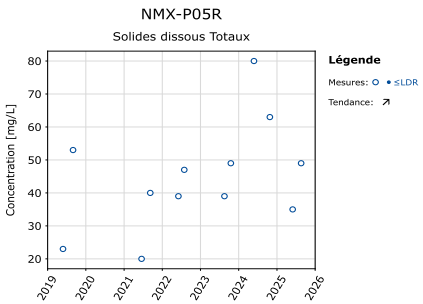

NMX-P05R
Samarium (Sm)
Concentration [µg/L]
Légende
Mesures: ○ • ≤LDR
Tendance: ↔

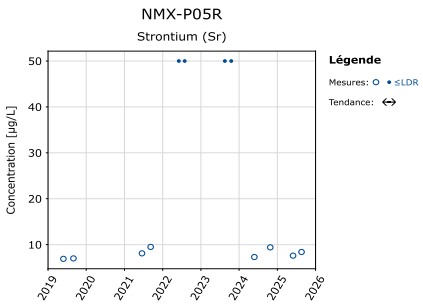

NMX-P05R
Scandium (Sc)
Concentration [µg/L]
Légende
Mesures: ○ • ≤LDR
Tendance: ↔

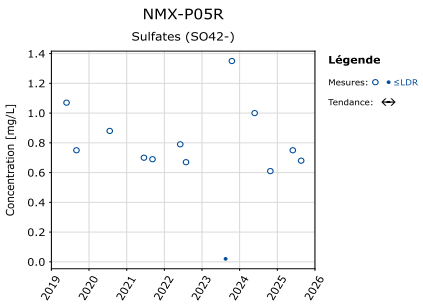

NMX-P05R
Sélénium (Se)
Concentration [µg/L]
Légende
Mesures: ○ • ≤LDR
Tendance: ↘
Critères:
Critère EC
Critère RES

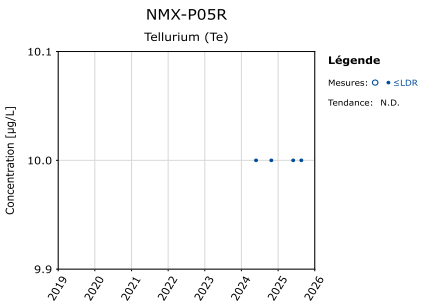

NMX-P05R
Silicium (Si)
Concentration [10³ µg/L]
Légende
Mesures: ○ • ≤LDR
Tendance: ↔

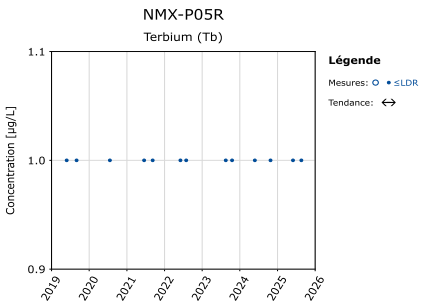

NMX-P05R
Sodium (Na)
Concentration [10³ µg/L]
Légende
Mesures: ○ • ≤LDR
Tendance: ↗
Critères:
Critère EC

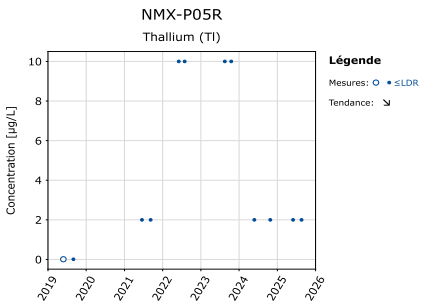

NMX-P05R
Solides dissous Totaux
Concentration [mg/L]
Légende
Mesures: ○ • ≤LDR
Tendance: ↗

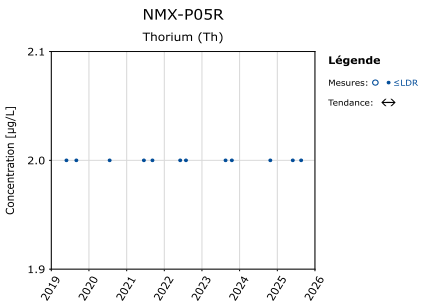

NMX-P05R
Strontium (Sr)
Concentration [µg/L]
Légende
Mesures: ○ • ≤LDR
Tendance: ↔


NMX-P05R
Sulfates (SO42-)
Concentration [mg/L]
Légende
Mesures: ○ • ≤LDR
Tendance: ↔


NMX-P05R
Tellurium (Te)
Concentration [µg/L]
Légende
Mesures: ○ • ≤LDR
Tendance: N.D.

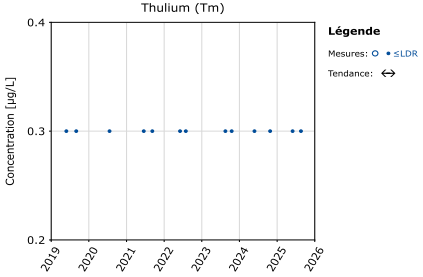

NMX-P05R
Terbium (Tb)
Concentration [µg/L]
Légende
Mesures: ○ • ≤LDR
Tendance: ↔


NMX-P05R
Thallium (Tl)
Concentration [µg/L]
Légende
Mesures: ○ • ≤LDR
Tendance: ↘


NMX-P05R
Thorium (Th)
Concentration [µg/L]
Légende
Mesures: ○ • ≤LDR
Tendance: ↔

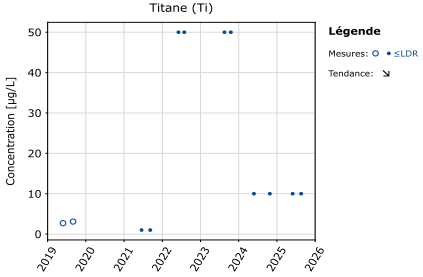
NMX-P05R

Thulium (Tm)



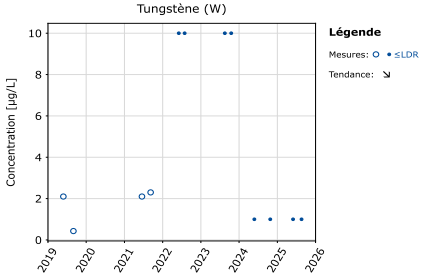
NMX-P05R

Titane (Ti)



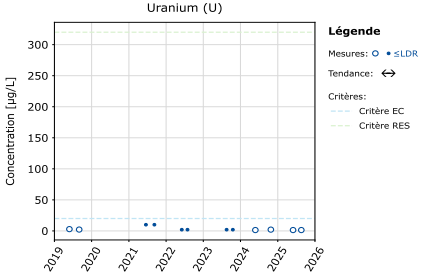
NMX-P05R

Tungstène (W)



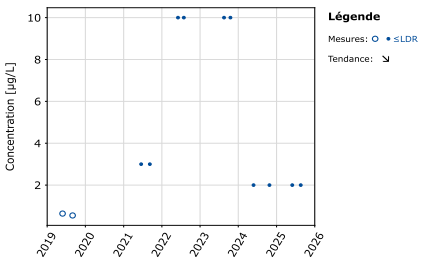
NMX-P05R

Uranium (U)



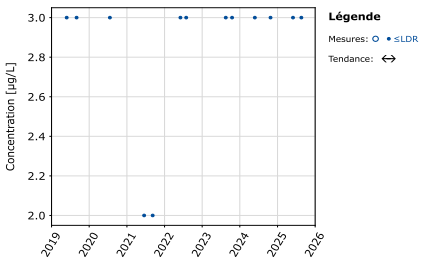
NMX-P05R

Vanadium (V)



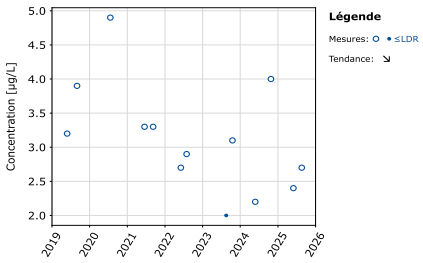
NMX-P05R

Ytterbium (Yb)



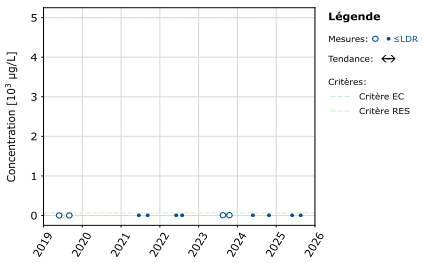
NMX-P05R

Yttrium (Y)



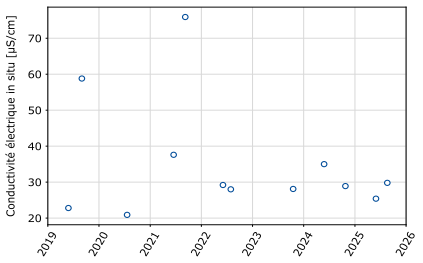
NMX-P05R

Zinc (Zn)



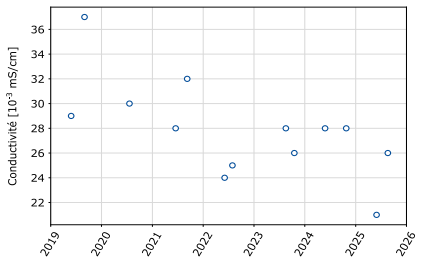
NMX-P05R

Conductivité électrique in situ



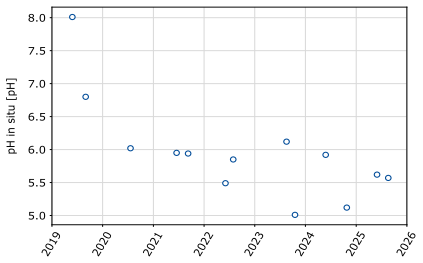
NMX-P05R

Conductivité



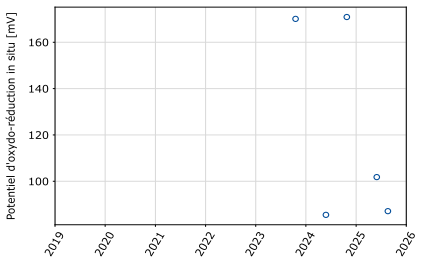
NMX-P05R

pH in situ



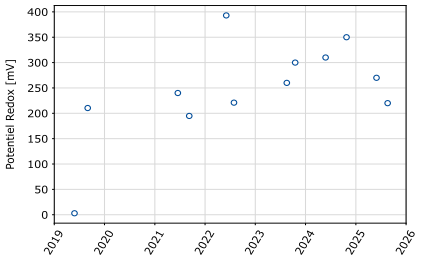
NMX-P05R

Potentiel d'oxydo-réduction in situ



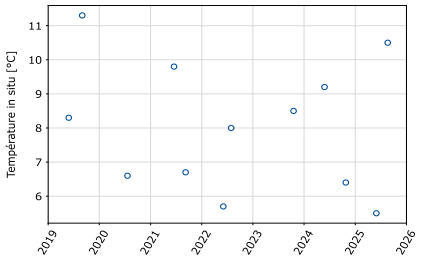
NMX-P05R

Potentiel Redox



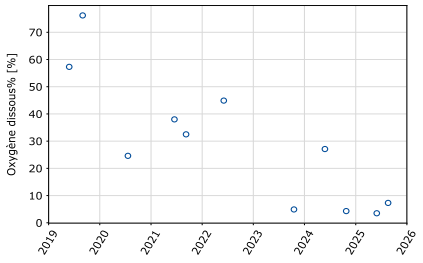
NMX-P05R

Température in situ



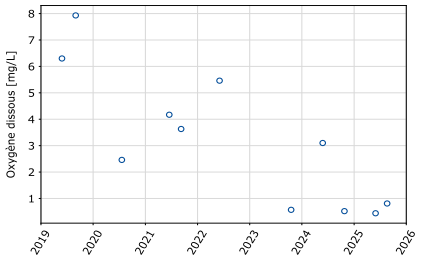
NMX-P05R

Oxygène dissous%



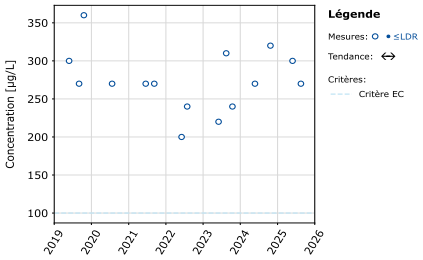
NMX-P05R

Oxygène dissous



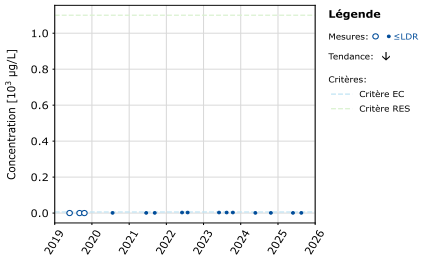
NMX-P06R

Aluminium (Al)



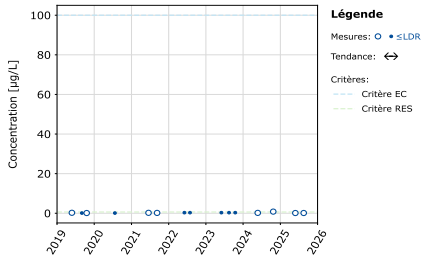
NMX-P06R

Antimoine (Sb)



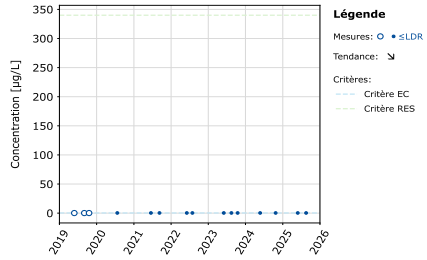
NMX-P06R

Argent (Ag)



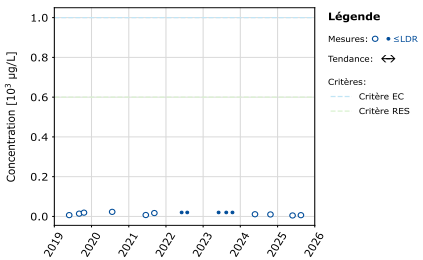
NMX-P06R

Arsenic (As)



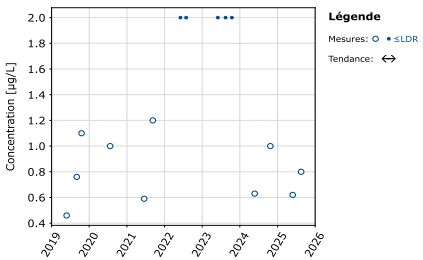
NMX-P06R

Baryum (Ba)



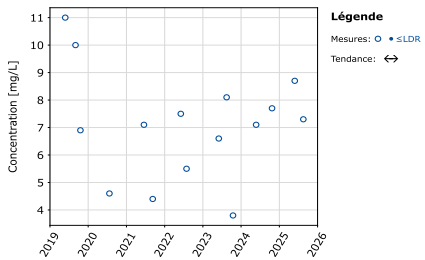
NMX-P06R

Béryllium (Be)



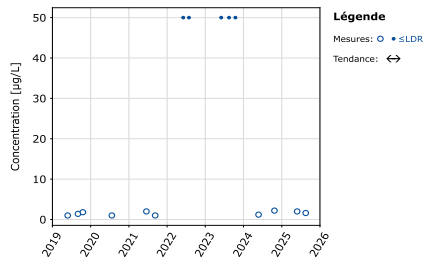
NMX-P06R

Bicarbonates (HCO3)



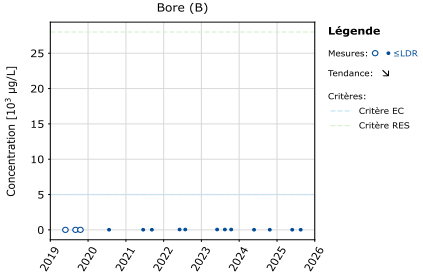
NMX-P06R

Bismuth (Bi)



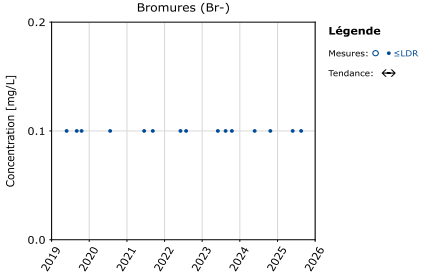
NMX-P06R

Bore (B)



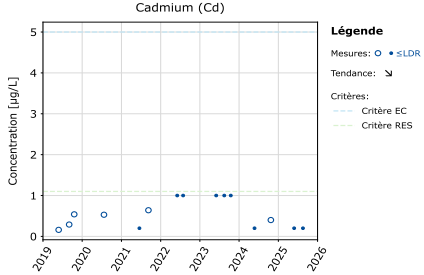
NMX-P06R

Bromures (Br-)



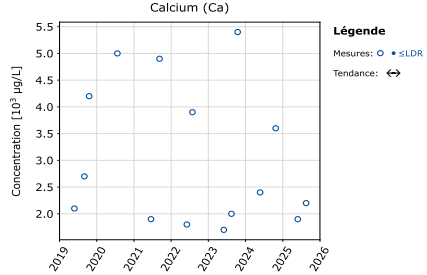
NMX-P06R

Cadmium (Cd)



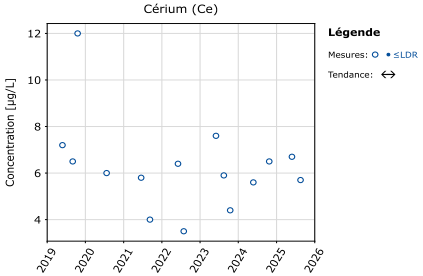
NMX-P06R

Calcium (Ca)



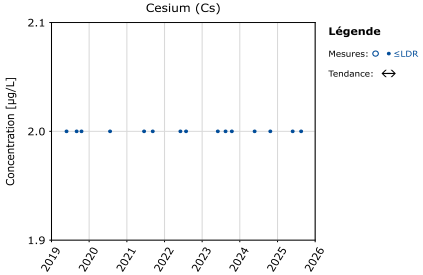
NMX-P06R

Cérium (Ce)



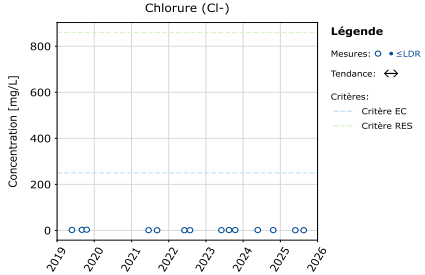
NMX-P06R

Cesium (Cs)



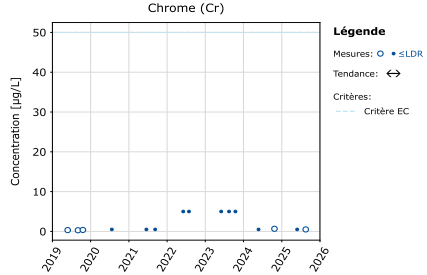
NMX-P06R

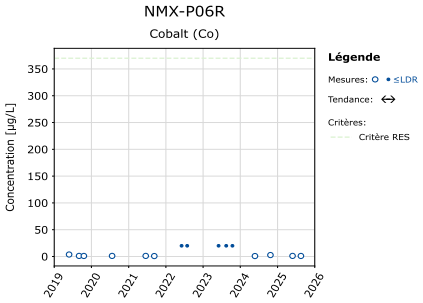
Chlorure (Cl-)

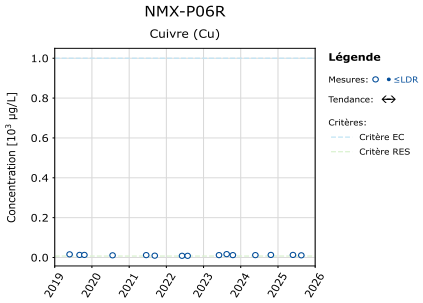


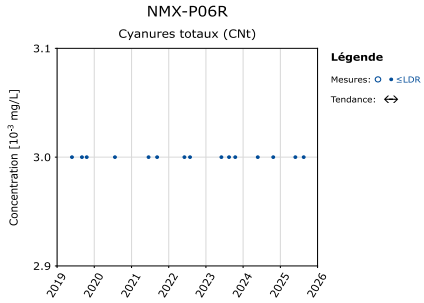
NMX-P06R

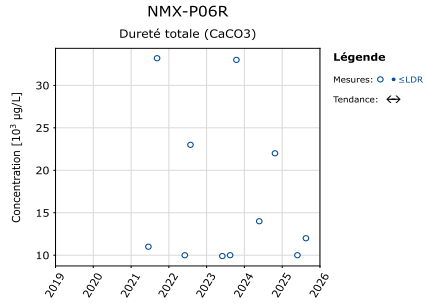
Chrome (Cr)

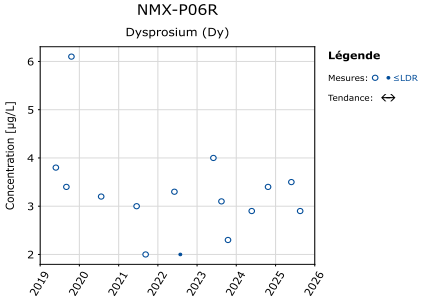


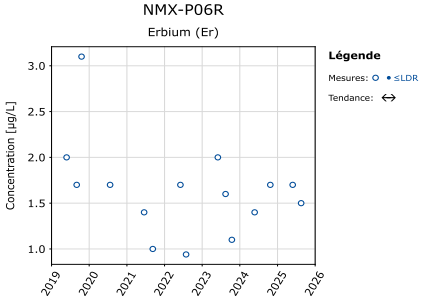

NMX-P06R
Cobalt (Co)
Concentration [µg/L]
Légende
Mesures: ≤LDR
Tendance:
Critères:
Critère RES

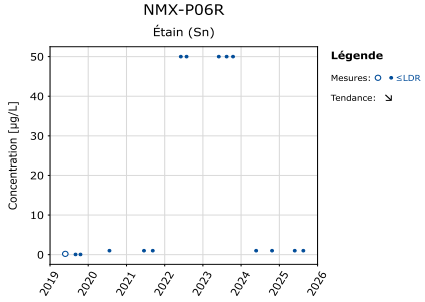

NMX-P06R
Cuivre (Cu)
Concentration [10³ µg/L]
Légende
Mesures: ≤LDR
Tendance:
Critères:
Critère EC
Critère RES

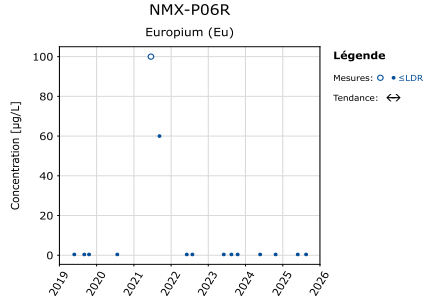

NMX-P06R
Cyanures totaux (CNt)
Concentration [10⁻³ mg/L]
Légende
Mesures: ≤LDR
Tendance:

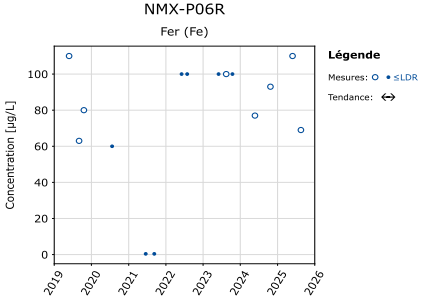

NMX-P06R
Dureté totale (CaCO3)
Concentration [10³ µg/L]
Légende
Mesures: ≤LDR
Tendance:

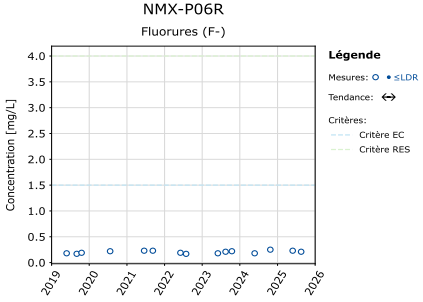

NMX-P06R
Dysprosium (Dy)
Concentration [µg/L]
Légende
Mesures: ≤LDR
Tendance:

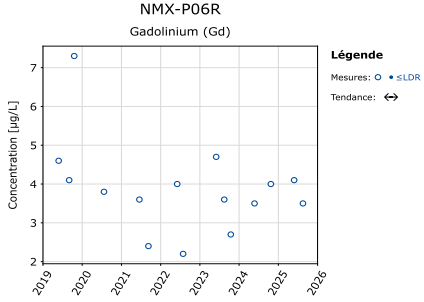

NMX-P06R
Erbium (Er)
Concentration [µg/L]
Légende
Mesures: ≤LDR
Tendance:

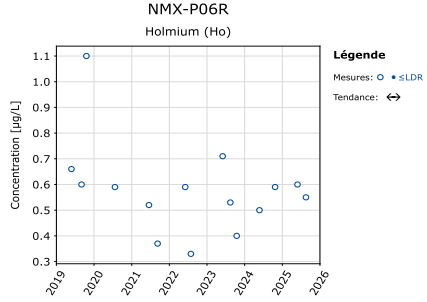

NMX-P06R
Étain (Sn)
Concentration [µg/L]
Légende
Mesures: ≤LDR
Tendance:

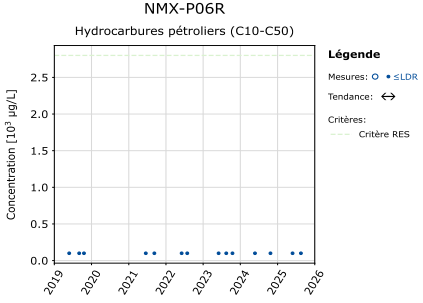

NMX-P06R
Europium (Eu)
Concentration [µg/L]
Légende
Mesures: ≤LDR
Tendance:

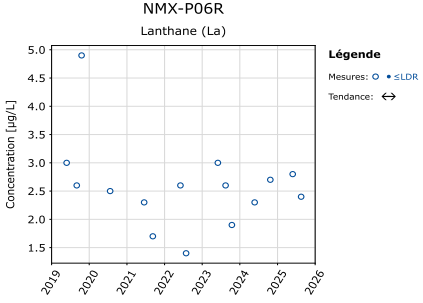

NMX-P06R
Fer (Fe)
Concentration [µg/L]
Légende
Mesures: ≤LDR
Tendance:

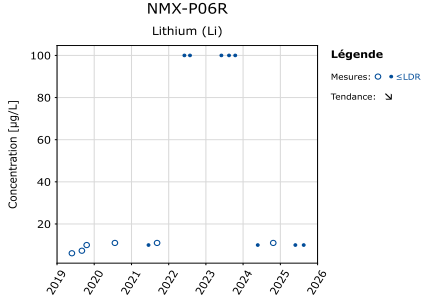

NMX-P06R
Fluorures (F-)
Concentration [mg/L]
Légende
Mesures: ≤LDR
Tendance:
Critères:
Critère EC
Critère RES

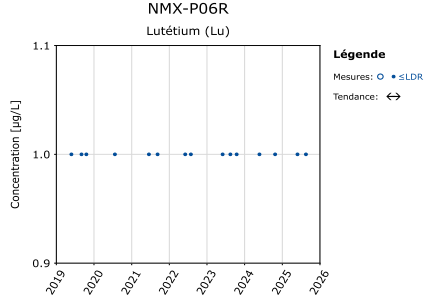

NMX-P06R
Gadolinium (Gd)
Concentration [µg/L]
Légende
Mesures: ≤LDR
Tendance:


NMX-P06R
Holmium (Ho)
Concentration [µg/L]
Légende
Mesures: ≤LDR
Tendance:


NMX-P06R
Hydrocarbures pétroliers (C10-C50)
Concentration [10³ µg/L]
Légende
Mesures: ≤LDR
Tendance:
Critères:
Critère RES

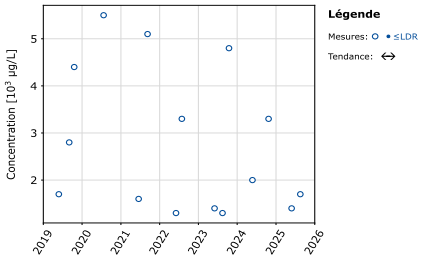

NMX-P06R
Lanthane (La)
Concentration [µg/L]
Légende
Mesures: ≤LDR
Tendance:


NMX-P06R
Lithium (Li)
Concentration [µg/L]
Légende
Mesures: ≤LDR
Tendance:


NMX-P06R
Lutétium (Lu)
Concentration [µg/L]
Légende
Mesures: ≤LDR
Tendance:

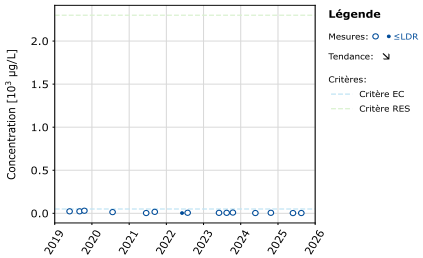
NMX-P06R

Magnésium (Mg)



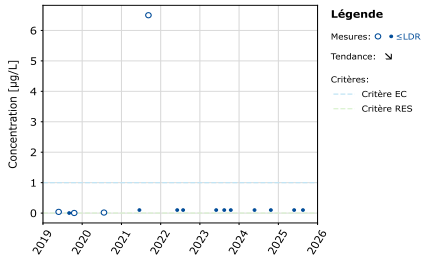
NMX-P06R

Manganèse (Mn)



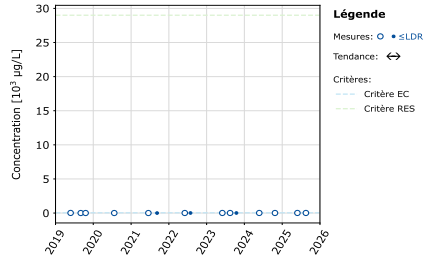
NMX-P06R

Mercure (Hg)



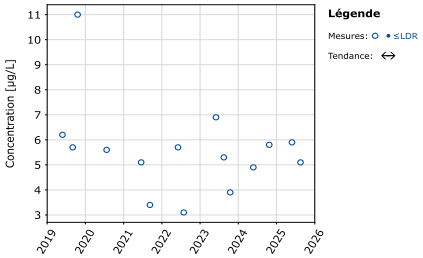
NMX-P06R

Molybdène (Mo)



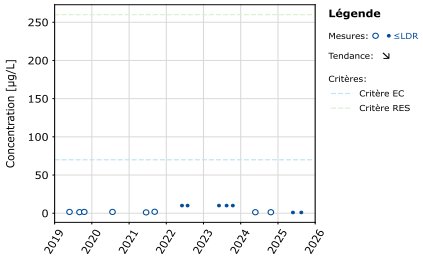
NMX-P06R

Néodyme (Nd)



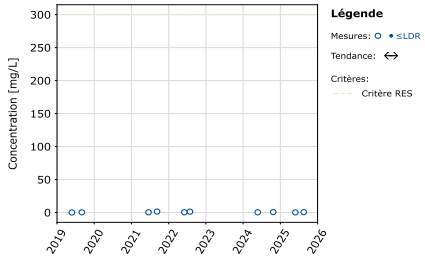
NMX-P06R

Nickel (Ni)



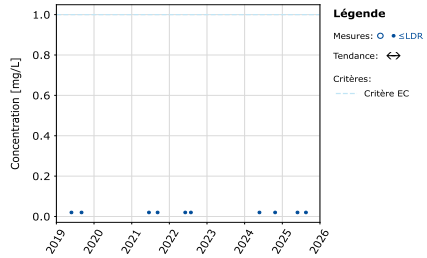
NMX-P06R

Nitrates (NO3-) en N



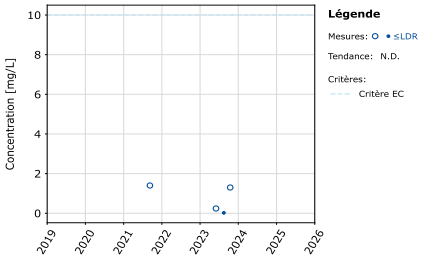
NMX-P06R

Nitrites (NO2-) en N



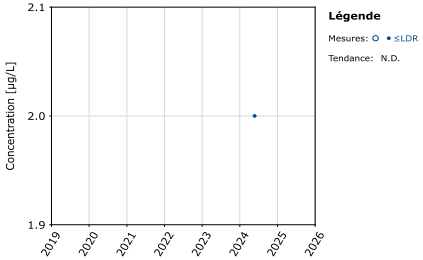
NMX-P06R

Nitrites (NO2-) en N et Nitrates (NO3-) en N



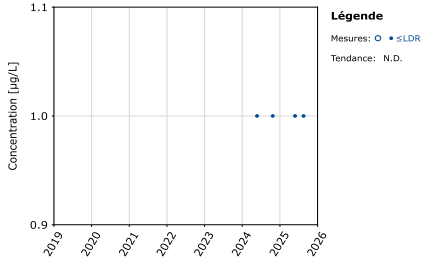
NMX-P06R

Or (Au)



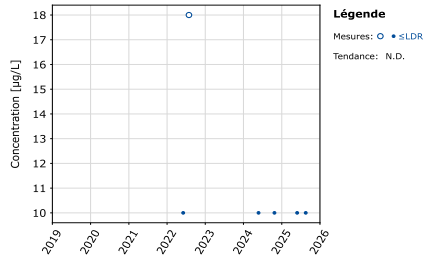
NMX-P06R

Palladium (Pd)



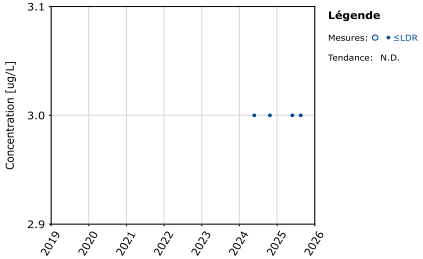
NMX-P06R

Phosphore



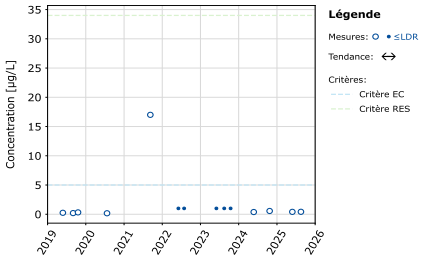
NMX-P06R

Platine (Pt)



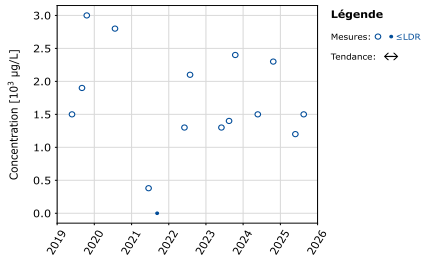
NMX-P06R

Plomb (Pb)



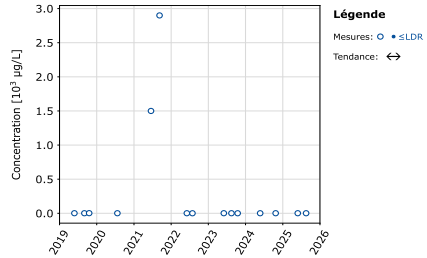
NMX-P06R

Potassium (K)



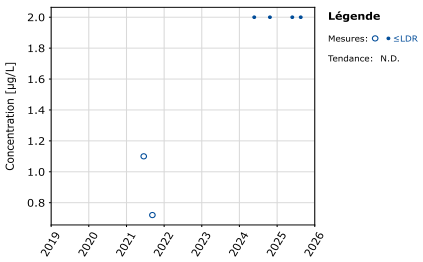
NMX-P06R

Praséodyme (Pr)



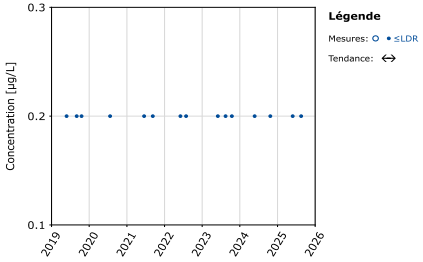
NMX-P06R

Rhenium (Re)



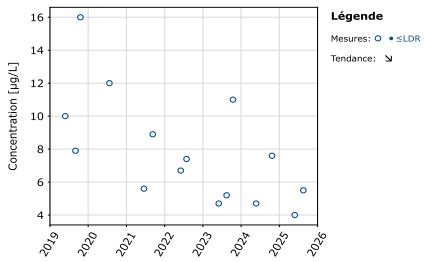
NMX-P06R

Rhodium (Rh)



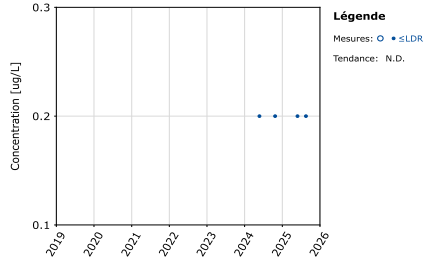
NMX-P06R

Rubidium (Rb)



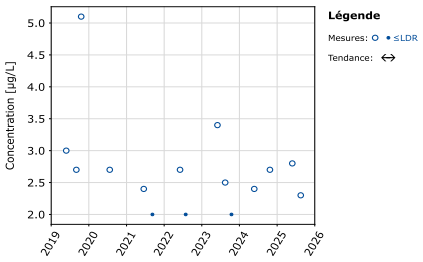
NMX-P06R

Ruthenium (Ru)



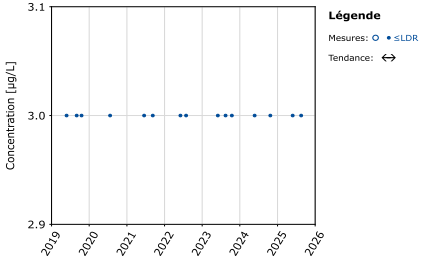
NMX-P06R

Samarium (Sm)



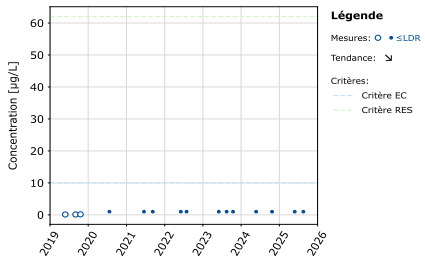
NMX-P06R

Scandium (Sc)



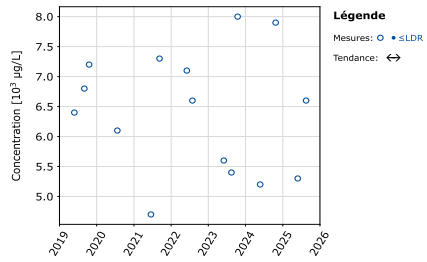
NMX-P06R

Sélénium (Se)



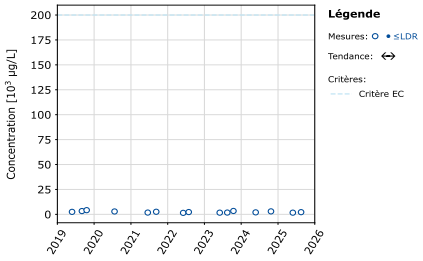
NMX-P06R

Silicium (Si)



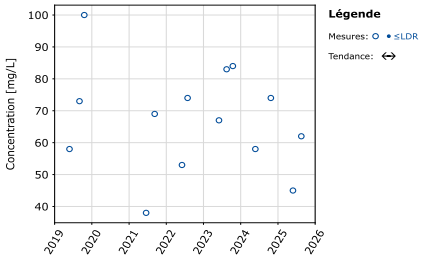
NMX-P06R

Sodium (Na)



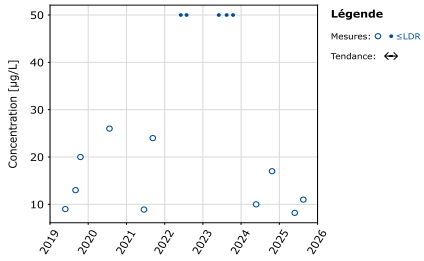
NMX-P06R

Solides dissous Totaux



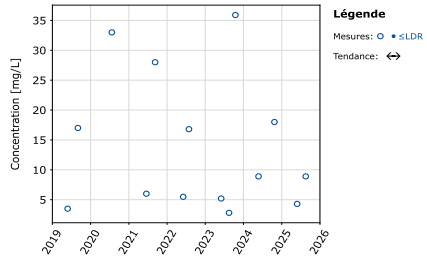
NMX-P06R

Strontium (Sr)



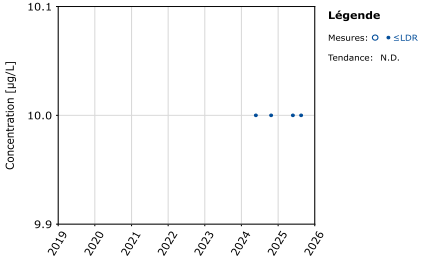
NMX-P06R

Sulfates (SO42-)



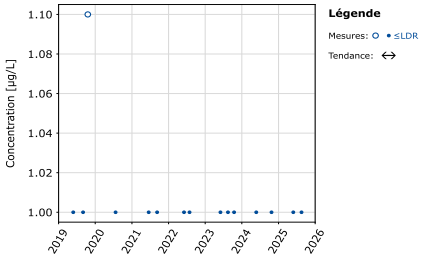
NMX-P06R

Tellurium (Te)



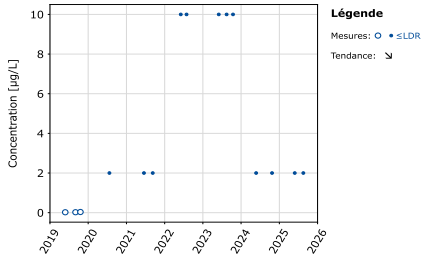
NMX-P06R

Terbium (Tb)



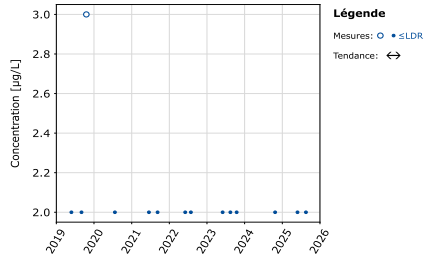
NMX-P06R

Thallium (Tl)



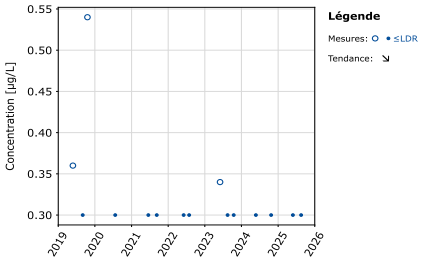
NMX-P06R

Thorium (Th)



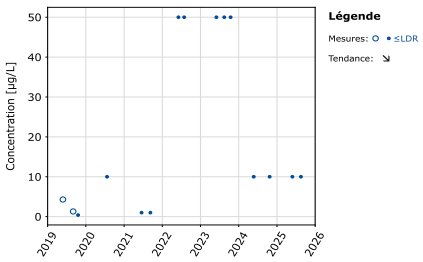
NMX-P06R

Thulium (Tm)



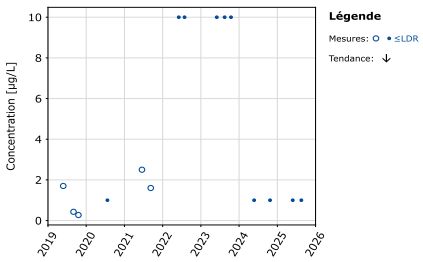
NMX-P06R

Titane (Ti)



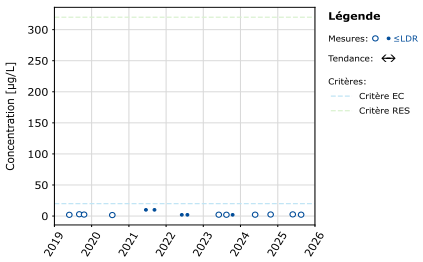
NMX-P06R

Tungstène (W)



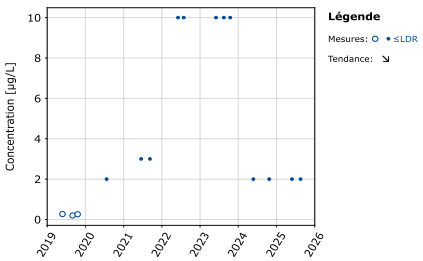
NMX-P06R

Uranium (U)



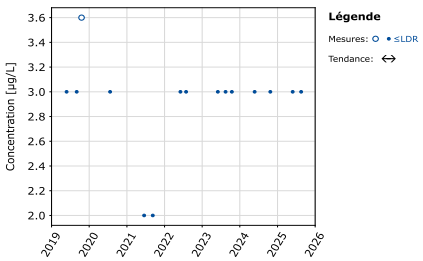
NMX-P06R

Vanadium (V)



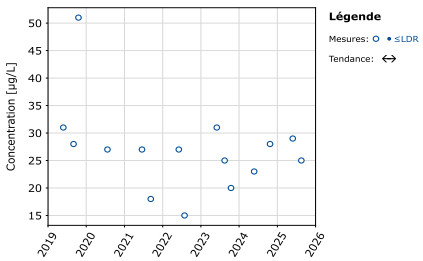
NMX-P06R

Ytterbium (Yb)



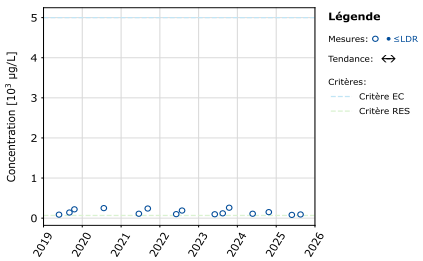
NMX-P06R

Yttrium (Y)



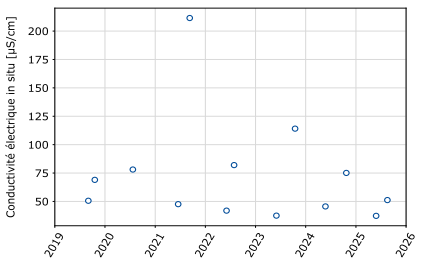
NMX-P06R

Zinc (Zn)



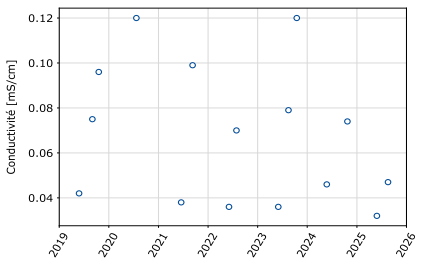
NMX-P06R

Conductivité électrique in situ



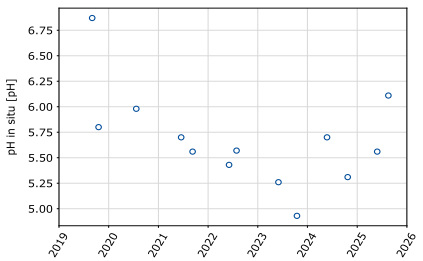
NMX-P06R

Conductivité



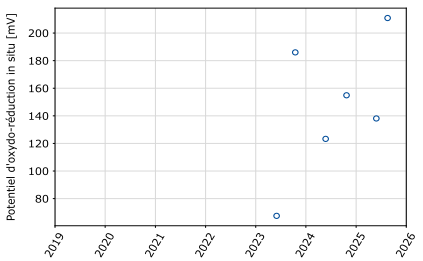
NMX-P06R

pH in situ



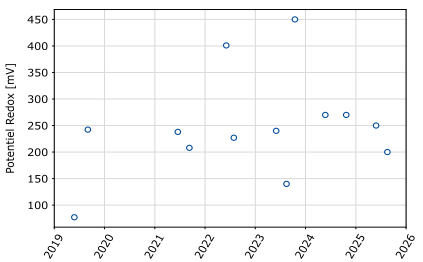
NMX-P06R

Potentiel d'oxydo-réduction in situ



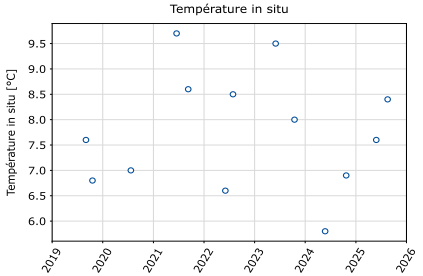
NMX-P06R

Potentiel Redox



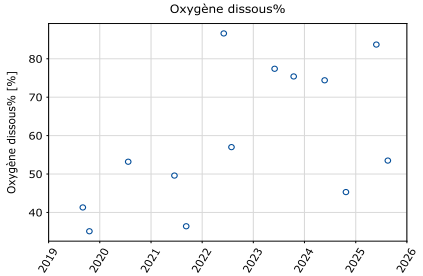
NMX-P06R

Température in situ



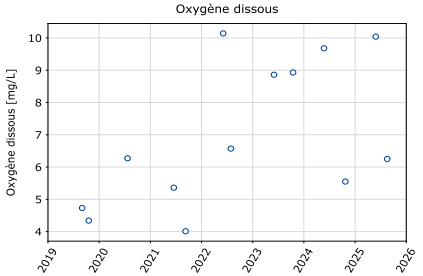
NMX-P06R

Oxygène dissous%



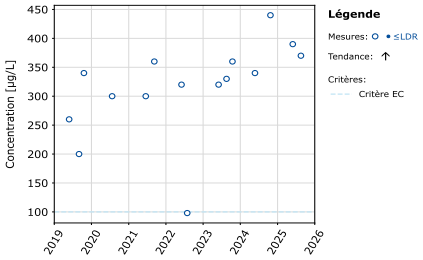
NMX-P06R

Oxygène dissous



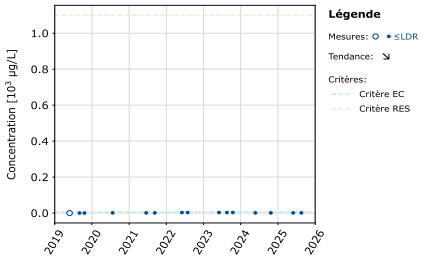
NMX-P07D

Aluminium (Al)



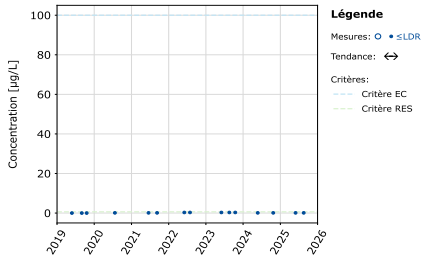
NMX-P07D

Antimoine (Sb)



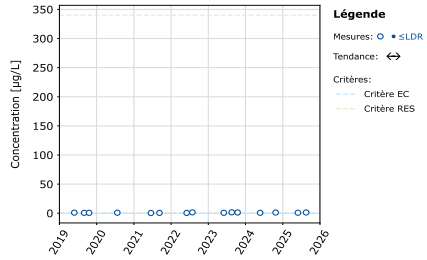
NMX-P07D

Argent (Ag)



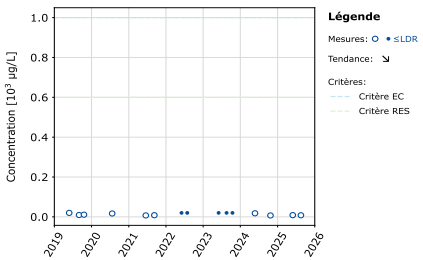
NMX-P07D

Arsenic (As)



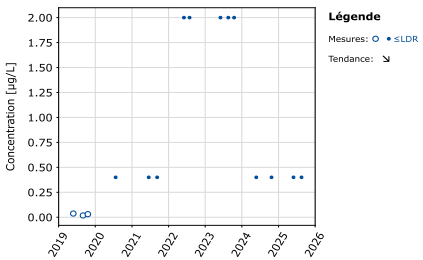
NMX-P07D

Baryum (Ba)



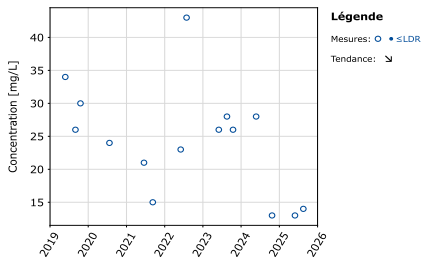
NMX-P07D

Béryllium (Be)



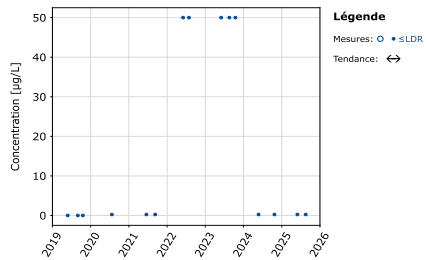
NMX-P07D

Bicarbonates (HCO3)



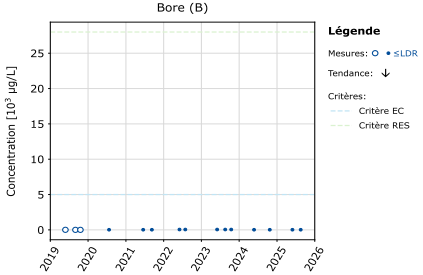
NMX-P07D

Bismuth (Bi)



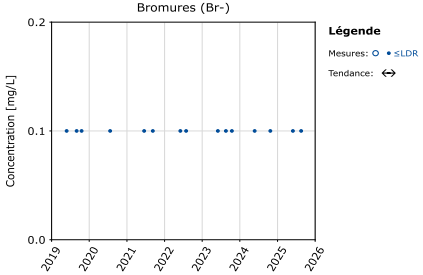
NMX-P07D

Bore (B)



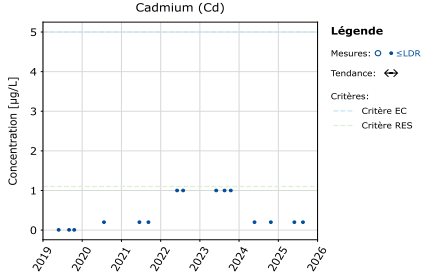
NMX-P07D

Bromures (Br-)



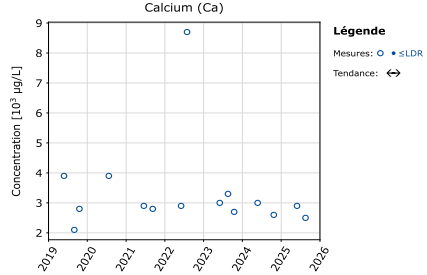
NMX-P07D

Cadmium (Cd)



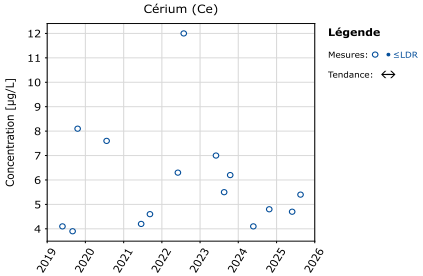
NMX-P07D

Calcium (Ca)



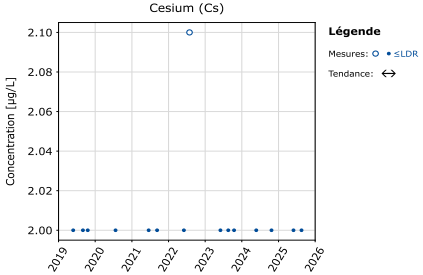
NMX-P07D

Cérium (Ce)



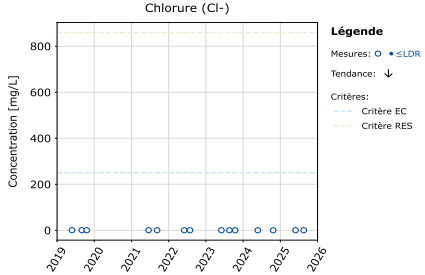
NMX-P07D

Cesium (Cs)



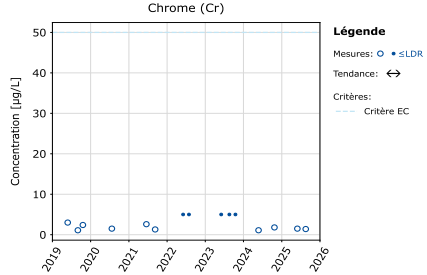
NMX-P07D

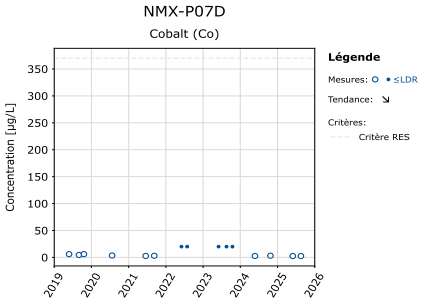
Chlorure (Cl-)

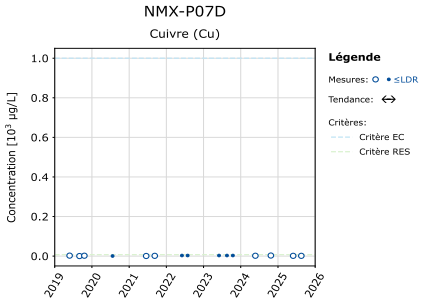


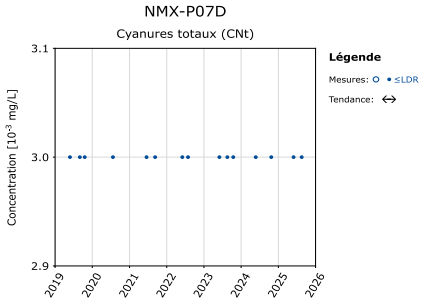
NMX-P07D

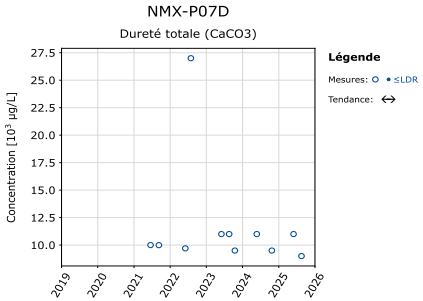
Chrome (Cr)

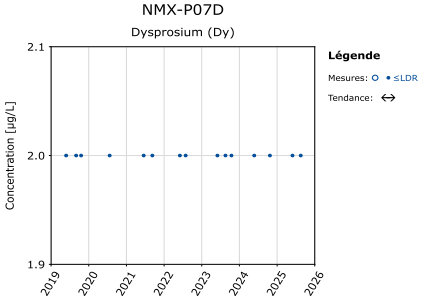


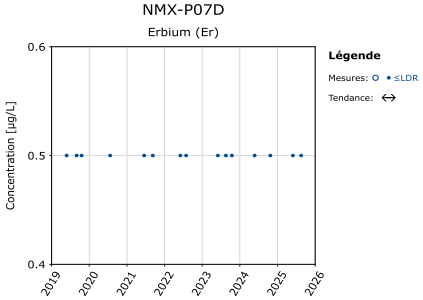

NMX-P07D
Cobalt (Co)
Concentration [µg/L]
Légende
Mesures: ≤LDR
Tendance:
Critères:
Critère RES

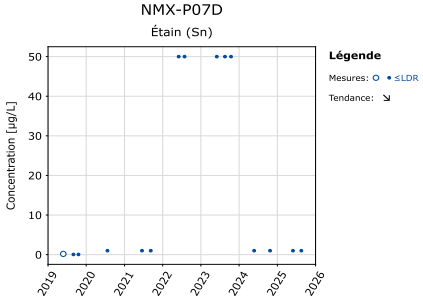

NMX-P07D
Cuivre (Cu)
Concentration [10³ µg/L]
Légende
Mesures: ≤LDR
Tendance:
Critères:
Critère EC
Critère RES

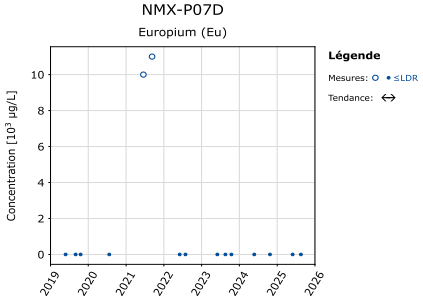

NMX-P07D
Cyanures totaux (CNt)
Concentration [10⁻³ mg/L]
Légende
Mesures: ≤LDR
Tendance:

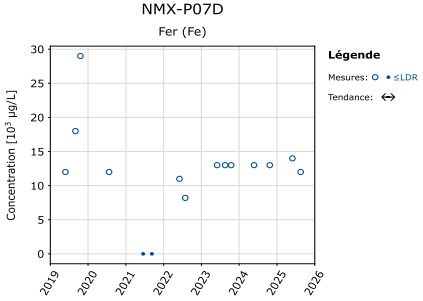

NMX-P07D
Dureté totale (CaCO3)
Concentration [10³ µg/L]
Légende
Mesures: ≤LDR
Tendance:

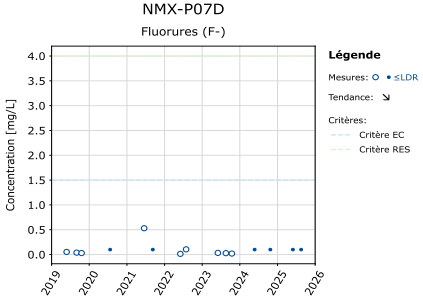

NMX-P07D
Dysprosium (Dy)
Concentration [µg/L]
Légende
Mesures: ≤LDR
Tendance:

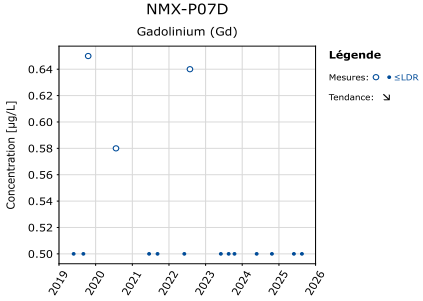

NMX-P07D
Erbium (Er)
Concentration [µg/L]
Légende
Mesures: ≤LDR
Tendance:

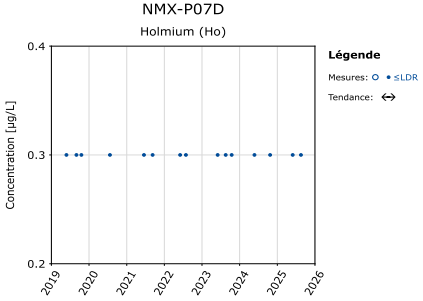

NMX-P07D
Étain (Sn)
Concentration [µg/L]
Légende
Mesures: ≤LDR
Tendance:

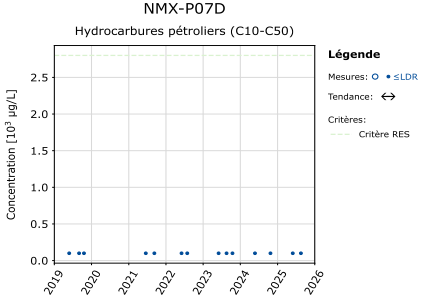

NMX-P07D
Europium (Eu)
Concentration [10³ µg/L]
Légende
Mesures: ≤LDR
Tendance:

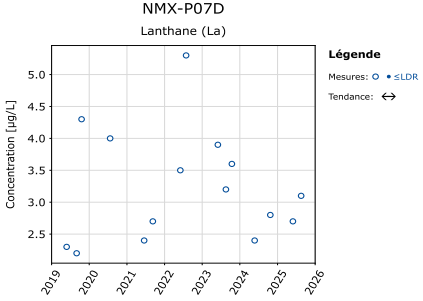

NMX-P07D
Fer (Fe)
Concentration [10³ µg/L]
Légende
Mesures: ≤LDR
Tendance:

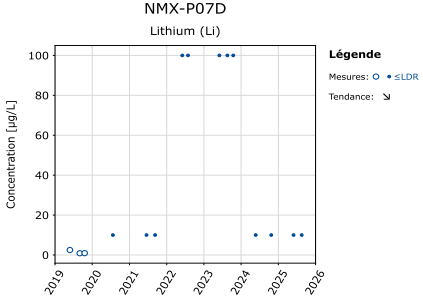

NMX-P07D
Fluorures (F-)
Concentration [mg/L]
Légende
Mesures: ≤LDR
Tendance:
Critères:
Critère EC
Critère RES

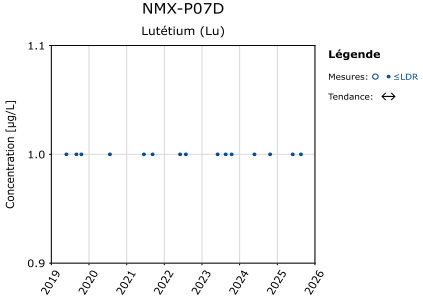

NMX-P07D
Gadolinium (Gd)
Concentration [µg/L]
Légende
Mesures: ≤LDR
Tendance:


NMX-P07D
Holmium (Ho)
Concentration [µg/L]
Légende
Mesures: ≤LDR
Tendance:


NMX-P07D
Hydrocarbures pétroliers (C10-C50)
Concentration [10³ µg/L]
Légende
Mesures: ≤LDR
Tendance:
Critères:
Critère RES

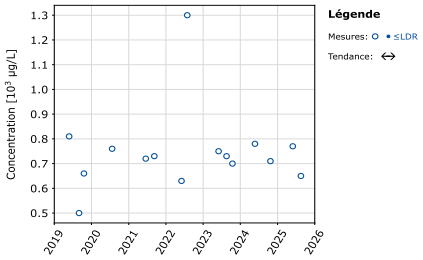

NMX-P07D
Lanthane (La)
Concentration [µg/L]
Légende
Mesures: ≤LDR
Tendance:


NMX-P07D
Lithium (Li)
Concentration [µg/L]
Légende
Mesures: ≤LDR
Tendance:


NMX-P07D
Lutétium (Lu)
Concentration [µg/L]
Légende
Mesures: ≤LDR
Tendance:

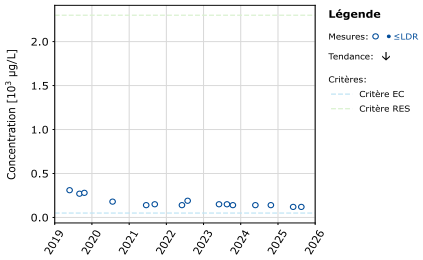
NMX-P07D

Magnésium (Mg)



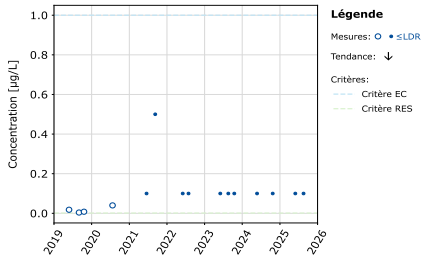
NMX-P07D

Manganèse (Mn)



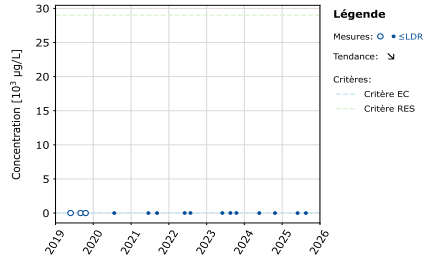
NMX-P07D

Mercure (Hg)



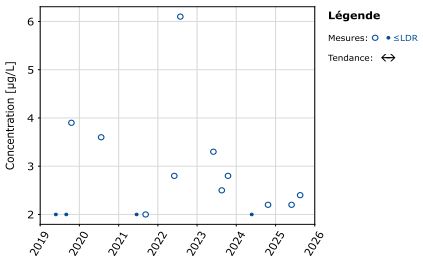
NMX-P07D

Molybdène (Mo)



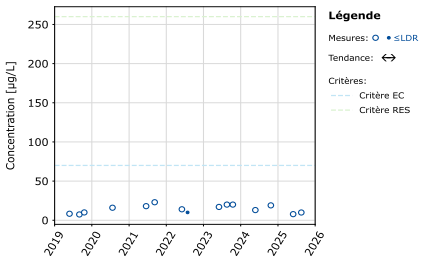
NMX-P07D

Néodyme (Nd)



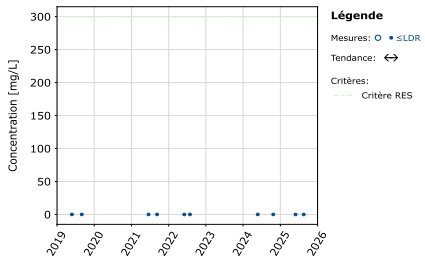
NMX-P07D

Nickel (Ni)



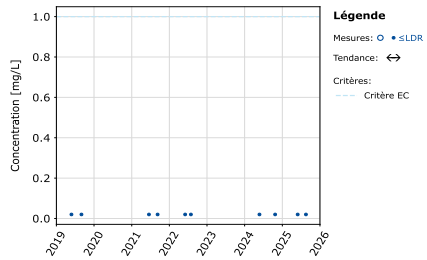
NMX-P07D

Nitrates (NO3-) en N



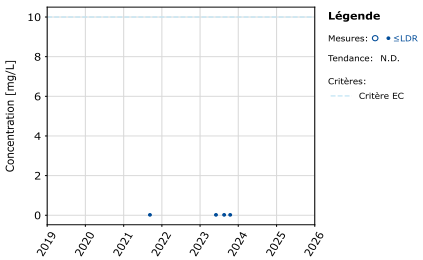
NMX-P07D

Nitrites (NO2-) en N



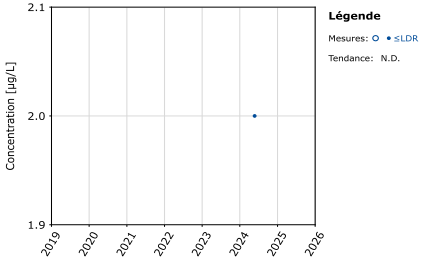
NMX-P07D

Nitrites (NO2-) en N et Nitrates (NO3-) en N



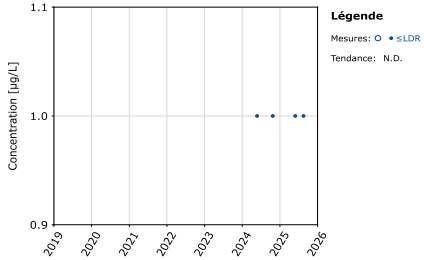
NMX-P07D

Or (Au)



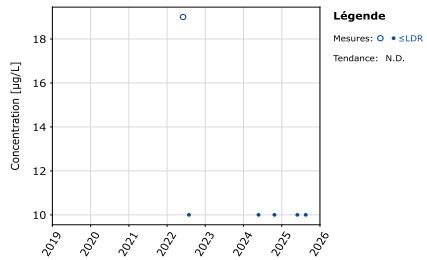
NMX-P07D

Palladium (Pd)



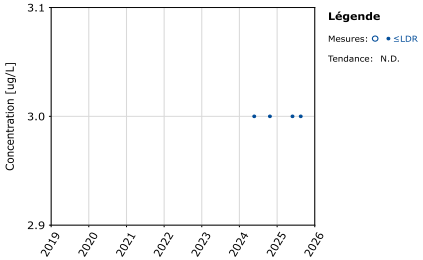
NMX-P07D

Phosphore



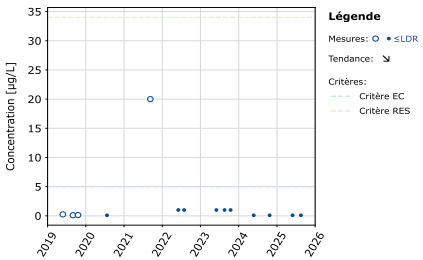
NMX-P07D

Platine (Pt)



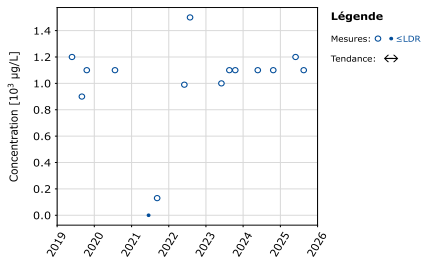
NMX-P07D

Plomb (Pb)



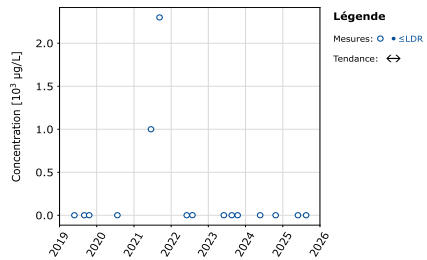
NMX-P07D

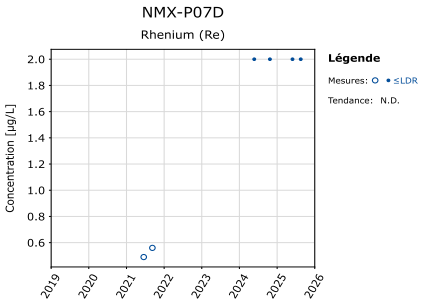
Potassium (K)

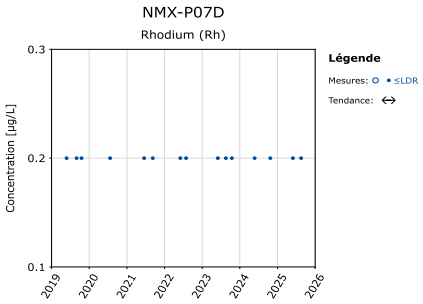


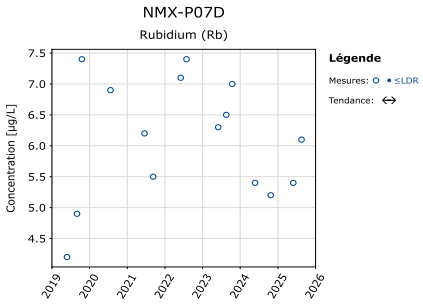
NMX-P07D

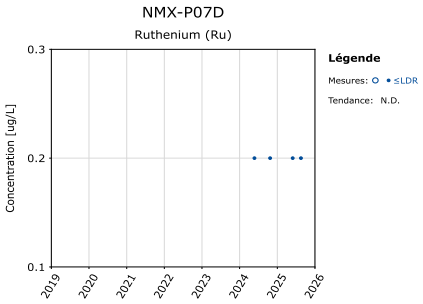
Praséodyme (Pr)

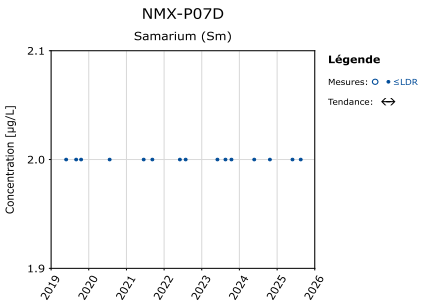


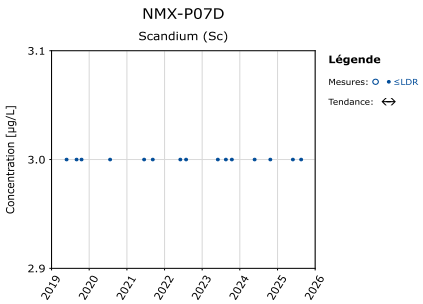

NMX-P07D
Rhenium (Re)
Concentration [µg/L]
Légende
Mesures: ○ • ≤LDR
Tendance: N.D.

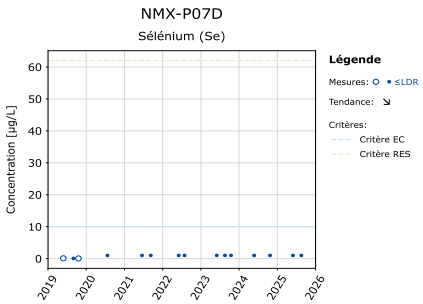

NMX-P07D
Rhodium (Rh)
Concentration [µg/L]
Légende
Mesures: ○ • ≤LDR
Tendance: ↔

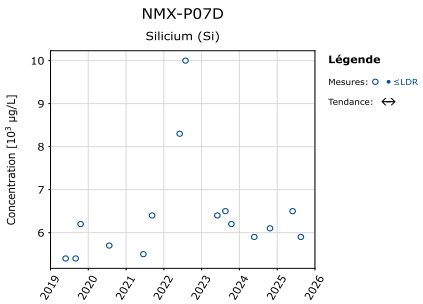

NMX-P07D
Rubidium (Rb)
Concentration [µg/L]
Légende
Mesures: ○ • ≤LDR
Tendance: ↔

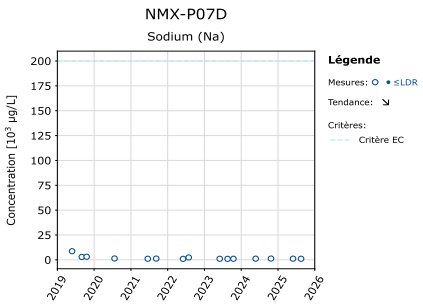

NMX-P07D
Ruthenium (Ru)
Concentration [ug/L]
Légende
Mesures: ○ • ≤LDR
Tendance: N.D.

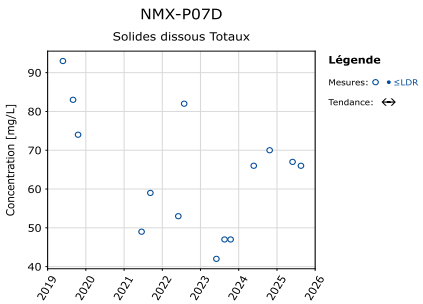

NMX-P07D
Samarium (Sm)
Concentration [µg/L]
Légende
Mesures: ○ • ≤LDR
Tendance: ↔

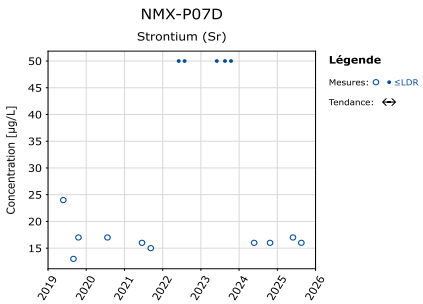

NMX-P07D
Scandium (Sc)
Concentration [µg/L]
Légende
Mesures: ○ • ≤LDR
Tendance: ↔

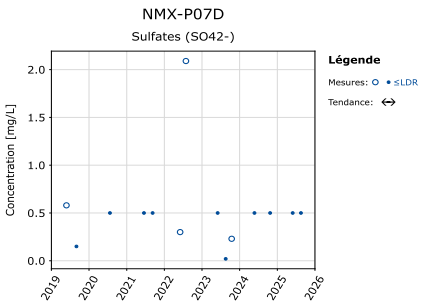

NMX-P07D
Sélénium (Se)
Concentration [µg/L]
Légende
Mesures: ○ • ≤LDR
Tendance: ↘
Critères:
Critère EC
Critère RES

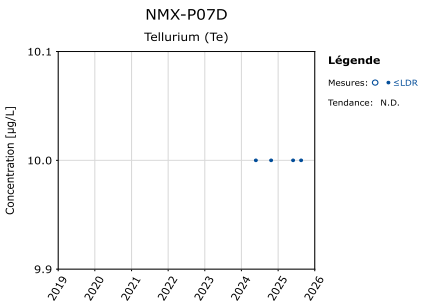

NMX-P07D
Silicium (Si)
Concentration [10³ µg/L]
Légende
Mesures: ○ • ≤LDR
Tendance: ↔

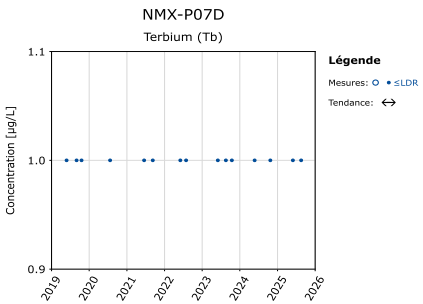

NMX-P07D
Sodium (Na)
Concentration [10³ µg/L]
Légende
Mesures: ○ • ≤LDR
Tendance: ↘
Critères:
Critère EC

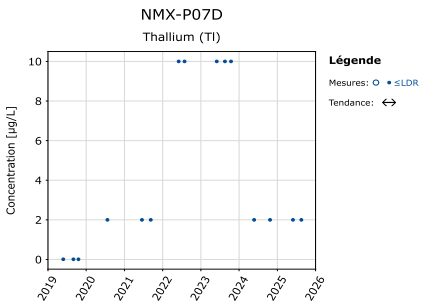

NMX-P07D
Solides dissous Totaux
Concentration [mg/L]
Légende
Mesures: ○ • ≤LDR
Tendance: ↔

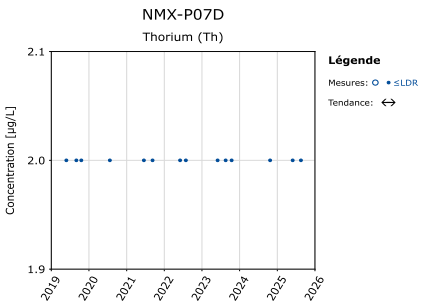

NMX-P07D
Strontium (Sr)
Concentration [µg/L]
Légende
Mesures: ○ • ≤LDR
Tendance: ↔


NMX-P07D
Sulfates (SO42-)
Concentration [mg/L]
Légende
Mesures: ○ • ≤LDR
Tendance: ↔


NMX-P07D
Tellurium (Te)
Concentration [µg/L]
Légende
Mesures: ○ • ≤LDR
Tendance: N.D.

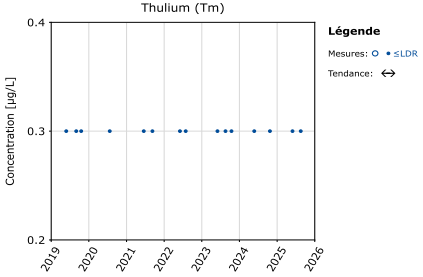

NMX-P07D
Terbium (Tb)
Concentration [µg/L]
Légende
Mesures: ○ • ≤LDR
Tendance: ↔


NMX-P07D
Thallium (Tl)
Concentration [µg/L]
Légende
Mesures: ○ • ≤LDR
Tendance: ↔


NMX-P07D
Thorium (Th)
Concentration [µg/L]
Légende
Mesures: ○ • ≤LDR
Tendance: ↔

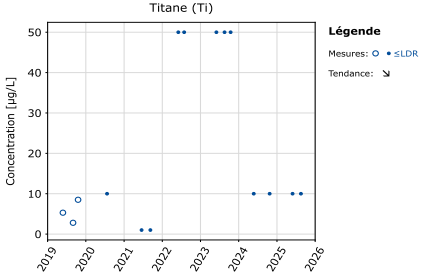
NMX-P07D

Thulium (Tm)



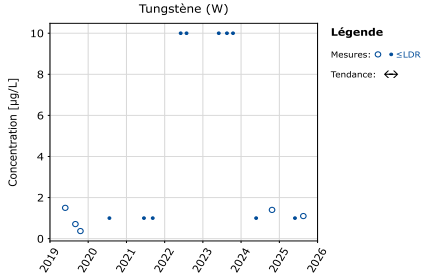
NMX-P07D

Titane (Ti)



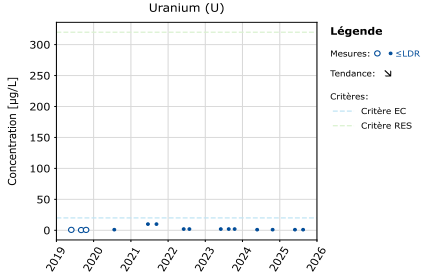
NMX-P07D

Tungstène (W)



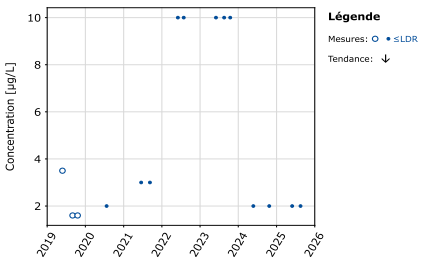
NMX-P07D

Uranium (U)



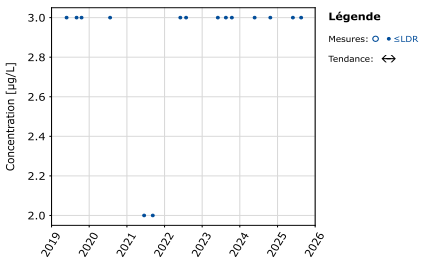
NMX-P07D

Vanadium (V)



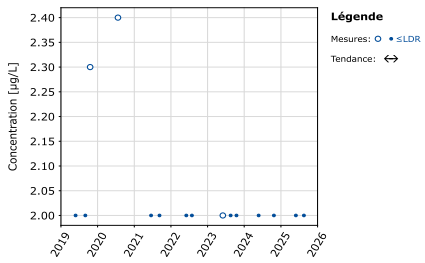
NMX-P07D

Ytterbium (Yb)



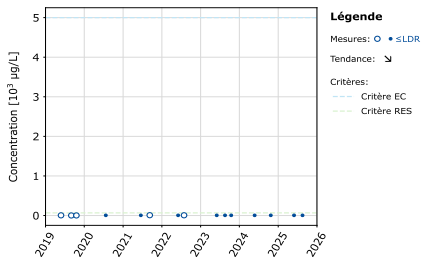
NMX-P07D

Yttrium (Y)



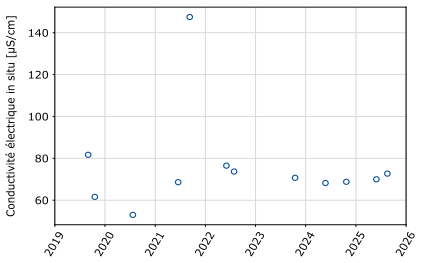
NMX-P07D

Zinc (Zn)



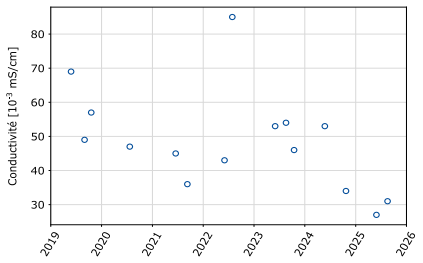
NMX-P07D

Conductivité électrique in situ



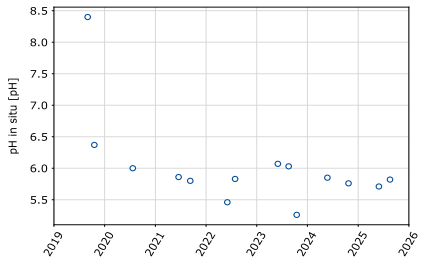
NMX-P07D

Conductivité



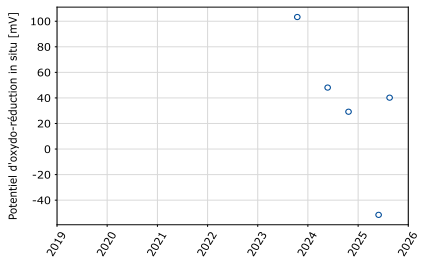
NMX-P07D

pH in situ



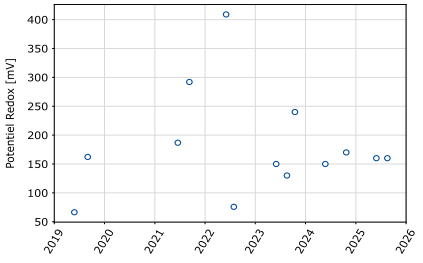
NMX-P07D

Potentiel d'oxydo-réduction in situ



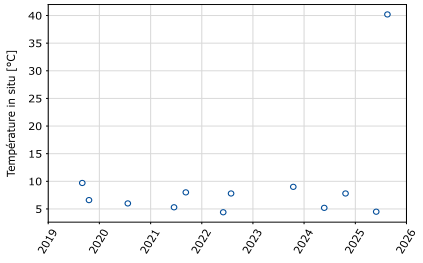
NMX-P07D

Potentiel Redox



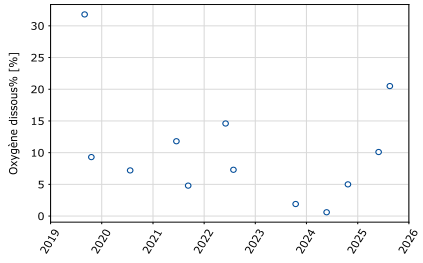
NMX-P07D

Température in situ



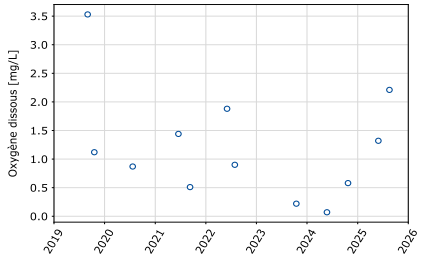
NMX-P07D

Oxygène dissous%



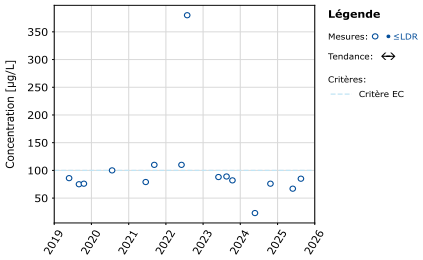
NMX-P07D

Oxygène dissous



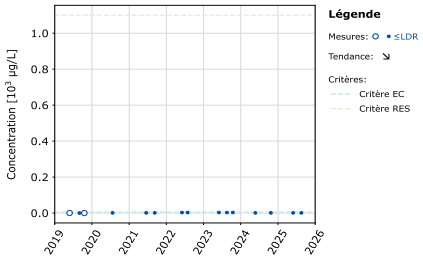
NMX-P07R

Aluminium (Al)



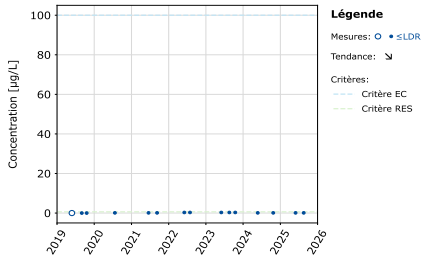
NMX-P07R

Antimoine (Sb)



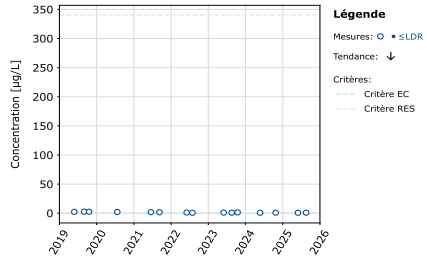
NMX-P07R

Argent (Ag)



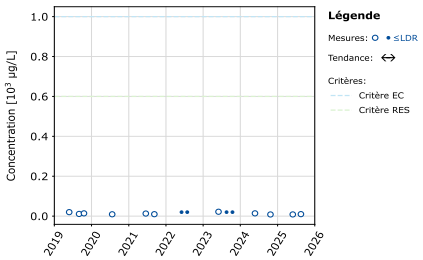
NMX-P07R

Arsenic (As)



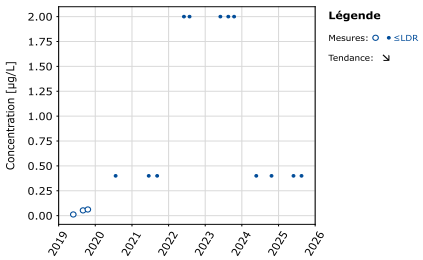
NMX-P07R

Baryum (Ba)



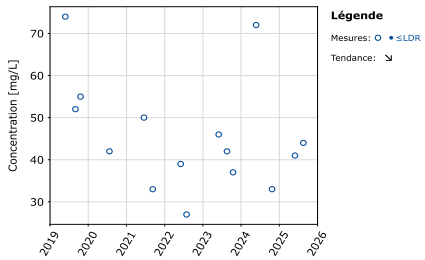
NMX-P07R

Béryllium (Be)



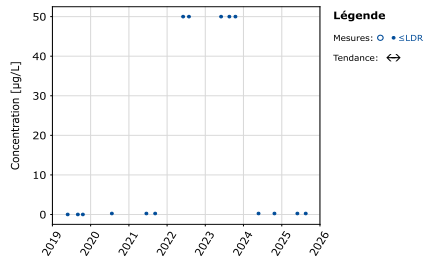
NMX-P07R

Bicarbonates (HCO3)



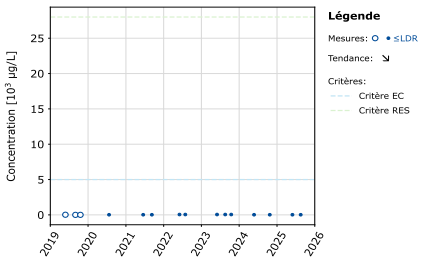
NMX-P07R

Bismuth (Bi)



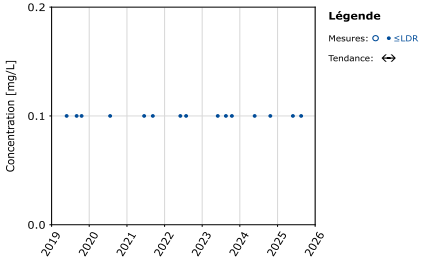
NMX-P07R

Bore (B)



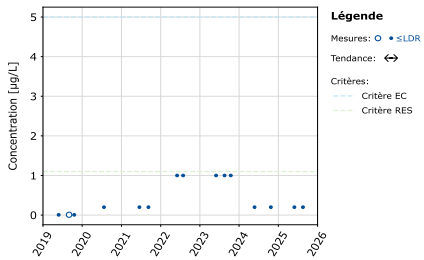
NMX-P07R

Bromures (Br-)



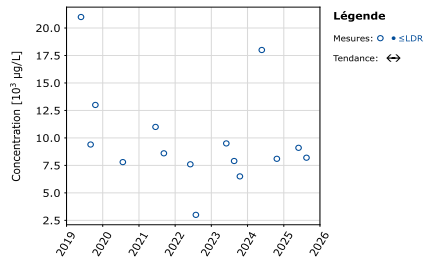
NMX-P07R

Cadmium (Cd)



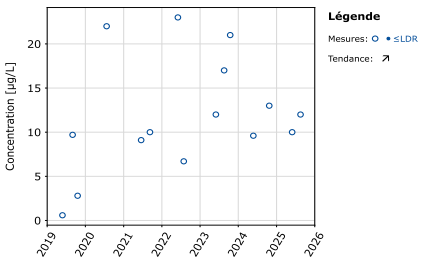
NMX-P07R

Calcium (Ca)



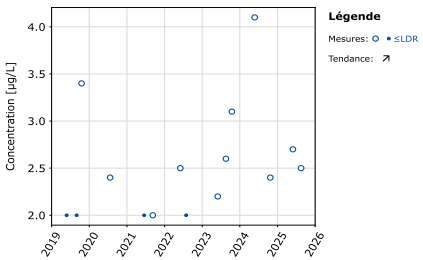
NMX-P07R

Cérium (Ce)



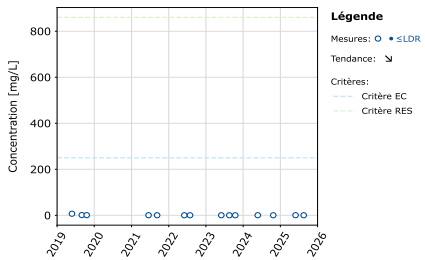
NMX-P07R

Cesium (Cs)



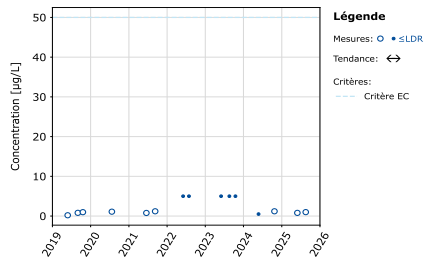
NMX-P07R

Chlorure (Cl-)



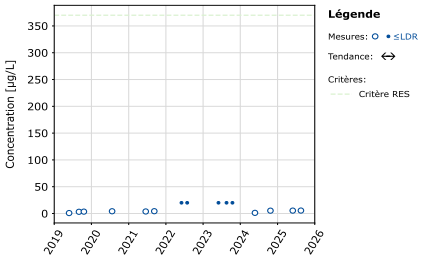
NMX-P07R

Chrome (Cr)



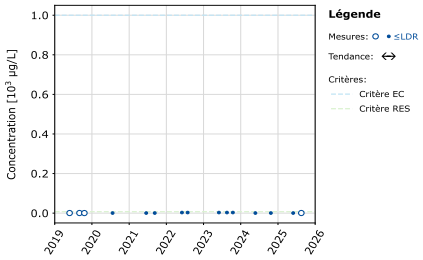
NMX-P07R

Cobalt (Co)



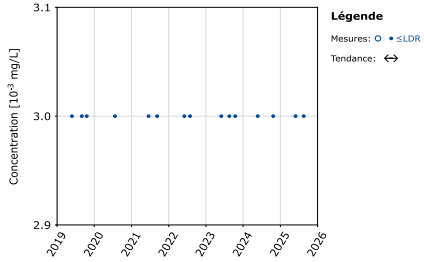
NMX-P07R

Cuivre (Cu)



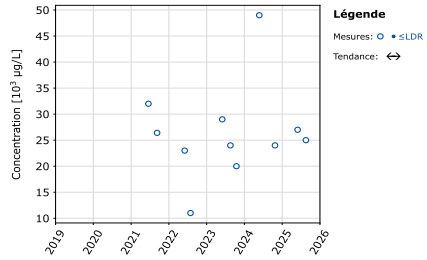
NMX-P07R

Cyanures totaux (CNt)



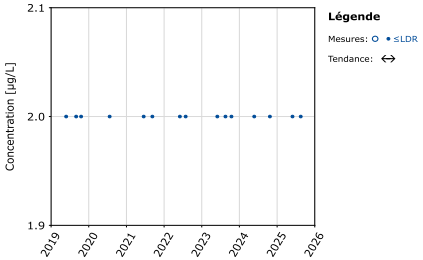
NMX-P07R

Dureté totale (CaCO3)



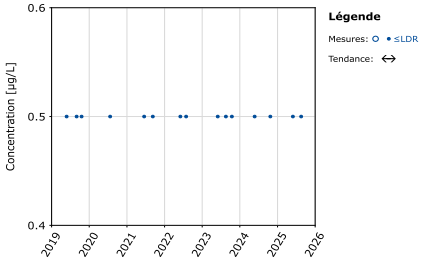
NMX-P07R

Dysprosium (Dy)



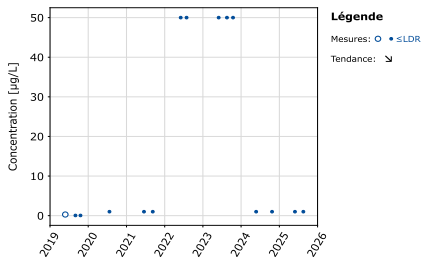
NMX-P07R

Erbium (Er)



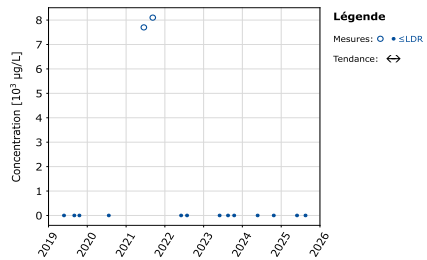
NMX-P07R

Étain (Sn)



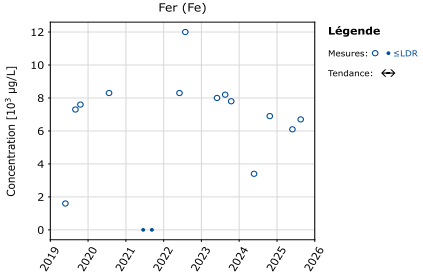
NMX-P07R

Europium (Eu)



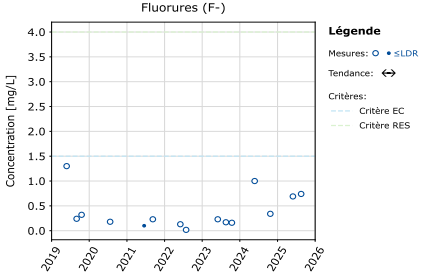
NMX-P07R

Fer (Fe)



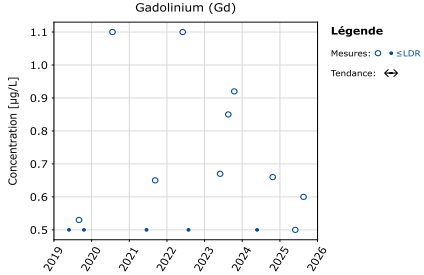
NMX-P07R

Fluorures (F-)



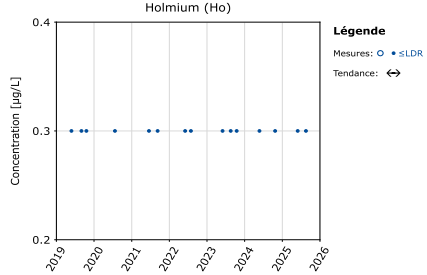
NMX-P07R

Gadolinium (Gd)



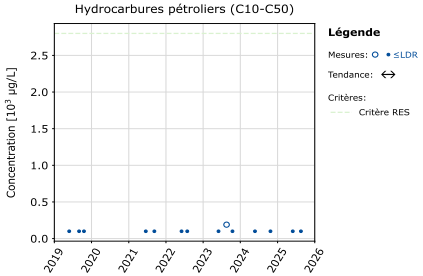
NMX-P07R

Holmium (Ho)



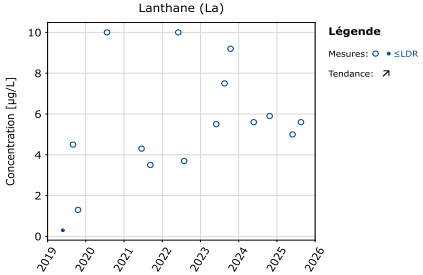
NMX-P07R

Hydrocarbures pétroliers (C10-C50)



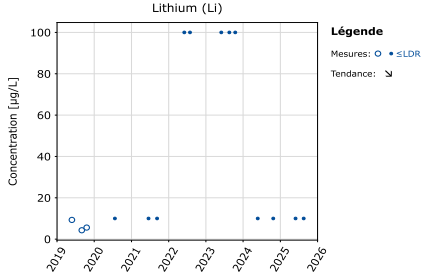
NMX-P07R

Lanthane (La)



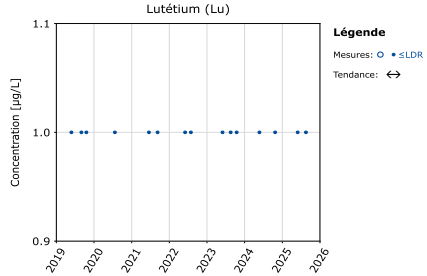
NMX-P07R

Lithium (Li)



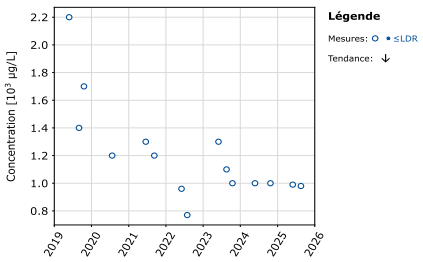
NMX-P07R

Lutétium (Lu)



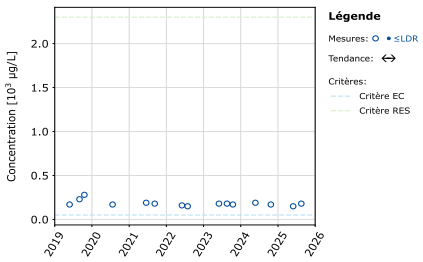
NMX-P07R

Magnésium (Mg)



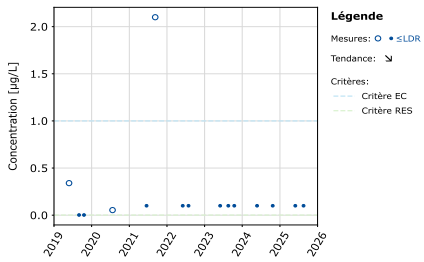
NMX-P07R

Manganèse (Mn)



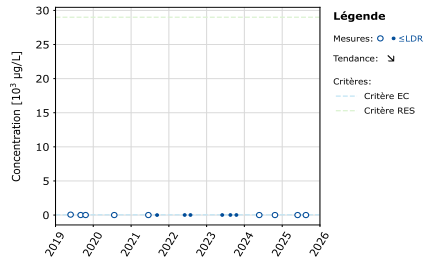
NMX-P07R

Mercure (Hg)



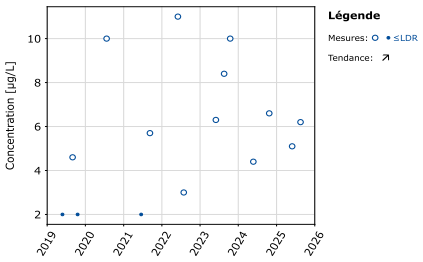
NMX-P07R

Molybdène (Mo)



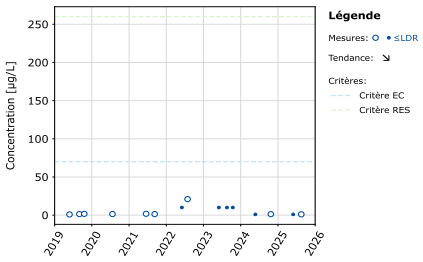
NMX-P07R

Néodyme (Nd)



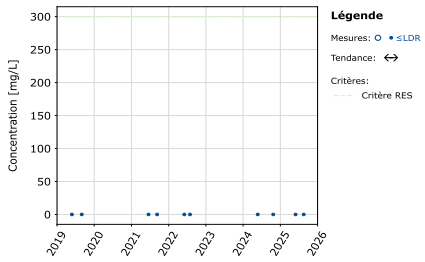
NMX-P07R

Nickel (Ni)



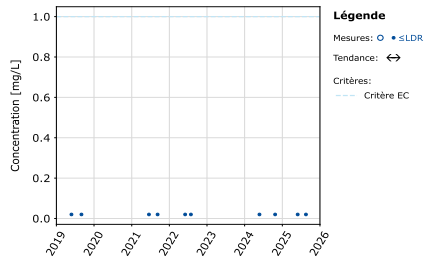
NMX-P07R

Nitrates (NO3-) en N



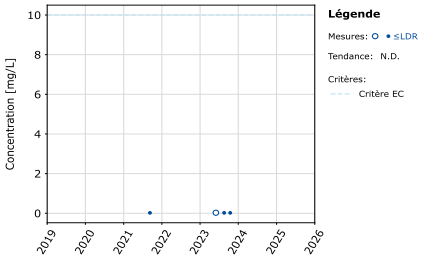
NMX-P07R

Nitrites (NO2-) en N



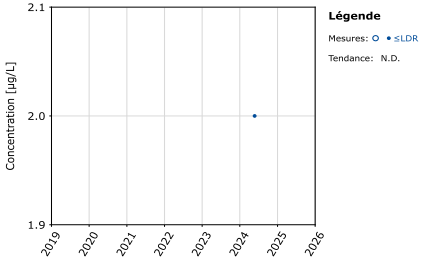
NMX-P07R

Nitrites (NO2-) en N et Nitrates (NO3-) en N



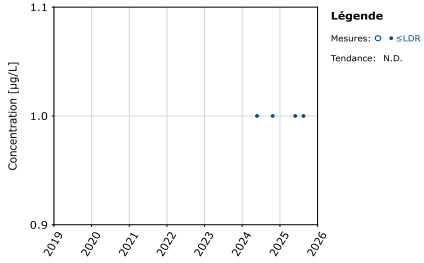
NMX-P07R

Or (Au)



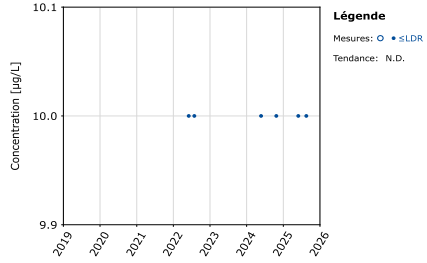
NMX-P07R

Palladium (Pd)



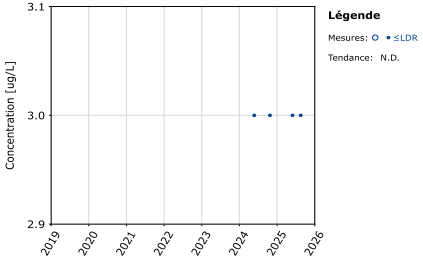
NMX-P07R

Phosphore



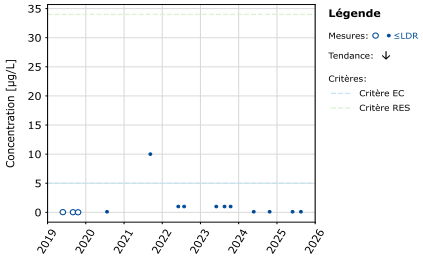
NMX-P07R

Platine (Pt)



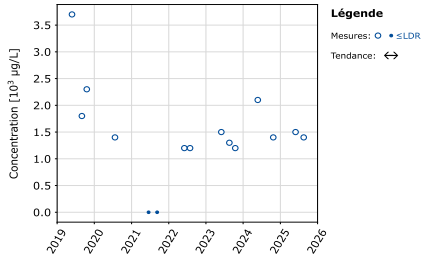
NMX-P07R

Plomb (Pb)



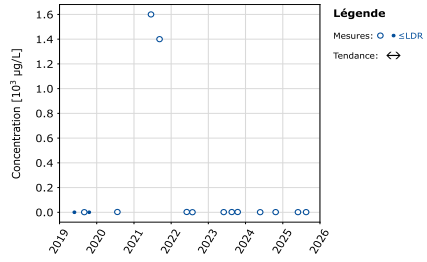
NMX-P07R

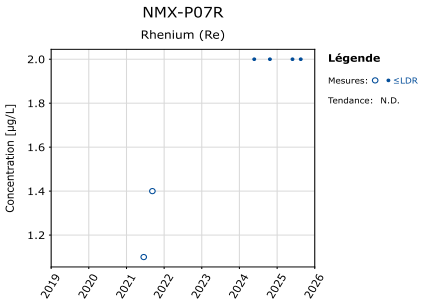
Potassium (K)

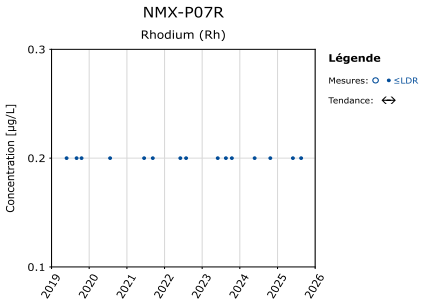


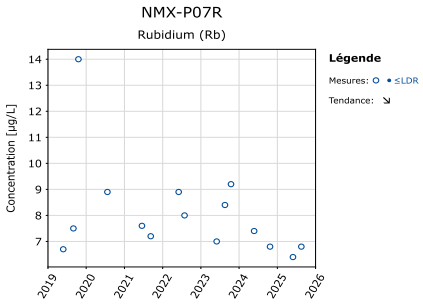
NMX-P07R

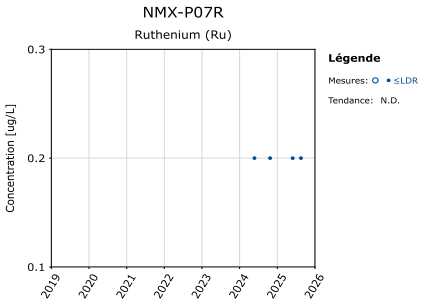
Praséodyme (Pr)

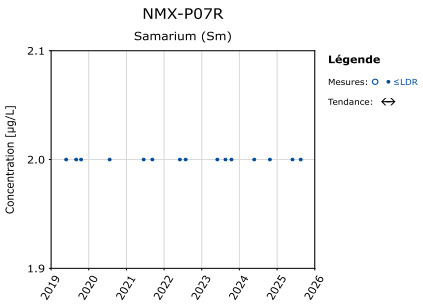


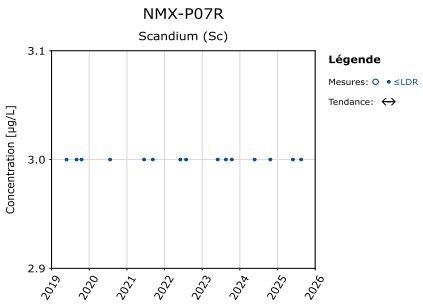

NMX-P07R
Rhenium (Re)
Concentration [µg/L]
Légende
Mesures: ○ • ≤LDR
Tendance: N.D.

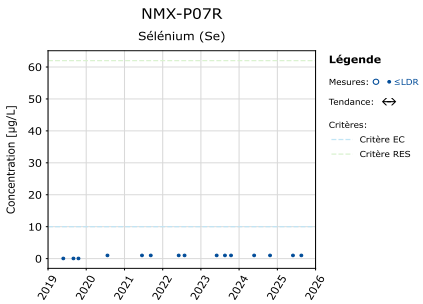

NMX-P07R
Rhodium (Rh)
Concentration [µg/L]
Légende
Mesures: ○ • ≤LDR
Tendance: ↔

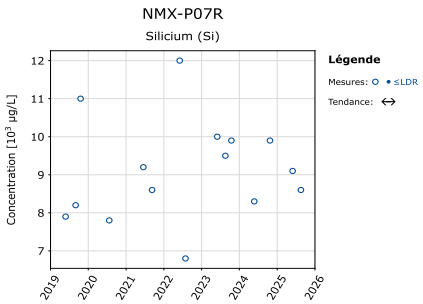

NMX-P07R
Rubidium (Rb)
Concentration [µg/L]
Légende
Mesures: ○ • ≤LDR
Tendance: ↘

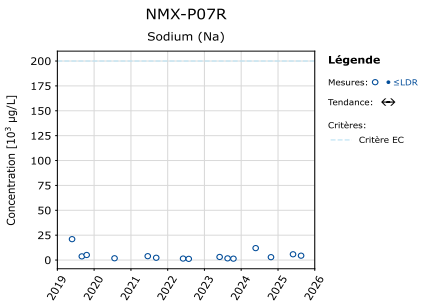

NMX-P07R
Ruthenium (Ru)
Concentration [ug/L]
Légende
Mesures: ○ • ≤LDR
Tendance: N.D.

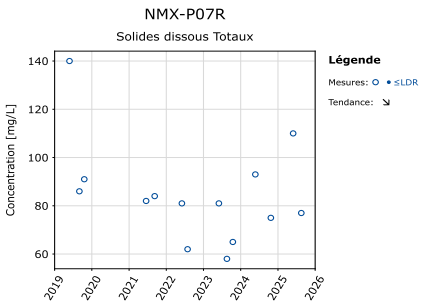

NMX-P07R
Samarium (Sm)
Concentration [µg/L]
Légende
Mesures: ○ • ≤LDR
Tendance: ↔

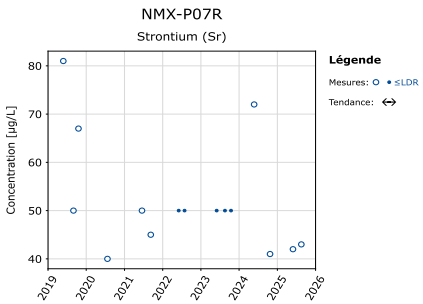

NMX-P07R
Scandium (Sc)
Concentration [µg/L]
Légende
Mesures: ○ • ≤LDR
Tendance: ↔

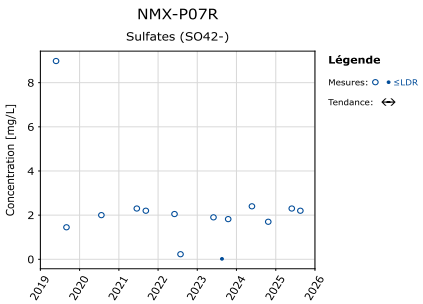

NMX-P07R
Sélénium (Se)
Concentration [µg/L]
Légende
Mesures: ○ • ≤LDR
Tendance: ↔
Critères:
Critère EC
Critère RES

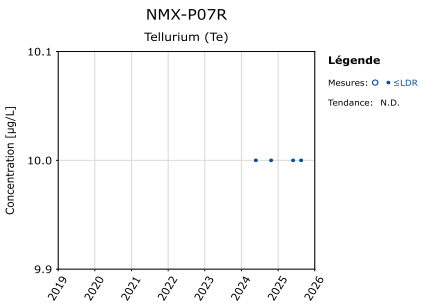

NMX-P07R
Silicium (Si)
Concentration [10³ µg/L]
Légende
Mesures: ○ • ≤LDR
Tendance: ↔

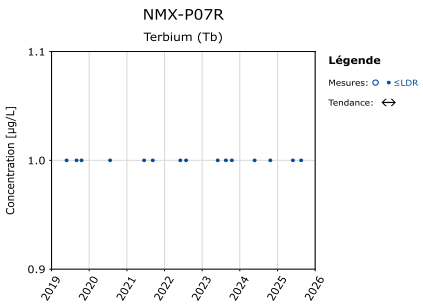

NMX-P07R
Sodium (Na)
Concentration [10³ µg/L]
Légende
Mesures: ○ • ≤LDR
Tendance: ↔
Critères:
Critère EC

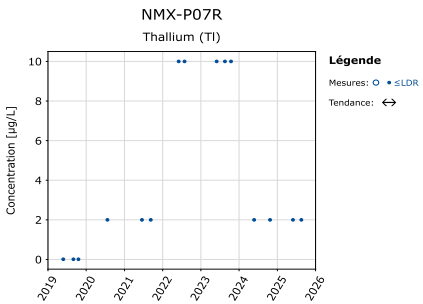

NMX-P07R
Solides dissous Totaux
Concentration [mg/L]
Légende
Mesures: ○ • ≤LDR
Tendance: ↘

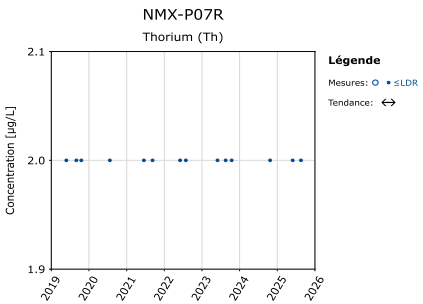

NMX-P07R
Strontium (Sr)
Concentration [µg/L]
Légende
Mesures: ○ • ≤LDR
Tendance: ↔


NMX-P07R
Sulfates (SO42-)
Concentration [mg/L]
Légende
Mesures: ○ • ≤LDR
Tendance: ↔


NMX-P07R
Tellurium (Te)
Concentration [µg/L]
Légende
Mesures: ○ • ≤LDR
Tendance: N.D.

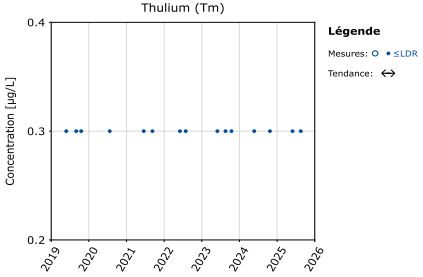

NMX-P07R
Terbium (Tb)
Concentration [µg/L]
Légende
Mesures: ○ • ≤LDR
Tendance: ↔


NMX-P07R
Thallium (Tl)
Concentration [µg/L]
Légende
Mesures: ○ • ≤LDR
Tendance: ↔


NMX-P07R
Thorium (Th)
Concentration [µg/L]
Légende
Mesures: ○ • ≤LDR
Tendance: ↔

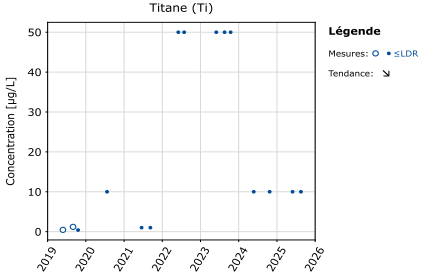
NMX-P07R

Thulium (Tm)



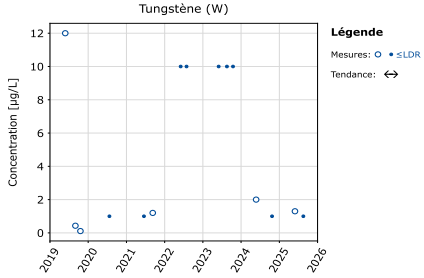
NMX-P07R

Titane (Ti)



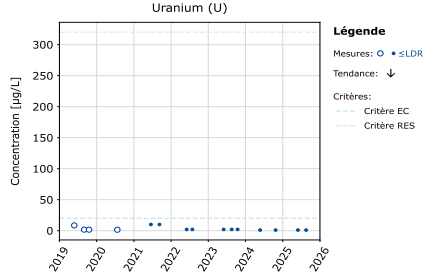
NMX-P07R

Tungstène (W)



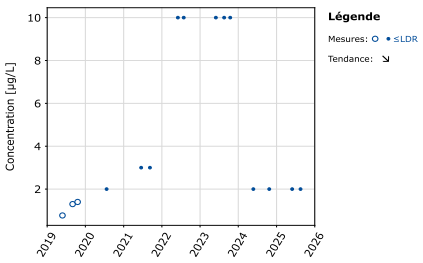
NMX-P07R

Uranium (U)



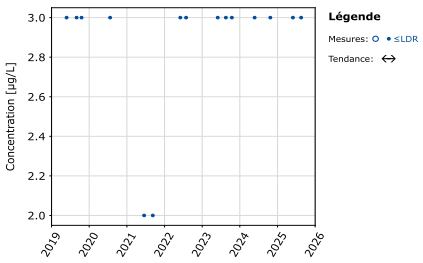
NMX-P07R

Vanadium (V)



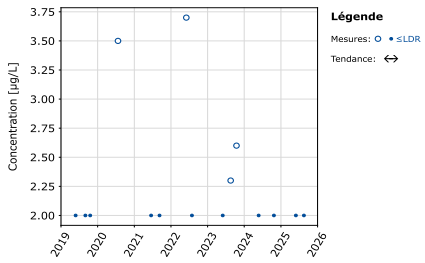
NMX-P07R

Ytterbium (Yb)



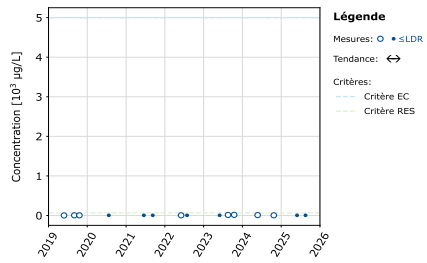
NMX-P07R

Yttrium (Y)



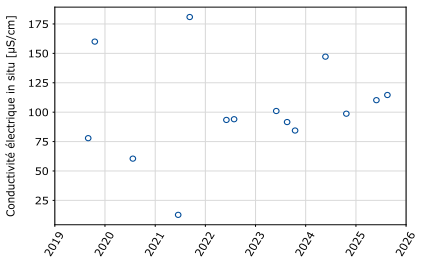
NMX-P07R

Zinc (Zn)



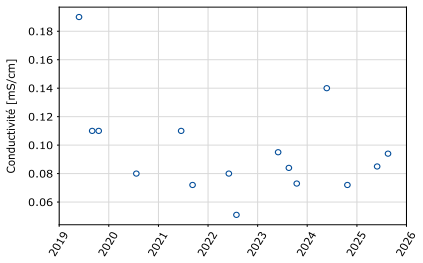
NMX-P07R

Conductivité électrique in situ



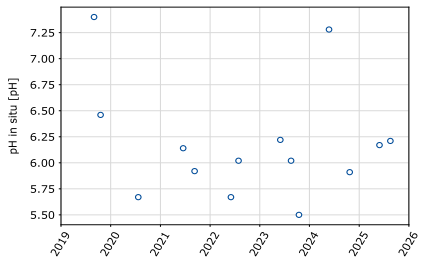
NMX-P07R

Conductivité



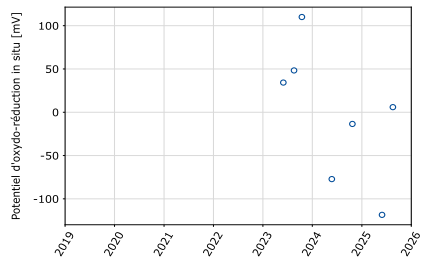
NMX-P07R

pH in situ



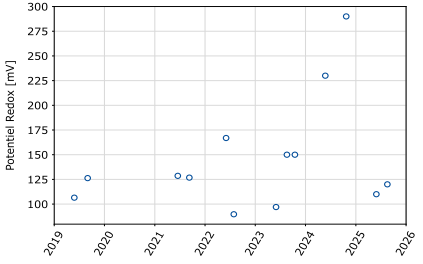
NMX-P07R

Potentiel d'oxydo-réduction in situ



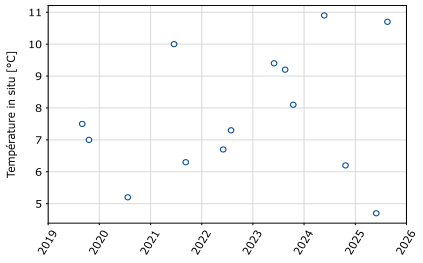
NMX-P07R

Potentiel Redox



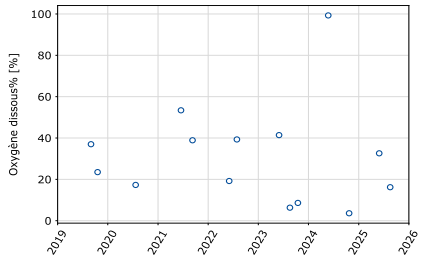
NMX-P07R

Température in situ



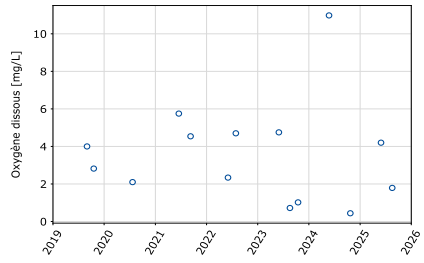
NMX-P07R

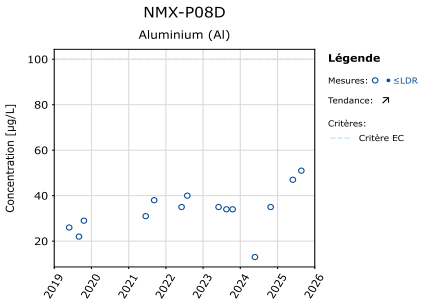
Oxygène dissous%

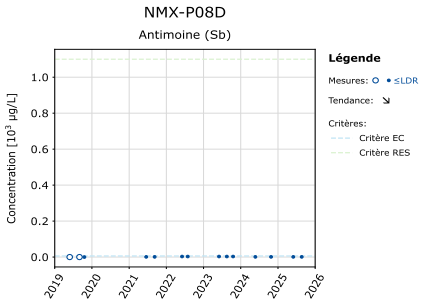


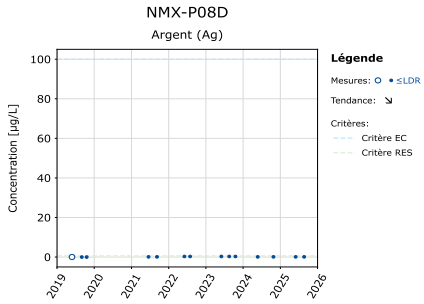
NMX-P07R

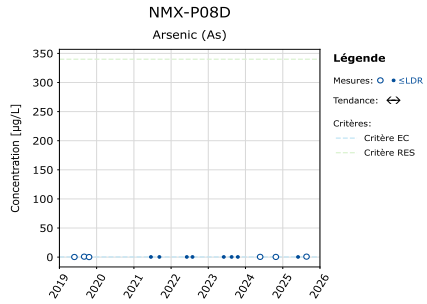
Oxygène dissous

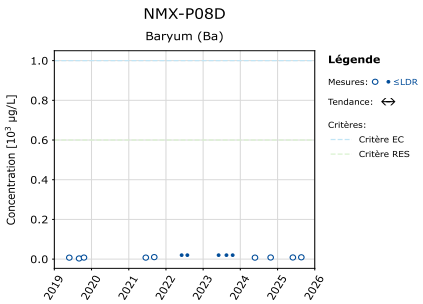


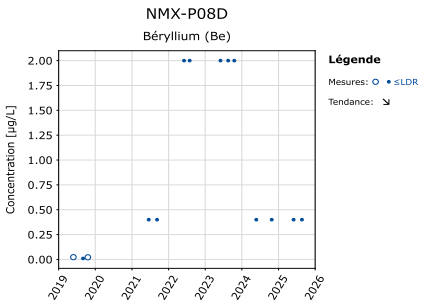

NMX-P08D
Aluminium (Al)
Concentration [µg/L]
Légende
Mesures: ≤LDR
Tendance:
Critères:
Critère EC

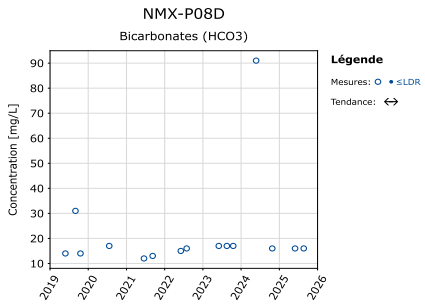

NMX-P08D
Antimoine (Sb)
Concentration [10³ µg/L]
Légende
Mesures: ≤LDR
Tendance:
Critères:
Critère EC
Critère RES

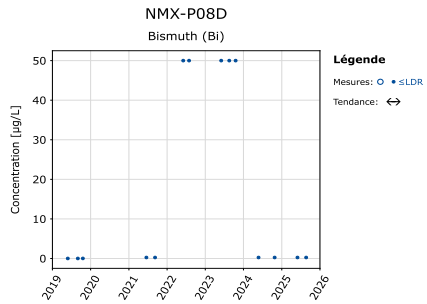

NMX-P08D
Argent (Ag)
Concentration [µg/L]
Légende
Mesures: ≤LDR
Tendance:
Critères:
Critère EC
Critère RES

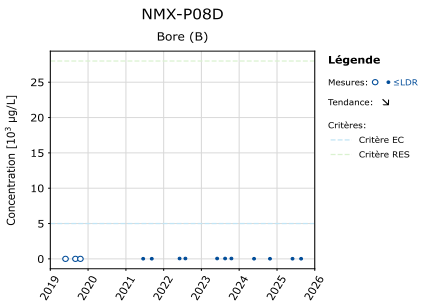

NMX-P08D
Arsenic (As)
Concentration [µg/L]
Légende
Mesures: ≤LDR
Tendance:
Critères:
Critère EC
Critère RES

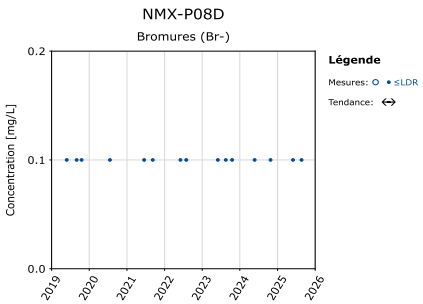

NMX-P08D
Baryum (Ba)
Concentration [10³ µg/L]
Légende
Mesures: ≤LDR
Tendance:
Critères:
Critère EC
Critère RES

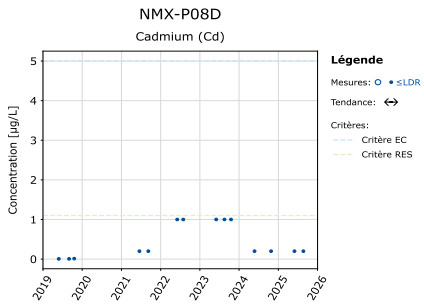

NMX-P08D
Béryllium (Be)
Concentration [µg/L]
Légende
Mesures: ≤LDR
Tendance:

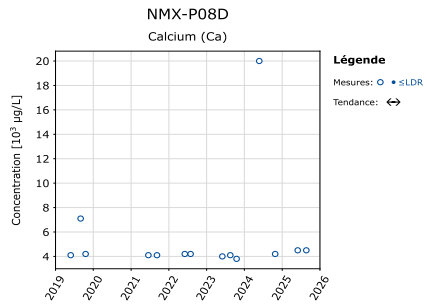

NMX-P08D
Bicarbonates (HCO3)
Concentration [mg/L]
Légende
Mesures: ≤LDR
Tendance:

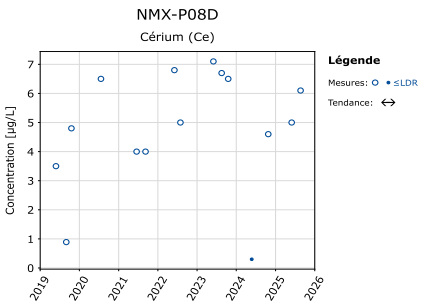

NMX-P08D
Bismuth (Bi)
Concentration [µg/L]
Légende
Mesures: ≤LDR
Tendance:

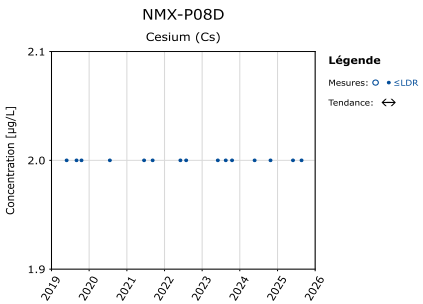

NMX-P08D
Bore (B)
Concentration [10³ µg/L]
Légende
Mesures: ≤LDR
Tendance:
Critères:
Critère EC
Critère RES

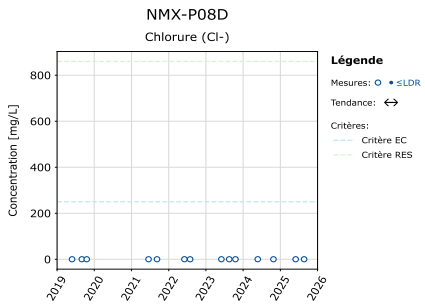

NMX-P08D
Bromures (Br-)
Concentration [mg/L]
Légende
Mesures: ≤LDR
Tendance:

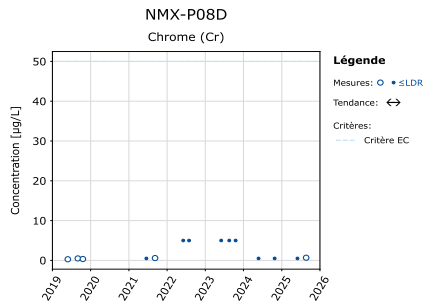

NMX-P08D
Cadmium (Cd)
Concentration [µg/L]
Légende
Mesures: ≤LDR
Tendance:
Critères:
Critère EC
Critère RES

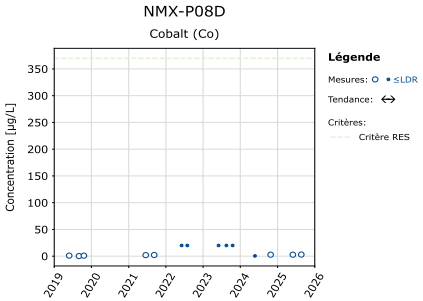

NMX-P08D
Calcium (Ca)
Concentration [10³ µg/L]
Légende
Mesures: ≤LDR
Tendance:

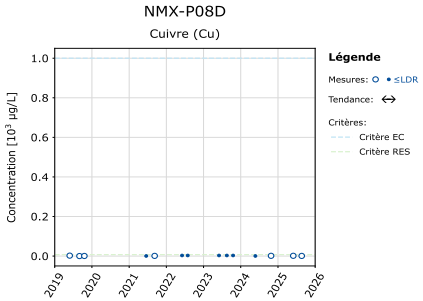

NMX-P08D
Cérium (Ce)
Concentration [µg/L]
Légende
Mesures: ≤LDR
Tendance:

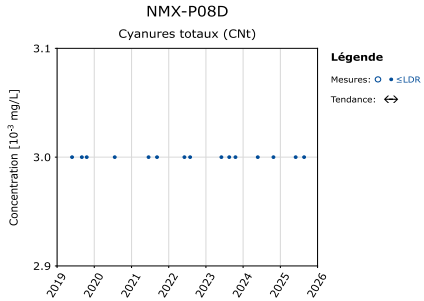

NMX-P08D
Cesium (Cs)
Concentration [µg/L]
Légende
Mesures: ≤LDR
Tendance:

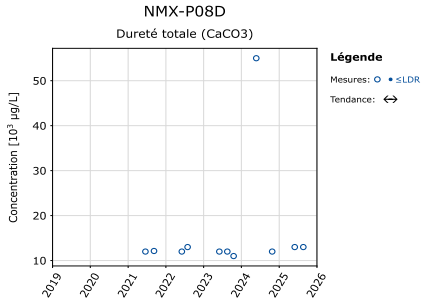

NMX-P08D
Chlorure (Cl-)
Concentration [mg/L]
Légende
Mesures: ≤LDR
Tendance:
Critères:
Critère EC
Critère RES

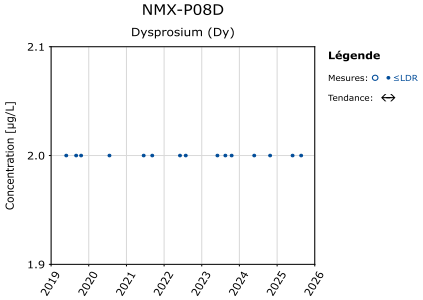

NMX-P08D
Chrome (Cr)
Concentration [µg/L]
Légende
Mesures: ≤LDR
Tendance:
Critères:
Critère EC

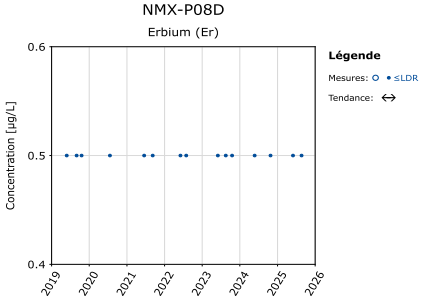

NMX-P08D
Cobalt (Co)
Concentration [µg/L]
Légende
Mesures: ≤LDR
Tendance:
Critères:
Critère RES

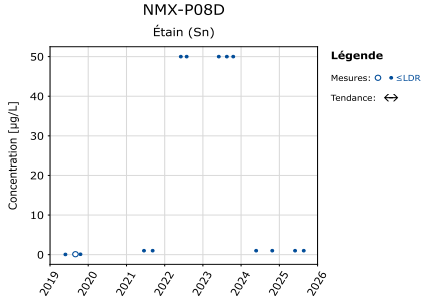

NMX-P08D
Cuivre (Cu)
Concentration [10³ µg/L]
Légende
Mesures: ≤LDR
Tendance:
Critères:
Critère EC
Critère RES

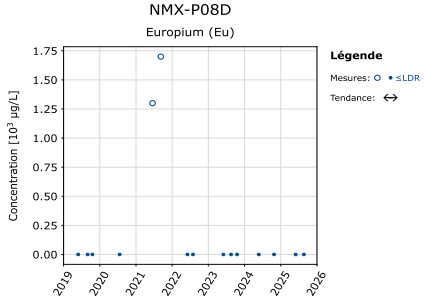

NMX-P08D
Cyanures totaux (CNt)
Concentration [10⁻³ mg/L]
Légende
Mesures: ≤LDR
Tendance:

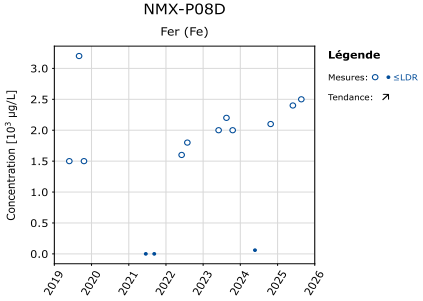

NMX-P08D
Dureté totale (CaCO3)
Concentration [10³ µg/L]
Légende
Mesures: ≤LDR
Tendance:

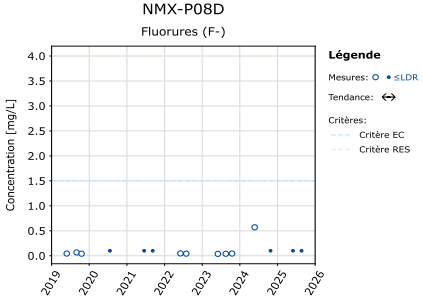

NMX-P08D
Dysprosium (Dy)
Concentration [µg/L]
Légende
Mesures: ≤LDR
Tendance:

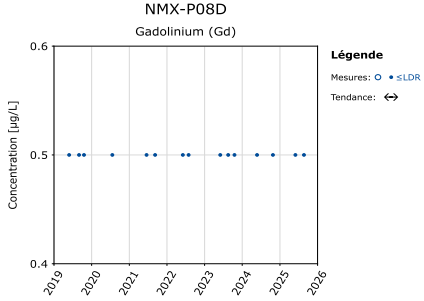

NMX-P08D
Erbium (Er)
Concentration [µg/L]
Légende
Mesures: ≤LDR
Tendance:

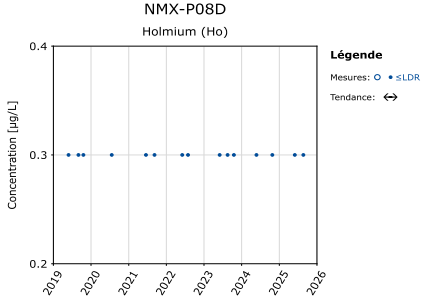

NMX-P08D
Étain (Sn)
Concentration [µg/L]
Légende
Mesures: ≤LDR
Tendance:

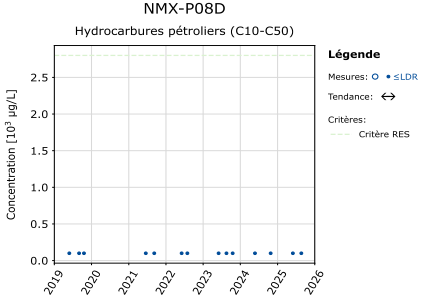

NMX-P08D
Europium (Eu)
Concentration [10³ µg/L]
Légende
Mesures: ≤LDR
Tendance:

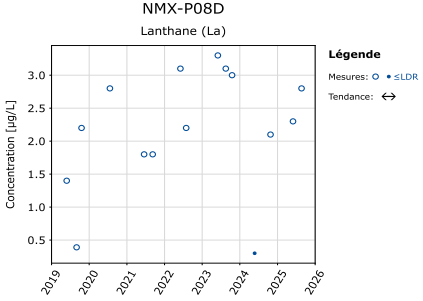

NMX-P08D
Fer (Fe)
Concentration [10³ µg/L]
Légende
Mesures: ≤LDR
Tendance:

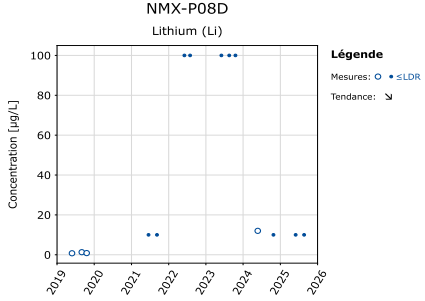

NMX-P08D
Fluorures (F-)
Concentration [mg/L]
Légende
Mesures: ≤LDR
Tendance:
Critères:
Critère EC
Critère RES

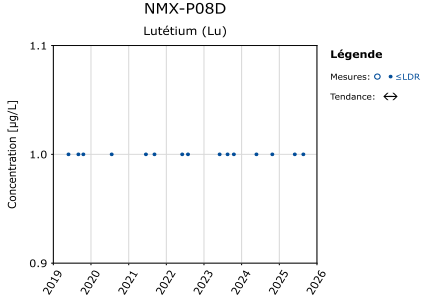

NMX-P08D
Gadolinium (Gd)
Concentration [µg/L]
Légende
Mesures: ≤LDR
Tendance:


NMX-P08D
Holmium (Ho)
Concentration [µg/L]
Légende
Mesures: ≤LDR
Tendance:


NMX-P08D
Hydrocarbures pétroliers (C10-C50)
Concentration [10³ µg/L]
Légende
Mesures: ≤LDR
Tendance:
Critères:
Critère RES

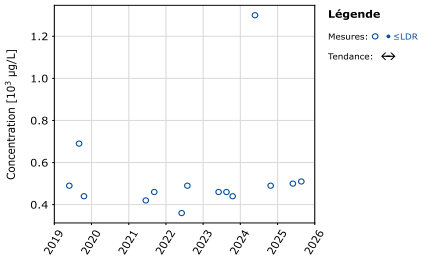

NMX-P08D
Lanthane (La)
Concentration [µg/L]
Légende
Mesures: ≤LDR
Tendance:


NMX-P08D
Lithium (Li)
Concentration [µg/L]
Légende
Mesures: ≤LDR
Tendance:


NMX-P08D
Lutétium (Lu)
Concentration [µg/L]
Légende
Mesures: ≤LDR
Tendance:

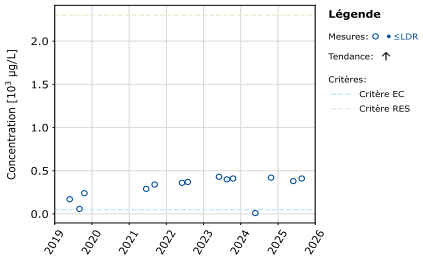
NMX-P08D

Magnésium (Mg)



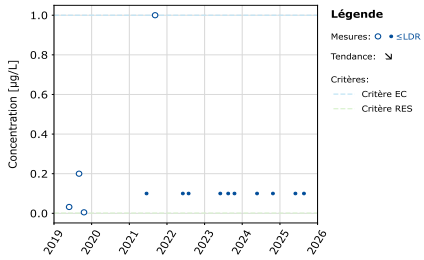
NMX-P08D

Manganèse (Mn)



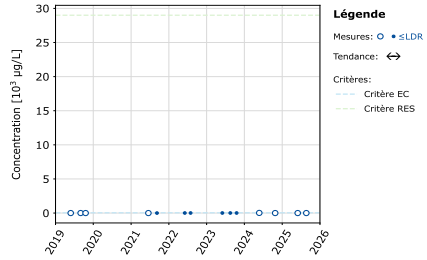
NMX-P08D

Mercure (Hg)



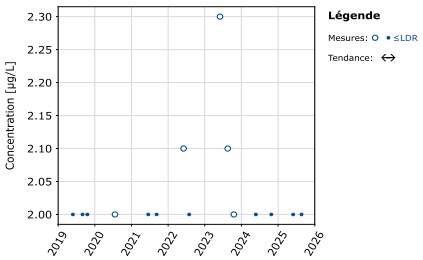
NMX-P08D

Molybdène (Mo)



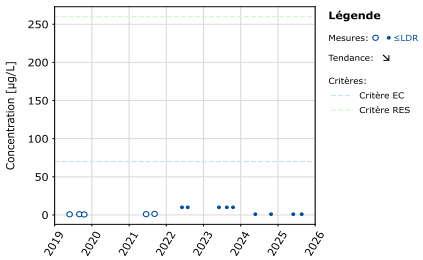
NMX-P08D

Néodyme (Nd)



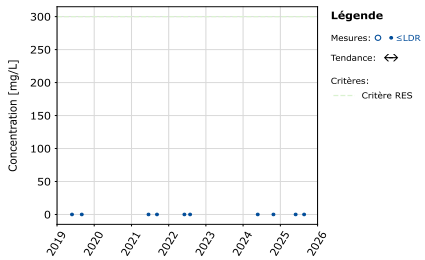
NMX-P08D

Nickel (Ni)



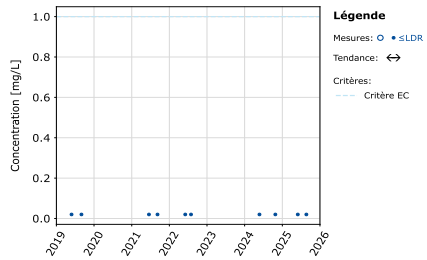
NMX-P08D

Nitrates (NO3-) en N



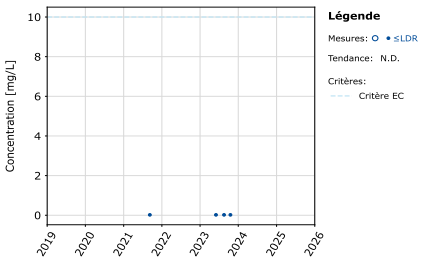
NMX-P08D

Nitrites (NO2-) en N



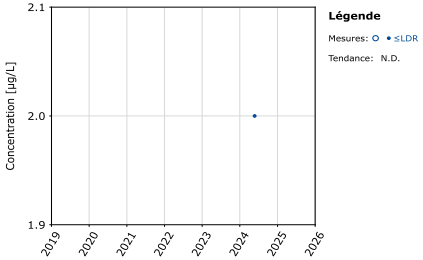
NMX-P08D

Nitrites (NO2-) en N et Nitrates (NO3-) en N



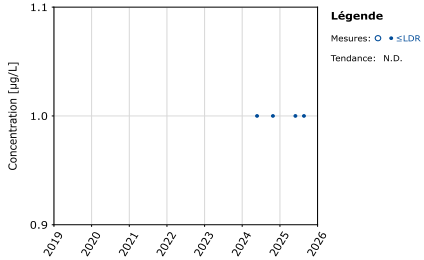
NMX-P08D

Or (Au)



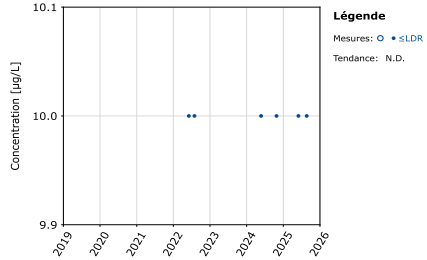
NMX-P08D

Palladium (Pd)



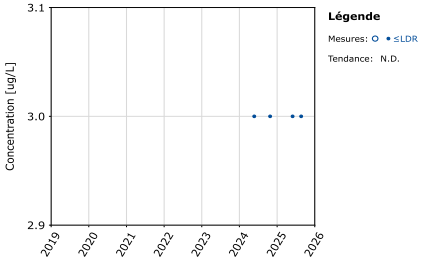
NMX-P08D

Phosphore



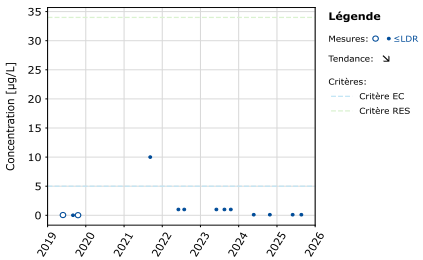
NMX-P08D

Platine (Pt)



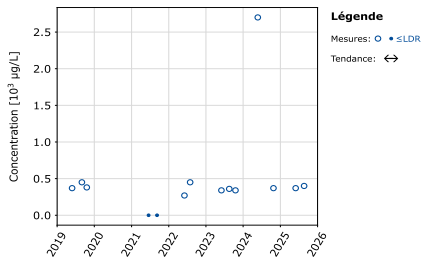
NMX-P08D

Plomb (Pb)



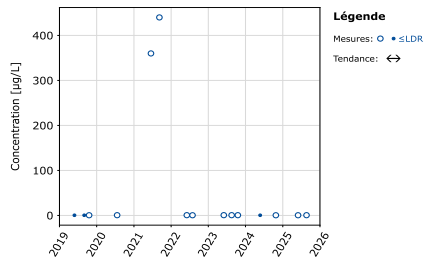
NMX-P08D

Potassium (K)



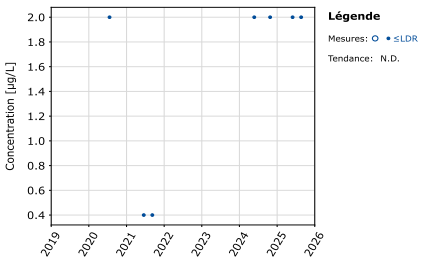
NMX-P08D

Praséodyme (Pr)



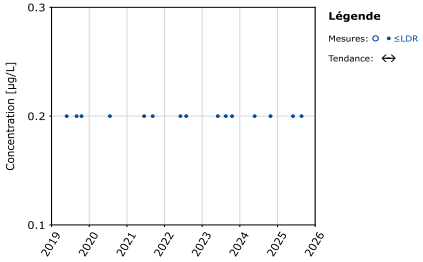
NMX-P08D

Rhenium (Re)



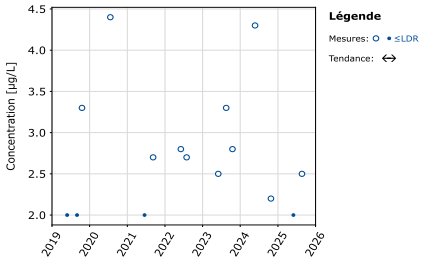
NMX-P08D

Rhodium (Rh)



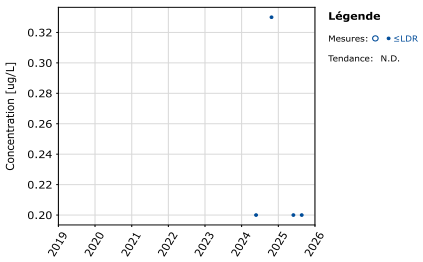
NMX-P08D

Rubidium (Rb)



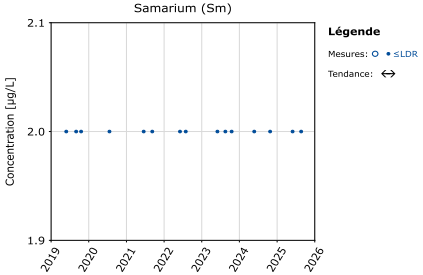
NMX-P08D

Ruthenium (Ru)



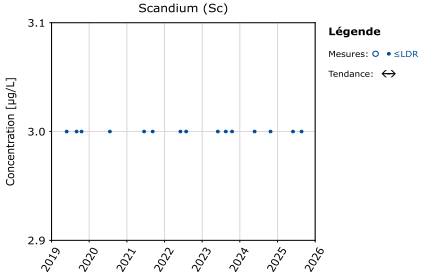
NMX-P08D

Samarium (Sm)



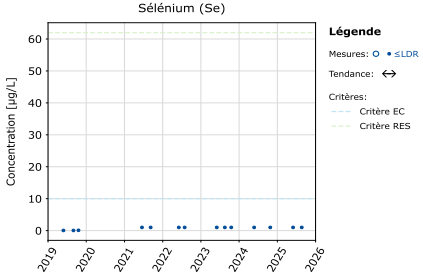
NMX-P08D

Scandium (Sc)



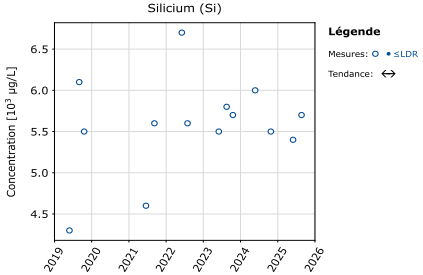
NMX-P08D

Sélénium (Se)



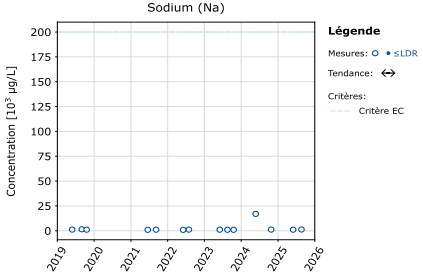
NMX-P08D

Silicium (Si)



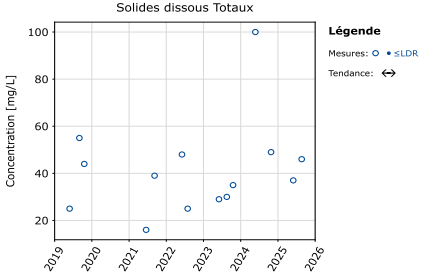
NMX-P08D

Sodium (Na)



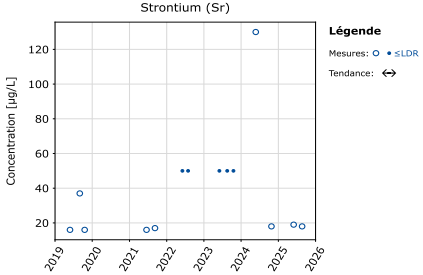
NMX-P08D

Solides dissous Totaux



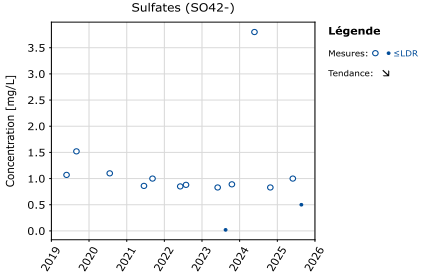
NMX-P08D

Strontium (Sr)



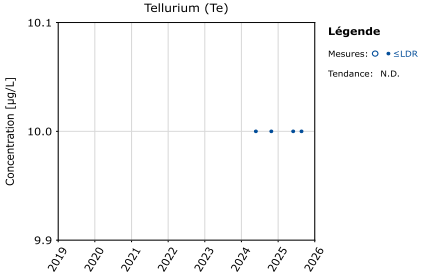
NMX-P08D

Sulfates (SO42-)



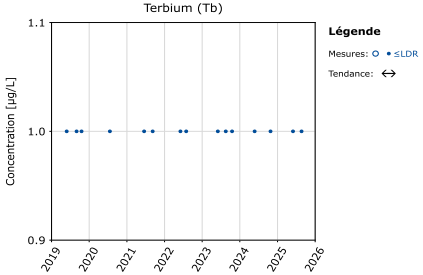
NMX-P08D

Tellurium (Te)



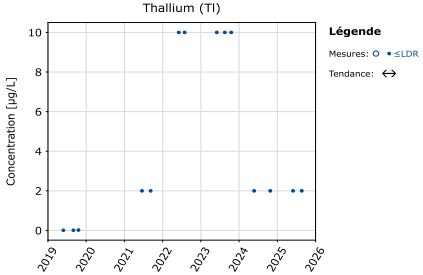
NMX-P08D

Terbium (Tb)



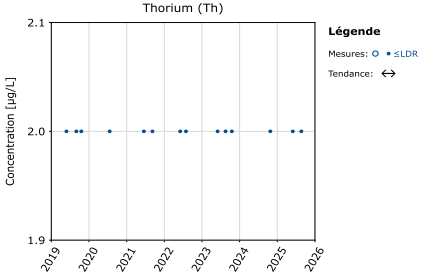
NMX-P08D

Thallium (Tl)



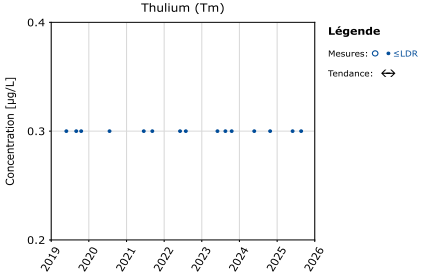
NMX-P08D

Thorium (Th)



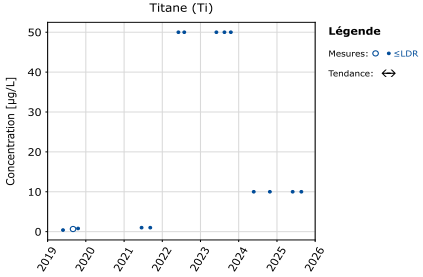
NMX-P08D

Thulium (Tm)



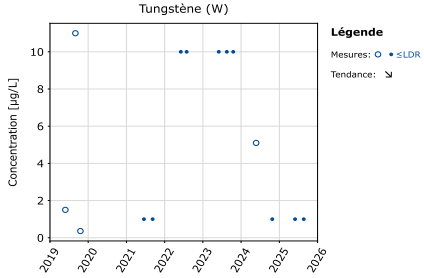
NMX-P08D

Titane (Ti)



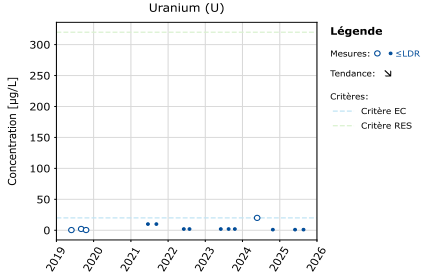
NMX-P08D

Tungstène (W)



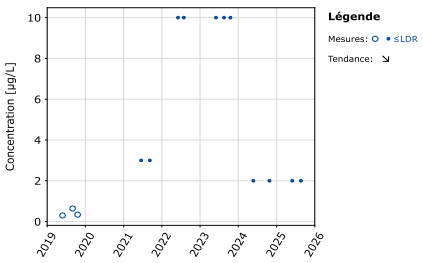
NMX-P08D

Uranium (U)



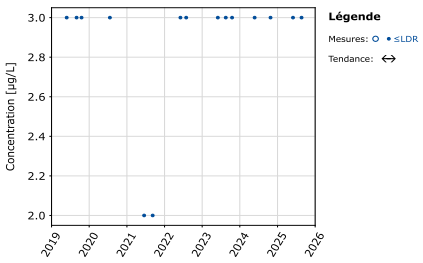
NMX-P08D

Vanadium (V)



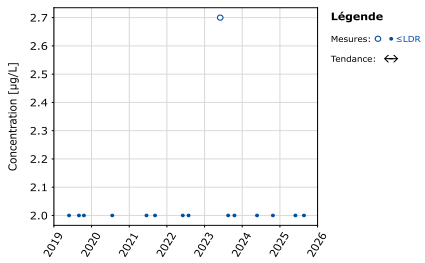
NMX-P08D

Ytterbium (Yb)



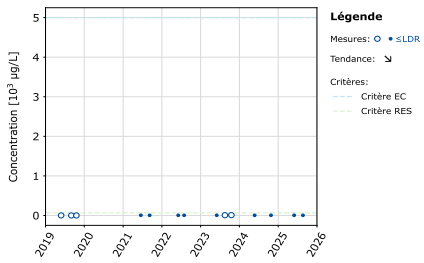
NMX-P08D

Yttrium (Y)



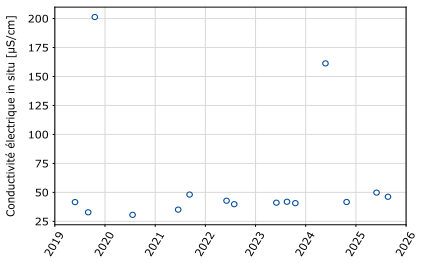
NMX-P08D

Zinc (Zn)



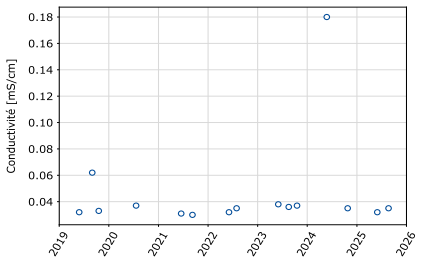
NMX-P08D

Conductivité électrique in situ



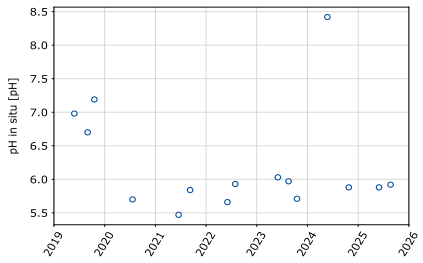
NMX-P08D

Conductivité



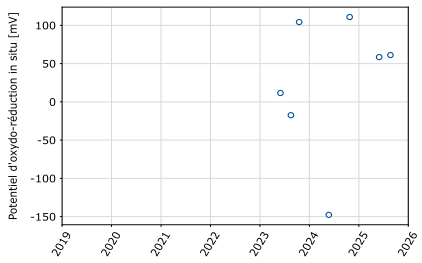
NMX-P08D

pH in situ



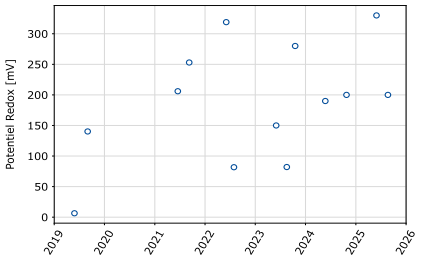
NMX-P08D

Potentiel d'oxydo-réduction in situ



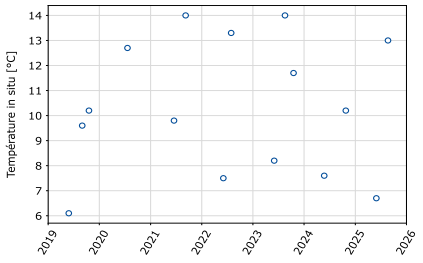
NMX-P08D

Potentiel Redox



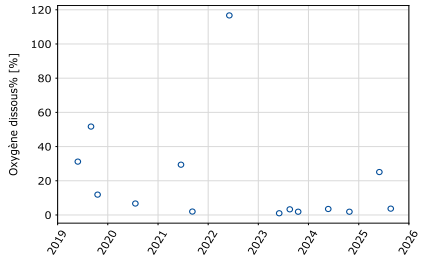
NMX-P08D

Température in situ



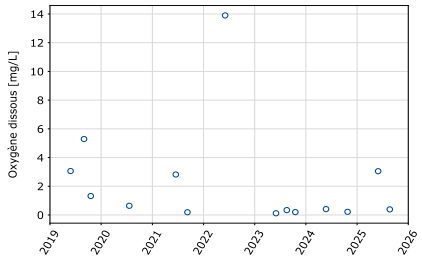
NMX-P08D

Oxygène dissous%



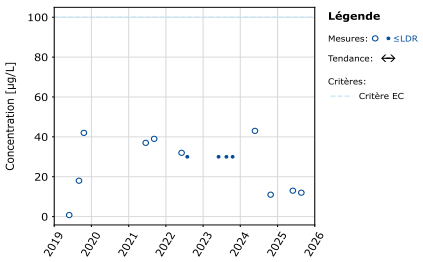
NMX-P08D

Oxygène dissous



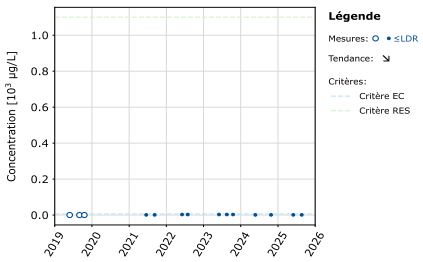
NMX-P08R

Aluminium (Al)



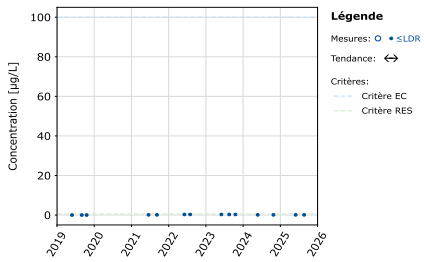
NMX-P08R

Antimoine (Sb)



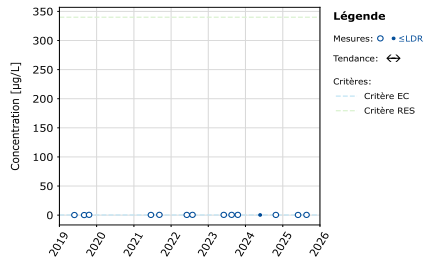
NMX-P08R

Argent (Ag)



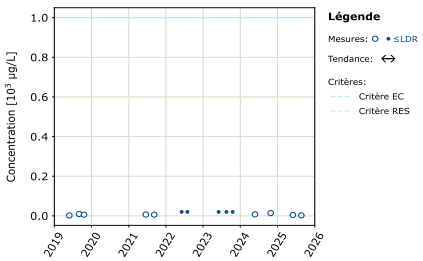
NMX-P08R

Arsenic (As)



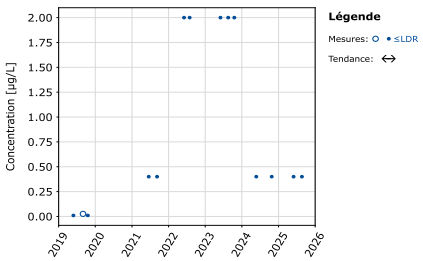
NMX-P08R

Baryum (Ba)



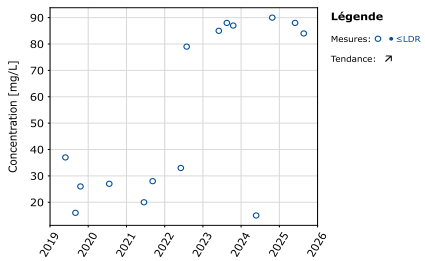
NMX-P08R

Béryllium (Be)



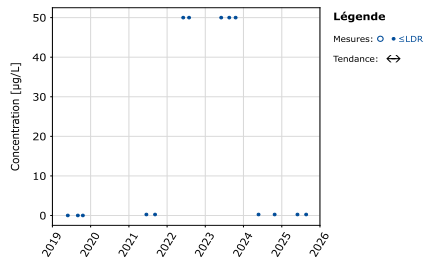
NMX-P08R

Bicarbonates (HCO3)



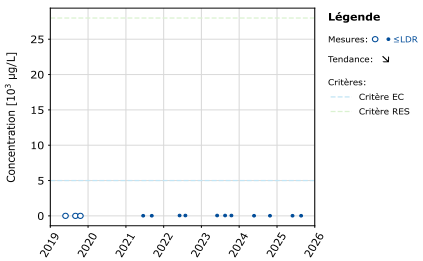
NMX-P08R

Bismuth (Bi)



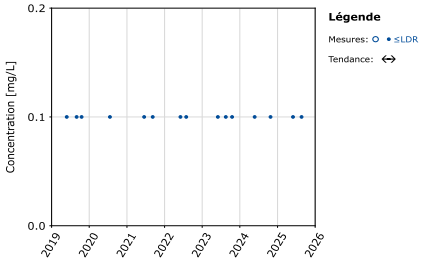
NMX-P08R

Bore (B)



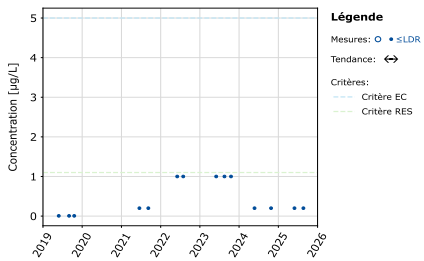
NMX-P08R

Bromures (Br-)



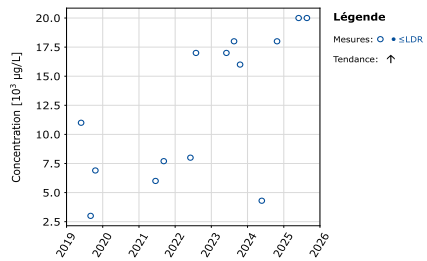
NMX-P08R

Cadmium (Cd)



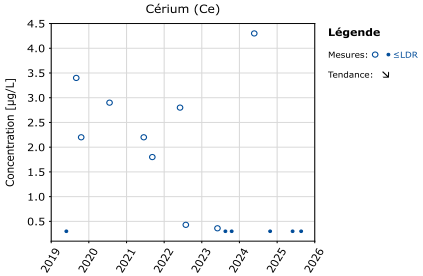
NMX-P08R

Calcium (Ca)



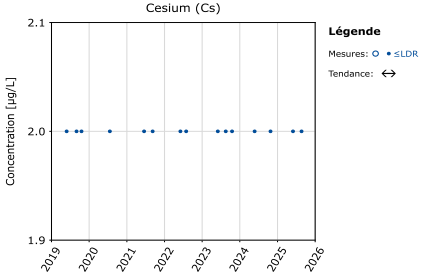
NMX-P08R

Cérium (Ce)



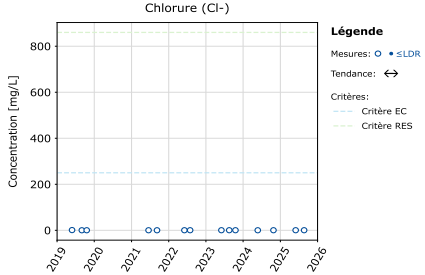
NMX-P08R

Cesium (Cs)



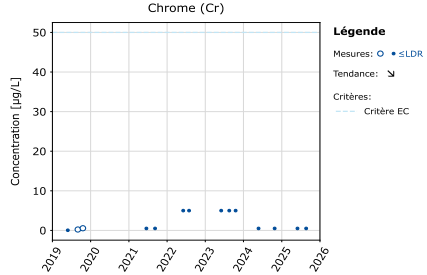
NMX-P08R

Chlorure (Cl-)



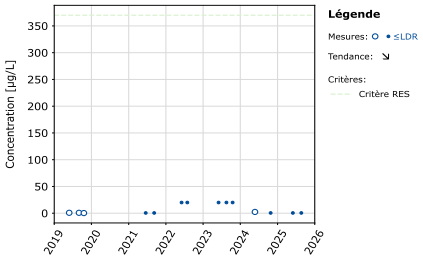
NMX-P08R

Chrome (Cr)



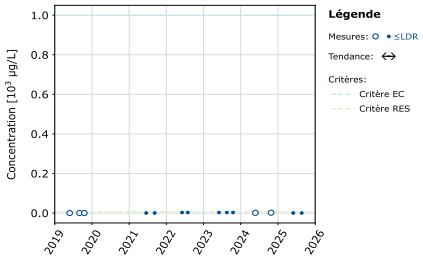
NMX-P08R

Cobalt (Co)



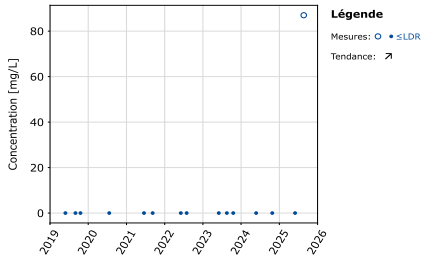
NMX-P08R

Cuivre (Cu)



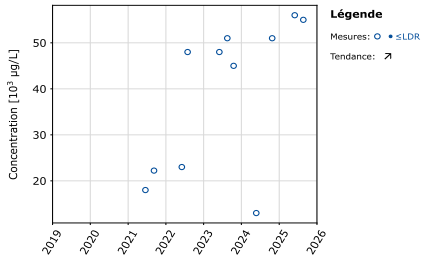
NMX-P08R

Cyanures totaux (CNt)



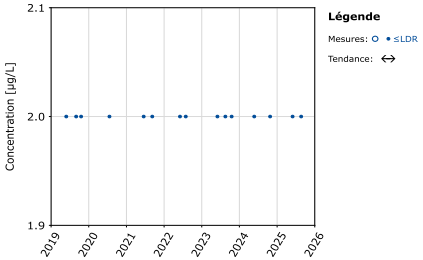
NMX-P08R

Dureté totale (CaCO3)



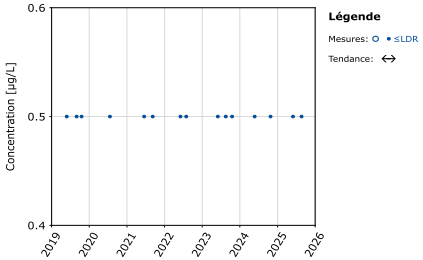
NMX-P08R

Dysprosium (Dy)



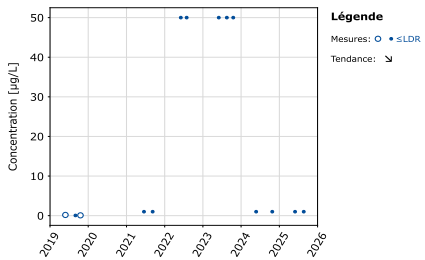
NMX-P08R

Erbium (Er)



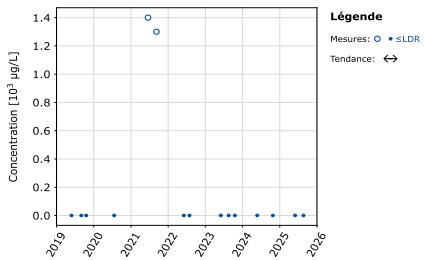
NMX-P08R

Étain (Sn)



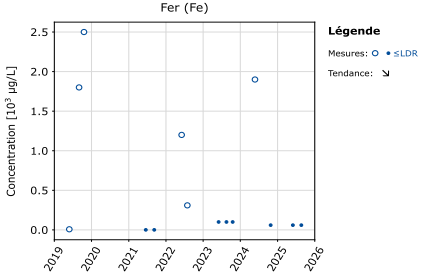
NMX-P08R

Europium (Eu)



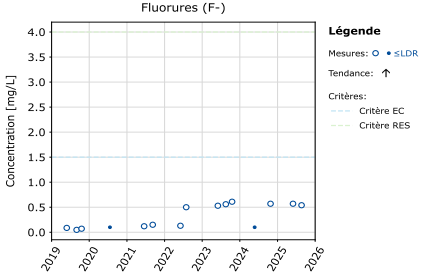
NMX-P08R

Fer (Fe)



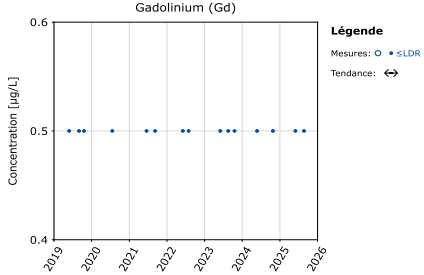
NMX-P08R

Fluorures (F-)



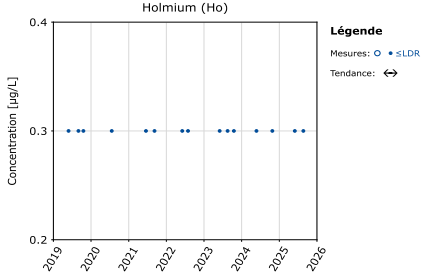
NMX-P08R

Gadolinium (Gd)



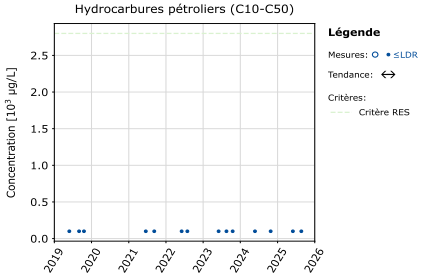
NMX-P08R

Holmium (Ho)



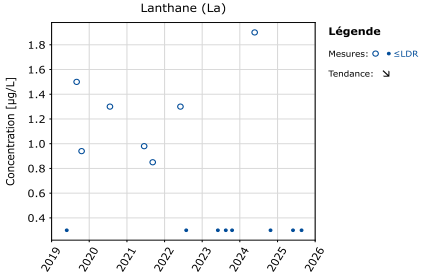
NMX-P08R

Hydrocarbures pétroliers (C10-C50)



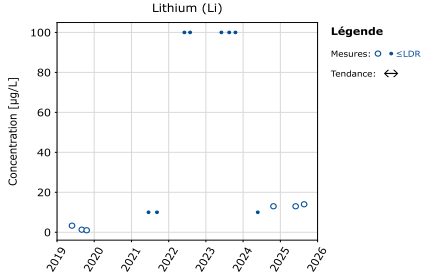
NMX-P08R

Lanthane (La)



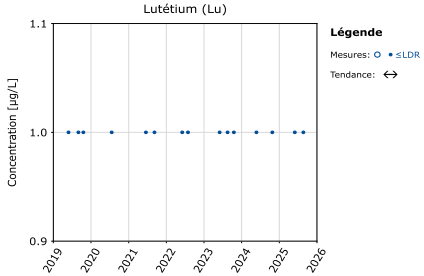
NMX-P08R

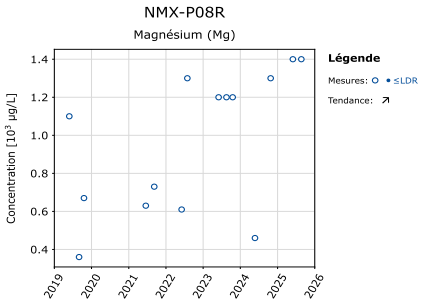
Lithium (Li)

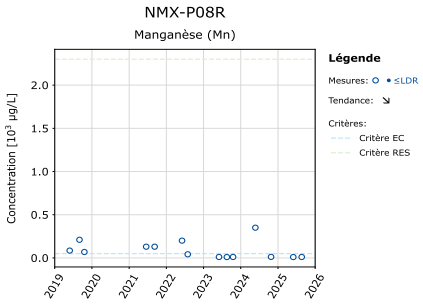


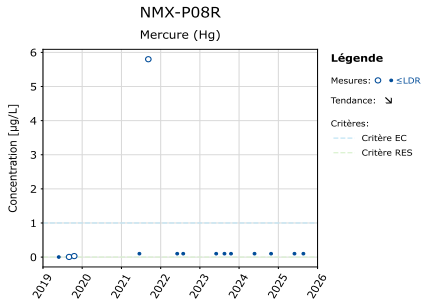
NMX-P08R

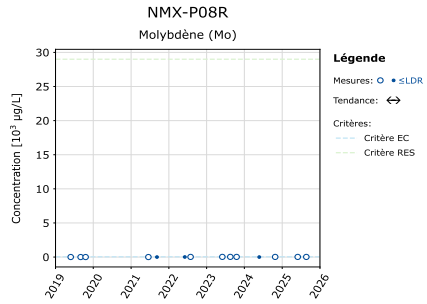
Lutétium (Lu)

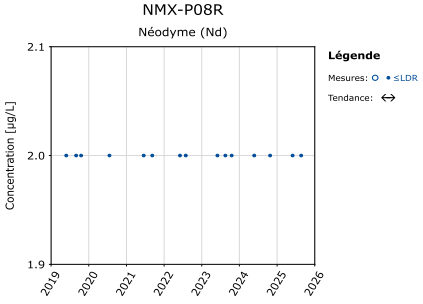


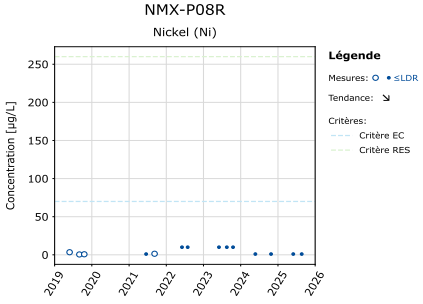

NMX-P08R
Magnésium (Mg)
Concentration [10³ µg/L]
Légende
Mesures: ○ • ≤LDR
Tendance: ↗

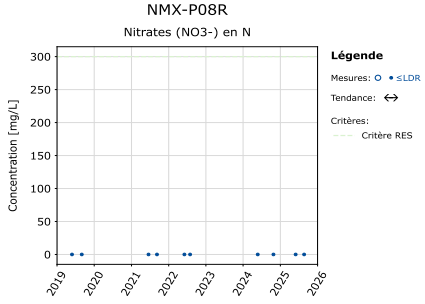

NMX-P08R
Manganèse (Mn)
Concentration [10³ µg/L]
Légende
Mesures: ○ • ≤LDR
Tendance: ↘
Critères:
Critère EC
Critère RES

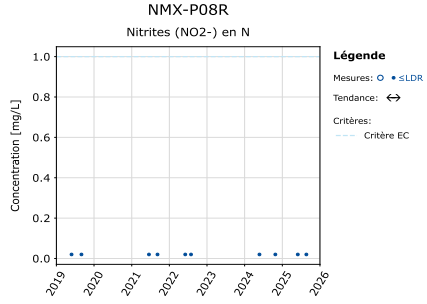

NMX-P08R
Mercure (Hg)
Concentration [µg/L]
Légende
Mesures: ○ • ≤LDR
Tendance: ↘
Critères:
Critère EC
Critère RES

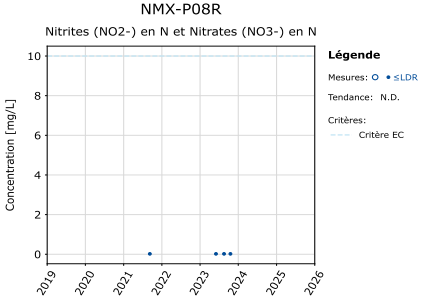

NMX-P08R
Molybdène (Mo)
Concentration [10³ µg/L]
Légende
Mesures: ○ • ≤LDR
Tendance: ↔
Critères:
Critère EC
Critère RES

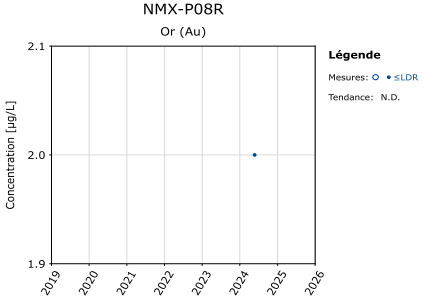

NMX-P08R
Néodyme (Nd)
Concentration [µg/L]
Légende
Mesures: ○ • ≤LDR
Tendance: ↔

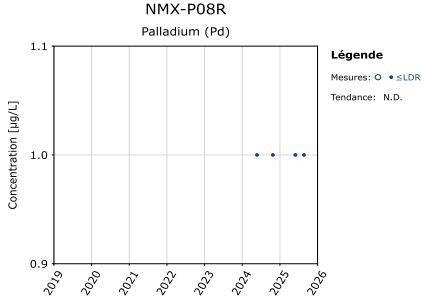

NMX-P08R
Nickel (Ni)
Concentration [µg/L]
Légende
Mesures: ○ • ≤LDR
Tendance: ↘
Critères:
Critère EC
Critère RES

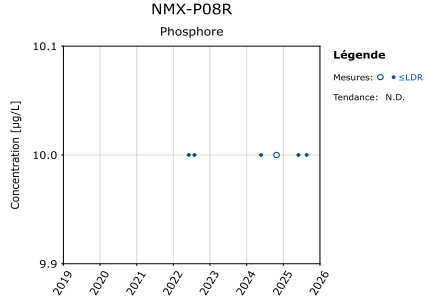

NMX-P08R
Nitrates (NO3-) en N
Concentration [mg/L]
Légende
Mesures: ○ • ≤LDR
Tendance: ↔
Critères:
Critère RES

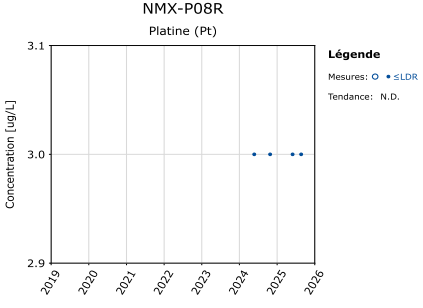

NMX-P08R
Nitrites (NO2-) en N
Concentration [mg/L]
Légende
Mesures: ○ • ≤LDR
Tendance: ↔
Critères:
Critère EC

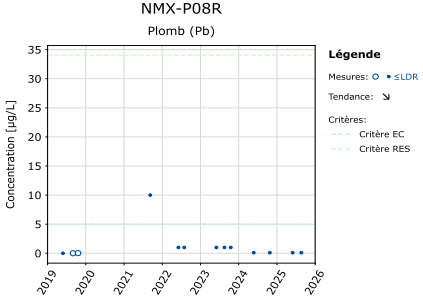

NMX-P08R
Nitrites (NO2-) en N et Nitrates (NO3-) en N
Concentration [mg/L]
Légende
Mesures: ○ • ≤LDR
Tendance: N.D.
Critères:
Critère EC

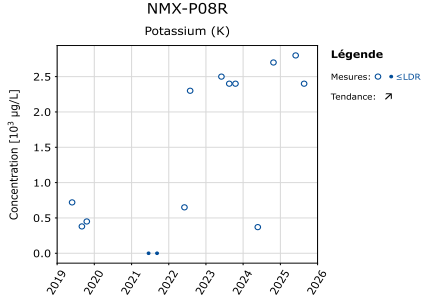

NMX-P08R
Or (Au)
Concentration [µg/L]
Légende
Mesures: ○ • ≤LDR
Tendance: N.D.

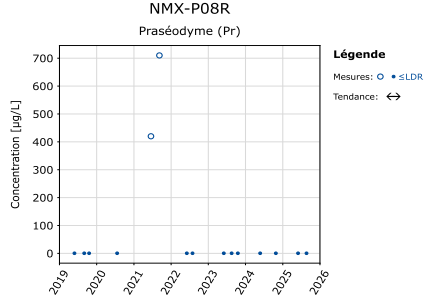

NMX-P08R
Palladium (Pd)
Concentration [µg/L]
Légende
Mesures: ○ • ≤LDR
Tendance: N.D.


NMX-P08R
Phosphore
Concentration [µg/L]
Légende
Mesures: ○ • ≤LDR
Tendance: N.D.


NMX-P08R
Platine (Pt)
Concentration [µg/L]
Légende
Mesures: ○ • ≤LDR
Tendance: N.D.

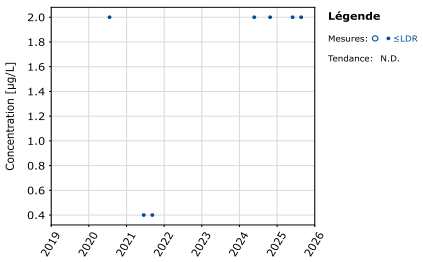

NMX-P08R
Plomb (Pb)
Concentration [µg/L]
Légende
Mesures: ○ • ≤LDR
Tendance: ↘
Critères:
Critère EC
Critère RES


NMX-P08R
Potassium (K)
Concentration [10³ µg/L]
Légende
Mesures: ○ • ≤LDR
Tendance: ↗


NMX-P08R
Praséodyme (Pr)
Concentration [µg/L]
Légende
Mesures: ○ • ≤LDR
Tendance: ↔

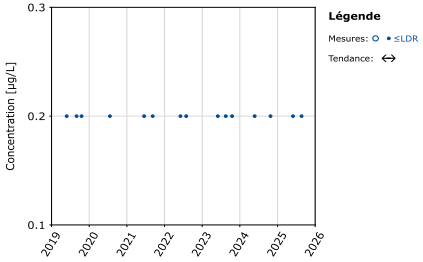
NMX-P08R

Rhenium (Re)



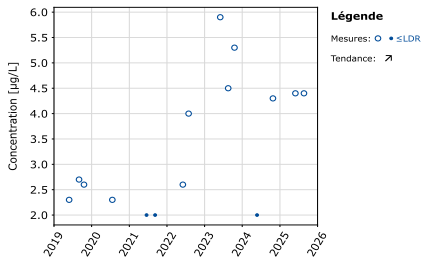
NMX-P08R

Rhodium (Rh)



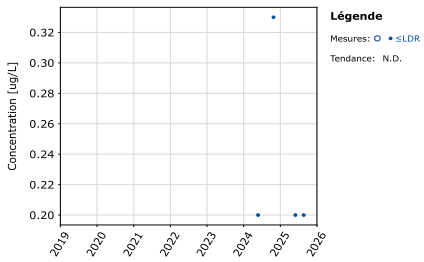
NMX-P08R

Rubidium (Rb)



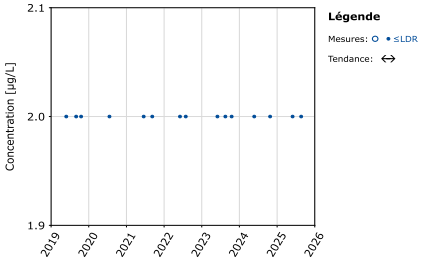
NMX-P08R

Ruthenium (Ru)



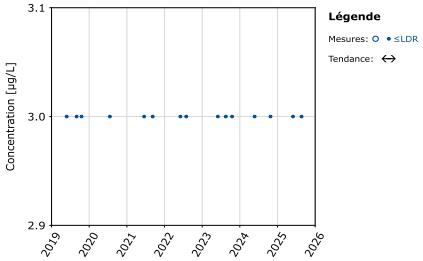
NMX-P08R

Samarium (Sm)



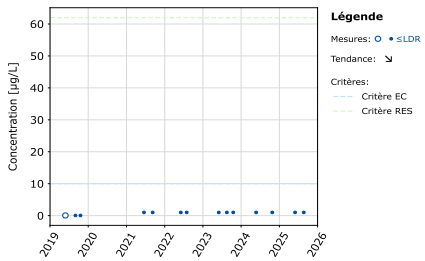
NMX-P08R

Scandium (Sc)



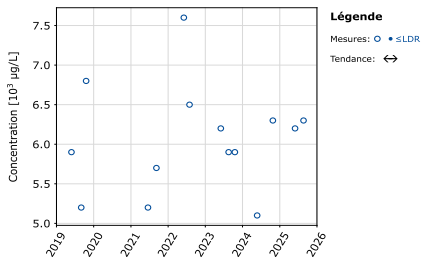
NMX-P08R

Sélénium (Se)



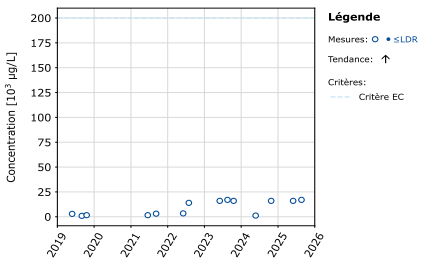
NMX-P08R

Silicium (Si)



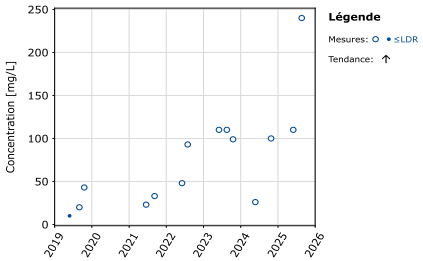
NMX-P08R

Sodium (Na)



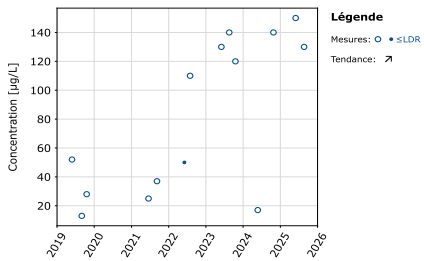
NMX-P08R

Solides dissous Totaux



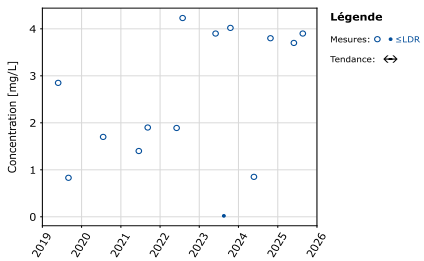
NMX-P08R

Strontium (Sr)



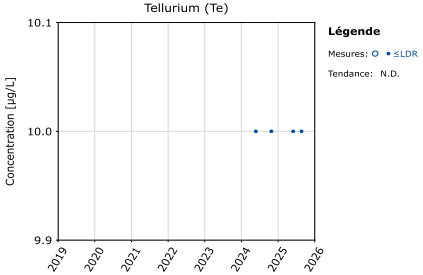
NMX-P08R

Sulfates (SO42-)



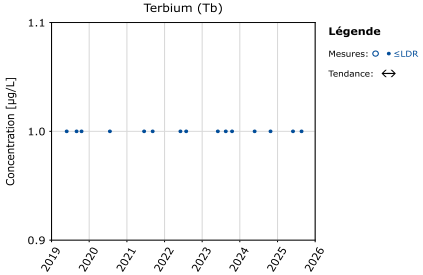
NMX-P08R

Tellurium (Te)



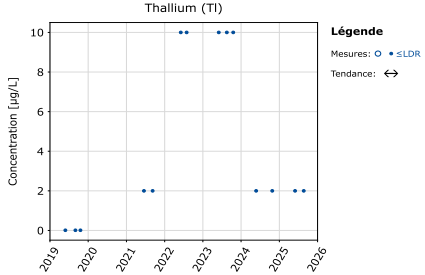
NMX-P08R

Terbium (Tb)



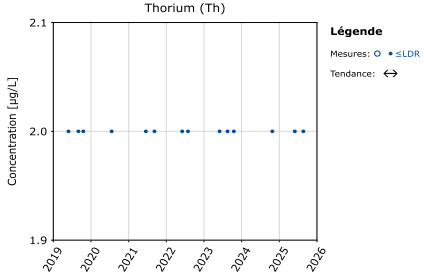
NMX-P08R

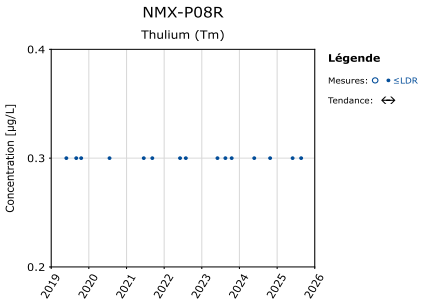
Thallium (Tl)

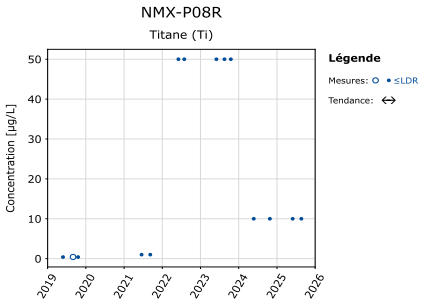


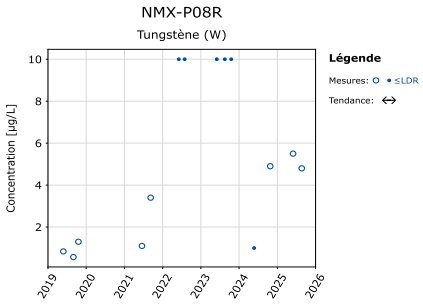
NMX-P08R

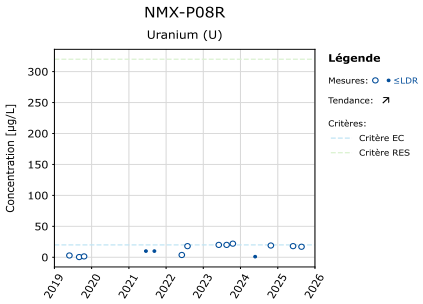
Thorium (Th)

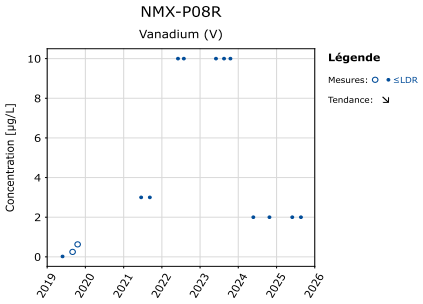


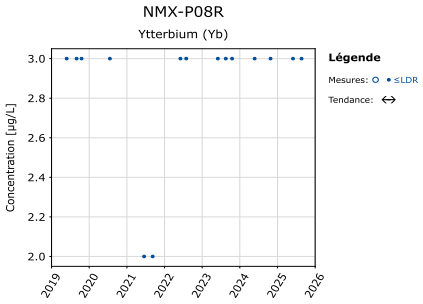

NMX-P08R
Thulium (Tm)
Concentration [µg/L]
Légende
Mesures: ≤LDR
Tendance:

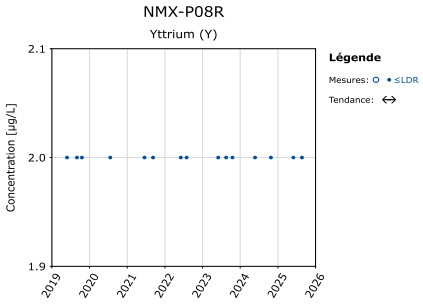

NMX-P08R
Titane (Ti)
Concentration [µg/L]
Légende
Mesures: ≤LDR
Tendance:

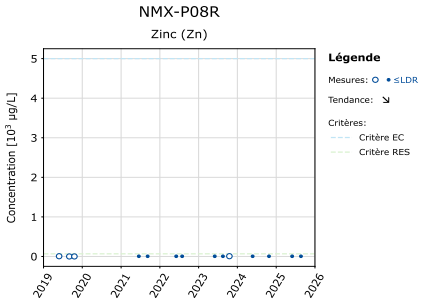

NMX-P08R
Tungstène (W)
Concentration [µg/L]
Légende
Mesures: ≤LDR
Tendance:

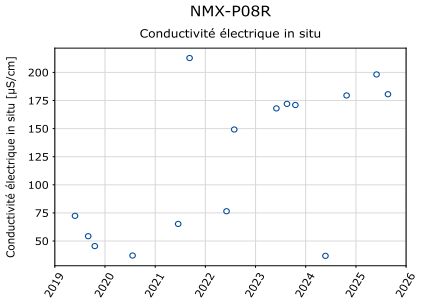

NMX-P08R
Uranium (U)
Concentration [µg/L]
Légende
Mesures: ≤LDR
Tendance:
Critères:
Critère EC
Critère RES

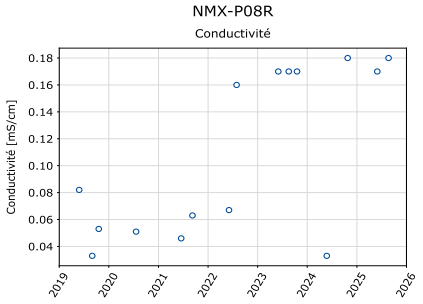

NMX-P08R
Vanadium (V)
Concentration [µg/L]
Légende
Mesures: ≤LDR
Tendance:

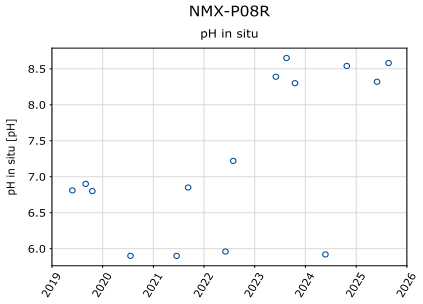

NMX-P08R
Ytterbium (Yb)
Concentration [µg/L]
Légende
Mesures: ≤LDR
Tendance:

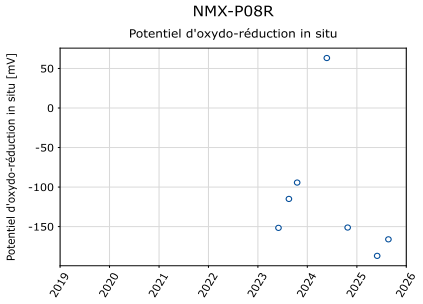

NMX-P08R
Yttrium (Y)
Concentration [µg/L]
Légende
Mesures: ≤LDR
Tendance:

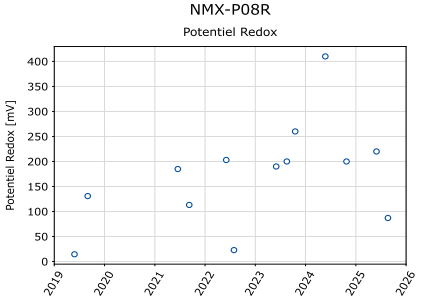

NMX-P08R
Zinc (Zn)
Concentration [10³ µg/L]
Légende
Mesures: ≤LDR
Tendance:
Critères:
Critère EC
Critère RES

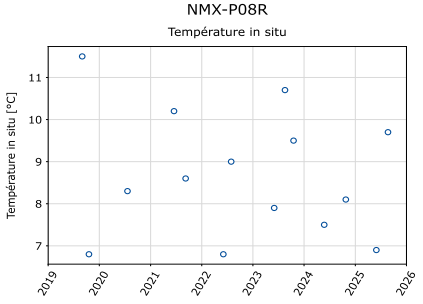

NMX-P08R
Conductivité électrique in situ
Conductivité électrique in situ [µS/cm]

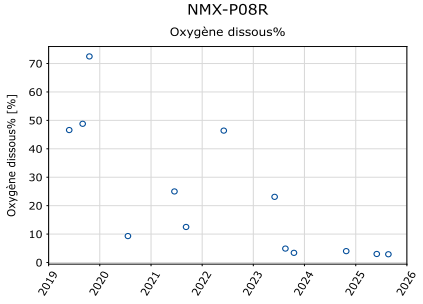

NMX-P08R
Conductivité
Conductivité [mS/cm]

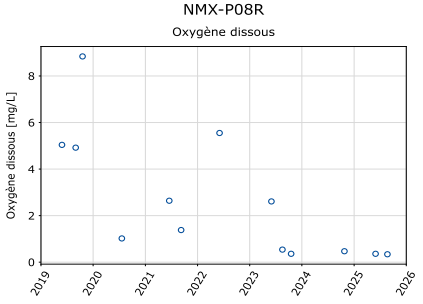

NMX-P08R
pH in situ
pH in situ [pH]


NMX-P08R
Potentiel d'oxydo-réduction in situ
Potentiel d'oxydo-réduction in situ [mV]


NMX-P08R
Potentiel Redox
Potentiel Redox [mV]

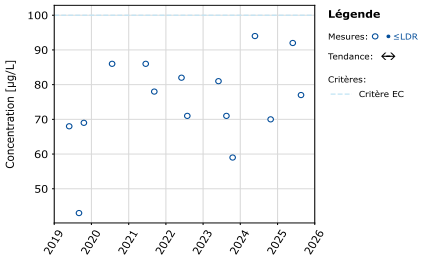

NMX-P08R
Température in situ
Température in situ [°C]


NMX-P08R
Oxygène dissous%
Oxygène dissous% [%]


NMX-P08R
Oxygène dissous
Oxygène dissous [mg/L]

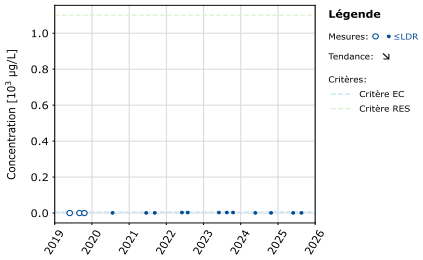
NMX-P09D

Aluminium (Al)



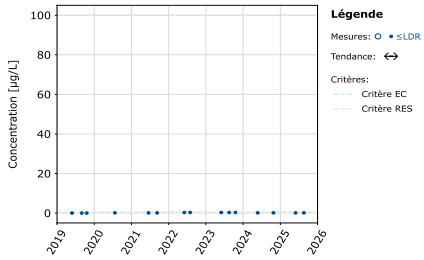
NMX-P09D

Antimoine (Sb)



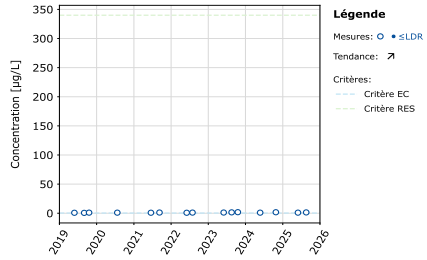
NMX-P09D

Argent (Ag)



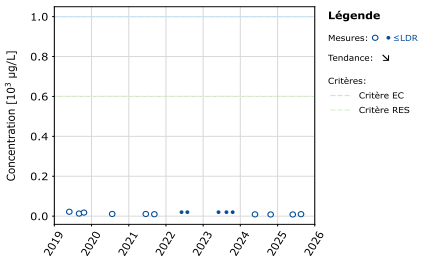
NMX-P09D

Arsenic (As)



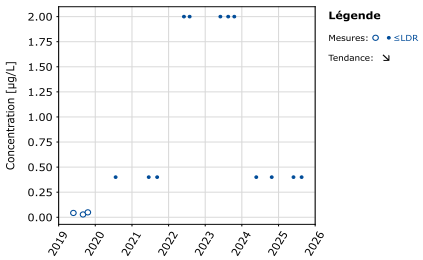
NMX-P09D

Baryum (Ba)



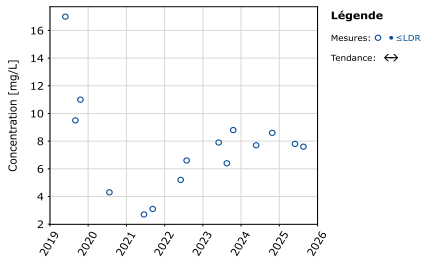
NMX-P09D

Béryllium (Be)



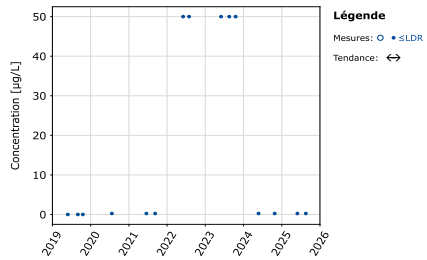
NMX-P09D

Bicarbonates (HCO3)



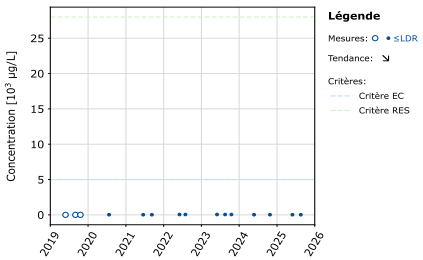
NMX-P09D

Bismuth (Bi)



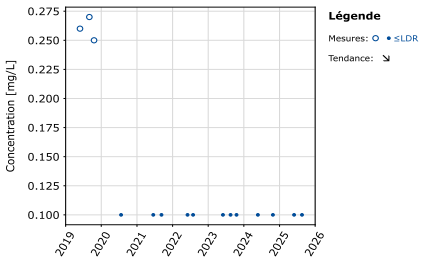
NMX-P09D

Bore (B)



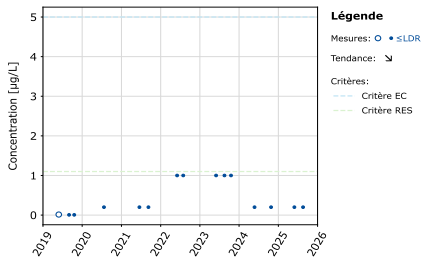
NMX-P09D

Bromures (Br-)



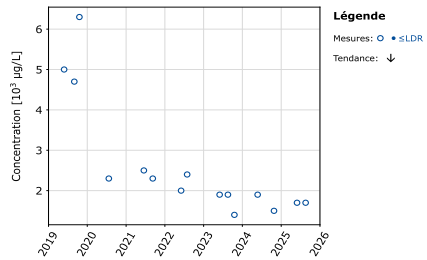
NMX-P09D

Cadmium (Cd)



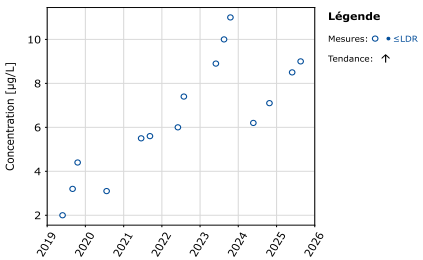
NMX-P09D

Calcium (Ca)



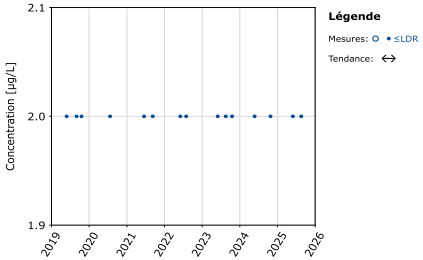
NMX-P09D

Cérium (Ce)



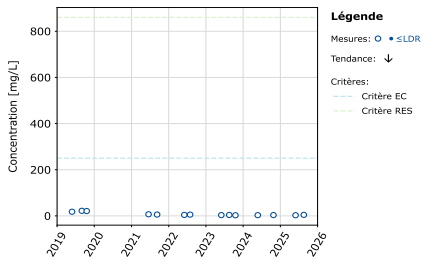
NMX-P09D

Cesium (Cs)



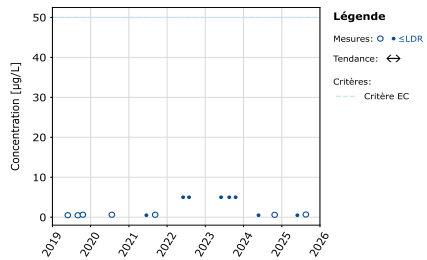
NMX-P09D

Chlorure (Cl-)



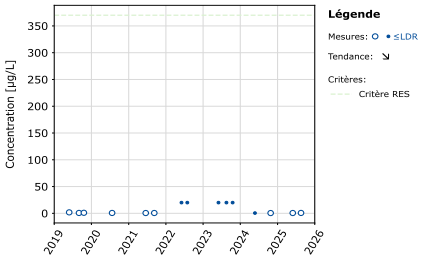
NMX-P09D

Chrome (Cr)



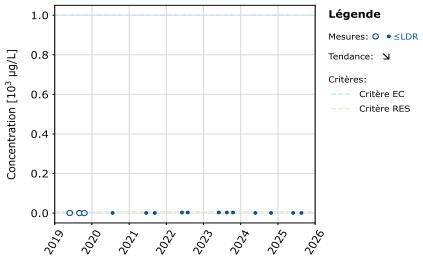
NMX-P09D

Cobalt (Co)



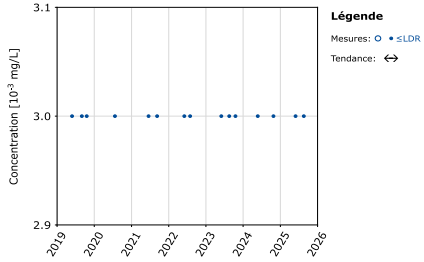
NMX-P09D

Cuivre (Cu)



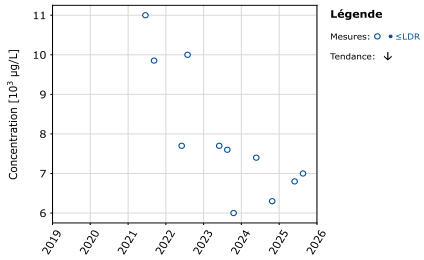
NMX-P09D

Cyanures totaux (CNt)



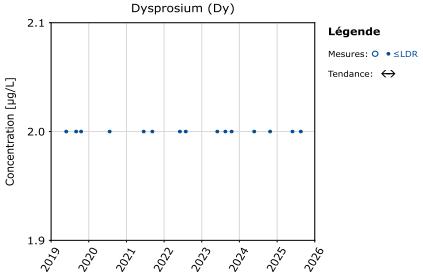
NMX-P09D

Dureté totale (CaCO3)



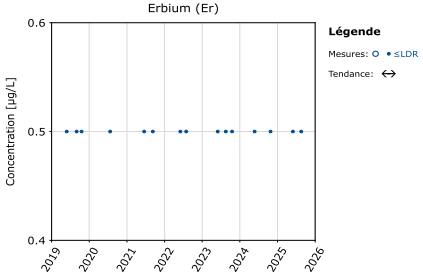
NMX-P09D

Dysprosium (Dy)



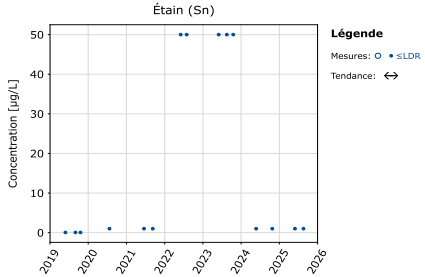
NMX-P09D

Erbium (Er)



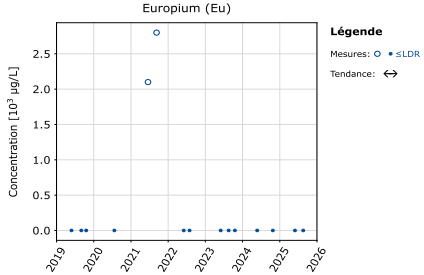
NMX-P09D

Étain (Sn)



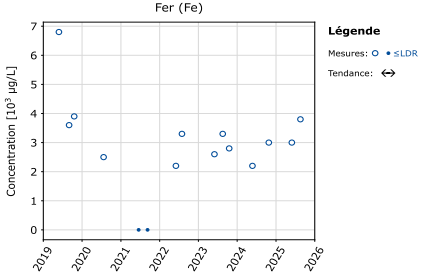
NMX-P09D

Europium (Eu)



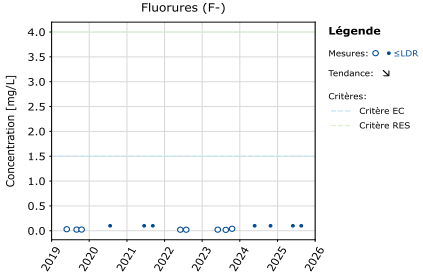
NMX-P09D

Fer (Fe)



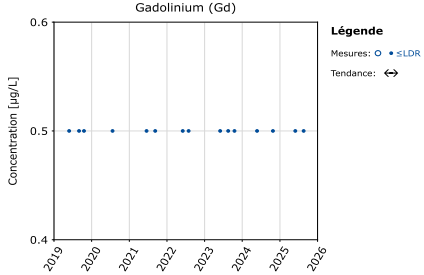
NMX-P09D

Fluorures (F-)



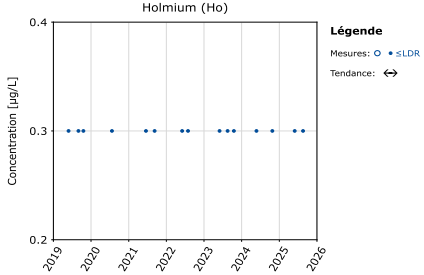
NMX-P09D

Gadolinium (Gd)



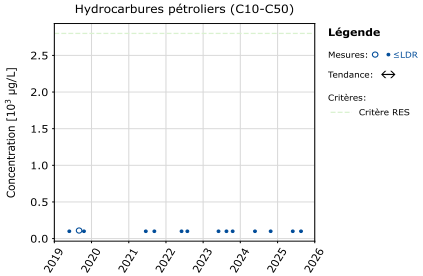
NMX-P09D

Holmium (Ho)



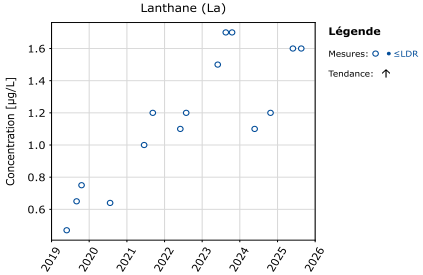
NMX-P09D

Hydrocarbures pétroliers (C10-C50)



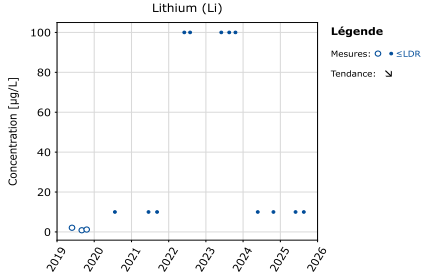
NMX-P09D

Lanthane (La)



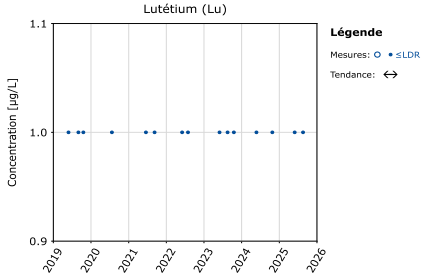
NMX-P09D

Lithium (Li)



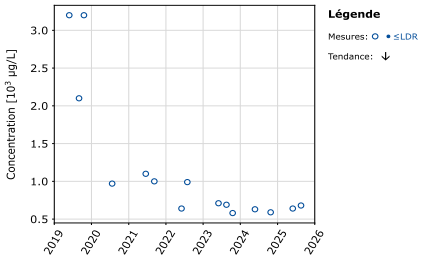
NMX-P09D

Lutétium (Lu)



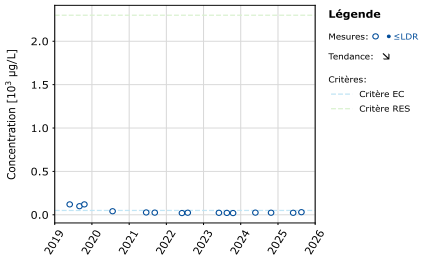
NMX-P09D

Magnésium (Mg)



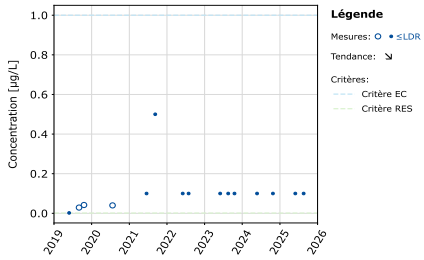
NMX-P09D

Manganèse (Mn)



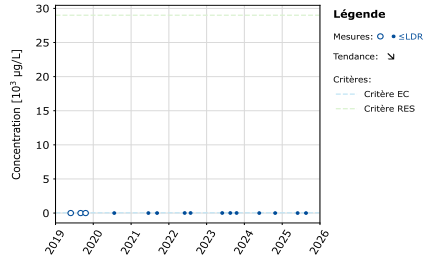
NMX-P09D

Mercure (Hg)



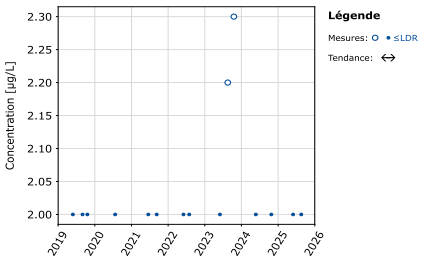
NMX-P09D

Molybdène (Mo)



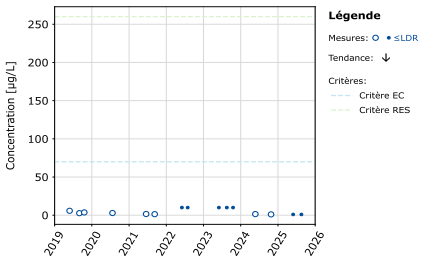
NMX-P09D

Néodyme (Nd)



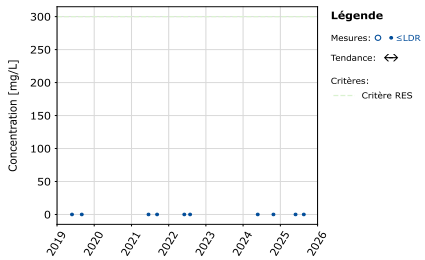
NMX-P09D

Nickel (Ni)



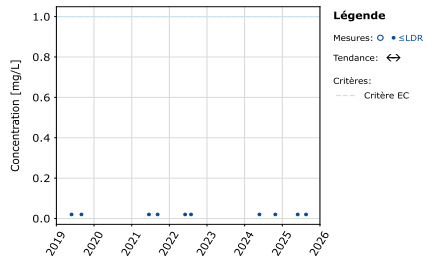
NMX-P09D

Nitrates (NO3-) en N



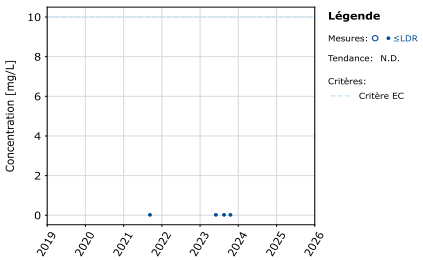
NMX-P09D

Nitrites (NO2-) en N



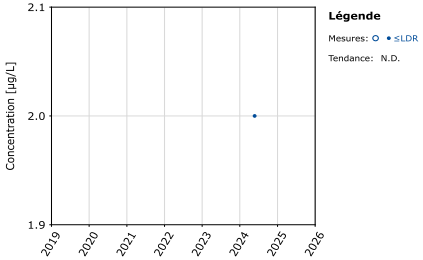
NMX-P09D

Nitrites (NO2-) en N et Nitrates (NO3-) en N



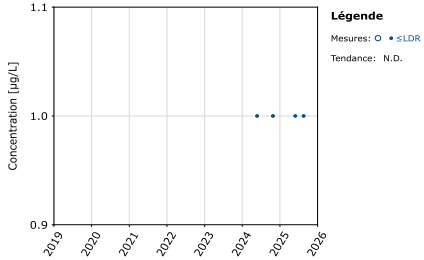
NMX-P09D

Or (Au)



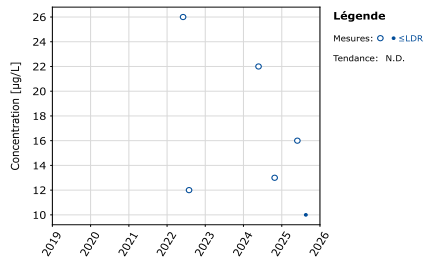
NMX-P09D

Palladium (Pd)



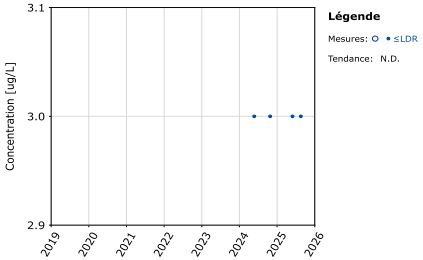
NMX-P09D

Phosphore



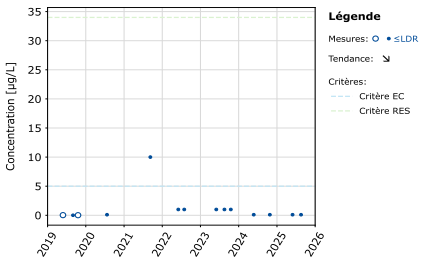
NMX-P09D

Platine (Pt)



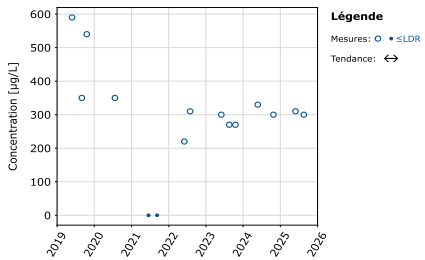
NMX-P09D

Plomb (Pb)



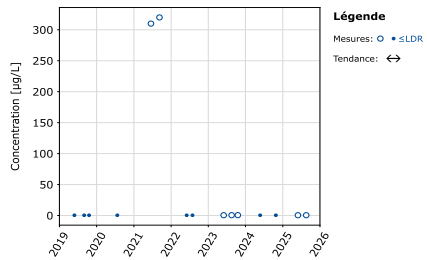
NMX-P09D

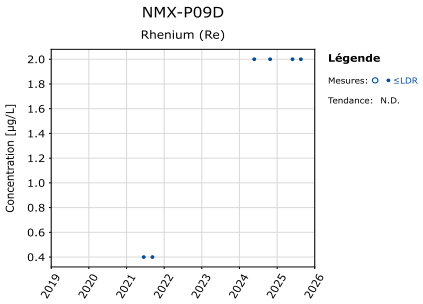
Potassium (K)

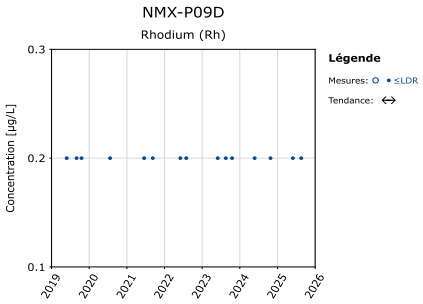


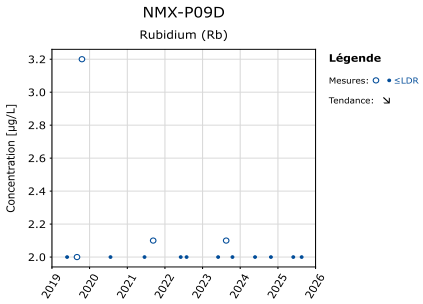
NMX-P09D

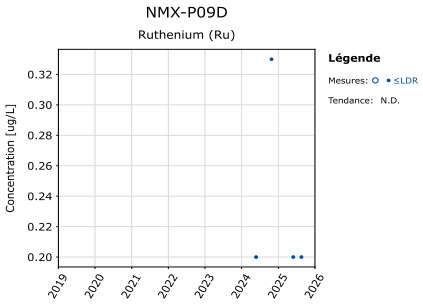
Praséodyme (Pr)

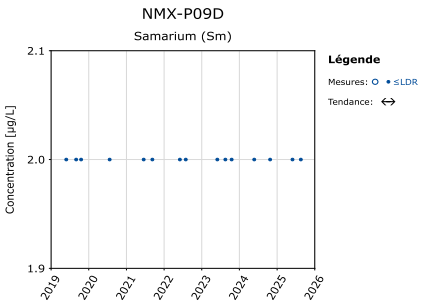


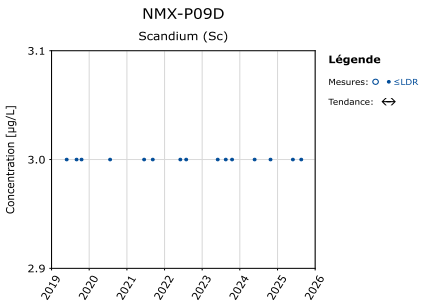

NMX-P09D
Rhenium (Re)
Concentration [µg/L]
Légende
Mesures: ○ • ≤LDR
Tendance: N.D.

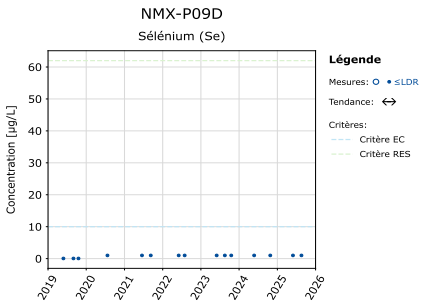

NMX-P09D
Rhodium (Rh)
Concentration [µg/L]
Légende
Mesures: ○ • ≤LDR
Tendance: ↔

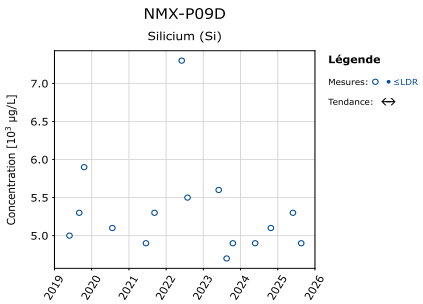

NMX-P09D
Rubidium (Rb)
Concentration [µg/L]
Légende
Mesures: ○ • ≤LDR
Tendance: ↘

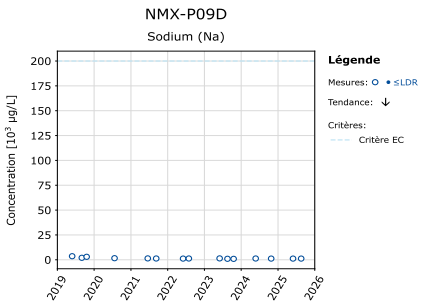

NMX-P09D
Ruthenium (Ru)
Concentration [ug/L]
Légende
Mesures: ○ • ≤LDR
Tendance: N.D.

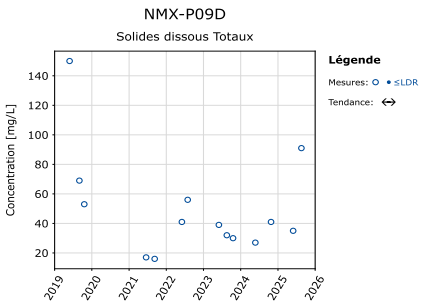

NMX-P09D
Samarium (Sm)
Concentration [µg/L]
Légende
Mesures: ○ • ≤LDR
Tendance: ↔

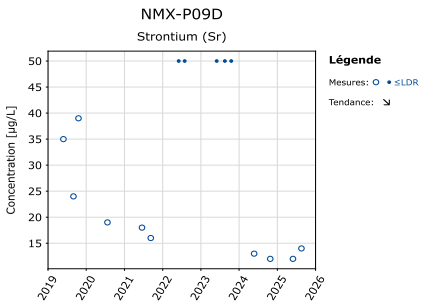

NMX-P09D
Scandium (Sc)
Concentration [µg/L]
Légende
Mesures: ○ • ≤LDR
Tendance: ↔

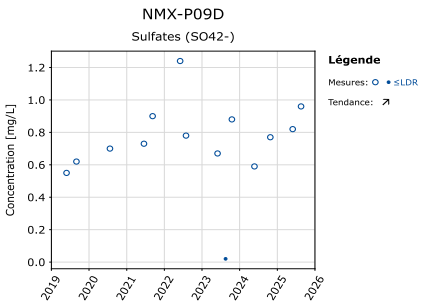

NMX-P09D
Sélénium (Se)
Concentration [µg/L]
Légende
Mesures: ○ • ≤LDR
Tendance: ↔
Critères:
Critère EC
Critère RES

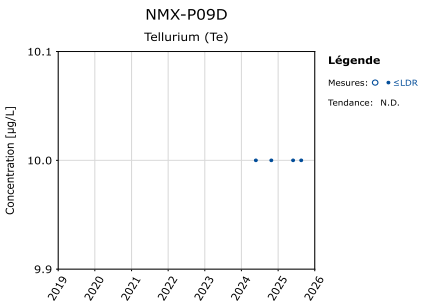

NMX-P09D
Silicium (Si)
Concentration [10³ µg/L]
Légende
Mesures: ○ • ≤LDR
Tendance: ↔

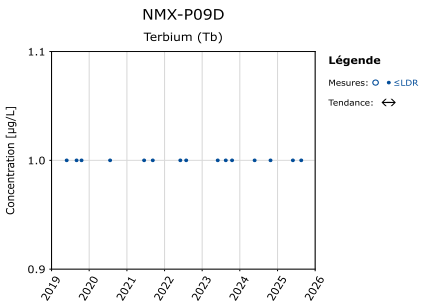

NMX-P09D
Sodium (Na)
Concentration [10³ µg/L]
Légende
Mesures: ○ • ≤LDR
Tendance: ↓
Critères:
Critère EC

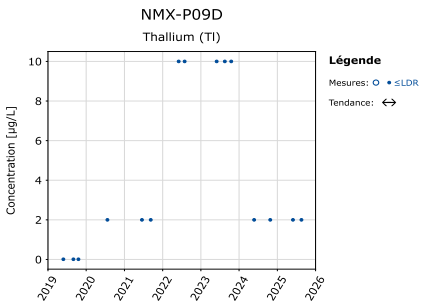

NMX-P09D
Solides dissous Totaux
Concentration [mg/L]
Légende
Mesures: ○ • ≤LDR
Tendance: ↔

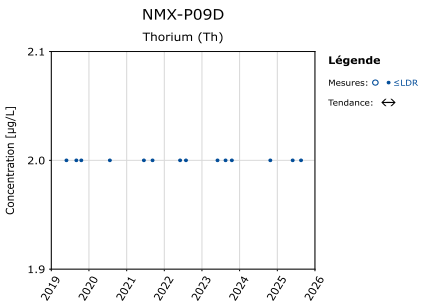

NMX-P09D
Strontium (Sr)
Concentration [µg/L]
Légende
Mesures: ○ • ≤LDR
Tendance: ↘

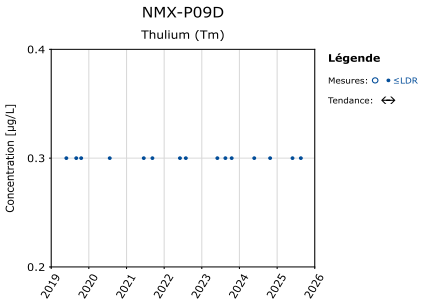

NMX-P09D
Sulfates (SO42-)
Concentration [mg/L]
Légende
Mesures: ○ • ≤LDR
Tendance: ↗

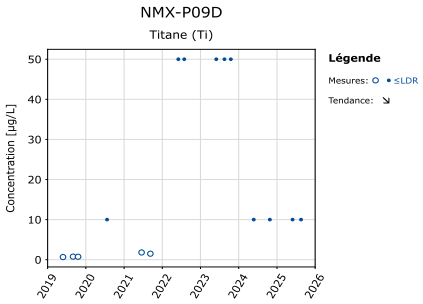

NMX-P09D
Tellurium (Te)
Concentration [µg/L]
Légende
Mesures: ○ • ≤LDR
Tendance: N.D.

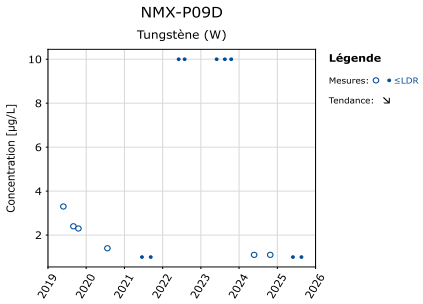

NMX-P09D
Terbium (Tb)
Concentration [µg/L]
Légende
Mesures: ○ • ≤LDR
Tendance: ↔

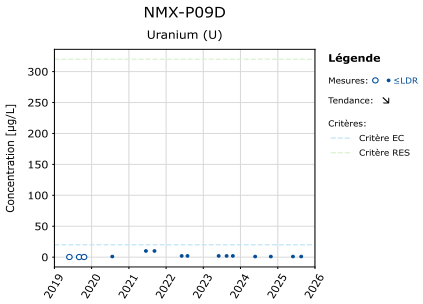

NMX-P09D
Thallium (Tl)
Concentration [µg/L]
Légende
Mesures: ○ • ≤LDR
Tendance: ↔

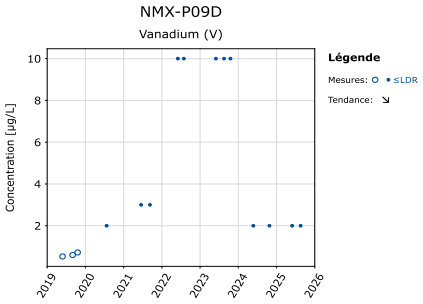

NMX-P09D
Thorium (Th)
Concentration [µg/L]
Légende
Mesures: ○ • ≤LDR
Tendance: ↔

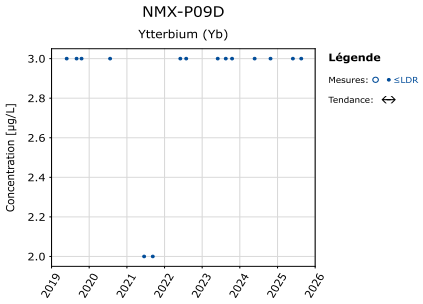

NMX-P09D
Thulium (Tm)
Concentration [µg/L]
Légende
Mesures: ≤LDR
Tendance:

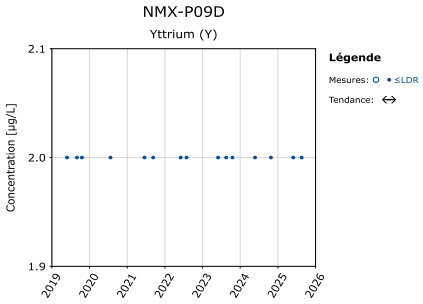

NMX-P09D
Titane (Ti)
Concentration [µg/L]
Légende
Mesures: ≤LDR
Tendance:

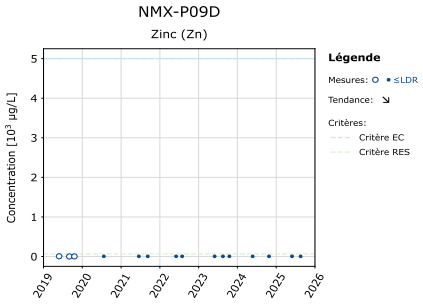

NMX-P09D
Tungstène (W)
Concentration [µg/L]
Légende
Mesures: ≤LDR
Tendance:

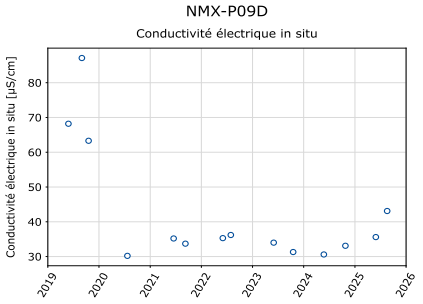

NMX-P09D
Uranium (U)
Concentration [µg/L]
Légende
Mesures: ≤LDR
Tendance:
Critères:
Critère EC
Critère RES

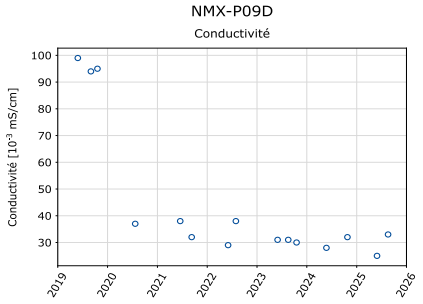

NMX-P09D
Vanadium (V)
Concentration [µg/L]
Légende
Mesures: ≤LDR
Tendance:

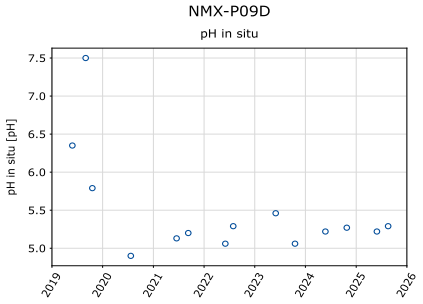

NMX-P09D
Ytterbium (Yb)
Concentration [µg/L]
Légende
Mesures: ≤LDR
Tendance:

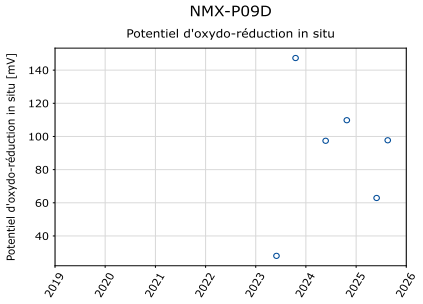

NMX-P09D
Yttrium (Y)
Concentration [µg/L]
Légende
Mesures: ≤LDR
Tendance:

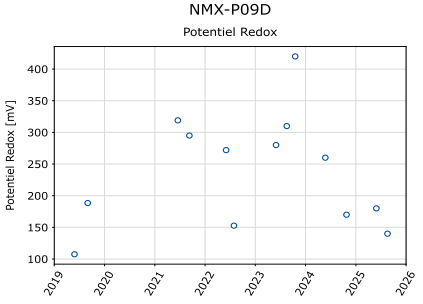

NMX-P09D
Zinc (Zn)
Concentration [10³ µg/L]
Légende
Mesures: ≤LDR
Tendance:
Critères:
Critère EC
Critère RES

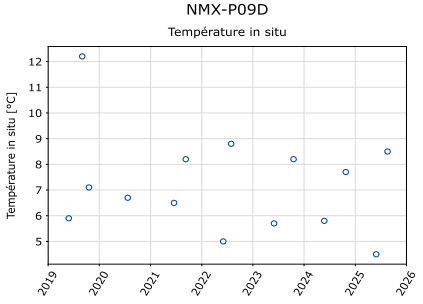

NMX-P09D
Conductivité électrique in situ
Conductivité électrique in situ [µS/cm]

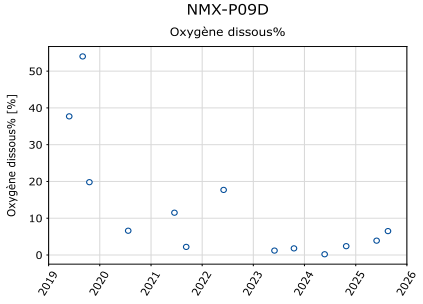

NMX-P09D
Conductivité
Conductivité [10⁻³ mS/cm]

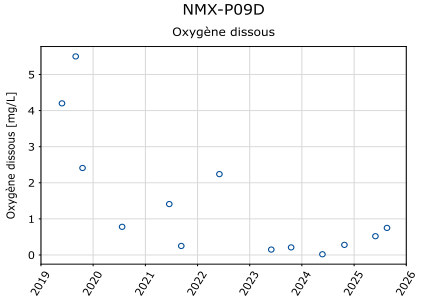

NMX-P09D
pH in situ
pH in situ [pH]

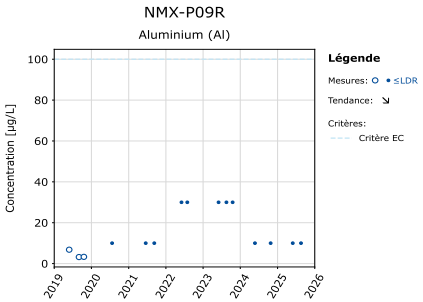

NMX-P09D
Potentiel d'oxydo-réduction in situ
Potentiel d'oxydo-réduction in situ [mV]

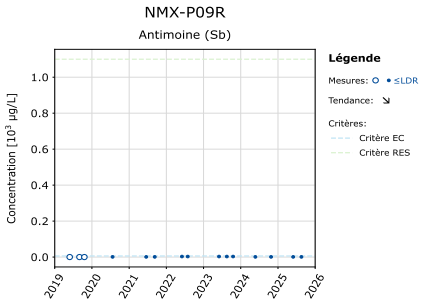

NMX-P09D
Potentiel Redox
Potentiel Redox [mV]

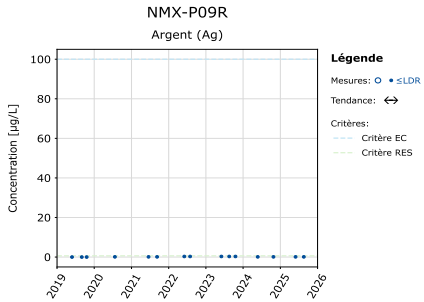

NMX-P09D
Température in situ
Température in situ [°C]

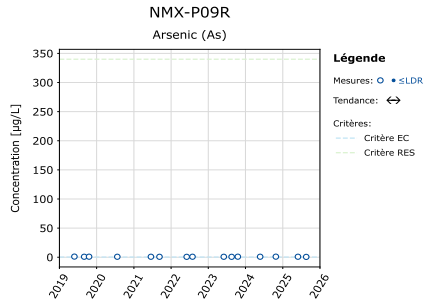

NMX-P09D
Oxygène dissous%
Oxygène dissous% [%]

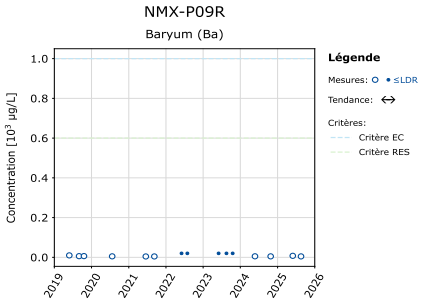

NMX-P09D
Oxygène dissous
Oxygène dissous [mg/L]

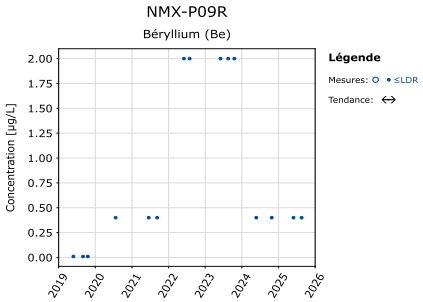

NMX-P09R
Aluminium (Al)
Concentration [µg/L]
Légende
Mesures: ○ • ≤LDR
Tendance: ↘
Critères:
Critère EC

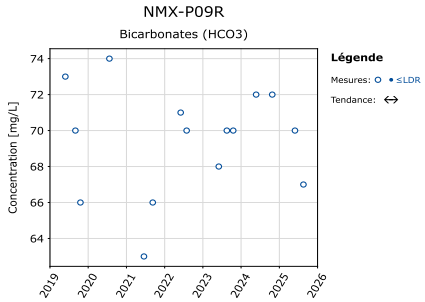

NMX-P09R
Antimoine (Sb)
Concentration [10³ µg/L]
Légende
Mesures: ○ • ≤LDR
Tendance: ↘
Critères:
Critère EC
Critère RES

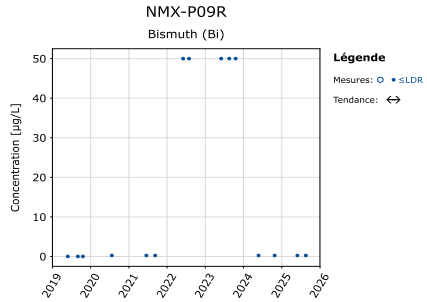

NMX-P09R
Argent (Ag)
Concentration [µg/L]
Légende
Mesures: ○ • ≤LDR
Tendance: ↔
Critères:
Critère EC
Critère RES

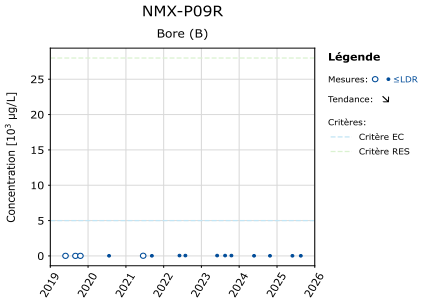

NMX-P09R
Arsenic (As)
Concentration [µg/L]
Légende
Mesures: ○ • ≤LDR
Tendance: ↔
Critères:
Critère EC
Critère RES

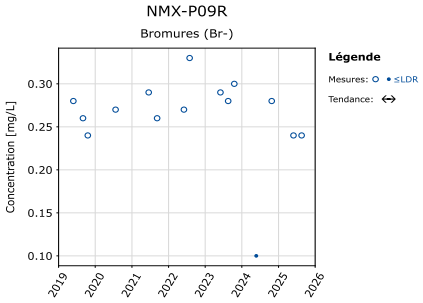

NMX-P09R
Baryum (Ba)
Concentration [10³ µg/L]
Légende
Mesures: ○ • ≤LDR
Tendance: ↔
Critères:
Critère EC
Critère RES

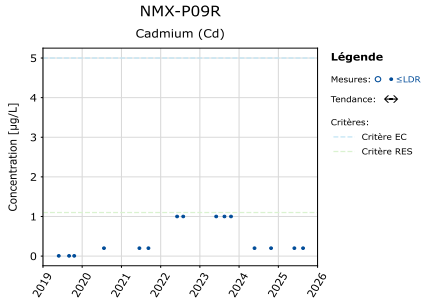

NMX-P09R
Béryllium (Be)
Concentration [µg/L]
Légende
Mesures: ○ • ≤LDR
Tendance: ↔

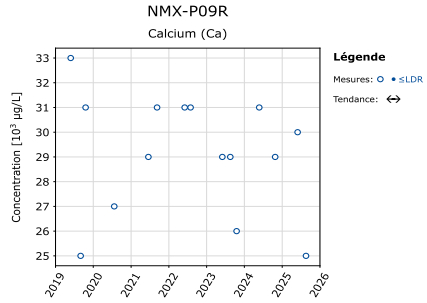

NMX-P09R
Bicarbonates (HCO3)
Concentration [mg/L]
Légende
Mesures: ○ • ≤LDR
Tendance: ↔

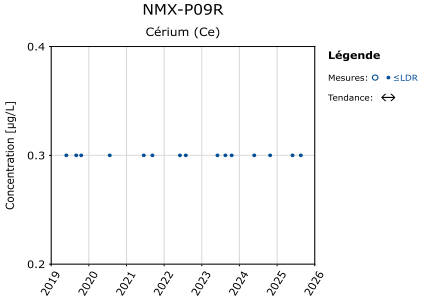

NMX-P09R
Bismuth (Bi)
Concentration [µg/L]
Légende
Mesures: ○ • ≤LDR
Tendance: ↔

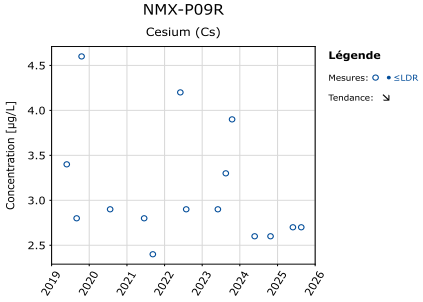

NMX-P09R
Bore (B)
Concentration [10³ µg/L]
Légende
Mesures: ○ • ≤LDR
Tendance: ↘
Critères:
Critère EC
Critère RES

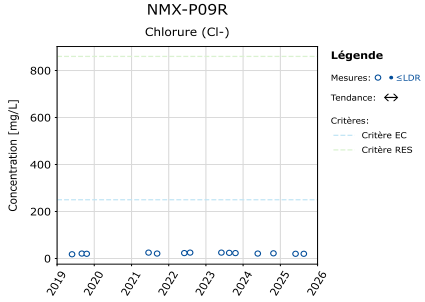

NMX-P09R
Bromures (Br-)
Concentration [mg/L]
Légende
Mesures: ○ • ≤LDR
Tendance: ↔

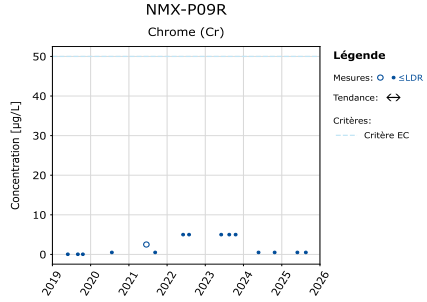

NMX-P09R
Cadmium (Cd)
Concentration [µg/L]
Légende
Mesures: ○ • ≤LDR
Tendance: ↔
Critères:
Critère EC
Critère RES


NMX-P09R
Calcium (Ca)
Concentration [10³ µg/L]
Légende
Mesures: ○ • ≤LDR
Tendance: ↔


NMX-P09R
Cérium (Ce)
Concentration [µg/L]
Légende
Mesures: ○ • ≤LDR
Tendance: ↔

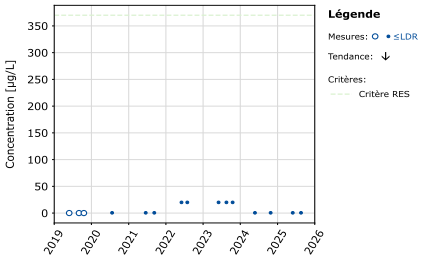

NMX-P09R
Cesium (Cs)
Concentration [µg/L]
Légende
Mesures: ○ • ≤LDR
Tendance: ↘


NMX-P09R
Chlorure (Cl-)
Concentration [mg/L]
Légende
Mesures: ○ • ≤LDR
Tendance: ↔
Critères:
Critère EC
Critère RES


NMX-P09R
Chrome (Cr)
Concentration [µg/L]
Légende
Mesures: ○ • ≤LDR
Tendance: ↔
Critères:
Critère EC

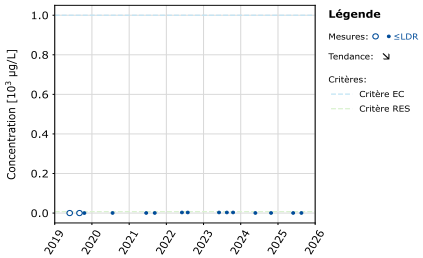
NMX-P09R

Cobalt (Co)



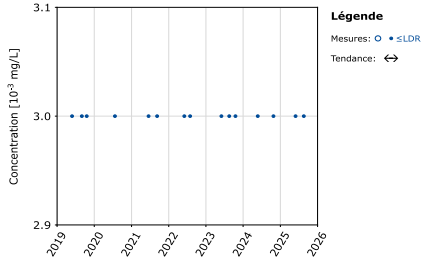
NMX-P09R

Cuivre (Cu)



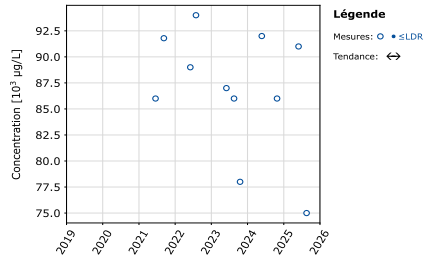
NMX-P09R

Cyanures totaux (CNt)



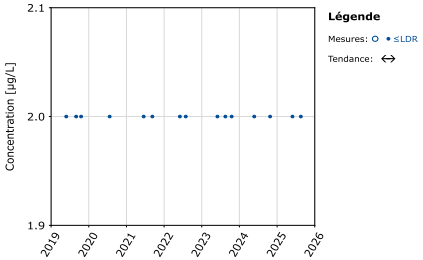
NMX-P09R

Dureté totale (CaCO3)



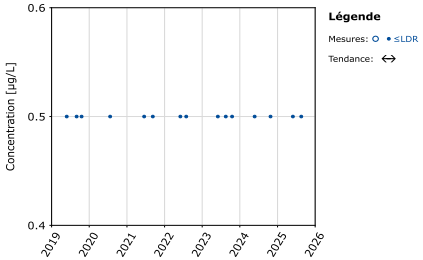
NMX-P09R

Dysprosium (Dy)



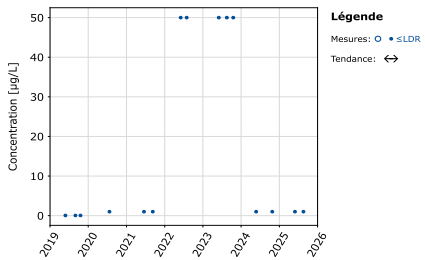
NMX-P09R

Erbium (Er)



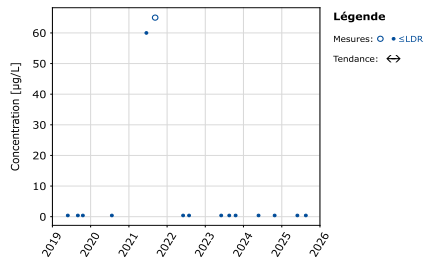
NMX-P09R

Étain (Sn)



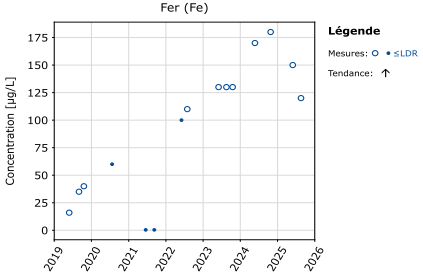
NMX-P09R

Europium (Eu)



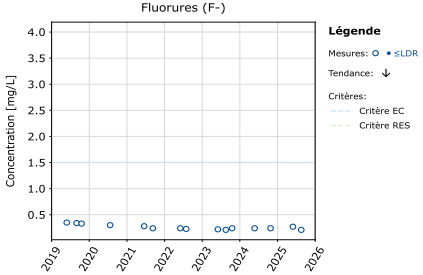
NMX-P09R

Fer (Fe)



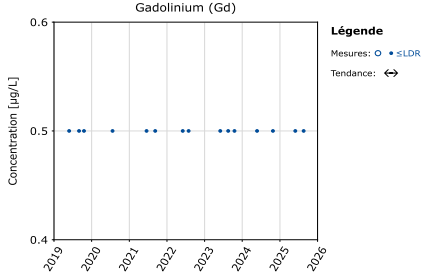
NMX-P09R

Fluorures (F-)



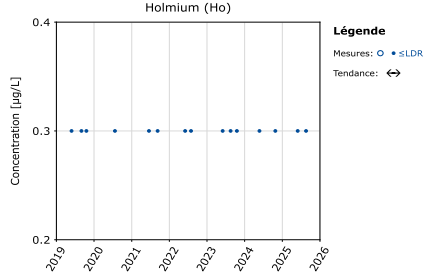
NMX-P09R

Gadolinium (Gd)



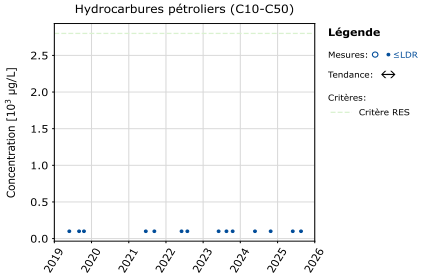
NMX-P09R

Holmium (Ho)



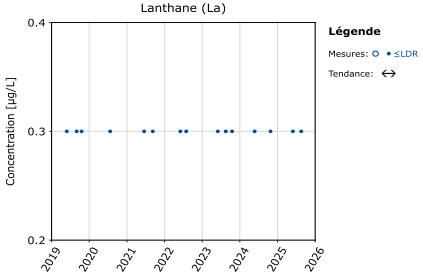
NMX-P09R

Hydrocarbures pétroliers (C10-C50)



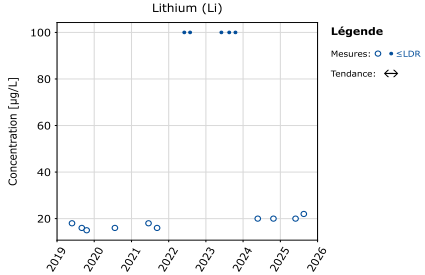
NMX-P09R

Lanthane (La)



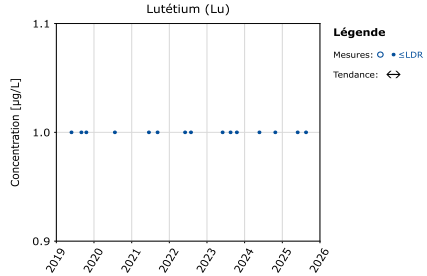
NMX-P09R

Lithium (Li)



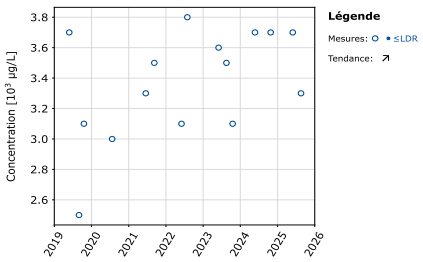
NMX-P09R

Lutétium (Lu)



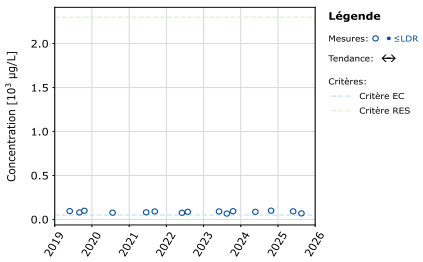
NMX-P09R

Magnésium (Mg)



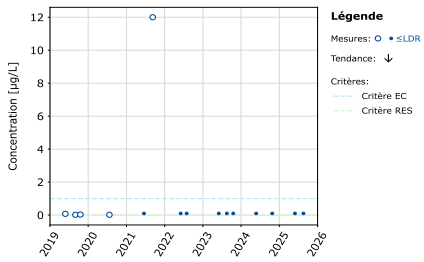
NMX-P09R

Manganèse (Mn)



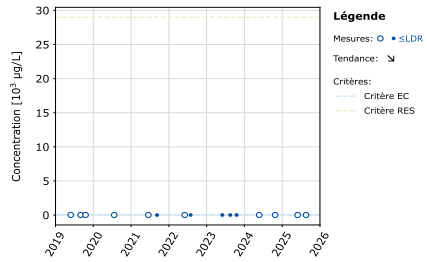
NMX-P09R

Mercure (Hg)



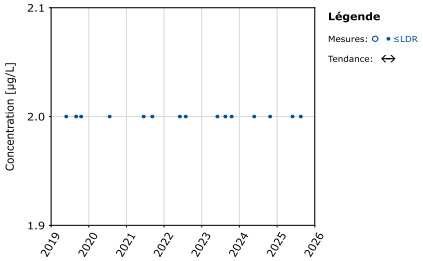
NMX-P09R

Molybdène (Mo)



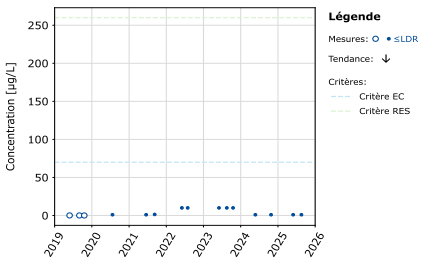
NMX-P09R

Néodyme (Nd)



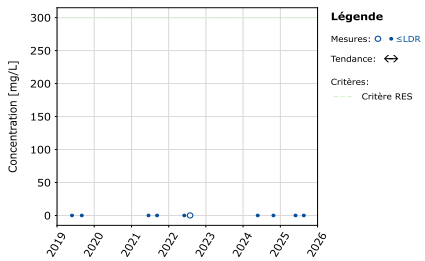
NMX-P09R

Nickel (Ni)



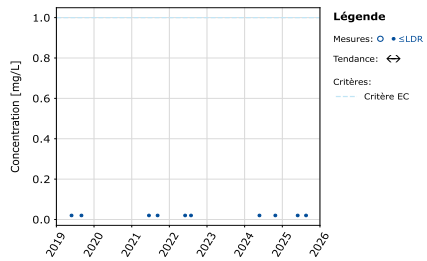
NMX-P09R

Nitrates (NO3-) en N



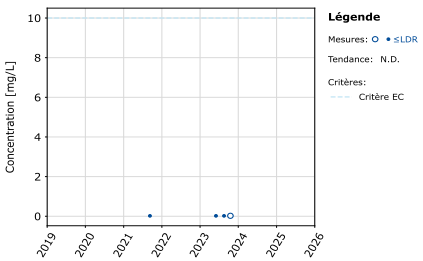
NMX-P09R

Nitrites (NO2-) en N



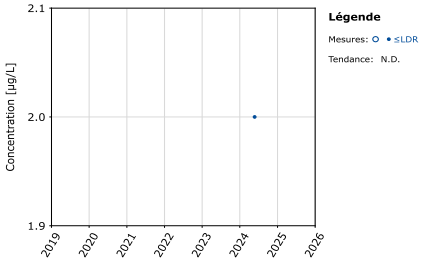
NMX-P09R

Nitrites (NO2-) en N et Nitrates (NO3-) en N



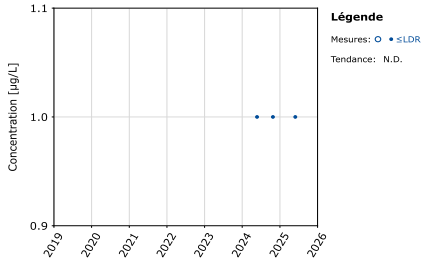
NMX-P09R

Or (Au)



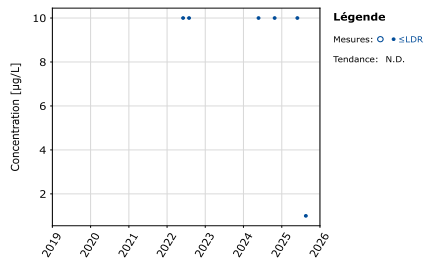
NMX-P09R

Palladium (Pd)



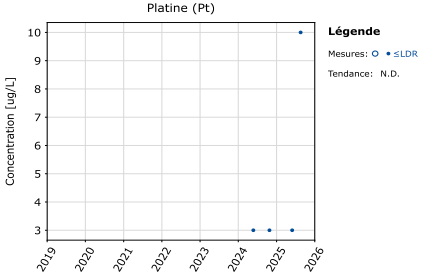
NMX-P09R

Phosphore



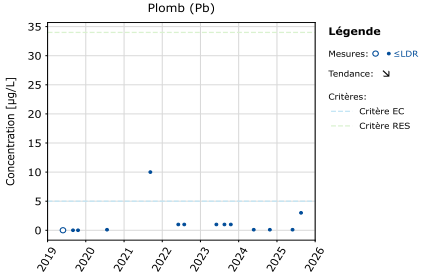
NMX-P09R

Platine (Pt)



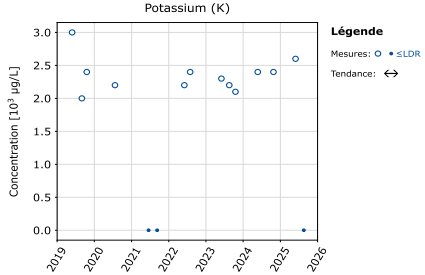
NMX-P09R

Plomb (Pb)



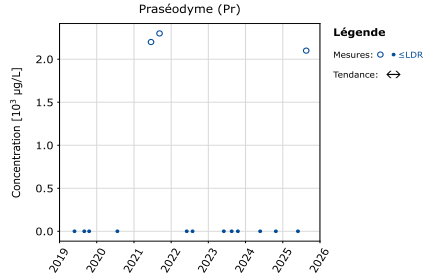
NMX-P09R

Potassium (K)



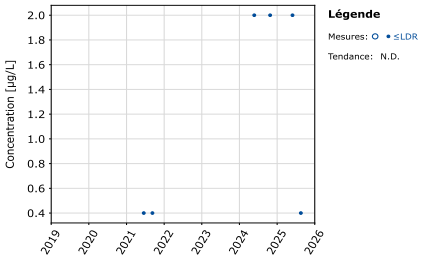
NMX-P09R

Praséodyme (Pr)



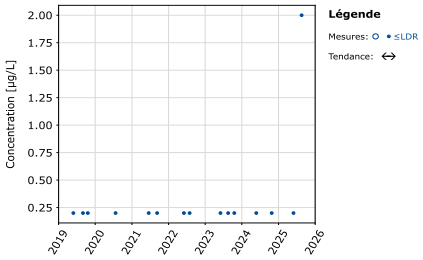
NMX-P09R

Rhenium (Re)



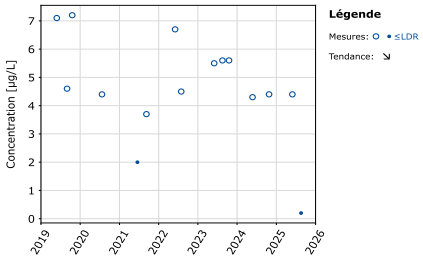
NMX-P09R

Rhodium (Rh)



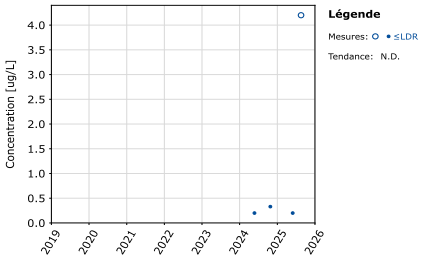
NMX-P09R

Rubidium (Rb)



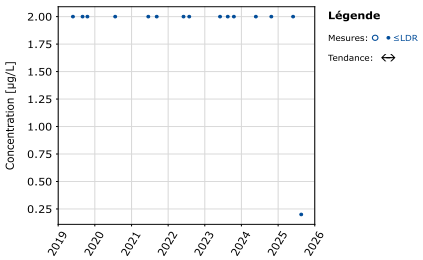
NMX-P09R

Ruthenium (Ru)



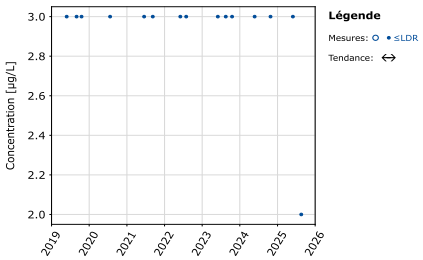
NMX-P09R

Samarium (Sm)



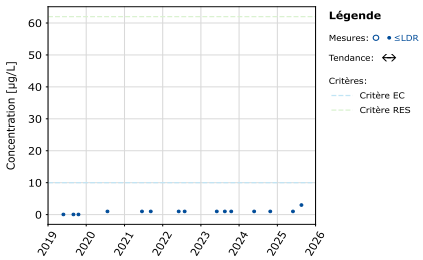
NMX-P09R

Scandium (Sc)



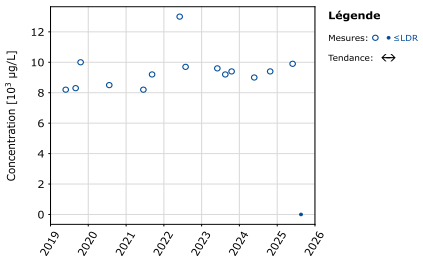
NMX-P09R

Sélénium (Se)



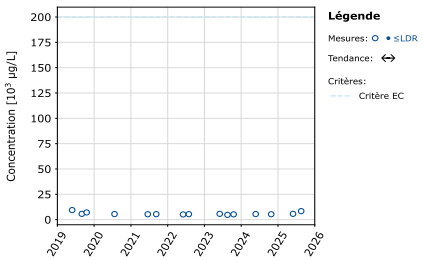
NMX-P09R

Silicium (Si)



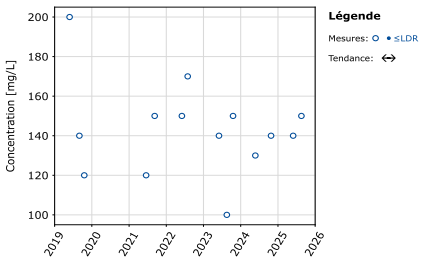
NMX-P09R

Sodium (Na)



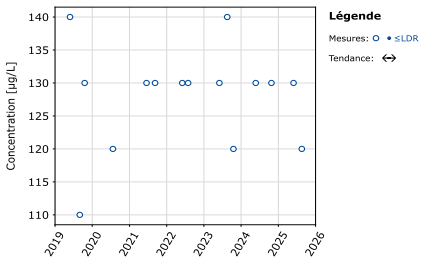
NMX-P09R

Solides dissous Totaux



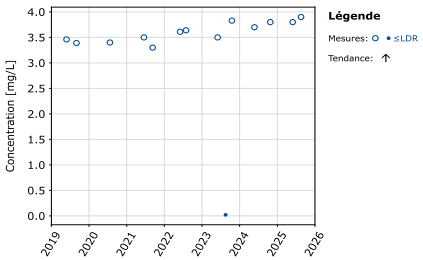
NMX-P09R

Strontium (Sr)



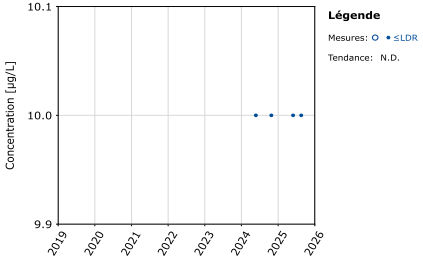
NMX-P09R

Sulfates (SO42-)



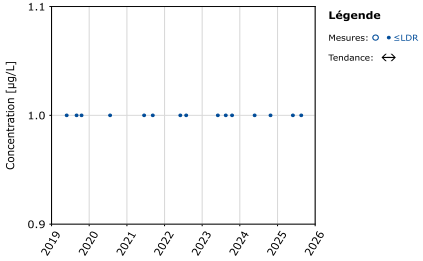
NMX-P09R

Tellurium (Te)



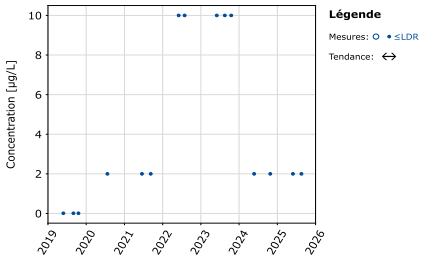
NMX-P09R

Terbium (Tb)



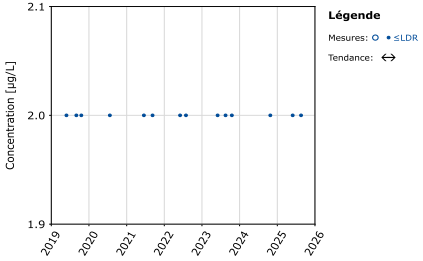
NMX-P09R

Thallium (Tl)



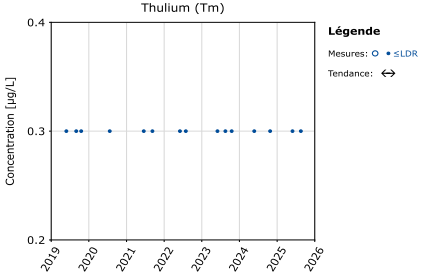
NMX-P09R

Thorium (Th)



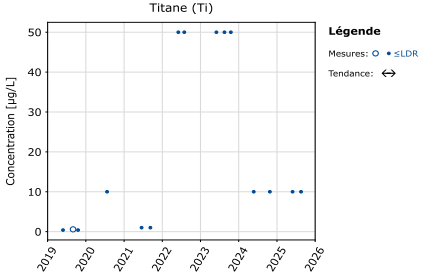
NMX-P09R

Thulium (Tm)



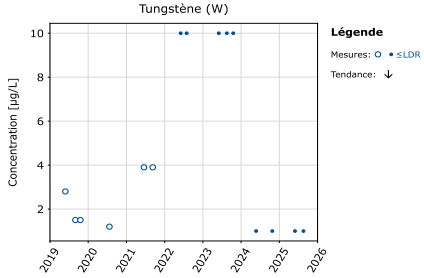
NMX-P09R

Titane (Ti)



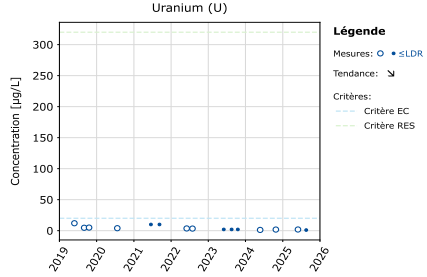
NMX-P09R

Tungstène (W)



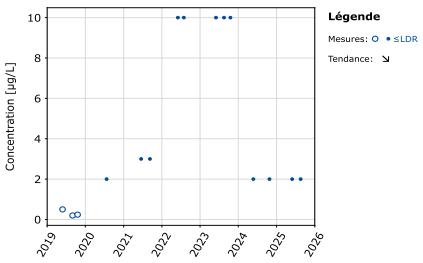
NMX-P09R

Uranium (U)



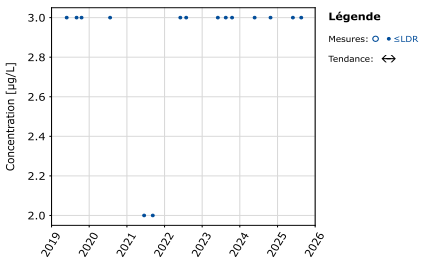
NMX-P09R

Vanadium (V)



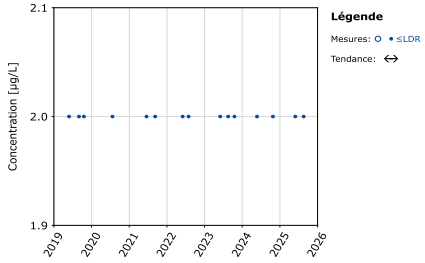
NMX-P09R

Ytterbium (Yb)



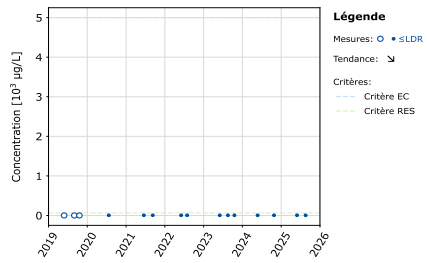
NMX-P09R

Yttrium (Y)



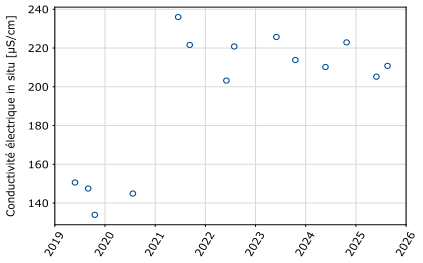
NMX-P09R

Zinc (Zn)



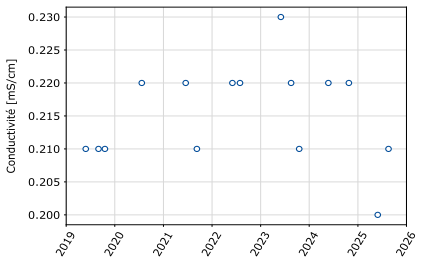
NMX-P09R

Conductivité électrique in situ



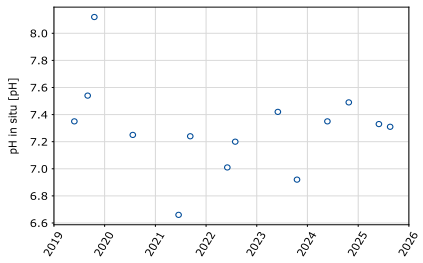
NMX-P09R

Conductivité



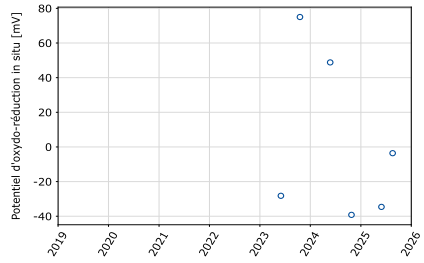
NMX-P09R

pH in situ



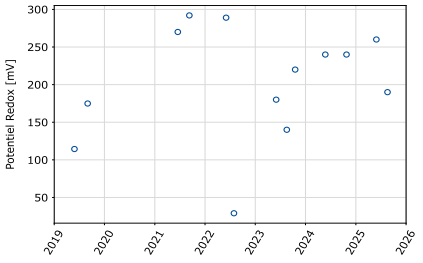
NMX-P09R

Potentiel d'oxydo-réduction in situ



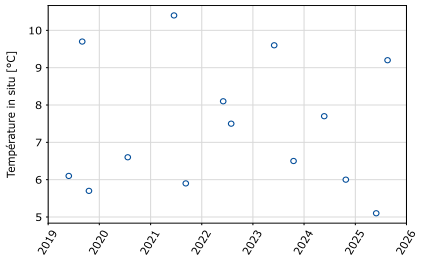
NMX-P09R

Potentiel Redox



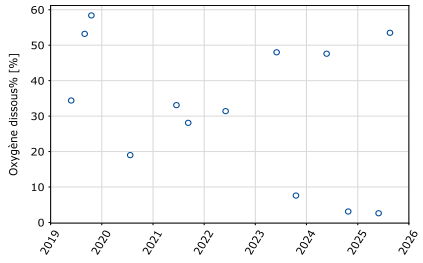
NMX-P09R

Température in situ



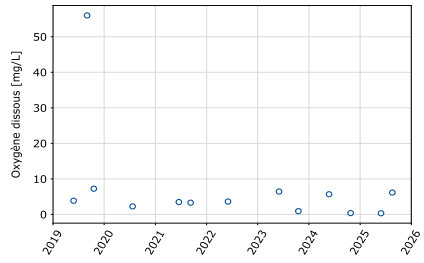
NMX-P09R

Oxygène dissous%



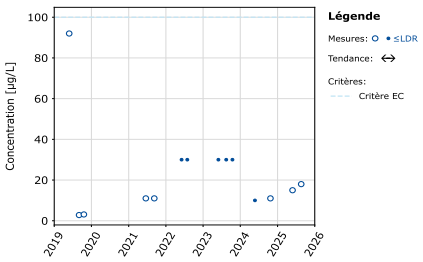
NMX-P09R

Oxygène dissous



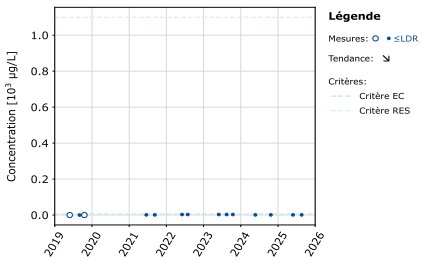
NMX-P10

Aluminium (Al)



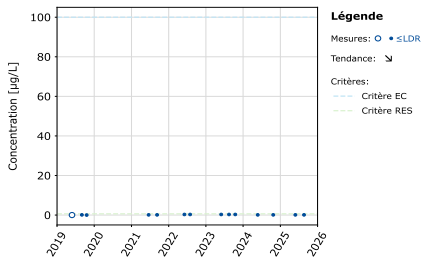
NMX-P10

Antimoine (Sb)



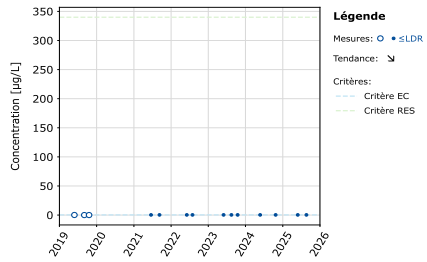
NMX-P10

Argent (Ag)



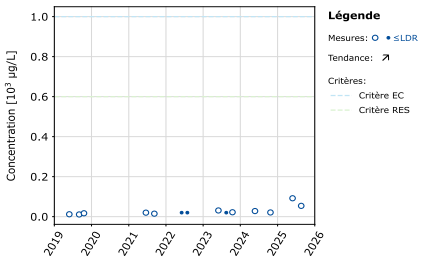
NMX-P10

Arsenic (As)



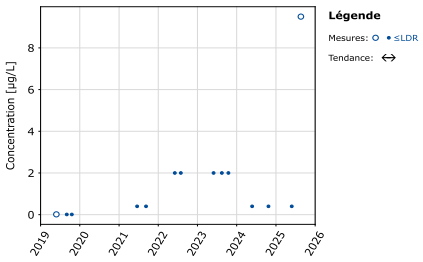
NMX-P10

Baryum (Ba)



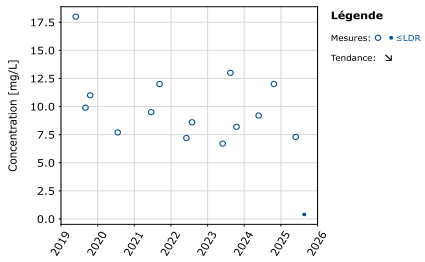
NMX-P10

Béryllium (Be)



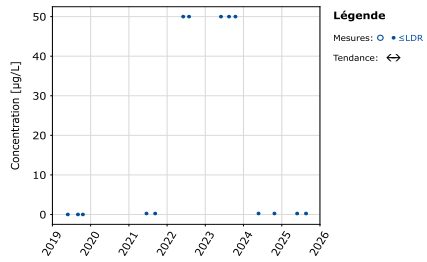
NMX-P10

Bicarbonates (HCO3)



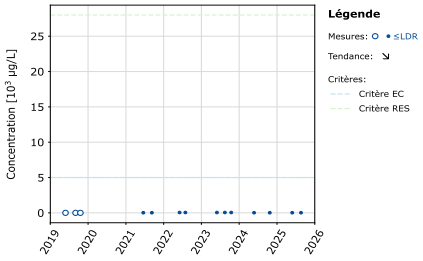
NMX-P10

Bismuth (Bi)



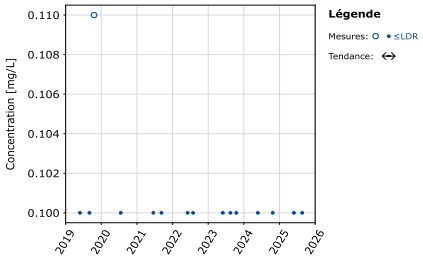
NMX-P10

Bore (B)



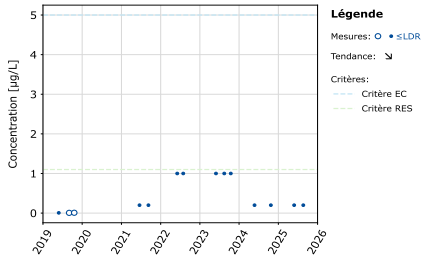
NMX-P10

Bromures (Br-)



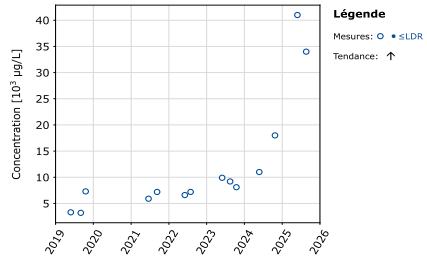
NMX-P10

Cadmium (Cd)



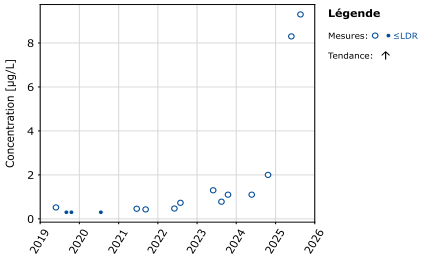
NMX-P10

Calcium (Ca)



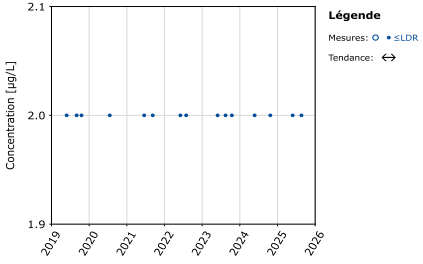
NMX-P10

Cérium (Ce)



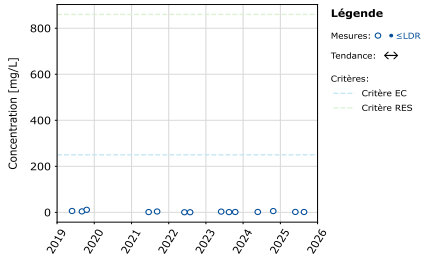
NMX-P10

Cesium (Cs)



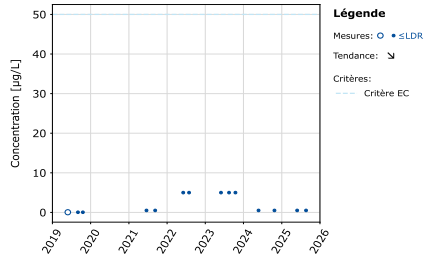
NMX-P10

Chlorure (Cl-)



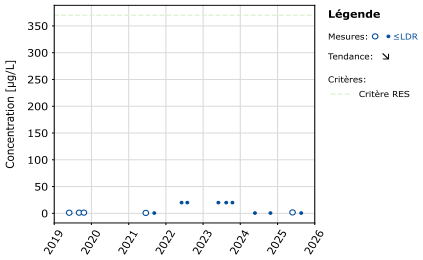
NMX-P10

Chrome (Cr)



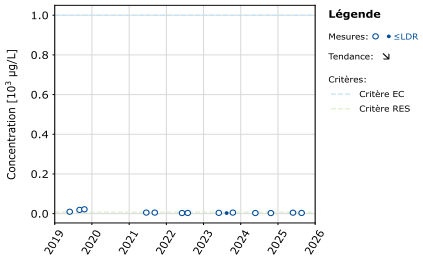
NMX-P10

Cobalt (Co)



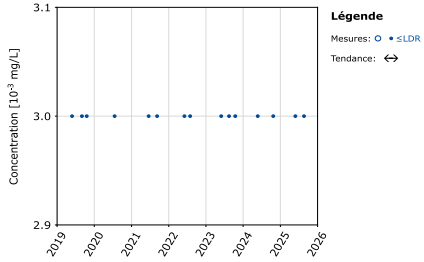
NMX-P10

Cuivre (Cu)



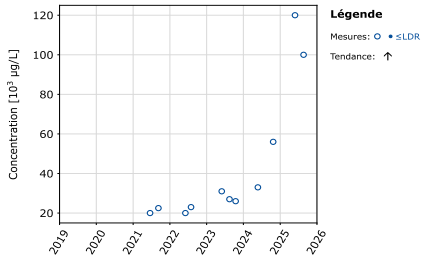
NMX-P10

Cyanures totaux (CNt)



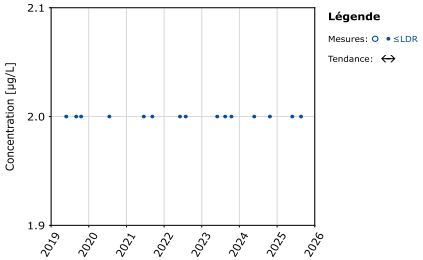
NMX-P10

Dureté totale (CaCO3)



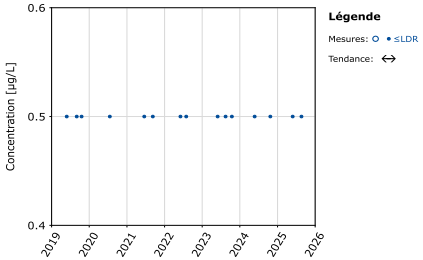
NMX-P10

Dysprosium (Dy)



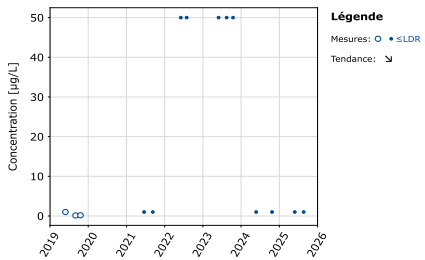
NMX-P10

Erbium (Er)



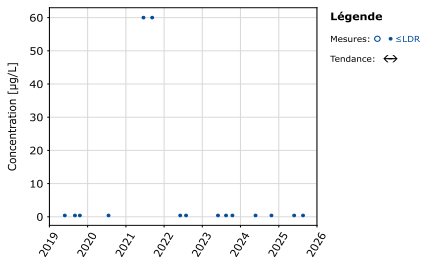
NMX-P10

Étain (Sn)



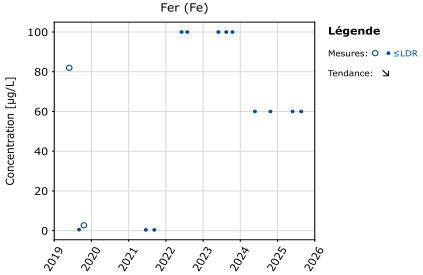
NMX-P10

Europium (Eu)



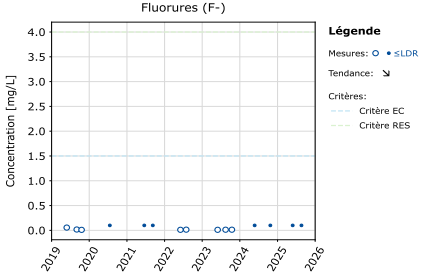
NMX-P10

Fer (Fe)



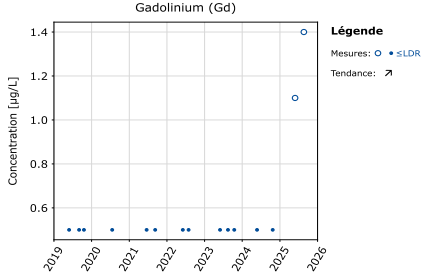
NMX-P10

Fluorures (F-)



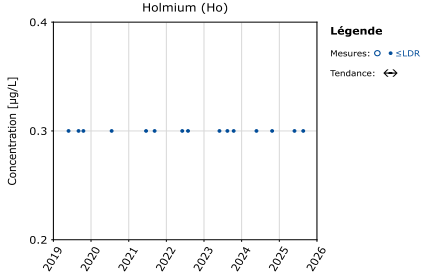
NMX-P10

Gadolinium (Gd)



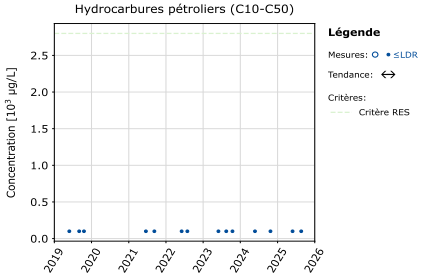
NMX-P10

Holmium (Ho)



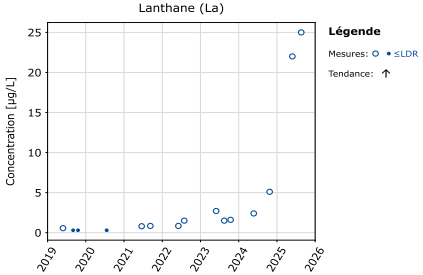
NMX-P10

Hydrocarbures pétroliers (C10-C50)



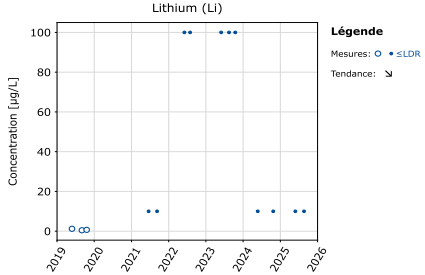
NMX-P10

Lanthane (La)



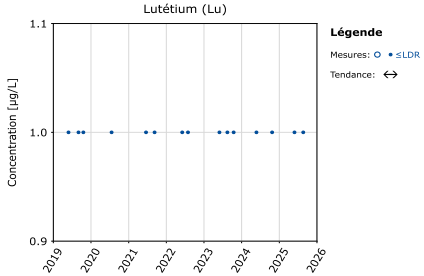
NMX-P10

Lithium (Li)



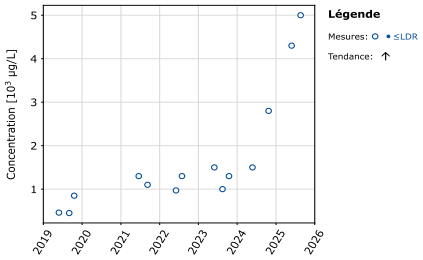
NMX-P10

Lutétium (Lu)



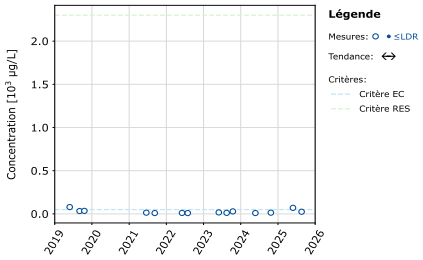
NMX-P10

Magnésium (Mg)



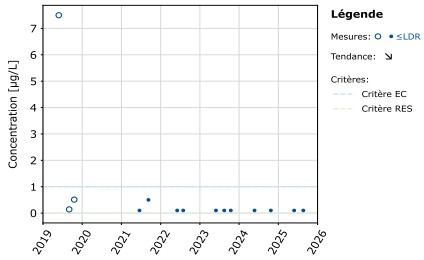
NMX-P10

Manganèse (Mn)



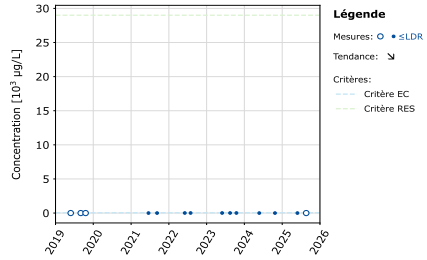
NMX-P10

Mercure (Hg)



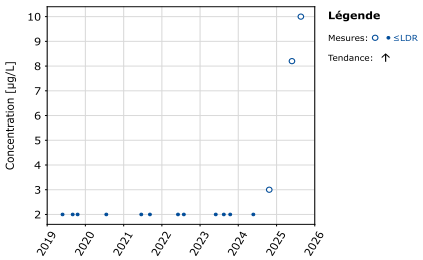
NMX-P10

Molybdène (Mo)



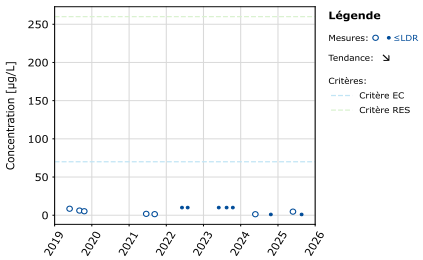
NMX-P10

Néodyme (Nd)



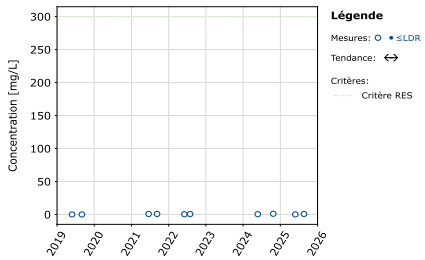
NMX-P10

Nickel (Ni)



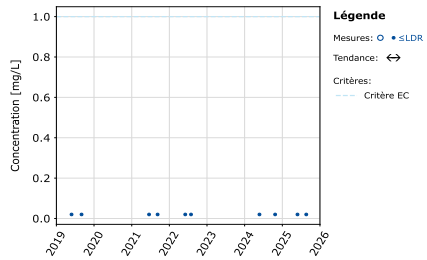
NMX-P10

Nitrates (NO3-) en N



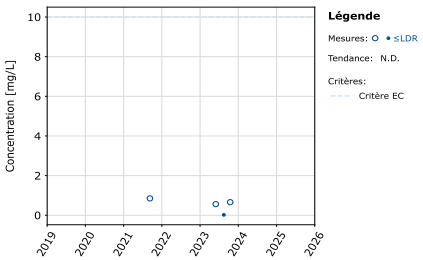
NMX-P10

Nitrites (NO2-) en N



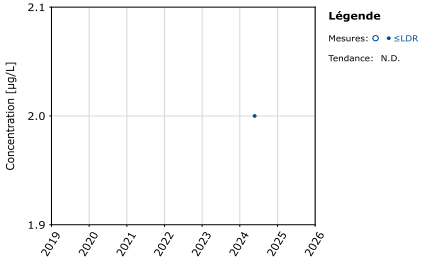
NMX-P10

Nitrites (NO2-) en N et Nitrates (NO3-) en N



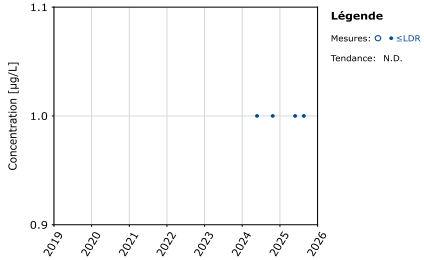
NMX-P10

Or (Au)



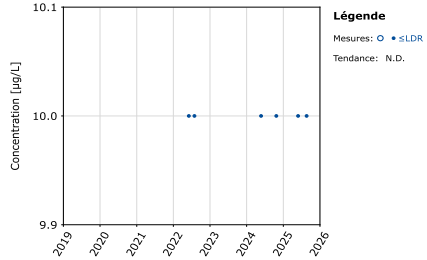
NMX-P10

Palladium (Pd)



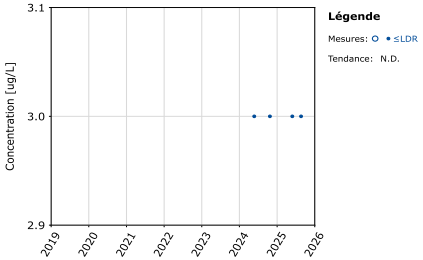
NMX-P10

Phosphore



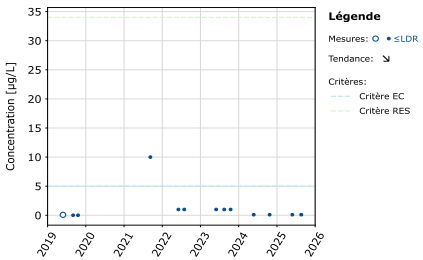
NMX-P10

Platine (Pt)



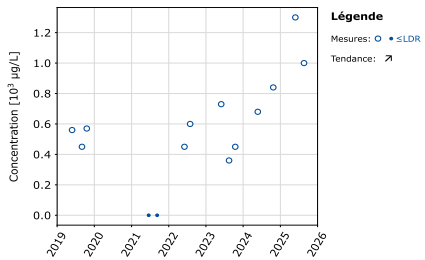
NMX-P10

Plomb (Pb)



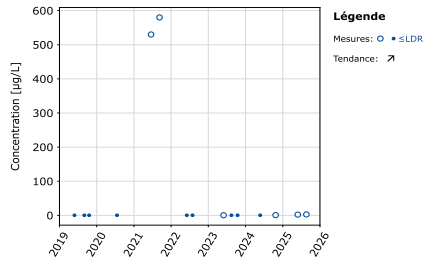
NMX-P10

Potassium (K)



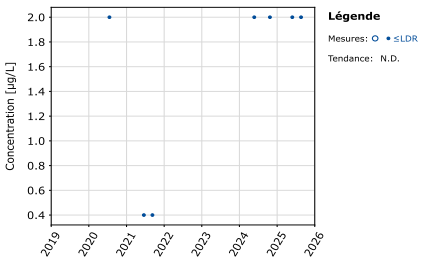
NMX-P10

Praséodyme (Pr)



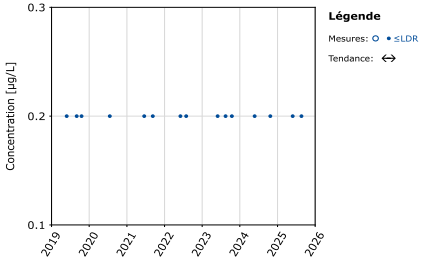
NMX-P10

Rhenium (Re)



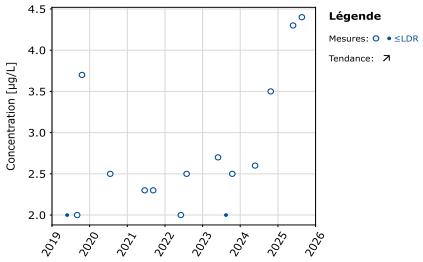
NMX-P10

Rhodium (Rh)



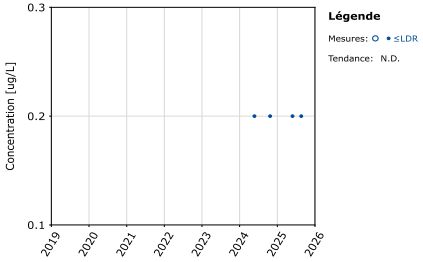
NMX-P10

Rubidium (Rb)



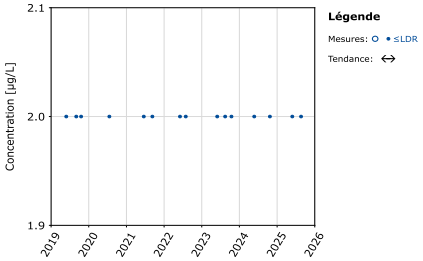
NMX-P10

Ruthenium (Ru)



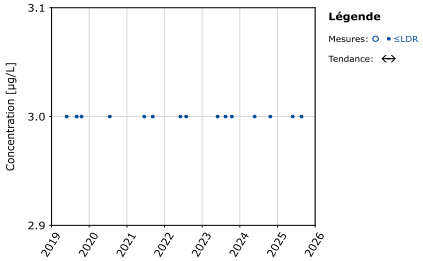
NMX-P10

Samarium (Sm)



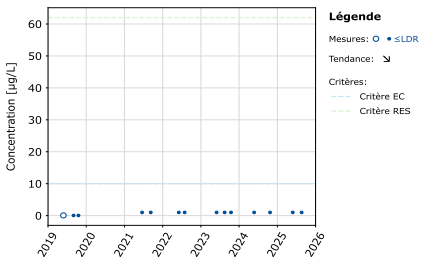
NMX-P10

Scandium (Sc)



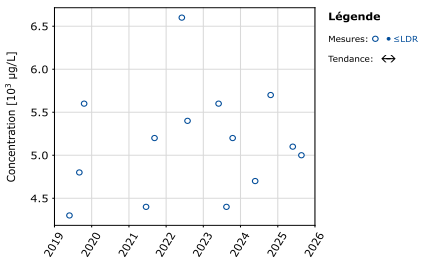
NMX-P10

Sélénium (Se)



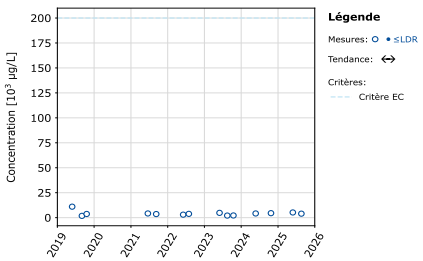
NMX-P10

Silicium (Si)



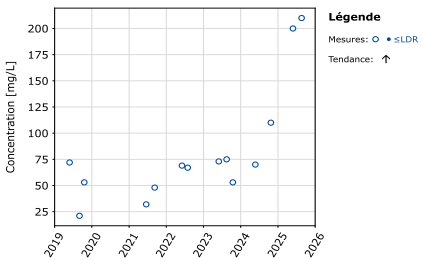
NMX-P10

Sodium (Na)



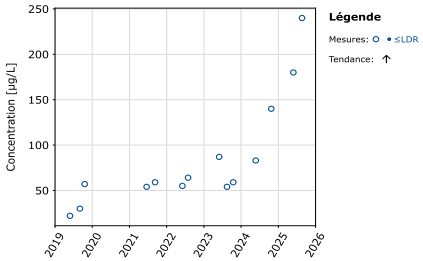
NMX-P10

Solides dissous Totaux



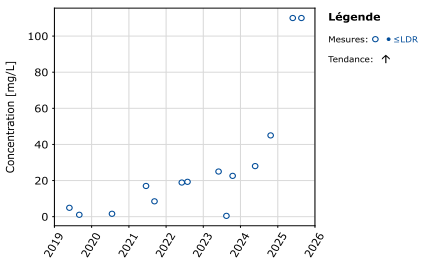
NMX-P10

Strontium (Sr)



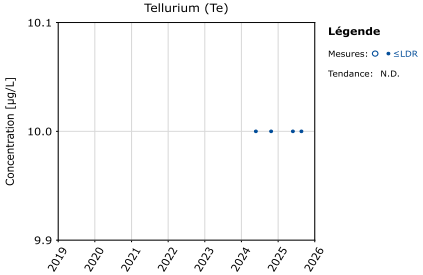
NMX-P10

Sulfates (SO42-)



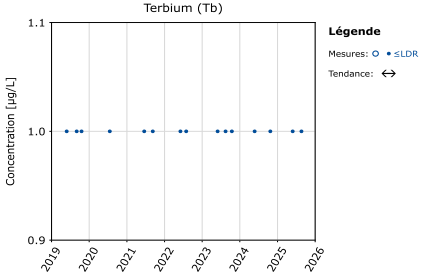
NMX-P10

Tellurium (Te)



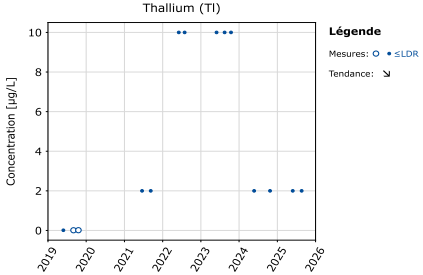
NMX-P10

Terbium (Tb)



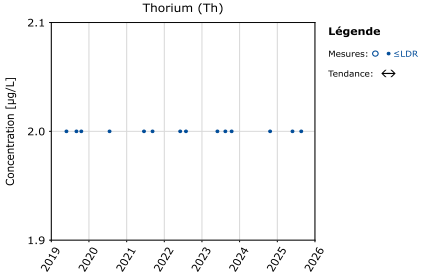
NMX-P10

Thallium (Tl)



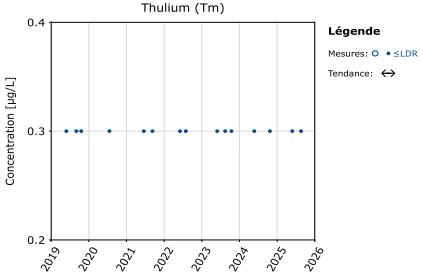
NMX-P10

Thorium (Th)



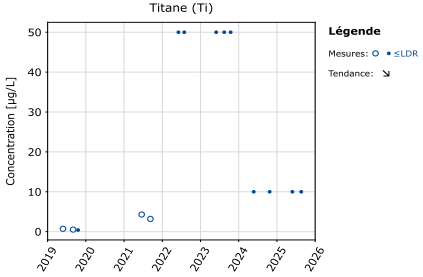
NMX-P10

Thulium (Tm)



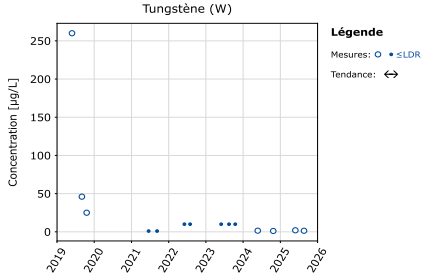
NMX-P10

Titane (Ti)



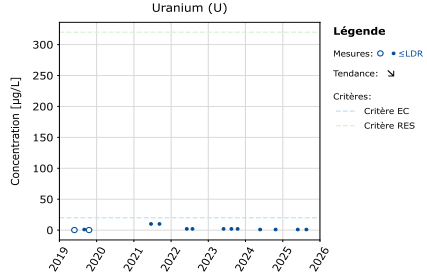
NMX-P10

Tungstène (W)



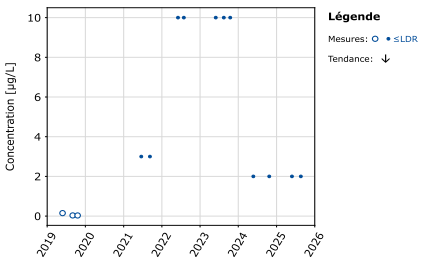
NMX-P10

Uranium (U)



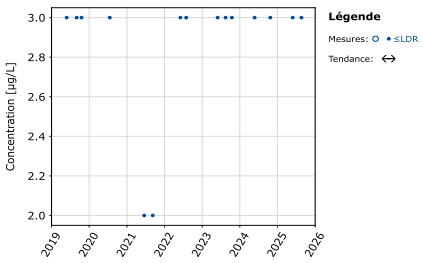
NMX-P10

Vanadium (V)



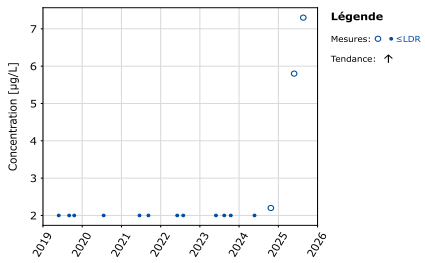
NMX-P10

Ytterbium (Yb)



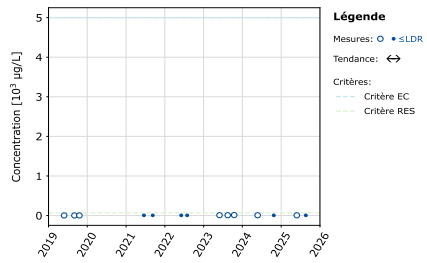
NMX-P10

Yttrium (Y)



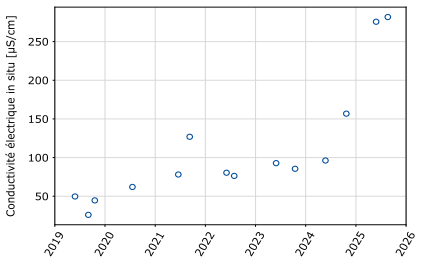
NMX-P10

Zinc (Zn)



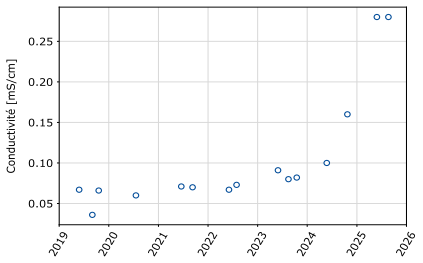
NMX-P10

Conductivité électrique in situ



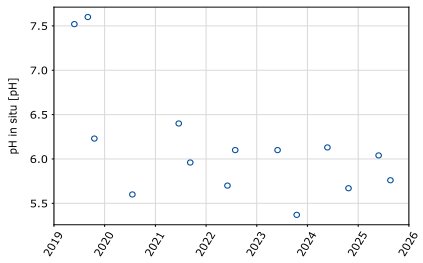
NMX-P10

Conductivité



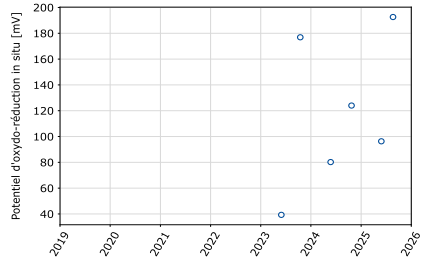
NMX-P10

pH in situ



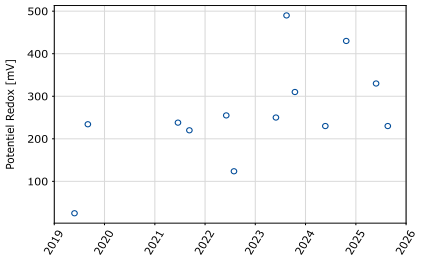
NMX-P10

Potentiel d'oxydo-réduction in situ



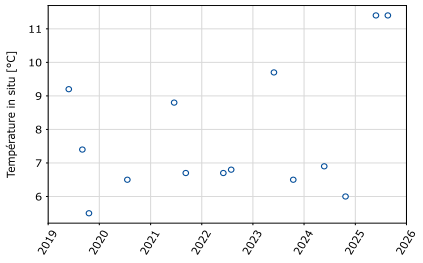
NMX-P10

Potentiel Redox



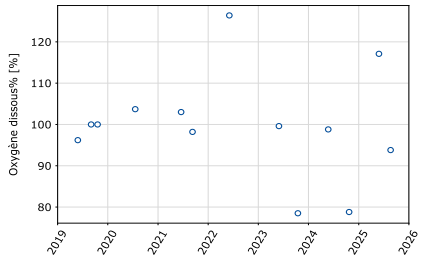
NMX-P10

Température in situ



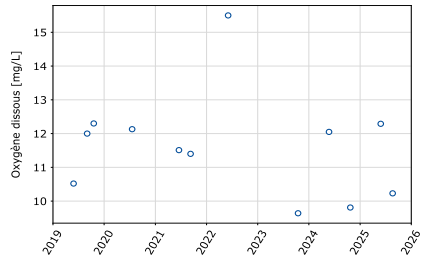
NMX-P10

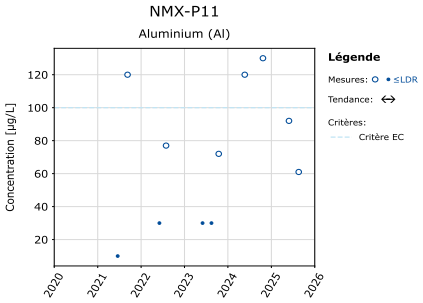
Oxygène dissous%

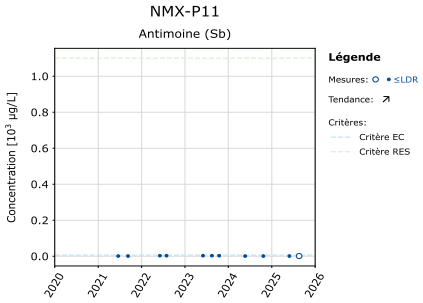


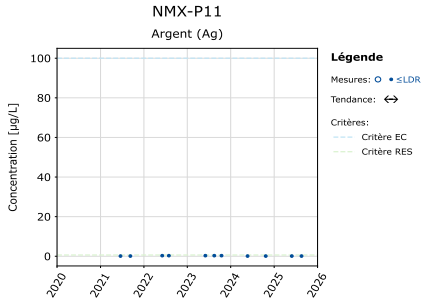
NMX-P10

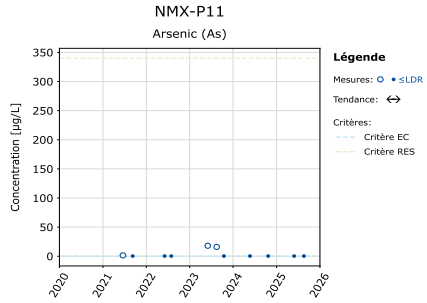
Oxygène dissous

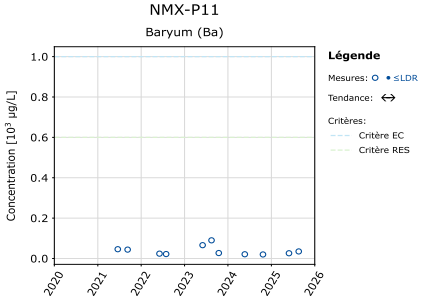


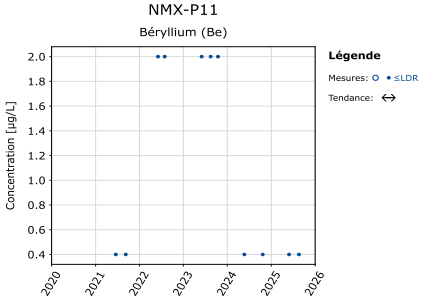

NMX-P11
Aluminium (Al)
Concentration [µg/L]
Légende
Mesures: ○ • ≤LDR
Tendance: ↔
Critères:
Critère EC

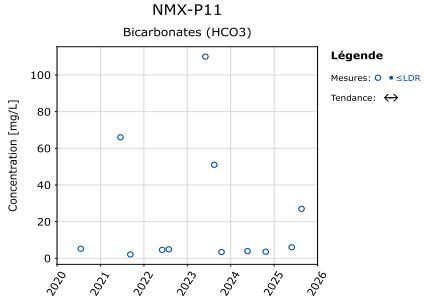

NMX-P11
Antimoine (Sb)
Concentration [10³ µg/L]
Légende
Mesures: ○ • ≤LDR
Tendance: ↗
Critères:
Critère EC
Critère RES

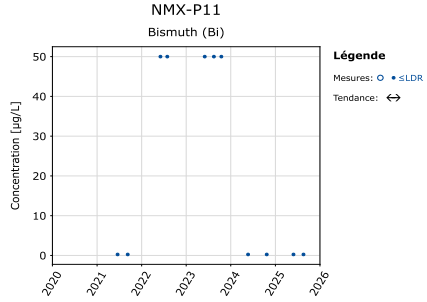

NMX-P11
Argent (Ag)
Concentration [µg/L]
Légende
Mesures: ○ • ≤LDR
Tendance: ↔
Critères:
Critère EC
Critère RES

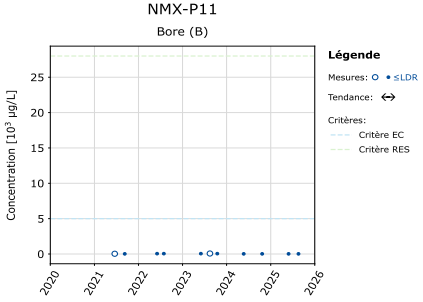

NMX-P11
Arsenic (As)
Concentration [µg/L]
Légende
Mesures: ○ • ≤LDR
Tendance: ↔
Critères:
Critère EC
Critère RES

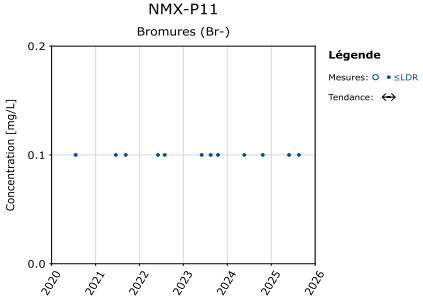

NMX-P11
Baryum (Ba)
Concentration [10³ µg/L]
Légende
Mesures: ○ • ≤LDR
Tendance: ↔
Critères:
Critère EC
Critère RES

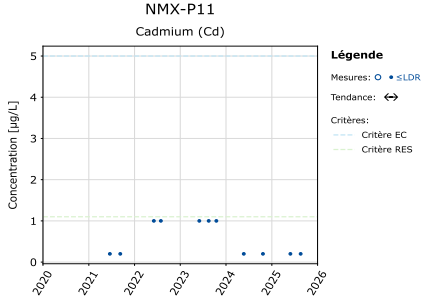

NMX-P11
Béryllium (Be)
Concentration [µg/L]
Légende
Mesures: ○ • ≤LDR
Tendance: ↔

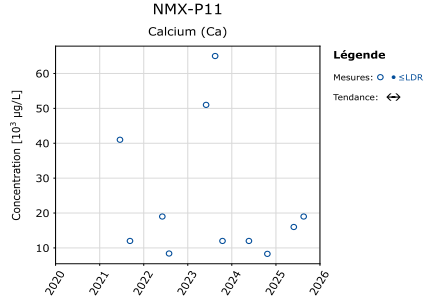

NMX-P11
Bicarbonates (HCO3)
Concentration [mg/L]
Légende
Mesures: ○ • ≤LDR
Tendance: ↔

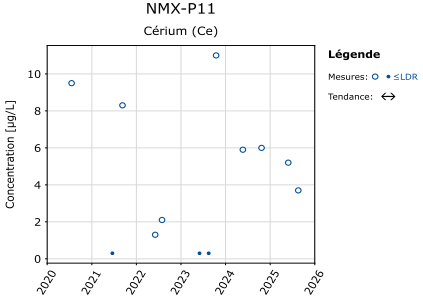

NMX-P11
Bismuth (Bi)
Concentration [µg/L]
Légende
Mesures: ○ • ≤LDR
Tendance: ↔

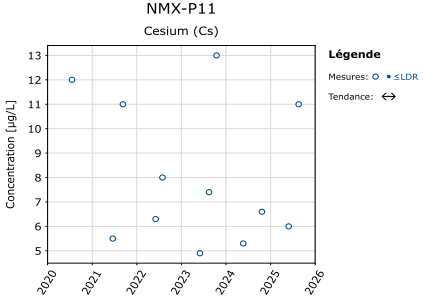

NMX-P11
Bore (B)
Concentration [10³ µg/L]
Légende
Mesures: ○ • ≤LDR
Tendance: ↔
Critères:
Critère EC
Critère RES

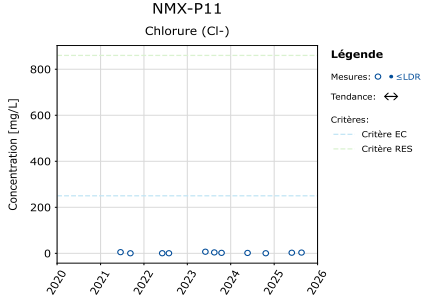

NMX-P11
Bromures (Br-)
Concentration [mg/L]
Légende
Mesures: ○ • ≤LDR
Tendance: ↔

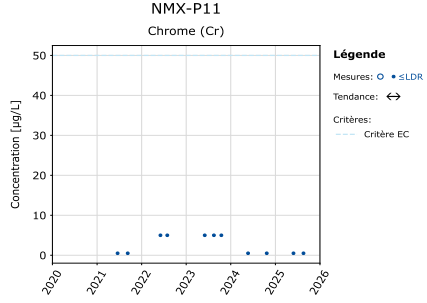

NMX-P11
Cadmium (Cd)
Concentration [µg/L]
Légende
Mesures: ○ • ≤LDR
Tendance: ↔
Critères:
Critère EC
Critère RES

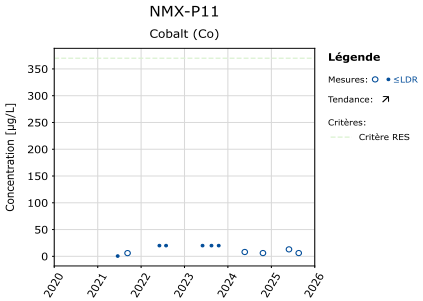

NMX-P11
Calcium (Ca)
Concentration [10³ µg/L]
Légende
Mesures: ○ • ≤LDR
Tendance: ↔

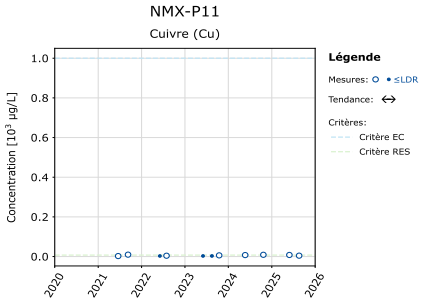

NMX-P11
Cérium (Ce)
Concentration [µg/L]
Légende
Mesures: ○ • ≤LDR
Tendance: ↔

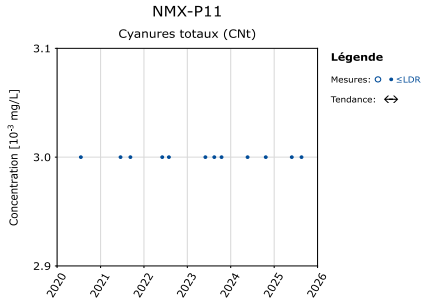

NMX-P11
Cesium (Cs)
Concentration [µg/L]
Légende
Mesures: ○ • ≤LDR
Tendance: ↔

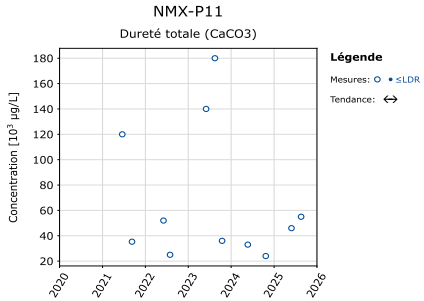

NMX-P11
Chlorure (Cl-)
Concentration [mg/L]
Légende
Mesures: ○ • ≤LDR
Tendance: ↔
Critères:
Critère EC
Critère RES

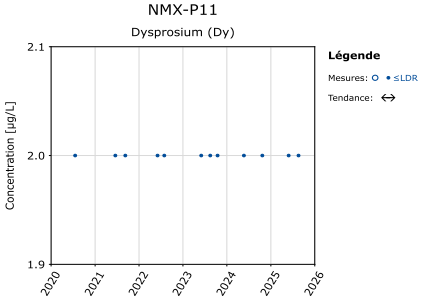

NMX-P11
Chrome (Cr)
Concentration [µg/L]
Légende
Mesures: ○ • ≤LDR
Tendance: ↔
Critères:
Critère EC

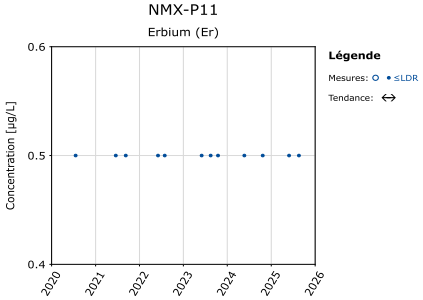

NMX-P11
Cobalt (Co)
Concentration [µg/L]
Légende
Mesures: ≤LDR
Tendance:
Critères:
Critère RES

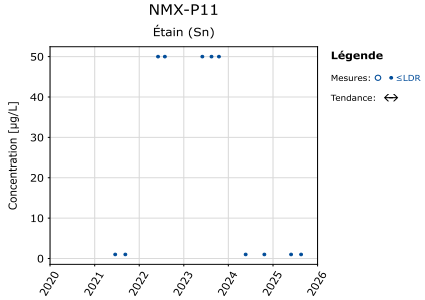

NMX-P11
Cuivre (Cu)
Concentration [10³ µg/L]
Légende
Mesures: ≤LDR
Tendance:
Critères:
Critère EC
Critère RES

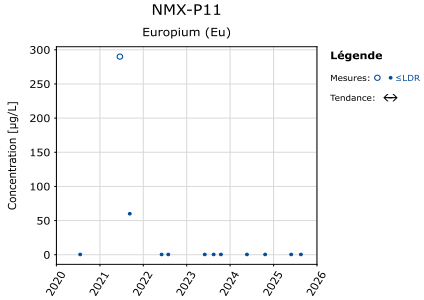

NMX-P11
Cyanures totaux (CNt)
Concentration [10⁻³ mg/L]
Légende
Mesures: ≤LDR
Tendance:

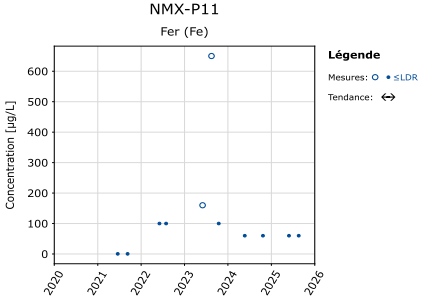

NMX-P11
Dureté totale (CaCO3)
Concentration [10³ µg/L]
Légende
Mesures: ≤LDR
Tendance:

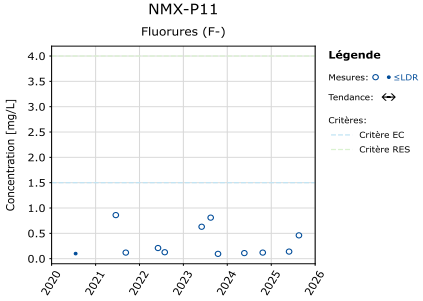

NMX-P11
Dysprosium (Dy)
Concentration [µg/L]
Légende
Mesures: ≤LDR
Tendance:

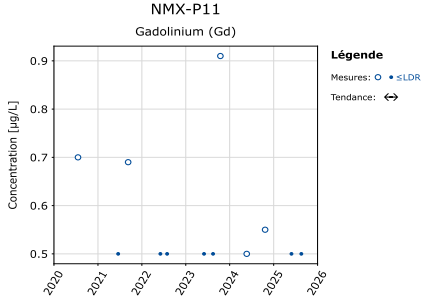

NMX-P11
Erbium (Er)
Concentration [µg/L]
Légende
Mesures: ≤LDR
Tendance:

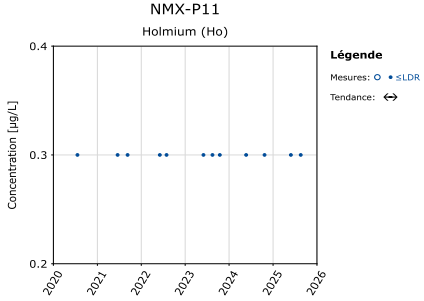

NMX-P11
Étain (Sn)
Concentration [µg/L]
Légende
Mesures: ≤LDR
Tendance:

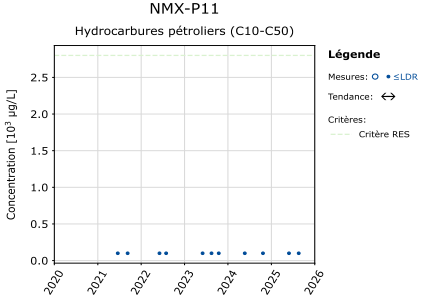

NMX-P11
Europium (Eu)
Concentration [µg/L]
Légende
Mesures: ≤LDR
Tendance:

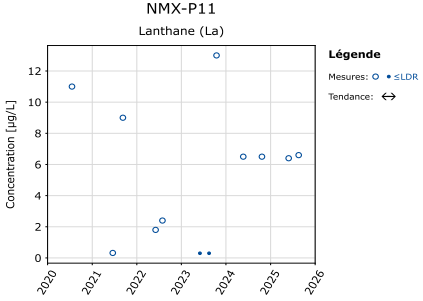

NMX-P11
Fer (Fe)
Concentration [µg/L]
Légende
Mesures: ≤LDR
Tendance:

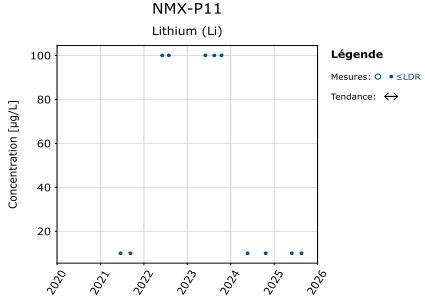

NMX-P11
Fluorures (F-)
Concentration [mg/L]
Légende
Mesures: ≤LDR
Tendance:
Critères:
Critère EC
Critère RES

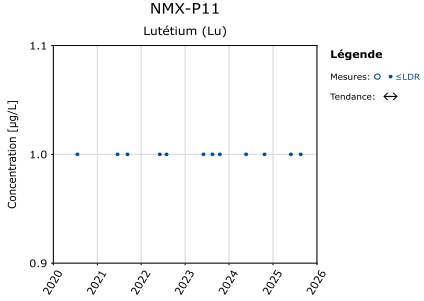

NMX-P11
Gadolinium (Gd)
Concentration [µg/L]
Légende
Mesures: ≤LDR
Tendance:


NMX-P11
Holmium (Ho)
Concentration [µg/L]
Légende
Mesures: ≤LDR
Tendance:


NMX-P11
Hydrocarbures pétroliers (C10-C50)
Concentration [10³ µg/L]
Légende
Mesures: ≤LDR
Tendance:
Critères:
Critère RES

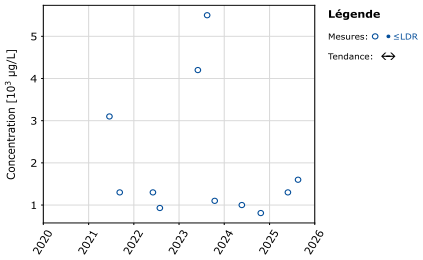

NMX-P11
Lanthane (La)
Concentration [µg/L]
Légende
Mesures: ≤LDR
Tendance:


NMX-P11
Lithium (Li)
Concentration [µg/L]
Légende
Mesures: ≤LDR
Tendance:


NMX-P11
Lutétium (Lu)
Concentration [µg/L]
Légende
Mesures: ≤LDR
Tendance:

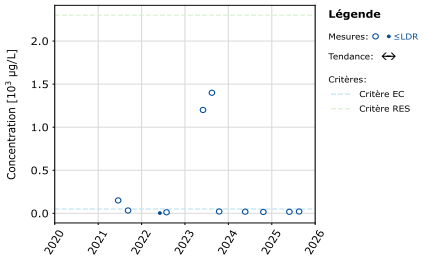
NMX-P11

Magnésium (Mg)



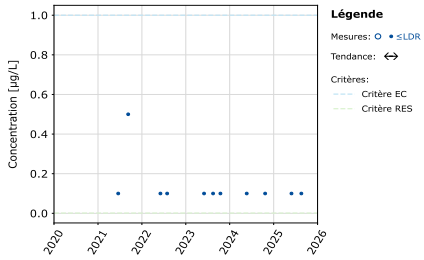
NMX-P11

Manganèse (Mn)



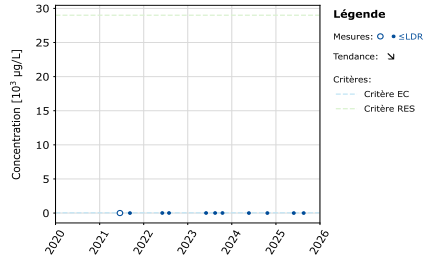
NMX-P11

Mercure (Hg)



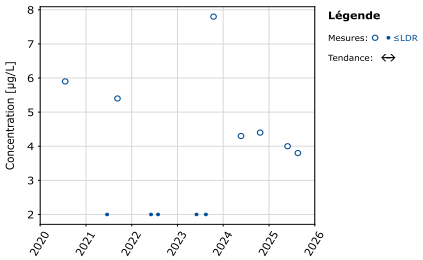
NMX-P11

Molybdène (Mo)



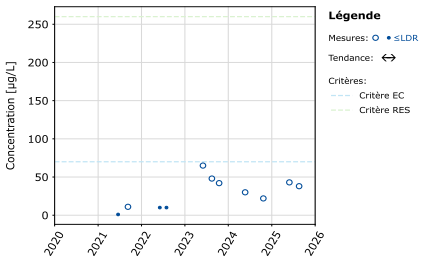
NMX-P11

Néodyme (Nd)



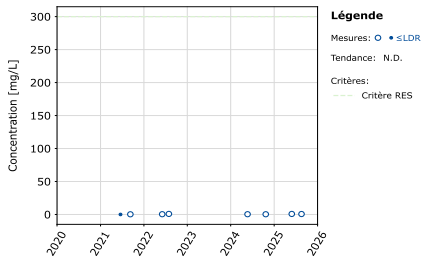
NMX-P11

Nickel (Ni)



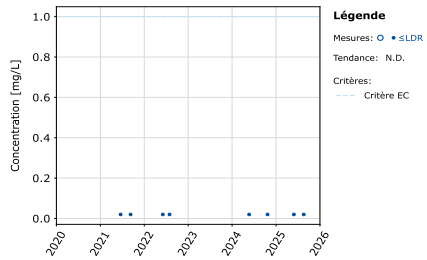
NMX-P11

Nitrates (NO3-) en N



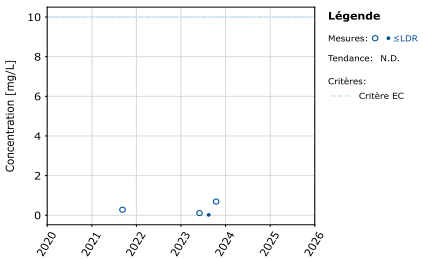
NMX-P11

Nitrites (NO2-) en N



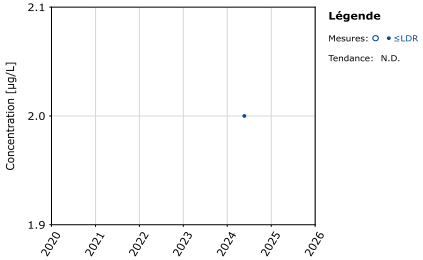
NMX-P11

Nitrites (NO2-) en N et Nitrates (NO3-) en N



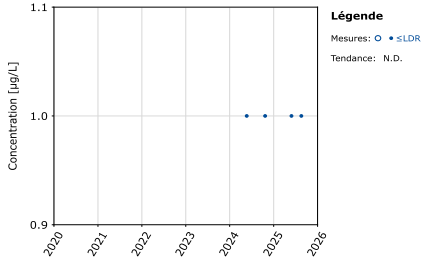
NMX-P11

Or (Au)



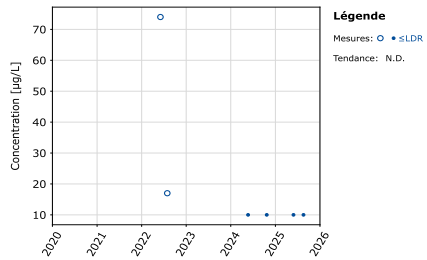
NMX-P11

Palladium (Pd)



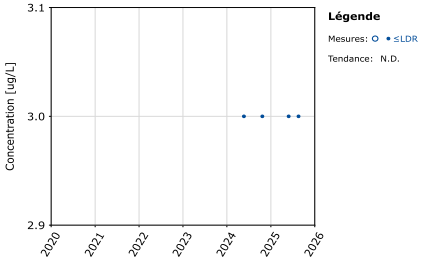
NMX-P11

Phosphore



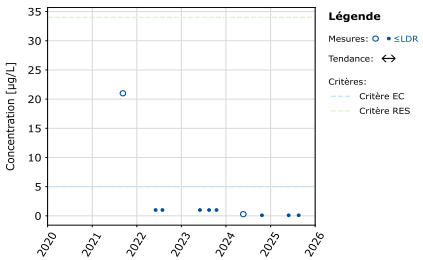
NMX-P11

Platine (Pt)



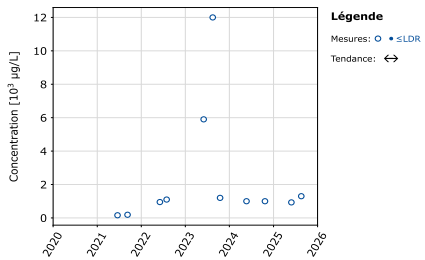
NMX-P11

Plomb (Pb)



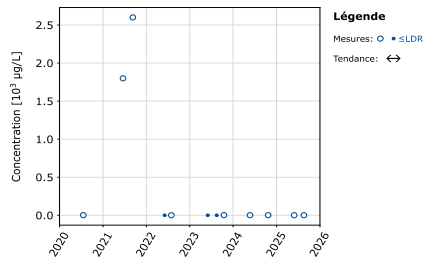
NMX-P11

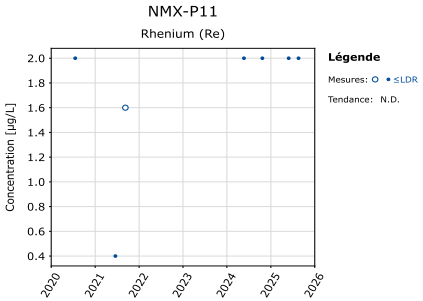
Potassium (K)

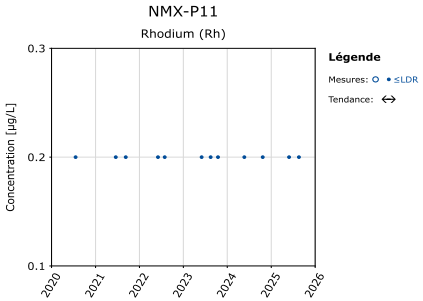


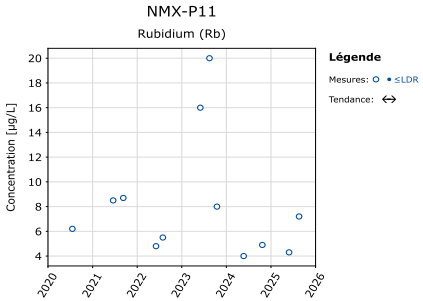
NMX-P11

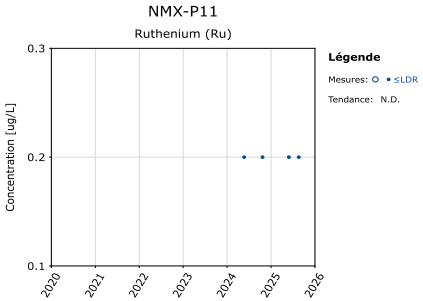
Praséodyme (Pr)

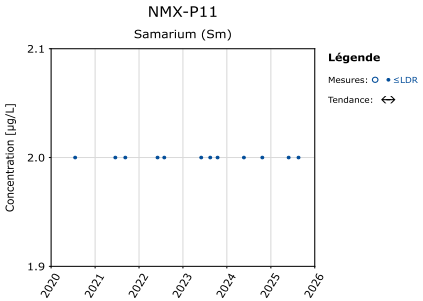


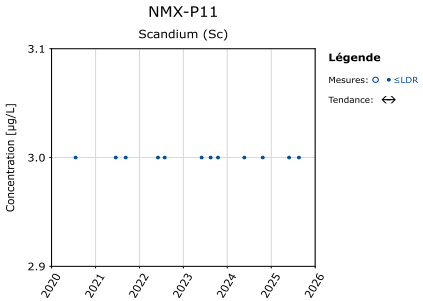

NMX-P11
Rhenium (Re)
Concentration [µg/L]
Légende
Mesures: ≤LDR
Tendance: N.D.

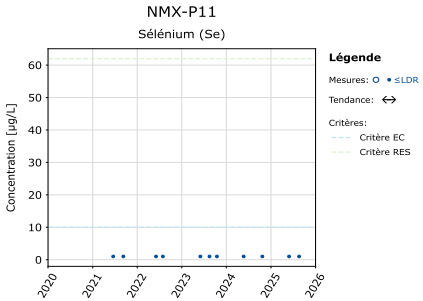

NMX-P11
Rhodium (Rh)
Concentration [µg/L]
Légende
Mesures: ≤LDR
Tendance:

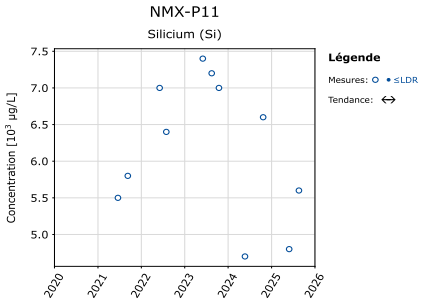

NMX-P11
Rubidium (Rb)
Concentration [µg/L]
Légende
Mesures: ≤LDR
Tendance:

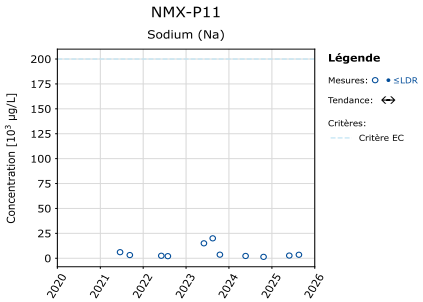

NMX-P11
Ruthenium (Ru)
Concentration [ug/L]
Légende
Mesures: ≤LDR
Tendance: N.D.

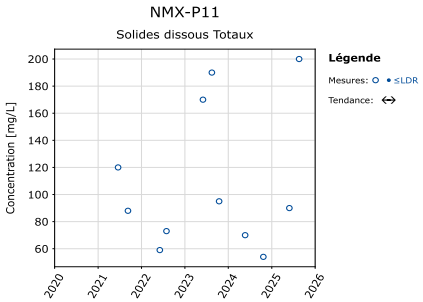

NMX-P11
Samarium (Sm)
Concentration [µg/L]
Légende
Mesures: ≤LDR
Tendance:

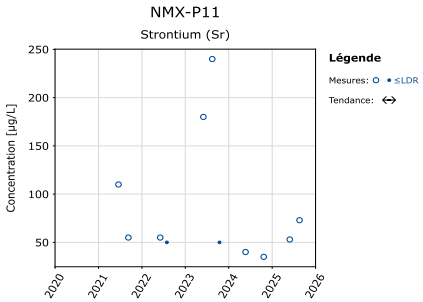

NMX-P11
Scandium (Sc)
Concentration [µg/L]
Légende
Mesures: ≤LDR
Tendance:

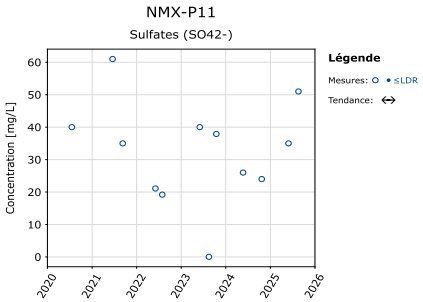

NMX-P11
Sélénium (Se)
Concentration [µg/L]
Légende
Mesures: ≤LDR
Tendance:
Critères:
Critère EC
Critère RES

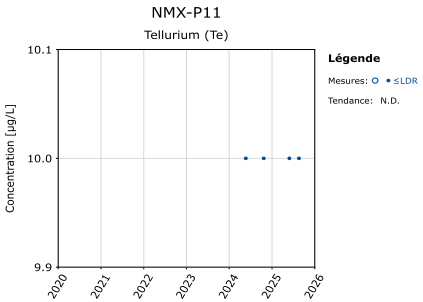

NMX-P11
Silicium (Si)
Concentration [10³ µg/L]
Légende
Mesures: ≤LDR
Tendance:

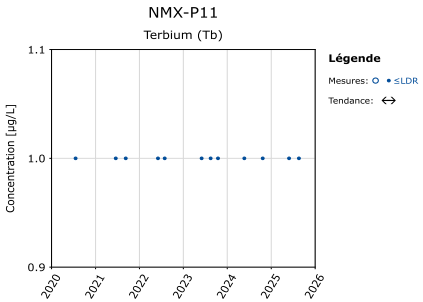

NMX-P11
Sodium (Na)
Concentration [10³ µg/L]
Légende
Mesures: ≤LDR
Tendance:
Critères:
Critère EC

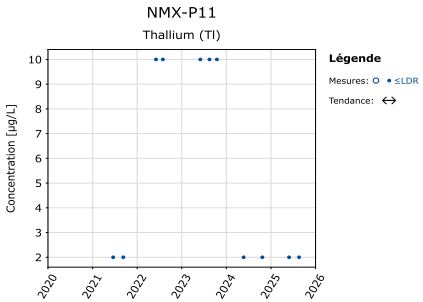

NMX-P11
Solides dissous Totaux
Concentration [mg/L]
Légende
Mesures: ≤LDR
Tendance:

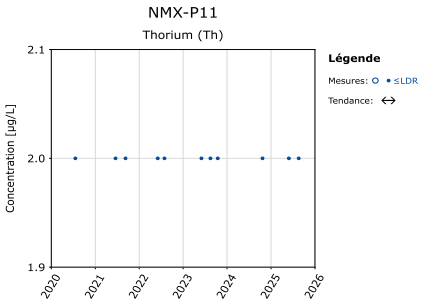

NMX-P11
Strontium (Sr)
Concentration [µg/L]
Légende
Mesures: ≤LDR
Tendance:

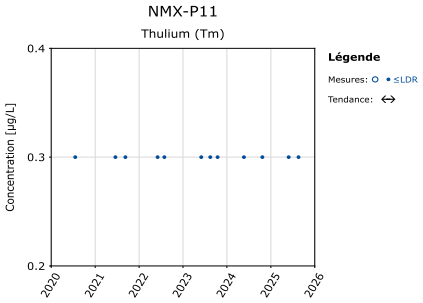

NMX-P11
Sulfates (SO42-)
Concentration [mg/L]
Légende
Mesures: ≤LDR
Tendance:

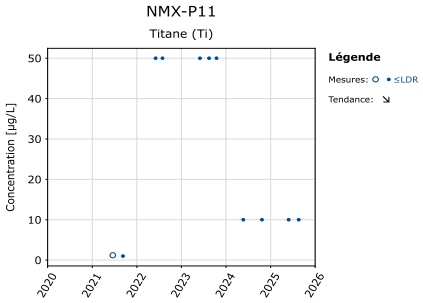

NMX-P11
Tellurium (Te)
Concentration [µg/L]
Légende
Mesures: ≤LDR
Tendance: N.D.

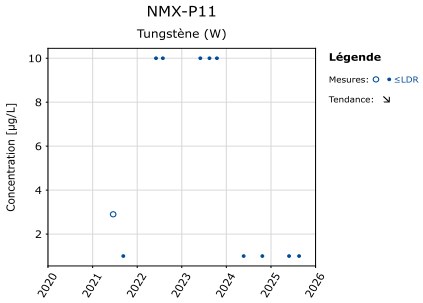

NMX-P11
Terbium (Tb)
Concentration [µg/L]
Légende
Mesures: ≤LDR
Tendance:

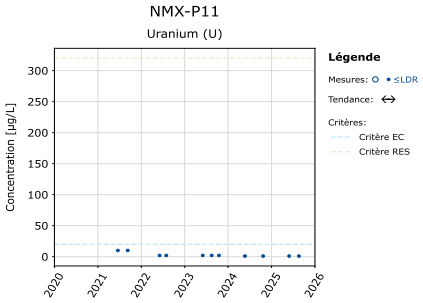

NMX-P11
Thallium (Tl)
Concentration [µg/L]
Légende
Mesures: ≤LDR
Tendance:

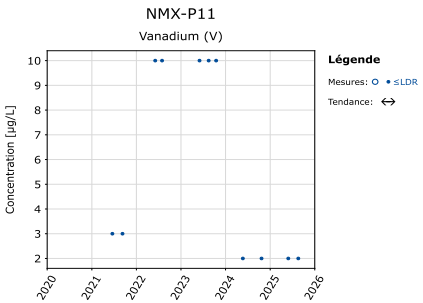

NMX-P11
Thorium (Th)
Concentration [µg/L]
Légende
Mesures: ≤LDR
Tendance:

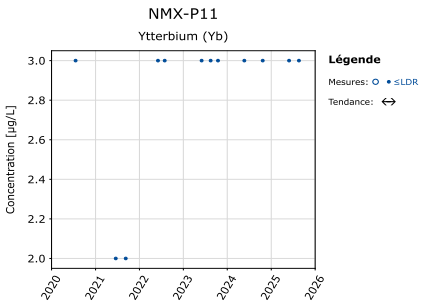

NMX-P11
Thulium (Tm)
Concentration [µg/L]
Légende
Mesures: ○ • ≤LDR
Tendance: ↔

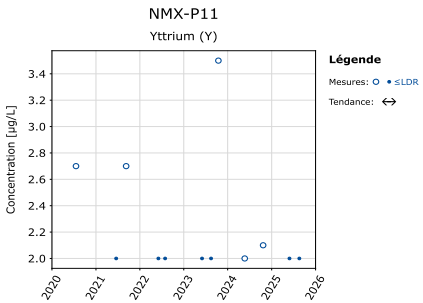

NMX-P11
Titane (Ti)
Concentration [µg/L]
Légende
Mesures: ○ • ≤LDR
Tendance: ↘

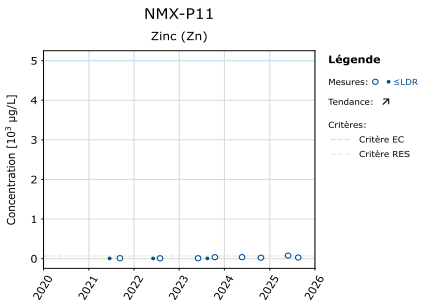

NMX-P11
Tungstène (W)
Concentration [µg/L]
Légende
Mesures: ○ • ≤LDR
Tendance: ↘

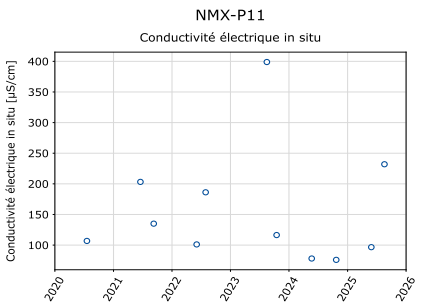

NMX-P11
Uranium (U)
Concentration [µg/L]
Légende
Mesures: ○ • ≤LDR
Tendance: ↔
Critères:
Critère EC
Critère RES

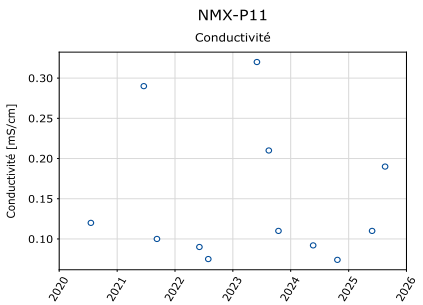

NMX-P11
Vanadium (V)
Concentration [µg/L]
Légende
Mesures: ○ • ≤LDR
Tendance: ↔

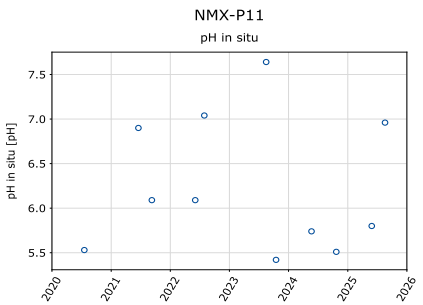

NMX-P11
Ytterbium (Yb)
Concentration [µg/L]
Légende
Mesures: ○ • ≤LDR
Tendance: ↔

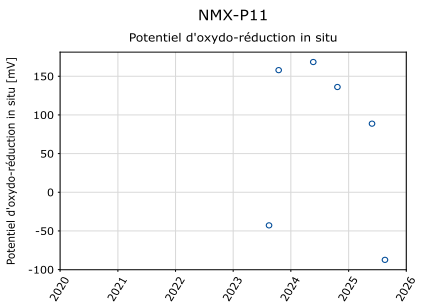

NMX-P11
Yttrium (Y)
Concentration [µg/L]
Légende
Mesures: ○ • ≤LDR
Tendance: ↔

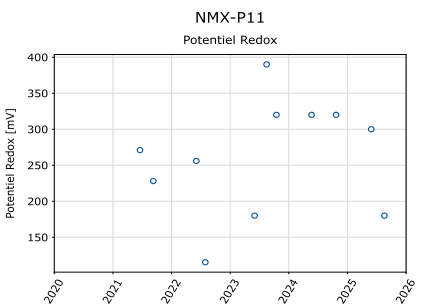

NMX-P11
Zinc (Zn)
Concentration [10³ µg/L]
Légende
Mesures: ○ • ≤LDR
Tendance: ↗
Critères:
Critère EC
Critère RES

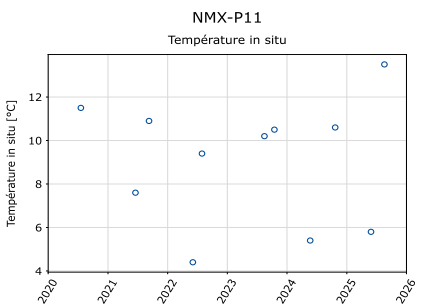

NMX-P11
Conductivité électrique in situ
Conductivité électrique in situ [µS/cm]

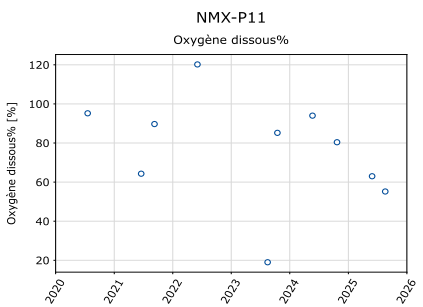

NMX-P11
Conductivité
Conductivité [mS/cm]

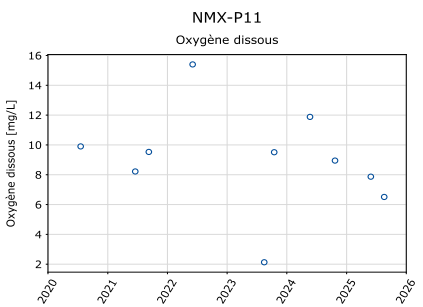

NMX-P11
pH in situ
pH in situ [pH]

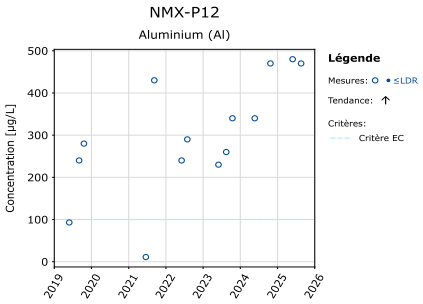

NMX-P11
Potentiel d'oxydo-réduction in situ
Potentiel d'oxydo-réduction in situ [mV]

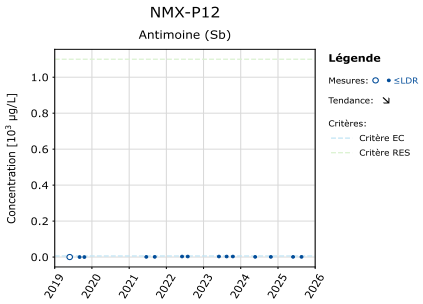

NMX-P11
Potentiel Redox
Potentiel Redox [mV]

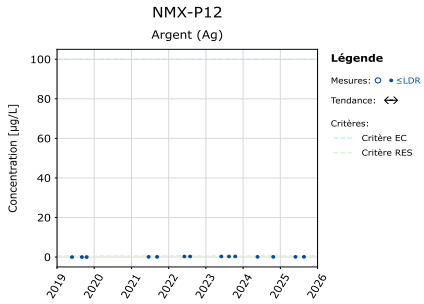

NMX-P11
Température in situ
Température in situ [°C]

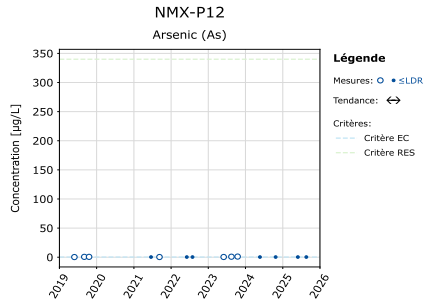

NMX-P11
Oxygène dissous%
Oxygène dissous% [%]

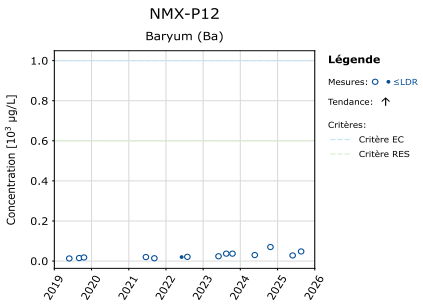

NMX-P11
Oxygène dissous
Oxygène dissous [mg/L]

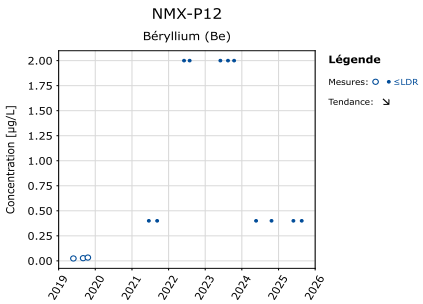

NMX-P12
Aluminium (Al)
Concentration [µg/L]
Légende
Mesures: ≤LDR
Tendance:
Critères:
Critère EC

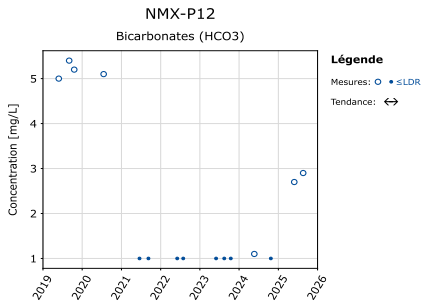

NMX-P12
Antimoine (Sb)
Concentration [10³ µg/L]
Légende
Mesures: ≤LDR
Tendance:
Critères:
Critère EC
Critère RES

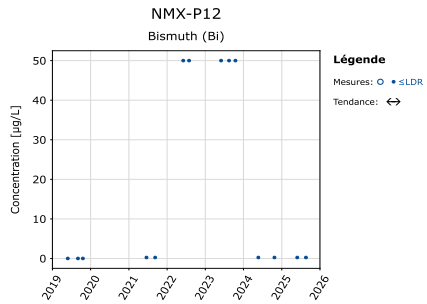

NMX-P12
Argent (Ag)
Concentration [µg/L]
Légende
Mesures: ≤LDR
Tendance:
Critères:
Critère EC
Critère RES

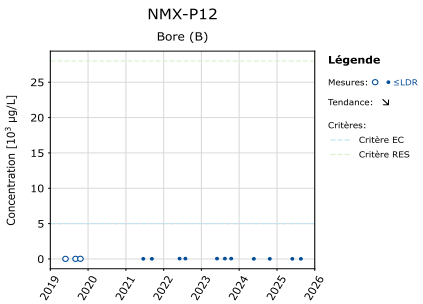

NMX-P12
Arsenic (As)
Concentration [µg/L]
Légende
Mesures: ≤LDR
Tendance:
Critères:
Critère EC
Critère RES

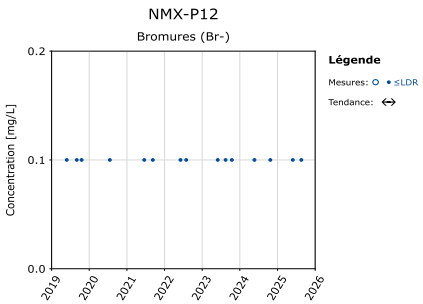

NMX-P12
Baryum (Ba)
Concentration [10³ µg/L]
Légende
Mesures: ≤LDR
Tendance:
Critères:
Critère EC
Critère RES

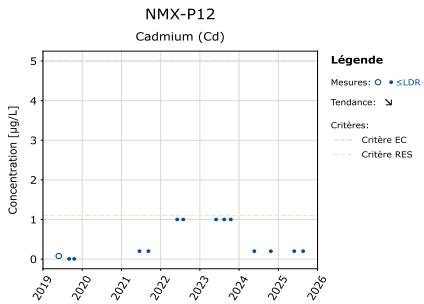

NMX-P12
Béryllium (Be)
Concentration [µg/L]
Légende
Mesures: ≤LDR
Tendance:

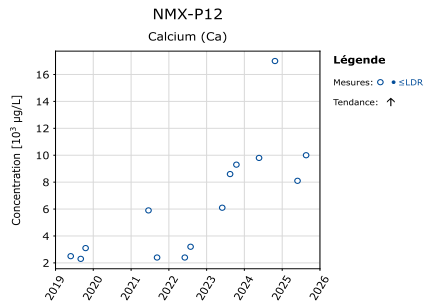

NMX-P12
Bicarbonates (HCO3)
Concentration [mg/L]
Légende
Mesures: ≤LDR
Tendance:

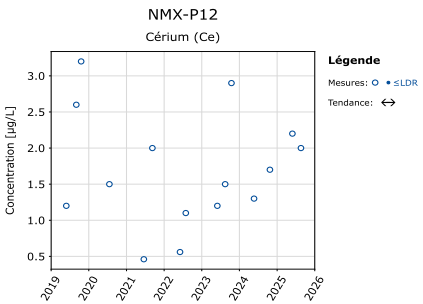

NMX-P12
Bismuth (Bi)
Concentration [µg/L]
Légende
Mesures: ≤LDR
Tendance:

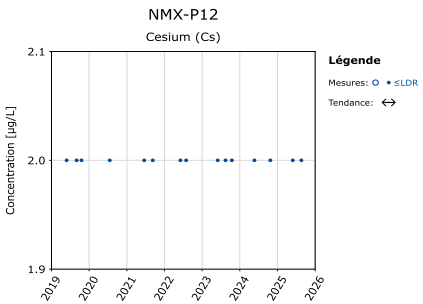

NMX-P12
Bore (B)
Concentration [10³ µg/L]
Légende
Mesures: ≤LDR
Tendance:
Critères:
Critère EC
Critère RES

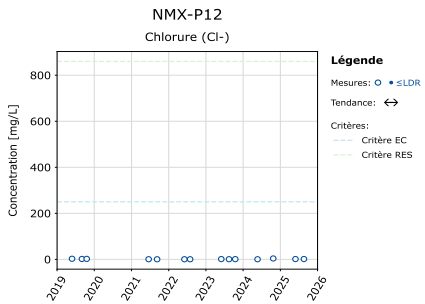

NMX-P12
Bromures (Br-)
Concentration [mg/L]
Légende
Mesures: ≤LDR
Tendance:

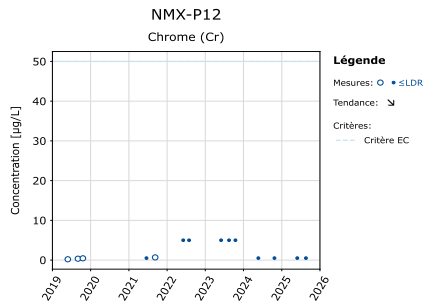

NMX-P12
Cadmium (Cd)
Concentration [µg/L]
Légende
Mesures: ≤LDR
Tendance:
Critères:
Critère EC
Critère RES


NMX-P12
Calcium (Ca)
Concentration [10³ µg/L]
Légende
Mesures: ≤LDR
Tendance:


NMX-P12
Cérium (Ce)
Concentration [µg/L]
Légende
Mesures: ≤LDR
Tendance:

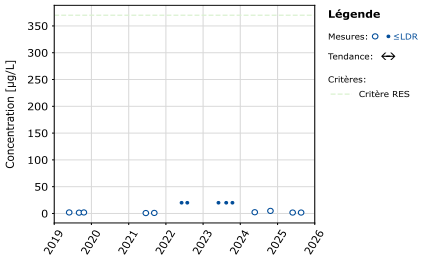

NMX-P12
Cesium (Cs)
Concentration [µg/L]
Légende
Mesures: ≤LDR
Tendance:


NMX-P12
Chlorure (Cl-)
Concentration [mg/L]
Légende
Mesures: ≤LDR
Tendance:
Critères:
Critère EC
Critère RES


NMX-P12
Chrome (Cr)
Concentration [µg/L]
Légende
Mesures: ≤LDR
Tendance:
Critères:
Critère EC

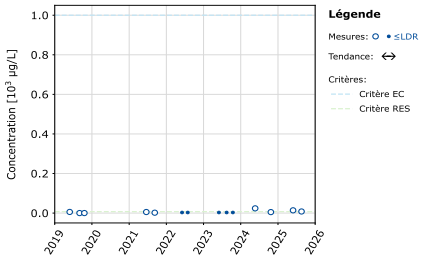
NMX-P12

Cobalt (Co)



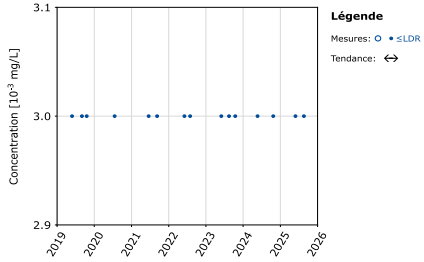
NMX-P12

Cuivre (Cu)



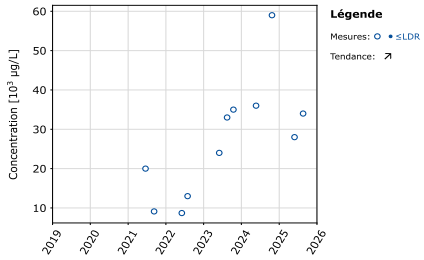
NMX-P12

Cyanures totaux (CNt)



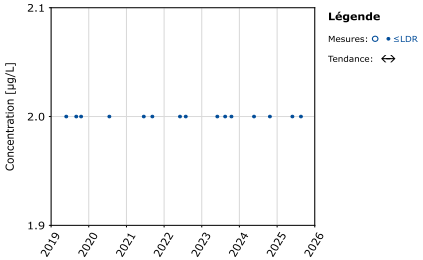
NMX-P12

Dureté totale (CaCO3)



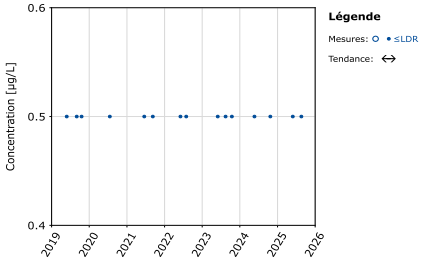
NMX-P12

Dysprosium (Dy)



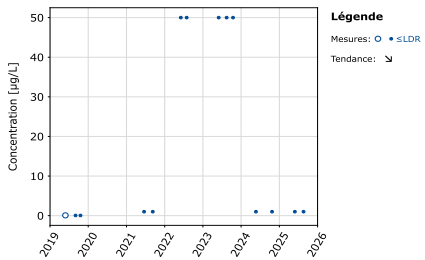
NMX-P12

Erbium (Er)



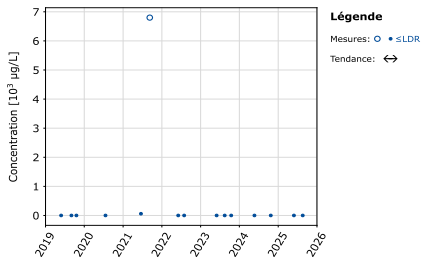
NMX-P12

Étain (Sn)



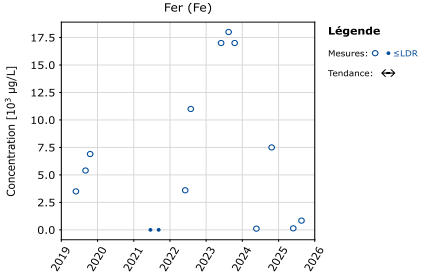
NMX-P12

Europium (Eu)



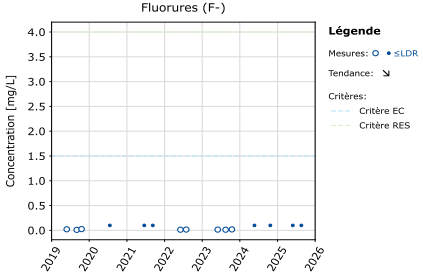
NMX-P12

Fer (Fe)



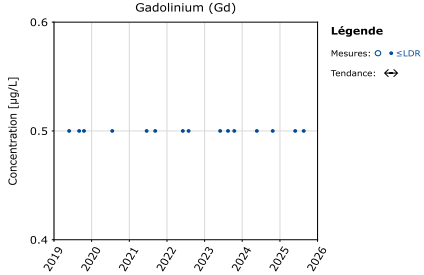
NMX-P12

Fluorures (F-)



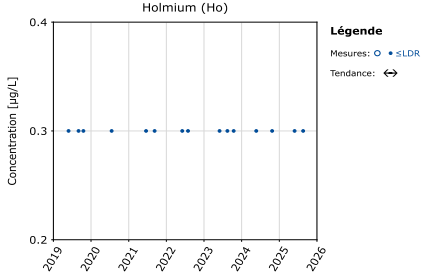
NMX-P12

Gadolinium (Gd)



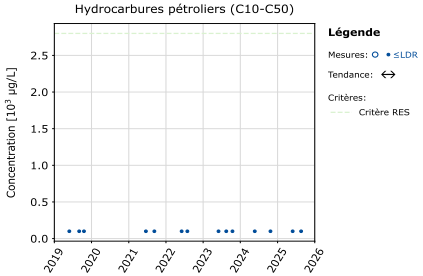
NMX-P12

Holmium (Ho)



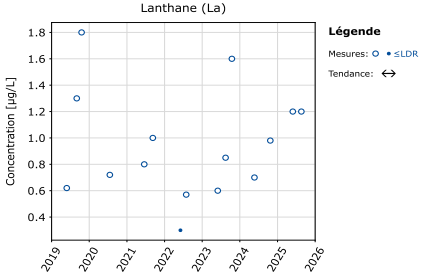
NMX-P12

Hydrocarbures pétroliers (C10-C50)



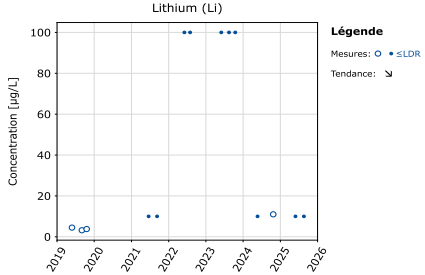
NMX-P12

Lanthane (La)



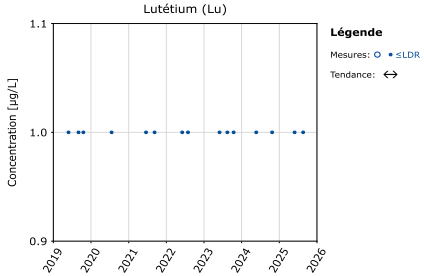
NMX-P12

Lithium (Li)



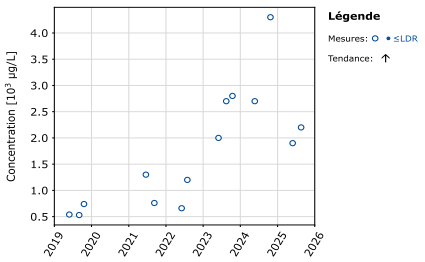
NMX-P12

Lutétium (Lu)



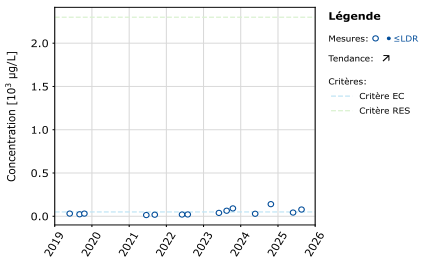
NMX-P12

Magnésium (Mg)



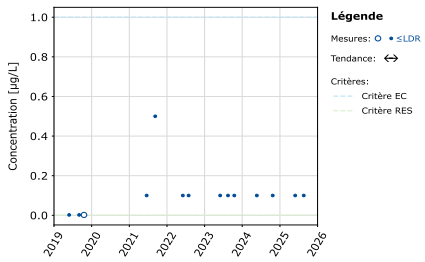
NMX-P12

Manganèse (Mn)



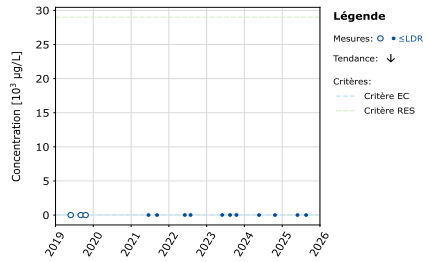
NMX-P12

Mercure (Hg)



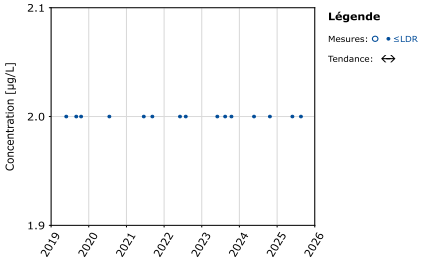
NMX-P12

Molybdène (Mo)



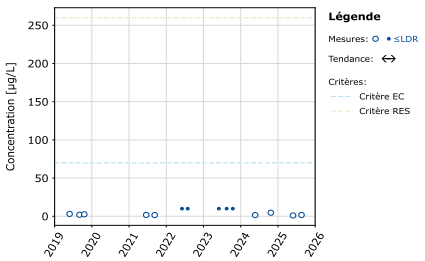
NMX-P12

Néodyme (Nd)



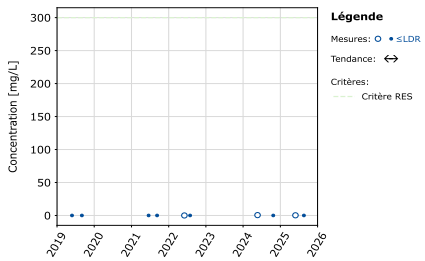
NMX-P12

Nickel (Ni)



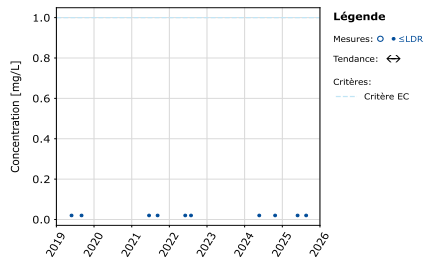
NMX-P12

Nitrates (NO3-) en N



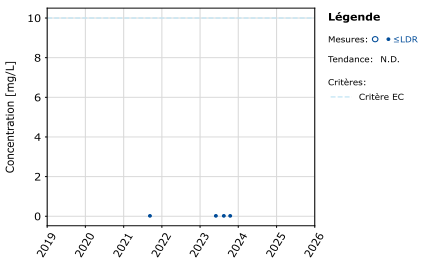
NMX-P12

Nitrites (NO2-) en N



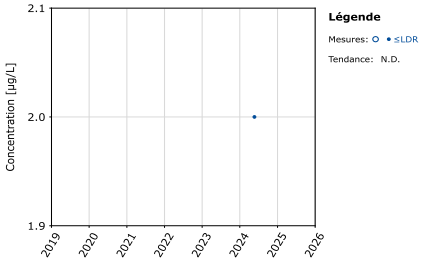
NMX-P12

Nitrites (NO2-) en N et Nitrates (NO3-) en N



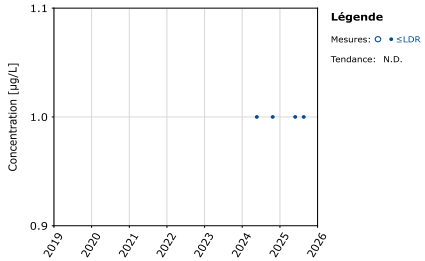
NMX-P12

Or (Au)



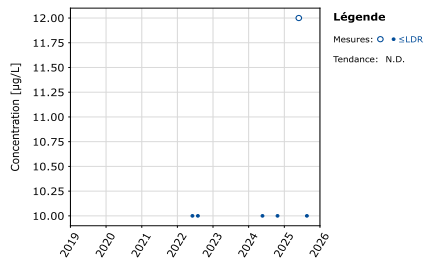
NMX-P12

Palladium (Pd)



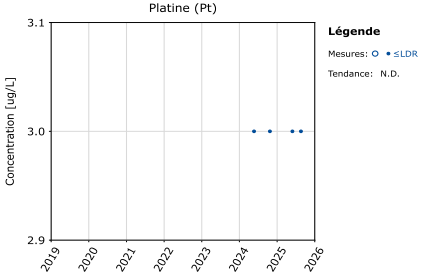
NMX-P12

Phosphore



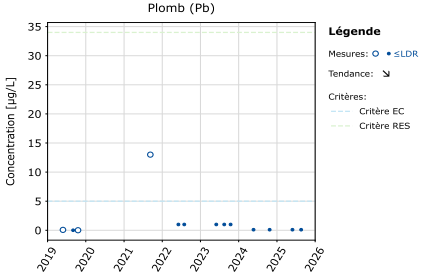
NMX-P12

Platine (Pt)



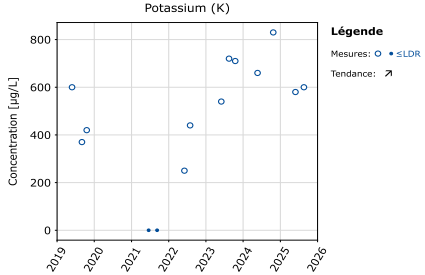
NMX-P12

Plomb (Pb)



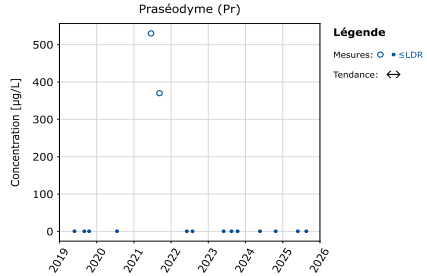
NMX-P12

Potassium (K)



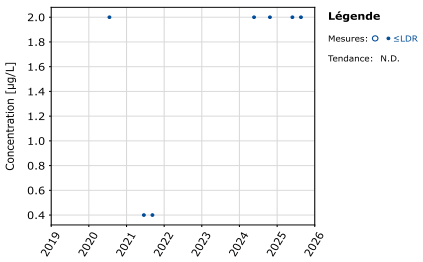
NMX-P12

Praséodyme (Pr)



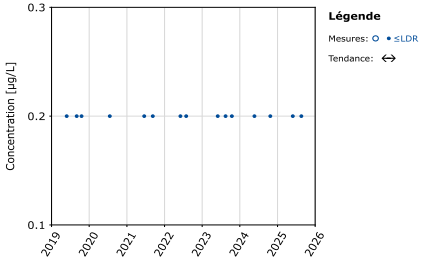
NMX-P12

Rhenium (Re)



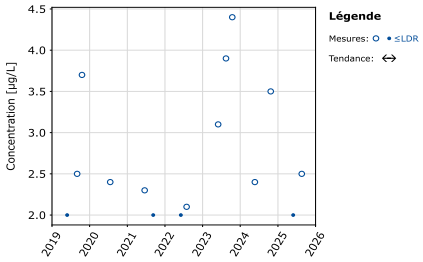
NMX-P12

Rhodium (Rh)



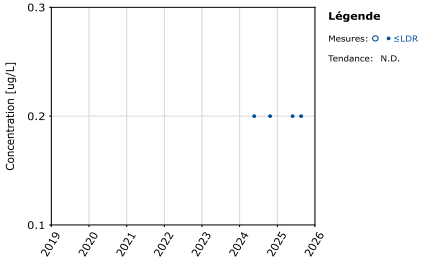
NMX-P12

Rubidium (Rb)



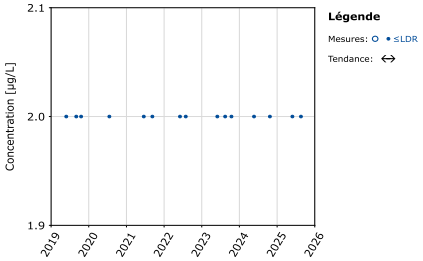
NMX-P12

Ruthenium (Ru)



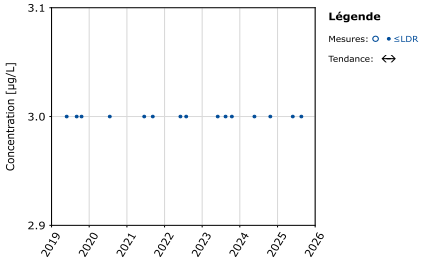
NMX-P12

Samarium (Sm)



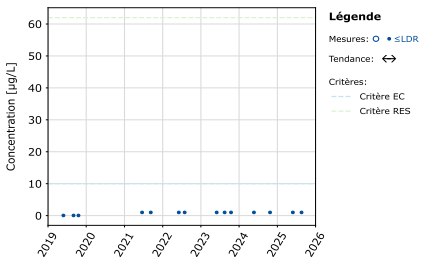
NMX-P12

Scandium (Sc)



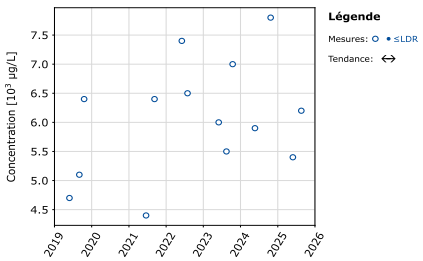
NMX-P12

Sélénium (Se)



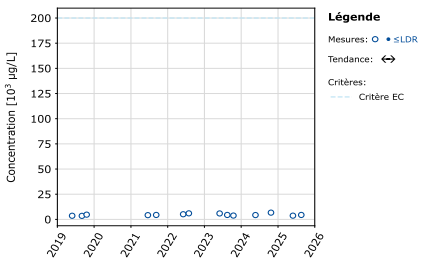
NMX-P12

Silicium (Si)



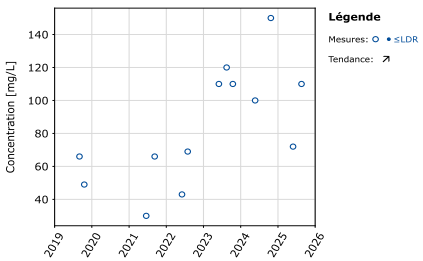
NMX-P12

Sodium (Na)



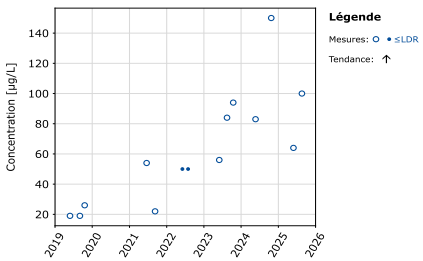
NMX-P12

Solides dissous Totaux



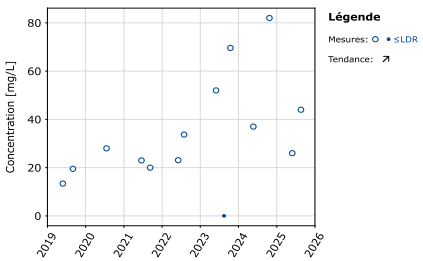
NMX-P12

Strontium (Sr)



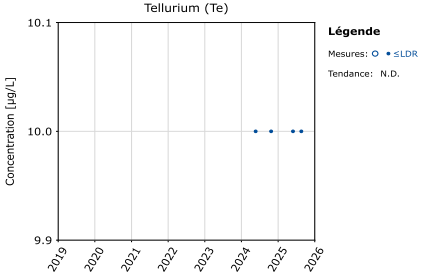
NMX-P12

Sulfates (SO42-)



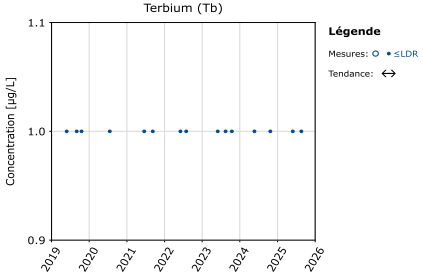
NMX-P12

Tellurium (Te)



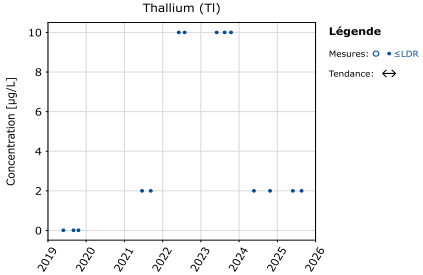
NMX-P12

Terbium (Tb)



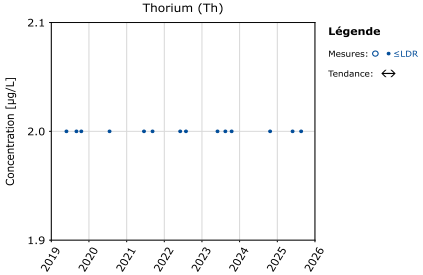
NMX-P12

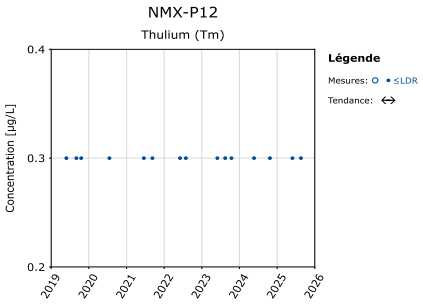
Thallium (Tl)

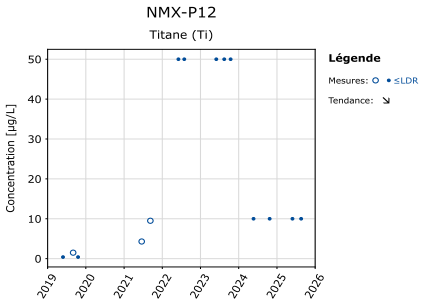


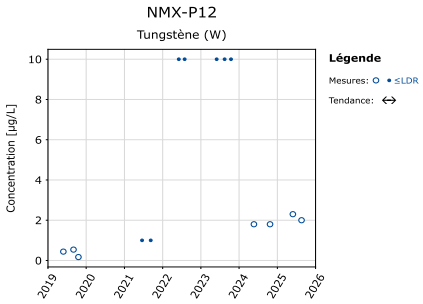
NMX-P12

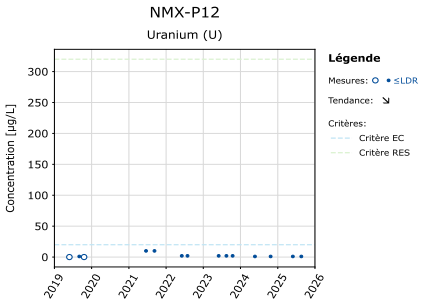
Thorium (Th)

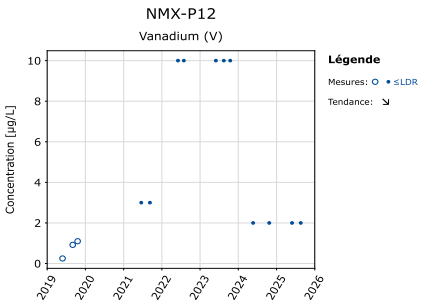


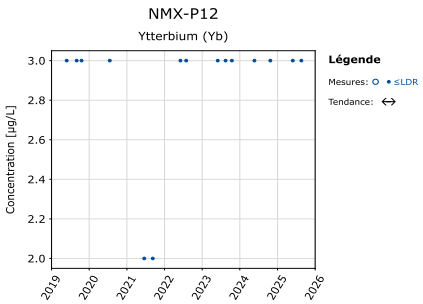

NMX-P12
Thulium (Tm)
Concentration [µg/L]
Légende
Mesures: ○ • ≤LDR
Tendance: ↔

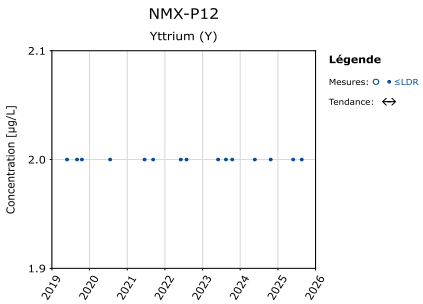

NMX-P12
Titane (Ti)
Concentration [µg/L]
Légende
Mesures: ○ • ≤LDR
Tendance: ↘

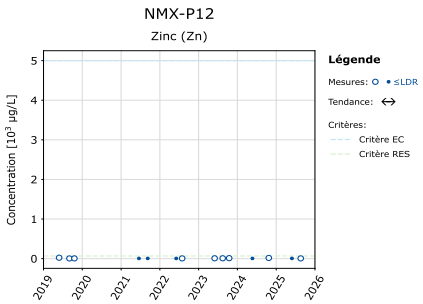

NMX-P12
Tungstène (W)
Concentration [µg/L]
Légende
Mesures: ○ • ≤LDR
Tendance: ↔

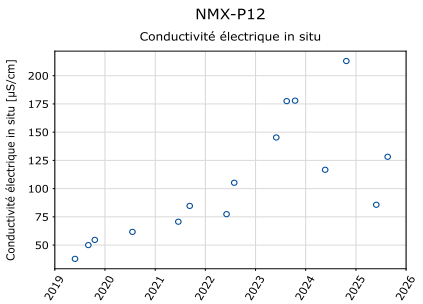

NMX-P12
Uranium (U)
Concentration [µg/L]
Légende
Mesures: ○ • ≤LDR
Tendance: ↘
Critères:
Critère EC
Critère RES

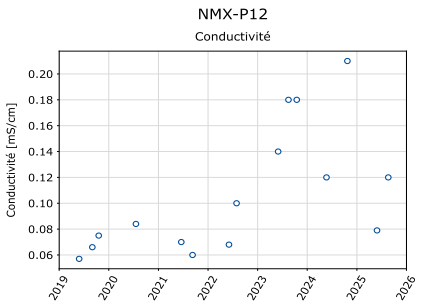

NMX-P12
Vanadium (V)
Concentration [µg/L]
Légende
Mesures: ○ • ≤LDR
Tendance: ↘

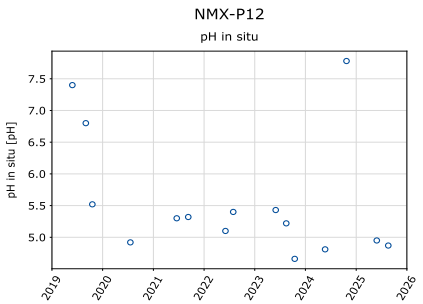

NMX-P12
Ytterbium (Yb)
Concentration [µg/L]
Légende
Mesures: ○ • ≤LDR
Tendance: ↔

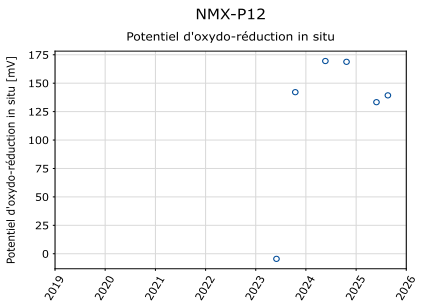

NMX-P12
Yttrium (Y)
Concentration [µg/L]
Légende
Mesures: ○ • ≤LDR
Tendance: ↔

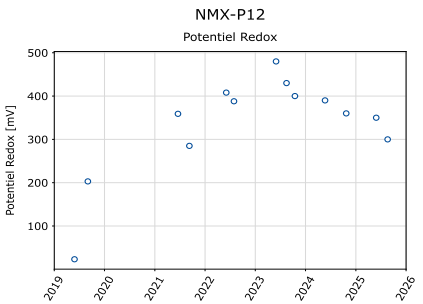

NMX-P12
Zinc (Zn)
Concentration [10³ µg/L]
Légende
Mesures: ○ • ≤LDR
Tendance: ↔
Critères:
Critère EC
Critère RES

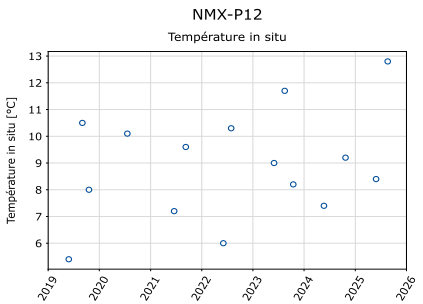

NMX-P12
Conductivité électrique in situ
Conductivité électrique in situ [µS/cm]

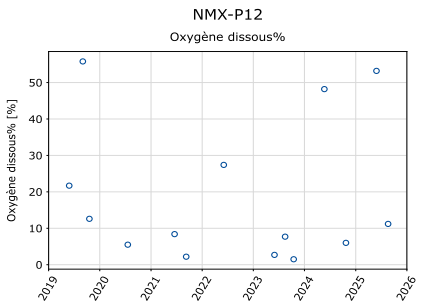

NMX-P12
Conductivité
Conductivité [mS/cm]

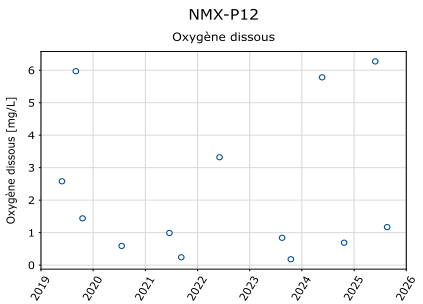

NMX-P12
pH in situ
pH in situ [pH]

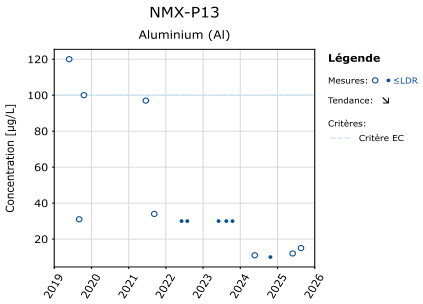

NMX-P12
Potentiel d'oxydo-réduction in situ
Potentiel d'oxydo-réduction in situ [mV]

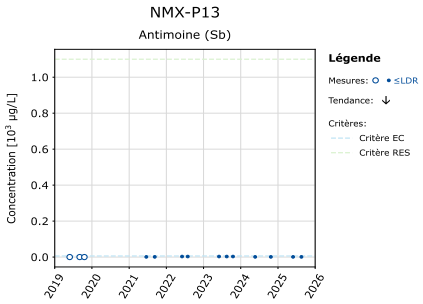

NMX-P12
Potentiel Redox
Potentiel Redox [mV]

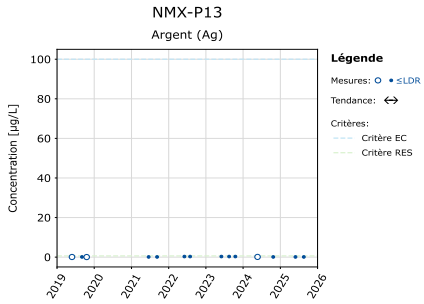

NMX-P12
Température in situ
Température in situ [°C]

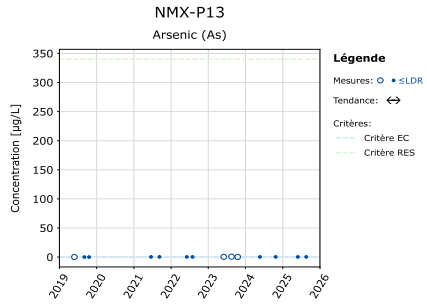

NMX-P12
Oxygène dissous%
Oxygène dissous% [%]

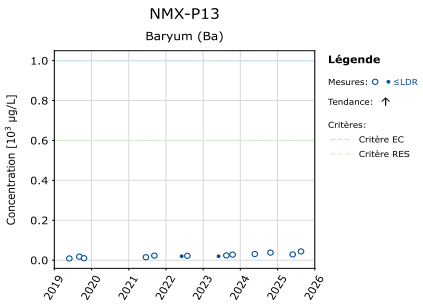

NMX-P12
Oxygène dissous
Oxygène dissous [mg/L]

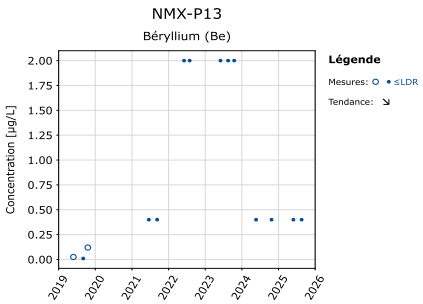

NMX-P13
Aluminium (Al)
Concentration [µg/L]
Légende
Mesures: ≤LDR
Tendance:
Critères:
Critère EC

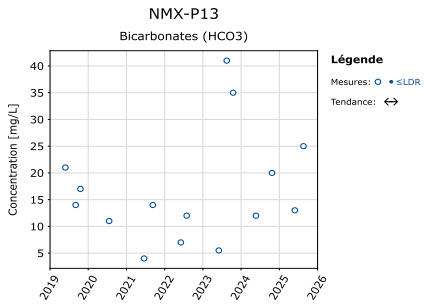

NMX-P13
Antimoine (Sb)
Concentration [10³ µg/L]
Légende
Mesures: ≤LDR
Tendance:
Critères:
Critère EC
Critère RES

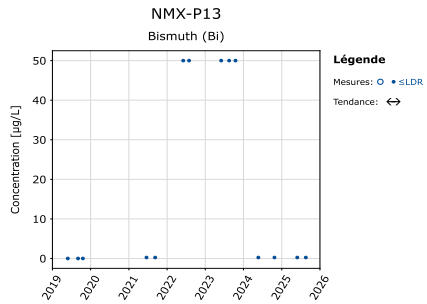

NMX-P13
Argent (Ag)
Concentration [µg/L]
Légende
Mesures: ≤LDR
Tendance:
Critères:
Critère EC
Critère RES

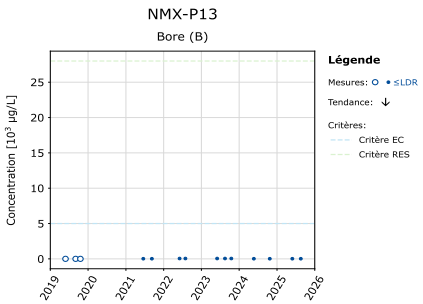

NMX-P13
Arsenic (As)
Concentration [µg/L]
Légende
Mesures: ≤LDR
Tendance:
Critères:
Critère EC
Critère RES

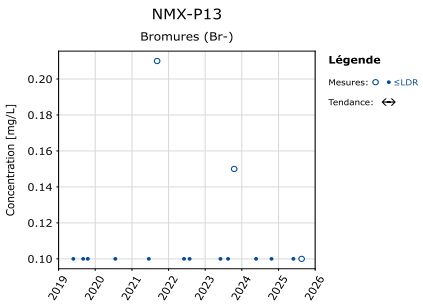

NMX-P13
Baryum (Ba)
Concentration [10³ µg/L]
Légende
Mesures: ≤LDR
Tendance:
Critères:
Critère EC
Critère RES

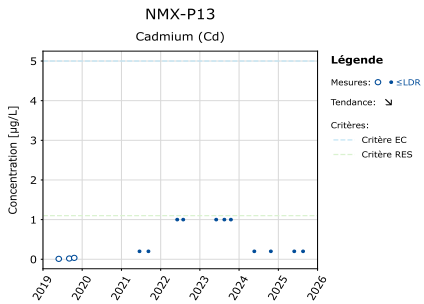

NMX-P13
Béryllium (Be)
Concentration [µg/L]
Légende
Mesures: ≤LDR
Tendance:

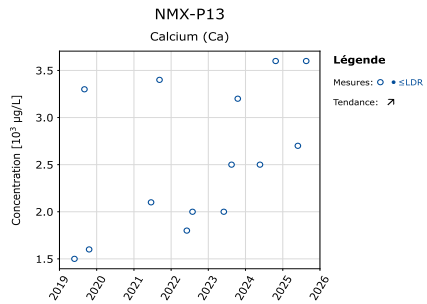

NMX-P13
Bicarbonates (HCO3)
Concentration [mg/L]
Légende
Mesures: ≤LDR
Tendance:

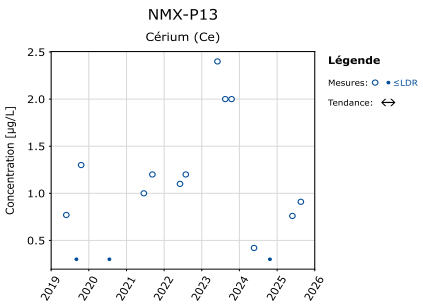

NMX-P13
Bismuth (Bi)
Concentration [µg/L]
Légende
Mesures: ≤LDR
Tendance:

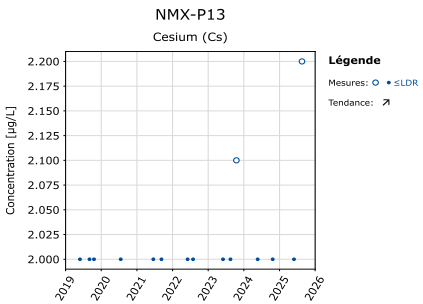

NMX-P13
Bore (B)
Concentration [10³ µg/L]
Légende
Mesures: ≤LDR
Tendance:
Critères:
Critère EC
Critère RES

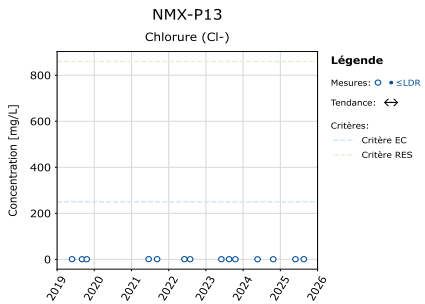

NMX-P13
Bromures (Br-)
Concentration [mg/L]
Légende
Mesures: ≤LDR
Tendance:

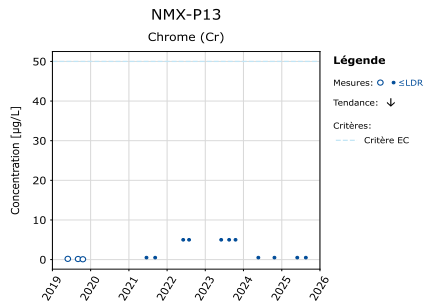

NMX-P13
Cadmium (Cd)
Concentration [µg/L]
Légende
Mesures: ≤LDR
Tendance:
Critères:
Critère EC
Critère RES


NMX-P13
Calcium (Ca)
Concentration [10³ µg/L]
Légende
Mesures: ≤LDR
Tendance:


NMX-P13
Cérium (Ce)
Concentration [µg/L]
Légende
Mesures: ≤LDR
Tendance:

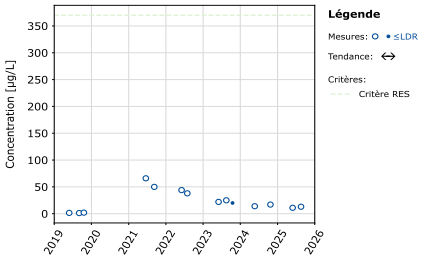

NMX-P13
Cesium (Cs)
Concentration [µg/L]
Légende
Mesures: ≤LDR
Tendance:


NMX-P13
Chlorure (Cl-)
Concentration [mg/L]
Légende
Mesures: ≤LDR
Tendance:
Critères:
Critère EC
Critère RES


NMX-P13
Chrome (Cr)
Concentration [µg/L]
Légende
Mesures: ≤LDR
Tendance:
Critères:
Critère EC

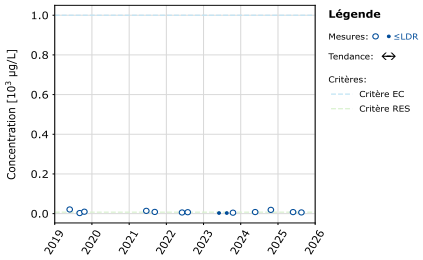
NMX-P13

Cobalt (Co)



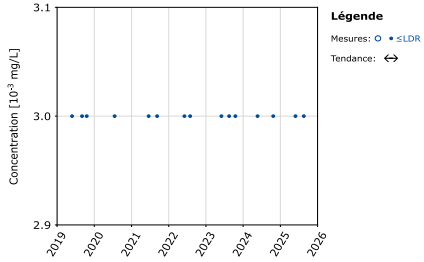
NMX-P13

Cuivre (Cu)



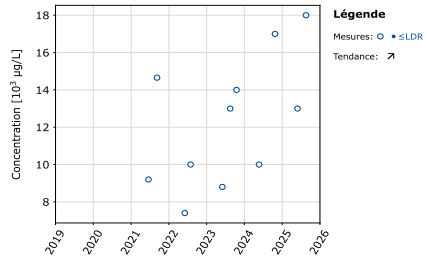
NMX-P13

Cyanures totaux (CNt)



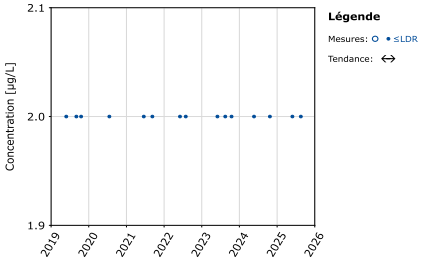
NMX-P13

Dureté totale (CaCO3)



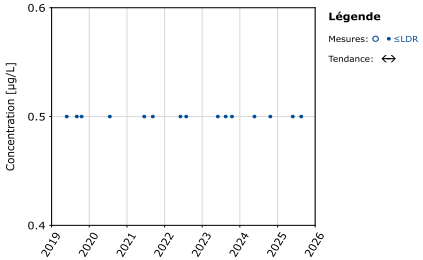
NMX-P13

Dysprosium (Dy)



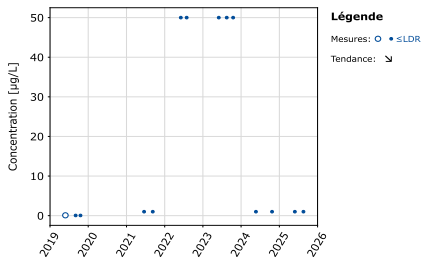
NMX-P13

Erbium (Er)



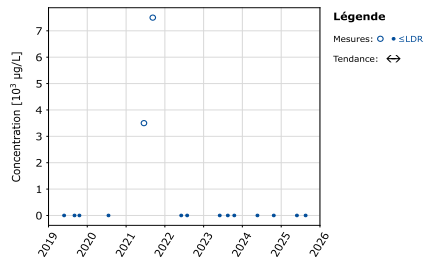
NMX-P13

Étain (Sn)



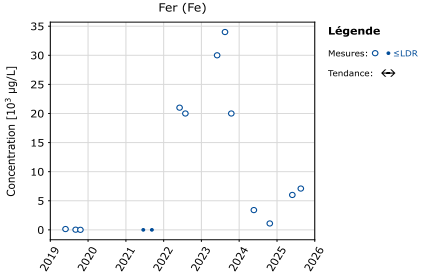
NMX-P13

Europium (Eu)



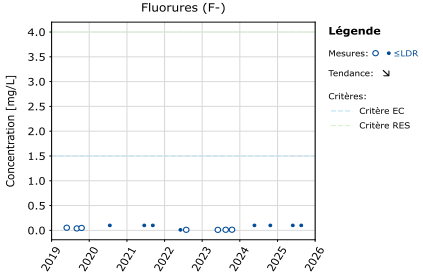
NMX-P13

Fer (Fe)



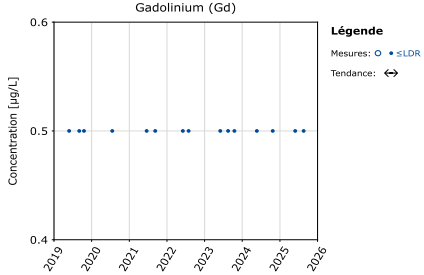
NMX-P13

Fluorures (F-)



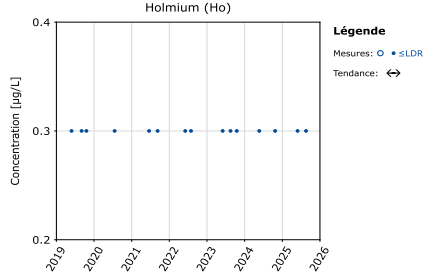
NMX-P13

Gadolinium (Gd)



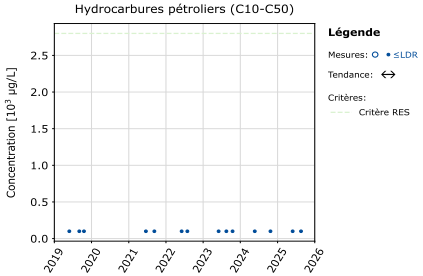
NMX-P13

Holmium (Ho)



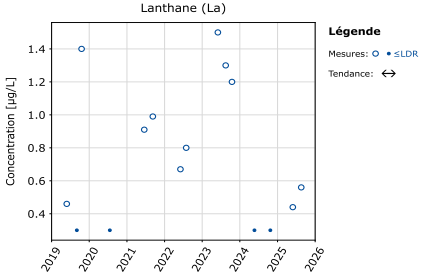
NMX-P13

Hydrocarbures pétroliers (C10-C50)



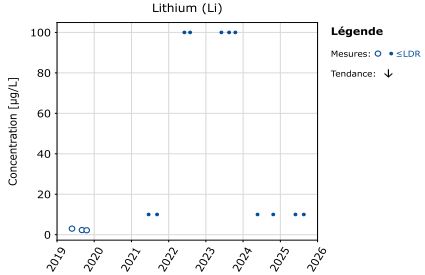
NMX-P13

Lanthane (La)



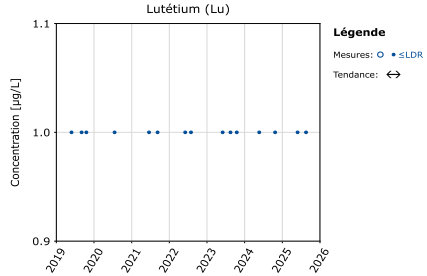
NMX-P13

Lithium (Li)



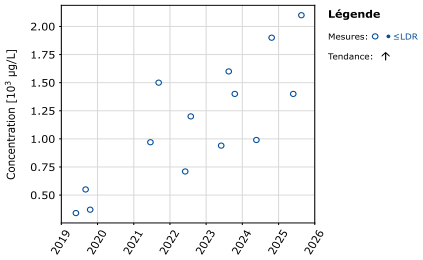
NMX-P13

Lutétium (Lu)



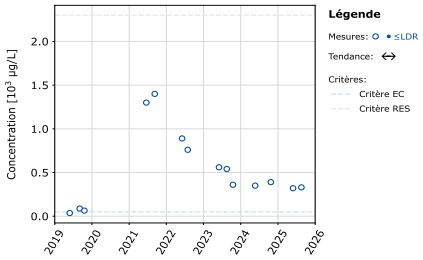
NMX-P13

Magnésium (Mg)



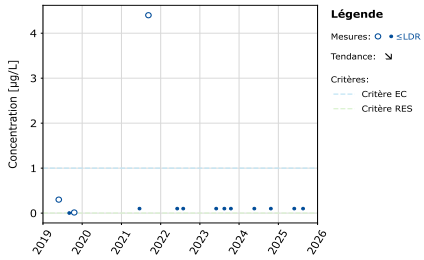
NMX-P13

Manganèse (Mn)



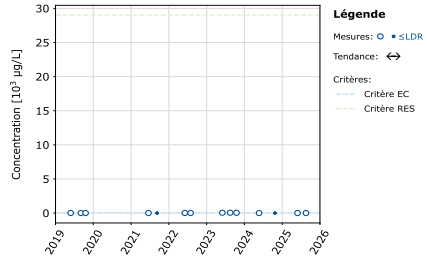
NMX-P13

Mercure (Hg)



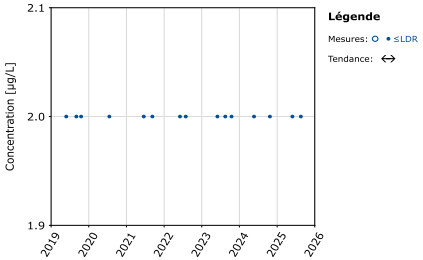
NMX-P13

Molybdène (Mo)



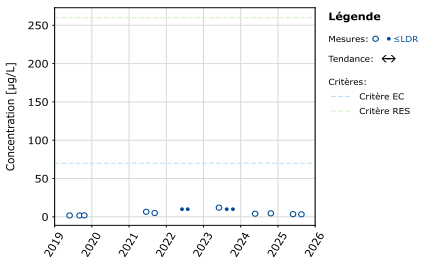
NMX-P13

Néodyme (Nd)



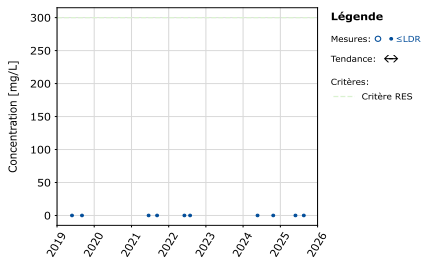
NMX-P13

Nickel (Ni)



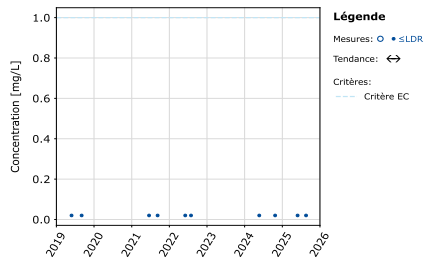
NMX-P13

Nitrates (NO3-) en N



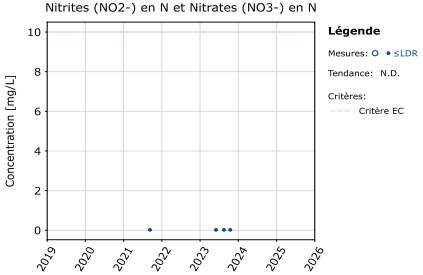
NMX-P13

Nitrites (NO2-) en N



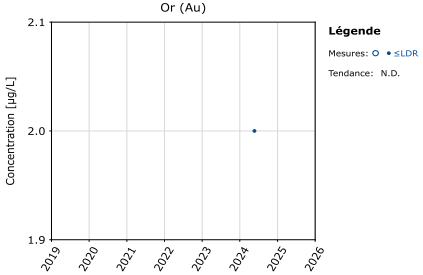
NMX-P13

Nitrites (NO2-) en N et Nitrates (NO3-) en N



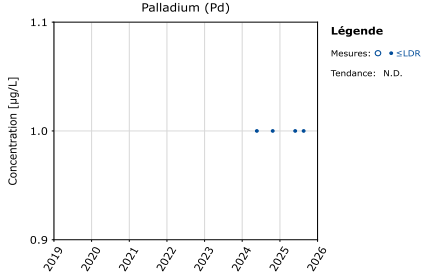
NMX-P13

Or (Au)



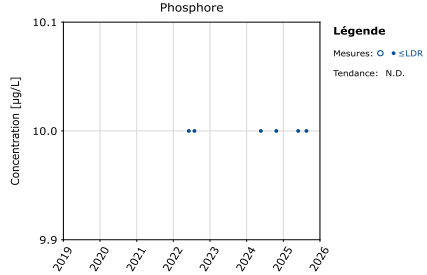
NMX-P13

Palladium (Pd)



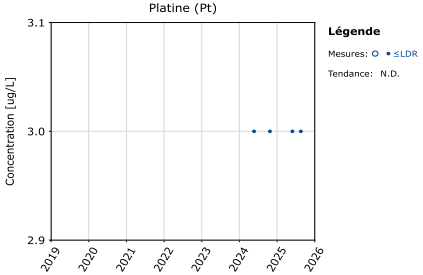
NMX-P13

Phosphore



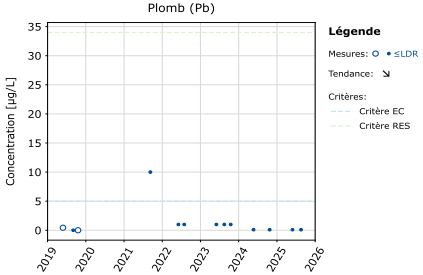
NMX-P13

Platine (Pt)



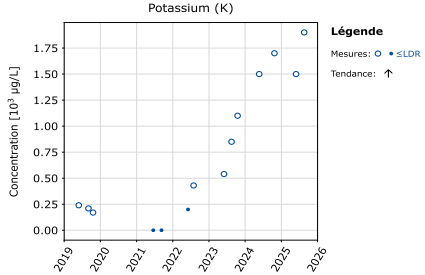
NMX-P13

Plomb (Pb)



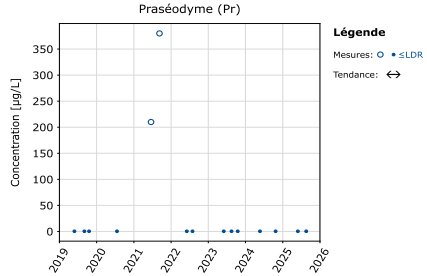
NMX-P13

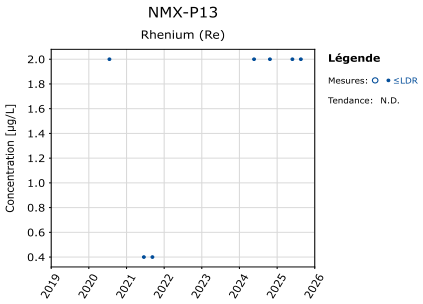
Potassium (K)

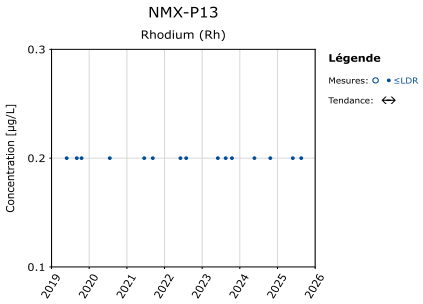


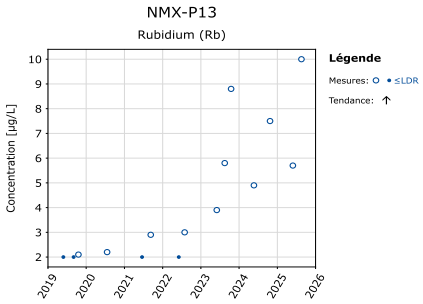
NMX-P13

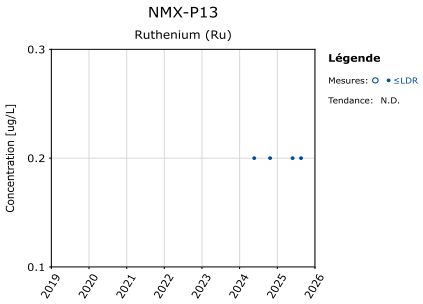
Praséodyme (Pr)

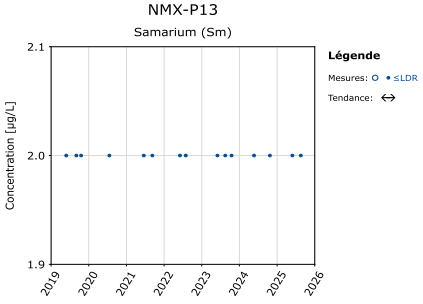


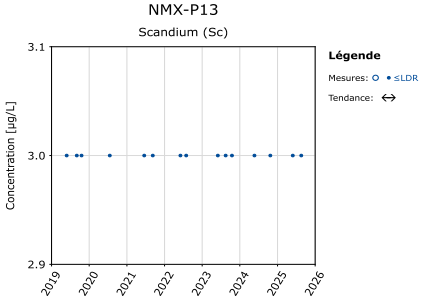

NMX-P13
Rhenium (Re)
Concentration [µg/L]
Légende
Mesures: ≤LDR
Tendance: N.D.

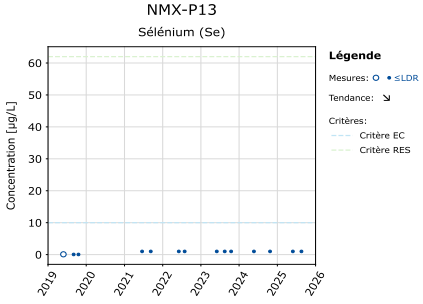

NMX-P13
Rhodium (Rh)
Concentration [µg/L]
Légende
Mesures: ≤LDR
Tendance:

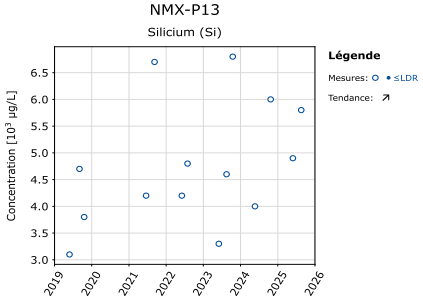

NMX-P13
Rubidium (Rb)
Concentration [µg/L]
Légende
Mesures: ≤LDR
Tendance:

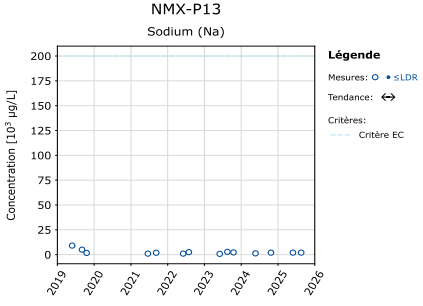

NMX-P13
Ruthenium (Ru)
Concentration [ug/L]
Légende
Mesures: ≤LDR
Tendance: N.D.

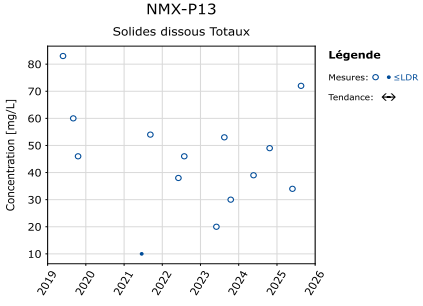

NMX-P13
Samarium (Sm)
Concentration [µg/L]
Légende
Mesures: ≤LDR
Tendance:

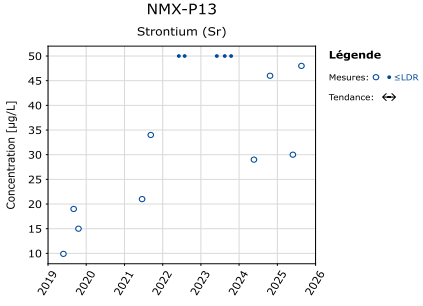

NMX-P13
Scandium (Sc)
Concentration [µg/L]
Légende
Mesures: ≤LDR
Tendance:

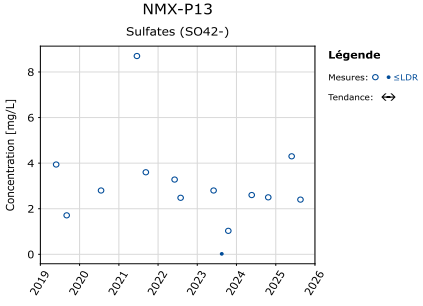

NMX-P13
Sélénium (Se)
Concentration [µg/L]
Légende
Mesures: ≤LDR
Tendance:
Critères:
Critère EC
Critère RES

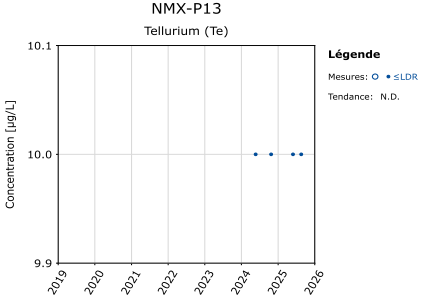

NMX-P13
Silicium (Si)
Concentration [10³ µg/L]
Légende
Mesures: ≤LDR
Tendance:

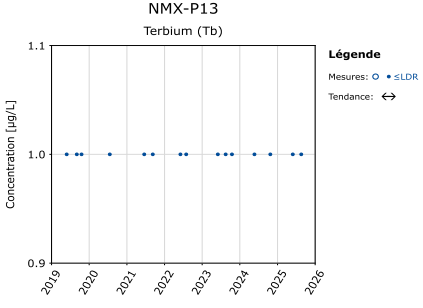

NMX-P13
Sodium (Na)
Concentration [10³ µg/L]
Légende
Mesures: ≤LDR
Tendance:
Critères:
Critère EC

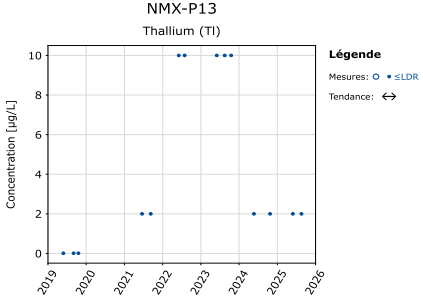

NMX-P13
Solides dissous Totaux
Concentration [mg/L]
Légende
Mesures: ≤LDR
Tendance:

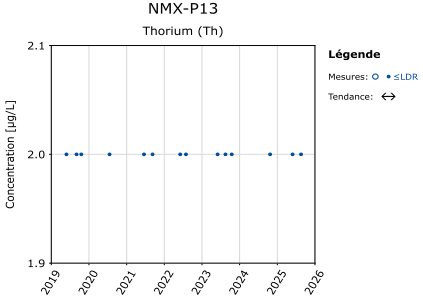

NMX-P13
Strontium (Sr)
Concentration [µg/L]
Légende
Mesures: ≤LDR
Tendance:

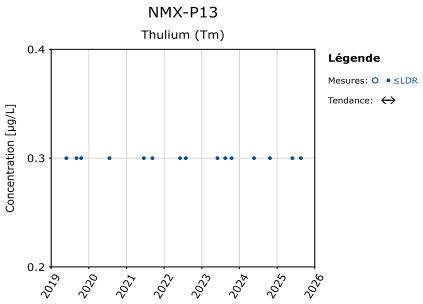

NMX-P13
Sulfates (SO42-)
Concentration [mg/L]
Légende
Mesures: ≤LDR
Tendance:

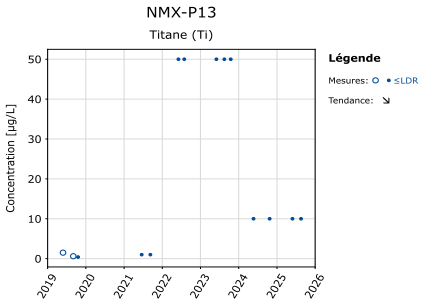

NMX-P13
Tellurium (Te)
Concentration [µg/L]
Légende
Mesures: ≤LDR
Tendance: N.D.

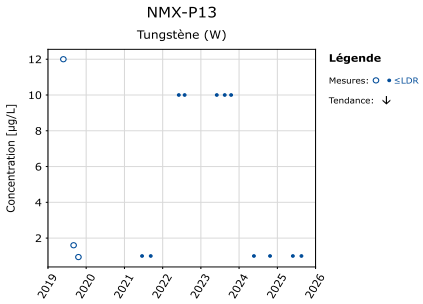

NMX-P13
Terbium (Tb)
Concentration [µg/L]
Légende
Mesures: ≤LDR
Tendance:

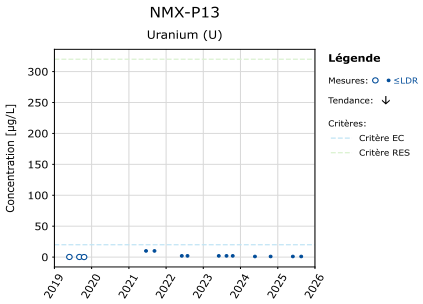

NMX-P13
Thallium (Tl)
Concentration [µg/L]
Légende
Mesures: ≤LDR
Tendance:

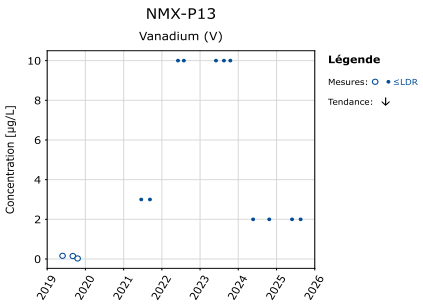

NMX-P13
Thorium (Th)
Concentration [µg/L]
Légende
Mesures: ≤LDR
Tendance:

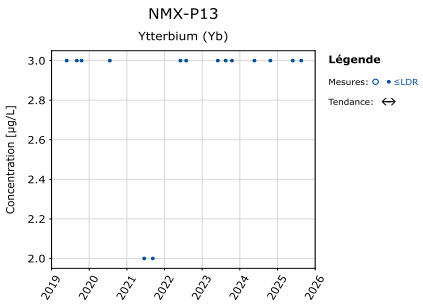

NMX-P13
Thulium (Tm)
Concentration [µg/L]
Légende
Mesures: ○ • ≤LDR
Tendance: ↔

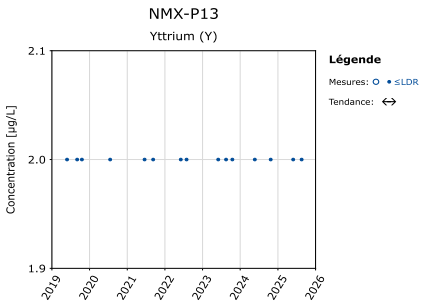

NMX-P13
Titane (Ti)
Concentration [µg/L]
Légende
Mesures: ○ • ≤LDR
Tendance: ↘

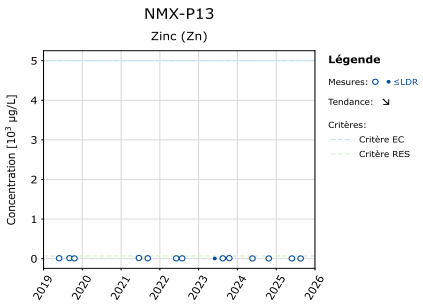

NMX-P13
Tungstène (W)
Concentration [µg/L]
Légende
Mesures: ○ • ≤LDR
Tendance: ↓

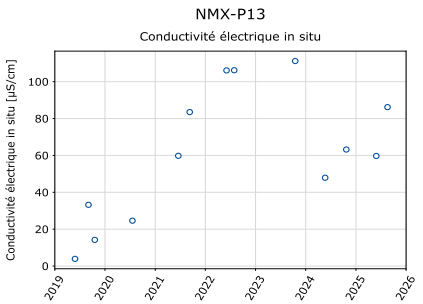

NMX-P13
Uranium (U)
Concentration [µg/L]
Légende
Mesures: ○ • ≤LDR
Tendance: ↓
Critères:
Critère EC
Critère RES

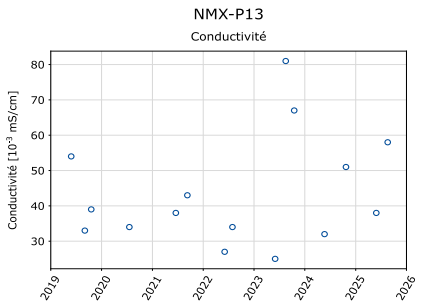

NMX-P13
Vanadium (V)
Concentration [µg/L]
Légende
Mesures: ○ • ≤LDR
Tendance: ↓

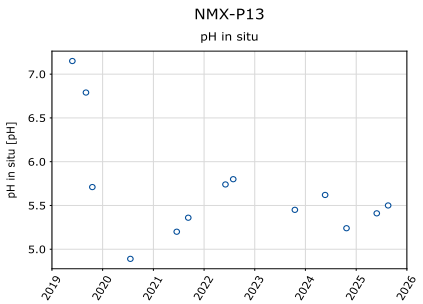

NMX-P13
Ytterbium (Yb)
Concentration [µg/L]
Légende
Mesures: ○ • ≤LDR
Tendance: ↔

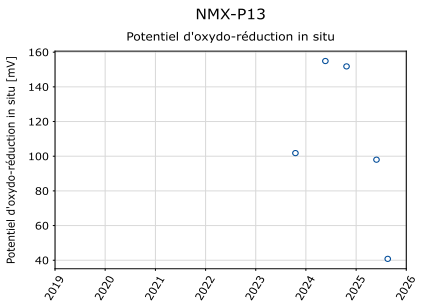

NMX-P13
Yttrium (Y)
Concentration [µg/L]
Légende
Mesures: ○ • ≤LDR
Tendance: ↔

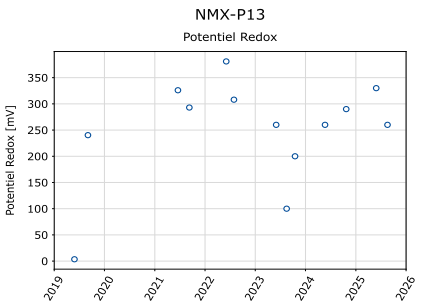

NMX-P13
Zinc (Zn)
Concentration [10³ µg/L]
Légende
Mesures: ○ • ≤LDR
Tendance: ↘
Critères:
Critère EC
Critère RES

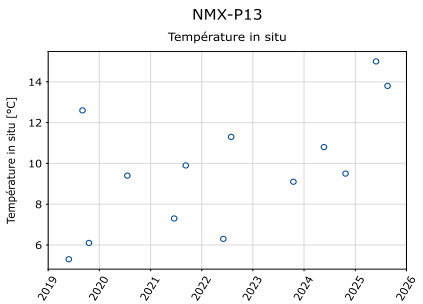

NMX-P13
Conductivité électrique in situ
Conductivité électrique in situ [µS/cm]

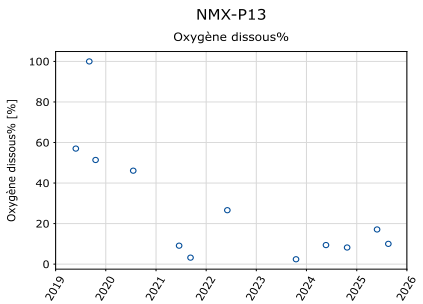

NMX-P13
Conductivité
Conductivité [10⁻³ mS/cm]

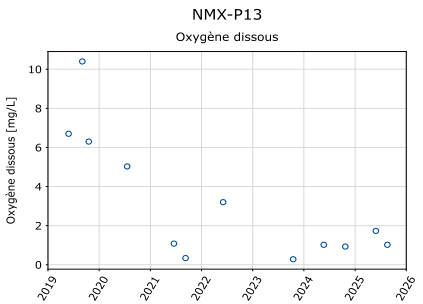

NMX-P13
pH in situ
pH in situ [pH]

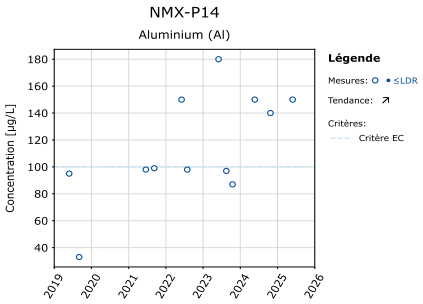

NMX-P13
Potentiel d'oxydo-réduction in situ
Potentiel d'oxydo-réduction in situ [mV]

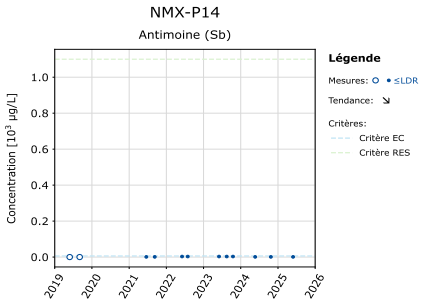

NMX-P13
Potentiel Redox
Potentiel Redox [mV]

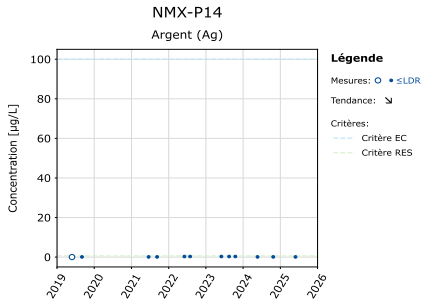

NMX-P13
Température in situ
Température in situ [°C]

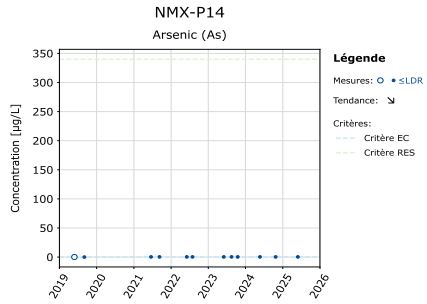

NMX-P13
Oxygène dissous%
Oxygène dissous% [%]

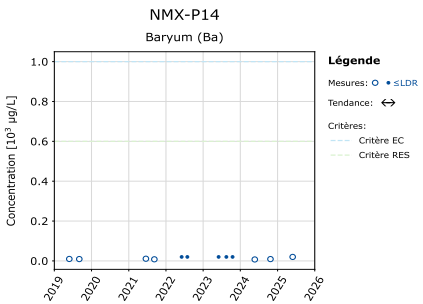

NMX-P13
Oxygène dissous
Oxygène dissous [mg/L]

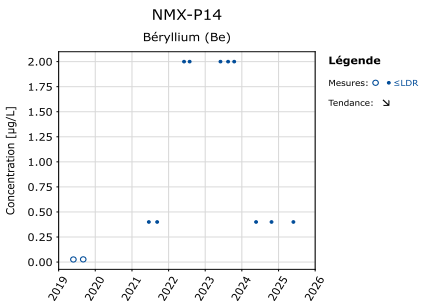

NMX-P14
Aluminium (Al)
Concentration [µg/L]
Légende
Mesures: ≤LDR
Tendance:
Critères:
Critère EC

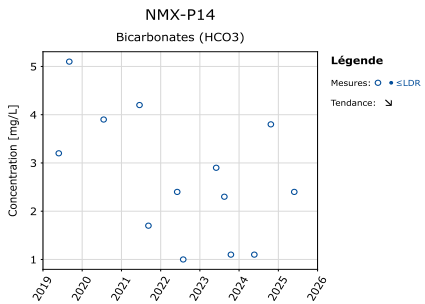

NMX-P14
Antimoine (Sb)
Concentration [10³ µg/L]
Légende
Mesures: ≤LDR
Tendance:
Critères:
Critère EC
Critère RES

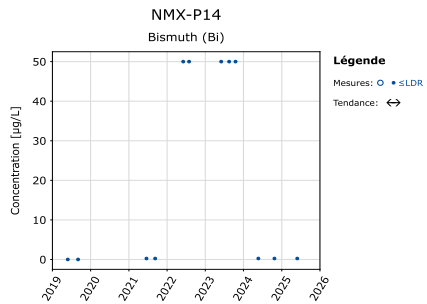

NMX-P14
Argent (Ag)
Concentration [µg/L]
Légende
Mesures: ≤LDR
Tendance:
Critères:
Critère EC
Critère RES

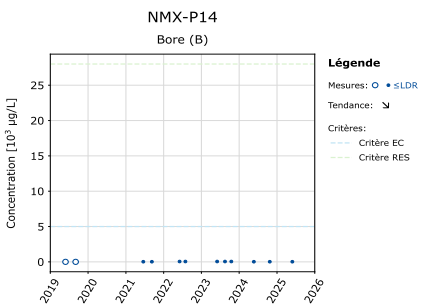

NMX-P14
Arsenic (As)
Concentration [µg/L]
Légende
Mesures: ≤LDR
Tendance:
Critères:
Critère EC
Critère RES

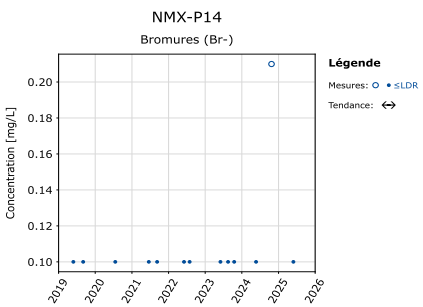

NMX-P14
Baryum (Ba)
Concentration [10³ µg/L]
Légende
Mesures: ≤LDR
Tendance:
Critères:
Critère EC
Critère RES

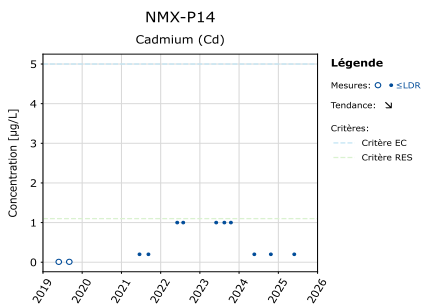

NMX-P14
Béryllium (Be)
Concentration [µg/L]
Légende
Mesures: ≤LDR
Tendance:

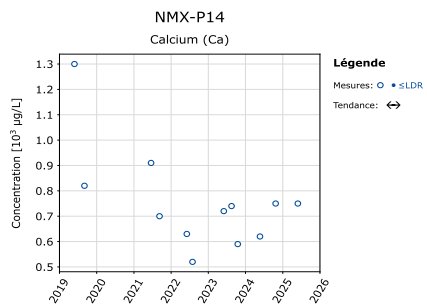

NMX-P14
Bicarbonates (HCO3)
Concentration [mg/L]
Légende
Mesures: ≤LDR
Tendance:

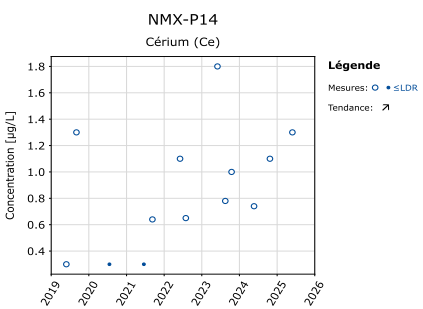

NMX-P14
Bismuth (Bi)
Concentration [µg/L]
Légende
Mesures: ≤LDR
Tendance:

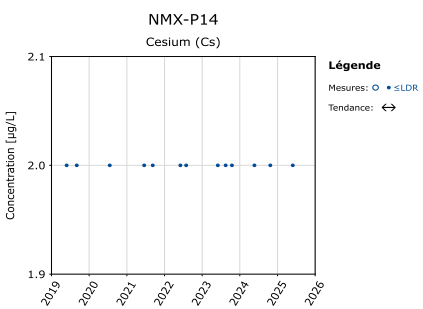

NMX-P14
Bore (B)
Concentration [10³ µg/L]
Légende
Mesures: ≤LDR
Tendance:
Critères:
Critère EC
Critère RES

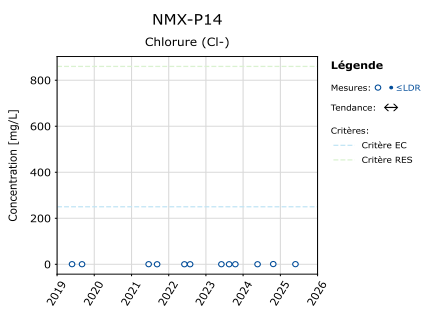

NMX-P14
Bromures (Br-)
Concentration [mg/L]
Légende
Mesures: ≤LDR
Tendance:

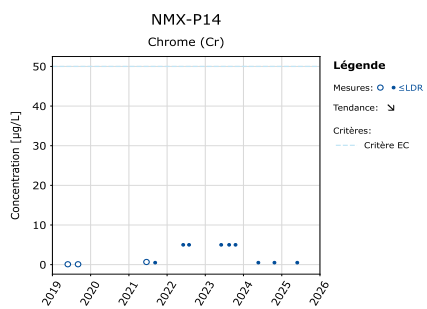

NMX-P14
Cadmium (Cd)
Concentration [µg/L]
Légende
Mesures: ≤LDR
Tendance:
Critères:
Critère EC
Critère RES


NMX-P14
Calcium (Ca)
Concentration [10³ µg/L]
Légende
Mesures: ≤LDR
Tendance:


NMX-P14
Cérium (Ce)
Concentration [µg/L]
Légende
Mesures: ≤LDR
Tendance:

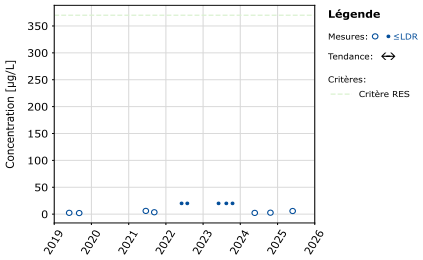

NMX-P14
Cesium (Cs)
Concentration [µg/L]
Légende
Mesures: ≤LDR
Tendance:


NMX-P14
Chlorure (Cl-)
Concentration [mg/L]
Légende
Mesures: ≤LDR
Tendance:
Critères:
Critère EC
Critère RES


NMX-P14
Chrome (Cr)
Concentration [µg/L]
Légende
Mesures: ≤LDR
Tendance:
Critères:
Critère EC

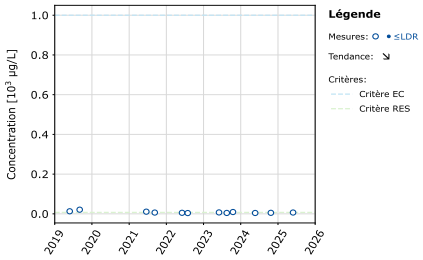
NMX-P14

Cobalt (Co)



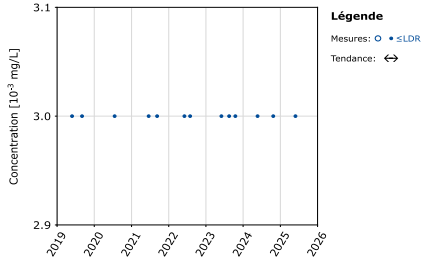
NMX-P14

Cuivre (Cu)



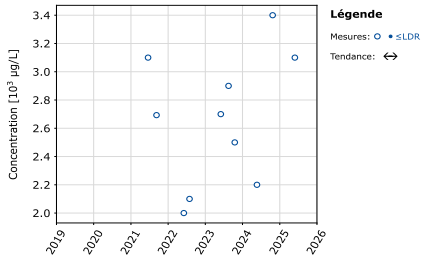
NMX-P14

Cyanures totaux (CNt)



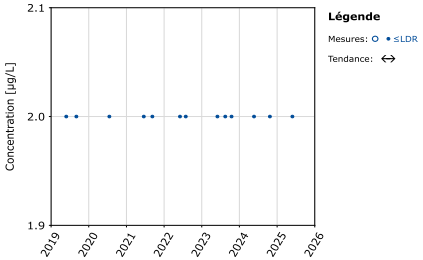
NMX-P14

Dureté totale (CaCO3)



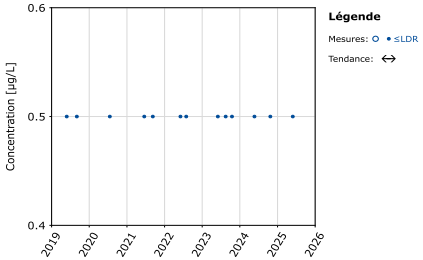
NMX-P14

Dysprosium (Dy)



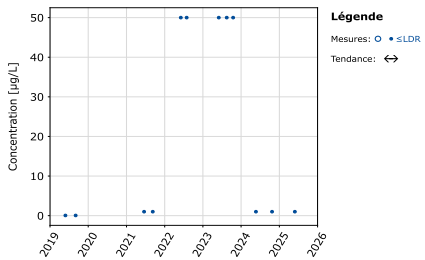
NMX-P14

Erbium (Er)



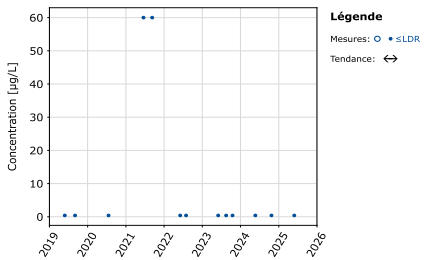
NMX-P14

Étain (Sn)



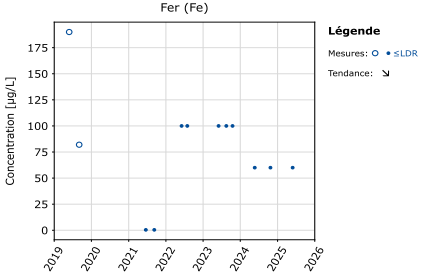
NMX-P14

Europium (Eu)



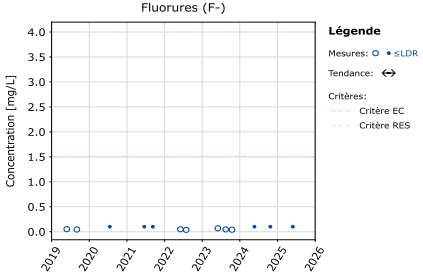
NMX-P14

Fer (Fe)



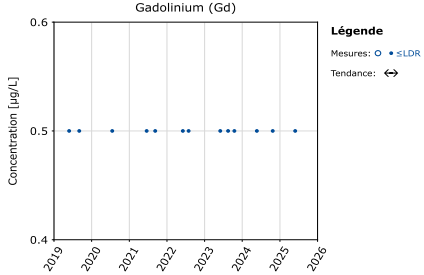
NMX-P14

Fluorures (F-)



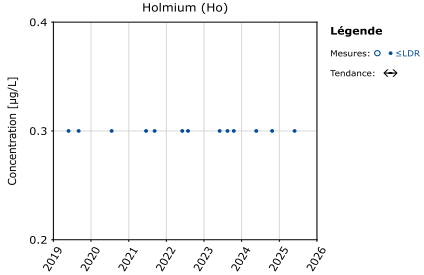
NMX-P14

Gadolinium (Gd)



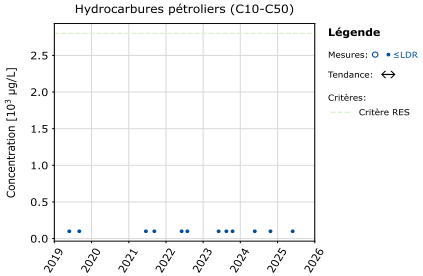
NMX-P14

Holmium (Ho)



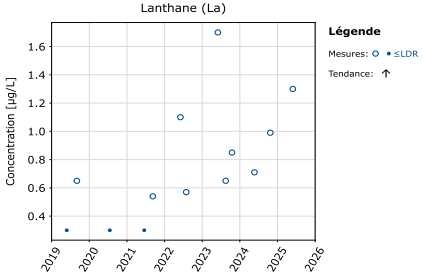
NMX-P14

Hydrocarbures pétroliers (C10-C50)



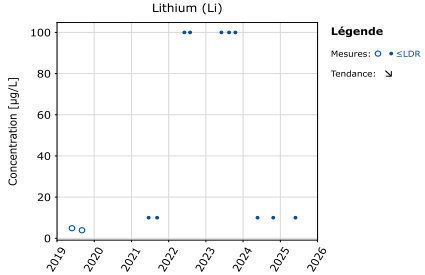
NMX-P14

Lanthane (La)



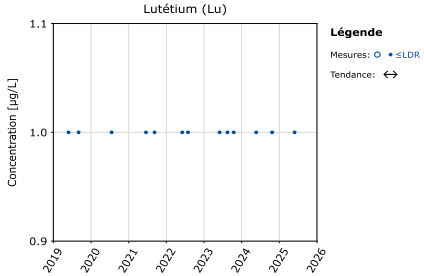
NMX-P14

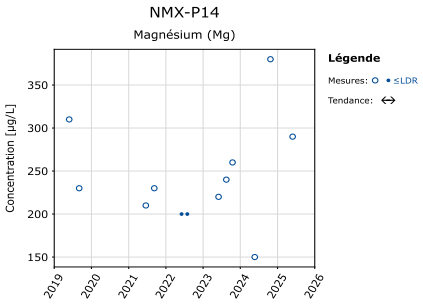
Lithium (Li)

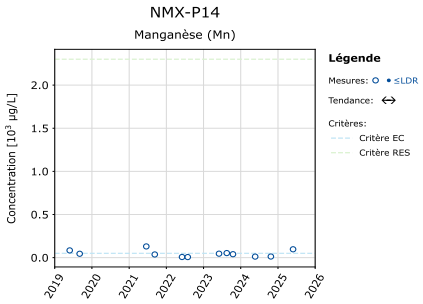


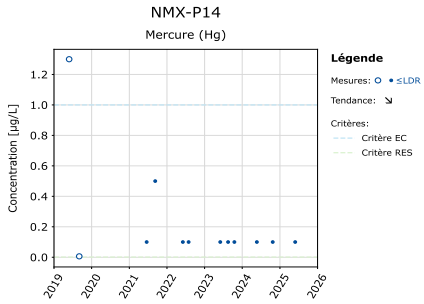
NMX-P14

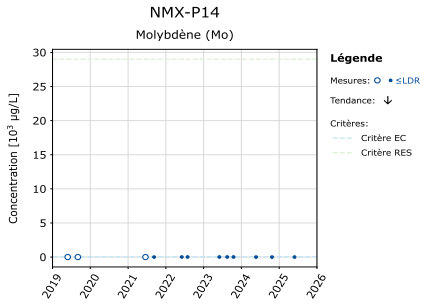
Lutétium (Lu)

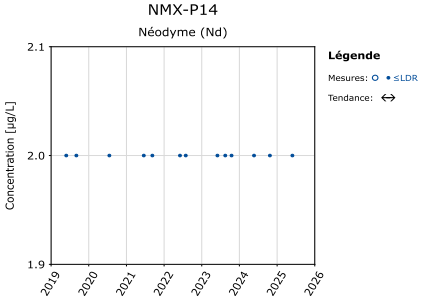


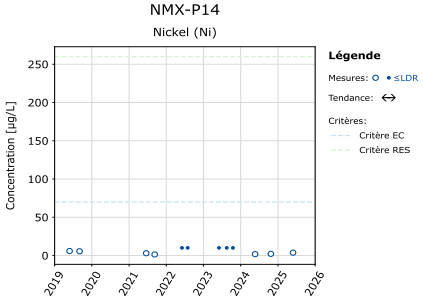

NMX-P14
Magnésium (Mg)
Concentration [µg/L]
Légende
Mesures: ○ • ≤LDR
Tendance: ↔

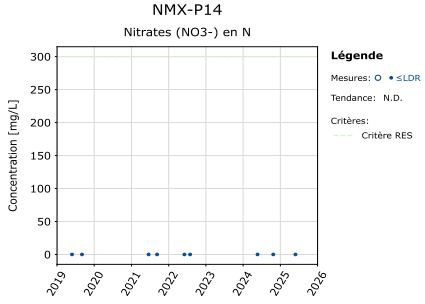

NMX-P14
Manganèse (Mn)
Concentration [10³ µg/L]
Légende
Mesures: ○ • ≤LDR
Tendance: ↔
Critères:
Critère EC
Critère RES

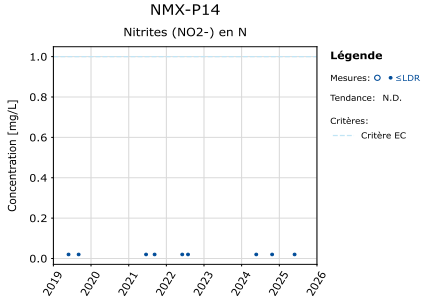

NMX-P14
Mercure (Hg)
Concentration [µg/L]
Légende
Mesures: ○ • ≤LDR
Tendance: ↘
Critères:
Critère EC
Critère RES

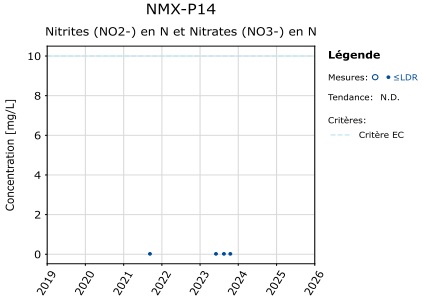

NMX-P14
Molybdène (Mo)
Concentration [10³ µg/L]
Légende
Mesures: ○ • ≤LDR
Tendance: ↓
Critères:
Critère EC
Critère RES

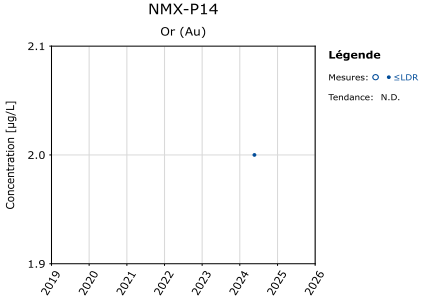

NMX-P14
Néodyme (Nd)
Concentration [µg/L]
Légende
Mesures: ○ • ≤LDR
Tendance: ↔

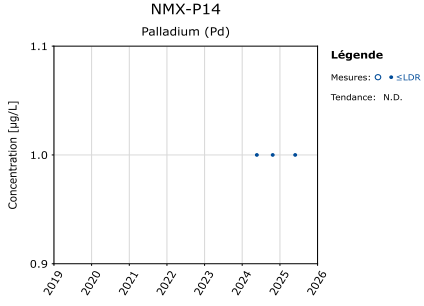

NMX-P14
Nickel (Ni)
Concentration [µg/L]
Légende
Mesures: ○ • ≤LDR
Tendance: ↔
Critères:
Critère EC
Critère RES

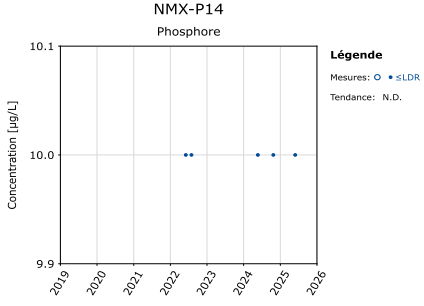

NMX-P14
Nitrates (NO3-) en N
Concentration [mg/L]
Légende
Mesures: ○ • ≤LDR
Tendance: N.D.
Critères:
Critère RES

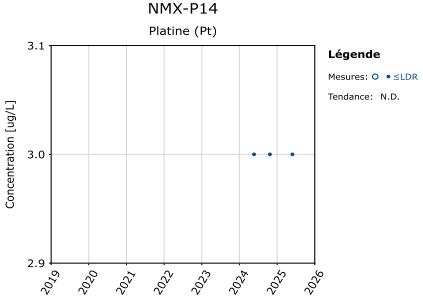

NMX-P14
Nitrites (NO2-) en N
Concentration [mg/L]
Légende
Mesures: ○ • ≤LDR
Tendance: N.D.
Critères:
Critère EC

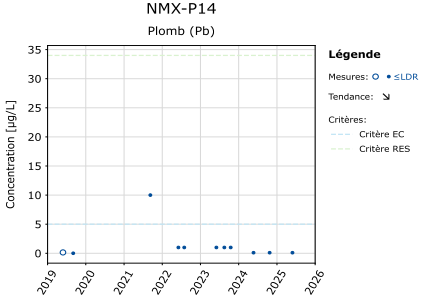

NMX-P14
Nitrites (NO2-) en N et Nitrates (NO3-) en N
Concentration [mg/L]
Légende
Mesures: ○ • ≤LDR
Tendance: N.D.
Critères:
Critère EC

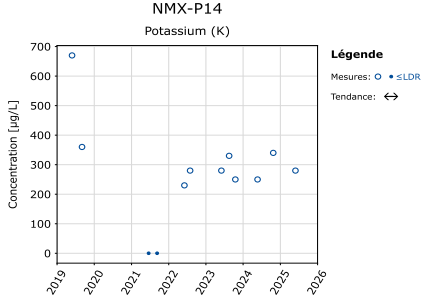

NMX-P14
Or (Au)
Concentration [µg/L]
Légende
Mesures: ○ • ≤LDR
Tendance: N.D.

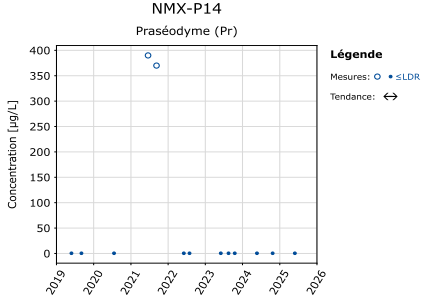

NMX-P14
Palladium (Pd)
Concentration [µg/L]
Légende
Mesures: ○ • ≤LDR
Tendance: N.D.


NMX-P14
Phosphore
Concentration [µg/L]
Légende
Mesures: ○ • ≤LDR
Tendance: N.D.


NMX-P14
Platine (Pt)
Concentration [µg/L]
Légende
Mesures: ○ • ≤LDR
Tendance: N.D.

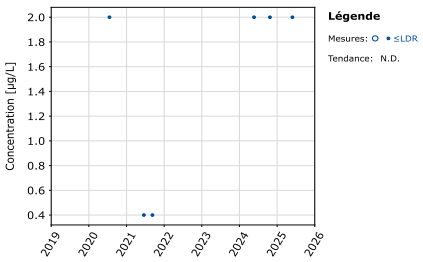

NMX-P14
Plomb (Pb)
Concentration [µg/L]
Légende
Mesures: ○ • ≤LDR
Tendance: ↘
Critères:
Critère EC
Critère RES


NMX-P14
Potassium (K)
Concentration [µg/L]
Légende
Mesures: ○ • ≤LDR
Tendance: ↔


NMX-P14
Praséodyme (Pr)
Concentration [µg/L]
Légende
Mesures: ○ • ≤LDR
Tendance: ↔

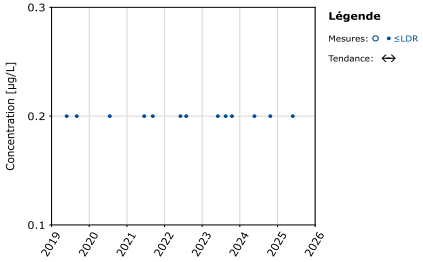
NMX-P14

Rhenium (Re)



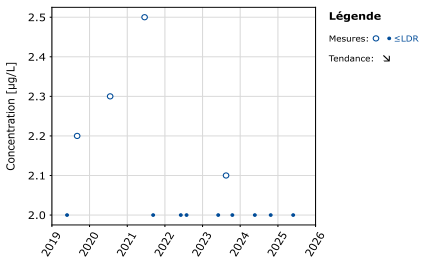
NMX-P14

Rhodium (Rh)



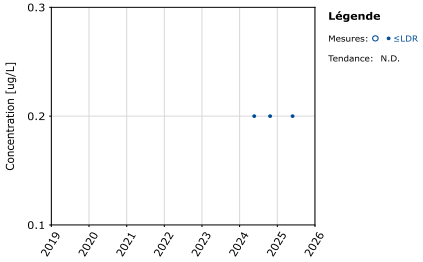
NMX-P14

Rubidium (Rb)



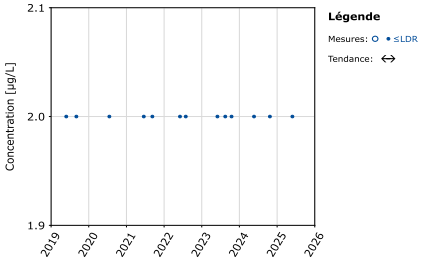
NMX-P14

Ruthenium (Ru)



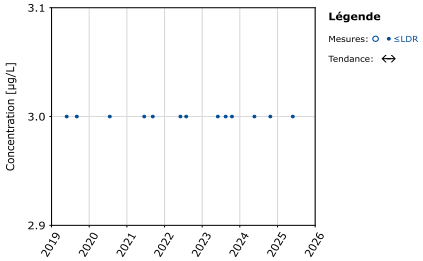
NMX-P14

Samarium (Sm)



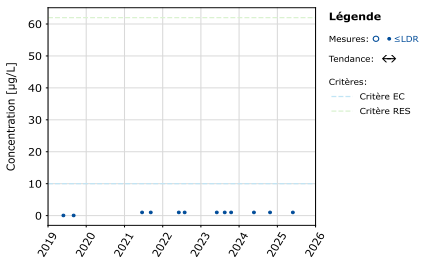
NMX-P14

Scandium (Sc)



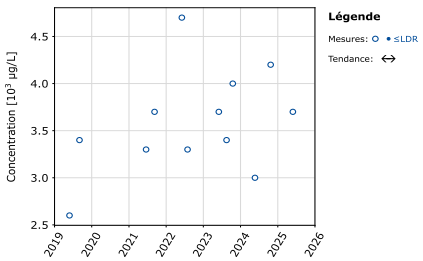
NMX-P14

Sélénium (Se)



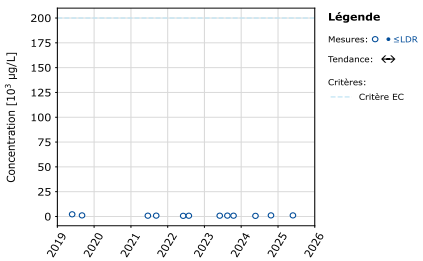
NMX-P14

Silicium (Si)



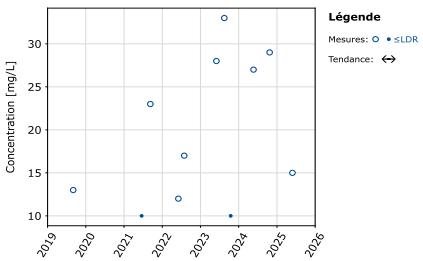
NMX-P14

Sodium (Na)



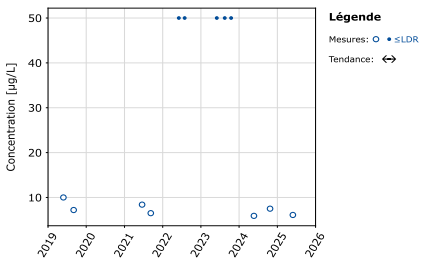
NMX-P14

Solides dissous Totaux



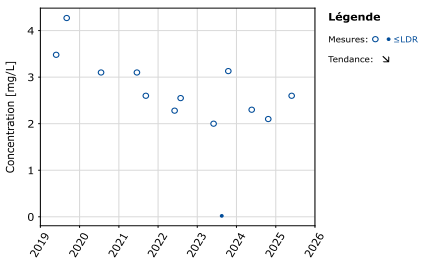
NMX-P14

Strontium (Sr)



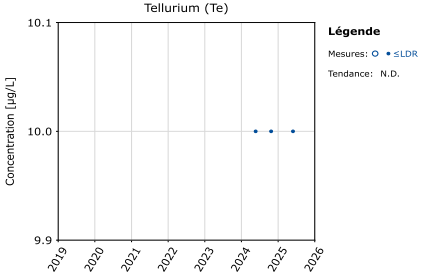
NMX-P14

Sulfates (SO42-)



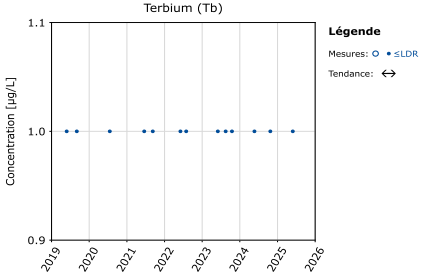
NMX-P14

Tellurium (Te)



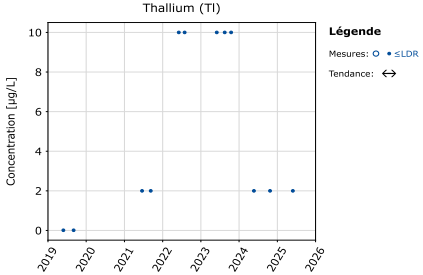
NMX-P14

Terbium (Tb)



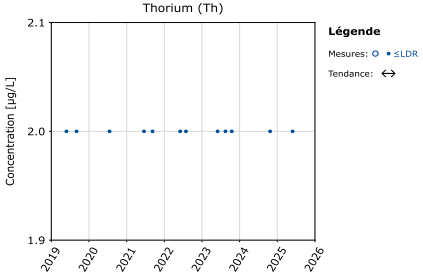
NMX-P14

Thallium (Tl)



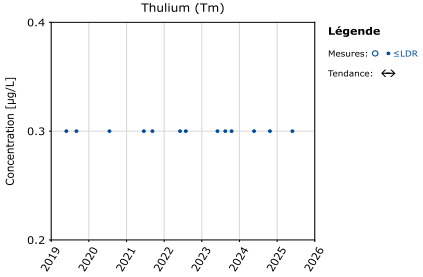
NMX-P14

Thorium (Th)



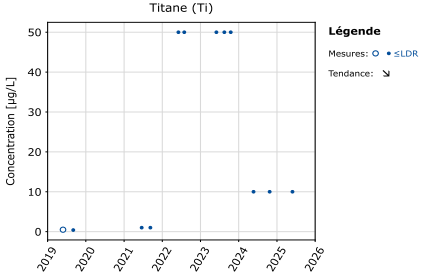
NMX-P14

Thulium (Tm)



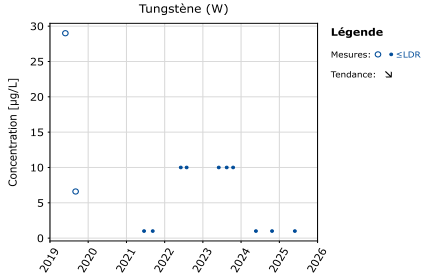
NMX-P14

Titane (Ti)



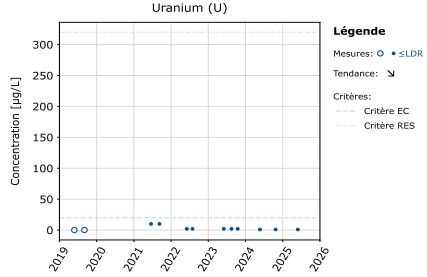
NMX-P14

Tungstène (W)



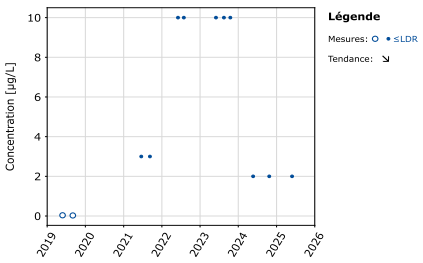
NMX-P14

Uranium (U)



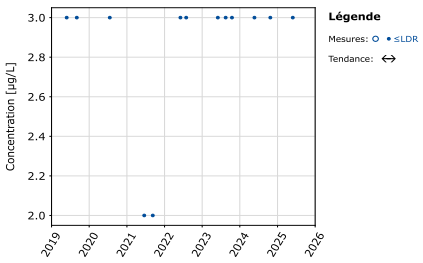
NMX-P14

Vanadium (V)



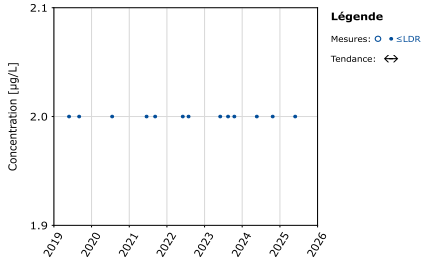
NMX-P14

Ytterbium (Yb)



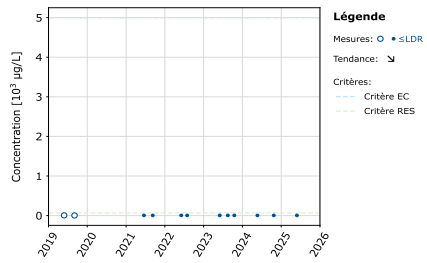
NMX-P14

Yttrium (Y)



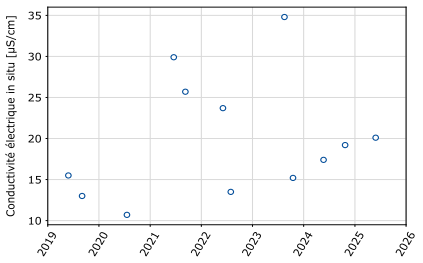
NMX-P14

Zinc (Zn)



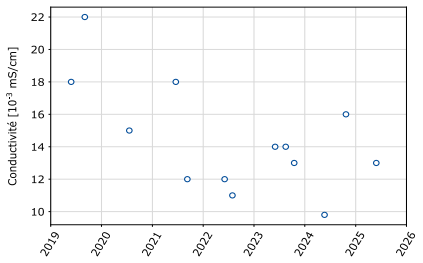
NMX-P14

Conductivité électrique in situ



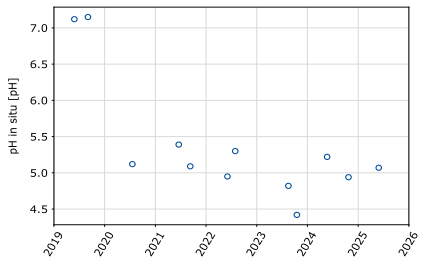
NMX-P14

Conductivité



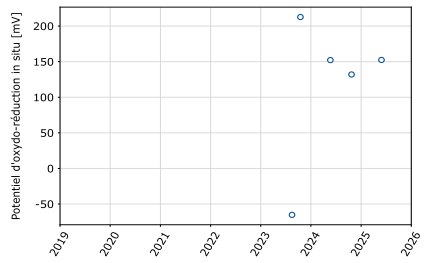
NMX-P14

pH in situ



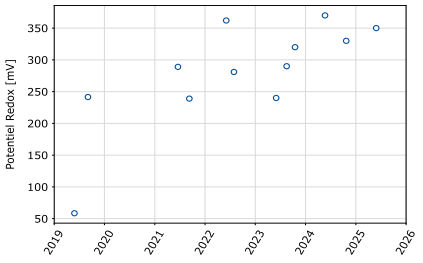
NMX-P14

Potentiel d'oxydo-réduction in situ



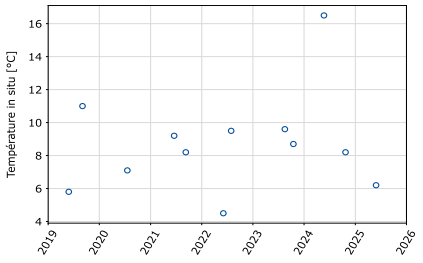
NMX-P14

Potentiel Redox



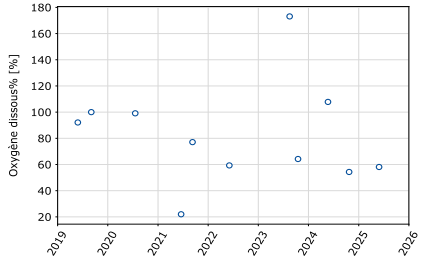
NMX-P14

Température in situ



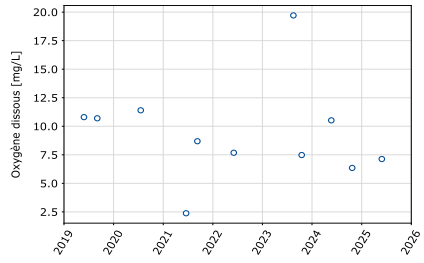
NMX-P14

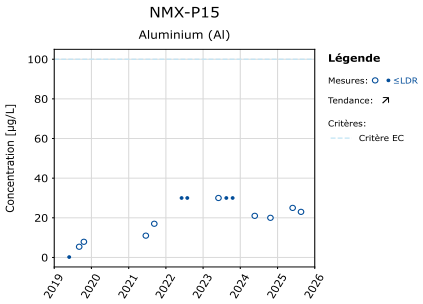
Oxygène dissous%

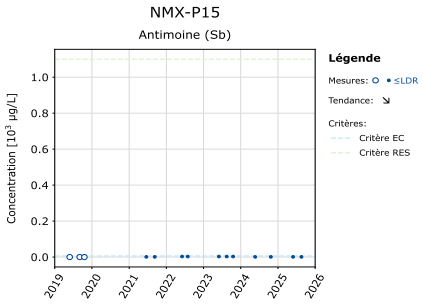


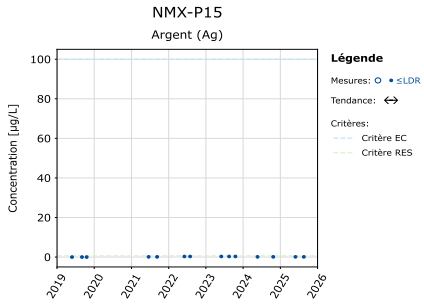
NMX-P14

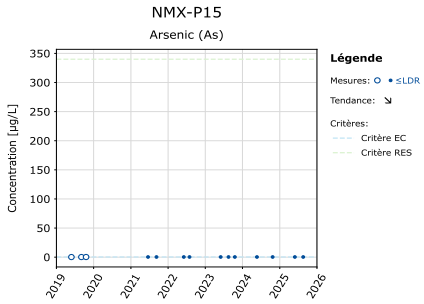
Oxygène dissous

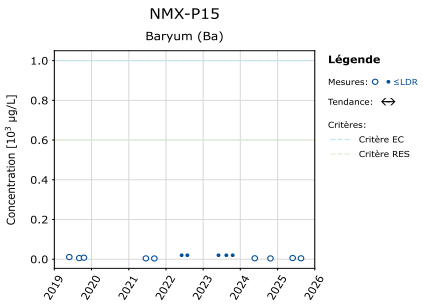


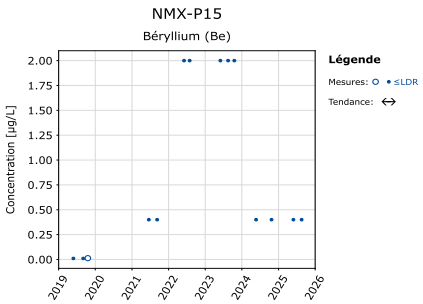

NMX-P15
Aluminium (Al)
Concentration [µg/L]
Légende
Mesures: ≤LDR
Tendance:
Critères:
Critère EC

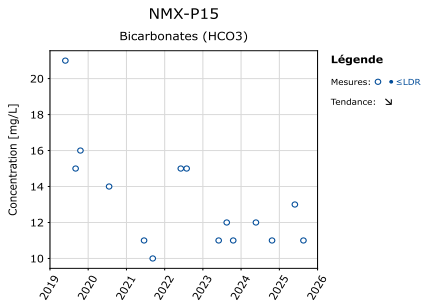

NMX-P15
Antimoine (Sb)
Concentration [10³ µg/L]
Légende
Mesures: ≤LDR
Tendance:
Critères:
Critère EC
Critère RES

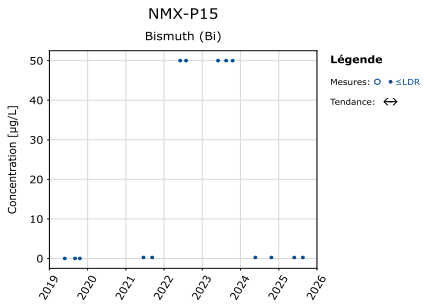

NMX-P15
Argent (Ag)
Concentration [µg/L]
Légende
Mesures: ≤LDR
Tendance:
Critères:
Critère EC
Critère RES

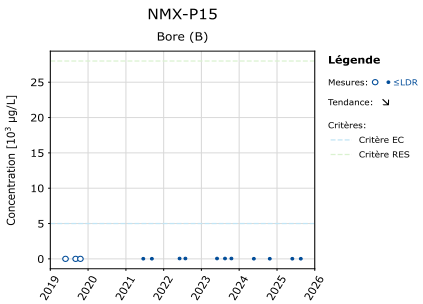

NMX-P15
Arsenic (As)
Concentration [µg/L]
Légende
Mesures: ≤LDR
Tendance:
Critères:
Critère EC
Critère RES

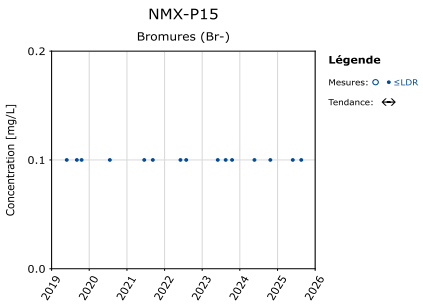

NMX-P15
Baryum (Ba)
Concentration [10³ µg/L]
Légende
Mesures: ≤LDR
Tendance:
Critères:
Critère EC
Critère RES

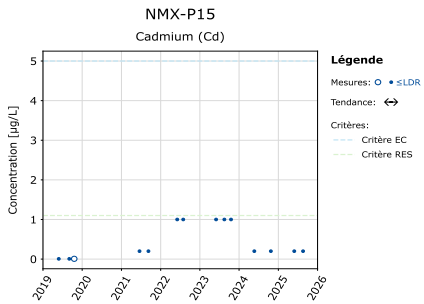

NMX-P15
Béryllium (Be)
Concentration [µg/L]
Légende
Mesures: ≤LDR
Tendance:

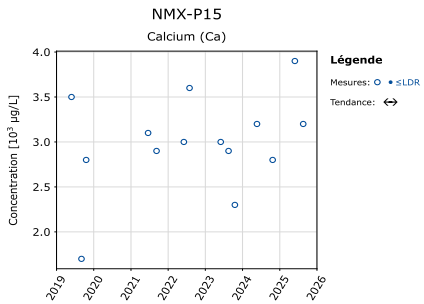

NMX-P15
Bicarbonates (HCO3)
Concentration [mg/L]
Légende
Mesures: ≤LDR
Tendance:

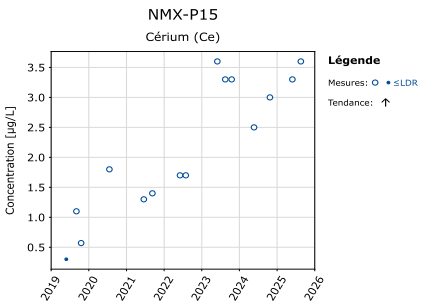

NMX-P15
Bismuth (Bi)
Concentration [µg/L]
Légende
Mesures: ≤LDR
Tendance:

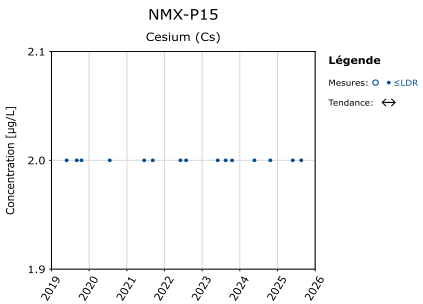

NMX-P15
Bore (B)
Concentration [10³ µg/L]
Légende
Mesures: ≤LDR
Tendance:
Critères:
Critère EC
Critère RES

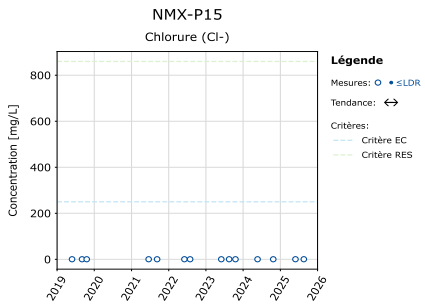

NMX-P15
Bromures (Br-)
Concentration [mg/L]
Légende
Mesures: ≤LDR
Tendance:

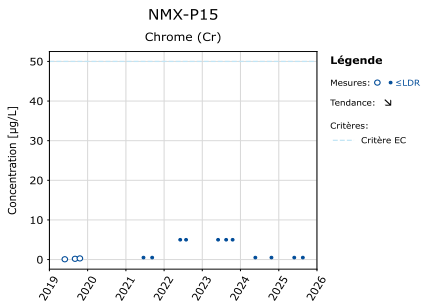

NMX-P15
Cadmium (Cd)
Concentration [µg/L]
Légende
Mesures: ≤LDR
Tendance:
Critères:
Critère EC
Critère RES


NMX-P15
Calcium (Ca)
Concentration [10³ µg/L]
Légende
Mesures: ≤LDR
Tendance:


NMX-P15
Cérium (Ce)
Concentration [µg/L]
Légende
Mesures: ≤LDR
Tendance:

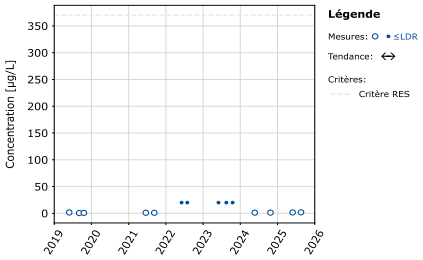

NMX-P15
Cesium (Cs)
Concentration [µg/L]
Légende
Mesures: ≤LDR
Tendance:


NMX-P15
Chlorure (Cl-)
Concentration [mg/L]
Légende
Mesures: ≤LDR
Tendance:
Critères:
Critère EC
Critère RES


NMX-P15
Chrome (Cr)
Concentration [µg/L]
Légende
Mesures: ≤LDR
Tendance:
Critères:
Critère EC

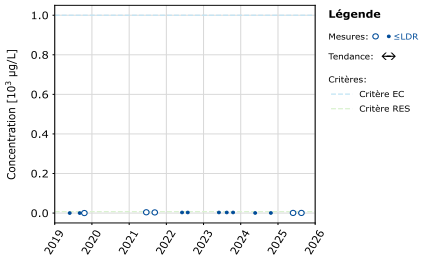
NMX-P15

Cobalt (Co)



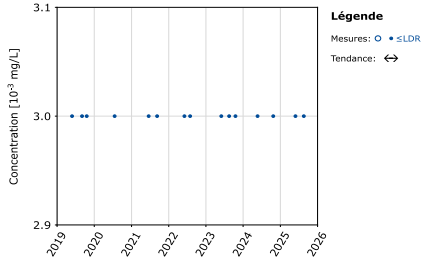
NMX-P15

Cuivre (Cu)



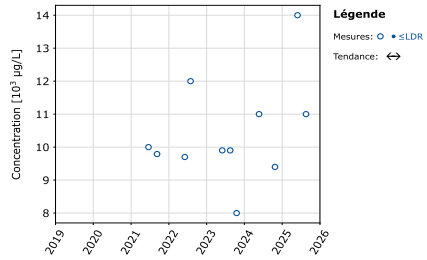
NMX-P15

Cyanures totaux (CNt)



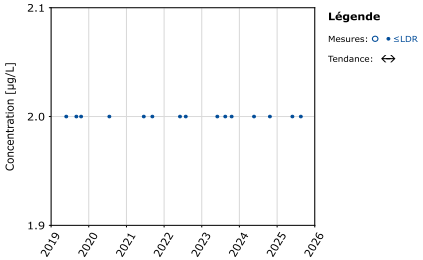
NMX-P15

Dureté totale (CaCO3)



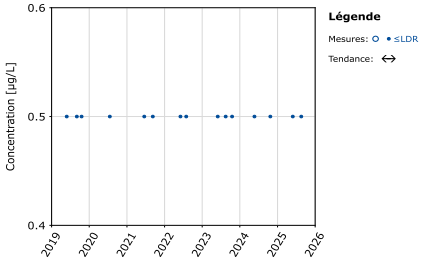
NMX-P15

Dysprosium (Dy)



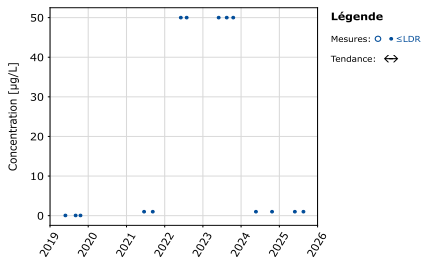
NMX-P15

Erbium (Er)



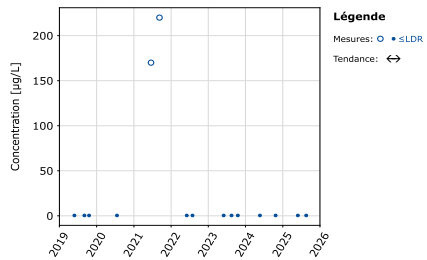
NMX-P15

Étain (Sn)



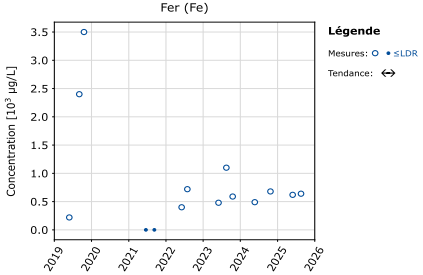
NMX-P15

Europium (Eu)



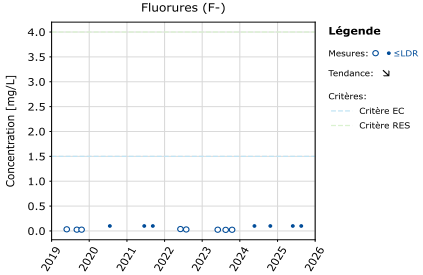
NMX-P15

Fer (Fe)



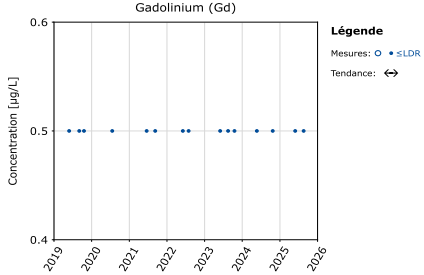
NMX-P15

Fluorures (F-)



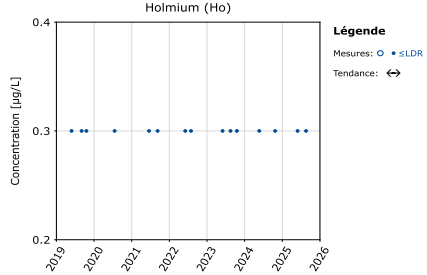
NMX-P15

Gadolinium (Gd)



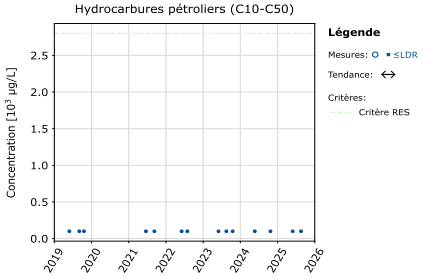
NMX-P15

Holmium (Ho)



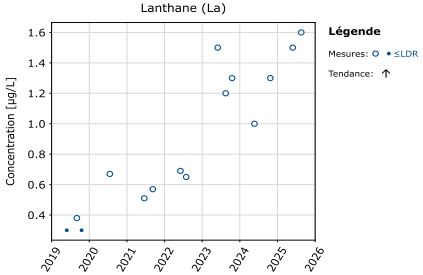
NMX-P15

Hydrocarbures pétroliers (C10-C50)



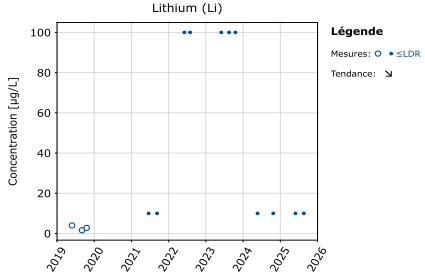
NMX-P15

Lanthane (La)



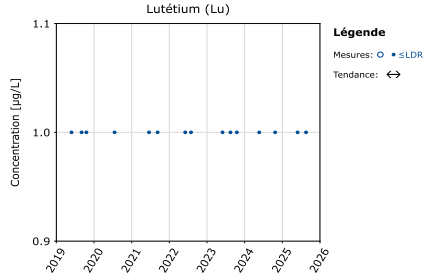
NMX-P15

Lithium (Li)



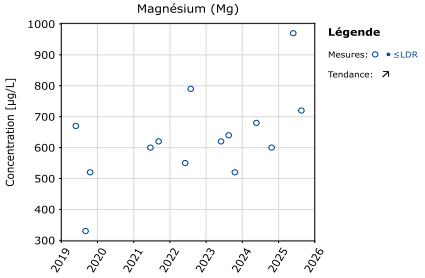
NMX-P15

Lutétium (Lu)



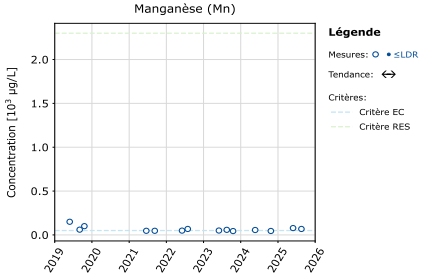
NMX-P15

Magnésium (Mg)



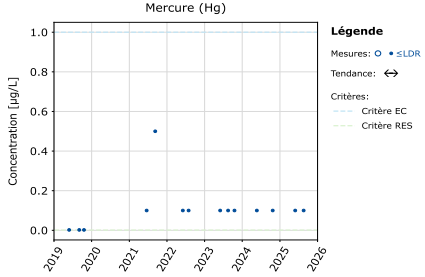
NMX-P15

Manganèse (Mn)



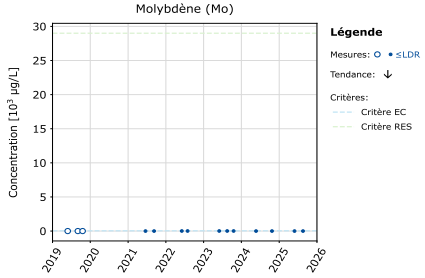
NMX-P15

Mercure (Hg)



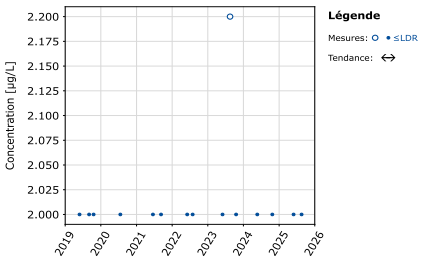
NMX-P15

Molybdène (Mo)



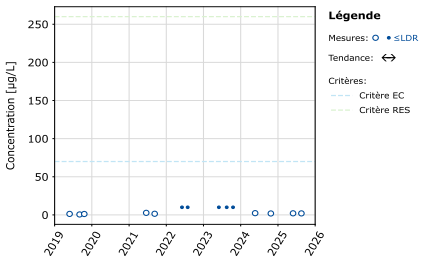
NMX-P15

Néodyme (Nd)



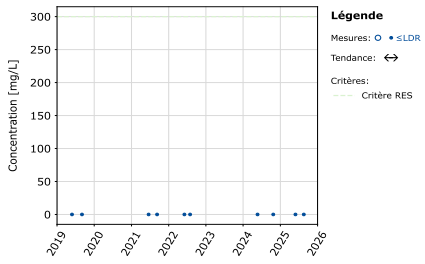
NMX-P15

Nickel (Ni)



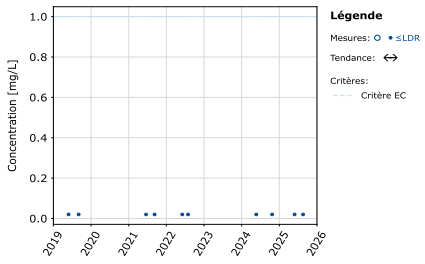
NMX-P15

Nitrates (NO3-) en N



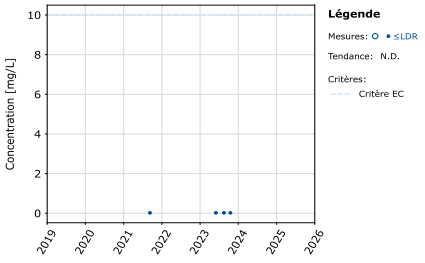
NMX-P15

Nitrites (NO2-) en N



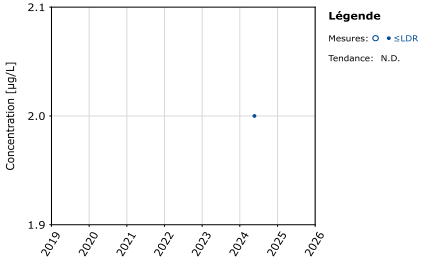
NMX-P15

Nitrites (NO2-) en N et Nitrates (NO3-) en N



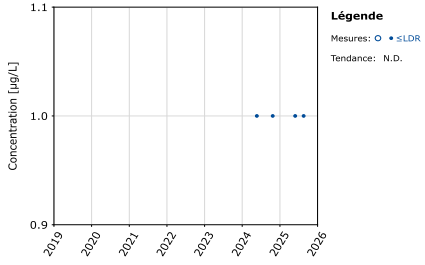
NMX-P15

Or (Au)



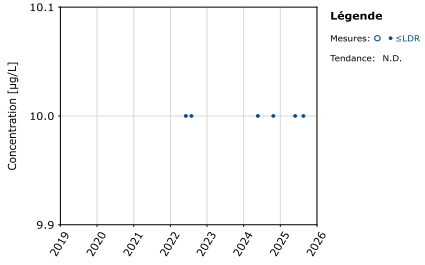
NMX-P15

Palladium (Pd)



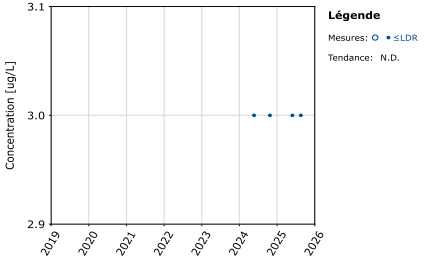
NMX-P15

Phosphore



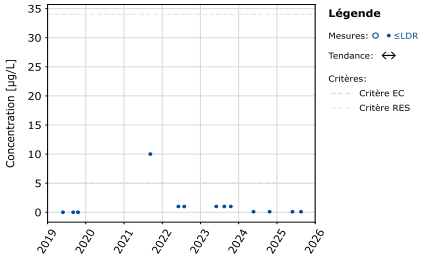
NMX-P15

Platine (Pt)



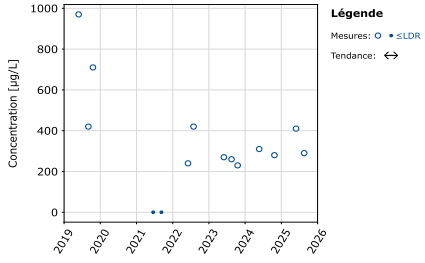
NMX-P15

Plomb (Pb)



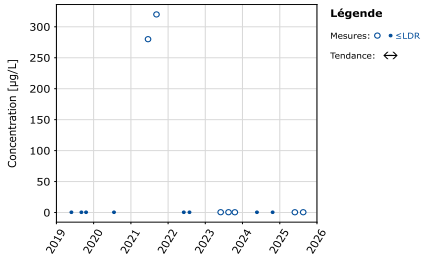
NMX-P15

Potassium (K)



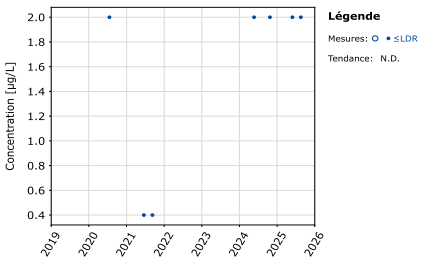
NMX-P15

Praséodyme (Pr)



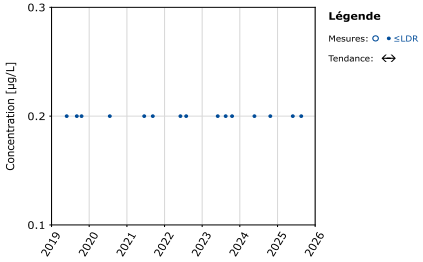
NMX-P15

Rhenium (Re)



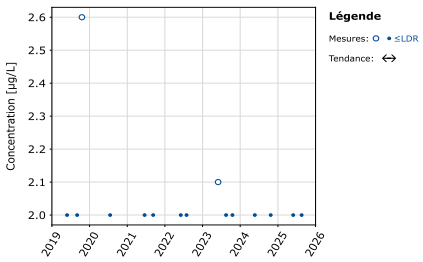
NMX-P15

Rhodium (Rh)



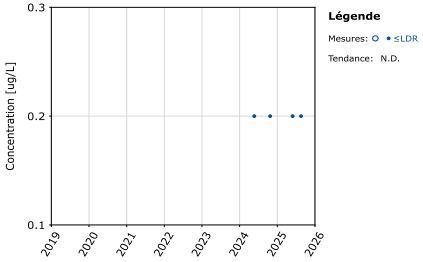
NMX-P15

Rubidium (Rb)



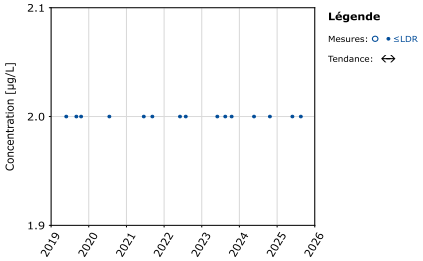
NMX-P15

Ruthenium (Ru)



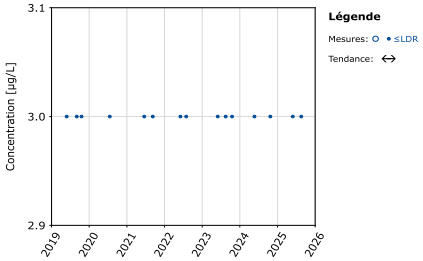
NMX-P15

Samarium (Sm)



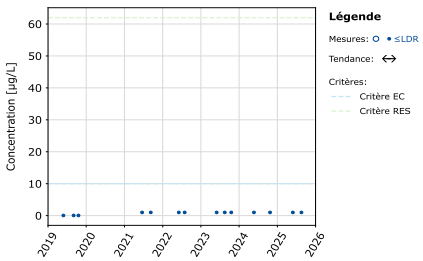
NMX-P15

Scandium (Sc)



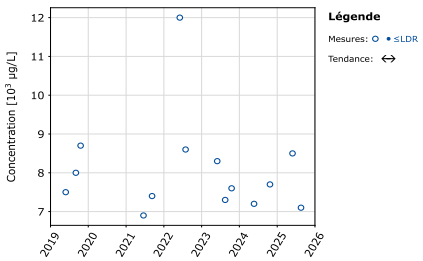
NMX-P15

Sélénium (Se)



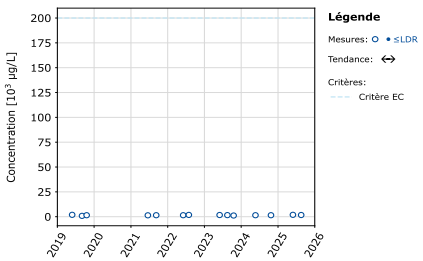
NMX-P15

Silicium (Si)



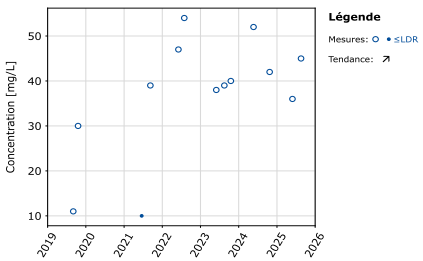
NMX-P15

Sodium (Na)



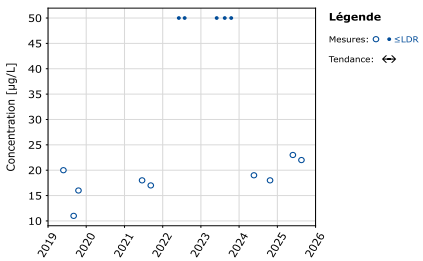
NMX-P15

Solides dissous Totaux



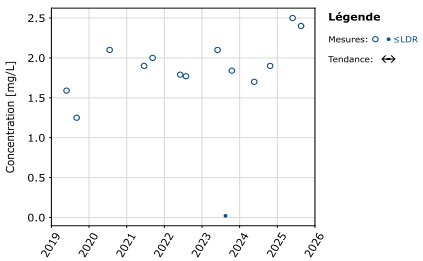
NMX-P15

Strontium (Sr)



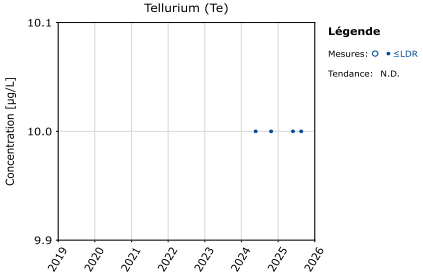
NMX-P15

Sulfates (SO42-)



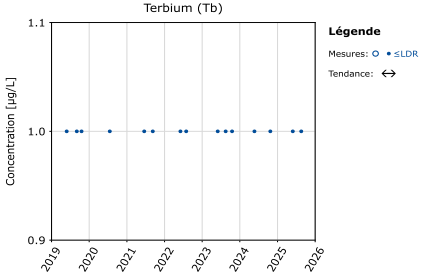
NMX-P15

Tellurium (Te)



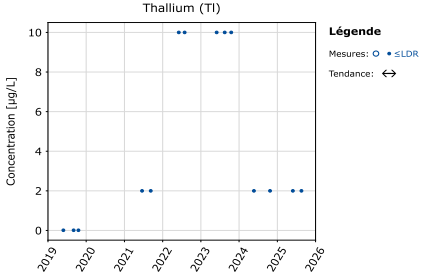
NMX-P15

Terbium (Tb)



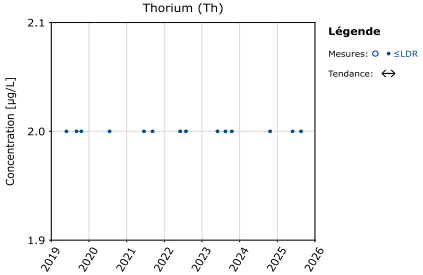
NMX-P15

Thallium (Tl)



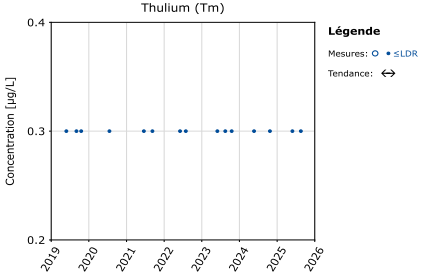
NMX-P15

Thorium (Th)



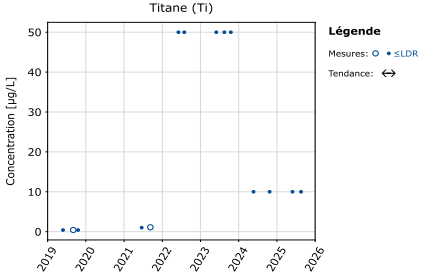
NMX-P15

Thulium (Tm)



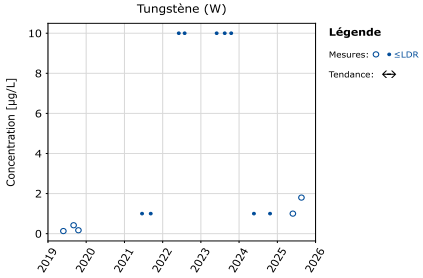
NMX-P15

Titane (Ti)



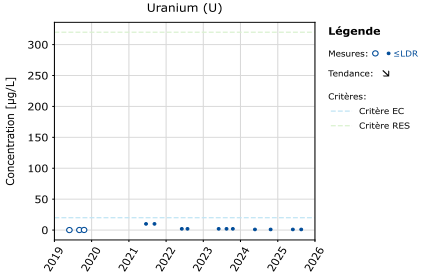
NMX-P15

Tungstène (W)



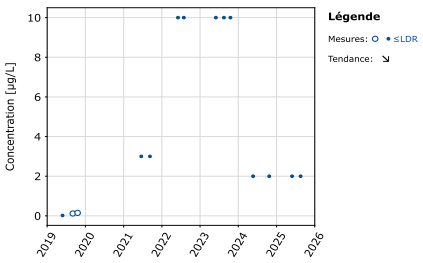
NMX-P15

Uranium (U)



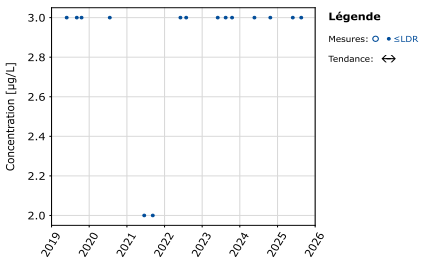
NMX-P15

Vanadium (V)



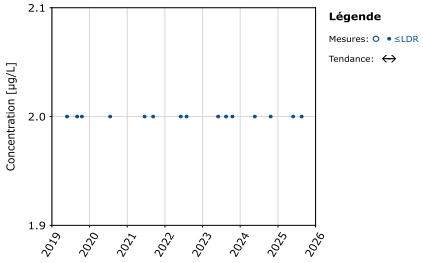
NMX-P15

Ytterbium (Yb)



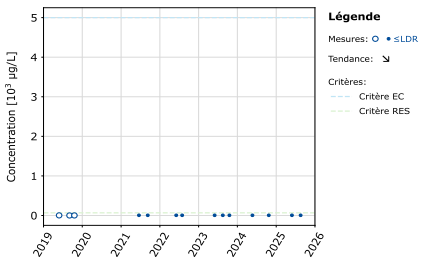
NMX-P15

Yttrium (Y)



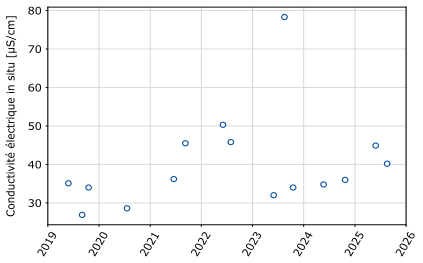
NMX-P15

Zinc (Zn)



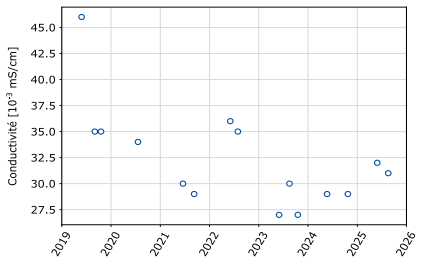
NMX-P15

Conductivité électrique in situ



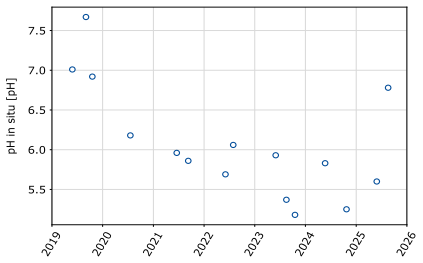
NMX-P15

Conductivité



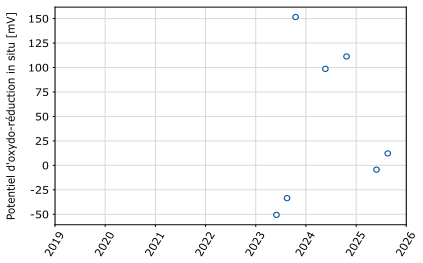
NMX-P15

pH in situ



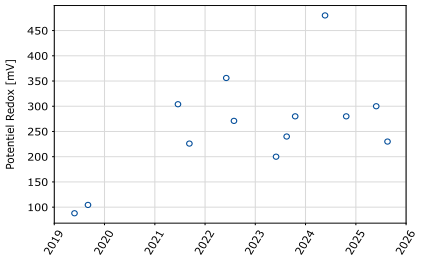
NMX-P15

Potentiel d'oxydo-réduction in situ



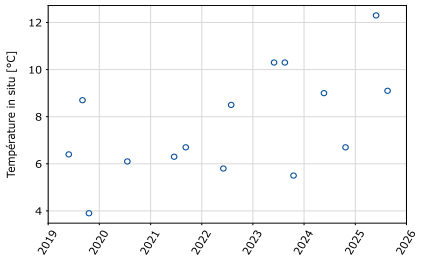
NMX-P15

Potentiel Redox



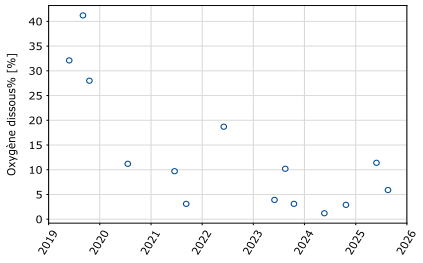
NMX-P15

Température in situ



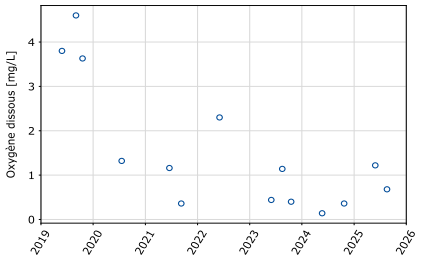
NMX-P15

Oxygène dissous%



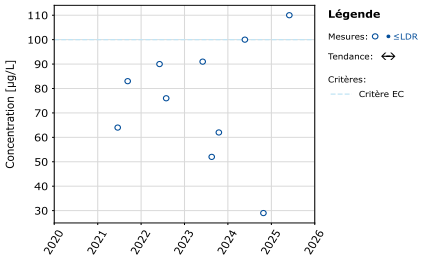
NMX-P15

Oxygène dissous



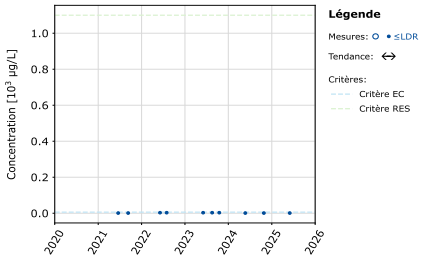
PO20

Aluminium (Al)



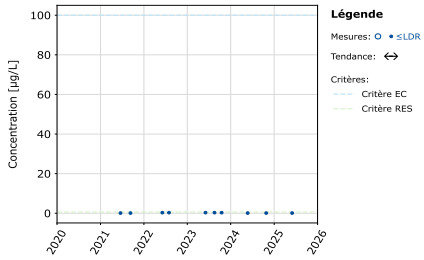
PO20

Antimoine (Sb)



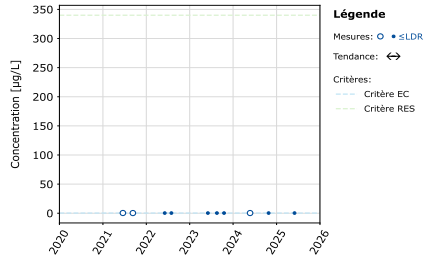
PO20

Argent (Ag)



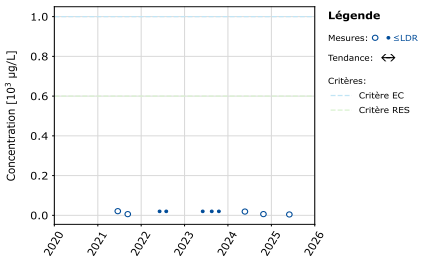
PO20

Arsenic (As)



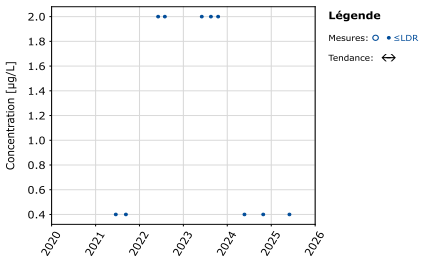
PO20

Baryum (Ba)



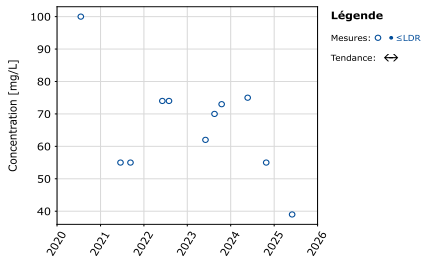
PO20

Béryllium (Be)



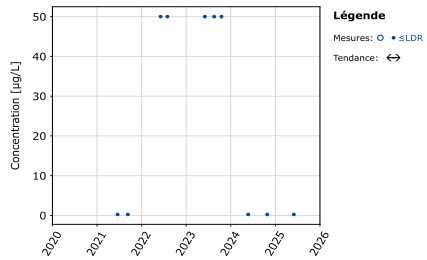
PO20

Bicarbonates (HCO3)



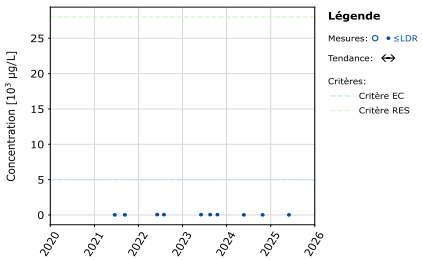
PO20

Bismuth (Bi)



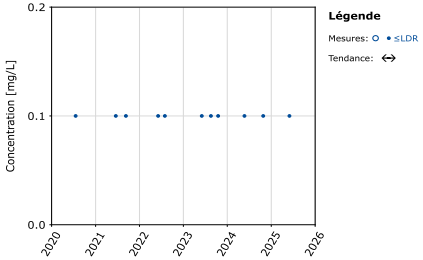
PO20

Bore (B)



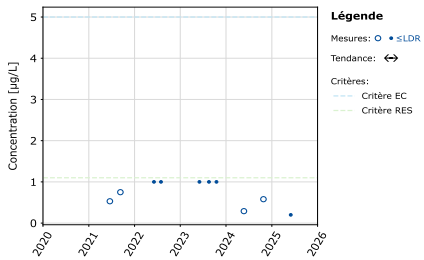
PO20

Bromures (Br-)



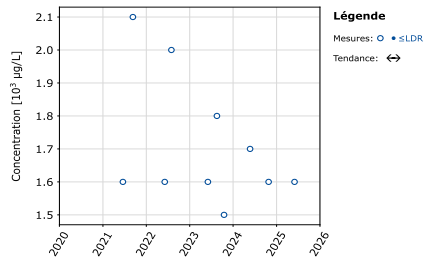
PO20

Cadmium (Cd)



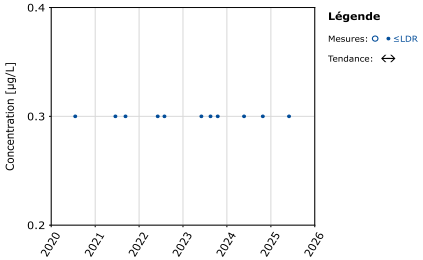
PO20

Calcium (Ca)



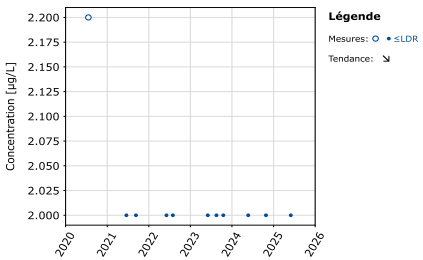
PO20

Cérium (Ce)



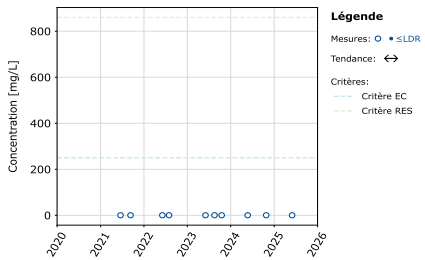
PO20

Cesium (Cs)



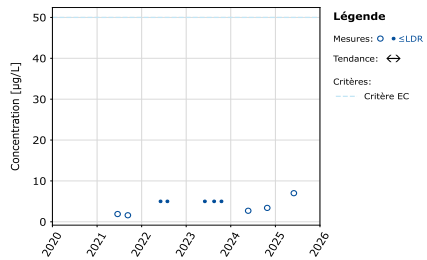
PO20

Chlorure (Cl-)



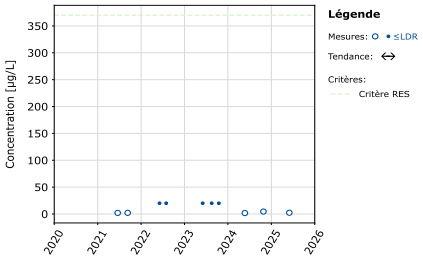
PO20

Chrome (Cr)



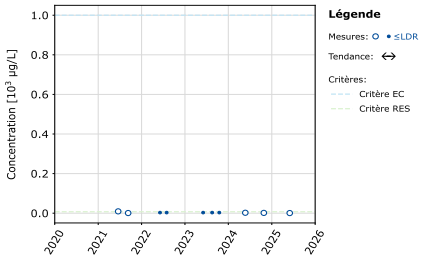
PO20

Cobalt (Co)



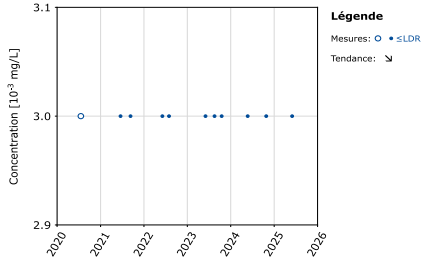
PO20

Cuivre (Cu)



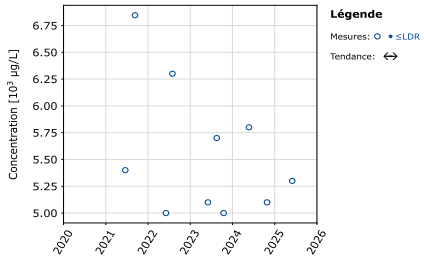
PO20

Cyanures totaux (CNt)



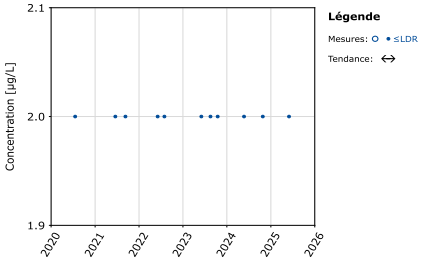
PO20

Dureté totale (CaCO3)



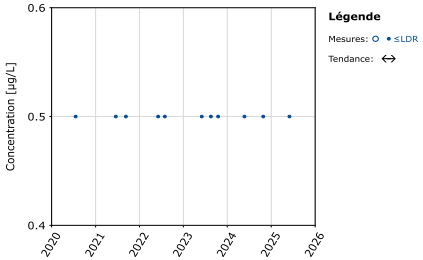
PO20

Dysprosium (Dy)



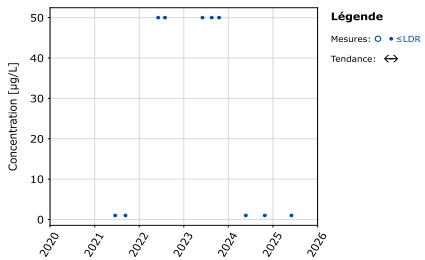
PO20

Erbium (Er)



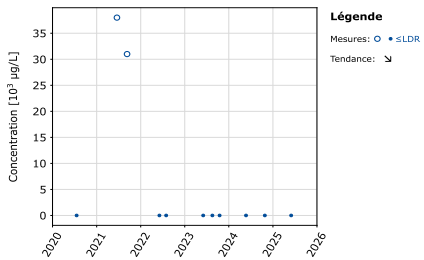
PO20

Étain (Sn)



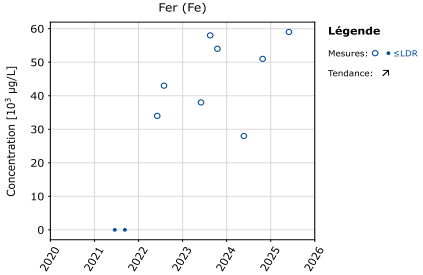
PO20

Europium (Eu)



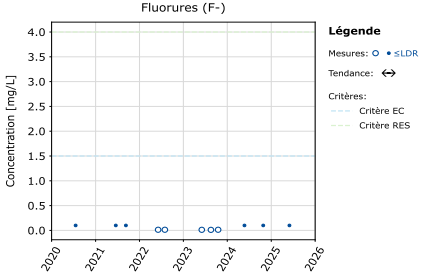
PO20

Fer (Fe)



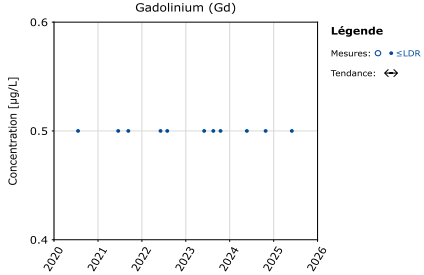
PO20

Fluorures (F-)



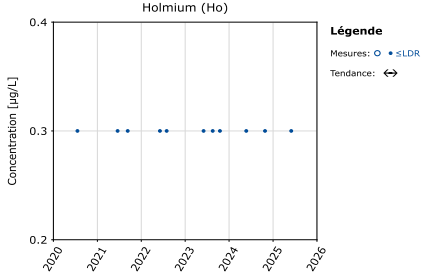
PO20

Gadolinium (Gd)



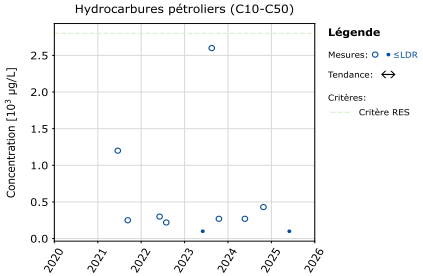
PO20

Holmium (Ho)



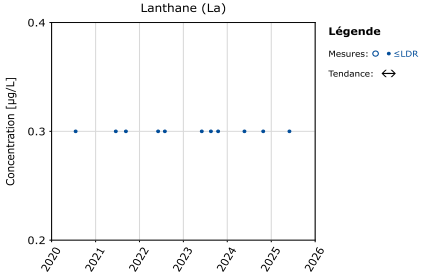
PO20

Hydrocarbures pétroliers (C10-C50)



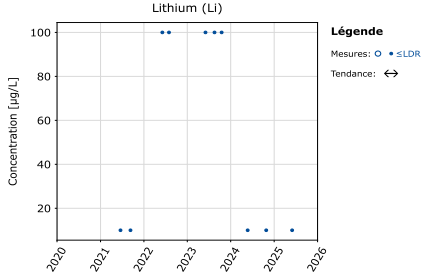
PO20

Lanthane (La)



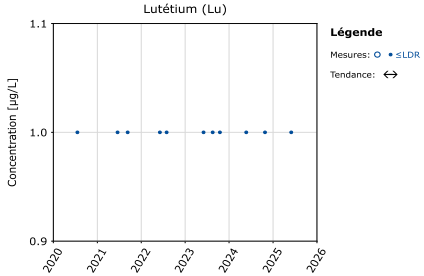
PO20

Lithium (Li)



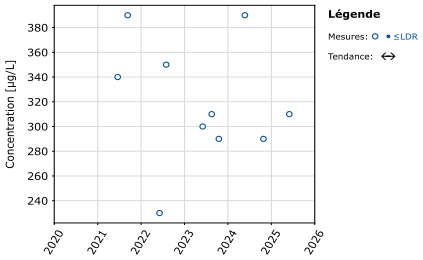
PO20

Lutétium (Lu)



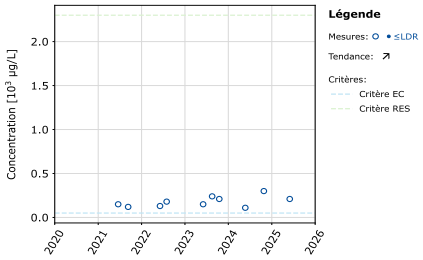
PO20

Magnésium (Mg)



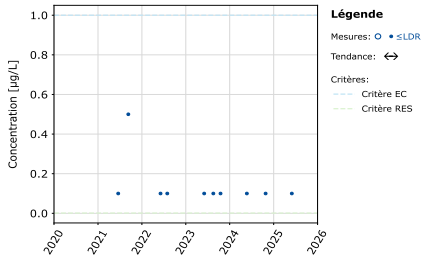
PO20

Manganèse (Mn)



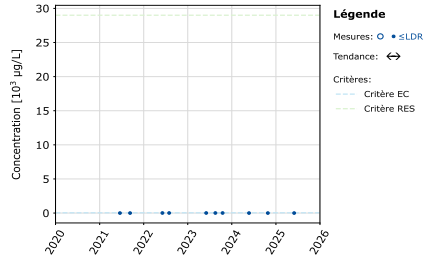
PO20

Mercure (Hg)



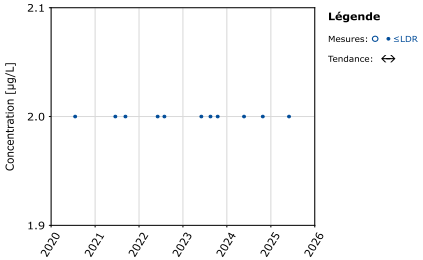
PO20

Molybdène (Mo)



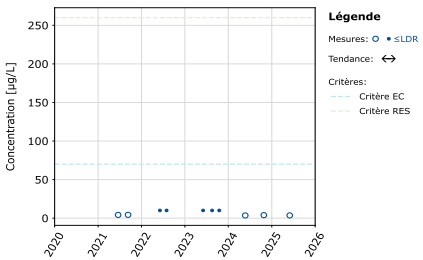
PO20

Néodyme (Nd)



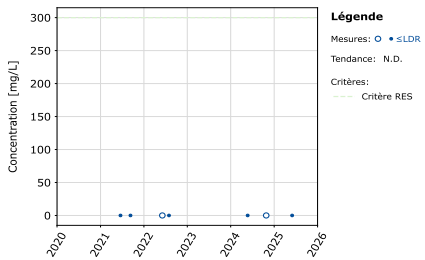
PO20

Nickel (Ni)



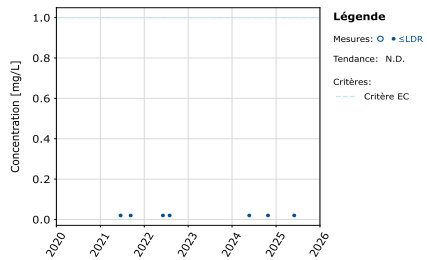
PO20

Nitrates (NO3-) en N



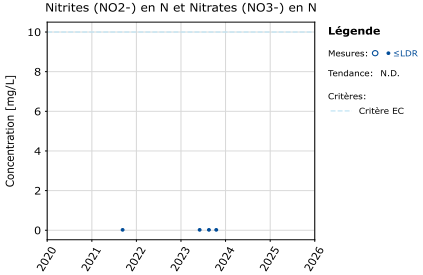
PO20

Nitrites (NO2-) en N



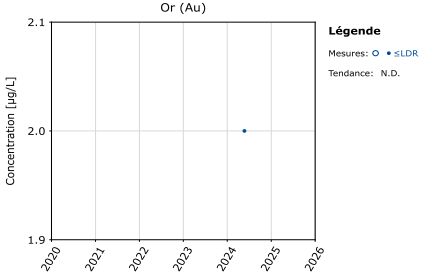
PO20

Nitrites (NO2-) en N et Nitrates (NO3-) en N



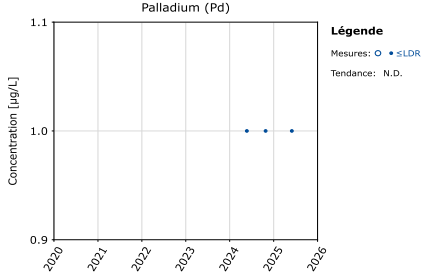
PO20

Or (Au)



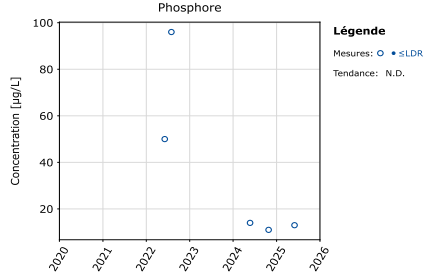
PO20

Palladium (Pd)



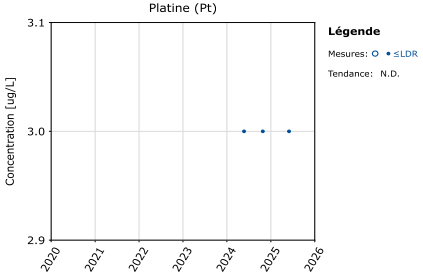
PO20

Phosphore



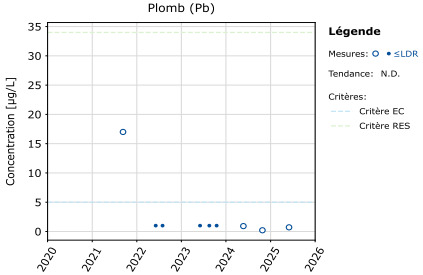
PO20

Platine (Pt)



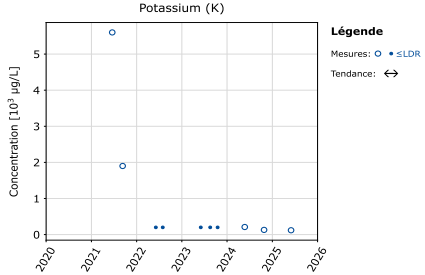
PO20

Plomb (Pb)



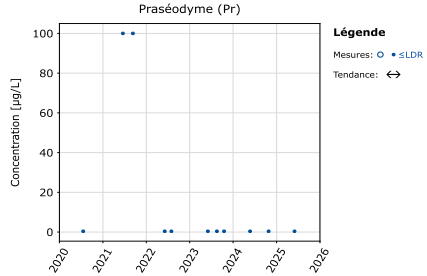
PO20

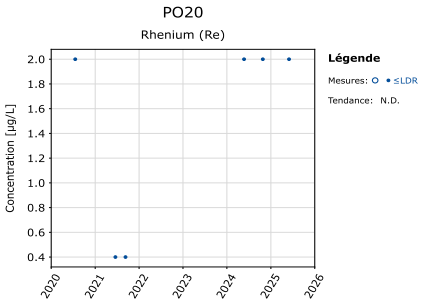
Potassium (K)

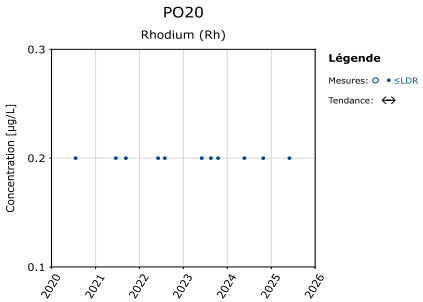


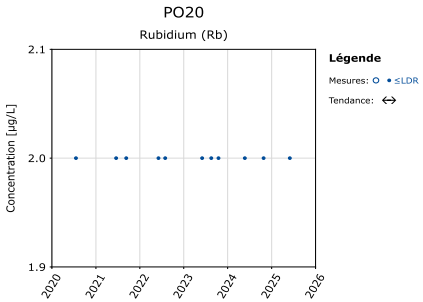
PO20

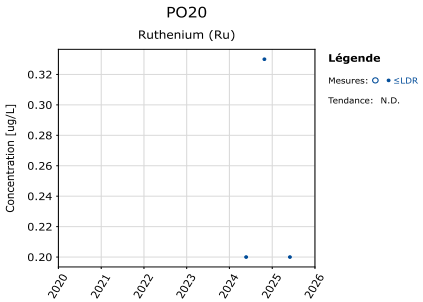
Praséodyme (Pr)

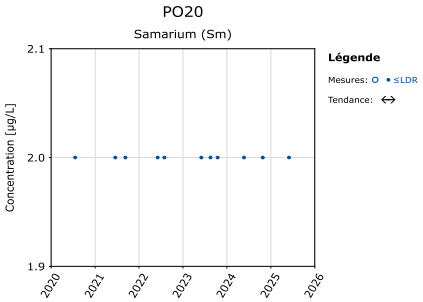


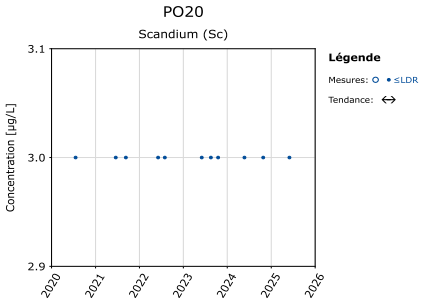

PO20
Rhenium (Re)
Concentration [µg/L]
Légende
Mesures: ○ • ≤LDR
Tendance: N.D.

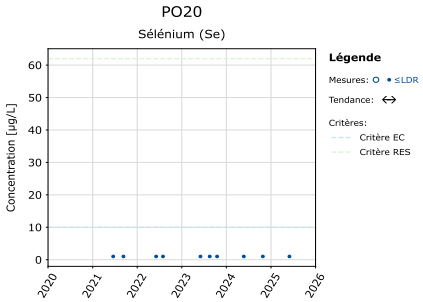

PO20
Rhodium (Rh)
Concentration [µg/L]
Légende
Mesures: ○ • ≤LDR
Tendance: ↔

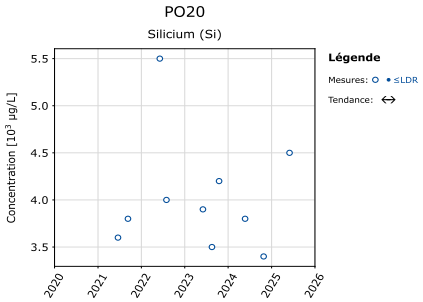

PO20
Rubidium (Rb)
Concentration [µg/L]
Légende
Mesures: ○ • ≤LDR
Tendance: ↔

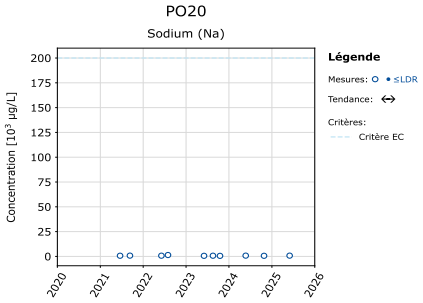

PO20
Ruthenium (Ru)
Concentration [ug/L]
Légende
Mesures: ○ • ≤LDR
Tendance: N.D.

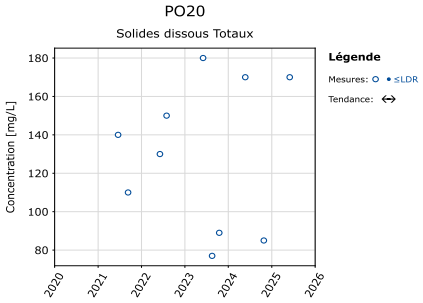

PO20
Samarium (Sm)
Concentration [µg/L]
Légende
Mesures: ○ • ≤LDR
Tendance: ↔

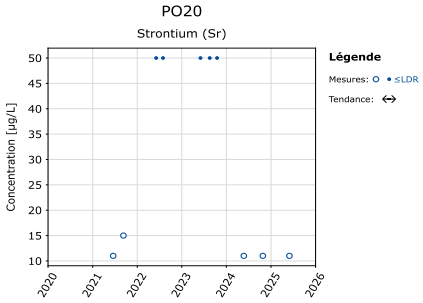

PO20
Scandium (Sc)
Concentration [µg/L]
Légende
Mesures: ○ • ≤LDR
Tendance: ↔

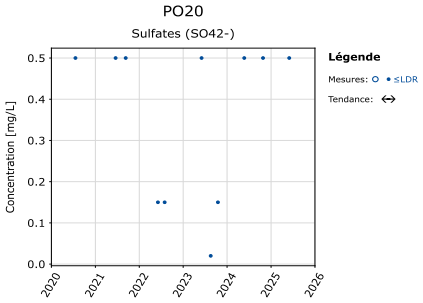

PO20
Sélénium (Se)
Concentration [µg/L]
Légende
Mesures: ○ • ≤LDR
Tendance: ↔
Critères:
Critère EC
Critère RES

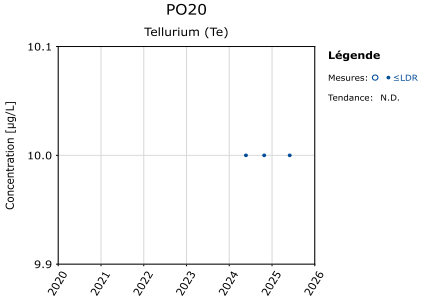

PO20
Silicium (Si)
Concentration [10³ µg/L]
Légende
Mesures: ○ • ≤LDR
Tendance: ↔

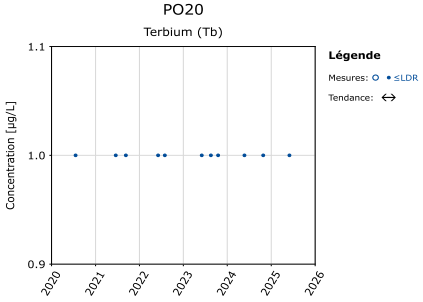

PO20
Sodium (Na)
Concentration [10³ µg/L]
Légende
Mesures: ○ • ≤LDR
Tendance: ↔
Critères:
Critère EC

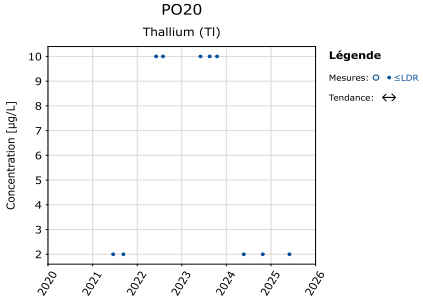

PO20
Solides dissous Totaux
Concentration [mg/L]
Légende
Mesures: ○ • ≤LDR
Tendance: ↔

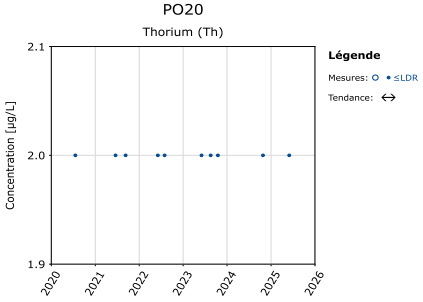

PO20
Strontium (Sr)
Concentration [µg/L]
Légende
Mesures: ○ • ≤LDR
Tendance: ↔


PO20
Sulfates (SO42-)
Concentration [mg/L]
Légende
Mesures: ○ • ≤LDR
Tendance: ↔


PO20
Tellurium (Te)
Concentration [µg/L]
Légende
Mesures: ○ • ≤LDR
Tendance: N.D.

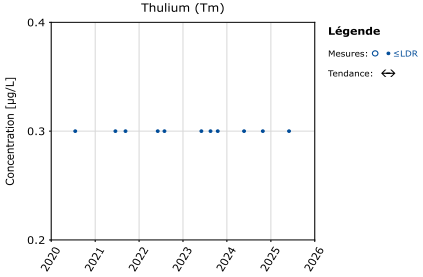

PO20
Terbium (Tb)
Concentration [µg/L]
Légende
Mesures: ○ • ≤LDR
Tendance: ↔


PO20
Thallium (Tl)
Concentration [µg/L]
Légende
Mesures: ○ • ≤LDR
Tendance: ↔


PO20
Thorium (Th)
Concentration [µg/L]
Légende
Mesures: ○ • ≤LDR
Tendance: ↔

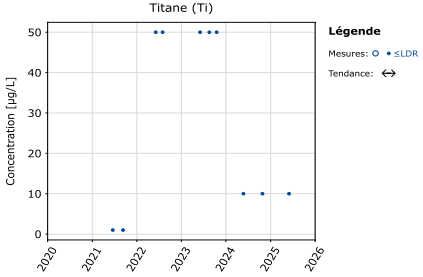
PO20

Thulium (Tm)



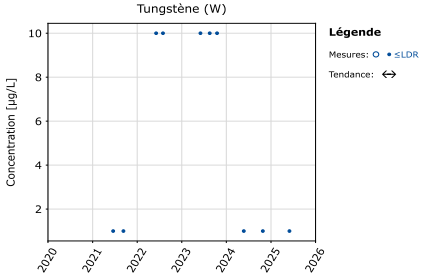
PO20

Titane (Ti)



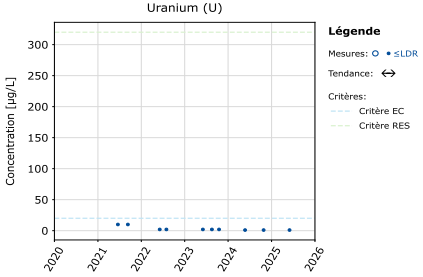
PO20

Tungstène (W)



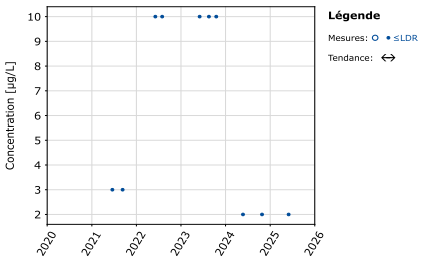
PO20

Uranium (U)



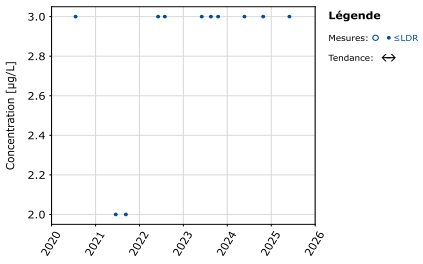
PO20

Vanadium (V)



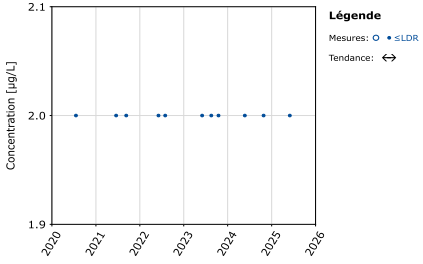
PO20

Ytterbium (Yb)



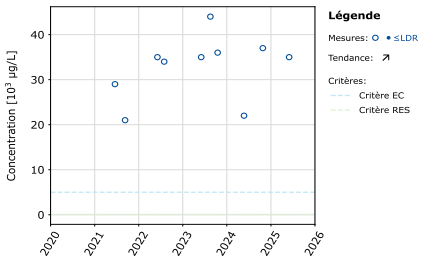
PO20

Yttrium (Y)



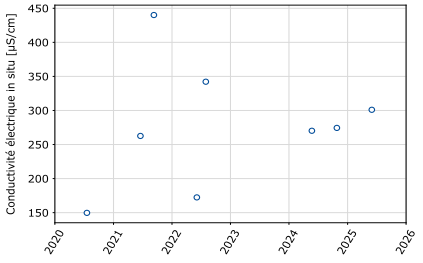
PO20

Zinc (Zn)



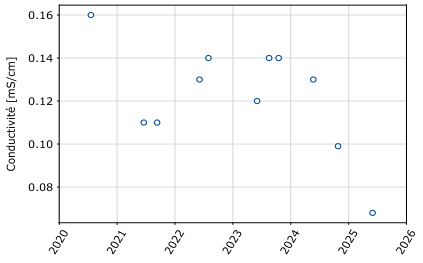
PO20

Conductivité électrique in situ



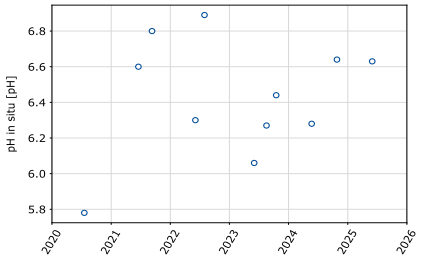
PO20

Conductivité



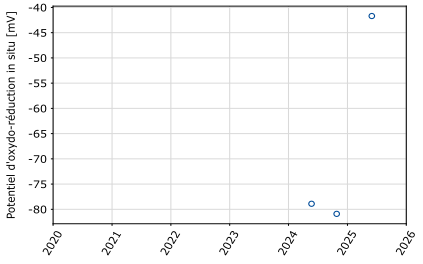
PO20

pH in situ



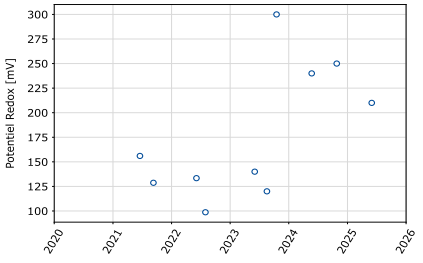
PO20

Potentiel d'oxydo-réduction in situ



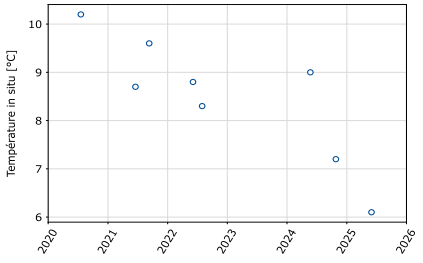
PO20

Potentiel Redox



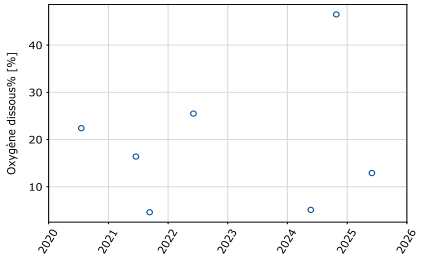
PO20

Température in situ



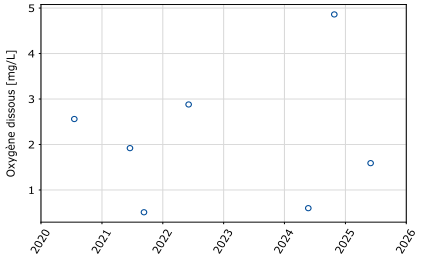
PO20

Oxygène dissous%



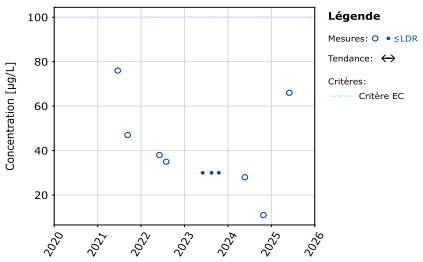
PO20

Oxygène dissous



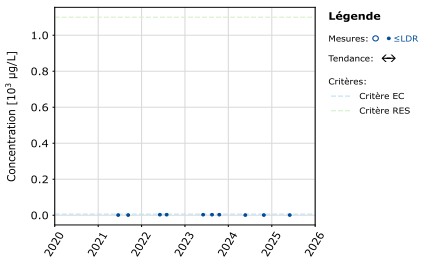
PO21

Aluminium (Al)



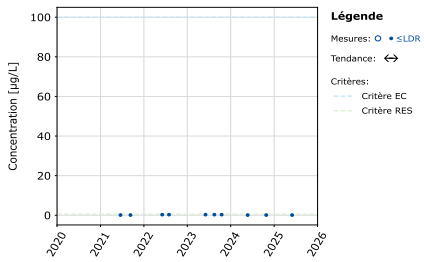
PO21

Antimoine (Sb)



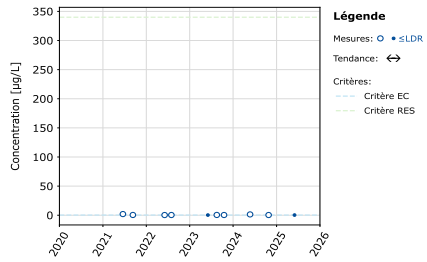
PO21

Argent (Ag)



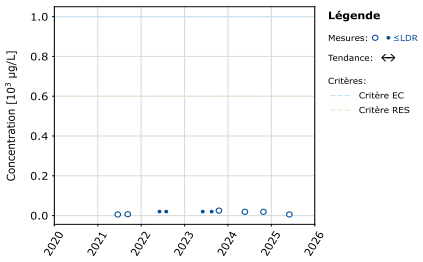
PO21

Arsenic (As)



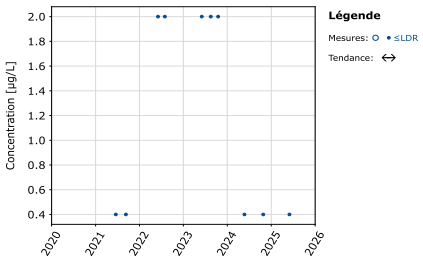
PO21

Baryum (Ba)



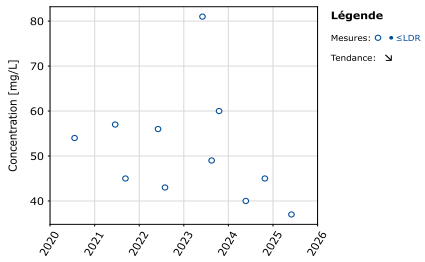
PO21

Béryllium (Be)



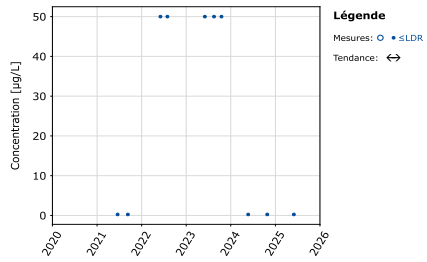
PO21

Bicarbonates (HCO3)



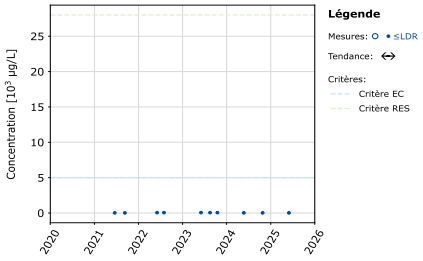
PO21

Bismuth (Bi)



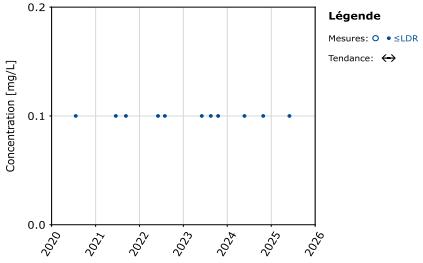
PO21

Bore (B)



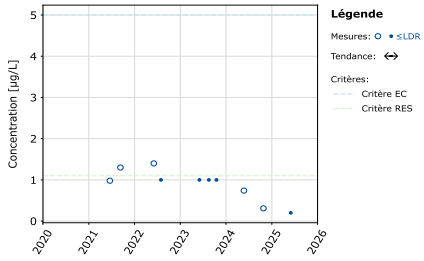
PO21

Bromures (Br-)



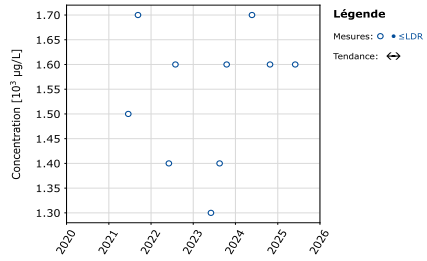
PO21

Cadmium (Cd)



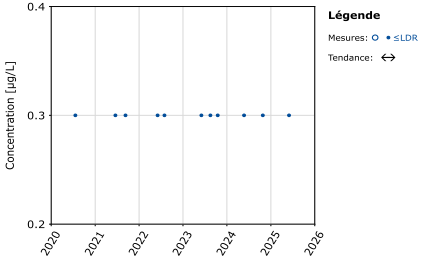
PO21

Calcium (Ca)



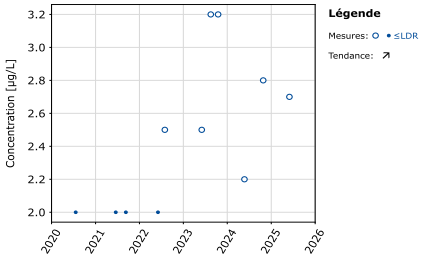
PO21

Cérium (Ce)



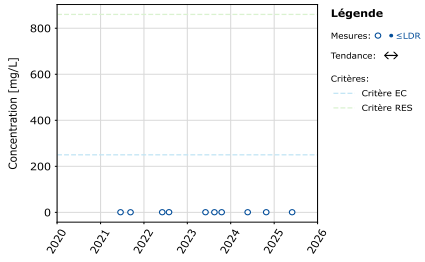
PO21

Cesium (Cs)



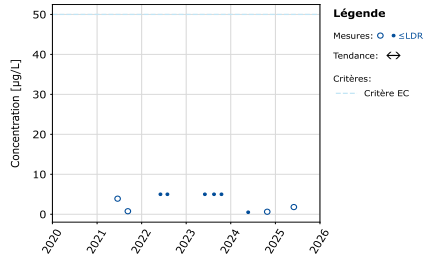
PO21

Chlorure (Cl-)



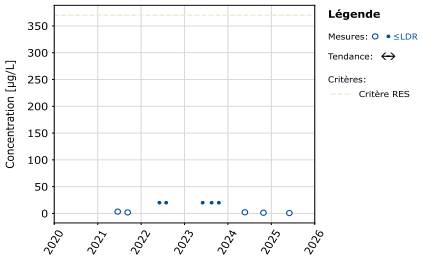
PO21

Chrome (Cr)



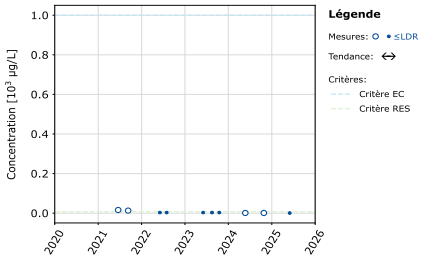
PO21

Cobalt (Co)



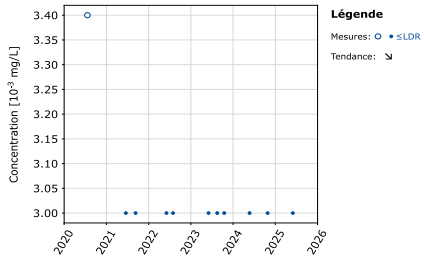
PO21

Cuivre (Cu)



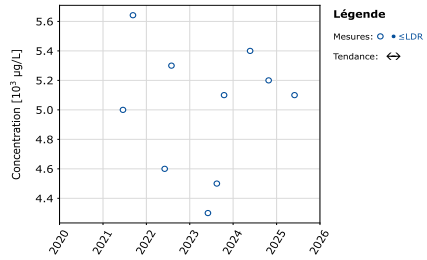
PO21

Cyanures totaux (CNt)



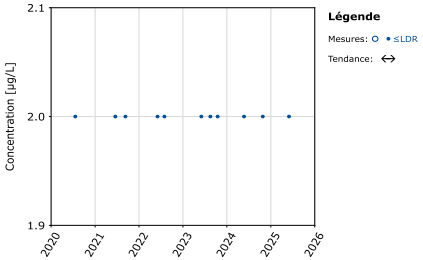
PO21

Dureté totale (CaCO3)



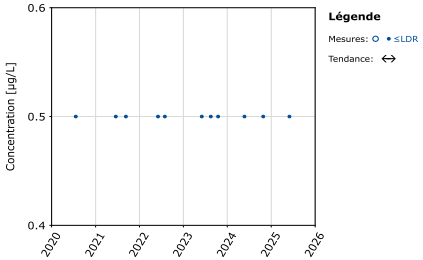
PO21

Dysprosium (Dy)



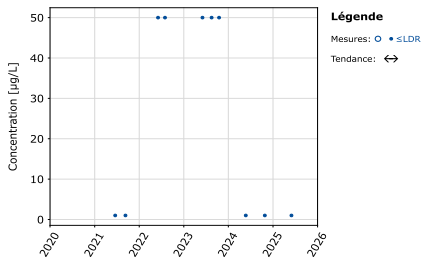
PO21

Erbium (Er)



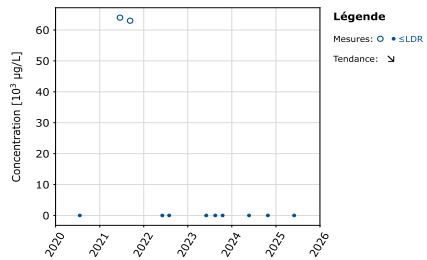
PO21

Étain (Sn)



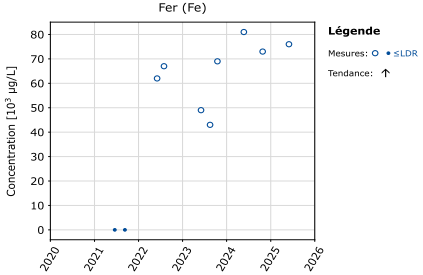
PO21

Europium (Eu)



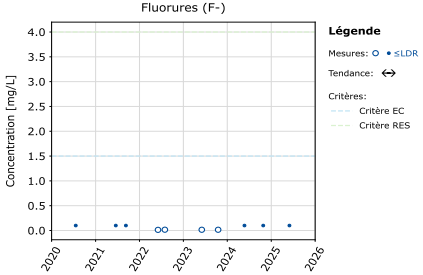
PO21

Fer (Fe)



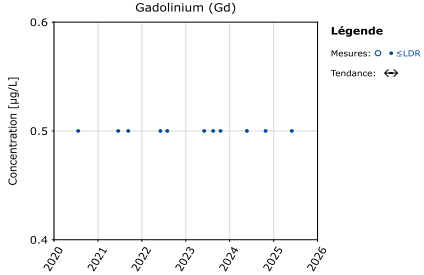
PO21

Fluorures (F-)



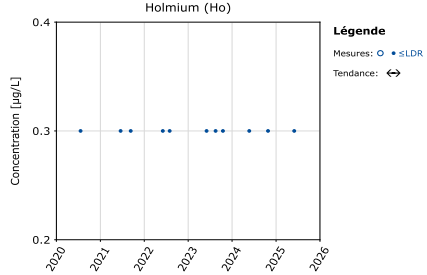
PO21

Gadolinium (Gd)



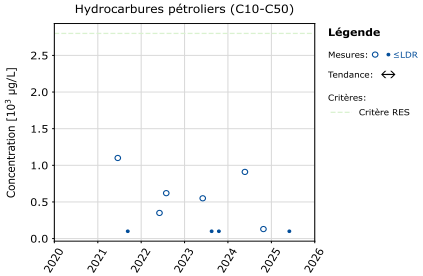
PO21

Holmium (Ho)



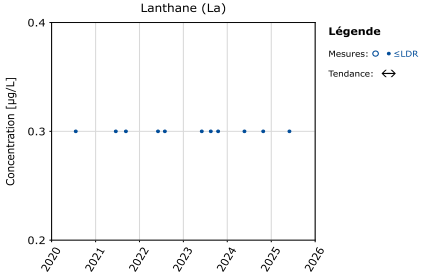
PO21

Hydrocarbures pétroliers (C10-C50)



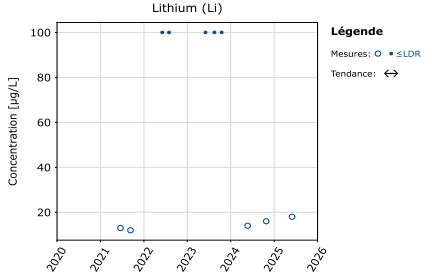
PO21

Lanthane (La)



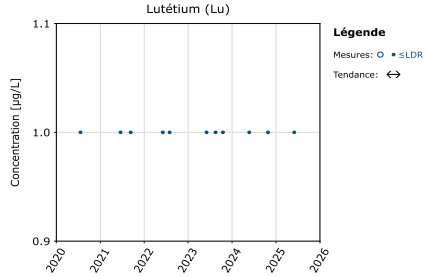
PO21

Lithium (Li)



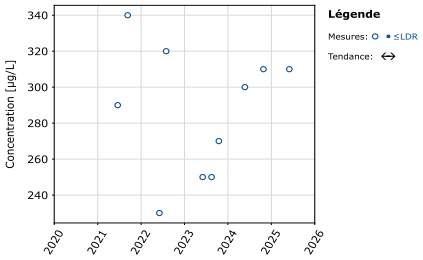
PO21

Lutétium (Lu)



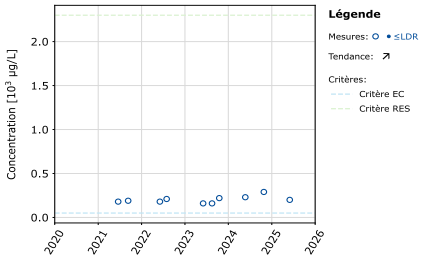
PO21

Magnésium (Mg)



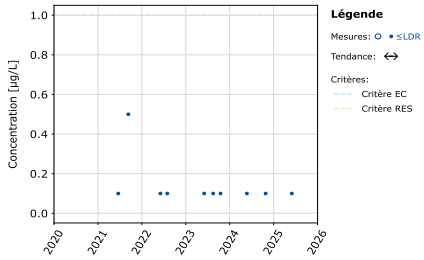
PO21

Manganèse (Mn)



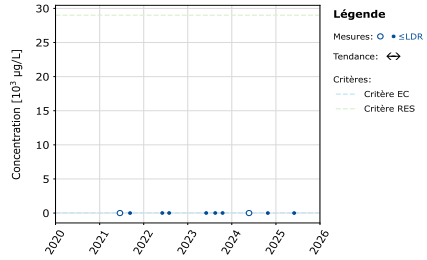
PO21

Mercure (Hg)



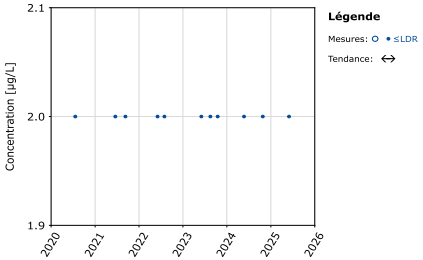
PO21

Molybdène (Mo)



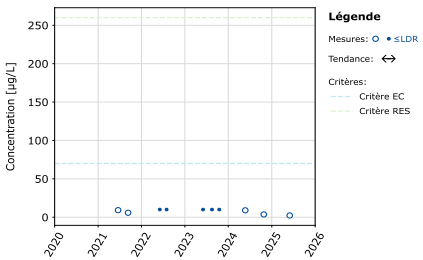
PO21

Néodyme (Nd)



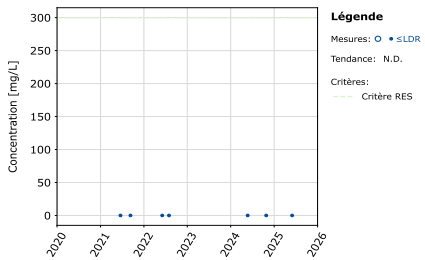
PO21

Nickel (Ni)



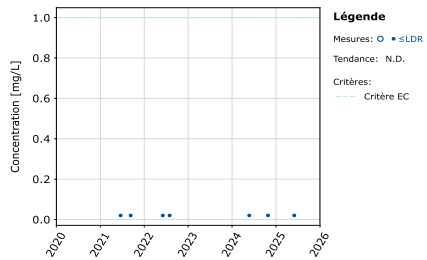
PO21

Nitrates (NO3-) en N



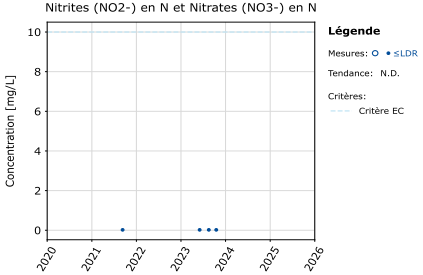
PO21

Nitrites (NO2-) en N



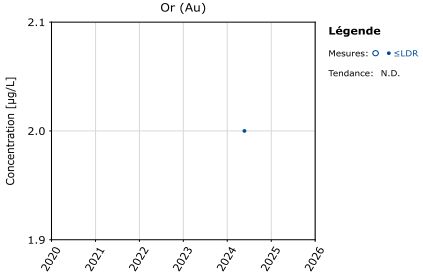
PO21

Nitrites (NO2-) en N et Nitrates (NO3-) en N



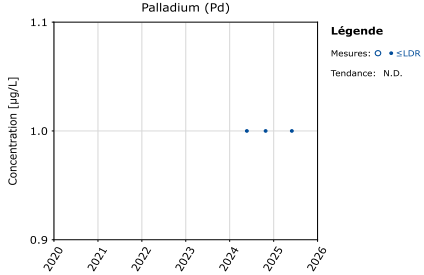
PO21

Or (Au)



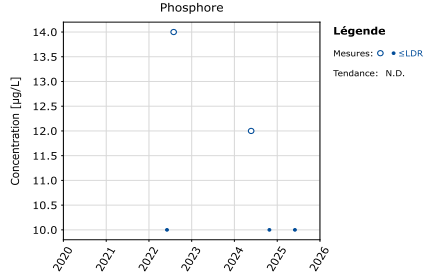
PO21

Palladium (Pd)



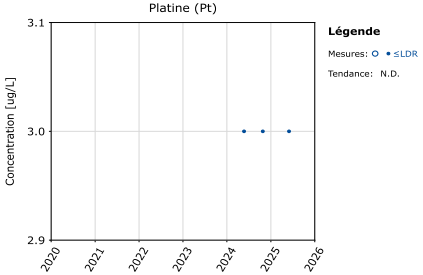
PO21

Phosphore



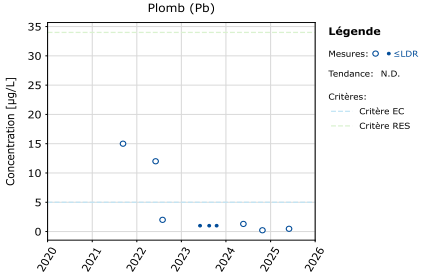
PO21

Platine (Pt)



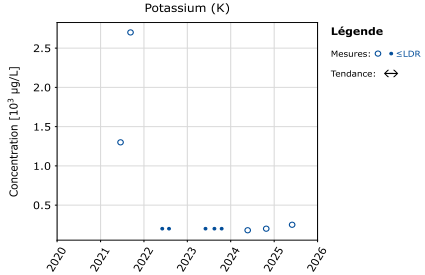
PO21

Plomb (Pb)



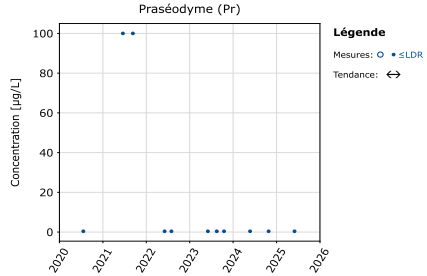
PO21

Potassium (K)



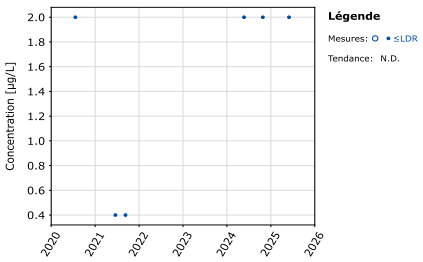
PO21

Praséodyme (Pr)



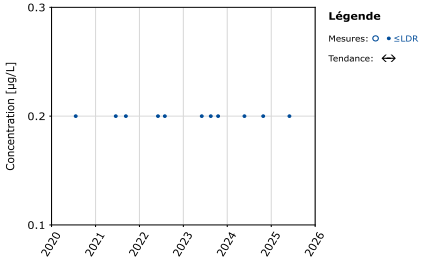
PO21

Rhenium (Re)



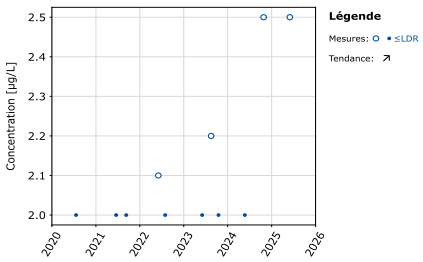
PO21

Rhodium (Rh)



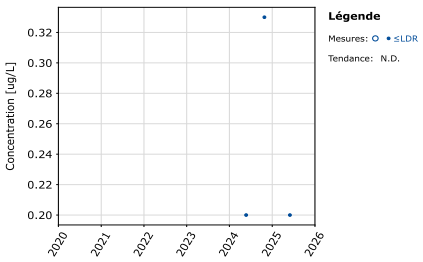
PO21

Rubidium (Rb)



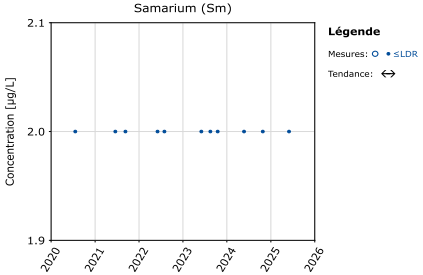
PO21

Ruthenium (Ru)



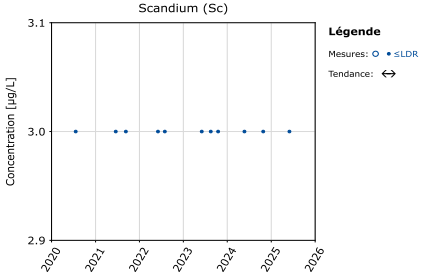
PO21

Samarium (Sm)



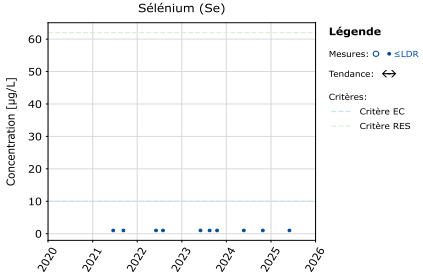
PO21

Scandium (Sc)



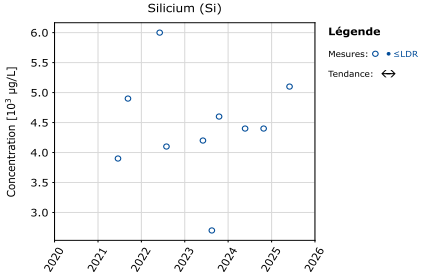
PO21

Sélénium (Se)



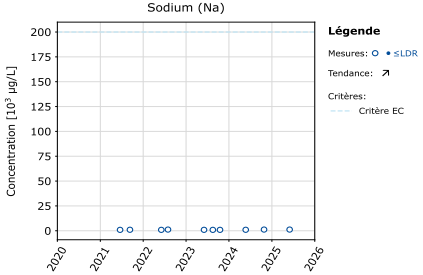
PO21

Silicium (Si)



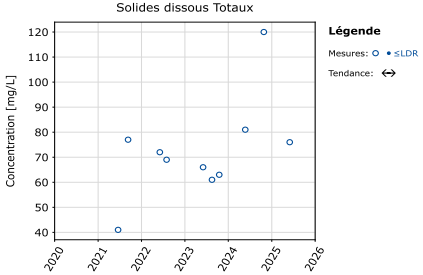
PO21

Sodium (Na)



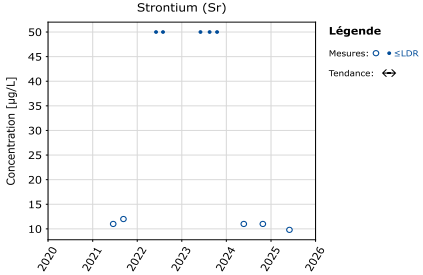
PO21

Solides dissous Totaux



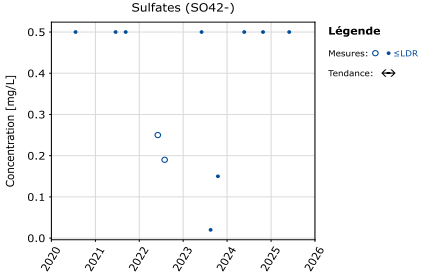
PO21

Strontium (Sr)



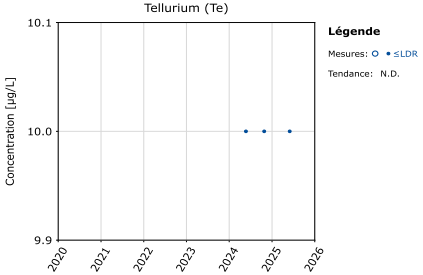
PO21

Sulfates (SO42-)



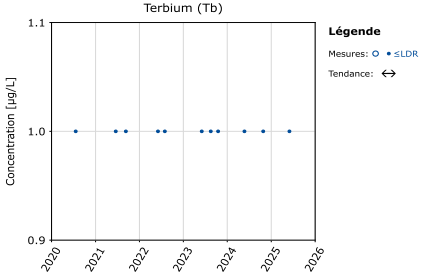
PO21

Tellurium (Te)



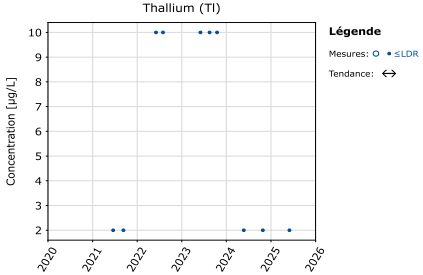
PO21

Terbium (Tb)



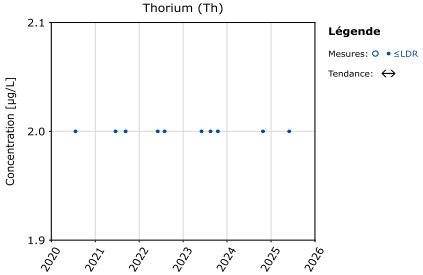
PO21

Thallium (Tl)



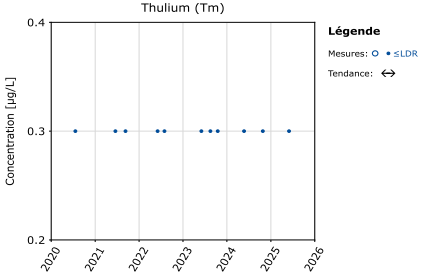
PO21

Thorium (Th)



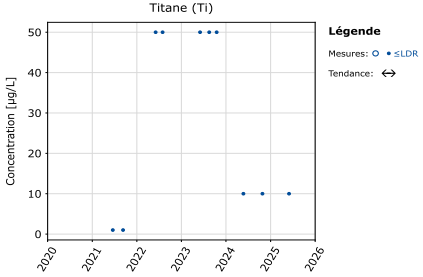
PO21

Thulium (Tm)



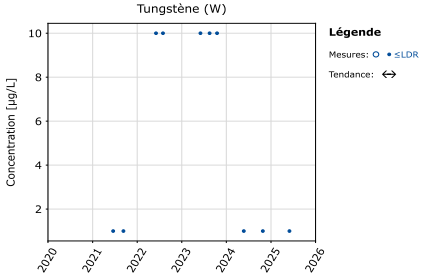
PO21

Titane (Ti)



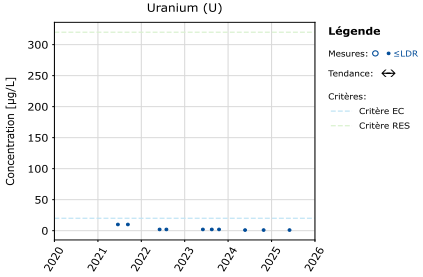
PO21

Tungstène (W)



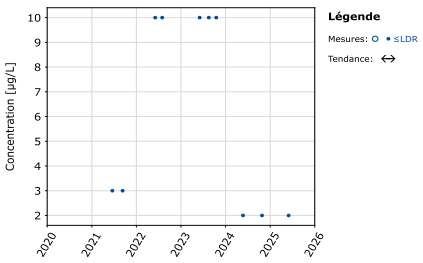
PO21

Uranium (U)



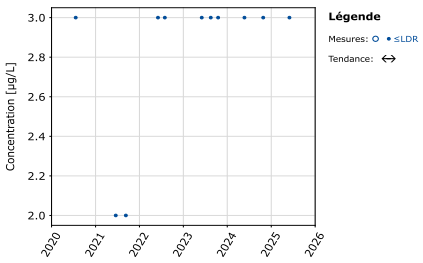
PO21

Vanadium (V)



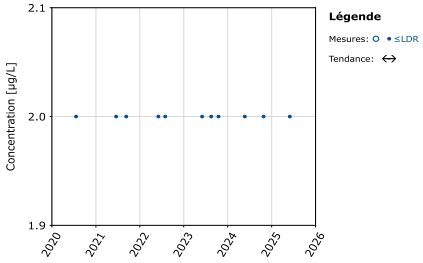
PO21

Ytterbium (Yb)



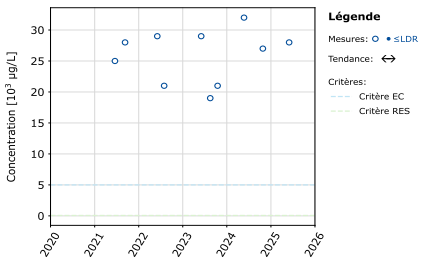
PO21

Yttrium (Y)



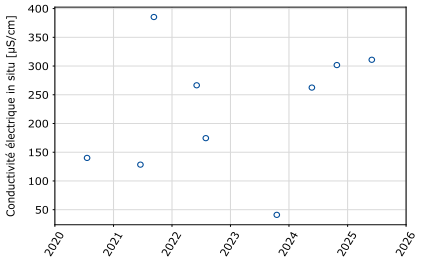
PO21

Zinc (Zn)



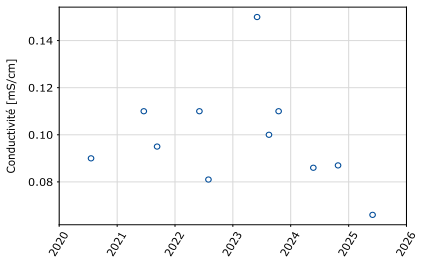
PO21

Conductivité électrique in situ



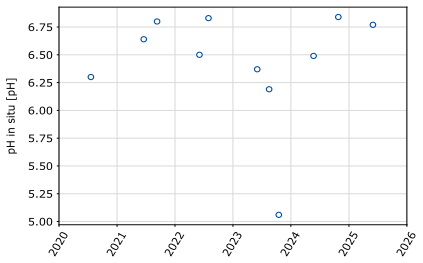
PO21

Conductivité



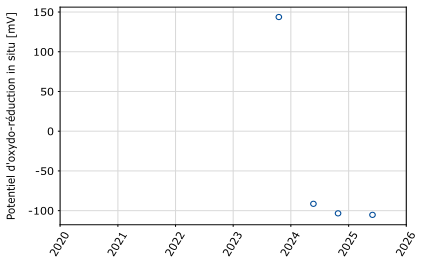
PO21

pH in situ



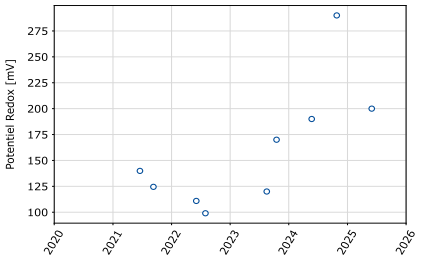
PO21

Potentiel d'oxydo-réduction in situ



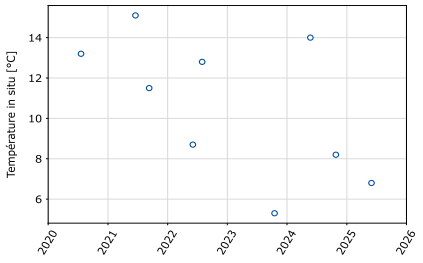
PO21

Potentiel Redox



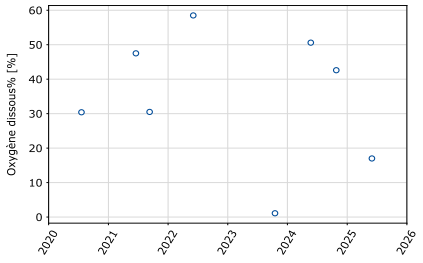
PO21

Température in situ



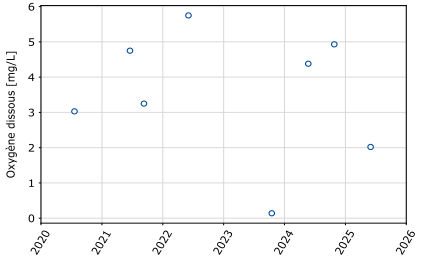
PO21

Oxygène dissous%



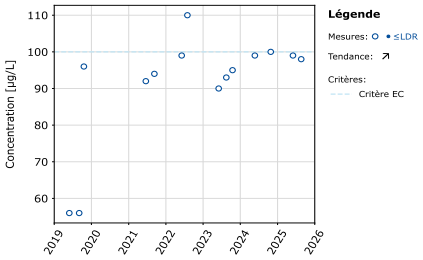
PO21

Oxygène dissous



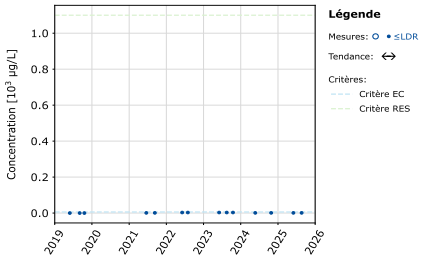
PZ19

Aluminium (Al)



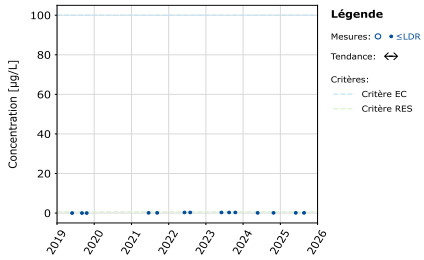
PZ19

Antimoine (Sb)



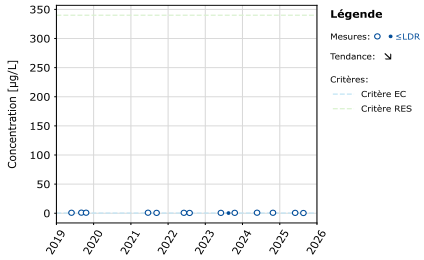
PZ19

Argent (Ag)



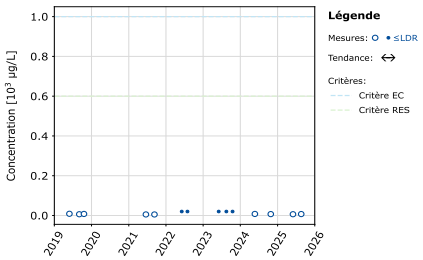
PZ19

Arsenic (As)



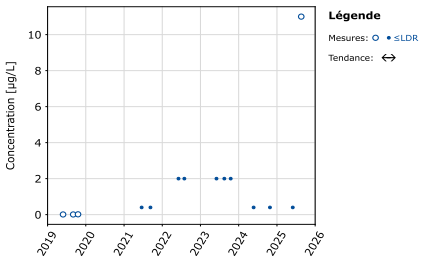
PZ19

Baryum (Ba)



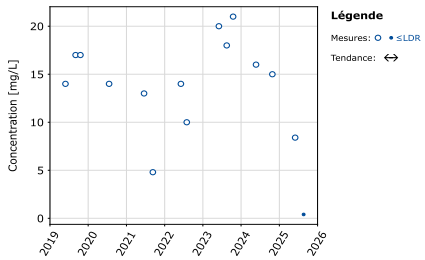
PZ19

Béryllium (Be)



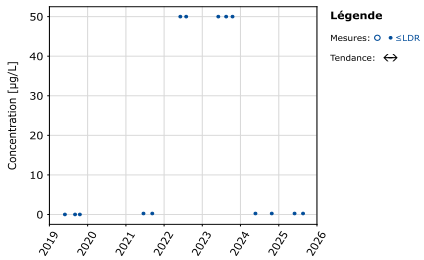
PZ19

Bicarbonates (HCO3)



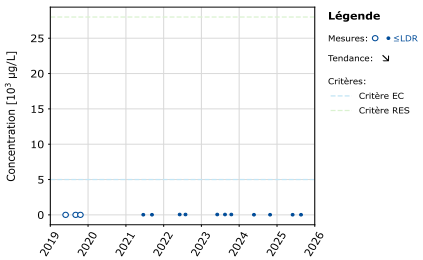
PZ19

Bismuth (Bi)



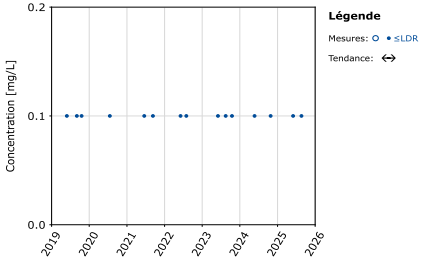
PZ19

Bore (B)



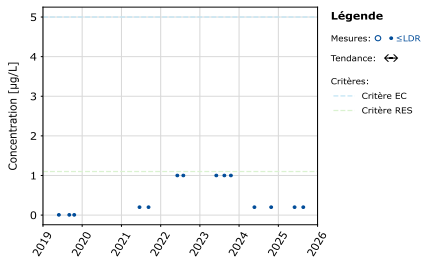
PZ19

Bromures (Br-)



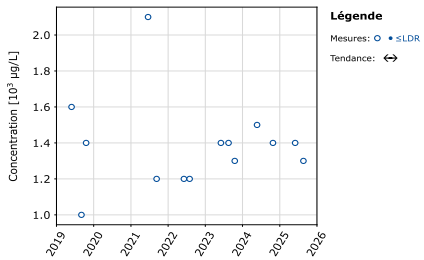
PZ19

Cadmium (Cd)



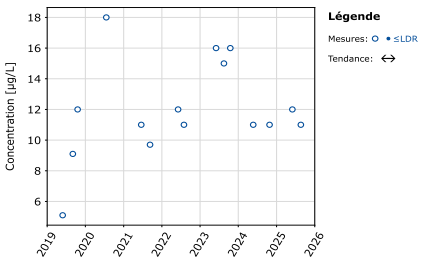
PZ19

Calcium (Ca)



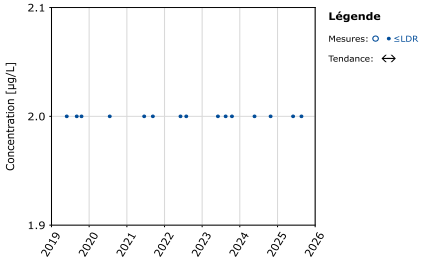
PZ19

Cérium (Ce)



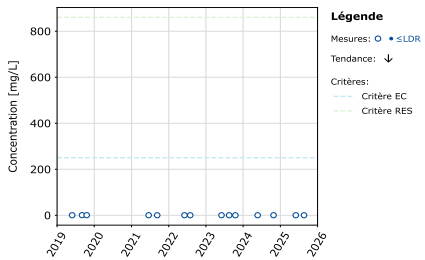
PZ19

Cesium (Cs)



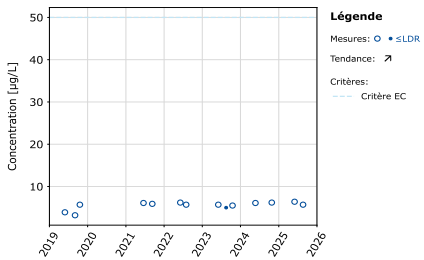
PZ19

Chlorure (Cl-)



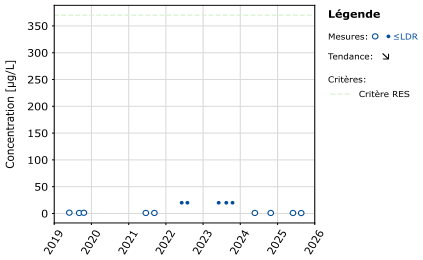
PZ19

Chrome (Cr)



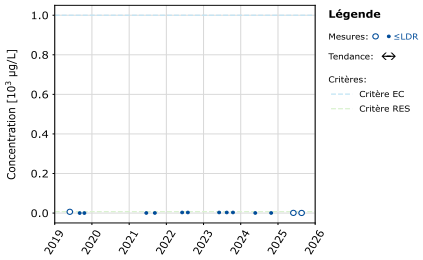
PZ19

Cobalt (Co)



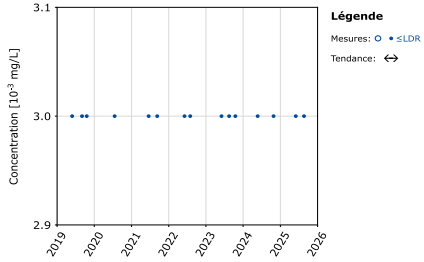
PZ19

Cuivre (Cu)



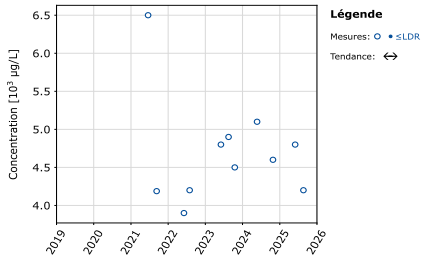
PZ19

Cyanures totaux (CNt)



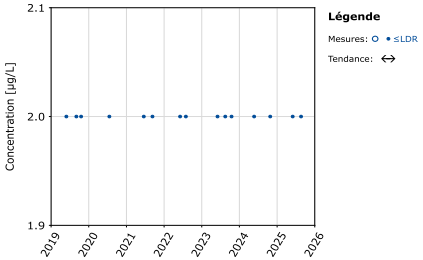
PZ19

Dureté totale (CaCO3)



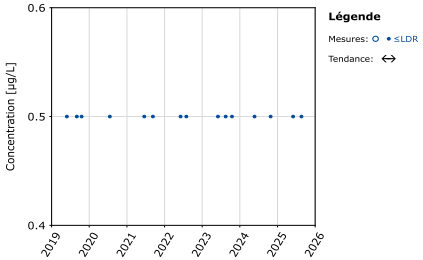
PZ19

Dysprosium (Dy)



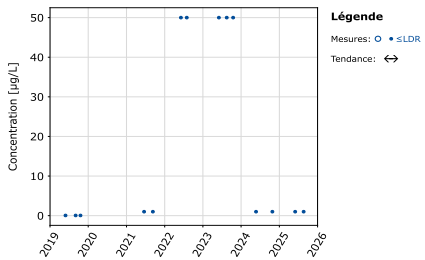
PZ19

Erbium (Er)



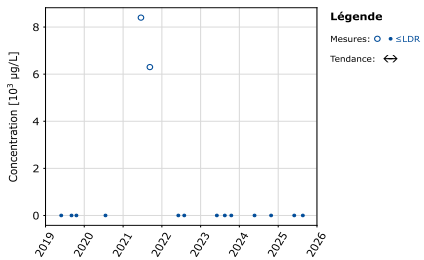
PZ19

Étain (Sn)



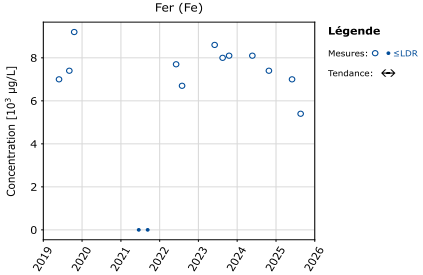
PZ19

Europium (Eu)



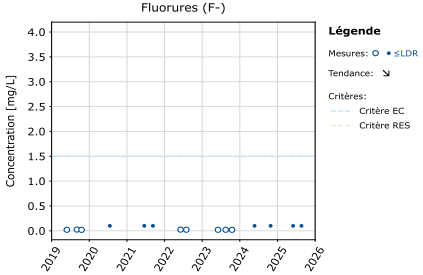
PZ19

Fer (Fe)



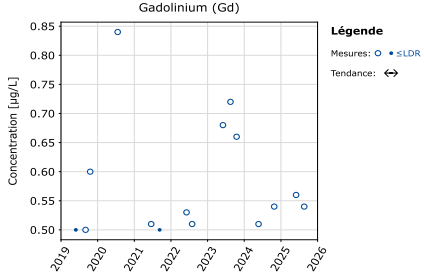
PZ19

Fluorures (F-)



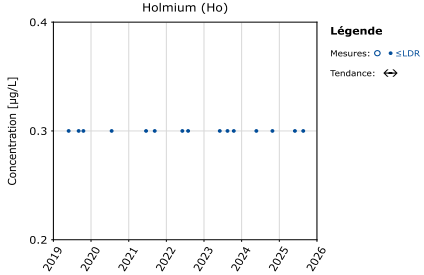
PZ19

Gadolinium (Gd)



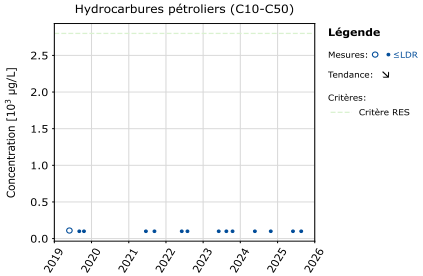
PZ19

Holmium (Ho)



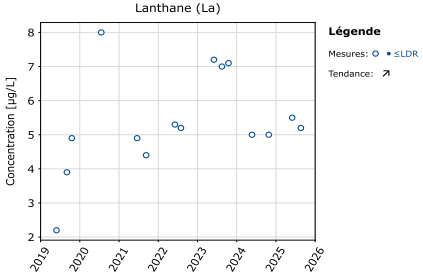
PZ19

Hydrocarbures pétroliers (C10-C50)



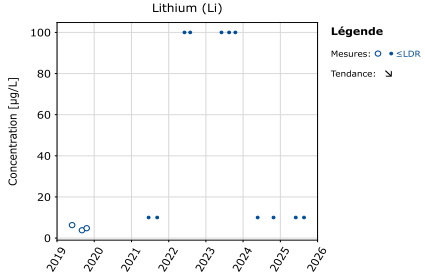
PZ19

Lanthane (La)



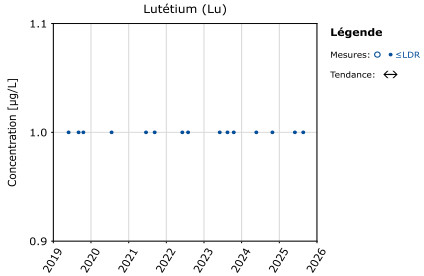
PZ19

Lithium (Li)



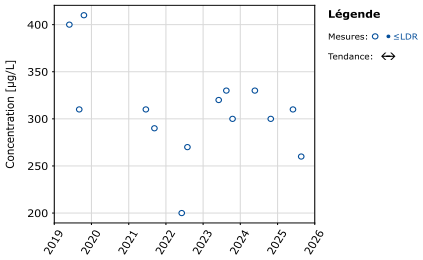
PZ19

Lutétium (Lu)



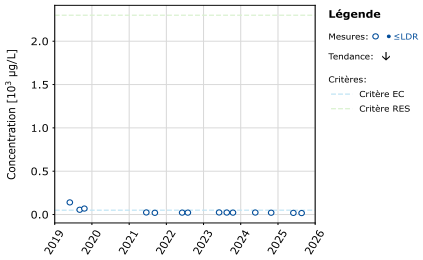
PZ19

Magnésium (Mg)



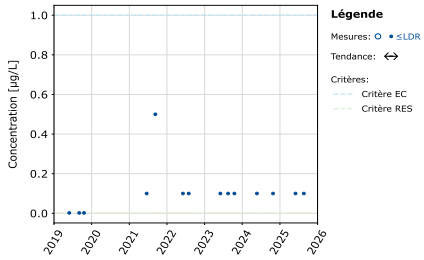
PZ19

Manganèse (Mn)



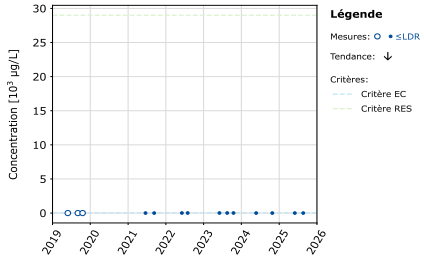
PZ19

Mercure (Hg)



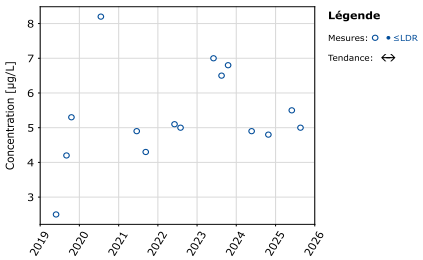
PZ19

Molybdène (Mo)



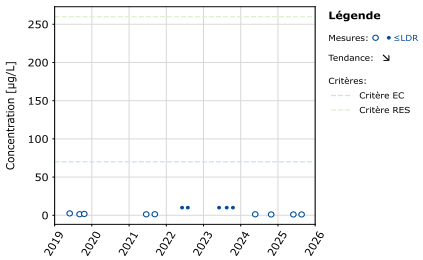
PZ19

Néodyme (Nd)



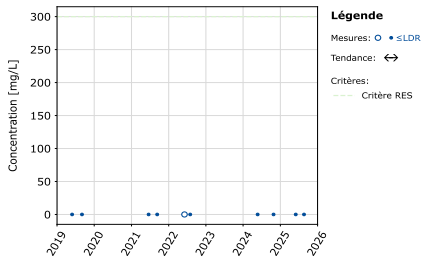
PZ19

Nickel (Ni)



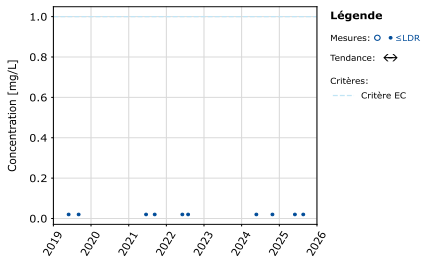
PZ19

Nitrates (NO3-) en N



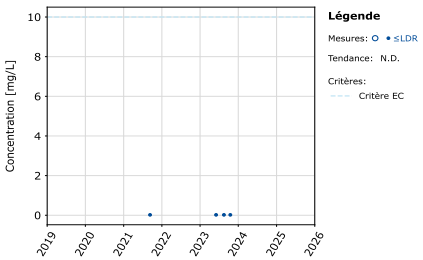
PZ19

Nitrites (NO2-) en N



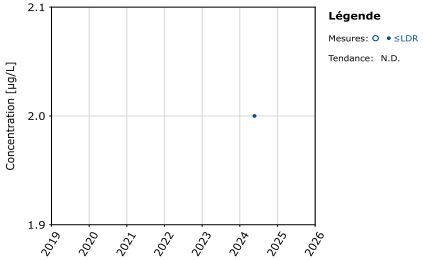
PZ19

Nitrites (NO2-) en N et Nitrates (NO3-) en N



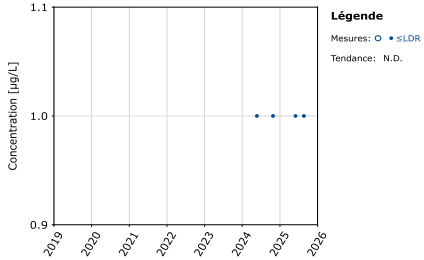
PZ19

Or (Au)



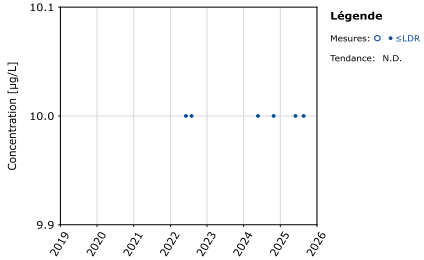
PZ19

Palladium (Pd)



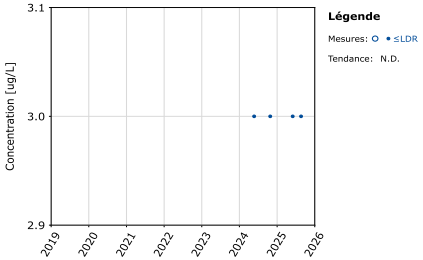
PZ19

Phosphore



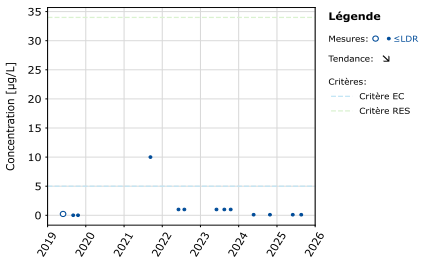
PZ19

Platine (Pt)



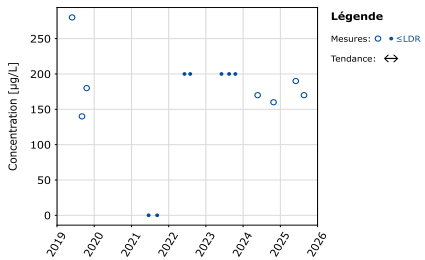
PZ19

Plomb (Pb)



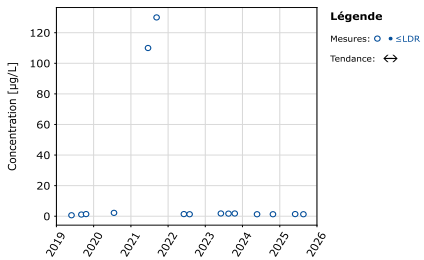
PZ19

Potassium (K)



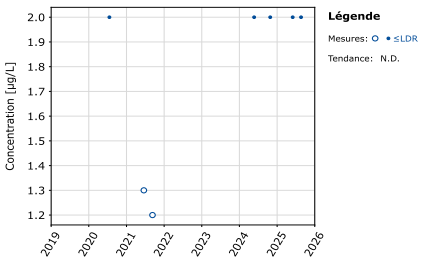
PZ19

Praséodyme (Pr)



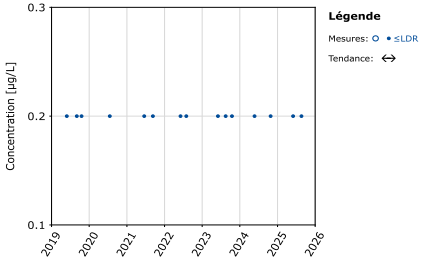
PZ19

Rhenium (Re)



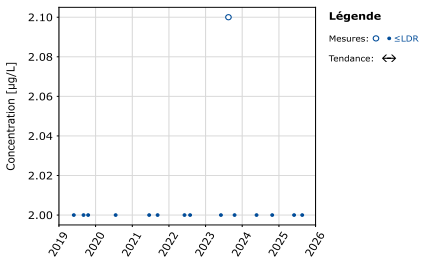
PZ19

Rhodium (Rh)



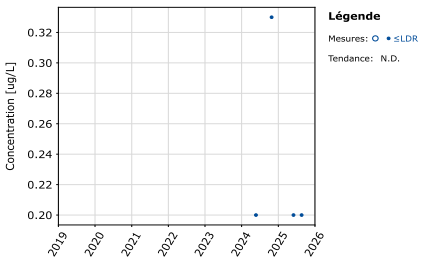
PZ19

Rubidium (Rb)



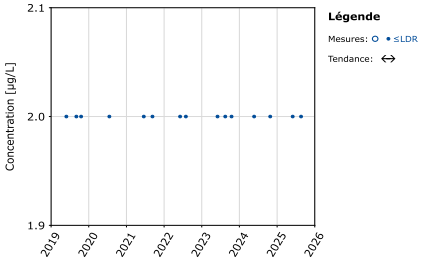
PZ19

Ruthenium (Ru)



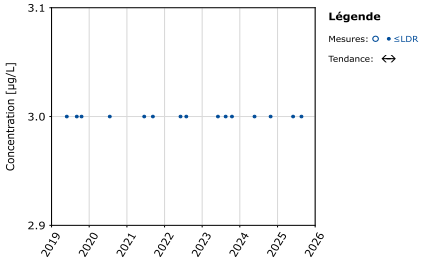
PZ19

Samarium (Sm)



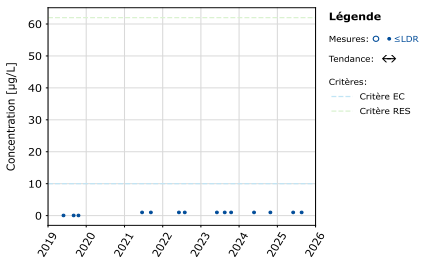
PZ19

Scandium (Sc)



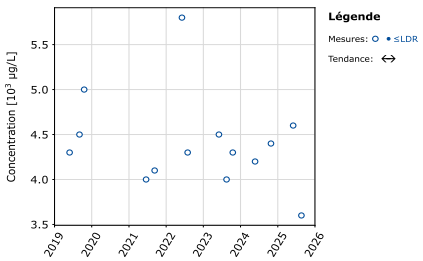
PZ19

Sélénium (Se)



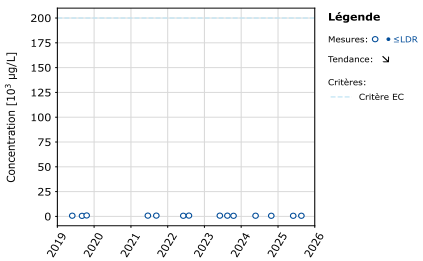
PZ19

Silicium (Si)



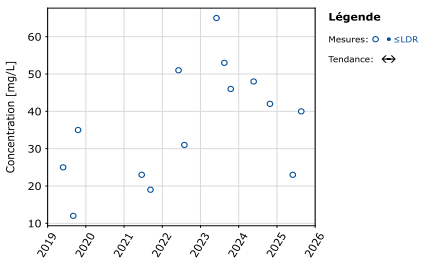
PZ19

Sodium (Na)



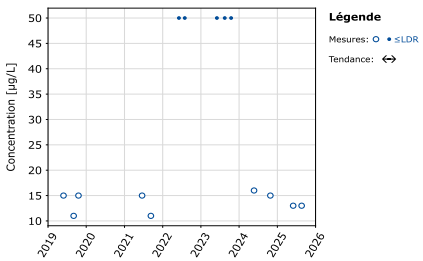
PZ19

Solides dissous Totaux



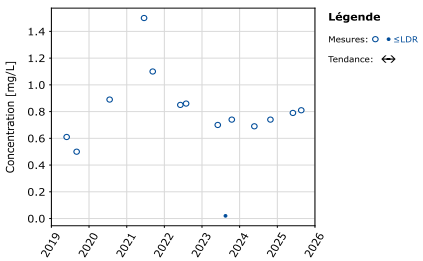
PZ19

Strontium (Sr)



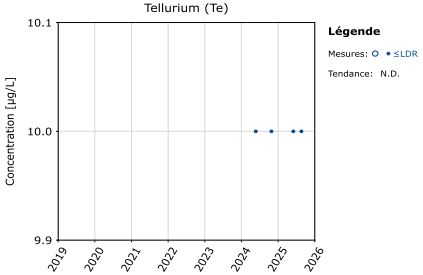
PZ19

Sulfates (SO42-)



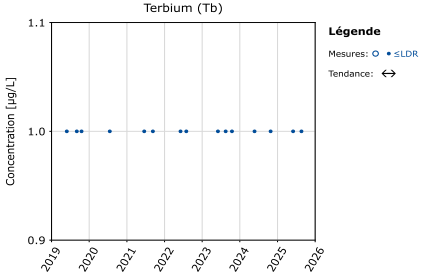
PZ19

Tellurium (Te)



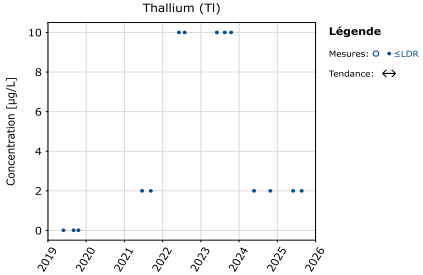
PZ19

Terbium (Tb)



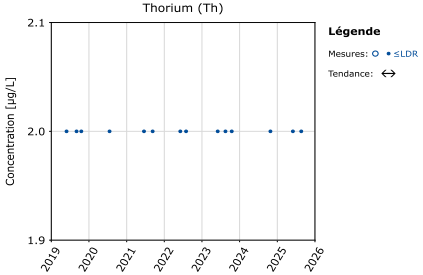
PZ19

Thallium (Tl)



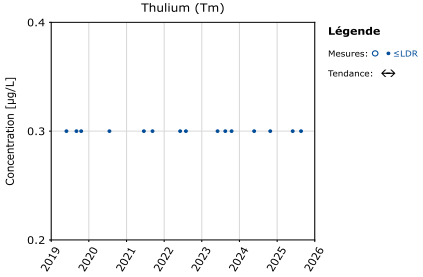
PZ19

Thorium (Th)



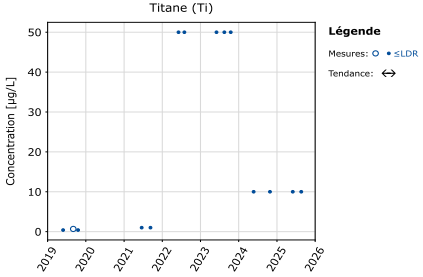
PZ19

Thulium (Tm)



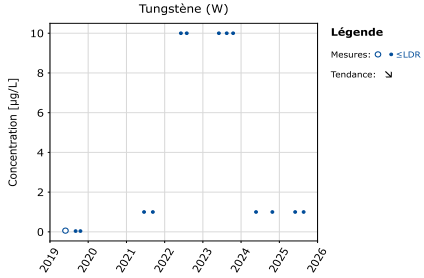
PZ19

Titane (Ti)



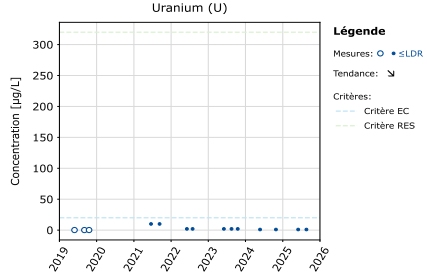
PZ19

Tungstène (W)



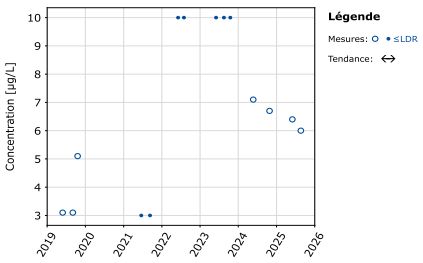
PZ19

Uranium (U)



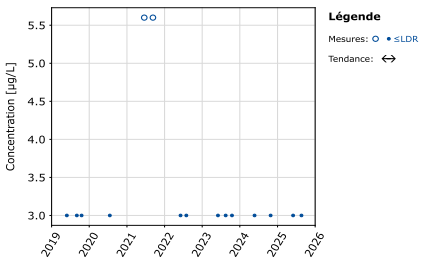
PZ19

Vanadium (V)



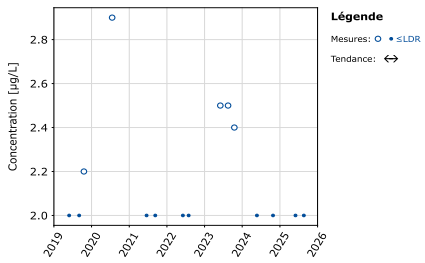
PZ19

Ytterbium (Yb)



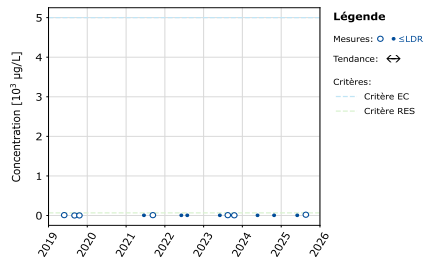
PZ19

Yttrium (Y)



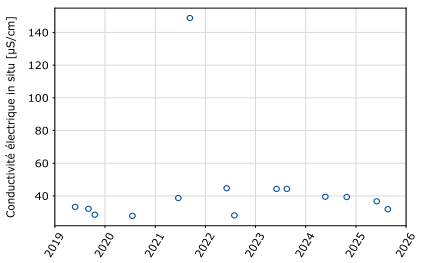
PZ19

Zinc (Zn)



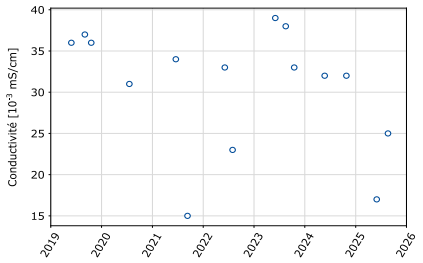
PZ19

Conductivité électrique in situ



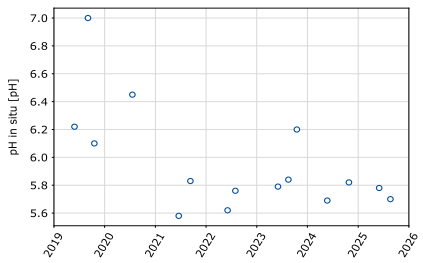
PZ19

Conductivité



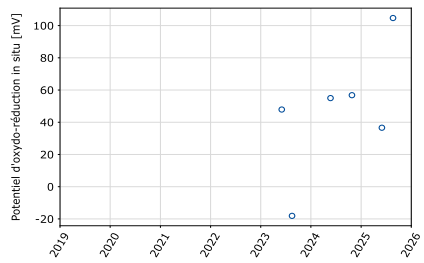
PZ19

pH in situ



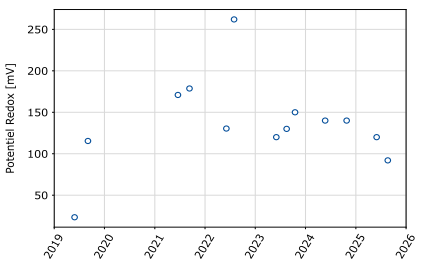
PZ19

Potentiel d'oxydo-réduction in situ



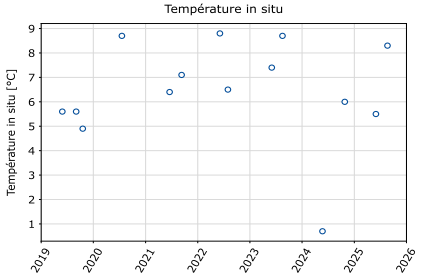
PZ19

Potentiel Redox



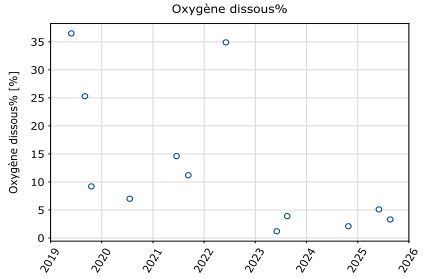
PZ19

Température in situ



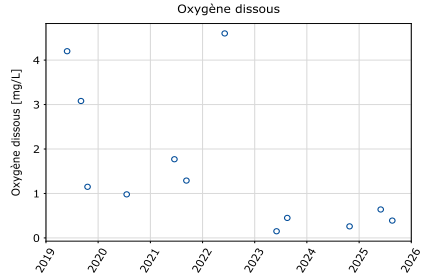
PZ19

Oxygène dissous%



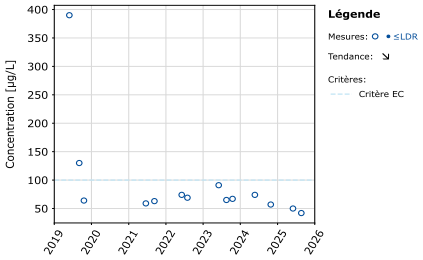
PZ19

Oxygène dissous



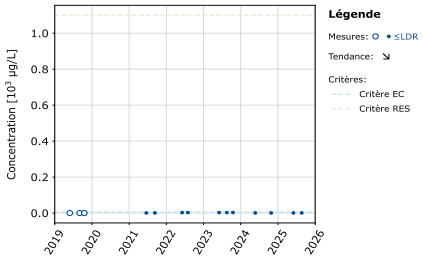
PZ20

Aluminium (Al)



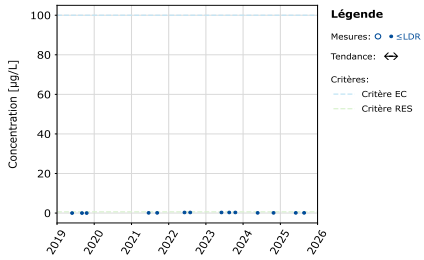
PZ20

Antimoine (Sb)



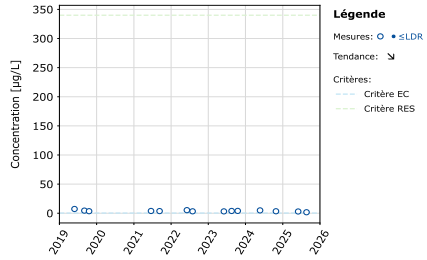
PZ20

Argent (Ag)



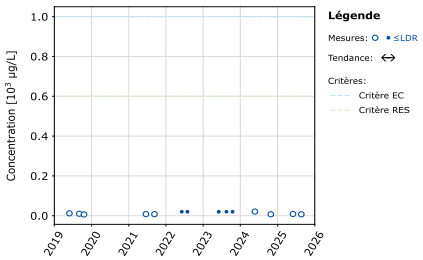
PZ20

Arsenic (As)



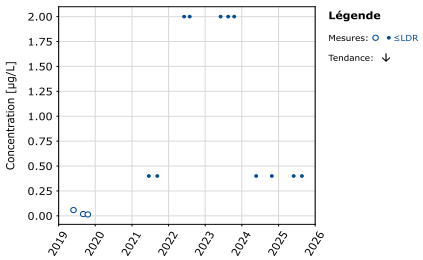
PZ20

Baryum (Ba)



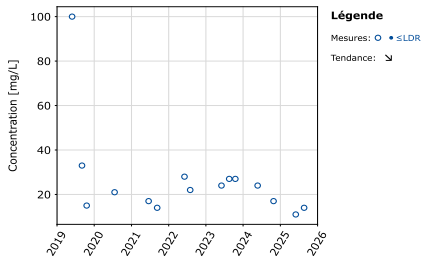
PZ20

Béryllium (Be)



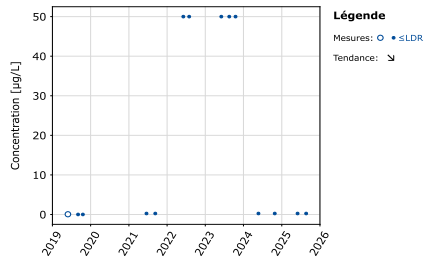
PZ20

Bicarbonates (HCO3)



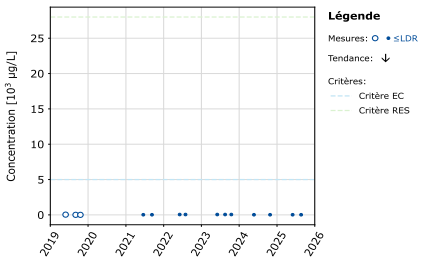
PZ20

Bismuth (Bi)



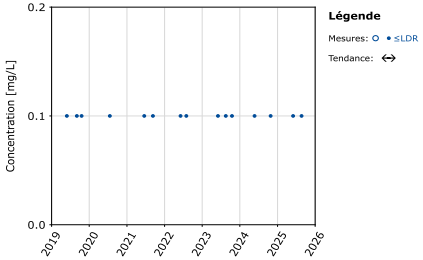
PZ20

Bore (B)



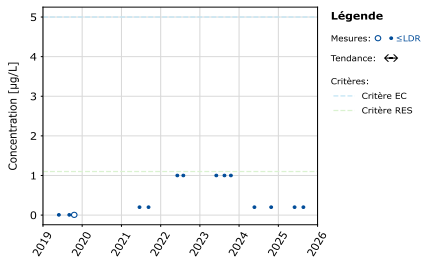
PZ20

Bromures (Br-)



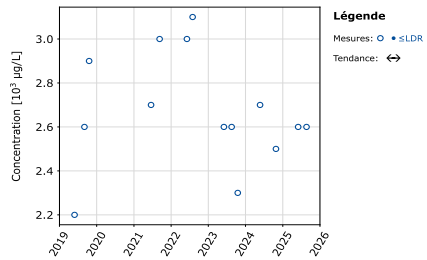
PZ20

Cadmium (Cd)



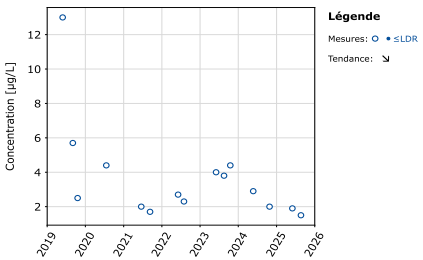
PZ20

Calcium (Ca)



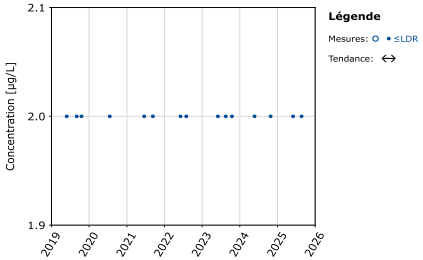
PZ20

Cérium (Ce)



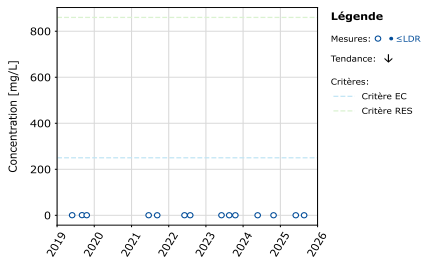
PZ20

Cesium (Cs)



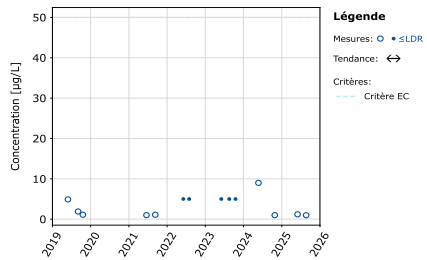
PZ20

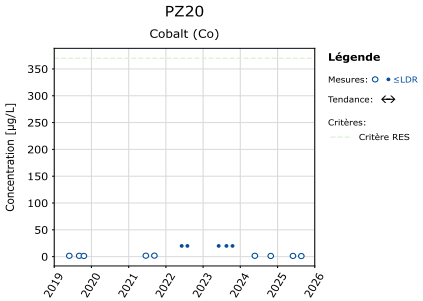
Chlorure (Cl-)

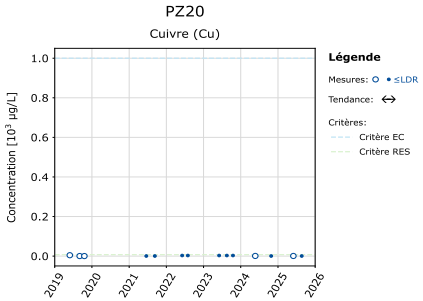


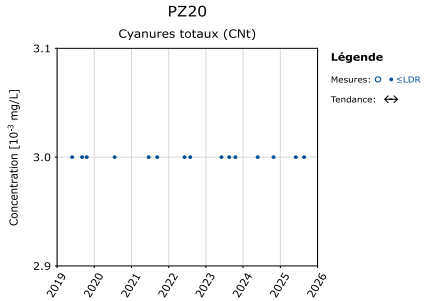
PZ20

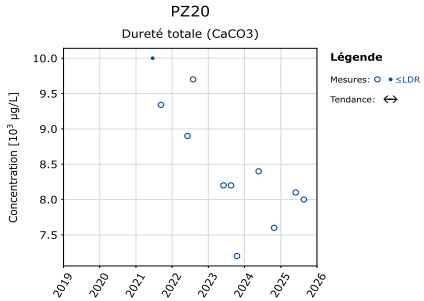
Chrome (Cr)

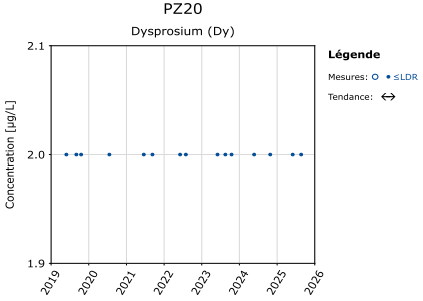


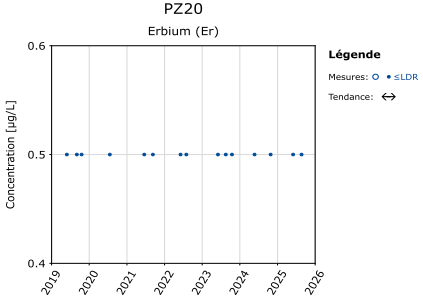

PZ20
Cobalt (Co)
Concentration [µg/L]
Légende
Mesures: ≤LDR
Tendance:
Critères:
Critère RES

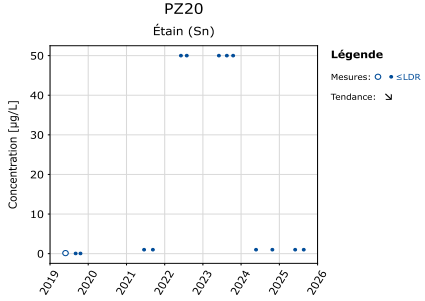

PZ20
Cuivre (Cu)
Concentration [10³ µg/L]
Légende
Mesures: ≤LDR
Tendance:
Critères:
Critère EC
Critère RES

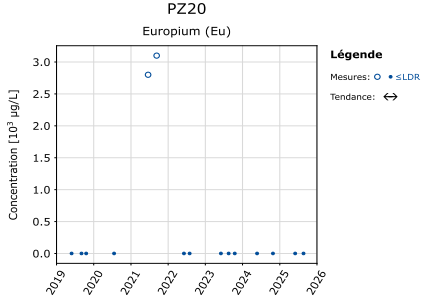

PZ20
Cyanures totaux (CNt)
Concentration [10⁻³ mg/L]
Légende
Mesures: ≤LDR
Tendance:

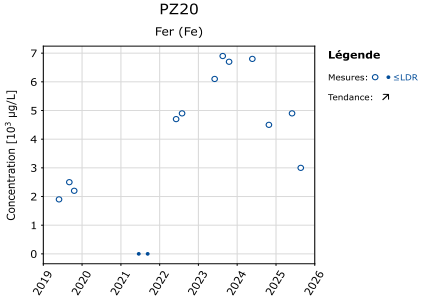

PZ20
Dureté totale (CaCO3)
Concentration [10³ µg/L]
Légende
Mesures: ≤LDR
Tendance:

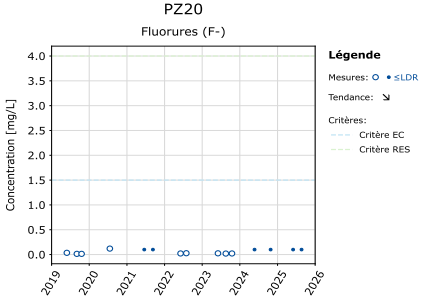

PZ20
Dysprosium (Dy)
Concentration [µg/L]
Légende
Mesures: ≤LDR
Tendance:

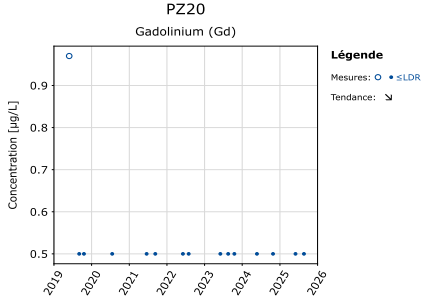

PZ20
Erbium (Er)
Concentration [µg/L]
Légende
Mesures: ≤LDR
Tendance:

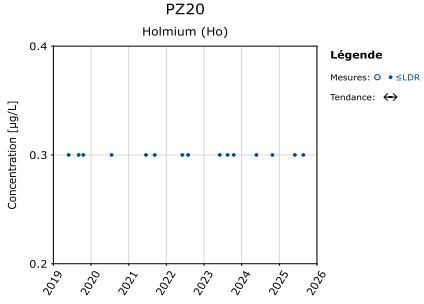

PZ20
Étain (Sn)
Concentration [µg/L]
Légende
Mesures: ≤LDR
Tendance:

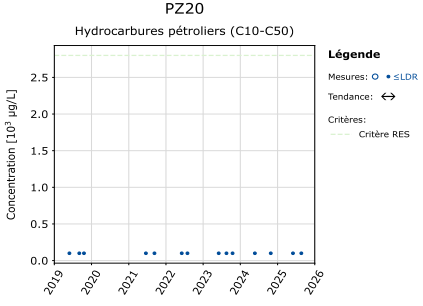

PZ20
Europium (Eu)
Concentration [10³ µg/L]
Légende
Mesures: ≤LDR
Tendance:

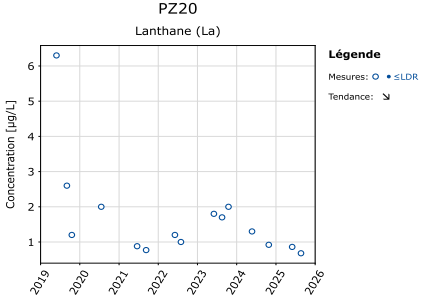

PZ20
Fer (Fe)
Concentration [10³ µg/L]
Légende
Mesures: ≤LDR
Tendance:

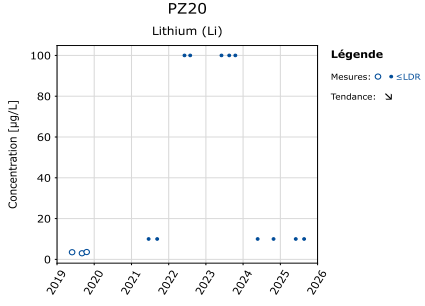

PZ20
Fluorures (F-)
Concentration [mg/L]
Légende
Mesures: ≤LDR
Tendance:
Critères:
Critère EC
Critère RES

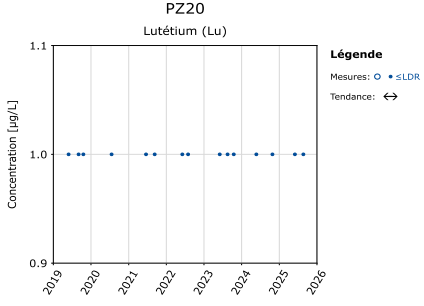

PZ20
Gadolinium (Gd)
Concentration [µg/L]
Légende
Mesures: ≤LDR
Tendance:


PZ20
Holmium (Ho)
Concentration [µg/L]
Légende
Mesures: ≤LDR
Tendance:


PZ20
Hydrocarbures pétroliers (C10-C50)
Concentration [10³ µg/L]
Légende
Mesures: ≤LDR
Tendance:
Critères:
Critère RES

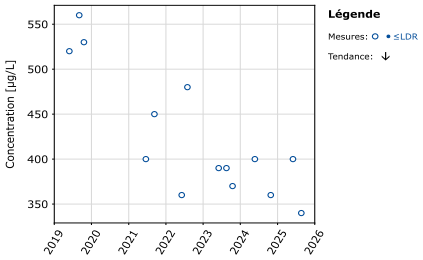

PZ20
Lanthane (La)
Concentration [µg/L]
Légende
Mesures: ≤LDR
Tendance:


PZ20
Lithium (Li)
Concentration [µg/L]
Légende
Mesures: ≤LDR
Tendance:


PZ20
Lutétium (Lu)
Concentration [µg/L]
Légende
Mesures: ≤LDR
Tendance:

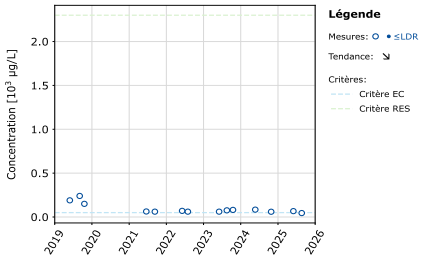
PZ20

Magnésium (Mg)



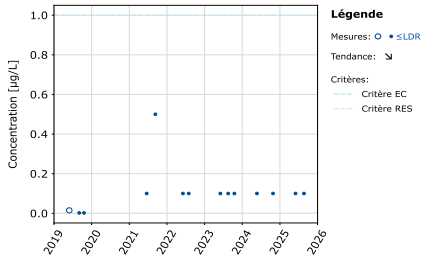
PZ20

Manganèse (Mn)



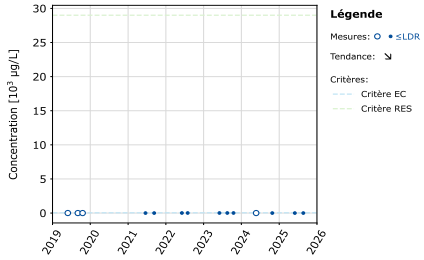
PZ20

Mercure (Hg)



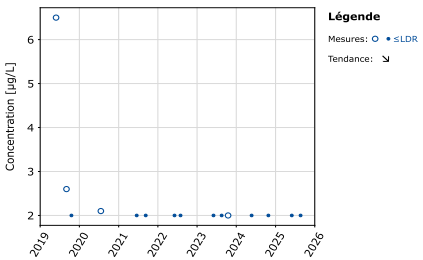
PZ20

Molybdène (Mo)



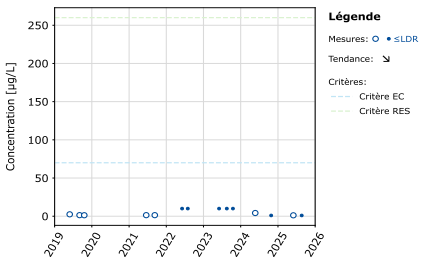
PZ20

Néodyme (Nd)



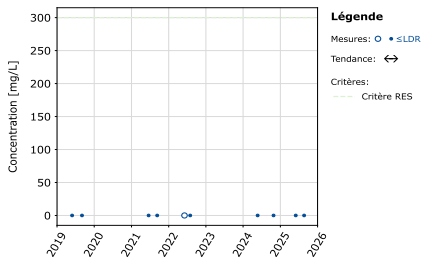
PZ20

Nickel (Ni)



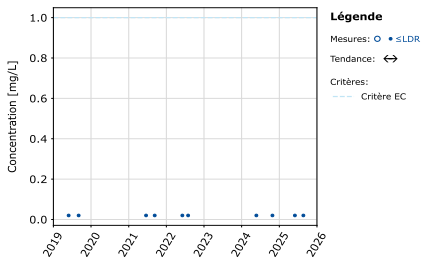
PZ20

Nitrates (NO3-) en N



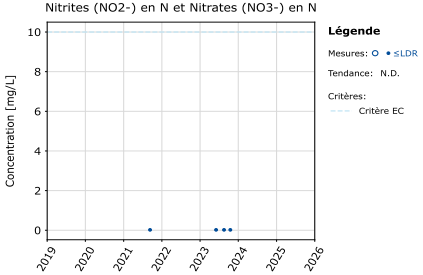
PZ20

Nitrites (NO2-) en N



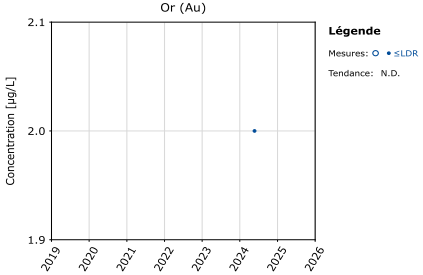
PZ20

Nitrites (NO2-) en N et Nitrates (NO3-) en N



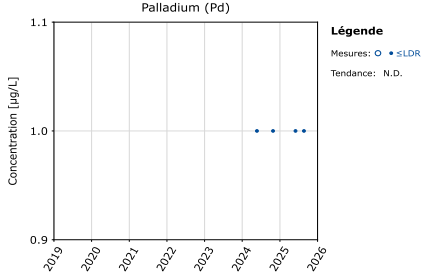
PZ20

Or (Au)



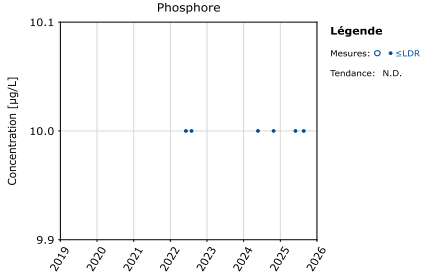
PZ20

Palladium (Pd)



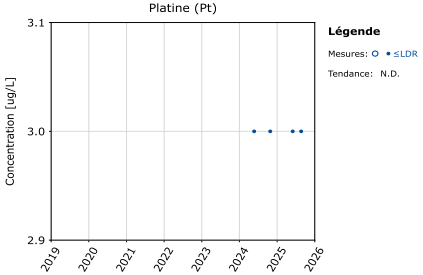
PZ20

Phosphore



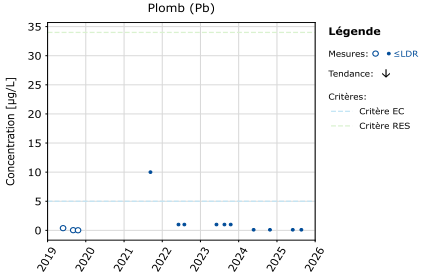
PZ20

Platine (Pt)



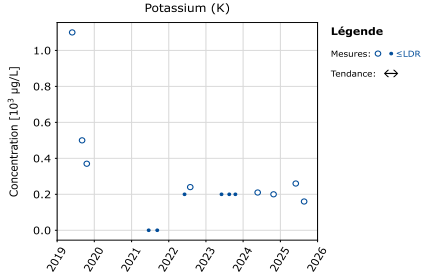
PZ20

Plomb (Pb)



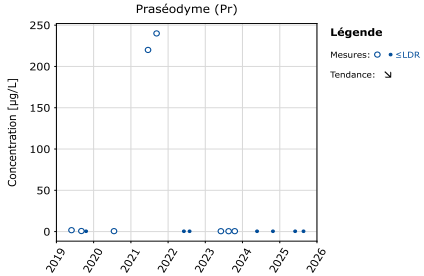
PZ20

Potassium (K)



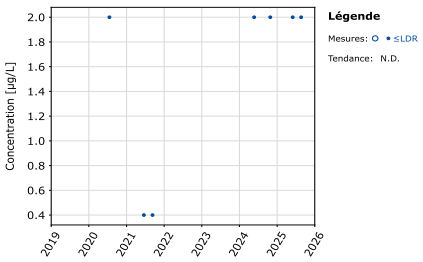
PZ20

Praséodyme (Pr)



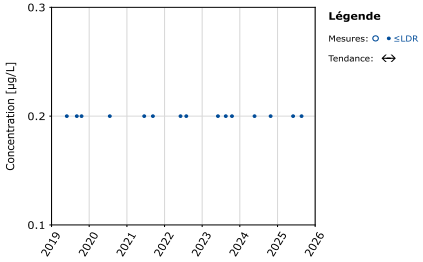
PZ20

Rhenium (Re)



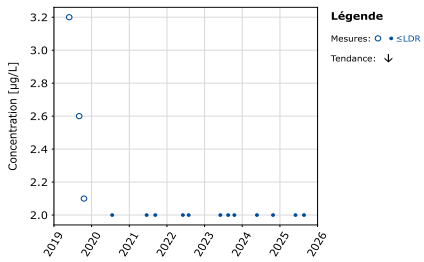
PZ20

Rhodium (Rh)



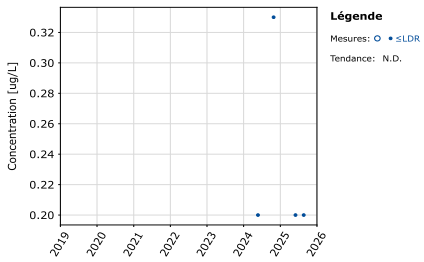
PZ20

Rubidium (Rb)



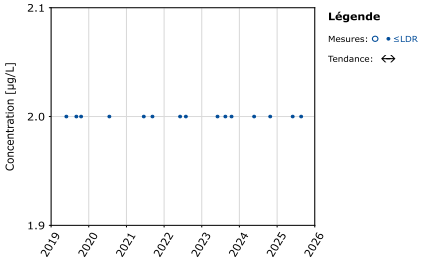
PZ20

Ruthenium (Ru)



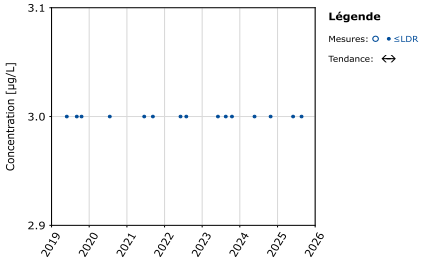
PZ20

Samarium (Sm)



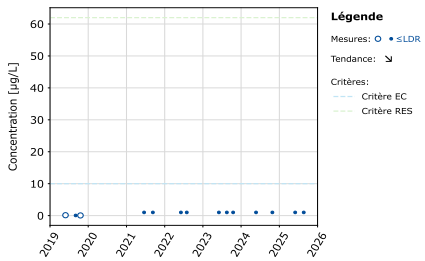
PZ20

Scandium (Sc)



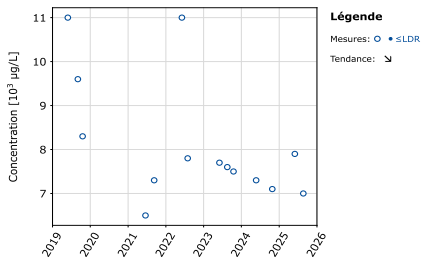
PZ20

Sélénium (Se)



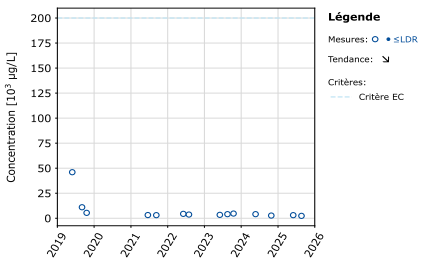
PZ20

Silicium (Si)



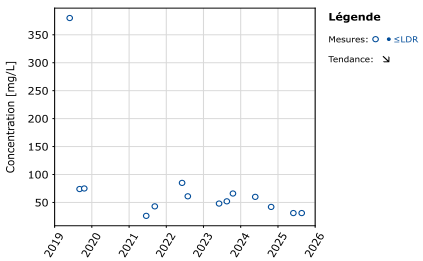
PZ20

Sodium (Na)



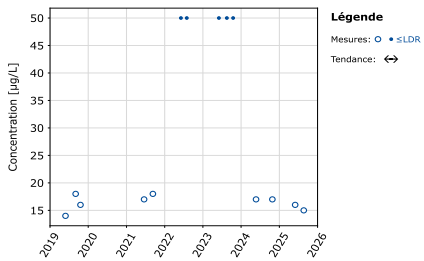
PZ20

Solides dissous Totaux



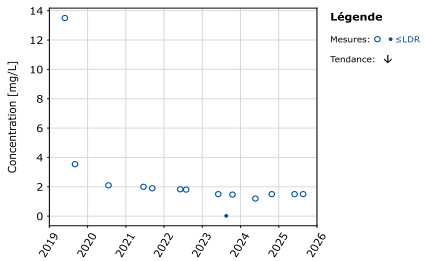
PZ20

Strontium (Sr)



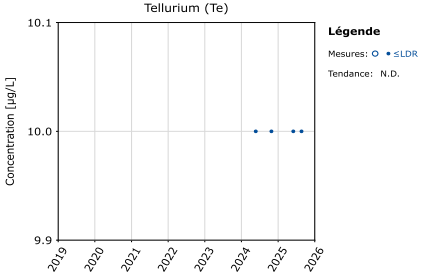
PZ20

Sulfates (SO42-)



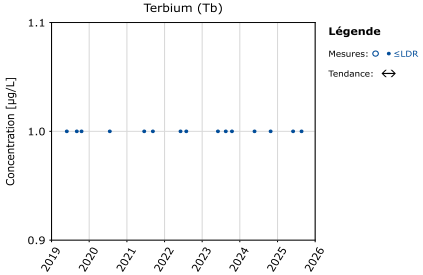
PZ20

Tellurium (Te)



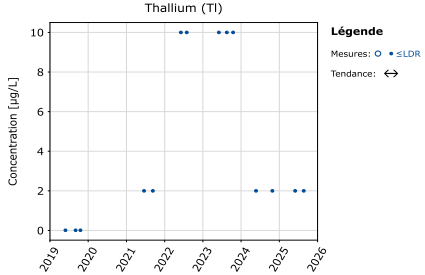
PZ20

Terbium (Tb)



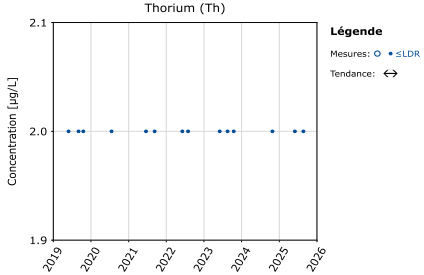
PZ20

Thallium (Tl)



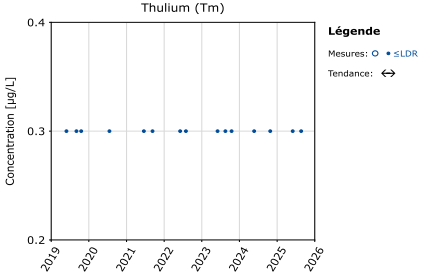
PZ20

Thorium (Th)



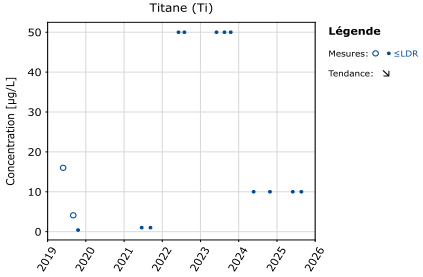
PZ20

Thulium (Tm)



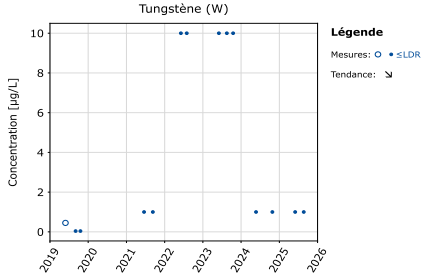
PZ20

Titane (Ti)



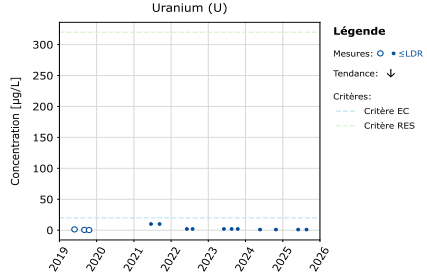
PZ20

Tungstène (W)



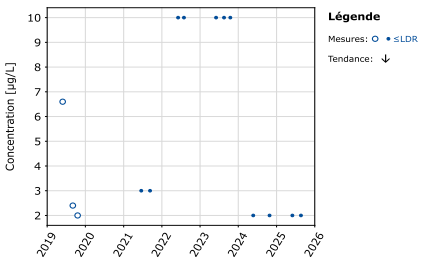
PZ20

Uranium (U)



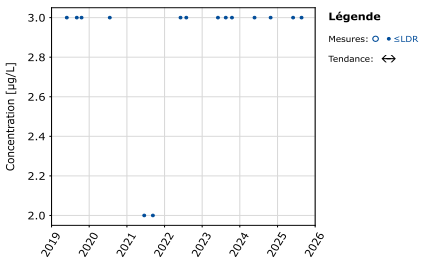
PZ20

Vanadium (V)



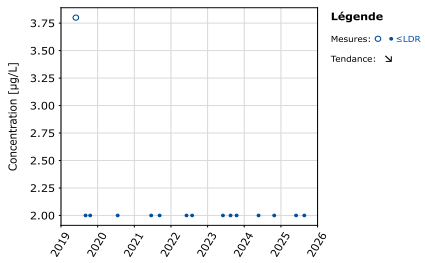
PZ20

Ytterbium (Yb)



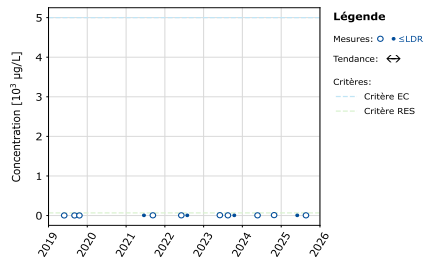
PZ20

Yttrium (Y)



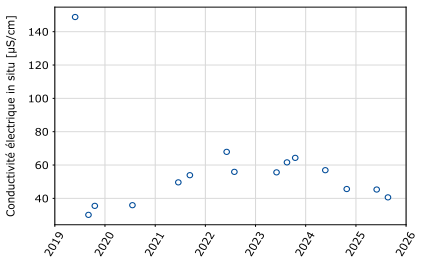
PZ20

Zinc (Zn)



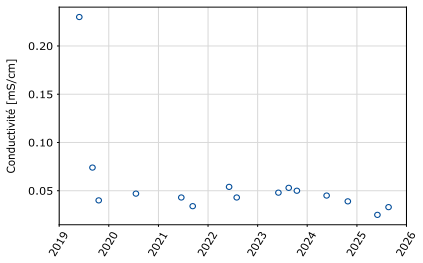
PZ20

Conductivité électrique in situ



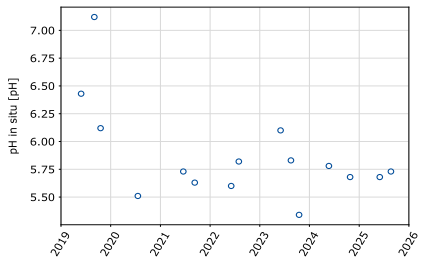
PZ20

Conductivité



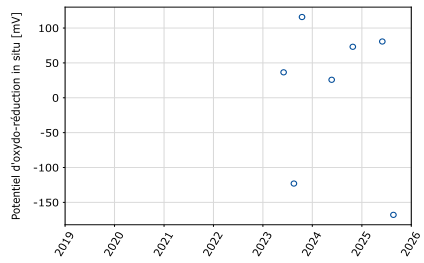
PZ20

pH in situ



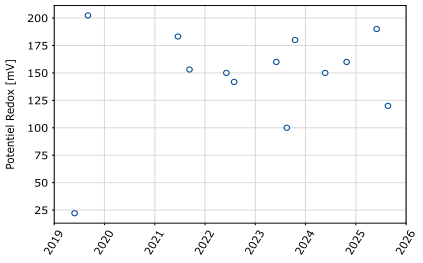
PZ20

Potentiel d'oxydo-réduction in situ



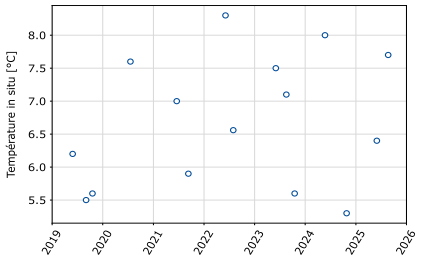
PZ20

Potentiel Redox



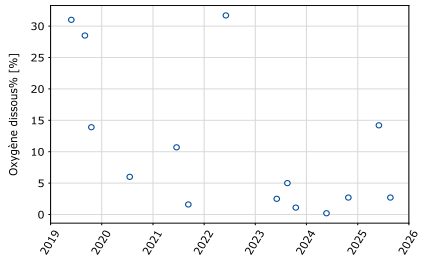
PZ20

Température in situ



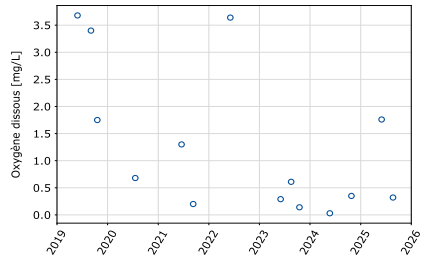
PZ20

Oxygène dissous%



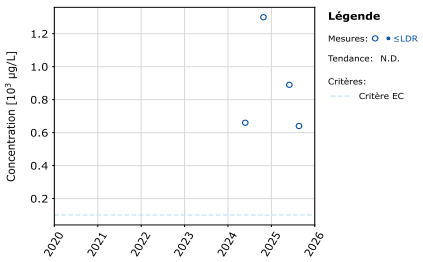
PZ20

Oxygène dissous



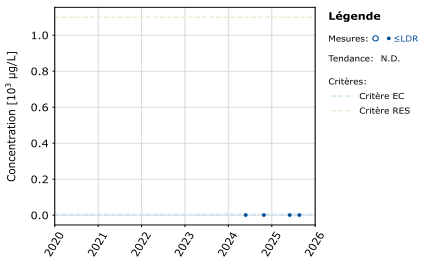
PZ21

Aluminium (Al)



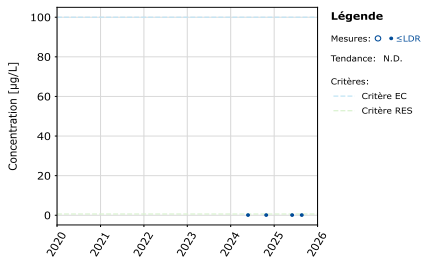
PZ21

Antimoine (Sb)



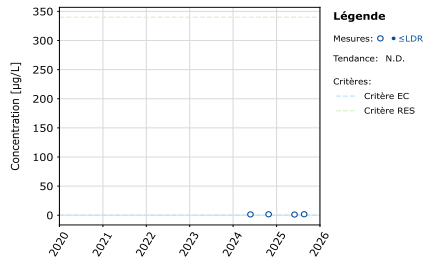
PZ21

Argent (Ag)



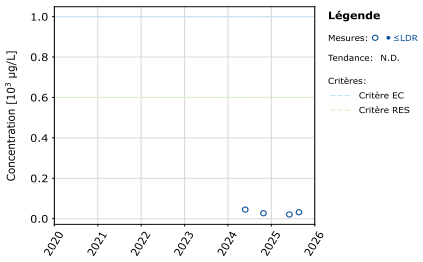
PZ21

Arsenic (As)



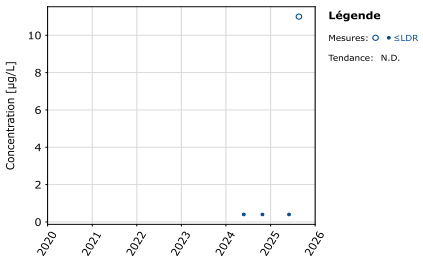
PZ21

Baryum (Ba)



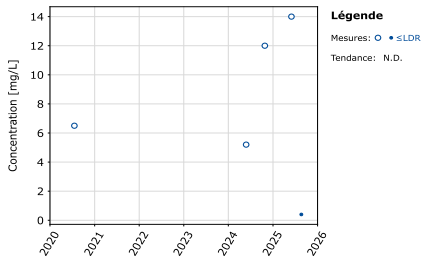
PZ21

Béryllium (Be)



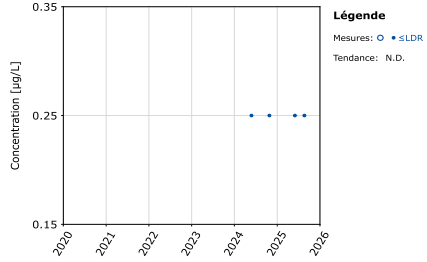
PZ21

Bicarbonates (HCO3)



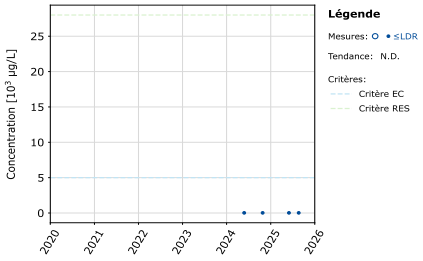
PZ21

Bismuth (Bi)



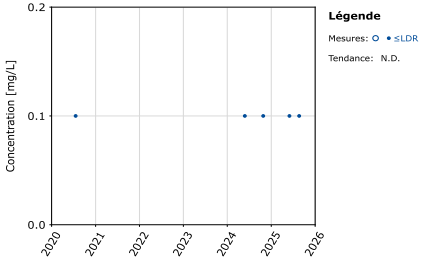
PZ21

Bore (B)



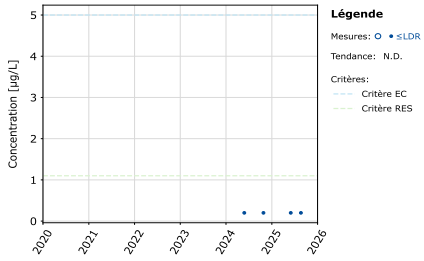
PZ21

Bromures (Br-)



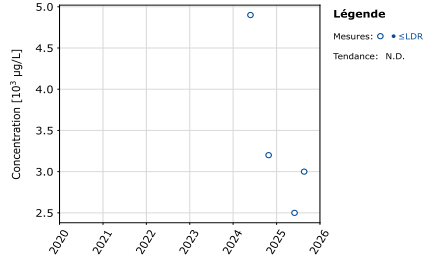
PZ21

Cadmium (Cd)



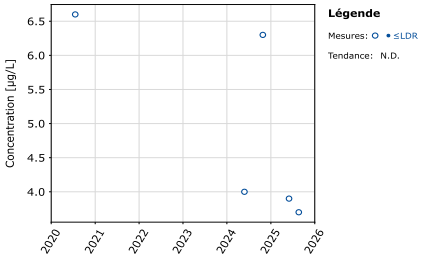
PZ21

Calcium (Ca)



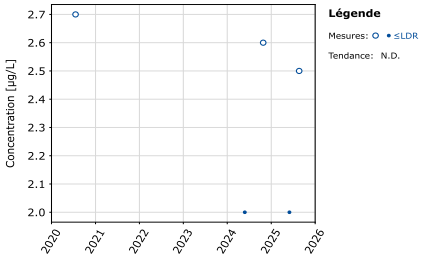
PZ21

Cérium (Ce)



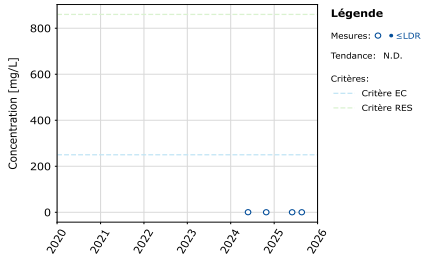
PZ21

Cesium (Cs)



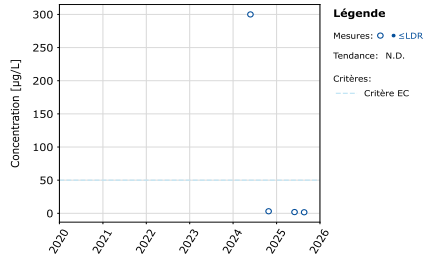
PZ21

Chlorure (Cl-)



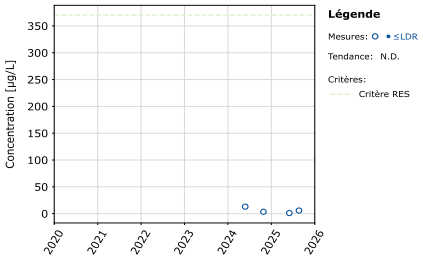
PZ21

Chrome (Cr)



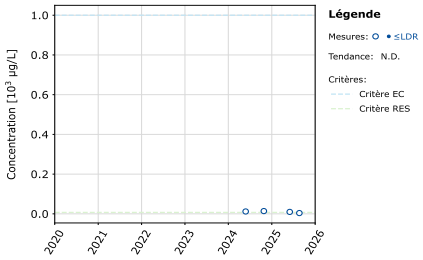
PZ21

Cobalt (Co)



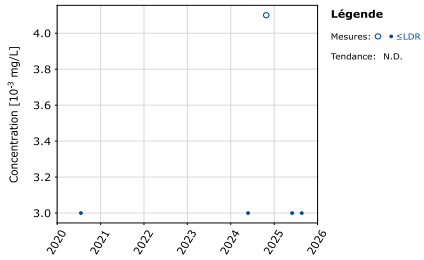
PZ21

Cuivre (Cu)



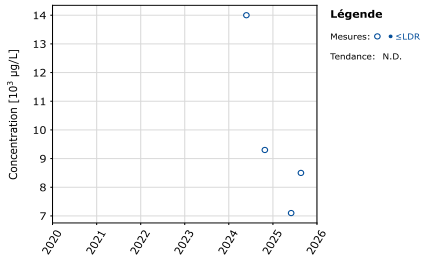
PZ21

Cyanures totaux (CNt)



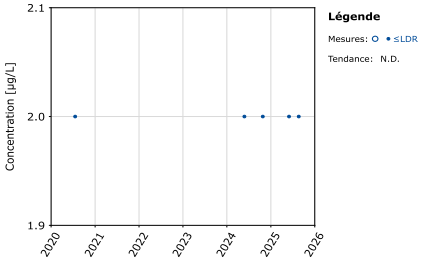
PZ21

Dureté totale (CaCO3)



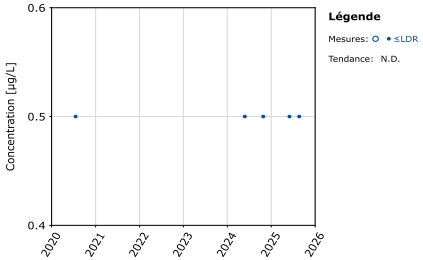
PZ21

Dysprosium (Dy)



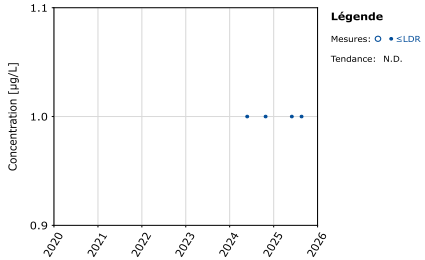
PZ21

Erbium (Er)



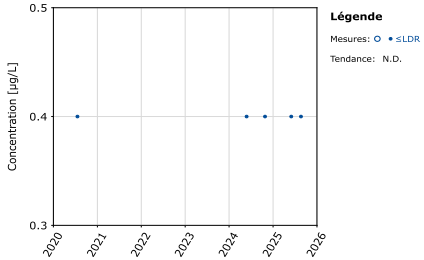
PZ21

Étain (Sn)



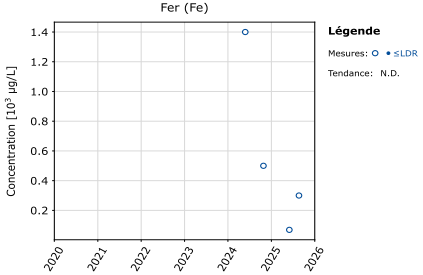
PZ21

Europium (Eu)



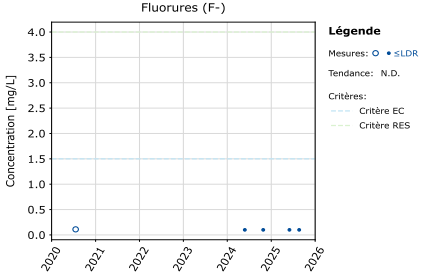
PZ21

Fer (Fe)



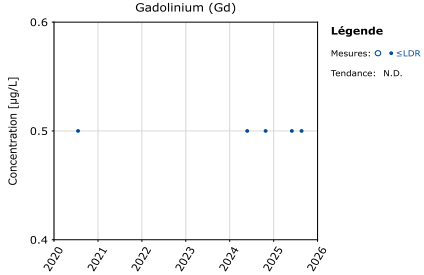
PZ21

Fluorures (F-)



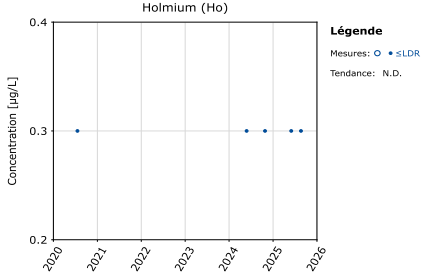
PZ21

Gadolinium (Gd)



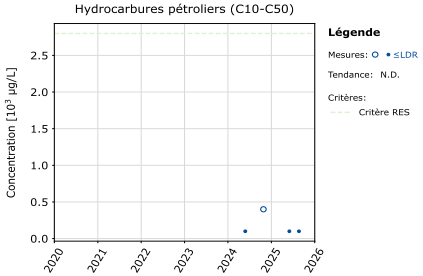
PZ21

Holmium (Ho)



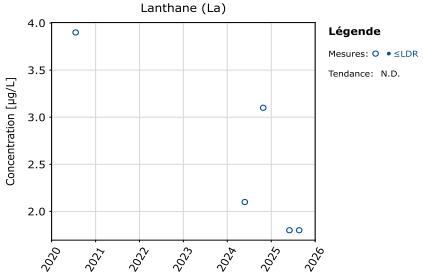
PZ21

Hydrocarbures pétroliers (C10-C50)



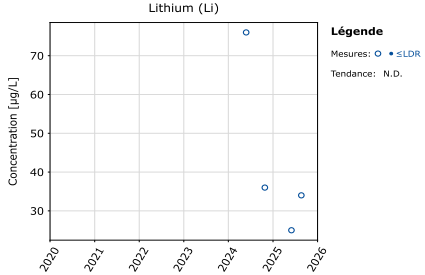
PZ21

Lanthane (La)



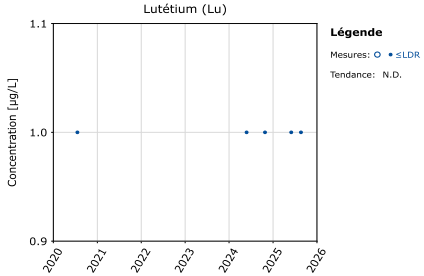
PZ21

Lithium (Li)



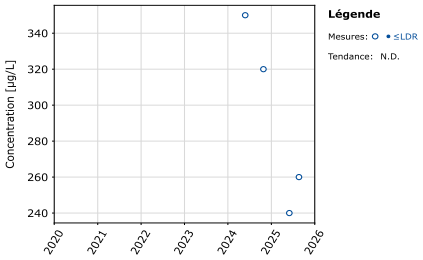
PZ21

Lutétium (Lu)



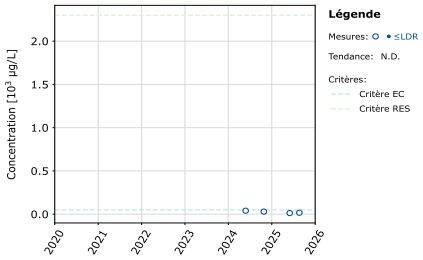
PZ21

Magnésium (Mg)



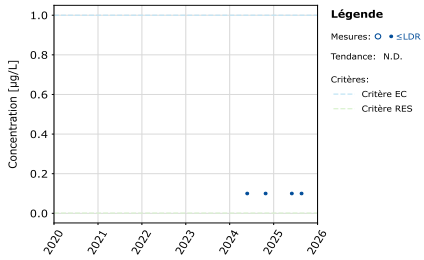
PZ21

Manganèse (Mn)



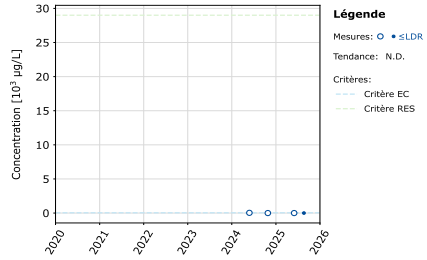
PZ21

Mercure (Hg)



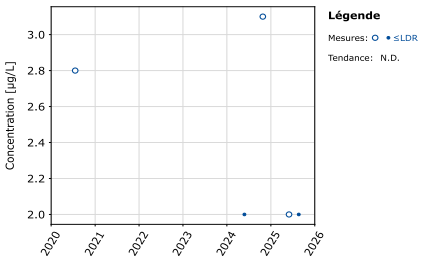
PZ21

Molybdène (Mo)



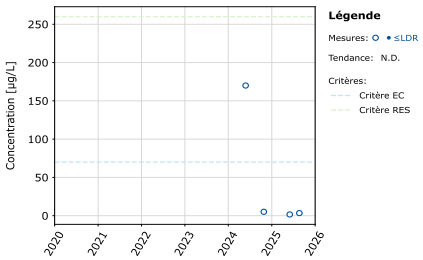
PZ21

Néodyme (Nd)



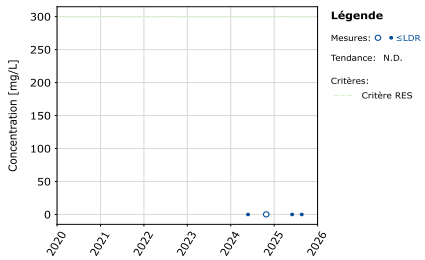
PZ21

Nickel (Ni)



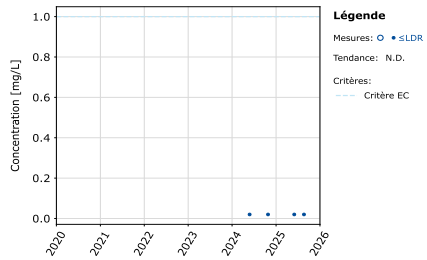
PZ21

Nitrates (NO3-) en N



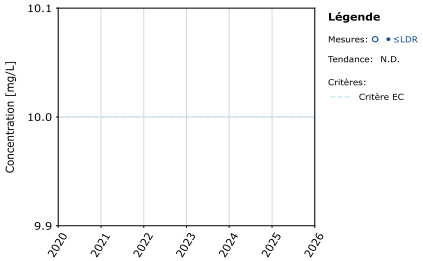
PZ21

Nitrites (NO2-) en N



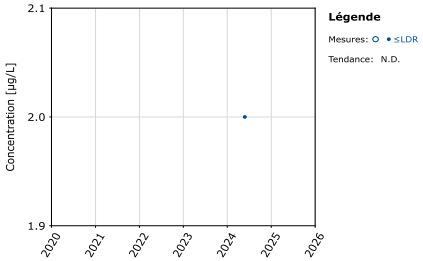
PZ21

Nitrites (NO2-) en N et Nitrates (NO3-) en N



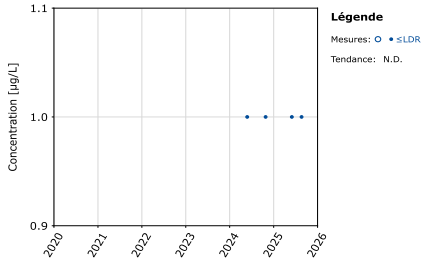
PZ21

Or (Au)



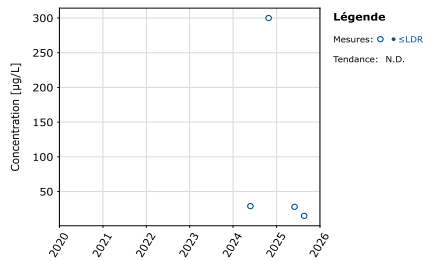
PZ21

Palladium (Pd)



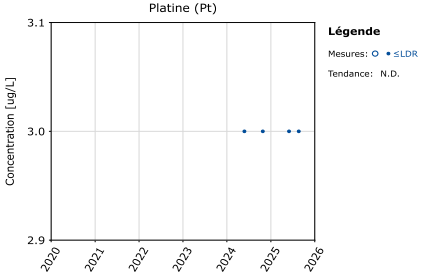
PZ21

Phosphore



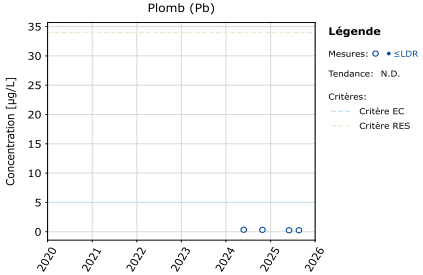
PZ21

Platine (Pt)



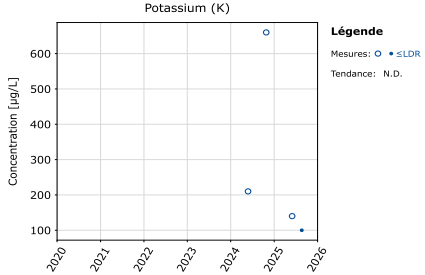
PZ21

Plomb (Pb)



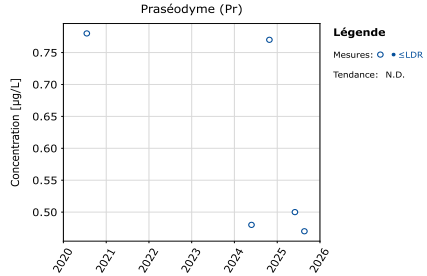
PZ21

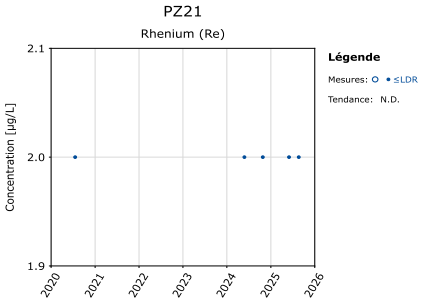
Potassium (K)

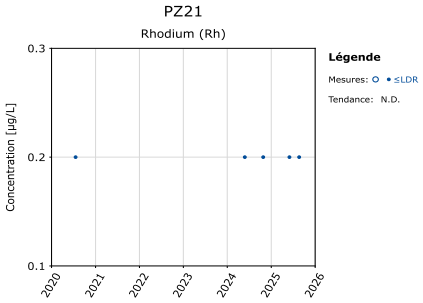


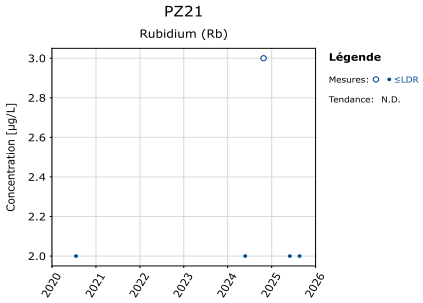
PZ21

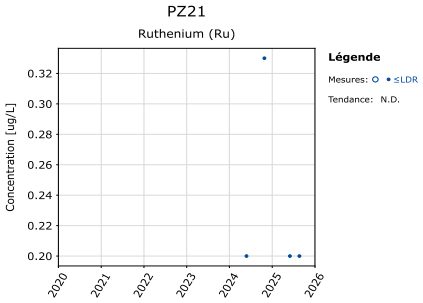
Praséodyme (Pr)

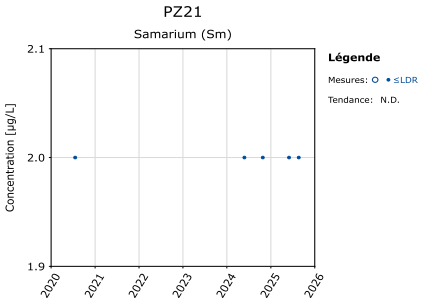


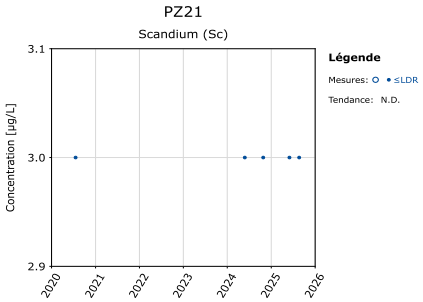

PZ21
Rhenium (Re)
Concentration [µg/L]
Légende
Mesures: ○ • ≤LDR
Tendance: N.D.

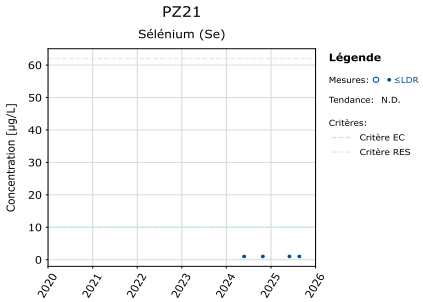

PZ21
Rhodium (Rh)
Concentration [µg/L]
Légende
Mesures: ○ • ≤LDR
Tendance: N.D.

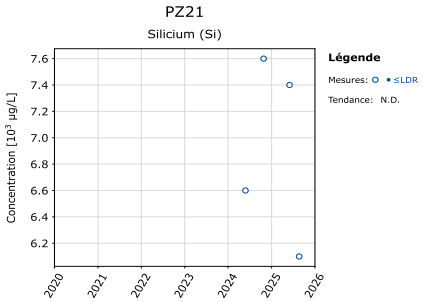

PZ21
Rubidium (Rb)
Concentration [µg/L]
Légende
Mesures: ○ • ≤LDR
Tendance: N.D.

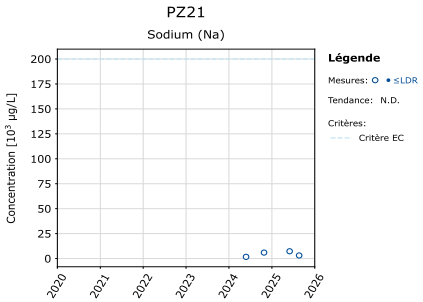

PZ21
Ruthenium (Ru)
Concentration [ug/L]
Légende
Mesures: ○ • ≤LDR
Tendance: N.D.

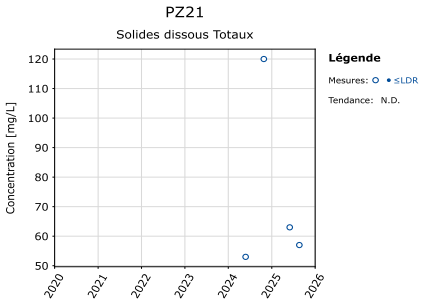

PZ21
Samarium (Sm)
Concentration [µg/L]
Légende
Mesures: ○ • ≤LDR
Tendance: N.D.

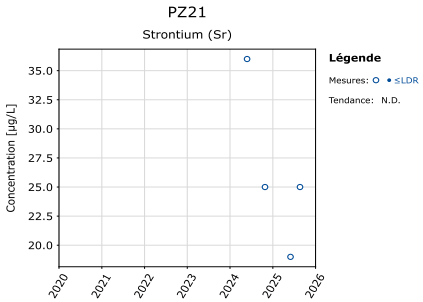

PZ21
Scandium (Sc)
Concentration [µg/L]
Légende
Mesures: ○ • ≤LDR
Tendance: N.D.

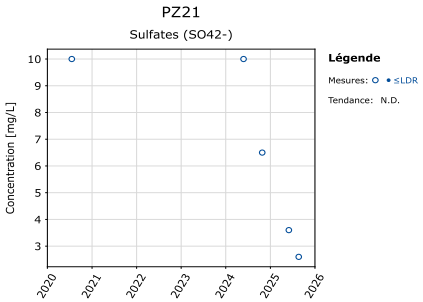

PZ21
Sélénium (Se)
Concentration [µg/L]
Légende
Mesures: ○ • ≤LDR
Tendance: N.D.
Critères:
Critère EC
Critère RES

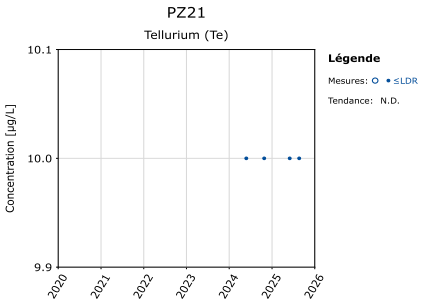

PZ21
Silicium (Si)
Concentration [10³ µg/L]
Légende
Mesures: ○ • ≤LDR
Tendance: N.D.

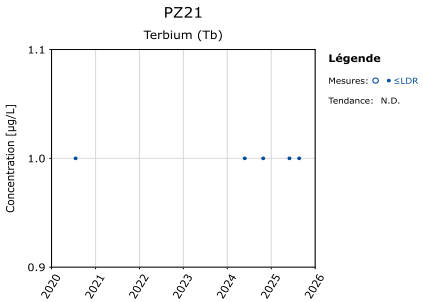

PZ21
Sodium (Na)
Concentration [10³ µg/L]
Légende
Mesures: ○ • ≤LDR
Tendance: N.D.
Critères:
Critère EC

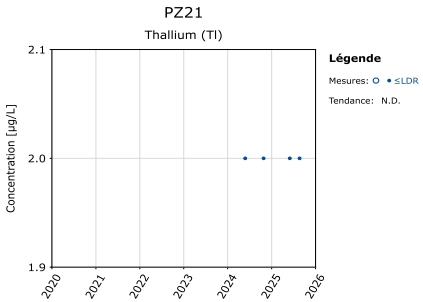

PZ21
Solides dissous Totaux
Concentration [mg/L]
Légende
Mesures: ○ • ≤LDR
Tendance: N.D.

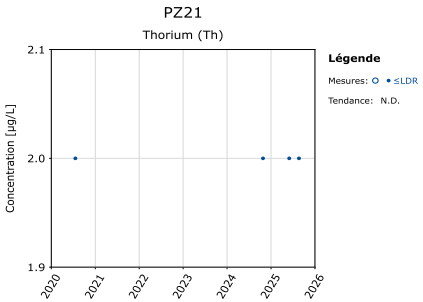

PZ21
Strontium (Sr)
Concentration [µg/L]
Légende
Mesures: ○ • ≤LDR
Tendance: N.D.


PZ21
Sulfates (SO42-)
Concentration [mg/L]
Légende
Mesures: ○ • ≤LDR
Tendance: N.D.


PZ21
Tellurium (Te)
Concentration [µg/L]
Légende
Mesures: ○ • ≤LDR
Tendance: N.D.

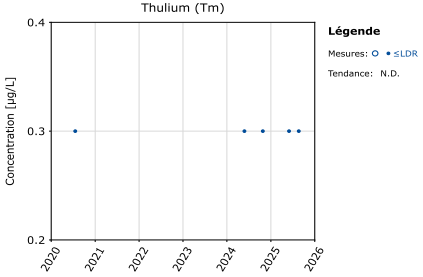

PZ21
Terbium (Tb)
Concentration [µg/L]
Légende
Mesures: ○ • ≤LDR
Tendance: N.D.


PZ21
Thallium (Tl)
Concentration [µg/L]
Légende
Mesures: ○ • ≤LDR
Tendance: N.D.


PZ21
Thorium (Th)
Concentration [µg/L]
Légende
Mesures: ○ • ≤LDR
Tendance: N.D.

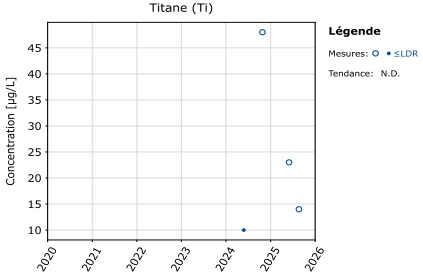
PZ21

Thulium (Tm)



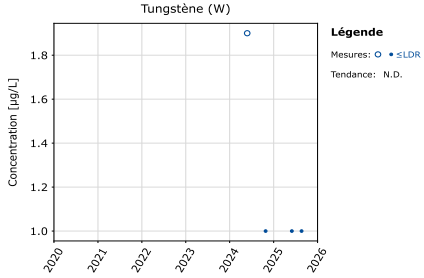
PZ21

Titane (Ti)



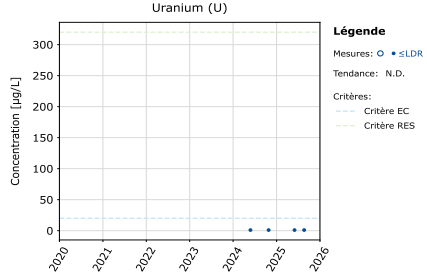
PZ21

Tungstène (W)



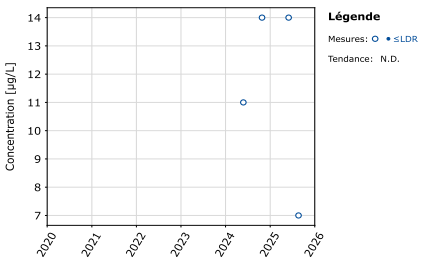
PZ21

Uranium (U)



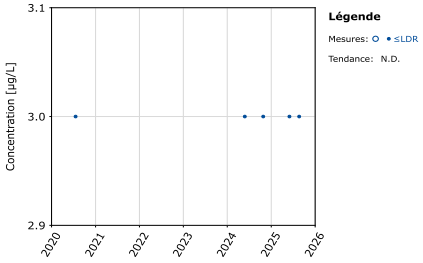
PZ21

Vanadium (V)



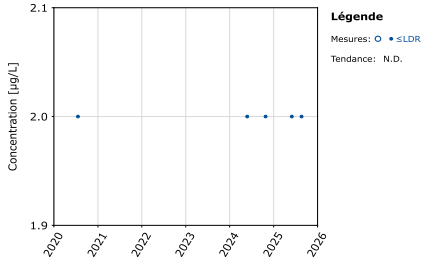
PZ21

Ytterbium (Yb)



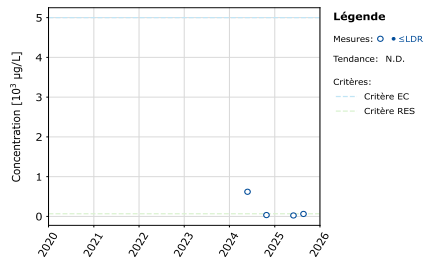
PZ21

Yttrium (Y)



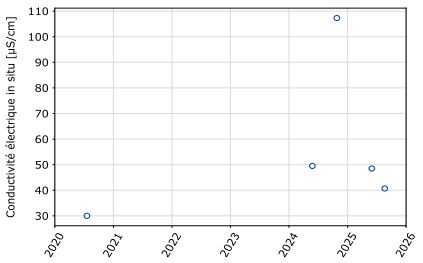
PZ21

Zinc (Zn)



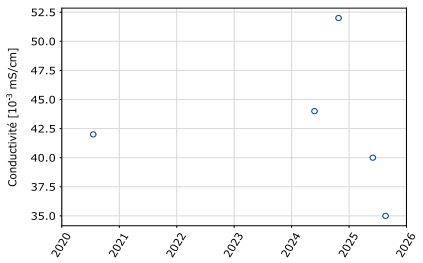
PZ21

Conductivité électrique in situ



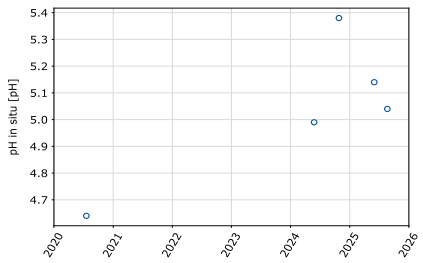
PZ21

Conductivité



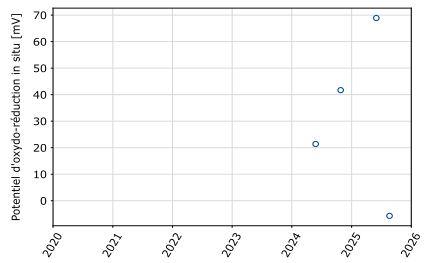
PZ21

pH in situ



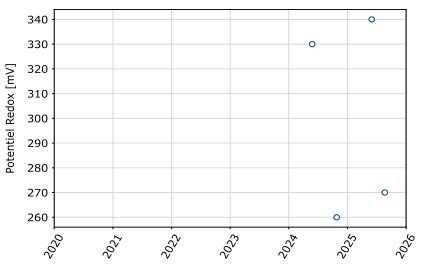
PZ21

Potentiel d'oxydo-réduction in situ



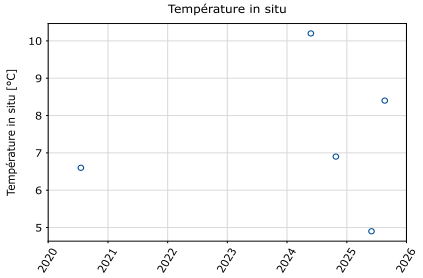
PZ21

Potentiel Redox



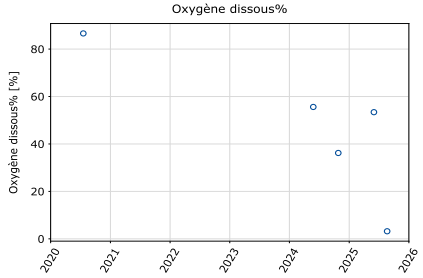
PZ21

Température in situ



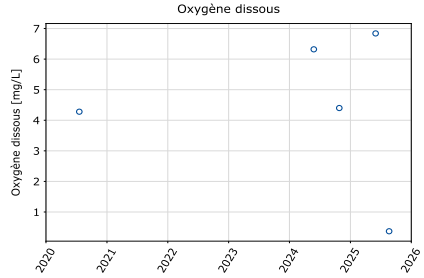
PZ21

Oxygène dissous%



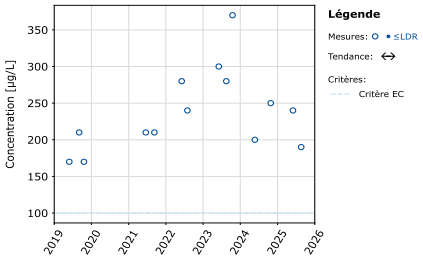
PZ21

Oxygène dissous



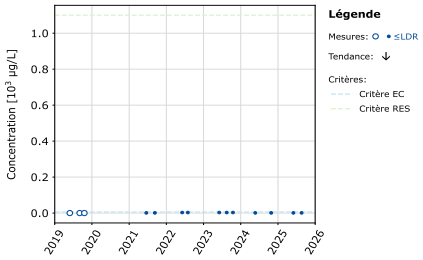
PZ22

Aluminium (Al)



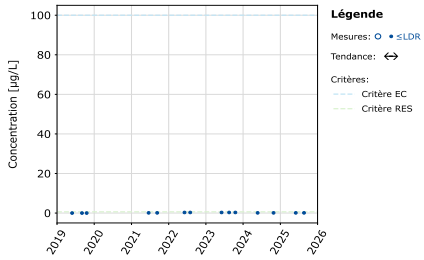
PZ22

Antimoine (Sb)



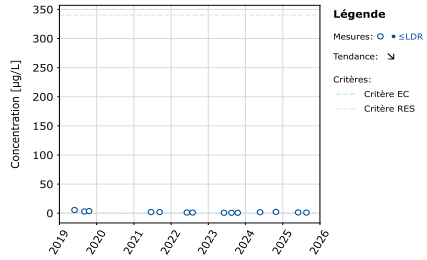
PZ22

Argent (Ag)



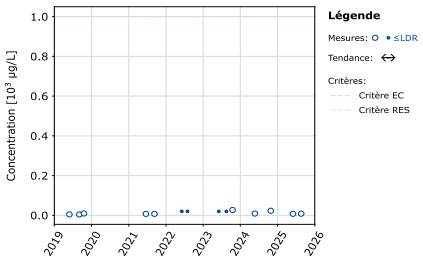
PZ22

Arsenic (As)



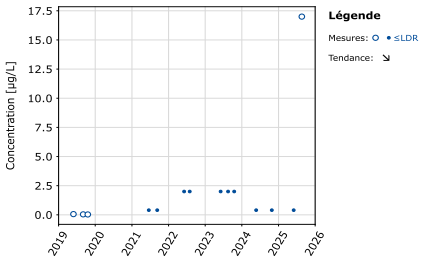
PZ22

Baryum (Ba)



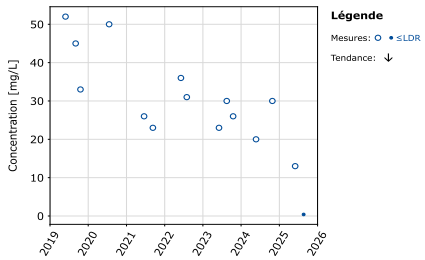
PZ22

Béryllium (Be)



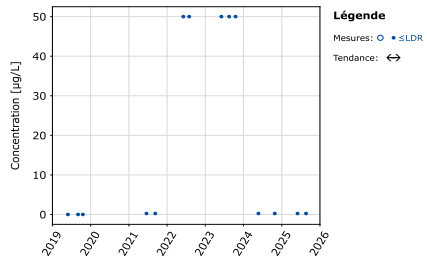
PZ22

Bicarbonates (HCO3)



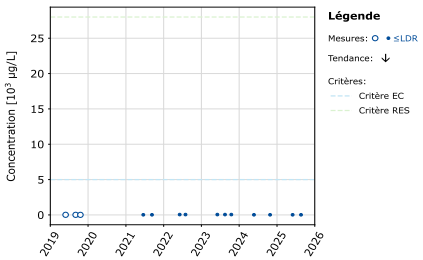
PZ22

Bismuth (Bi)



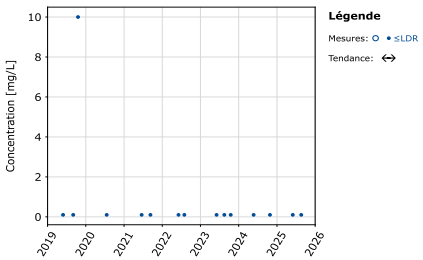
PZ22

Bore (B)



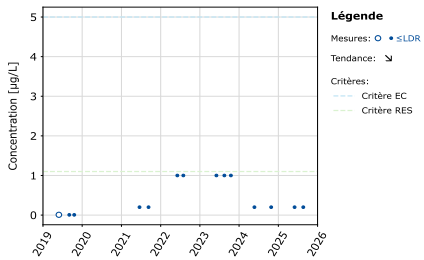
PZ22

Bromures (Br-)



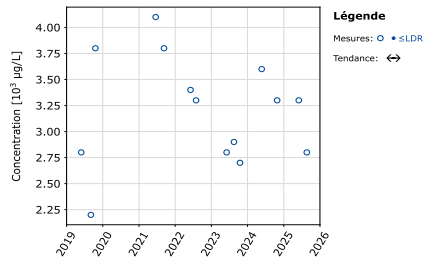
PZ22

Cadmium (Cd)



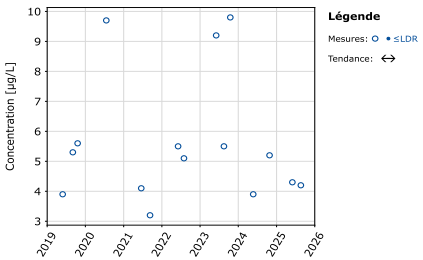
PZ22

Calcium (Ca)



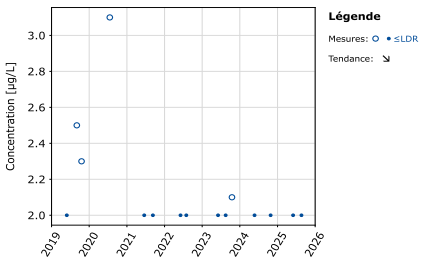
PZ22

Cérium (Ce)



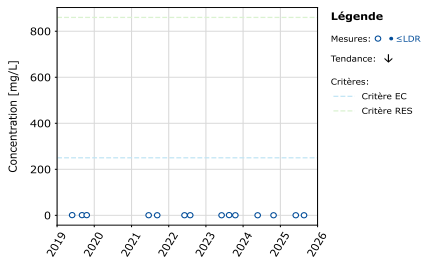
PZ22

Cesium (Cs)



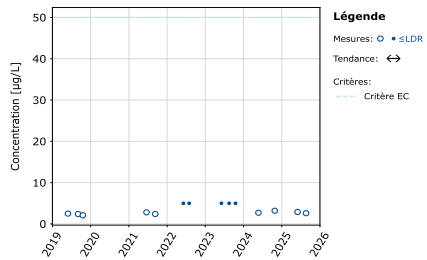
PZ22

Chlorure (Cl-)



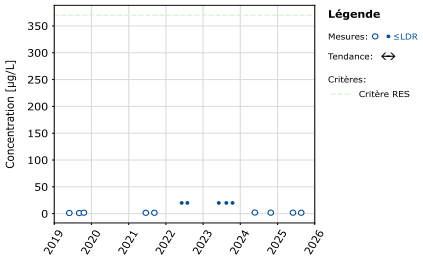
PZ22

Chrome (Cr)



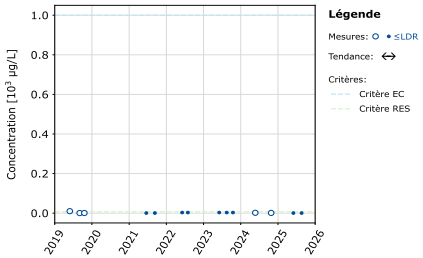
PZ22

Cobalt (Co)



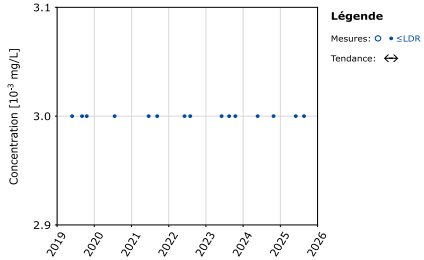
PZ22

Cuivre (Cu)



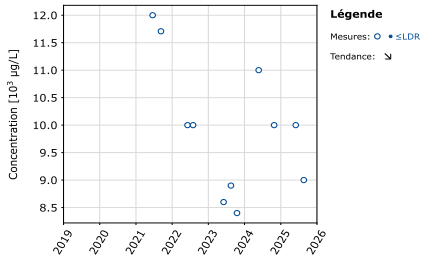
PZ22

Cyanures totaux (CNt)



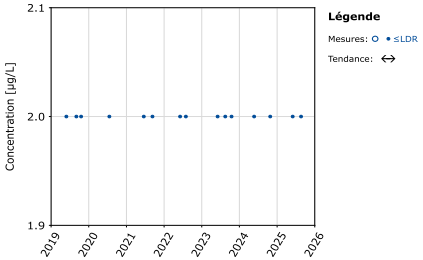
PZ22

Dureté totale (CaCO3)



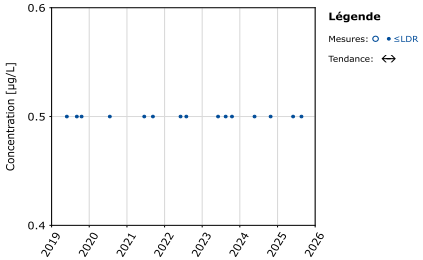
PZ22

Dysprosium (Dy)



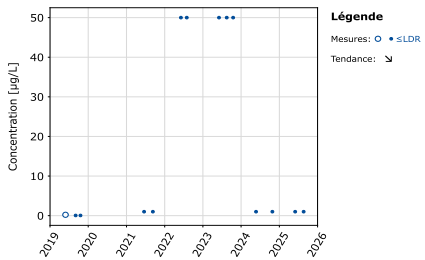
PZ22

Erbium (Er)



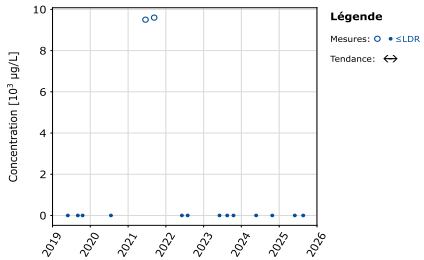
PZ22

Étain (Sn)



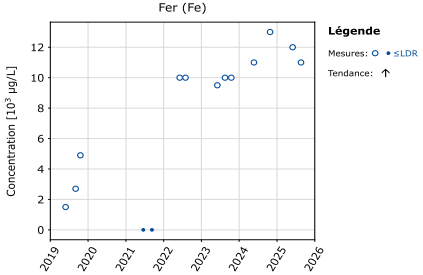
PZ22

Europium (Eu)



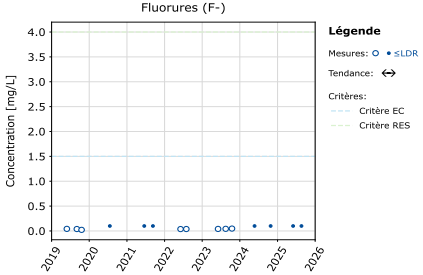
PZ22

Fer (Fe)



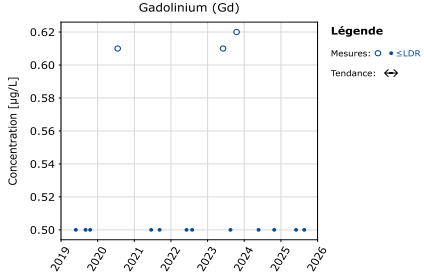
PZ22

Fluorures (F-)



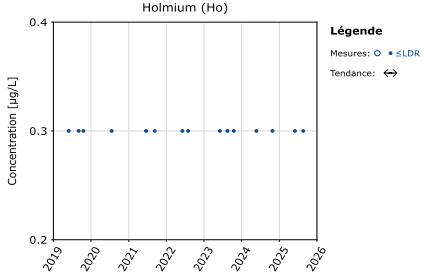
PZ22

Gadolinium (Gd)



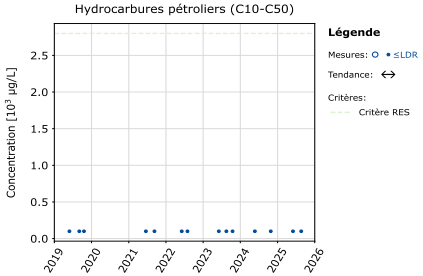
PZ22

Holmium (Ho)



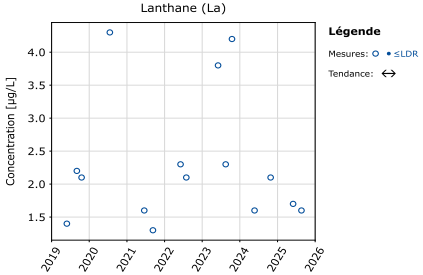
PZ22

Hydrocarbures pétroliers (C10-C50)



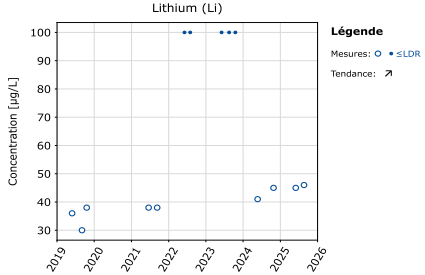
PZ22

Lanthane (La)



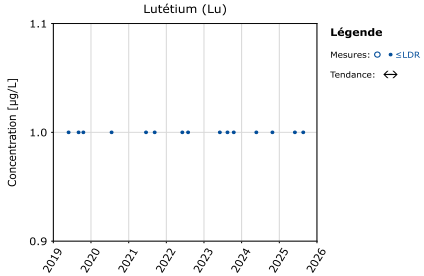
PZ22

Lithium (Li)



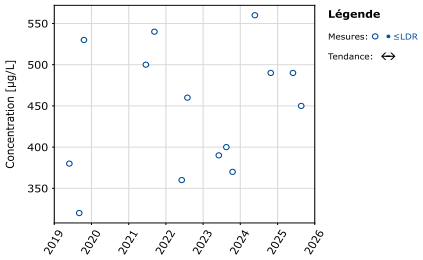
PZ22

Lutétium (Lu)



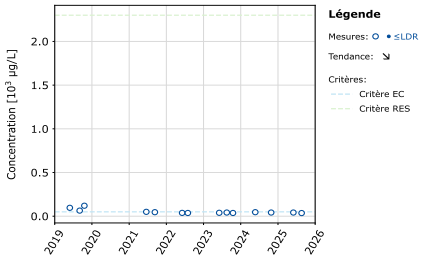
PZ22

Magnésium (Mg)



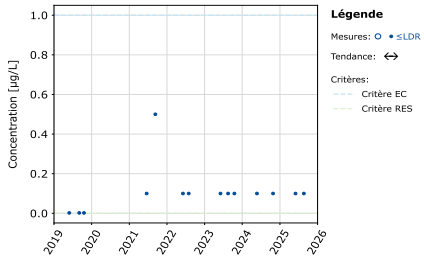
PZ22

Manganèse (Mn)



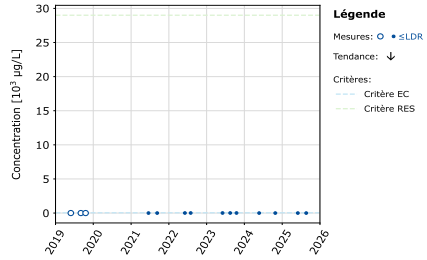
PZ22

Mercure (Hg)



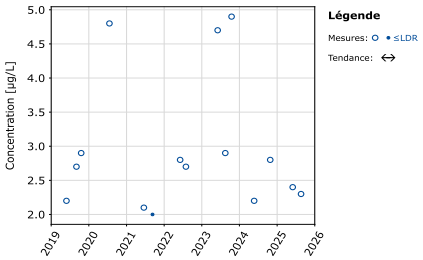
PZ22

Molybdène (Mo)



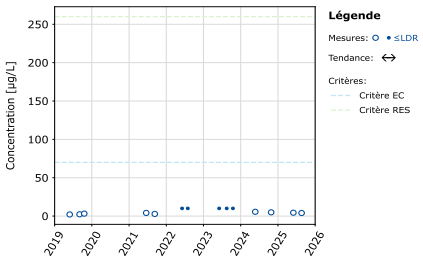
PZ22

Néodyme (Nd)



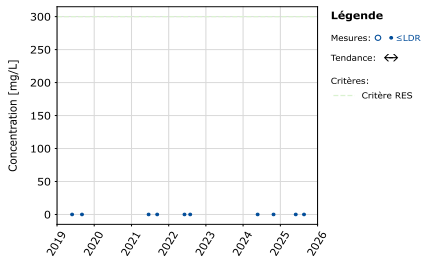
PZ22

Nickel (Ni)



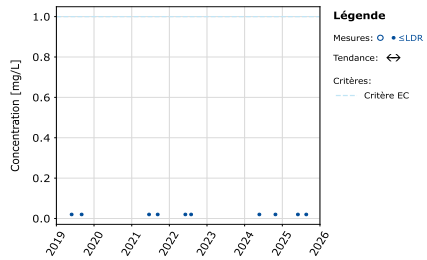
PZ22

Nitrates (NO3-) en N



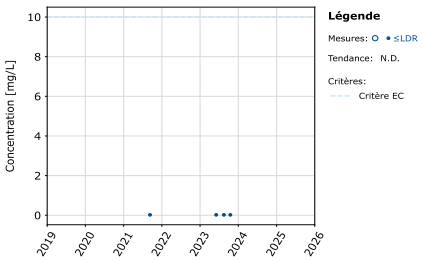
PZ22

Nitrites (NO2-) en N



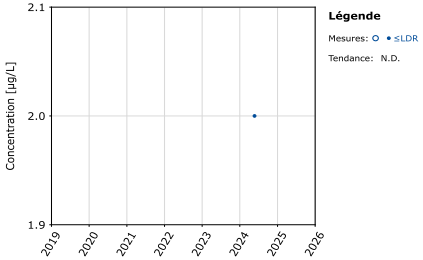
PZ22

Nitrites (NO2-) en N et Nitrates (NO3-) en N



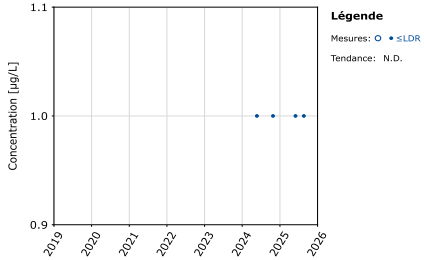
PZ22

Or (Au)



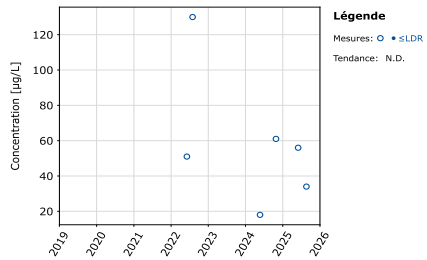
PZ22

Palladium (Pd)



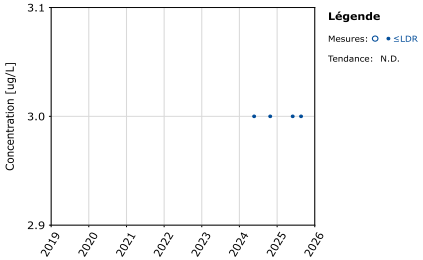
PZ22

Phosphore



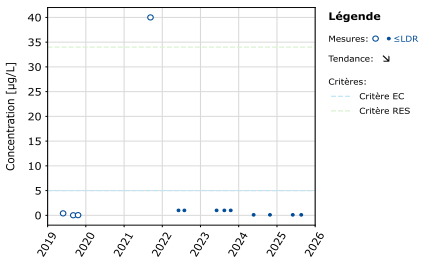
PZ22

Platine (Pt)



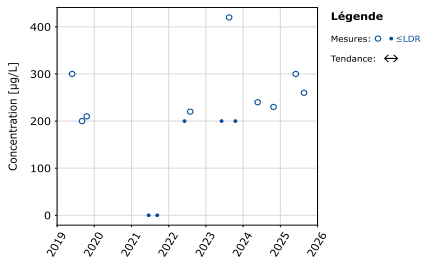
PZ22

Plomb (Pb)



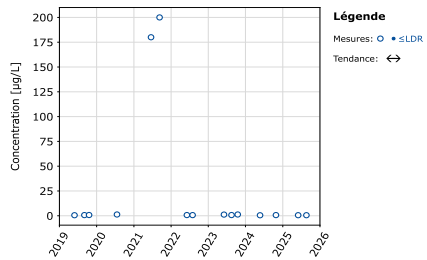
PZ22

Potassium (K)



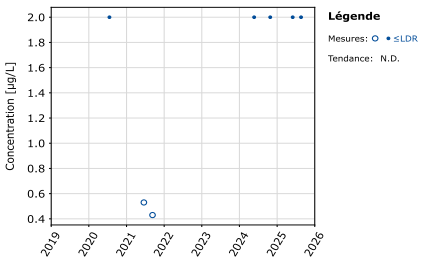
PZ22

Praséodyme (Pr)



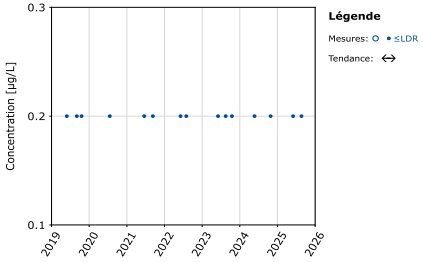
PZ22

Rhenium (Re)



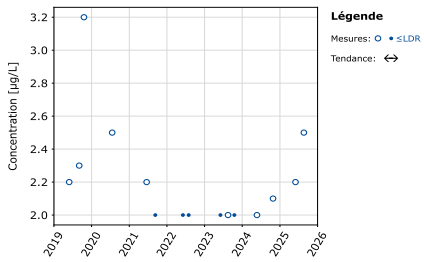
PZ22

Rhodium (Rh)



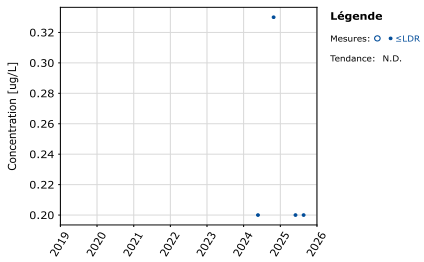
PZ22

Rubidium (Rb)



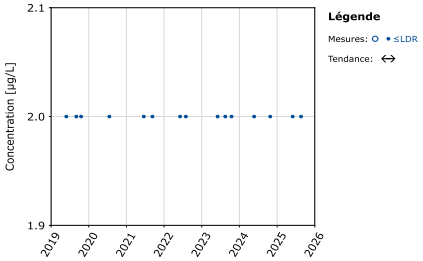
PZ22

Ruthenium (Ru)



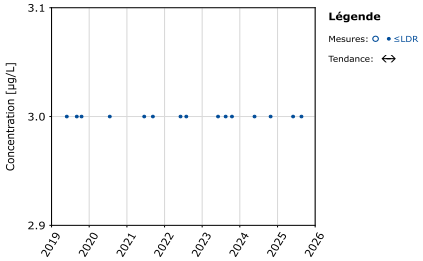
PZ22

Samarium (Sm)



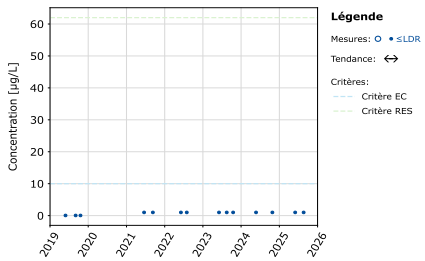
PZ22

Scandium (Sc)



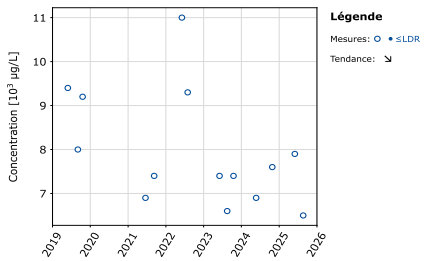
PZ22

Sélénium (Se)



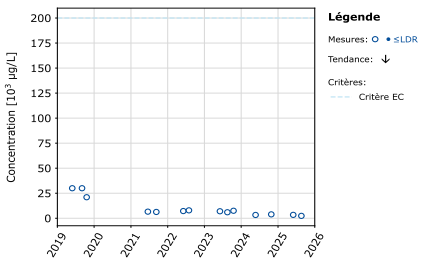
PZ22

Silicium (Si)



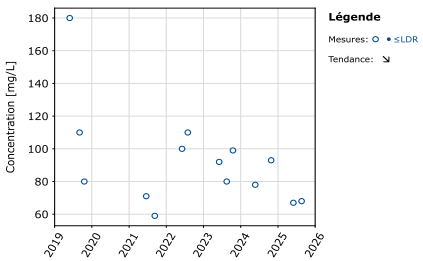
PZ22

Sodium (Na)



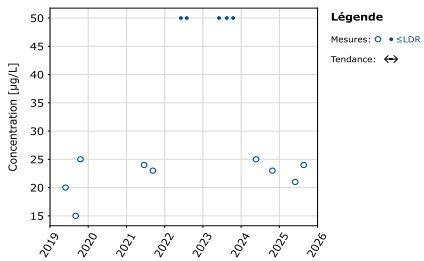
PZ22

Solides dissous Totaux



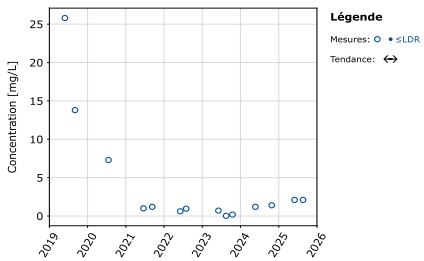
PZ22

Strontium (Sr)



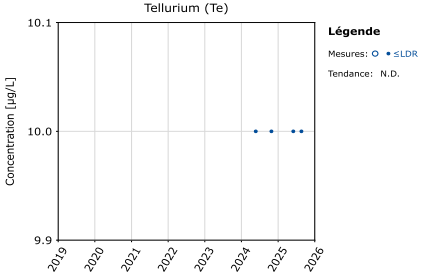
PZ22

Sulfates (SO42-)



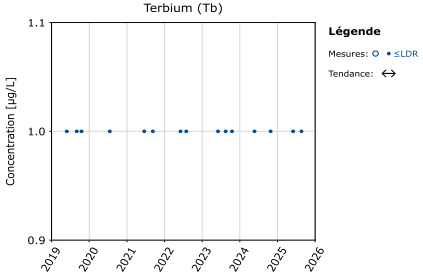
PZ22

Tellurium (Te)



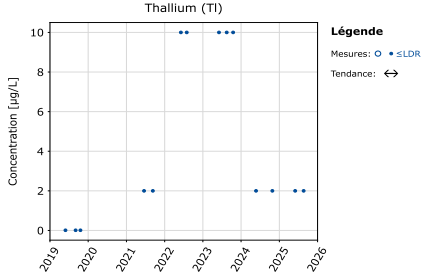
PZ22

Terbium (Tb)



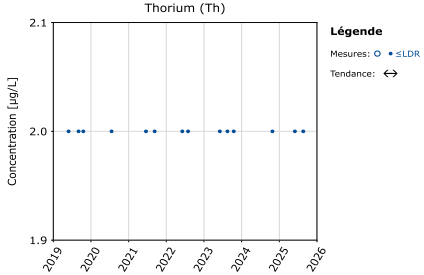
PZ22

Thallium (Tl)



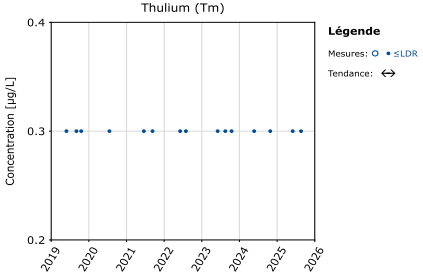
PZ22

Thorium (Th)



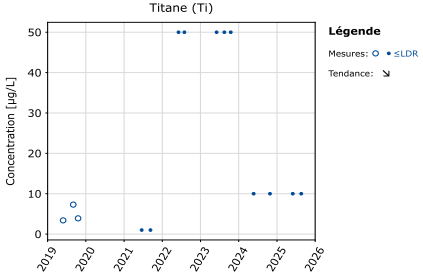
PZ22

Thulium (Tm)



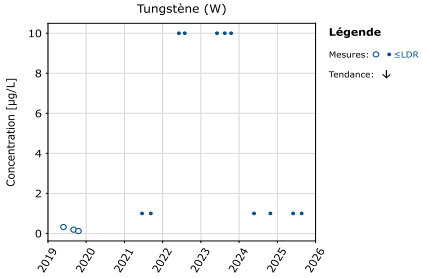
PZ22

Titane (Ti)



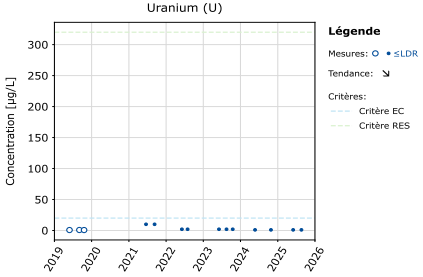
PZ22

Tungstène (W)



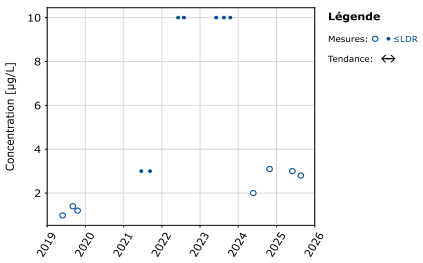
PZ22

Uranium (U)



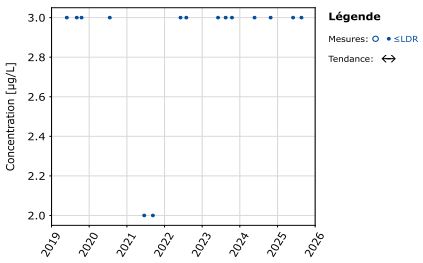
PZ22

Vanadium (V)



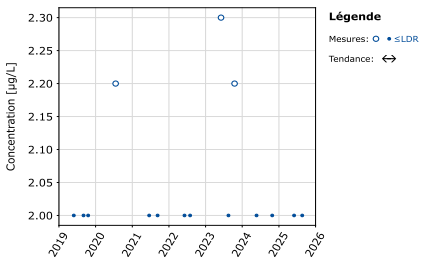
PZ22

Ytterbium (Yb)



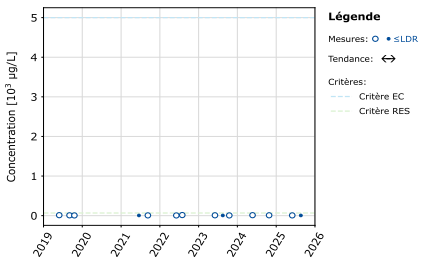
PZ22

Yttrium (Y)



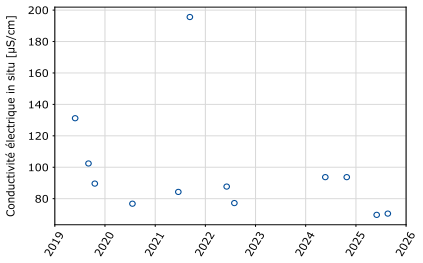
PZ22

Zinc (Zn)



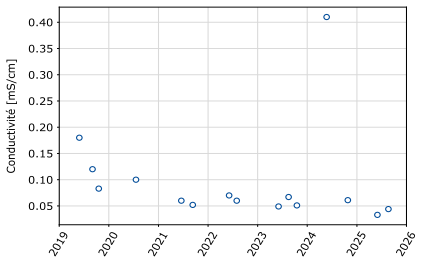
PZ22

Conductivité électrique in situ



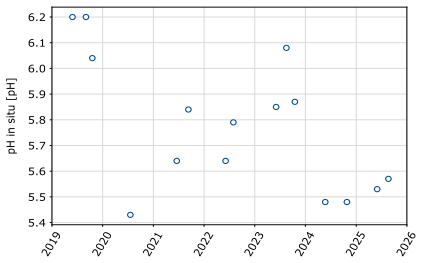
PZ22

Conductivité



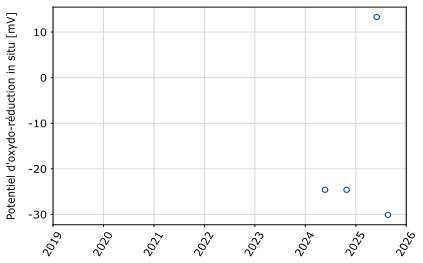
PZ22

pH in situ



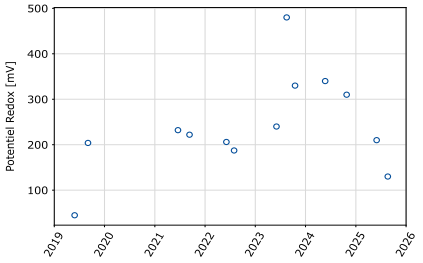
PZ22

Potentiel d'oxydo-réduction in situ



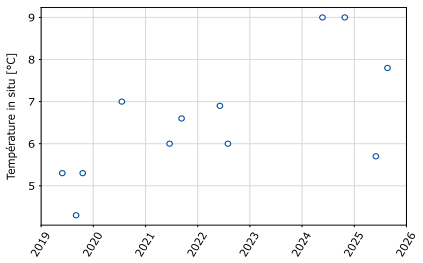
PZ22

Potentiel Redox



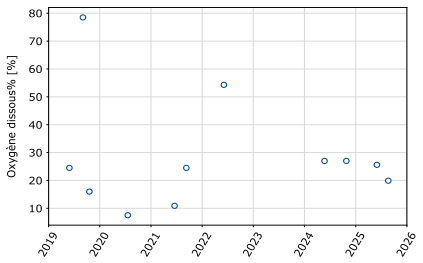
PZ22

Température in situ



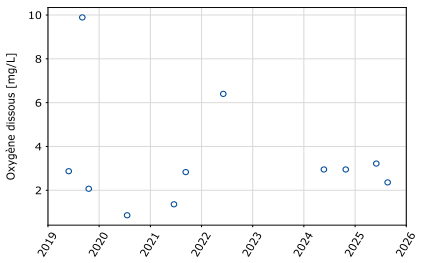
PZ22

Oxygène dissous%

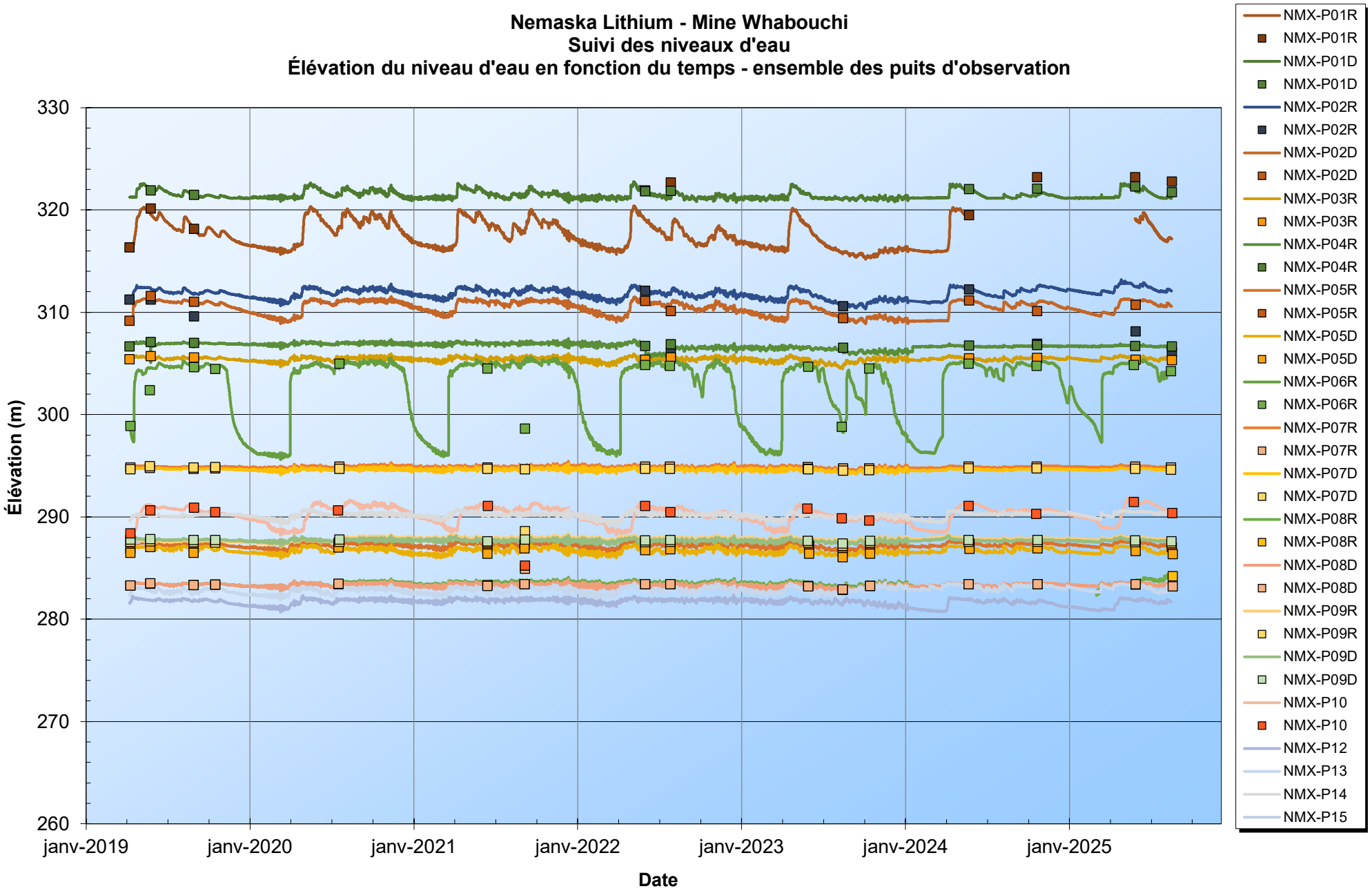


PZ22

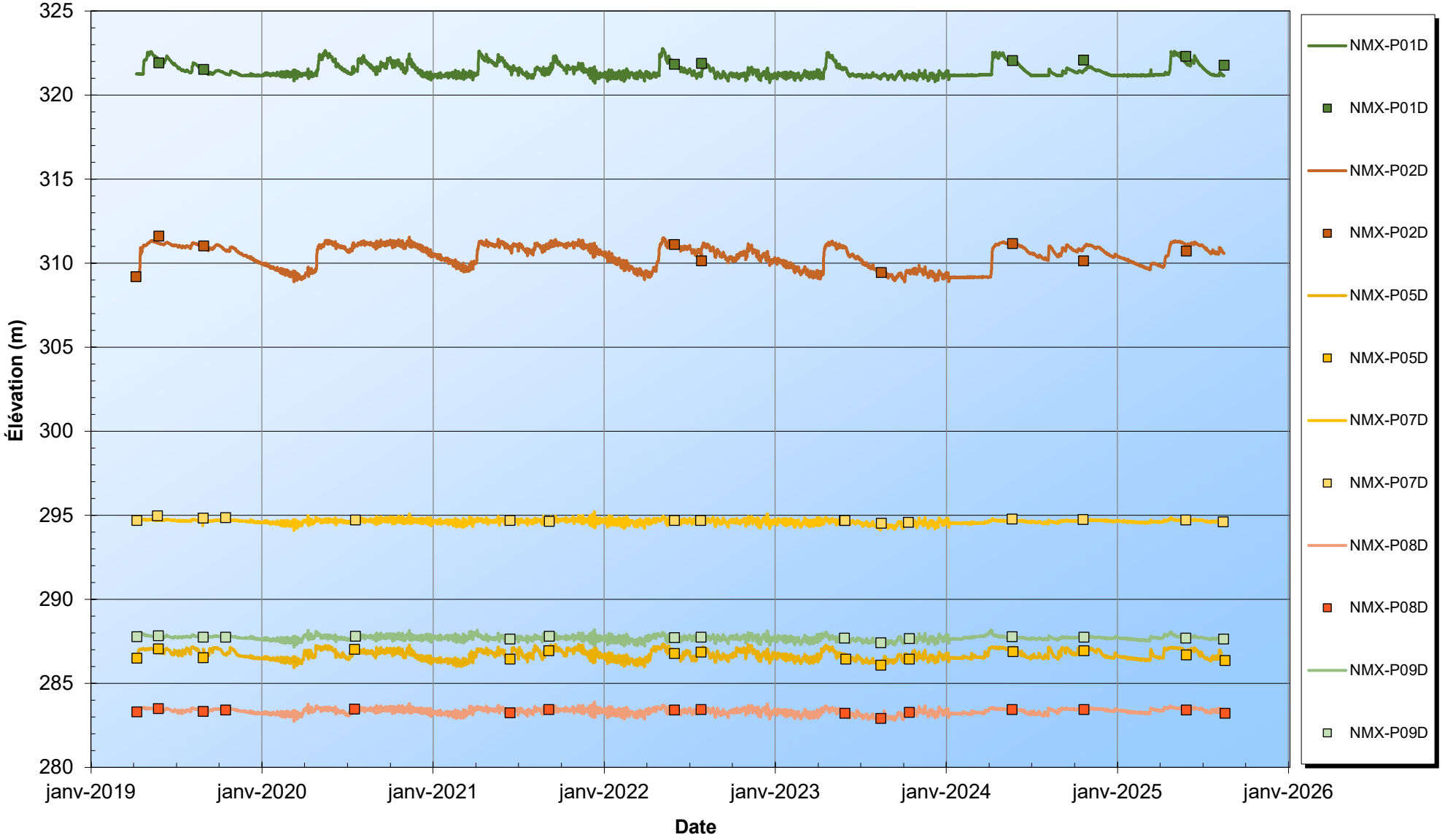
Oxygène dissous



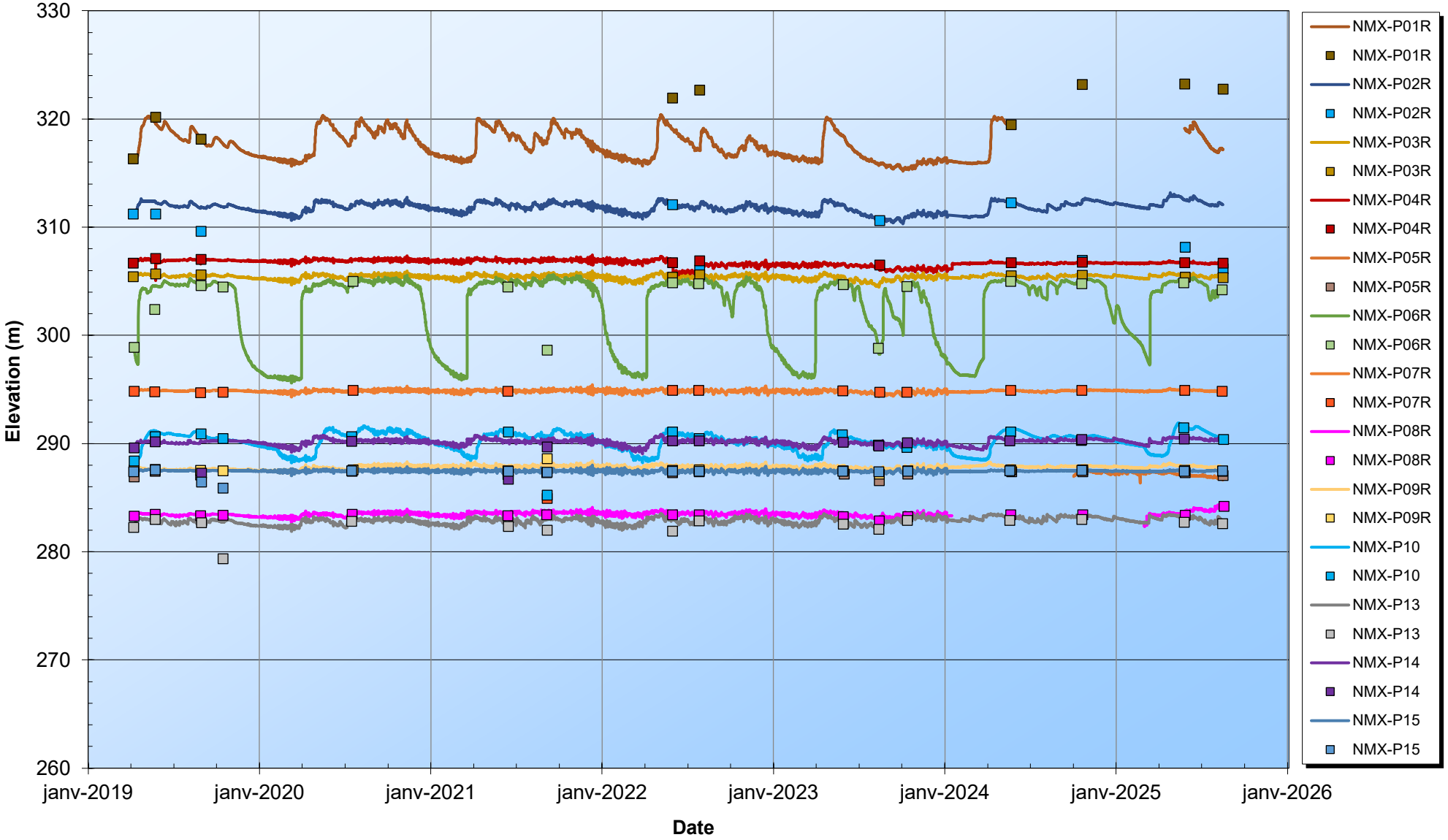
ANNEXE 5 : SUIVI PIÉZOMÉTRIQUE 2025


Nemaska Lithium - Mine Whabouchi
Suivi des niveaux d'eau
Élévation du niveau d'eau en fonction du temps - ensemble des puits d'observation
Élévation (m)
330
320
310
300
290
280
270
260
janv-2019
janv-2020
janv-2021
janv-2022
janv-2023
janv-2024
janv-2025
Date
NMX-P01R
NMX-P01R
NMX-P01D
NMX-P01D
NMX-P02R
NMX-P02R
NMX-P02D
NMX-P02D
NMX-P03R
NMX-P03R
NMX-P04R
NMX-P04R
NMX-P05R
NMX-P05R
NMX-P05D
NMX-P05D
NMX-P06R
NMX-P06R
NMX-P07R
NMX-P07R
NMX-P07D
NMX-P07D
NMX-P08R
NMX-P08R
NMX-P08D
NMX-P08D
NMX-P09R
NMX-P09R
NMX-P09D
NMX-P09D
NMX-P10
NMX-P10
NMX-P12
NMX-P13
NMX-P14
NMX-P15

Nemaska Lithium - Mine Whabouchi
Suivi des niveaux d'eau
Élévation du niveau d'eau en fonction du temps - puits d'observation dépôts meubles



Nemaska Lithium - Mine Whabouchi
Suivi des niveaux d'eau
Élévation du niveau d'eau en fonction du temps - puits d'observation roc



Paramètres	Date	X (UTM 18)	Y (UTM 18)	Z tubage (m)	Profondeur du puits (m)	Margelle (m)	Mesure de la sonde	Élévation eau (m)
NMX-P01R	2019-04-11	442497,1	5727825,5	323,5	-	0,78	7,18	316,3
NMX-P01R	2019-05-29	442497,1	5727825,5	323,5	12 ,88	0,79	3,347	320,2
NMX-P01R	2019-09-02	442497,1	5727825,5	323,5	12 ,88	0,79	5,37	318,2
NMX-P01R	2022-06-03	442497,1	5727825,5	323,5	12 ,88	0,79	1,58	321,9
NMX-P01R	2022-07-31	442497,1	5727825,5	323,5	12 ,88	0,79	0,84	322,7
NMX-P01R	2024-05-25	442497,1	5727825,5	323,5	12 ,88	0,79	4,03	319,5
NMX-P01R	2024-10-24	442497,1	5727825,5	323,5	12 ,88	0,79	0,31	323,2
NMX-P01R	2025-05-30	442497,1	5727825,5	323,5	12 ,88	0,79	0,28	323,2
NMX-P01R	2025-08-20	442497,1	5727825,5	323,5	12 ,88	0,79	0,75	322,8
NMX-P01D	2019-04-11	442495,5	5727826,2	323,7	-	0,85	Puits sec	
NMX-P01D	2019-05-29	442495,5	5727826,2	323,7	1,83	0,84	1,75	321,9
NMX-P01D	2019-09-02	442495,5	5727826,2	323,7	1,83	0,84	2,15	321,5
NMX-P01D	2022-06-03	442495,5	5727826,2	323,7	1,83	0,84	1,84	321,8
NMX-P01D	2022-07-31	442495,5	5727826,2	323,7	1,83	0,84	1,77	321,9
NMX-P01D	2024-05-25	442495,5	5727826,2	323,7	1,83	0,84	1,62	322,0
NMX-P01D	2024-10-24	442495,5	5727826,2	323,7	1,83	0,84	1,58	322,1
NMX-P01D	2025-05-30	442495,5	5727826,2	323,7	1,83	0,84	1,36	322,3
NMX-P01D	2025-08-20	442495,5	5727826,2	323,7	1,83	0,84	1,89	321,8
NMX-P02R	2019-04-11	441958,1	5727993,6	312,4	-	0,88	1,18	311,2
NMX-P02R	2019-05-29	441958,1	5727993,6	312,4	13,56	0,835	1,18	311,2
NMX-P02R	2019-09-02	441958,1	5727993,6	312,4	13,56	0,835	2,8	309,6
NMX-P02R	2022-06-03	441958,1	5727993,6	312,4	13,56	0,835	0,3	312,1
NMX-P02R	2022-07-31	441958,1	5727993,6	312,4	13,56	0,835	6,36	306,1
NMX-P02R	2023-08-19	441958,1	5727993,6	312,4	13,56	0,835	1,81	310,6
NMX-P02R	2024-05-25	441958,1	5727993,6	312,4	13,56	0,835	0,15	312,3
NMX-P02R	2024-10-24	441958,1	5727993,6	312,4	13,56	0,835	5,46	307,0
NMX-P02R	2025-05-31	441958,1	5727993,6	312,4	13,56	0,835	4,27	308,2
NMX-P02R	2025-08-20	441958,1	5727993,6	312,4	13,56	0,835	6,25	306,2
NMX-P02D	2019-04-11	441958,7	5727995,4	312,5	-	0,87	3,28	309,2
NMX-P02D	2019-05-29	441958,7	5727995,4	312,5	2,95	0,835	0,844	311,6
NMX-P02D	2019-09-02	441958,7	5727995,4	312,5	2,95	0,835	1,43	311,0
NMX-P02D	2022-06-03	441958,7	5727995,4	312,5	2,95	0,835	1,36	311,1
NMX-P02D	2022-07-31	441958,7	5727995,4	312,5	2,95	0,835	2,32	310,2
NMX-P02D	2023-08-19	441958,7	5727995,4	312,5	2,95	0,835	3,02	309,5
NMX-P02D	2024-05-25	441958,7	5727995,4	312,5	2,95	0,835	1,3	311,2
NMX-P02D	2024-10-24	441958,7	5727995,4	312,5	2,95	0,835	2,34	310,1
NMX-P02D	2025-05-31	441958,7	5727995,4	312,5	2,95	0,835	1,75	310,7
NMX-P02D	2025-08-20	441958,7	5727995,4	312,5	2,95	0,835	Puits sec	
NMX-P03R	2019-04-11	441775,8	5727786,3	307,7	-	0,88	2,24	305,4
NMX-P03R	2019-05-29	441775,8	5727786,3	307,7	11,25	0,83	1,948	305,7
NMX-P03R	2019-09-02	441775,8	5727786,3	307,7	11,25	0,83	2,05	305,6
NMX-P03R	2022-06-03	441775,8	5727786,3	307,7	11,25	0,83	2,29	305,4
NMX-P03R	2022-07-31	441775,8	5727786,3	307,7	11,25	0,83	2,07	305,6
NMX-P03R	2024-05-25	441775,8	5727786,3	307,7	11,25	0,83	2,15	305,5
NMX-P03R	2024-10-24	441775,8	5727786,3	307,7	11,25	0,83	2,12	305,6
NMX-P03R	2025-05-31	441775,8	5727786,3	307,7	11,25	0,83	2,28	305,4
NMX-P03R	2025-08-20	441775,8	5727786,3	307,7	11,25	0,83	2,33	305,3
NMX-P04R	2019-04-11	442480,3	5727588,1	308,0	-	0,89	1,27	306,7
NMX-P04R	2019-05-29	442480,3	5727588,1	308,0	12,32	0,875	0,835	307,1
NMX-P04R	2019-09-02	442480,3	5727588,1	308,0	12,32	0,875	0,92	307,0
NMX-P04R	2022-06-03	442480,3	5727588,1	308,0	12,32	0,875	1,22	306,7
NMX-P04R	2022-07-31	442480,3	5727588,1	308,0	12,32	0,875	1,04	306,9
NMX-P04R	2023-08-19	442480,3	5727588,1	308,0	12,32	0,875	1,41	306,5
NMX-P04R	2024-05-25	442480,3	5727588,1	308,0	12,32	0,875	1,19	306,8
NMX-P04R	2024-10-24	442480,3	5727588,1	308,0	12,32	0,875	1,16	306,8
NMX-P04R	2025-05-30	442480,3	5727588,1	308,0	12,32	0,875	1,22	306,7
NMX-P04R	2025-08-20	442480,3	5727588,1	308,0	12,32	0,875	1,27	306,7
NMX-P05R	2019-04-13	440882,8	5727199,4	288,0	-	0,79	1,07	287,0
NMX-P05R	2019-05-28	440882,8	5727199,4	288,0	12,16	0,755	0,55	287,5

Paramètres	Date	X (UTM 18)	Y (UTM 18)	Z tubage (m)	Profondeur du puits (m)	Margelle (m)	Mesure de la sonde	Élévation eau (m)
NMX-P05R	2019-09-01	440882,8	5727199,4	288,0	12,16	0,755	0,93	287,1
NMX-P05R	2020-07-20	440882,8	5727199,4	288,0	12,16	0,755	0,56	287,5
NMX-P05R	2021-06-17	440882,8	5727199,4	288,0	12,16	0,755	0,86	287,2
NMX-P05R	2021-09-08	440882,8	5727199,4	288,0	12,16	0,755	0,7	287,3
NMX-P05R	2022-06-03	440882,8	5727199,4	288,0	12,16	0,755	0,7	287,3
NMX-P05R	2022-07-30	440882,8	5727199,4	288,0	12,16	0,755	0,62	287,4
NMX-P05R	2023-06-04	440882,8	5727199,4	288,0	12,16	0,755	0,845	287,2
NMX-P05R	2023-08-18	440882,8	5727199,4	288,0	12,16	0,755	1,45	286,6
NMX-P05R	2023-10-18	440882,8	5727199,4	288,0	12,16	0,755	0,845	287,2
NMX-P05R	2024-05-26	440882,8	5727199,4	288,0	12,16	0,755	0,63	287,4
NMX-P05R	2024-10-25	440882,8	5727199,4	288,0	12,16	0,755	0,62	287,4
NMX-P05R	2025-05-31	440882,8	5727199,4	288,0	12,16	0,755	0,7	287,3
NMX-P05R	2025-08-20	440882,8	5727199,4	288,0	12,16	0,755	0,94	287,1
NMX-P05D	2019-04-13	440883,1	5727200,8	288,0	-	0,83	1,49	286,5
NMX-P05D	2019-05-28	440883,1	5727200,8	288,0	1,68	0,792	0,935	287,1
NMX-P05D	2019-09-01	440883,1	5727200,8	288,0	1,68	0,792	1,47	286,5
NMX-P05D	2020-07-20	440883,1	5727200,8	288,0	1,68	0,792	0,98	287,0
NMX-P05D	2021-06-17	440883,1	5727200,8	288,0	1,68	0,792	1,56	286,4
NMX-P05D	2021-09-08	440883,1	5727200,8	288,0	1,68	0,792	1,05	287,0
NMX-P05D	2022-06-03	440883,1	5727200,8	288,0	1,68	0,792	1,21	286,8
NMX-P05D	2022-07-30	440883,1	5727200,8	288,0	1,68	0,792	1,14	286,9
NMX-P05D	2023-06-04	440883,1	5727200,8	288,0	1,68	0,792	1,56	286,4
NMX-P05D	2023-08-18	440883,1	5727200,8	288,0	1,68	0,792	1,91	286,1
NMX-P05D	2023-10-18	440883,1	5727200,8	288,0	1,68	0,792	1,56	286,4
NMX-P05D	2024-05-26	440883,1	5727200,8	288,0	1,68	0,792	1,1	286,9
NMX-P05D	2024-10-25	440883,1	5727200,8	288,0	1,68	0,792	1,04	287,0
NMX-P05D	2025-05-31	440883,1	5727200,8	288,0	1,68	0,792	1,31	286,7
NMX-P05D	2025-08-22	440883,1	5727200,8	288,0	1,68	0,792	1,64	286,4
NMX-P06R	2019-04-13	442160,6	5727049,7	307,6	-	0,84	8,71	298,9
NMX-P06R	2019-05-27	442160,6	5727049,7	307,6	11,07	0,86	5,19	302,4
NMX-P06R	2019-09-02	442160,6	5727049,7	307,6	11,07	0,87	2,98	304,6
NMX-P06R	2019-10-19	442160,6	5727049,7	307,6	11,07	0,87	3,13	304,5
NMX-P06R	2020-07-22	442160,6	5727049,7	307,6	11,07	0,87	2,62	305,0
NMX-P06R	2021-06-17	442160,6	5727049,7	307,6	11,07	0,87	3,11	304,5
NMX-P06R	2021-09-09	442160,6	5727049,7	307,6	11,07	0,87	8,96	298,7
NMX-P06R	2022-06-03	442160,6	5727049,7	307,6	11,07	0,87	2,73	304,9
NMX-P06R	2022-07-29	442160,6	5727049,7	307,6	11,07	0,87	2,81	304,8
NMX-P06R	2023-06-02	442160,6	5727049,7	307,6	11,07	0,87	2,91	304,7
NMX-P06R	2023-08-16	442160,6	5727049,7	307,6	11,07	0,87	8,78	298,8
NMX-P06R	2023-10-16	442160,6	5727049,7	307,6	11,07	0,87	3,08	304,5
NMX-P06R	2024-05-24	442160,6	5727049,7	307,6	11,07	0,87	2,61	305,0
NMX-P06R	2024-10-23	442160,6	5727049,7	307,6	11,07	0,87	2,82	304,8
NMX-P06R	2025-05-28	442160,6	5727049,7	307,6	11,07	0,87	2,73	304,9
NMX-P06R	2025-08-18	442160,6	5727049,7	307,6	11,07	0,87	3,37	304,2
NMX-P07R	2019-04-13	441515,5	5726980,8	295,8	-	0,82	0,91	294,8
NMX-P07R	2019-05-27	441515,5	5726980,8	295,8	13,51	0,74	0,943	294,8
NMX-P07R	2019-09-01	441515,5	5726980,8	295,8	13,51	0,74	1,02	294,7
NMX-P07R	2019-10-19	441515,5	5726980,8	295,8	13,51	0,74	1	294,8
NMX-P07R	2020-07-22	441515,5	5726980,8	295,8	13,51	0,76	0,83	294,9
NMX-P07R	2021-06-17	441515,5	5726980,8	295,8	13,51	0,76	0,9	294,9
NMX-P07R	2021-09-09	441515,5	5726980,8	295,8	13,51	0,76	10,8	285,0
NMX-P07R	2022-06-03	441515,5	5726980,8	295,8	13,51	0,76	0,82	294,9
NMX-P07R	2022-07-29	441515,5	5726980,8	295,8	13,51	0,76	0,82	294,9
NMX-P07R	2023-06-01	441515,5	5726980,8	295,8	13,51	0,76	0,86	294,9
NMX-P07R	2023-08-19	441515,5	5726980,8	295,8	13,51	0,76	1	294,8
NMX-P07R	2023-10-16	441515,5	5726980,8	295,8	13,51	0,76	0,97	294,8
NMX-P07R	2024-05-24	441515,5	5726980,8	295,8	13,51	0,76	0,83	294,9
NMX-P07R	2024-10-23	441515,5	5726980,8	295,8	13,51	0,76	0,8	295,0
NMX-P07R	2025-05-30	441515,5	5726980,8	295,8	13,51	0,76	0,82	294,9

Paramètres	Date	X (UTM 18)	Y (UTM 18)	Z tubage (m)	Profondeur du puits (m)	Margelle (m)	Mesure de la sonde	Élévation eau (m)
NMX-P07R	2025-08-18	441515,5	5726980,8	295,8	13,51	0,76	0,92	294,8
NMX-P07D	2019-04-13	441516,3	5726982,8	295,7	-	0,79	1,01	294,7
NMX-P07D	2019-05-27	441516,3	5726982,8	295,7	4,57	0,76	0,724	295,0
NMX-P07D	2019-09-01	441516,3	5726982,8	295,7	4,57	0,76	0,86	294,8
NMX-P07D	2019-10-19	441516,3	5726982,8	295,7	4,57	0,76	0,83	294,9
NMX-P07D	2020-07-22	441516,3	5726982,8	295,7	4,57	0,74	0,98	294,7
NMX-P07D	2021-06-17	441516,3	5726982,8	295,7	4,57	0,74	1	294,7
NMX-P07D	2021-09-09	441516,3	5726982,8	295,7	4,57	0,74	1,05	294,7
NMX-P07D	2022-06-03	441516,3	5726982,8	295,7	4,57	0,74	1	294,7
NMX-P07D	2022-07-29	441516,3	5726982,8	295,7	4,57	0,74	1	294,7
NMX-P07D	2023-06-01	441516,3	5726982,8	295,7	4,57	0,74	1	294,7
NMX-P07D	2023-06-02	441516,3	5726982,8	295,7	4,57	0,74	1,015	294,7
NMX-P07D	2023-08-19	441516,3	5726982,8	295,7	4,57	0,74	1,18	294,5
NMX-P07D	2023-10-16	441516,3	5726982,8	295,7	4,57	0,74	1,12	294,6
NMX-P07D	2024-05-24	441516,3	5726982,8	295,7	4,57	0,74	0,93	294,8
NMX-P07D	2024-10-23	441516,3	5726982,8	295,7	4,57	0,74	0,96	294,7
NMX-P07D	2025-05-30	441516,3	5726982,8	295,7	4,57	0,74	0,98	294,7
NMX-P07D	2025-08-18	441516,3	5726982,8	295,7	4,57	0,74	1,08	294,6
NMX-P08R	2019-04-13	440531,8	5726973,0	284,7	-	0,83	1,35	283,3
NMX-P08R	2019-05-28	440531,8	5726973,0	284,7	16,69	0,855	1,174	283,5
NMX-P08R	2019-09-01	440531,8	5726973,0	284,7	16,69	0,855	1,3	283,4
NMX-P08R	2019-10-19	440531,8	5726973,0	284,7	16,69	0,855	1,28	283,4
NMX-P08R	2020-07-20	440531,8	5726973,0	284,7	17,48	0,855	1,21	283,5
NMX-P08R	2021-06-17	440531,8	5726973,0	284,7	17,48	0,855	1,33	283,3
NMX-P08R	2021-09-08	440531,8	5726973,0	284,7	17,48	0,855	1,22	283,5
NMX-P08R	2022-06-03	440531,8	5726973,0	284,7	17,48	0,855	1,23	283,4
NMX-P08R	2022-07-30	440531,8	5726973,0	284,7	17,48	0,855	1,23	283,4
NMX-P08R	2023-06-02	440531,8	5726973,0	284,7	17,48	0,855	1,41	283,3
NMX-P08R	2023-08-18	440531,8	5726973,0	284,7	17,48	0,855	1,78	282,9
NMX-P08R	2023-10-18	440531,8	5726973,0	284,7	17,48	0,855	1,39	283,3
NMX-P08R	2024-05-24	440531,8	5726973,0	284,7	17,48	0,855	1,22	283,5
NMX-P08R	2024-10-25	440531,8	5726973,0	284,7	17,48	0,855	1,22	283,5
NMX-P08R	2025-05-31	440531,8	5726973,0	284,7	17,48	0,855	1,26	283,4
NMX-P08R	2025-08-22	440531,8	5726973,0	284,7	17,48	0,855	0,45	284,2
NMX-P08D	2019-04-13	440533,8	5726973,5	284,7	-	0,81	1,36	283,3
NMX-P08D	2019-05-28	440533,8	5726973,5	284,7	5,79	0,825	1,158	283,5
NMX-P08D	2019-09-01	440533,8	5726973,5	284,7	5,79	0,825	1,32	283,4
NMX-P08D	2019-10-19	440533,8	5726973,5	284,7	5,79	0,825	1,26	283,4
NMX-P08D	2020-07-20	440533,8	5726973,5	284,7	6,53	0,825	1,18	283,5
NMX-P08D	2021-06-17	440533,8	5726973,5	284,7	6,53	0,825	1,41	283,3
NMX-P08D	2021-09-08	440533,8	5726973,5	284,7	6,53	0,825	1,21	283,5
NMX-P08D	2022-06-03	440533,8	5726973,5	284,7	6,53	0,825	1,24	283,4
NMX-P08D	2022-07-30	440533,8	5726973,5	284,7	6,53	0,825	1,22	283,5
NMX-P08D	2023-06-02	440533,8	5726973,5	284,7	6,53	0,825	1,43	283,2
NMX-P08D	2023-08-18	440533,8	5726973,5	284,7	6,53	0,825	1,74	282,9
NMX-P08D	2023-10-18	440533,8	5726973,5	284,7	6,53	0,825	1,38	283,3
NMX-P08D	2024-05-24	440533,8	5726973,5	284,7	6,53	0,825	1,22	283,5
NMX-P08D	2024-10-25	440533,8	5726973,5	284,7	6,53	0,825	1,22	283,5
NMX-P08D	2025-05-31	440533,8	5726973,5	284,7	6,53	0,825	1,24	283,4
NMX-P08D	2025-08-22	440533,8	5726973,5	284,7	6,53	0,825	1,45	283,2
NMX-P09R	2019-04-13	441047,7	5726672,7	288,9	-	0,86	1,31	287,6
NMX-P09R	2019-05-28	441047,7	5726672,7	288,9	14,38	0,885	1,258	287,7
NMX-P09R	2019-09-01	441047,7	5726672,7	288,9	14,38	0,885	1,37	287,5
NMX-P09R	2019-10-19	441047,7	5726672,7	288,9	14,38	0,885	1,42	287,5
NMX-P09R	2020-07-22	441047,7	5726672,7	288,9	15,1	0,885	1,3	287,6
NMX-P09R	2021-06-17	441047,7	5726672,7	288,9	15,1	0,885	1,39	287,5
NMX-P09R	2021-09-09	441047,7	5726672,7	288,9	15,1	0,885	0,27	288,6
NMX-P09R	2022-06-03	441047,7	5726672,7	288,9	15,1	0,885	1,37	287,5
NMX-P09R	2022-07-30	441047,7	5726672,7	288,9	15,1	0,885	1,32	287,6

Paramètres	Date	X (UTM 18)	Y (UTM 18)	Z tubage (m)	Profondeur du puits (m)	Margelle (m)	Mesure de la sonde	Élévation eau (m)
NMX-P09R	2023-06-02	441047,7	5726672,7	288,9	15,1	0,885	1,42	287,5
NMX-P09R	2023-08-18	441047,7	5726672,7	288,9	15,1	0,885	1,71	287,2
NMX-P09R	2023-10-18	441047,7	5726672,7	288,9	15,1	0,885	1,42	287,5
NMX-P09R	2024-05-24	441047,7	5726672,7	288,9	15,1	0,885	1,33	287,6
NMX-P09R	2024-10-25	441047,7	5726672,7	288,9	15,1	0,885	1,34	287,6
NMX-P09R	2025-05-30	441047,7	5726672,7	288,9	15,1	0,885	1,38	287,5
NMX-P09R	2025-08-19	441047,7	5726672,7	288,9	15,1	0,885	1,44	287,5
NMX-P09D	2019-04-13	441049,4	5726674,3	288,9	-	0,73	1,14	287,8
NMX-P09D	2019-05-28	441049,4	5726674,3	288,9	4,27	0,715	1,1	287,8
NMX-P09D	2019-09-01	441049,4	5726674,3	288,9	4,27	0,715	1,19	287,7
NMX-P09D	2019-10-19	441049,4	5726674,3	288,9	4,27	0,715	1,17	287,8
NMX-P09D	2020-07-22	441049,4	5726674,3	288,9	5,12	0,715	1,13	287,8
NMX-P09D	2021-06-17	441049,4	5726674,3	288,9	5,12	0,715	1,28	287,7
NMX-P09D	2021-09-09	441049,4	5726674,3	288,9	5,12	0,715	1,12	287,8
NMX-P09D	2022-06-03	441049,4	5726674,3	288,9	5,12	0,715	1,2	287,7
NMX-P09D	2022-07-30	441049,4	5726674,3	288,9	5,12	0,715	1,17	287,8
NMX-P09D	2023-06-01	441049,4	5726674,3	288,9	5,12	0,715	1,24	287,7
NMX-P09D	2023-08-18	441049,4	5726674,3	288,9	5,12	0,715	1,51	287,4
NMX-P09D	2023-10-18	441049,4	5726674,3	288,9	5,12	0,715	1,25	287,7
NMX-P09D	2024-05-24	441049,4	5726674,3	288,9	5,12	0,715	1,15	287,8
NMX-P09D	2024-10-25	441049,4	5726674,3	288,9	5,12	0,715	1,17	287,8
NMX-P09D	2025-05-30	441049,4	5726674,3	288,9	5,12	0,715	1,22	287,7
NMX-P09D	2025-08-19	441049,4	5726674,3	288,9	5,12	0,715	1,28	287,7
NMX-P10	2019-04-13	442487,4	5726650,9	296,7	-	0,85	8,3	288,4
NMX-P10	2019-05-28	442487,4	5726650,9	296,7	12,8	0,825	6,046	290,7
NMX-P10	2019-09-02	442487,4	5726650,9	296,7	12,8	0,825	5,77	290,9
NMX-P10	2019-10-19	442487,4	5726650,9	296,7	12,8	0,825	6,24	290,5
NMX-P10	2020-07-19	442487,4	5726650,9	296,7	11,48	0,825	6,06	290,6
NMX-P10	2021-06-18	442487,4	5726650,9	296,7	11,48	0,825	5,63	291,1
NMX-P10	2021-09-09	442487,4	5726650,9	296,7	11,48	0,825	11,43	285,3
NMX-P10	2022-06-03	442487,4	5726650,9	296,7	11,48	0,825	5,6	291,1
NMX-P10	2022-07-30	442487,4	5726650,9	296,7	11,48	0,825	6,2	290,5
NMX-P10	2023-05-31	442487,4	5726650,9	296,7	11,48	0,825	5,885	290,8
NMX-P10	2023-08-16	442487,4	5726650,9	296,7	11,48	0,825	6,84	289,9
NMX-P10	2023-10-16	442487,4	5726650,9	296,7	11,48	0,825	7,04	289,7
NMX-P10	2024-05-24	442487,4	5726650,9	296,7	11,48	0,825	5,6	291,1
NMX-P10	2024-10-22	442487,4	5726650,9	296,7	11,48	0,825	6,39	290,3
NMX-P10	2025-05-28	442487,4	5726650,9	296,7	11,48	0,825	5,23	291,5
NMX-P10	2025-08-21	442487,4	5726650,9	296,7	11,48	0,825	6,31	290,4
NMX-P11	2019-04-12	442363,037	5726528,9	292,5	-	0,8	0,21	292,3
NMX-P11	2020-07-19	442363,037	5726528,9	292,5	6,68	0,825	4	288,5
NMX-P11	2021-06-18	442363,037	5726528,9	292,5	6,68	0,825	4,34	288,2
NMX-P11	2021-09-09	442363,037	5726528,9	292,5	6,68	0,825	3,83	288,7
NMX-P11	2022-06-03	442363,037	5726528,9	292,5	6,68	0,825	4,1	288,4
NMX-P11	2022-07-30	442363,037	5726528,9	292,5	6,68	0,825	4,1	288,4
NMX-P11	2023-06-02	442363,037	5726528,9	292,5	6,68	0,825	4,29	288,2
NMX-P11	2023-08-16	442363,037	5726528,9	292,5	6,68	0,825	4,48	288,0
NMX-P11	2023-10-16	442363,037	5726528,9	292,5	6,68	0,825	4,06	288,5
NMX-P11	2024-05-22	442363,037	5726528,9	292,5	6,68	0,825	3,95	288,6
NMX-P11	2024-10-23	442363,037	5726528,9	292,5	6,68	0,825	3,98	288,5
NMX-P11	2025-05-29	442363,037	5726528,9	292,5	6,68	0,825	4,07	288,5
NMX-P11	2025-08-19	442363,037	5726528,9	292,5	6,68	0,825	4,14	288,4
NMX-P12	2019-04-12	442218,6	5726232,0	283,262	-	0,78	0,78	282,5
NMX-P12	2019-05-28	442218,6	5726232,0	283,262	4,88	1,07	1,35	281,9
NMX-P12	2019-09-02	442218,6	5726232,0	283,262	4,88	1,07	1,4	281,9
NMX-P12	2019-10-19	442218,6	5726232,0	283,262	4,88	1,07	1,61	281,7
NMX-P12	2020-07-19	442218,6	5726232,0	283,262	5,4	1,07	1,4	281,9
NMX-P12	2021-06-18	442218,6	5726232,0	283,3	5,4	1,07	1,56	281,7
NMX-P12	2021-09-09	442218,6	5726232,0	283,3	5,4	1,07	1,32	281,9

Paramètres	Date	X (UTM 18)	Y (UTM 18)	Z tubage (m)	Profondeur du puits (m)	Margelle (m)	Mesure de la sonde	Élévation eau (m)
NMX-P12	2022-06-03	442218,6	5726232,0	283,3	5,4	1,07	1,4	281,9
NMX-P12	2022-07-30	442218,6	5726232,0	283,3	5,4	1,07	1,4	281,9
NMX-P12	2023-06-01	442218,6	5726232,0	283,3	5,4	1,07	1,54	281,7
NMX-P12	2023-08-16	442218,6	5726232,0	283,3	5,4	1,07	1,77	281,5
NMX-P12	2023-10-16	442218,6	5726232,0	283,3	5,4	1,07	1,67	281,6
NMX-P12	2024-05-22	442218,6	5726232,0	283,3	5,4	1,07	1,42	281,8
NMX-P12	2024-10-23	442218,6	5726232,0	283,3	5,4	1,07	1,56	281,7
NMX-P12	2025-05-29	442218,6	5726232,0	283,3	5,4	1,07	1,49	281,8
NMX-P12	2025-08-19	442218,6	5726232,0	283,3	5,4	1,07	1,63	281,6
NMX-P13	2019-04-12	440322,4	5725982,4	284,1	-	0,84	1,83	282,3
NMX-P13	2019-05-28	440322,4	5725982,4	284,1	4,42	0,935	1,107	283,0
NMX-P13	2019-09-03	440322,4	5725982,4	284,1	4,42	0,935	1,4	282,7
NMX-P13	2019-10-19	440322,4	5725982,4	284,1	4,42	0,935	4,72	279,4
NMX-P13	2020-07-19	440322,4	5725982,4	284,1	5,19	0,935	1,29	282,8
NMX-P13	2021-06-18	440322,4	5725982,4	284,1	5,19	0,935	1,76	282,4
NMX-P13	2021-09-09	440322,4	5725982,4	284,1	5,19	0,935	2,1	282,0
NMX-P13	2022-06-03	440322,4	5725982,4	284,1	5,19	0,935	2,2	281,9
NMX-P13	2022-07-30	440322,4	5725982,4	284,1	5,19	0,935	1,22	282,9
NMX-P13	2023-06-02	440322,4	5725982,4	284,1	5,19	0,935	1,523	282,6
NMX-P13	2023-08-17	440322,4	5725982,4	284,1	5,19	0,935	2	282,1
NMX-P13	2023-10-17	440322,4	5725982,4	284,1	5,19	0,935	1,18	282,9
NMX-P13	2024-05-22	440322,4	5725982,4	284,1	5,19	0,935	1,2	282,9
NMX-P13	2024-10-23	440322,4	5725982,4	284,1	5,19	0,935	1,1	283,0
NMX-P13	2025-05-29	440322,4	5725982,4	284,1	5,19	0,935	1,35	282,8
NMX-P13	2025-08-19	440322,4	5725982,4	284,1	5,19	0,935	1,48	282,6
NMX-P14	2019-04-13	440405,7	5725918,6	291,5	-	0,81	1,94	289,6
NMX-P14	2019-05-28	440405,7	5725918,6	291,5	4,6	0,835	1,345	290,2
NMX-P14	2019-09-03	440405,7	5725918,6	291,5	4,6	0,835	4,26	287,3
NMX-P14	2020-07-19	440405,716	5725918,629	291,5	5,19	0,835	1,33	290,2
NMX-P14	2021-06-18	440405,7	5725918,6	291,5	5,19	0,835	4,8	286,7
NMX-P14	2021-09-09	440405,7	5725918,6	291,5	5,19	0,835	1,84	289,7
NMX-P14	2022-06-03	440405,7	5725918,6	291,5	5,19	0,835	1,29	290,3
NMX-P14	2022-07-30	440405,7	5725918,6	291,5	5,19	0,835	1,27	290,3
NMX-P14	2023-06-02	440405,7	5725918,6	291,5	5,19	0,835	1,42	290,1
NMX-P14	2023-08-17	440405,7	5725918,6	291,5	5,19	0,835	1,74	289,8
NMX-P14	2023-10-17	440405,7	5725918,6	291,5	5,19	0,835	1,45	290,1
NMX-P14	2024-05-22	440405,7	5725918,6	291,5	5,19	0,835	1,27	290,3
NMX-P14	2024-10-23	440405,7	5725918,6	291,5	5,19	0,835	1,16	290,4
NMX-P14	2025-05-29	440405,7	5725918,6	291,5	5,19	0,835	1,12	290,4
NMX-P14	2025-08-19	440405,7	5725918,6	291,5	5,19	0,835	Puits sec	
NMX-P15	2019-04-12	440322,1	5725880,5	288,71	-	0,89	1,28	287,4
NMX-P15	2019-05-28	440322,1	5725880,5	288,71	3,66	0,855	1,12	287,6
NMX-P15	2019-09-03	440322,1	5725880,5	288,71	3,66	0,855	2,23	286,5
NMX-P15	2019-10-19	440322,1	5725880,5	288,71	3,66	0,855	2,79	285,9
NMX-P15	2020-07-19	440322,1	5725880,5	288,71	4,61	0,855	1,22	287,5
NMX-P15	2021-06-18	440322,1	5725880,5	288,71	4,61	0,855	1,26	287,5
NMX-P15	2021-09-09	440322,1	5725880,5	288,71	4,61	0,855	1,33	287,4
NMX-P15	2022-06-03	440322,1	5725880,5	288,71	4,61	0,855	1,23	287,5
NMX-P15	2022-07-30	440322,1	5725880,5	288,71	4,61	0,855	1,24	287,5
NMX-P15	2023-06-01	440322,1	5725880,5	288,71	4,61	0,855	1,255	287,5
NMX-P15	2023-08-17	440322,1	5725880,5	288,71	4,61	0,855	1,29	287,4
NMX-P15	2023-10-18	440322,1	5725880,5	288,71	4,61	0,855	1,24	287,5
NMX-P15	2024-05-22	440322,1	5725880,5	288,71	4,61	0,855	1,21	287,5
NMX-P15	2024-10-23	440322,1	5725880,5	288,71	4,61	0,855	1,18	287,5
NMX-P15	2025-05-29	440322,1	5725880,5	288,71	4,61	0,855	1,25	287,5
NMX-P15	2025-08-19	440322,1	5725880,5	288,71	4,61	0,855	1,19	287,5
PZ19	2021-06-18	441000,5	5725525,4	286,274	6,2	-	1,98	284,3
PZ19	2021-09-10	441000,5	5725525,4	286,274	6,2	-	1,72	284,6
PZ19	2022-06-03	441000,5	5725525,4	286,274	6,2	-	1,92	284,4

Paramètres	Date	X (UTM 18)	Y (UTM 18)	Z tubage (m)	Profondeur du puits (m)	Margelle (m)	Mesure de la sonde	Élévation eau (m)
PZ19	2022-07-31	441000,5	5725525,4	286,274	6,2	-	1,85	284,4
PZ19	2023-06-03	441000,5	5725525,4	286,274	6,2	-	2,173	284,1
PZ19	2023-08-17	441000,5	5725525,4	286,274	6,2	-	3,02	283,3
PZ19	2024-05-23	441000,5	5725525,4	286,274	6,2	-	1,66	284,6
PZ19	2024-10-26	441000,5	5725525,4	286,274	6,2	-	1,64	284,6
PZ19	2025-06-01	441000,5	5725525,4	286,274	6,2	-	1,69	284,6
PZ19	2025-08-21	441000,5	5725525,4	286,274	6,2	-	2,04	284,2
PZ20	2021-06-18	441353,6	5725684,6	284,925	7,3	-	4,17	280,8
PZ20	2021-09-10	441353,6	5725684,6	284,925	7,3	-	4,15	280,8
PZ20	2022-06-03	441353,6	5725684,6	284,925	7,3	-	4,12	280,8
PZ20	2022-07-31	441353,6	5725684,6	284,925	7,3	-	4,22	280,7
PZ20	2023-06-03	441353,6	5725684,6	284,925	7,3	-	4,355	280,6
PZ20	2023-08-18	441353,6	5725684,6	284,925	7,3	-	4,82	280,1
PZ20	2023-10-17	441353,6	5725684,6	284,925	7,3	-	4,65	280,3
PZ20	2024-05-23	441353,6	5725684,6	284,925	7,3	-	4,03	280,9
PZ20	2024-10-26	441353,6	5725684,6	284,925	7,3	-	4,17	280,8
PZ20	2025-06-01	441353,6	5725684,6	284,925	7,3	-	3,99	280,9
PZ20	2025-08-22	441353,6	5725684,6	284,925	7,3	-	4,27	280,7
PO20	2021-06-18	441314,0	5725739,0	285,345	1,83	-	0,88	284,5
PO20	2021-09-10	441314,0	5725739,0	285,345	1,83	-	0,75	284,6
PO20	2022-06-03	441314,0	5725739,0	285,345	1,83	-	0,89	284,5
PO20	2022-07-31	441314,0	5725739,0	285,345	1,83	-	1,1	284,2
PO20	2023-06-03	441314,0	5725739,0	285,345	1,83	-	-	-
PO20	2023-08-18	441314,0	5725739,0	285,345	1,83	-	-	-
PO20	2023-10-17	441314,0	5725739,0	285,345	1,83	-	-	-
PO20	2024-05-23	441314,0	5725739,0	285,345	1,83	-	0,83	284,5
PO20	2024-10-26	441314,0	5725739,0	285,345	1,83	-	0,78	284,6
PO20	2025-06-01	441314,0	5725739,0	285,345	1,83	-	-	-
PO20	2025-08-22	441314,0	5725739,0	285,345	1,83	-	-	-
PO21	2021-06-18	441821,0	5726080,0	283,539	1,5	-	-	
PO21	2021-09-10	441821,0	5726080,0	283,539	1,5	-	-	
PO21	2022-06-03	441821,0	5726080,0	283,539	1,5	-	-	
PO21	2022-07-31	441821,0	5726080,0	283,539	1,5	-	-	
PO21	2023-06-03	441821,0	5726080,0	283,539	1,5	-	-	
PO21	2023-08-17	441821,0	5726080,0	283,539	1,5	-	-	
PO21	2023-10-17	441821,0	5726080,0	283,539	1,5	-	3,03	280,5
PO21	2024-05-23	441821,0	5726080,0	283,539	1,5	-	1,08	282,5
PO21	2024-10-25	441821,0	5726080,0	283,539	1,5	-	1,07	282,5
PO21	2025-06-01	441821,0	5726080,0	283,539	1,5	-	-	-
PO21	2025-08-22	441821,0	5726080,0	283,539	1,5	-	-	-
PZ21	2021-06-18	441032,0	5725613,1	286,51	3,5	-	2,65	283,9
PZ21	2023-06-03	441032,0	5725613,1	286,51	3,5	-	-	-
PZ21	2023-08-17	441032,0	5725613,1	286,51	3,5	-	-	-
PZ21	2024-05-23	441032,0	5725613,1	286,51	3,5	-	2,61	283,9
PZ21	2024-10-26	441032,0	5725613,1	286,51	3,5	-	2,45	284,1
PZ21	2025-06-01	441032,0	5725613,1	286,51	3,5	-	2,27	284,2
PZ21	2025-08-21	441032,0	5725613,1	286,51	3,5	-	2,44	284,1
PZ22	2021-06-18	441009,2	5725647,4	286,591	4,6	-	2,85	283,7
PZ22	2021-09-10	441009,2	5725647,4	286,591	4,6	-	2,55	284,0
PZ22	2022-06-03	441009,2	5725647,4	286,591	4,6	-	2,84	283,8
PZ22	2022-07-31	441009,2	5725647,4	286,591	4,6	-	2,87	283,7
PZ22	2023-06-04	441009,2	5725647,4	286,591	4,6	-	2,931	283,7
PZ22	2023-08-17	441009,2	5725647,4	286,591	4,6	-	3,64	283,0
PZ22	2023-10-17	441009,2	5725647,4	286,591	4,6	-	3,84	282,8

ANNEXE 6 : CERTIFICATS D'ANALYSE ORIGINAUX

Your P.O. #: PO1060003000
Your Project #: 23-0042 Eau souterraine P8
Site Location: Mine Whabouchi
Your C.O.C. #: 173921

Attention: Louise Zilber

NEMASKA Ressource
1689
rue du Marais (3ème étage)
Québec , QC
Canada G1M 0A2

Report Date: 2025/06/18
Report #: R3048621
Version: 1 - Final

CERTIFICATE OF ANALYSIS

BUREAU VERITAS JOB #: C528438
Received: 2025/06/03, 12:30

Sample Matrix: Ground Water
Samples Received: 35

Analyses	Quantity	Date Extracted	Date Analyzed	Laboratory Method	Analytical Method
Total Alkalinity (end point 4.5)-waters	29	N/A	2025/06/10	STL SOP-00038	SM 24 2320-B m
Total Alkalinity (end point 4.5)-waters	1	N/A	2025/06/12	STL SOP-00038	SM 24 2320-B m
Total Alkalinity (end point 4.5)-waters	1	N/A	2025/06/15	STL SOP-00038	SM 24 2320-B m
Total Alkalinity (end point 4.5)-waters	4	N/A	2025/06/05	STL SOP-00038	SM 24 2320-B m
Anions in water	16	N/A	2025/06/04	STL SOP-00014	MA.300–Ions 1.3 R6 m
Anions in water	19	N/A	2025/06/05	STL SOP-00014	MA.300–Ions 1.3 R6 m
Pet. Hydrocarbons (C10-C50) in waters	32	2025/06/07	2025/06/11	STL SOP-00173	MA.400–HYD. 1.1 R3 m
Pet. Hydrocarbons (C10-C50) in waters	2	2025/06/07	2025/06/12	STL SOP-00173	MA.400–HYD. 1.1 R3 m
Total Cyanide in waters	35	N/A	2025/06/09	STL SOP-00035	MA 300-CN 1.2 R8 m
Conductivity in waters	20	N/A	2025/06/10	STL SOP-00038	SM 24 2510-B m
Conductivity in waters	5	N/A	2025/06/12	STL SOP-00038	SM 24 2510-B m
Conductivity in waters	10	N/A	2025/06/08	STL SOP-00038	SM 24 2510-B m
Fluoride in waters	20	N/A	2025/06/12	STL SOP-00038	SM 24 4500-F m
Fluoride in waters	15	N/A	2025/06/13	STL SOP-00038	SM 24 4500-F m
Dissolved Lanthanides- waters	35	N/A	2025/06/12	STL SOP-00071	MA.200–Mét. 1.2 R9 m
Dissolved Metals (Low DL) site filtered	28	N/A	2025/06/12	STL SOP-00062	MA.200–Mét. 1.2 R9 m
Dissolved Metals (Low DL) site filtered	7	N/A	2025/06/13	STL SOP-00062	MA.200–Mét. 1.2 R9 m
Nitrates(NO3-), Nitrites(NO2-)-water	16	N/A	2025/06/04	STL SOP-00014	MA.300–Ions 1.3 R6 m
Nitrates(NO3-), Nitrites(NO2-)-water	19	N/A	2025/06/05	STL SOP-00014	MA.300–Ions 1.3 R6 m
pH in water	29	N/A	2025/06/10	STL SOP-00038	MA.100–pH 1.1 R6 m
pH in water	2	N/A	2025/06/15	STL SOP-00038	MA.100–pH 1.1 R6 m
pH in water	3	N/A	2025/06/05	STL SOP-00038	MA.100–pH 1.1 R6 m
pH in water	1	N/A	2025/06/08	STL SOP-00038	MA.100–pH 1.1 R6 m
Total Dissolved Solids	35	N/A	2025/06/04	STL SOP-00050	MA.115–S.D. 1.0 R4 m
Redox Potential-waters (1)	35	2025/06/12	2025/06/12	CAM SOP-00421	SM 24 2580 B

Remarks:

Bureau Veritas is accredited to ISO/IEC 17025 for specific parameters on scopes of accreditation. Unless otherwise noted, procedures used by Bureau Veritas are based upon recognized Provincial, Federal or US method compendia such as CCME, EPA, APHA or the Quebec Ministry of Environment.

Bureau Veritas Bureau Veritas 889 Montée de Liesse, Ville St-Laurent, Québec, Canada H4T 1P5 Tel: (514) 448-9001 Fax: (514) 448-9199 Ligne sans frais : 1-877-462-9926

Your P.O. #: PO1060003000
Your Project #: 23-0042 Eau souterraine P8
Site Location: Mine Whabouchi
Your C.O.C. #: 173921

Attention: Louise Zilber

NEMASKA Ressource
1689
rue du Marais (3ème étage)
Québec , QC
Canada G1M 0A2

Report Date: 2025/06/18
Report #: R3048621
Version: 1 - Final

CERTIFICATE OF ANALYSIS

BUREAU VERITAS JOB #: C528438

Received: 2025/06/03, 12:30

All work recorded herein has been done in accordance with procedures and practices ordinarily exercised by professionals in Bureau Veritas' profession using accepted testing methodologies, quality assurance and quality control procedures (except where otherwise agreed by the client and Bureau Veritas in writing). All data is in statistical control and has met quality control and method performance criteria unless otherwise noted. All method blanks are reported; unless indicated otherwise, associated sample data are not blank corrected. Where applicable, unless otherwise noted, Measurement Uncertainty has not been accounted for when stating conformity to the referenced standard.

Bureau Veritas liability is limited to the actual cost of the requested analyses, unless otherwise agreed in writing. There is no other warranty expressed or implied. Bureau Veritas has been retained to provide analysis of samples provided by the Client using the testing methodology referenced in this report. Interpretation and use of test results are the sole responsibility of the Client and are not within the scope of services provided by Bureau Veritas, unless otherwise agreed in writing. Bureau Veritas is not responsible for the accuracy or any data impacts, that result from the information provided by the customer or their agent.

Solid sample results, except biota, are based on dry weight unless otherwise indicated. Organic analyses are not recovery corrected except for isotope dilution methods.
Results relate to samples tested. When sampling is not conducted by Bureau Veritas, results relate to the supplied samples tested.
This Certificate shall not be reproduced except in full, without the written approval of the laboratory.
Reference Method suffix “m” indicates test methods incorporate validated modifications from specific reference methods to improve performance.
Note: RPDs calculated using raw data. The rounding of final results may result in the apparent difference.
(1) This test was performed by Bureau Veritas Mississauga, 6740 Campobello Rd. , Mississauga, ON, L5N 2L8

Note: All parameters included in the present certificate are accredited by the Québec Ministry of the Environment, unless stated otherwise.

Encryption Key

Please direct all questions regarding this Certificate of Analysis to:
Cloe Christine, Project Manager
Email: cloe.christine@bureauveritas.com
Phone# (438)220-2660

==========

This report has been generated and distributed using a secure automated process.
Bureau Veritas has procedures in place to guard against improper use of the electronic signature and have the required "signatories", as per ISO/IEC 17025, signing the reports.
For Service Group specific validation, please refer to the Validation Signatures page if included, otherwise available by request. For Department specific Analyst/Supervisor validation names, please refer to the Test Summary section if included, otherwise available by request. This report is authorized by Aglaia Yannakis, General Manager responsible for Quebec Environmental laboratory operations.

HYDROCARBONS BY GCFID (GROUND WATER)

Bureau Veritas ID		OL6123		OL6124	OL6125		OL6126		
Sampling Date		2025/05/30 15:35		2025/05/30 14:40	2025/05/31 10:25		2025/05/31 09:15		
COC Number		173921		173921	173921		173921		
	Units	NMX-P01R	QC Batch	NMX-P01D	NMX-P02R	QC Batch	NMX-P02D	RDL	QC Batch
PETROLEUM HYDROCARBONS									
Petroleum Hydrocarbons (C10-C50)	ug/L	<100	2652967	<100	<100	2652963	<100	100	2652967
Surrogate Recovery (%)									
1-Chlorooctadecane	%	101	2652967	115	86	2652963	107	N/A	2652967

RDL = Reportable Detection Limit
QC Batch = Quality Control Batch
N/A = Not Applicable

Bureau Veritas ID		OL6127		OL6128		OL6129	OL6130	OL6131		
Sampling Date		2025/05/31 11:40		2025/05/30 16:50		2025/05/31 15:15	2025/05/31 13:45	2025/05/28 14:45		
COC Number		173921		173921		173921	173921	173921		
	Units	NMX-P03R	QC Batch	NMX-P04R	QC Batch	NMX-P05R	NMX-P05D	NMX-P06R	RDL	QC Batch
PETROLEUM HYDROCARBONS										
Petroleum Hydrocarbons (C10-C50)	ug/L	<100	2652963	<100	2652967	<100	<100	<100	100	2652963
Surrogate Recovery (%)										
1-Chlorooctadecane	%	91	2652963	90	2652967	100	91	103	N/A	2652963

RDL = Reportable Detection Limit
QC Batch = Quality Control Batch
N/A = Not Applicable

Bureau Veritas ID		OL6132		OL6133	OL6134		OL6135	OL6136		
Sampling Date		2025/05/30 09:15		2025/05/30 10:30	2025/05/31 17:00		2025/05/31 16:25	2025/05/30 11:30		
COC Number		173921		173921	173921		173921	173921		
	Units	NMX-P07D	QC Batch	NMX-P07R	NMX-P08R	QC Batch	NMX-P08D	NMX-P09R	RDL	QC Batch
PETROLEUM HYDROCARBONS										
Petroleum Hydrocarbons (C10-C50)	ug/L	<100	2652963	<100	<100	2652967	<100	<100	100	2652963
Surrogate Recovery (%)										
1-Chlorooctadecane	%	96	2652963	87	98	2652967	100	103	N/A	2652963

RDL = Reportable Detection Limit
QC Batch = Quality Control Batch
N/A = Not Applicable

Bureau Veritas Bureau Veritas 889 Montée de Liesse, Ville St-Laurent, Québec, Canada H4T 1P5 Tel: (514) 448-9001 Fax: (514) 448-9199 Ligne sans frais : 1-877-462-9926

HYDROCARBONS BY GCFID (GROUND WATER)

Bureau Veritas ID		OL6137	OL6138	OL6139	OL6140		OL6141	OL6142		
Sampling Date		2025/05/30 12:15	2025/05/28 16:30	2025/05/29 09:00	2025/05/29 10:30		2025/05/29 15:30	2025/05/29 12:00		
COC Number		173921	173921	173921	173921		173921	173921		
	Units	NMX-P09D	NMX-P10	NMX-P11	NMX-P12	QC Batch	NMX-P13	NMX-P14	RDL	QC Batch
PETROLEUM HYDROCARBONS										
Petroleum Hydrocarbons (C10-C50)	ug/L	<100	<100	<100	<100	2652963	<100	<100	100	2652967
Surrogate Recovery (%)										
1-Chlorooctadecane	%	116	89	103	94	2652963	96	101	N/A	2652967

RDL = Reportable Detection Limit
QC Batch = Quality Control Batch
N/A = Not Applicable

Bureau Veritas ID		OL6143	OL6144	OL6145	OL6146	OL6147	OL6148	OL6149		
Sampling Date		2025/05/29 14:00	2025/06/01 11:10	2025/06/01 12:00	2025/06/01 10:00	2025/06/01 09:15	2025/06/01 12:55	2025/06/01 13:45		
COC Number		173921	173921	173921	173921	173921	173921	173921		
	Units	NMX-P15	PZ19	PZ20	PZ21	PZ22	PO20	PO21	RDL	QC Batch
PETROLEUM HYDROCARBONS										
Petroleum Hydrocarbons (C10-C50)	ug/L	<100	<100	<100	<100	<100	<100	<100	100	2652967
Surrogate Recovery (%)										
1-Chlorooctadecane	%	100	100	89	87	93	97	95	N/A	2652967

RDL = Reportable Detection Limit
QC Batch = Quality Control Batch
N/A = Not Applicable

Bureau Veritas ID		OL6150	OL6151	OL6152		OL6153		
Sampling Date		2025/05/28 00:00	2025/05/31 00:00	2025/06/02 00:00		2025/05/30 00:00		
COC Number		173921	173921	173921		173921		
	Units	DUP-1	DUP-2	DUP-3	QC Batch	DUP-4	RDL	QC Batch
PETROLEUM HYDROCARBONS								
Petroleum Hydrocarbons (C10-C50)	ug/L	<100	<100	<100	2652967	<100	100	2652963
Surrogate Recovery (%)								
1-Chlorooctadecane	%	98	97	94	2652967	98	N/A	2652963

RDL = Reportable Detection Limit
QC Batch = Quality Control Batch
N/A = Not Applicable

Bureau Veritas Bureau Veritas 889 Montée de Liesse, Ville St-Laurent, Québec, Canada H4T 1P5 Tel: (514) 448-9001 Fax: (514) 448-9199 Ligne sans frais : 1-877-462-9926

HYDROCARBONS BY GCFID (GROUND WATER)

Bureau Veritas ID		OL6154	OL6156	OL6157		
Sampling Date		2025/06/01 13:55	2025/05/29 09:30	2025/05/31 00:00		
COC Number		173921	173921	173921		
	Units	Blanc de terrain 5 LOT 25MR24-D	Blanc de terrain 2 LOT 25MR03-C	Blanc de transport LOT 25MR24-D	RDL	QC Batch
PETROLEUM HYDROCARBONS						
Petroleum Hydrocarbons (C10-C50)	ug/L	<100	<100	<100	100	2652967
Surrogate Recovery (%)						
1-Chlorooctadecane	%	103	102	96	N/A	2652967

RDL = Reportable Detection Limit
QC Batch = Quality Control Batch
N/A = Not Applicable

Bureau Veritas Bureau Veritas 889 Montée de Liesse, Ville St-Laurent, Québec, Canada H4T 1P5 Tel: (514) 448-9001 Fax: (514) 448-9199 Ligne sans frais : 1-877-462-9926

DISSOLVED METALS (GROUND WATER)

Bureau Veritas ID		OL6123	OL6123	OL6124	OL6125	OL6126	OL6127		
Sampling Date		2025/05/30 15:35	2025/05/30 15:35	2025/05/30 14:40	2025/05/31 10:25	2025/05/31 09:15	2025/05/31 11:40		
COC Number		173921	173921	173921	173921	173921	173921		
	Units	NMX-P01R	NMX-P01R Lab-Dup	NMX-P01D	NMX-P02R	NMX-P02D	NMX-P03R	RDL	QC Batch
METALS ICP-MS									
Dissolved Aluminum (Al) †	ug/L	10	N/A	300	29	190	<10	10	2653281
Dissolved Antimony (Sb)	ug/L	<1.0	N/A	<1.0	<1.0	<1.0	<1.0	1.0	2653281
Dissolved Silver (Ag) †	ug/L	<0.10	N/A	<0.10	<0.10	<0.10	<0.10	0.10	2653281
Dissolved Arsenic (As)	ug/L	<0.30	N/A	<0.30	<0.30	<0.30	0.71	0.30	2653281
Dissolved Barium (Ba)	ug/L	3.6	N/A	23	2.9	5.5	6.9	2.0	2653281
Dissolved Beryllium (Be) †	ug/L	<0.40	N/A	<0.40	<0.40	<0.40	<0.40	0.40	2653281
Dissolved Bismuth (Bi) †	ug/L	<0.25	N/A	<0.25	<0.25	<0.25	<0.25	0.25	2653281
Dissolved Boron (B)	ug/L	<20	N/A	<20	<20	<20	<20	20	2653281
Dissolved Cadmium (Cd)	ug/L	<0.20	N/A	<0.20	<0.20	<0.20	<0.20	0.20	2653281
Dissolved Calcium (Ca)	ug/L	4700	N/A	1100	3800	720	19000	300	2653281
Dissolved Cerium (Ce) †	ug/L	<0.30	<0.30	1.3	<0.30	0.62	<0.30	0.30	2654530
Dissolved Cesium (Cs) †	ug/L	<2.0	<2.0	<2.0	<2.0	<2.0	<2.0	2.0	2654530
Dissolved Chromium (Cr)	ug/L	<0.50	N/A	1.0	<0.50	<0.50	<0.50	0.50	2653281
Dissolved Cobalt (Co)	ug/L	<0.50	N/A	7.3	<0.50	<0.50	<0.50	0.50	2653281
Dissolved Copper (Cu)	ug/L	3.2	N/A	79	5.8	0.85	<0.50	0.50	2653281
Dissolved Total Hardness (CaCO3) †	ug/L	14000	N/A	4400	12000	2800	56000	1000	2653281
Dissolved Dysprosium (Dy) †	ug/L	<2.0	<2.0	<2.0	<2.0	<2.0	<2.0	2.0	2654530
Dissolved Erbium (Er) †	ug/L	<0.50	<0.50	<0.50	<0.50	<0.50	<0.50	0.50	2654530
Dissolved Tin (Sn) †	ug/L	<1.0	N/A	<1.0	<1.0	<1.0	<1.0	1.0	2653281
Dissolved Iron (Fe)	ug/L	<60	N/A	230	<60	<60	<60	60	2653281
Dissolved Europium (Eu) †	ug/L	<0.40	<0.40	<0.40	<0.40	<0.40	<0.40	0.40	2654530
Dissolved Gadolinium (Gd) †	ug/L	<0.50	<0.50	<0.50	<0.50	<0.50	<0.50	0.50	2654530
Dissolved Holmium (Ho) †	ug/L	<0.30	<0.30	<0.30	<0.30	<0.30	<0.30	0.30	2654530
Dissolved Lanthanum (La) †	ug/L	<0.30	<0.30	0.61	<0.30	0.65	<0.30	0.30	2654530
Dissolved Lithium (Li) †	ug/L	<10	N/A	<10	<10	<10	<10	10	2653281
Dissolved Lutetium (Lu) †	ug/L	<1.0	<1.0	<1.0	<1.0	<1.0	<1.0	1.0	2654530
Dissolved Magnesium (Mg)	ug/L	570	N/A	410	550	240	2000	100	2653281
Dissolved Manganese (Mn)	ug/L	3.1	N/A	37	3.0	0.97	35	0.40	2653281
Dissolved Molybdenum (Mo)	ug/L	8.7	N/A	<0.50	<0.50	<0.50	14	0.50	2653281
Dissolved Mercury (Hg)	ug/L	<0.10	N/A	<0.10	<0.10	<0.10	<0.10	0.10	2653281
Dissolved Neodymium (Nd) †	ug/L	<2.0	<2.0	<2.0	<2.0	<2.0	<2.0	2.0	2654530

RDL = Reportable Detection Limit
QC Batch = Quality Control Batch
† Parameter is not accreditable
N/A = Not Applicable

Bureau Veritas Bureau Veritas 889 Montée de Liesse, Ville St-Laurent, Québec, Canada H4T 1P5 Tel: (514) 448-9001 Fax: (514) 448-9199 Ligne sans frais : 1-877-462-9926

DISSOLVED METALS (GROUND WATER)

Bureau Veritas ID		OL6123	OL6123	OL6124	OL6125	OL6126	OL6127		
Sampling Date		2025/05/30 15:35	2025/05/30 15:35	2025/05/30 14:40	2025/05/31 10:25	2025/05/31 09:15	2025/05/31 11:40		
COC Number		173921	173921	173921	173921	173921	173921		
	Units	NMX-P01R	NMX-P01R Lab-Dup	NMX-P01D	NMX-P02R	NMX-P02D	NMX-P03R	RDL	QC Batch
Dissolved Nickel (Ni)	ug/L	2.8	N/A	16	2.0	<1.0	<1.0	1.0	2653281
Dissolved Palladium (Pd) †	ug/L	<1.0	<1.0	<1.0	<1.0	<1.0	<1.0	1.0	2654530
Dissolved Phosphorus	ug/L	<10	N/A	<10	<10	<10	12	10	2653281
Dissolved Platinum (Pt) †	ug/L	<3.0	<3.0	<3.0	<3.0	<3.0	<3.0	3.0	2654530
Dissolved Lead (Pb)	ug/L	<0.10	N/A	0.18	<0.10	<0.10	<0.10	0.10	2653281
Dissolved Potassium (K) †	ug/L	330	N/A	520	530	260	2400	100	2653281
Dissolved Praseodymium (Pr) †	ug/L	<0.40	<0.40	<0.40	<0.40	<0.40	<0.40	0.40	2654530
Dissolved Rhenium (Re) †	ug/L	<2.0	<2.0	<2.0	<2.0	<2.0	<2.0	2.0	2654530
Dissolved Rhodium (Rh) †	ug/L	<0.20	<0.20	<0.20	<0.20	<0.20	<0.20	0.20	2654530
Dissolved Rubidium (Rb) †	ug/L	2.3	2.3	2.2	2.2	<2.0	4.1	2.0	2654530
Dissolved Ruthenium (Ru) †	ug/L	<0.20	<0.20	<0.20	<0.20	<0.20	<0.20	0.20	2654530
Dissolved Samarium (Sm) †	ug/L	<2.0	<2.0	<2.0	<2.0	<2.0	<2.0	2.0	2654530
Dissolved Scandium (Sc) †	ug/L	<3.0	<3.0	<3.0	<3.0	<3.0	<3.0	3.0	2654530
Dissolved Selenium (Se)	ug/L	<1.0	N/A	<1.0	<1.0	<1.0	<1.0	1.0	2653281
Dissolved Silicon (Si) †	ug/L	5300	N/A	7400	5300	4100	7200	100	2653281
Dissolved Strontium (Sr) †	ug/L	17	N/A	11	13	8.0	77	2.0	2653281
Dissolved Tellurium (Te) †	ug/L	<10	<10	<10	<10	<10	<10	10	2654530
Dissolved Sodium (Na)	ug/L	1200	N/A	8800	1100	720	10000	100	2653281
Dissolved Terbium (Tb) †	ug/L	<1.0	<1.0	<1.0	<1.0	<1.0	<1.0	1.0	2654530
Dissolved Thallium (Tl) †	ug/L	<2.0	N/A	<2.0	<2.0	<2.0	<2.0	2.0	2653281
Dissolved Thorium (Th) †	ug/L	<2.0	<2.0	<2.0	<2.0	<2.0	<2.0	2.0	2654530
Dissolved Thulium (Tm) †	ug/L	<0.30	<0.30	<0.30	<0.30	<0.30	<0.30	0.30	2654530
Dissolved Tungsten (W) †	ug/L	<1.0	N/A	15	7.7	<1.0	10	1.0	2653281
Dissolved Uranium (U)	ug/L	<1.0	N/A	<1.0	<1.0	<1.0	2.5	1.0	2653281
Dissolved Titanium (Ti) †	ug/L	<10	N/A	<10	<10	<10	<10	10	2653281
Dissolved Ytterbium (Yb) †	ug/L	<3.0	<3.0	<3.0	<3.0	<3.0	<3.0	3.0	2654530
Dissolved Vanadium (V) †	ug/L	<2.0	N/A	<2.0	<2.0	<2.0	<2.0	2.0	2653281
Dissolved Yttrium (Y) †	ug/L	<2.0	<2.0	<2.0	<2.0	<2.0	<2.0	2.0	2654530
Dissolved Zinc (Zn)	ug/L	11	N/A	7.2	<5.0	<5.0	<5.0	5.0	2653281

RDL = Reportable Detection Limit
QC Batch = Quality Control Batch
N/A = Not Applicable
† Parameter is not accreditable

Bureau Veritas Bureau Veritas 889 Montée de Liesse, Ville St-Laurent, Québec, Canada H4T 1P5 Tel: (514) 448-9001 Fax: (514) 448-9199 Ligne sans frais : 1-877-462-9926

DISSOLVED METALS (GROUND WATER)

Bureau Veritas ID		OL6128	OL6129		OL6130	OL6130		OL6131		
Sampling Date		2025/05/30 16:50	2025/05/31 15:15		2025/05/31 13:45	2025/05/31 13:45		2025/05/28 14:45		
COC Number		173921	173921		173921	173921		173921		
	Units	NMX-P04R	NMX-P05R	QC Batch	NMX-P05D	NMX-P05D Lab-Dup	QC Batch	NMX-P06R	RDL	QC Batch
METALS ICP-MS										
Dissolved Aluminum (Al) †	ug/L	<10	290	2653281	210	N/A	2653281	300	10	2653281
Dissolved Antimony (Sb)	ug/L	<1.0	<1.0	2653281	<1.0	N/A	2653281	<1.0	1.0	2653281
Dissolved Silver (Ag) †	ug/L	<0.10	<0.10	2653281	<0.10	N/A	2653281	0.12	0.10	2653281
Dissolved Arsenic (As)	ug/L	<0.30	<0.30	2653281	0.37	N/A	2653281	<0.30	0.30	2653281
Dissolved Barium (Ba)	ug/L	7.0	6.9	2653281	24	N/A	2653281	4.9	2.0	2653281
Dissolved Beryllium (Be) †	ug/L	<0.40	<0.40	2653281	<0.40	N/A	2653281	0.62	0.40	2653281
Dissolved Bismuth (Bi) †	ug/L	<0.25	<0.25	2653281	<0.25	N/A	2653281	2.0	0.25	2653281
Dissolved Boron (B)	ug/L	<20	<20	2653281	<20	N/A	2653281	<20	20	2653281
Dissolved Cadmium (Cd)	ug/L	<0.20	<0.20	2653281	<0.20	N/A	2653281	<0.20	0.20	2653281
Dissolved Calcium (Ca)	ug/L	25000	3100	2653281	9800	N/A	2653281	1900	300	2653281
Dissolved Cerium (Ce) †	ug/L	<0.30	1.3	2654530	2.8	2.8	2654533	6.7	0.30	2654530
Dissolved Cesium (Cs) †	ug/L	<2.0	<2.0	2654530	<2.0	<2.0	2654533	<2.0	2.0	2654530
Dissolved Chromium (Cr)	ug/L	<0.50	0.55	2653281	1.1	N/A	2653281	<0.50	0.50	2653281
Dissolved Cobalt (Co)	ug/L	<0.50	0.73	2653281	0.97	N/A	2653281	1.1	0.50	2653281
Dissolved Copper (Cu)	ug/L	<0.50	1.9	2653281	18	N/A	2653281	13	0.50	2653281
Dissolved Total Hardness (CaCO3) †	ug/L	71000	9600	2653281	27000	N/A	2653281	10000	1000	2653281
Dissolved Dysprosium (Dy) †	ug/L	<2.0	<2.0	2654530	<2.0	<2.0	2654533	3.5	2.0	2654530
Dissolved Erbium (Er) †	ug/L	<0.50	<0.50	2654530	<0.50	<0.50	2654533	1.7	0.50	2654530
Dissolved Tin (Sn) †	ug/L	<1.0	<1.0	2653281	<1.0	N/A	2653281	<1.0	1.0	2653281
Dissolved Iron (Fe)	ug/L	<60	130	2653281	610	N/A	2653281	110	60	2653281
Dissolved Europium (Eu) †	ug/L	<0.40	<0.40	2654530	<0.40	<0.40	2654533	<0.40	0.40	2654530
Dissolved Gadolinium (Gd) †	ug/L	<0.50	<0.50	2654530	<0.50	<0.50	2654533	4.1	0.50	2654530
Dissolved Holmium (Ho) †	ug/L	<0.30	<0.30	2654530	<0.30	<0.30	2654533	0.60	0.30	2654530
Dissolved Lanthanum (La) †	ug/L	<0.30	0.62	2654530	1.3	1.3	2654533	2.8	0.30	2654530
Dissolved Lithium (Li) †	ug/L	<10	<10	2653281	<10	N/A	2653281	<10	10	2653281
Dissolved Lutetium (Lu) †	ug/L	<1.0	<1.0	2654530	<1.0	<1.0	2654533	<1.0	1.0	2654530
Dissolved Magnesium (Mg)	ug/L	2000	450	2653281	540	N/A	2653281	1400	100	2653281
Dissolved Manganese (Mn)	ug/L	240	27	2653281	120	N/A	2653281	2.9	0.40	2653281
Dissolved Molybdenum (Mo)	ug/L	15	<0.50	2653281	<0.50	N/A	2653281	16	0.50	2653281
Dissolved Mercury (Hg)	ug/L	<0.10	<0.10	2653281	<0.10	N/A	2653281	<0.10	0.10	2653281
Dissolved Neodymium (Nd) †	ug/L	<2.0	<2.0	2654530	<2.0	<2.0	2654533	5.9	2.0	2654530

RDL = Reportable Detection Limit
QC Batch = Quality Control Batch
† Parameter is not accreditable
N/A = Not Applicable

Bureau Veritas Bureau Veritas 889 Montée de Liesse, Ville St-Laurent, Québec, Canada H4T 1P5 Tel: (514) 448-9001 Fax: (514) 448-9199 Ligne sans frais : 1-877-462-9926

DISSOLVED METALS (GROUND WATER)

Bureau Veritas ID		OL6128	OL6129		OL6130	OL6130		OL6131		
Sampling Date		2025/05/30 16:50	2025/05/31 15:15		2025/05/31 13:45	2025/05/31 13:45		2025/05/28 14:45		
COC Number		173921	173921		173921	173921		173921		
	Units	NMX-P04R	NMX-P05R	QC Batch	NMX-P05D	NMX-P05D Lab-Dup	QC Batch	NMX-P06R	RDL	QC Batch
Dissolved Nickel (Ni)	ug/L	<1.0	2.7	2653281	9.2	N/A	2653281	<1.0	1.0	2653281
Dissolved Palladium (Pd) †	ug/L	<1.0	<1.0	2654530	<1.0	<1.0	2654533	<1.0	1.0	2654530
Dissolved Phosphorus	ug/L	<10	<10	2653281	<10	N/A	2653281	<10	10	2653281
Dissolved Platinum (Pt) †	ug/L	<3.0	<3.0	2654530	<3.0	<3.0	2654533	<3.0	3.0	2654530
Dissolved Lead (Pb)	ug/L	<0.10	0.19	2653281	<0.10	N/A	2653281	0.41	0.10	2653281
Dissolved Potassium (K) †	ug/L	1000	220	2653281	590	N/A	2653281	1200	100	2653281
Dissolved Praseodymium (Pr) †	ug/L	<0.40	<0.40	2654530	<0.40	<0.40	2654533	1.2	0.40	2654530
Dissolved Rhenium (Re) †	ug/L	<2.0	<2.0	2654530	<2.0	<2.0	2654533	<2.0	2.0	2654530
Dissolved Rhodium (Rh) †	ug/L	<0.20	<0.20	2654530	<0.20	<0.20	2654533	<0.20	0.20	2654530
Dissolved Rubidium (Rb) †	ug/L	2.5	<2.0	2654530	2.1	2.1	2654533	4.0	2.0	2654530
Dissolved Ruthenium (Ru) †	ug/L	<0.20	<0.20	2654530	<0.20	<0.20	2654533	<0.20	0.20	2654530
Dissolved Samarium (Sm) †	ug/L	<2.0	<2.0	2654530	<2.0	<2.0	2654533	2.8	2.0	2654530
Dissolved Scandium (Sc) †	ug/L	<3.0	<3.0	2654530	<3.0	<3.0	2654533	<3.0	3.0	2654530
Dissolved Selenium (Se)	ug/L	<1.0	<1.0	2653281	<1.0	N/A	2653281	<1.0	1.0	2653281
Dissolved Silicon (Si) †	ug/L	7200	3700	2653281	6500	N/A	2653281	5300	100	2653281
Dissolved Strontium (Sr) †	ug/L	110	7.6	2653281	16	N/A	2653281	8.2	2.0	2653281
Dissolved Tellurium (Te) †	ug/L	<10	<10	2654530	<10	<10	2654533	<10	10	2654530
Dissolved Sodium (Na)	ug/L	5800	810	2653281	2800	N/A	2653281	1700	100	2653281
Dissolved Terbium (Tb) †	ug/L	<1.0	<1.0	2654530	<1.0	<1.0	2654533	<1.0	1.0	2654530
Dissolved Thallium (Tl) †	ug/L	<2.0	<2.0	2653281	<2.0	N/A	2653281	<2.0	2.0	2653281
Dissolved Thorium (Th) †	ug/L	<2.0	<2.0	2654530	<2.0	<2.0	2654533	<2.0	2.0	2654530
Dissolved Thulium (Tm) †	ug/L	<0.30	<0.30	2654530	<0.30	<0.30	2654533	<0.30	0.30	2654530
Dissolved Tungsten (W) †	ug/L	1.4	<1.0	2653281	8.8	N/A	2653281	<1.0	1.0	2653281
Dissolved Uranium (U)	ug/L	3.4	1.4	2653281	1.4	N/A	2653281	2.7	1.0	2653281
Dissolved Titanium (Ti) †	ug/L	<10	<10	2653281	<10	N/A	2653281	<10	10	2653281
Dissolved Ytterbium (Yb) †	ug/L	<3.0	<3.0	2654530	<3.0	<3.0	2654533	<3.0	3.0	2654530
Dissolved Vanadium (V) †	ug/L	<2.0	<2.0	2653281	<2.0	N/A	2653281	<2.0	2.0	2653281
Dissolved Yttrium (Y) †	ug/L	<2.0	2.4	2654530	3.2	3.2	2654533	29	2.0	2654530
Dissolved Zinc (Zn)	ug/L	<5.0	<5.0	2653281	<5.0	N/A	2653281	81	5.0	2653281

RDL = Reportable Detection Limit
QC Batch = Quality Control Batch
N/A = Not Applicable
† Parameter is not accreditable

Bureau Veritas Bureau Veritas 889 Montée de Liesse, Ville St-Laurent, Québec, Canada H4T 1P5 Tel: (514) 448-9001 Fax: (514) 448-9199 Ligne sans frais : 1-877-462-9926

DISSOLVED METALS (GROUND WATER)

Bureau Veritas ID		OL6132	OL6133	OL6134	OL6135	OL6136	OL6137		
Sampling Date		2025/05/30 09:15	2025/05/30 10:30	2025/05/31 17:00	2025/05/31 16:25	2025/05/30 11:30	2025/05/30 12:15		
COC Number		173921	173921	173921	173921	173921	173921		
	Units	NMX-P07D	NMX-P07R	NMX-P08R	NMX-P08D	NMX-P09R	NMX-P09D	RDL	QC Batch
METALS ICP-MS									
Dissolved Aluminum (Al) †	ug/L	390	67	13	47	<10	92	10	2653281
Dissolved Antimony (Sb)	ug/L	<1.0	<1.0	<1.0	<1.0	<1.0	<1.0	1.0	2653281
Dissolved Silver (Ag) †	ug/L	<0.10	<0.10	<0.10	<0.10	<0.10	<0.10	0.10	2653281
Dissolved Arsenic (As)	ug/L	0.85	0.84	0.31	<0.30	0.84	1.0	0.30	2653281
Dissolved Barium (Ba)	ug/L	8.7	8.6	4.2	8.3	7.6	8.5	2.0	2653281
Dissolved Beryllium (Be) †	ug/L	<0.40	<0.40	<0.40	<0.40	<0.40	<0.40	0.40	2653281
Dissolved Bismuth (Bi) †	ug/L	<0.25	<0.25	<0.25	<0.25	<0.25	<0.25	0.25	2653281
Dissolved Boron (B)	ug/L	<20	<20	<20	<20	<20	<20	20	2653281
Dissolved Cadmium (Cd)	ug/L	<0.20	<0.20	<0.20	<0.20	<0.20	<0.20	0.20	2653281
Dissolved Calcium (Ca)	ug/L	2900	9100	20000	4500	30000	1700	300	2653281
Dissolved Cerium (Ce) †	ug/L	4.7	10	<0.30	5.0	<0.30	8.5	0.30	2654530
Dissolved Cesium (Cs) †	ug/L	<2.0	2.7	<2.0	<2.0	2.7	<2.0	2.0	2654530
Dissolved Chromium (Cr)	ug/L	1.5	0.80	<0.50	<0.50	<0.50	<0.50	0.50	2653281
Dissolved Cobalt (Co)	ug/L	2.5	5.4	<0.50	2.8	<0.50	0.59	0.50	2653281
Dissolved Copper (Cu)	ug/L	1.4	<0.50	<0.50	1.4	<0.50	<0.50	0.50	2653281
Dissolved Total Hardness (CaCO3) †	ug/L	11000	27000	56000	13000	91000	6800	1000	2653281
Dissolved Dysprosium (Dy) †	ug/L	<2.0	<2.0	<2.0	<2.0	<2.0	<2.0	2.0	2654530
Dissolved Erbium (Er) †	ug/L	<0.50	<0.50	<0.50	<0.50	<0.50	<0.50	0.50	2654530
Dissolved Tin (Sn) †	ug/L	<1.0	<1.0	<1.0	<1.0	<1.0	<1.0	1.0	2653281
Dissolved Iron (Fe)	ug/L	14000	6100	<60	2400	150	3000	60	2653281
Dissolved Europium (Eu) †	ug/L	<0.40	<0.40	<0.40	<0.40	<0.40	<0.40	0.40	2654530
Dissolved Gadolinium (Gd) †	ug/L	<0.50	0.50	<0.50	<0.50	<0.50	<0.50	0.50	2654530
Dissolved Holmium (Ho) †	ug/L	<0.30	<0.30	<0.30	<0.30	<0.30	<0.30	0.30	2654530
Dissolved Lanthanum (La) †	ug/L	2.7	5.0	<0.30	2.3	<0.30	1.6	0.30	2654530
Dissolved Lithium (Li) †	ug/L	<10	<10	13	<10	20	<10	10	2653281
Dissolved Lutetium (Lu) †	ug/L	<1.0	<1.0	<1.0	<1.0	<1.0	<1.0	1.0	2654530
Dissolved Magnesium (Mg)	ug/L	770	990	1400	500	3700	640	100	2653281
Dissolved Manganese (Mn)	ug/L	120	150	10	380	92	23	0.40	2653281
Dissolved Molybdenum (Mo)	ug/L	<0.50	1.1	21	0.69	9.8	<0.50	0.50	2653281
Dissolved Mercury (Hg)	ug/L	<0.10	<0.10	<0.10	<0.10	<0.10	<0.10	0.10	2653281
Dissolved Neodymium (Nd) †	ug/L	2.2	5.1	<2.0	<2.0	<2.0	<2.0	2.0	2654530
Dissolved Nickel (Ni)	ug/L	7.8	<1.0	<1.0	<1.0	<1.0	<1.0	1.0	2653281

RDL = Reportable Detection Limit
QC Batch = Quality Control Batch
† Parameter is not accreditable

Bureau Veritas Bureau Veritas 889 Montée de Liesse, Ville St-Laurent, Québec, Canada H4T 1P5 Tel: (514) 448-9001 Fax: (514) 448-9199 Ligne sans frais : 1-877-462-9926

DISSOLVED METALS (GROUND WATER)

Bureau Veritas ID		OL6132	OL6133	OL6134	OL6135	OL6136	OL6137		
Sampling Date		2025/05/30 09:15	2025/05/30 10:30	2025/05/31 17:00	2025/05/31 16:25	2025/05/30 11:30	2025/05/30 12:15		
COC Number		173921	173921	173921	173921	173921	173921		
	Units	NMX-P07D	NMX-P07R	NMX-P08R	NMX-P08D	NMX-P09R	NMX-P09D	RDL	QC Batch
Dissolved Palladium (Pd) †	ug/L	<1.0	<1.0	<1.0	<1.0	<1.0	<1.0	1.0	2654530
Dissolved Phosphorus	ug/L	<10	<10	<10	<10	<10	16	10	2653281
Dissolved Platinum (Pt) †	ug/L	<3.0	<3.0	<3.0	<3.0	<3.0	<3.0	3.0	2654530
Dissolved Lead (Pb)	ug/L	<0.10	<0.10	<0.10	<0.10	<0.10	<0.10	0.10	2653281
Dissolved Potassium (K) †	ug/L	1200	1500	2800	370	2600	310	100	2653281
Dissolved Praseodymium (Pr) †	ug/L	0.57	1.3	<0.40	0.44	<0.40	0.44	0.40	2654530
Dissolved Rhenium (Re) †	ug/L	<2.0	<2.0	<2.0	<2.0	<2.0	<2.0	2.0	2654530
Dissolved Rhodium (Rh) †	ug/L	<0.20	<0.20	<0.20	<0.20	<0.20	<0.20	0.20	2654530
Dissolved Rubidium (Rb) †	ug/L	5.4	6.4	4.4	<2.0	4.4	<2.0	2.0	2654530
Dissolved Ruthenium (Ru) †	ug/L	<0.20	<0.20	<0.20	<0.20	<0.20	<0.20	0.20	2654530
Dissolved Samarium (Sm) †	ug/L	<2.0	<2.0	<2.0	<2.0	<2.0	<2.0	2.0	2654530
Dissolved Scandium (Sc) †	ug/L	<3.0	<3.0	<3.0	<3.0	<3.0	<3.0	3.0	2654530
Dissolved Selenium (Se)	ug/L	<1.0	<1.0	<1.0	<1.0	<1.0	<1.0	1.0	2653281
Dissolved Silicon (Si) †	ug/L	6500	9100	6200	5400	9900	5300	100	2653281
Dissolved Strontium (Sr) †	ug/L	17	42	150	19	130	12	2.0	2653281
Dissolved Tellurium (Te) †	ug/L	<10	<10	<10	<10	<10	<10	10	2654530
Dissolved Sodium (Na)	ug/L	1200	5800	16000	1100	5700	1200	100	2653281
Dissolved Terbium (Tb) †	ug/L	<1.0	<1.0	<1.0	<1.0	<1.0	<1.0	1.0	2654530
Dissolved Thallium (Tl) †	ug/L	<2.0	<2.0	<2.0	<2.0	<2.0	<2.0	2.0	2653281
Dissolved Thorium (Th) †	ug/L	<2.0	<2.0	<2.0	<2.0	<2.0	<2.0	2.0	2654530
Dissolved Thulium (Tm) †	ug/L	<0.30	<0.30	<0.30	<0.30	<0.30	<0.30	0.30	2654530
Dissolved Tungsten (W) †	ug/L	<1.0	1.3	5.5	<1.0	<1.0	<1.0	1.0	2653281
Dissolved Uranium (U)	ug/L	<1.0	<1.0	18	<1.0	1.9	<1.0	1.0	2653281
Dissolved Titanium (Ti) †	ug/L	<10	<10	<10	<10	<10	<10	10	2653281
Dissolved Ytterbium (Yb) †	ug/L	<3.0	<3.0	<3.0	<3.0	<3.0	<3.0	3.0	2654530
Dissolved Vanadium (V) †	ug/L	<2.0	<2.0	<2.0	<2.0	<2.0	<2.0	2.0	2653281
Dissolved Yttrium (Y) †	ug/L	<2.0	<2.0	<2.0	<2.0	<2.0	<2.0	2.0	2654530
Dissolved Zinc (Zn)	ug/L	<5.0	<5.0	<5.0	<5.0	<5.0	<5.0	5.0	2653281

RDL = Reportable Detection Limit
QC Batch = Quality Control Batch
† Parameter is not accreditable

Bureau Veritas Bureau Veritas 889 Montée de Liesse, Ville St-Laurent, Québec, Canada H4T 1P5 Tel: (514) 448-9001 Fax: (514) 448-9199 Ligne sans frais : 1-877-462-9926

DISSOLVED METALS (GROUND WATER)

Bureau Veritas ID		OL6137	OL6138	OL6139		OL6140		OL6141		
Sampling Date		2025/05/30 12:15	2025/05/28 16:30	2025/05/29 09:00		2025/05/29 10:30		2025/05/29 15:30		
COC Number		173921	173921	173921		173921		173921		
	Units	NMX-P09D Lab-Dup	NMX-P10	NMX-P11	QC Batch	NMX-P12	QC Batch	NMX-P13	RDL	QC Batch
METALS ICP-MS										
Dissolved Aluminum (Al) †	ug/L	97	15	92	2653281	480	2653291	12	10	2653291
Dissolved Antimony (Sb)	ug/L	<1.0	<1.0	<1.0	2653281	<1.0	2653291	<1.0	1.0	2653291
Dissolved Silver (Ag) †	ug/L	<0.10	<0.10	<0.10	2653281	<0.10	2653291	<0.10	0.10	2653291
Dissolved Arsenic (As)	ug/L	1.1	<0.30	<0.30	2653281	<0.30	2653291	<0.30	0.30	2653291
Dissolved Barium (Ba)	ug/L	8.8	92	26	2653281	28	2653291	29	2.0	2653291
Dissolved Beryllium (Be) †	ug/L	<0.40	<0.40	<0.40	2653281	<0.40	2653291	<0.40	0.40	2653291
Dissolved Bismuth (Bi) †	ug/L	<0.25	<0.25	<0.25	2653281	<0.25	2653291	<0.25	0.25	2653291
Dissolved Boron (B)	ug/L	<20	<20	<20	2653281	<20	2653291	<20	20	2653291
Dissolved Cadmium (Cd)	ug/L	<0.20	<0.20	<0.20	2653281	<0.20	2653291	<0.20	0.20	2653291
Dissolved Calcium (Ca)	ug/L	1800	41000	16000	2653281	8100	2653291	2700	300	2653291
Dissolved Cerium (Ce) †	ug/L	N/A	8.3	5.2	2654530	2.2	2654530	0.76	0.30	2654533
Dissolved Cesium (Cs) †	ug/L	N/A	<2.0	6.0	2654530	<2.0	2654530	<2.0	2.0	2654533
Dissolved Chromium (Cr)	ug/L	<0.50	<0.50	<0.50	2653281	<0.50	2653291	<0.50	0.50	2653291
Dissolved Cobalt (Co)	ug/L	0.62	1.7	13	2653281	1.7	2653291	11	0.50	2653291
Dissolved Copper (Cu)	ug/L	<0.50	4.9	8.0	2653281	14	2653291	7.8	0.50	2653291
Dissolved Total Hardness (CaCO3) †	ug/L	7200	120000	46000	2653281	28000	2653291	13000	1000	2653291
Dissolved Dysprosium (Dy) †	ug/L	N/A	<2.0	<2.0	2654530	<2.0	2654530	<2.0	2.0	2654533
Dissolved Erbium (Er) †	ug/L	N/A	<0.50	<0.50	2654530	<0.50	2654530	<0.50	0.50	2654533
Dissolved Tin (Sn) †	ug/L	<1.0	<1.0	<1.0	2653281	<1.0	2653291	<1.0	1.0	2653291
Dissolved Iron (Fe)	ug/L	3100	<60	<60	2653281	140	2653291	6000	60	2653291
Dissolved Europium (Eu) †	ug/L	N/A	<0.40	<0.40	2654530	<0.40	2654530	<0.40	0.40	2654533
Dissolved Gadolinium (Gd) †	ug/L	N/A	1.1	<0.50	2654530	<0.50	2654530	<0.50	0.50	2654533
Dissolved Holmium (Ho) †	ug/L	N/A	<0.30	<0.30	2654530	<0.30	2654530	<0.30	0.30	2654533
Dissolved Lanthanum (La) †	ug/L	N/A	22	6.4	2654530	1.2	2654530	0.44	0.30	2654533
Dissolved Lithium (Li) †	ug/L	<10	<10	<10	2653281	<10	2653291	<10	10	2653291
Dissolved Lutetium (Lu) †	ug/L	N/A	<1.0	<1.0	2654530	<1.0	2654530	<1.0	1.0	2654533
Dissolved Magnesium (Mg)	ug/L	660	4300	1300	2653281	1900	2653291	1400	100	2653291
Dissolved Manganese (Mn)	ug/L	25	70	18	2653281	43	2653291	320	0.40	2653291
Dissolved Molybdenum (Mo)	ug/L	<0.50	<0.50	<0.50	2653281	<0.50	2653291	1.5	0.50	2653291
Dissolved Mercury (Hg)	ug/L	<0.10	<0.10	<0.10	2653281	<0.10	2653291	<0.10	0.10	2653291
Dissolved Neodymium (Nd) †	ug/L	N/A	8.2	4.0	2654530	<2.0	2654530	<2.0	2.0	2654533

RDL = Reportable Detection Limit
QC Batch = Quality Control Batch
† Parameter is not accreditable
N/A = Not Applicable

Bureau Veritas Bureau Veritas 889 Montée de Liesse, Ville St-Laurent, Québec, Canada H4T 1P5 Tel: (514) 448-9001 Fax: (514) 448-9199 Ligne sans frais : 1-877-462-9926

DISSOLVED METALS (GROUND WATER)

Bureau Veritas ID		OL6137	OL6138	OL6139		OL6140		OL6141		
Sampling Date		2025/05/30 12:15	2025/05/28 16:30	2025/05/29 09:00		2025/05/29 10:30		2025/05/29 15:30		
COC Number		173921	173921	173921		173921		173921		
	Units	NMX-P09D Lab-Dup	NMX-P10	NMX-P11	QC Batch	NMX-P12	QC Batch	NMX-P13	RDL	QC Batch
Dissolved Nickel (Ni)	ug/L	<1.0	4.7	43	2653281	1.1	2653291	3.5	1.0	2653291
Dissolved Palladium (Pd) †	ug/L	N/A	<1.0	<1.0	2654530	<1.0	2654530	<1.0	1.0	2654533
Dissolved Phosphorus	ug/L	21	<10	<10	2653281	12	2653291	<10	10	2653291
Dissolved Platinum (Pt) †	ug/L	N/A	<3.0	<3.0	2654530	<3.0	2654530	<3.0	3.0	2654533
Dissolved Lead (Pb)	ug/L	<0.10	<0.10	<0.10	2653281	<0.10	2653291	<0.10	0.10	2653291
Dissolved Potassium (K) †	ug/L	330	1300	930	2653281	580	2653291	1500	100	2653291
Dissolved Praseodymium (Pr) †	ug/L	N/A	2.3	1.1	2654530	<0.40	2654530	<0.40	0.40	2654533
Dissolved Rhenium (Re) †	ug/L	N/A	<2.0	<2.0	2654530	<2.0	2654530	<2.0	2.0	2654533
Dissolved Rhodium (Rh) †	ug/L	N/A	<0.20	<0.20	2654530	<0.20	2654530	<0.20	0.20	2654533
Dissolved Rubidium (Rb) †	ug/L	N/A	4.3	4.3	2654530	<2.0	2654530	5.7	2.0	2654533
Dissolved Ruthenium (Ru) †	ug/L	N/A	<0.20	<0.20	2654530	<0.20	2654530	<0.20	0.20	2654533
Dissolved Samarium (Sm) †	ug/L	N/A	<2.0	<2.0	2654530	<2.0	2654530	<2.0	2.0	2654533
Dissolved Scandium (Sc) †	ug/L	N/A	<3.0	<3.0	2654530	<3.0	2654530	<3.0	3.0	2654533
Dissolved Selenium (Se)	ug/L	<1.0	<1.0	<1.0	2653281	<1.0	2653291	<1.0	1.0	2653291
Dissolved Silicon (Si) †	ug/L	5500	5100	4800	2653281	5400	2653291	4900	100	2653291
Dissolved Strontium (Sr) †	ug/L	13	180	53	2653281	64	2653291	30	2.0	2653291
Dissolved Tellurium (Te) †	ug/L	N/A	<10	<10	2654530	<10	2654530	<10	10	2654533
Dissolved Sodium (Na)	ug/L	1300	5200	2700	2653281	3700	2653291	2000	100	2653291
Dissolved Terbium (Tb) †	ug/L	N/A	<1.0	<1.0	2654530	<1.0	2654530	<1.0	1.0	2654533
Dissolved Thallium (Tl) †	ug/L	<2.0	<2.0	<2.0	2653281	<2.0	2653291	<2.0	2.0	2653291
Dissolved Thorium (Th) †	ug/L	N/A	<2.0	<2.0	2654530	<2.0	2654530	<2.0	2.0	2654533
Dissolved Thulium (Tm) †	ug/L	N/A	<0.30	<0.30	2654530	<0.30	2654530	<0.30	0.30	2654533
Dissolved Tungsten (W) †	ug/L	<1.0	2.0	<1.0	2653281	2.3	2653291	<1.0	1.0	2653291
Dissolved Uranium (U)	ug/L	<1.0	<1.0	<1.0	2653281	<1.0	2653291	<1.0	1.0	2653291
Dissolved Titanium (Ti) †	ug/L	<10	<10	<10	2653281	<10	2653291	<10	10	2653291
Dissolved Ytterbium (Yb) †	ug/L	N/A	<3.0	<3.0	2654530	<3.0	2654530	<3.0	3.0	2654533
Dissolved Vanadium (V) †	ug/L	<2.0	<2.0	<2.0	2653281	<2.0	2653291	<2.0	2.0	2653291
Dissolved Yttrium (Y) †	ug/L	N/A	5.8	<2.0	2654530	<2.0	2654530	<2.0	2.0	2654533
Dissolved Zinc (Zn)	ug/L	7.6	6.2	77	2653281	<5.0	2653291	5.3	5.0	2653291

RDL = Reportable Detection Limit
QC Batch = Quality Control Batch
† Parameter is not accreditable
N/A = Not Applicable

Bureau Veritas Bureau Veritas 889 Montée de Liesse, Ville St-Laurent, Québec, Canada H4T 1P5 Tel: (514) 448-9001 Fax: (514) 448-9199 Ligne sans frais : 1-877-462-9926

DISSOLVED METALS (GROUND WATER)

Bureau Veritas ID		OL6142	OL6143	OL6144	OL6145		OL6146		
Sampling Date		2025/05/29 12:00	2025/05/29 14:00	2025/06/01 11:10	2025/06/01 12:00		2025/06/01 10:00		
COC Number		173921	173921	173921	173921		173921		
	Units	NMX-P14	NMX-P15	PZ19	PZ20	QC Batch	PZ21	RDL	QC Batch
METALS ICP-MS									
Dissolved Aluminum (Al) †	ug/L	150	25	99	50	2653291	890	10	2653291
Dissolved Antimony (Sb)	ug/L	<1.0	<1.0	<1.0	<1.0	2653291	<1.0	1.0	2653291
Dissolved Silver (Ag) †	ug/L	<0.10	<0.10	<0.10	<0.10	2653291	<0.10	0.10	2653291
Dissolved Arsenic (As)	ug/L	<0.30	<0.30	0.63	3.0	2653291	1.2	0.30	2653291
Dissolved Barium (Ba)	ug/L	20	6.1	6.4	8.7	2653291	21	2.0	2653291
Dissolved Beryllium (Be) †	ug/L	<0.40	<0.40	<0.40	<0.40	2653291	<0.40	0.40	2653291
Dissolved Bismuth (Bi) †	ug/L	<0.25	<0.25	<0.25	<0.25	2653291	<0.25	0.25	2653291
Dissolved Boron (B)	ug/L	<20	<20	<20	<20	2653291	<20	20	2653291
Dissolved Cadmium (Cd)	ug/L	<0.20	<0.20	<0.20	<0.20	2653291	<0.20	0.20	2653291
Dissolved Calcium (Ca)	ug/L	750	3900	1400	2600	2653291	2500	300	2653291
Dissolved Cerium (Ce) †	ug/L	1.3	3.3	12	1.9	2654533	3.9	0.30	2654530
Dissolved Cesium (Cs) †	ug/L	<2.0	<2.0	<2.0	<2.0	2654533	<2.0	2.0	2654530
Dissolved Chromium (Cr)	ug/L	<0.50	<0.50	6.4	1.2	2653291	1.9	0.50	2653291
Dissolved Cobalt (Co)	ug/L	5.8	1.7	0.91	1.4	2653291	1.1	0.50	2653291
Dissolved Copper (Cu)	ug/L	6.7	0.71	0.91	0.70	2653291	9.8	0.50	2653291
Dissolved Total Hardness (CaCO3) †	ug/L	3100	14000	4800	8100	2653291	7100	1000	2653291
Dissolved Dysprosium (Dy) †	ug/L	<2.0	<2.0	<2.0	<2.0	2654533	<2.0	2.0	2654530
Dissolved Erbium (Er) †	ug/L	<0.50	<0.50	<0.50	<0.50	2654533	<0.50	0.50	2654530
Dissolved Tin (Sn) †	ug/L	<1.0	<1.0	<1.0	<1.0	2653291	<1.0	1.0	2653291
Dissolved Iron (Fe)	ug/L	<60	620	7000	4900	2653291	69	60	2653291
Dissolved Europium (Eu) †	ug/L	<0.40	<0.40	<0.40	<0.40	2654533	<0.40	0.40	2654530
Dissolved Gadolinium (Gd) †	ug/L	<0.50	<0.50	0.56	<0.50	2654533	<0.50	0.50	2654530
Dissolved Holmium (Ho) †	ug/L	<0.30	<0.30	<0.30	<0.30	2654533	<0.30	0.30	2654530
Dissolved Lanthanum (La) †	ug/L	1.3	1.5	5.5	0.86	2654533	1.8	0.30	2654530
Dissolved Lithium (Li) †	ug/L	<10	<10	<10	<10	2653291	25	10	2653291
Dissolved Lutetium (Lu) †	ug/L	<1.0	<1.0	<1.0	<1.0	2654533	<1.0	1.0	2654530
Dissolved Magnesium (Mg)	ug/L	290	970	310	400	2653291	240	100	2653291
Dissolved Manganese (Mn)	ug/L	97	78	19	67	2653291	13	0.40	2653291
Dissolved Molybdenum (Mo)	ug/L	<0.50	<0.50	<0.50	<0.50	2653291	0.99	0.50	2653291
Dissolved Mercury (Hg)	ug/L	<0.10	<0.10	<0.10	<0.10	2653291	<0.10	0.10	2653291
Dissolved Neodymium (Nd) †	ug/L	<2.0	<2.0	5.5	<2.0	2654533	2.0	2.0	2654530
Dissolved Nickel (Ni)	ug/L	3.7	2.1	1.1	1.2	2653291	1.6	1.0	2653291

RDL = Reportable Detection Limit
QC Batch = Quality Control Batch
† Parameter is not accreditable

Bureau Veritas Bureau Veritas 889 Montée de Liesse, Ville St-Laurent, Québec, Canada H4T 1P5 Tel: (514) 448-9001 Fax: (514) 448-9199 Ligne sans frais : 1-877-462-9926

DISSOLVED METALS (GROUND WATER)

Bureau Veritas ID		OL6142	OL6143	OL6144	OL6145		OL6146		
Sampling Date		2025/05/29 12:00	2025/05/29 14:00	2025/06/01 11:10	2025/06/01 12:00		2025/06/01 10:00		
COC Number		173921	173921	173921	173921		173921		
	Units	NMX-P14	NMX-P15	PZ19	PZ20	QC Batch	PZ21	RDL	QC Batch
Dissolved Palladium (Pd) †	ug/L	<1.0	<1.0	<1.0	<1.0	2654533	<1.0	1.0	2654530
Dissolved Phosphorus	ug/L	<10	<10	<10	<10	2653291	28	10	2653291
Dissolved Platinum (Pt) †	ug/L	<3.0	<3.0	<3.0	<3.0	2654533	<3.0	3.0	2654530
Dissolved Lead (Pb)	ug/L	<0.10	<0.10	<0.10	<0.10	2653291	0.25	0.10	2653291
Dissolved Potassium (K) †	ug/L	280	410	190	260	2653291	140	100	2653291
Dissolved Praseodymium (Pr) †	ug/L	<0.40	0.41	1.4	<0.40	2654533	0.50	0.40	2654530
Dissolved Rhenium (Re) †	ug/L	<2.0	<2.0	<2.0	<2.0	2654533	<2.0	2.0	2654530
Dissolved Rhodium (Rh) †	ug/L	<0.20	<0.20	<0.20	<0.20	2654533	<0.20	0.20	2654530
Dissolved Rubidium (Rb) †	ug/L	<2.0	<2.0	<2.0	<2.0	2654533	<2.0	2.0	2654530
Dissolved Ruthenium (Ru) †	ug/L	<0.20	<0.20	<0.20	<0.20	2654533	<0.20	0.20	2654530
Dissolved Samarium (Sm) †	ug/L	<2.0	<2.0	<2.0	<2.0	2654533	<2.0	2.0	2654530
Dissolved Scandium (Sc) †	ug/L	<3.0	<3.0	<3.0	<3.0	2654533	<3.0	3.0	2654530
Dissolved Selenium (Se)	ug/L	<1.0	<1.0	<1.0	<1.0	2653291	<1.0	1.0	2653291
Dissolved Silicon (Si) †	ug/L	3700	8500	4600	7900	2653291	7400	100	2653291
Dissolved Strontium (Sr) †	ug/L	6.1	23	13	16	2653291	19	2.0	2653291
Dissolved Tellurium (Te) †	ug/L	<10	<10	<10	<10	2654533	<10	10	2654530
Dissolved Sodium (Na)	ug/L	1100	1900	630	3100	2653291	7300	100	2653291
Dissolved Terbium (Tb) †	ug/L	<1.0	<1.0	<1.0	<1.0	2654533	<1.0	1.0	2654530
Dissolved Thallium (Tl) †	ug/L	<2.0	<2.0	<2.0	<2.0	2653291	<2.0	2.0	2653291
Dissolved Thorium (Th) †	ug/L	<2.0	<2.0	<2.0	<2.0	2654533	<2.0	2.0	2654530
Dissolved Thulium (Tm) †	ug/L	<0.30	<0.30	<0.30	<0.30	2654533	<0.30	0.30	2654530
Dissolved Tungsten (W) †	ug/L	<1.0	1.0	<1.0	<1.0	2653291	<1.0	1.0	2653291
Dissolved Uranium (U)	ug/L	<1.0	<1.0	<1.0	<1.0	2653291	<1.0	1.0	2653291
Dissolved Titanium (Ti) †	ug/L	<10	<10	<10	<10	2653291	23	10	2653291
Dissolved Ytterbium (Yb) †	ug/L	<3.0	<3.0	<3.0	<3.0	2654533	<3.0	3.0	2654530
Dissolved Vanadium (V) †	ug/L	<2.0	<2.0	6.4	<2.0	2653291	14	2.0	2653291
Dissolved Yttrium (Y) †	ug/L	<2.0	<2.0	<2.0	<2.0	2654533	<2.0	2.0	2654530
Dissolved Zinc (Zn)	ug/L	<5.0	<5.0	<5.0	<5.0	2653291	24	5.0	2653291

RDL = Reportable Detection Limit
QC Batch = Quality Control Batch
† Parameter is not accreditable

Bureau Veritas Bureau Veritas 889 Montée de Liesse, Ville St-Laurent, Québec, Canada H4T 1P5 Tel: (514) 448-9001 Fax: (514) 448-9199 Ligne sans frais : 1-877-462-9926

DISSOLVED METALS (GROUND WATER)

Bureau Veritas ID		OL6147		OL6148	OL6149	OL6149		OL6150		
Sampling Date		2025/06/01 09:15		2025/06/01 12:55	2025/06/01 13:45	2025/06/01 13:45		2025/05/28 00:00		
COC Number		173921		173921	173921	173921		173921		
	Units	PZ22	QC Batch	PO20	PO21	PO21 Lab-Dup	QC Batch	DUP-1	RDL	QC Batch
METALS ICP-MS										
Dissolved Aluminum (Al) †	ug/L	240	2653291	110	66	64	2653291	290	10	2653291
Dissolved Antimony (Sb)	ug/L	<1.0	2653291	<1.0	<1.0	<1.0	2653291	<1.0	1.0	2653291
Dissolved Silver (Ag) †	ug/L	<0.10	2653291	<0.10	<0.10	<0.10	2653291	<0.10	0.10	2653291
Dissolved Arsenic (As)	ug/L	1.4	2653291	<0.30	<0.30	<0.30	2653291	<0.30	0.30	2653291
Dissolved Barium (Ba)	ug/L	7.7	2653291	4.4	5.7	5.3	2653291	12	2.0	2653291
Dissolved Beryllium (Be) †	ug/L	<0.40	2653291	<0.40	<0.40	<0.40	2653291	0.67	0.40	2653291
Dissolved Bismuth (Bi) †	ug/L	<0.25	2653291	<0.25	<0.25	<0.25	2653291	1.9	0.25	2653291
Dissolved Boron (B)	ug/L	<20	2653291	<20	<20	<20	2653291	<20	20	2653291
Dissolved Cadmium (Cd)	ug/L	<0.20	2653291	<0.20	<0.20	<0.20	2653291	<0.20	0.20	2653291
Dissolved Calcium (Ca)	ug/L	3300	2653291	1600	1600	1600	2653291	2000	300	2653291
Dissolved Cerium (Ce) †	ug/L	4.3	2654533	<0.30	<0.30	N/A	2654530	6.5	0.30	2654533
Dissolved Cesium (Cs) †	ug/L	<2.0	2654533	<2.0	2.7	N/A	2654530	<2.0	2.0	2654533
Dissolved Chromium (Cr)	ug/L	2.9	2653291	7.0	1.8	1.7	2653291	0.90	0.50	2653291
Dissolved Cobalt (Co)	ug/L	1.8	2653291	2.3	0.68	0.66	2653291	1.2	0.50	2653291
Dissolved Copper (Cu)	ug/L	<0.50	2653291	0.69	<0.50	<0.50	2653291	17	0.50	2653291
Dissolved Total Hardness (CaCO3) †	ug/L	10000	2653291	5300	5100	5100	2653291	11000	1000	2653291
Dissolved Dysprosium (Dy) †	ug/L	<2.0	2654533	<2.0	<2.0	N/A	2654530	3.3	2.0	2654533
Dissolved Erbium (Er) †	ug/L	<0.50	2654533	<0.50	<0.50	N/A	2654530	1.6	0.50	2654533
Dissolved Tin (Sn) †	ug/L	<1.0	2653291	<1.0	<1.0	<1.0	2653291	<1.0	1.0	2653291
Dissolved Iron (Fe)	ug/L	12000	2653291	59000	76000	71000	2653291	110	60	2653291
Dissolved Europium (Eu) †	ug/L	<0.40	2654533	<0.40	<0.40	N/A	2654530	<0.40	0.40	2654533
Dissolved Gadolinium (Gd) †	ug/L	<0.50	2654533	<0.50	<0.50	N/A	2654530	4.0	0.50	2654533
Dissolved Holmium (Ho) †	ug/L	<0.30	2654533	<0.30	<0.30	N/A	2654530	0.58	0.30	2654533
Dissolved Lanthanum (La) †	ug/L	1.7	2654533	<0.30	<0.30	N/A	2654530	2.7	0.30	2654533
Dissolved Lithium (Li) †	ug/L	45	2653291	<10	18	17	2653291	<10	10	2653291
Dissolved Lutetium (Lu) †	ug/L	<1.0	2654533	<1.0	<1.0	N/A	2654530	<1.0	1.0	2654533
Dissolved Magnesium (Mg)	ug/L	490	2653291	310	310	290	2653291	1500	100	2653291
Dissolved Manganese (Mn)	ug/L	42	2653291	210	200	190	2653291	2.8	0.40	2653291
Dissolved Molybdenum (Mo)	ug/L	<0.50	2653291	<0.50	<0.50	<0.50	2653291	16	0.50	2653291
Dissolved Mercury (Hg)	ug/L	<0.10	2653291	<0.10	<0.10	<0.10	2653291	<0.10	0.10	2653291
Dissolved Neodymium (Nd) †	ug/L	2.4	2654533	<2.0	<2.0	N/A	2654530	5.7	2.0	2654533

RDL = Reportable Detection Limit
QC Batch = Quality Control Batch
† Parameter is not accreditable
N/A = Not Applicable

Bureau Veritas Bureau Veritas 889 Montée de Liesse, Ville St-Laurent, Québec, Canada H4T 1P5 Tel: (514) 448-9001 Fax: (514) 448-9199 Ligne sans frais : 1-877-462-9926

DISSOLVED METALS (GROUND WATER)

Bureau Veritas ID		OL6147		OL6148	OL6149	OL6149		OL6150		
Sampling Date		2025/06/01 09:15		2025/06/01 12:55	2025/06/01 13:45	2025/06/01 13:45		2025/05/28 00:00		
COC Number		173921		173921	173921	173921		173921		
	Units	PZ22	QC Batch	PO20	PO21	PO21 Lab-Dup	QC Batch	DUP-1	RDL	QC Batch
Dissolved Nickel (Ni)	ug/L	4.4	2653291	3.6	2.3	2.2	2653291	<1.0	1.0	2653291
Dissolved Palladium (Pd) †	ug/L	<1.0	2654533	<1.0	<1.0	N/A	2654530	<1.0	1.0	2654533
Dissolved Phosphorus	ug/L	56	2653291	13	<10	<10	2653291	<10	10	2653291
Dissolved Platinum (Pt) †	ug/L	<3.0	2654533	<3.0	<3.0	N/A	2654530	<3.0	3.0	2654533
Dissolved Lead (Pb)	ug/L	<0.10	2653291	0.71	0.47	0.46	2653291	0.46	0.10	2653291
Dissolved Potassium (K) †	ug/L	300	2653291	120	250	250	2653291	1300	100	2653291
Dissolved Praseodymium (Pr) †	ug/L	0.58	2654533	<0.40	<0.40	N/A	2654530	1.1	0.40	2654533
Dissolved Rhenium (Re) †	ug/L	<2.0	2654533	<2.0	<2.0	N/A	2654530	<2.0	2.0	2654533
Dissolved Rhodium (Rh) †	ug/L	<0.20	2654533	<0.20	<0.20	N/A	2654530	<0.20	0.20	2654533
Dissolved Rubidium (Rb) †	ug/L	2.2	2654533	<2.0	2.5	N/A	2654530	3.9	2.0	2654533
Dissolved Ruthenium (Ru) †	ug/L	<0.20	2654533	<0.20	<0.20	N/A	2654530	<0.20	0.20	2654533
Dissolved Samarium (Sm) †	ug/L	<2.0	2654533	<2.0	<2.0	N/A	2654530	2.6	2.0	2654533
Dissolved Scandium (Sc) †	ug/L	<3.0	2654533	<3.0	<3.0	N/A	2654530	<3.0	3.0	2654533
Dissolved Selenium (Se)	ug/L	<1.0	2653291	<1.0	<1.0	<1.0	2653291	<1.0	1.0	2653291
Dissolved Silicon (Si) †	ug/L	7900	2653291	4500	5100	4800	2653291	5600	100	2653291
Dissolved Strontium (Sr) †	ug/L	21	2653291	11	9.8	9.6	2653291	8.1	2.0	2653291
Dissolved Tellurium (Te) †	ug/L	<10	2654533	<10	<10	N/A	2654530	<10	10	2654533
Dissolved Sodium (Na)	ug/L	3400	2653291	780	1200	1100	2653291	1800	100	2653291
Dissolved Terbium (Tb) †	ug/L	<1.0	2654533	<1.0	<1.0	N/A	2654530	<1.0	1.0	2654533
Dissolved Thallium (Tl) †	ug/L	<2.0	2653291	<2.0	<2.0	<2.0	2653291	<2.0	2.0	2653291
Dissolved Thorium (Th) †	ug/L	<2.0	2654533	<2.0	<2.0	N/A	2654530	<2.0	2.0	2654533
Dissolved Thulium (Tm) †	ug/L	<0.30	2654533	<0.30	<0.30	N/A	2654530	<0.30	0.30	2654533
Dissolved Tungsten (W) †	ug/L	<1.0	2653291	<1.0	<1.0	<1.0	2653291	<1.0	1.0	2653291
Dissolved Uranium (U)	ug/L	<1.0	2653291	<1.0	<1.0	<1.0	2653291	2.6	1.0	2653291
Dissolved Titanium (Ti) †	ug/L	<10	2653291	<10	<10	<10	2653291	<10	10	2653291
Dissolved Ytterbium (Yb) †	ug/L	<3.0	2654533	<3.0	<3.0	N/A	2654530	<3.0	3.0	2654533
Dissolved Vanadium (V) †	ug/L	3.0	2653291	<2.0	<2.0	<2.0	2653291	<2.0	2.0	2653291
Dissolved Yttrium (Y) †	ug/L	<2.0	2654533	<2.0	<2.0	N/A	2654530	28	2.0	2654533
Dissolved Zinc (Zn)	ug/L	6.9	2653291	35000	28000	26000	2653291	93	5.0	2653291

RDL = Reportable Detection Limit
QC Batch = Quality Control Batch
† Parameter is not accreditable
N/A = Not Applicable

Bureau Veritas Bureau Veritas 889 Montée de Liesse, Ville St-Laurent, Québec, Canada H4T 1P5 Tel: (514) 448-9001 Fax: (514) 448-9199 Ligne sans frais : 1-877-462-9926

DISSOLVED METALS (GROUND WATER)

Bureau Veritas ID		OL6151	OL6152	OL6153	OL6154	OL6155		
Sampling Date		2025/05/31 00:00	2025/06/02 00:00	2025/05/30 00:00	2025/06/01 13:55	2025/05/31 09:00		
COC Number		173921	173921	173921	173921	173921		
	Units	DUP-2	DUP-3	DUP-4	Blanc de terrain 5 LOT 25MR24-D	Blanc de terrain 1 LOT 22JL21-A	RDL	QC Batch
METALS ICP-MS								
Dissolved Aluminum (Al) †	ug/L	31	220	10	<10	<10	10	2653291
Dissolved Antimony (Sb)	ug/L	<1.0	<1.0	<1.0	<1.0	<1.0	1.0	2653291
Dissolved Silver (Ag) †	ug/L	<0.10	<0.10	<0.10	<0.10	<0.10	0.10	2653291
Dissolved Arsenic (As)	ug/L	<0.30	1.2	<0.30	<0.30	<0.30	0.30	2653291
Dissolved Barium (Ba)	ug/L	7.6	5.6	3.3	<2.0	<2.0	2.0	2653291
Dissolved Beryllium (Be) †	ug/L	<0.40	<0.40	<0.40	<0.40	<0.40	0.40	2653291
Dissolved Bismuth (Bi) †	ug/L	<0.25	<0.25	<0.25	<0.25	<0.25	0.25	2653291
Dissolved Boron (B)	ug/L	<20	<20	<20	<20	<20	20	2653291
Dissolved Cadmium (Cd)	ug/L	<0.20	3.0	<0.20	<0.20	<0.20	0.20	2653291
Dissolved Calcium (Ca)	ug/L	3900	1400	4700	<300	<300	300	2653291
Dissolved Cerium (Ce) †	ug/L	<0.30	<0.30	<0.30	<0.30	<0.30	0.30	2654533
Dissolved Cesium (Cs) †	ug/L	<2.0	2.7	<2.0	<2.0	<2.0	2.0	2654533
Dissolved Chromium (Cr)	ug/L	<0.50	15	<0.50	<0.50	<0.50	0.50	2653291
Dissolved Cobalt (Co)	ug/L	<0.50	5.5	<0.50	<0.50	<0.50	0.50	2653291
Dissolved Copper (Cu)	ug/L	8.1	15	3.4	<0.50	<0.50	0.50	2653291
Dissolved Total Hardness (CaCO3) †	ug/L	12000	4800	14000	<1000	<1000	1000	2653291
Dissolved Dysprosium (Dy) †	ug/L	<2.0	<2.0	<2.0	<2.0	<2.0	2.0	2654533
Dissolved Erbium (Er) †	ug/L	<0.50	<0.50	<0.50	<0.50	<0.50	0.50	2654533
Dissolved Tin (Sn) †	ug/L	<1.0	1.1	<1.0	<1.0	<1.0	1.0	2653291
Dissolved Iron (Fe)	ug/L	<60	62000	<60	<60	<60	60	2653291
Dissolved Europium (Eu) †	ug/L	<0.40	<0.40	<0.40	<0.40	<0.40	0.40	2654533
Dissolved Gadolinium (Gd) †	ug/L	<0.50	<0.50	<0.50	<0.50	<0.50	0.50	2654533
Dissolved Holmium (Ho) †	ug/L	<0.30	<0.30	<0.30	<0.30	<0.30	0.30	2654533
Dissolved Lanthanum (La) †	ug/L	<0.30	<0.30	<0.30	<0.30	<0.30	0.30	2654533
Dissolved Lithium (Li) †	ug/L	<10	19	<10	<10	<10	10	2653291
Dissolved Lutetium (Lu) †	ug/L	<1.0	<1.0	<1.0	<1.0	<1.0	1.0	2654533
Dissolved Magnesium (Mg)	ug/L	600	290	640	<100	<100	100	2653291
Dissolved Manganese (Mn)	ug/L	3.4	220	3.4	<0.40	<0.40	0.40	2653291
Dissolved Molybdenum (Mo)	ug/L	0.51	<0.50	8.1	<0.50	<0.50	0.50	2653291
Dissolved Mercury (Hg)	ug/L	<0.10	<0.10	<0.10	<0.10	<0.10	0.10	2653291
Dissolved Neodymium (Nd) †	ug/L	<2.0	<2.0	<2.0	<2.0	<2.0	2.0	2654533
Dissolved Nickel (Ni)	ug/L	2.0	21	2.8	<1.0	<1.0	1.0	2653291

RDL = Reportable Detection Limit
QC Batch = Quality Control Batch
† Parameter is not accreditable

Bureau Veritas Bureau Veritas 889 Montée de Liesse, Ville St-Laurent, Québec, Canada H4T 1P5 Tel: (514) 448-9001 Fax: (514) 448-9199 Ligne sans frais : 1-877-462-9926

DISSOLVED METALS (GROUND WATER)

Bureau Veritas ID		OL6151	OL6152	OL6153	OL6154	OL6155		
Sampling Date		2025/05/31 00:00	2025/06/02 00:00	2025/05/30 00:00	2025/06/01 13:55	2025/05/31 09:00		
COC Number		173921	173921	173921	173921	173921		
	Units	DUP-2	DUP-3	DUP-4	Blanc de terrain 5 LOT 25MR24-D	Blanc de terrain 1 LOT 22JL21-A	RDL	QC Batch
Dissolved Palladium (Pd) †	ug/L	<1.0	<1.0	<1.0	<1.0	<1.0	1.0	2654533
Dissolved Phosphorus	ug/L	<10	22	<10	<10	<10	10	2653291
Dissolved Platinum (Pt) †	ug/L	<3.0	<3.0	<3.0	<3.0	<3.0	3.0	2654533
Dissolved Lead (Pb)	ug/L	<0.10	38	<0.10	<0.10	<0.10	0.10	2653291
Dissolved Potassium (K) †	ug/L	570	250	370	<100	<100	100	2653291
Dissolved Praseodymium (Pr) †	ug/L	<0.40	<0.40	<0.40	<0.40	<0.40	0.40	2654533
Dissolved Rhenium (Re) †	ug/L	<2.0	<2.0	<2.0	<2.0	<2.0	2.0	2654533
Dissolved Rhodium (Rh) †	ug/L	<0.20	<0.20	<0.20	<0.20	<0.20	0.20	2654533
Dissolved Rubidium (Rb) †	ug/L	2.1	2.4	2.2	<2.0	<2.0	2.0	2654533
Dissolved Ruthenium (Ru) †	ug/L	<0.20	<0.20	<0.20	<0.20	<0.20	0.20	2654533
Dissolved Samarium (Sm) †	ug/L	<2.0	<2.0	<2.0	<2.0	<2.0	2.0	2654533
Dissolved Scandium (Sc) †	ug/L	<3.0	<3.0	<3.0	<3.0	<3.0	3.0	2654533
Dissolved Selenium (Se)	ug/L	<1.0	<1.0	<1.0	<1.0	<1.0	1.0	2653291
Dissolved Silicon (Si) †	ug/L	5600	5200	5100	<100	<100	100	2653291
Dissolved Strontium (Sr) †	ug/L	12	9.6	15	<2.0	<2.0	2.0	2653291
Dissolved Tellurium (Te) †	ug/L	<10	<10	<10	<10	<10	10	2654533
Dissolved Sodium (Na)	ug/L	1100	1100	1200	<100	<100	100	2653291
Dissolved Terbium (Tb) †	ug/L	<1.0	<1.0	<1.0	<1.0	<1.0	1.0	2654533
Dissolved Thallium (Tl) †	ug/L	<2.0	<2.0	<2.0	<2.0	<2.0	2.0	2653291
Dissolved Thorium (Th) †	ug/L	<2.0	<2.0	<2.0	<2.0	<2.0	2.0	2654533
Dissolved Thulium (Tm) †	ug/L	<0.30	<0.30	<0.30	<0.30	<0.30	0.30	2654533
Dissolved Tungsten (W) †	ug/L	8.8	<1.0	<1.0	<1.0	<1.0	1.0	2653291
Dissolved Uranium (U)	ug/L	<1.0	<1.0	<1.0	<1.0	<1.0	1.0	2653291
Dissolved Titanium (Ti) †	ug/L	<10	<10	<10	<10	<10	10	2653291
Dissolved Ytterbium (Yb) †	ug/L	<3.0	<3.0	<3.0	<3.0	<3.0	3.0	2654533
Dissolved Vanadium (V) †	ug/L	<2.0	2.2	<2.0	<2.0	<2.0	2.0	2653291
Dissolved Yttrium (Y) †	ug/L	<2.0	<2.0	<2.0	<2.0	<2.0	2.0	2654533
Dissolved Zinc (Zn)	ug/L	<5.0	36000	11	<5.0	<5.0	5.0	2653291

RDL = Reportable Detection Limit
QC Batch = Quality Control Batch
† Parameter is not accreditable

Bureau Veritas Bureau Veritas 889 Montée de Liesse, Ville St-Laurent, Québec, Canada H4T 1P5 Tel: (514) 448-9001 Fax: (514) 448-9199 Ligne sans frais : 1-877-462-9926

DISSOLVED METALS (GROUND WATER)

Bureau Veritas ID		OL6156	OL6157		
Sampling Date		2025/05/29 09:30	2025/05/31 00:00		
COC Number		173921	173921		
	Units	Blanc de terrain 2 LOT 25MR03-C	Blanc de transport LOT 25MR24-D	RDL	QC Batch
METALS ICP-MS					
Dissolved Aluminum (Al) †	ug/L	<10	<10	10	2653291
Dissolved Antimony (Sb)	ug/L	<1.0	<1.0	1.0	2653291
Dissolved Silver (Ag) †	ug/L	<0.10	<0.10	0.10	2653291
Dissolved Arsenic (As)	ug/L	<0.30	<0.30	0.30	2653291
Dissolved Barium (Ba)	ug/L	<2.0	<2.0	2.0	2653291
Dissolved Beryllium (Be) †	ug/L	<0.40	<0.40	0.40	2653291
Dissolved Bismuth (Bi) †	ug/L	<0.25	<0.25	0.25	2653291
Dissolved Boron (B)	ug/L	<20	<20	20	2653291
Dissolved Cadmium (Cd)	ug/L	<0.20	<0.20	0.20	2653291
Dissolved Calcium (Ca)	ug/L	<300	<300	300	2653291
Dissolved Cerium (Ce) †	ug/L	<0.30	<0.30	0.30	2654533
Dissolved Cesium (Cs) †	ug/L	<2.0	<2.0	2.0	2654533
Dissolved Chromium (Cr)	ug/L	<0.50	<0.50	0.50	2653291
Dissolved Cobalt (Co)	ug/L	<0.50	<0.50	0.50	2653291
Dissolved Copper (Cu)	ug/L	<0.50	<0.50	0.50	2653291
Dissolved Total Hardness (CaCO3) †	ug/L	<1000	<1000	1000	2653291
Dissolved Dysprosium (Dy) †	ug/L	<2.0	<2.0	2.0	2654533
Dissolved Erbium (Er) †	ug/L	<0.50	<0.50	0.50	2654533
Dissolved Tin (Sn) †	ug/L	<1.0	<1.0	1.0	2653291
Dissolved Iron (Fe)	ug/L	<60	<60	60	2653291
Dissolved Europium (Eu) †	ug/L	<0.40	<0.40	0.40	2654533
Dissolved Gadolinium (Gd) †	ug/L	<0.50	<0.50	0.50	2654533
Dissolved Holmium (Ho) †	ug/L	<0.30	<0.30	0.30	2654533
Dissolved Lanthanum (La) †	ug/L	<0.30	<0.30	0.30	2654533
Dissolved Lithium (Li) †	ug/L	<10	<10	10	2653291
Dissolved Lutetium (Lu) †	ug/L	<1.0	<1.0	1.0	2654533
Dissolved Magnesium (Mg)	ug/L	<100	<100	100	2653291
Dissolved Manganese (Mn)	ug/L	<0.40	<0.40	0.40	2653291
Dissolved Molybdenum (Mo)	ug/L	<0.50	<0.50	0.50	2653291
Dissolved Mercury (Hg)	ug/L	<0.10	<0.10	0.10	2653291
Dissolved Neodymium (Nd) †	ug/L	<2.0	<2.0	2.0	2654533
Dissolved Nickel (Ni)	ug/L	<1.0	<1.0	1.0	2653291

RDL = Reportable Detection Limit
QC Batch = Quality Control Batch
† Parameter is not accreditable

Bureau Veritas Bureau Veritas 889 Montée de Liesse, Ville St-Laurent, Québec, Canada H4T 1P5 Tel: (514) 448-9001 Fax: (514) 448-9199 Ligne sans frais : 1-877-462-9926

DISSOLVED METALS (GROUND WATER)

Bureau Veritas ID		OL6156	OL6157		
Sampling Date		2025/05/29 09:30	2025/05/31 00:00		
COC Number		173921	173921		
	Units	Blanc de terrain 2 LOT 25MR03-C	Blanc de transport LOT 25MR24-D	RDL	QC Batch
Dissolved Palladium (Pd) †	ug/L	<1.0	<1.0	1.0	2654533
Dissolved Phosphorus	ug/L	<10	<10	10	2653291
Dissolved Platinum (Pt) †	ug/L	<3.0	<3.0	3.0	2654533
Dissolved Lead (Pb)	ug/L	<0.10	<0.10	0.10	2653291
Dissolved Potassium (K) †	ug/L	<100	<100	100	2653291
Dissolved Praseodymium (Pr) †	ug/L	<0.40	<0.40	0.40	2654533
Dissolved Rhenium (Re) †	ug/L	<2.0	<2.0	2.0	2654533
Dissolved Rhodium (Rh) †	ug/L	<0.20	<0.20	0.20	2654533
Dissolved Rubidium (Rb) †	ug/L	<2.0	<2.0	2.0	2654533
Dissolved Ruthenium (Ru) †	ug/L	<0.20	<0.20	0.20	2654533
Dissolved Samarium (Sm) †	ug/L	<2.0	<2.0	2.0	2654533
Dissolved Scandium (Sc) †	ug/L	<3.0	<3.0	3.0	2654533
Dissolved Selenium (Se)	ug/L	<1.0	<1.0	1.0	2653291
Dissolved Silicon (Si) †	ug/L	<100	<100	100	2653291
Dissolved Strontium (Sr) †	ug/L	<2.0	<2.0	2.0	2653291
Dissolved Tellurium (Te) †	ug/L	<10	<10	10	2654533
Dissolved Sodium (Na)	ug/L	<100	<100	100	2653291
Dissolved Terbium (Tb) †	ug/L	<1.0	<1.0	1.0	2654533
Dissolved Thallium (Tl) †	ug/L	<2.0	<2.0	2.0	2653291
Dissolved Thorium (Th) †	ug/L	<2.0	<2.0	2.0	2654533
Dissolved Thulium (Tm) †	ug/L	<0.30	<0.30	0.30	2654533
Dissolved Tungsten (W) †	ug/L	<1.0	<1.0	1.0	2653291
Dissolved Uranium (U)	ug/L	<1.0	<1.0	1.0	2653291
Dissolved Titanium (Ti) †	ug/L	<10	<10	10	2653291
Dissolved Ytterbium (Yb) †	ug/L	<3.0	<3.0	3.0	2654533
Dissolved Vanadium (V) †	ug/L	<2.0	<2.0	2.0	2653291
Dissolved Yttrium (Y) †	ug/L	<2.0	<2.0	2.0	2654533
Dissolved Zinc (Zn)	ug/L	<5.0	<5.0	5.0	2653291

RDL = Reportable Detection Limit
QC Batch = Quality Control Batch
† Parameter is not accreditable

Bureau Veritas Bureau Veritas 889 Montée de Liesse, Ville St-Laurent, Québec, Canada H4T 1P5 Tel: (514) 448-9001 Fax: (514) 448-9199 Ligne sans frais : 1-877-462-9926

CONVENTIONAL PARAMETERS (GROUND WATER)

Bureau Veritas ID		OL6123	OL6123		OL6124		OL6125		
Sampling Date		2025/05/30 15:35	2025/05/30 15:35		2025/05/30 14:40		2025/05/31 10:25		
COC Number		173921	173921		173921		173921		
	Units	NMX-P01R	NMX-P01R Lab-Dup	QC Batch	NMX-P01D	QC Batch	NMX-P02R	RDL	QC Batch
CONVENTIONALS									
Conductivity	mS/cm	0.034	N/A	2653711	0.048	2653711	0.042	0.0010	2653711
Fluoride (F)	mg/L	<0.10	<0.10	2655270	<0.10	2655270	<0.10	0.10	2655270
Nitrates (N-NO3-)	mg/L	<0.020	N/A	2651320	0.99	2651320	0.021	0.020	2651320
Nitrites (N-NO2-)	mg/L	<0.020	N/A	2651320	<0.020	2651320	<0.020	0.020	2651320
pH	pH	6.20	N/A	2653709	6.19	2653709	6.32	N/A	2653709
Redox Potential †	mV	450	500	2655689	300	2655698	290	N/A	2655689
Total Cyanide (CN)	mg/L	<0.0030	N/A	2653515	<0.0030	2653518	<0.0030	0.0030	2653515
Bromide (Br-)	mg/L	<0.10	N/A	2651324	<0.10	2651324	<0.10	0.10	2651324
Bicarbonates (HCO3 as CaCO3) †	mg/L	13	N/A	2653710	21	2653710	15	1.0	2653710
Chloride (Cl)	mg/L	0.42	N/A	2651324	0.29	2651324	0.25	0.050	2651324
Sulfates (SO4)	mg/L	2.6	N/A	2651324	4.7	2651324	5.3	0.50	2651324
Total Dissolved Solids	mg/L	36	N/A	2651475	57	2651475	40	10	2651475

RDL = Reportable Detection Limit
QC Batch = Quality Control Batch
N/A = Not Applicable
† Parameter is not accreditable

Bureau Veritas Bureau Veritas 889 Montée de Liesse, Ville St-Laurent, Québec, Canada H4T 1P5 Tel: (514) 448-9001 Fax: (514) 448-9199 Ligne sans frais : 1-877-462-9926

CONVENTIONAL PARAMETERS (GROUND WATER)

Bureau Veritas ID		OL6126	OL6127	OL6127	OL6128		OL6129		
Sampling Date		2025/05/31 09:15	2025/05/31 11:40	2025/05/31 11:40	2025/05/30 16:50		2025/05/31 15:15		
COC Number		173921	173921	173921	173921		173921		
	Units	NMX-P02D	NMX-P03R	NMX-P03R Lab-Dup	NMX-P04R	QC Batch	NMX-P05R	RDL	QC Batch
CONVENTIONALS									
Conductivity	mS/cm	0.0093	0.15	0.15	0.16	2653711	0.021	0.0010	2653711
Fluoride (F)	mg/L	<0.10	0.33	N/A	0.23	2655270	<0.10	0.10	2655270
Nitrates (N-NO3-)	mg/L	<0.020	<0.020	N/A	<0.020	2651320	<0.020	0.020	2651320
Nitrites (N-NO2-)	mg/L	<0.020	<0.020	N/A	<0.020	2651320	<0.020	0.020	2651320
pH	pH	5.90	6.76	6.85	7.42	2653709	6.61	N/A	2653709
Redox Potential †	mV	330	280	N/A	230	2655698	270	N/A	2655689
Total Cyanide (CN)	mg/L	<0.0030	<0.0030	N/A	<0.0030	2653515	<0.0030	0.0030	2653518
Bromide (Br-)	mg/L	<0.10	<0.10	N/A	<0.10	2651324	<0.10	0.10	2651324
Bicarbonates (HCO3 as CaCO3) †	mg/L	2.9	70	71	73	2653710	9.9	1.0	2653710
Chloride (Cl)	mg/L	0.20	0.28	N/A	0.23	2651324	0.20	0.050	2651324
Sulfates (SO4)	mg/L	1.2	7.1	N/A	7.5	2651324	0.75	0.50	2651324
Total Dissolved Solids	mg/L	20	99	N/A	100	2651475	35	10	2651475

RDL = Reportable Detection Limit
QC Batch = Quality Control Batch
N/A = Not Applicable
† Parameter is not accreditable

Bureau Veritas Bureau Veritas 889 Montée de Liesse, Ville St-Laurent, Québec, Canada H4T 1P5 Tel: (514) 448-9001 Fax: (514) 448-9199 Ligne sans frais : 1-877-462-9926

CONVENTIONAL PARAMETERS (GROUND WATER)

Bureau Veritas ID		OL6130	OL6130		OL6131		OL6132		
Sampling Date		2025/05/31 13:45	2025/05/31 13:45		2025/05/28 14:45		2025/05/30 09:15		
COC Number		173921	173921		173921		173921		
	Units	NMX-P05D	NMX-P05D Lab-Dup	QC Batch	NMX-P06R	QC Batch	NMX-P07D	RDL	QC Batch
CONVENTIONALS									
Conductivity	mS/cm	0.058	0.058	2653252	0.032	2653252	0.027	0.0010	2653711
Fluoride (F)	mg/L	<0.10	N/A	2655270	0.23	2655270	<0.10	0.10	2655270
Nitrates (N-NO3-)	mg/L	<0.020	N/A	2651320	0.14	2651392	<0.020	0.020	2651357
Nitrites (N-NO2-)	mg/L	<0.020	N/A	2651320	<0.020	2651392	<0.020	0.020	2651357
pH	pH	6.75	6.66	2653250	6.17	2653250	6.23	N/A	2653709
Redox Potential †	mV	320	N/A	2655698	250	2655689	160	N/A	2655689
Total Cyanide (CN)	mg/L	<0.0030	N/A	2653518	<0.0030	2653518	<0.0030	0.0030	2653518
Bromide (Br-)	mg/L	<0.10	N/A	2651324	<0.10	2651401	<0.10	0.10	2651365
Bicarbonates (HCO3 as CaCO3) †	mg/L	31	30	2653251	8.7	2653251	13	1.0	2653710
Chloride (Cl)	mg/L	0.23	N/A	2651324	0.88	2651401	0.29	0.050	2651365
Sulfates (SO4)	mg/L	0.93	N/A	2651324	4.3	2651401	<0.50	0.50	2651365
Total Dissolved Solids	mg/L	63	N/A	2651475	45	2651475	67	10	2651475

RDL = Reportable Detection Limit
QC Batch = Quality Control Batch
N/A = Not Applicable
† Parameter is not accreditable

Bureau Veritas Bureau Veritas 889 Montée de Liesse, Ville St-Laurent, Québec, Canada H4T 1P5 Tel: (514) 448-9001 Fax: (514) 448-9199 Ligne sans frais : 1-877-462-9926

CONVENTIONAL PARAMETERS (GROUND WATER)

Bureau Veritas ID		OL6133	OL6133		OL6134		OL6135		
Sampling Date		2025/05/30 10:30	2025/05/30 10:30		2025/05/31 17:00		2025/05/31 16:25		
COC Number		173921	173921		173921		173921		
	Units	NMX-P07R	NMX-P07R Lab-Dup	QC Batch	NMX-P08R	QC Batch	NMX-P08D	RDL	QC Batch
CONVENTIONALS									
Conductivity	mS/cm	0.085	N/A	2653711	0.17	2653711	0.032	0.0010	2653711
Fluoride (F)	mg/L	0.69	N/A	2655270	0.57	2655270	<0.10	0.10	2655270
Nitrates (N-NO3-)	mg/L	<0.020	N/A	2651392	<0.020	2651392	<0.020	0.020	2651392
Nitrites (N-NO2-)	mg/L	<0.020	N/A	2651392	<0.020	2651392	<0.020	0.020	2651392
pH	pH	6.61	N/A	2653709	7.40	2653709	6.54	N/A	2653709
Redox Potential †	mV	110	N/A	2655698	220	2655689	330	N/A	2655698
Total Cyanide (CN)	mg/L	<0.0030	N/A	2653515	<0.0030	2653518	<0.0030	0.0030	2653515
Bromide (Br-)	mg/L	<0.10	N/A	2651401	<0.10	2651401	<0.10	0.10	2651401
Bicarbonates (HCO3 as CaCO3) †	mg/L	41	N/A	2653710	88	2653710	16	1.0	2653710
Chloride (Cl)	mg/L	0.45	N/A	2651401	0.40	2651401	0.25	0.050	2651401
Sulfates (SO4)	mg/L	2.3	N/A	2651401	3.7	2651401	1.0	0.50	2651401
Total Dissolved Solids	mg/L	110	86	2651475	110	2651475	37	10	2651475

RDL = Reportable Detection Limit
QC Batch = Quality Control Batch
N/A = Not Applicable
† Parameter is not accreditable

Bureau Veritas Bureau Veritas 889 Montée de Liesse, Ville St-Laurent, Québec, Canada H4T 1P5 Tel: (514) 448-9001 Fax: (514) 448-9199 Ligne sans frais : 1-877-462-9926

CONVENTIONAL PARAMETERS (GROUND WATER)

Bureau Veritas ID		OL6136		OL6137		OL6138	OL6139		
Sampling Date		2025/05/30 11:30		2025/05/30 12:15		2025/05/28 16:30	2025/05/29 09:00		
COC Number		173921		173921		173921	173921		
	Units	NMX-P09R	QC Batch	NMX-P09D	QC Batch	NMX-P10	NMX-P11	RDL	QC Batch
CONVENTIONALS									
Conductivity	mS/cm	0.20	2653711	0.025	2653711	0.28	0.11	0.0010	2653711
Fluoride (F)	mg/L	0.27	2655270	<0.10	2655270	<0.10	0.14	0.10	2655270
Nitrates (N-NO3-)	mg/L	<0.020	2651392	<0.020	2651357	0.18	0.80	0.020	2651392
Nitrites (N-NO2-)	mg/L	<0.020	2651392	<0.020	2651357	<0.020	<0.020	0.020	2651392
pH	pH	7.23	2653709	6.10	2653709	6.18	6.20	N/A	2653709
Redox Potential †	mV	260	2655689	180	2655689	330	300	N/A	2655689
Total Cyanide (CN)	mg/L	<0.0030	2653518	<0.0030	2653518	<0.0030	<0.0030	0.0030	2653515
Bromide (Br-)	mg/L	0.24	2651401	<0.10	2651365	<0.10	<0.10	0.10	2651401
Bicarbonates (HCO3 as CaCO3) †	mg/L	70	2653710	7.8	2653710	7.3	6.0	1.0	2653710
Chloride (Cl)	mg/L	20	2651401	2.8	2651365	1.8	2.6	0.050	2651401
Sulfates (SO4)	mg/L	3.8	2651401	0.82	2651365	110	35	0.50	2651401
Total Dissolved Solids	mg/L	140	2651475	35	2651475	200	90	10	2651475

RDL = Reportable Detection Limit
QC Batch = Quality Control Batch
N/A = Not Applicable
† Parameter is not accreditable

Bureau Veritas Bureau Veritas 889 Montée de Liesse, Ville St-Laurent, Québec, Canada H4T 1P5 Tel: (514) 448-9001 Fax: (514) 448-9199 Ligne sans frais : 1-877-462-9926

CONVENTIONAL PARAMETERS (GROUND WATER)

Bureau Veritas ID		OL6140		OL6141		OL6142		OL6143		
Sampling Date		2025/05/29 10:30		2025/05/29 15:30		2025/05/29 12:00		2025/05/29 14:00		
COC Number		173921		173921		173921		173921		
	Units	NMX-P12	QC Batch	NMX-P13	QC Batch	NMX-P14	QC Batch	NMX-P15	RDL	QC Batch
CONVENTIONALS										
Conductivity	mS/cm	0.079	2653711	0.038	2653711	0.013	2653252	0.032	0.0010	2653252
Fluoride (F)	mg/L	<0.10	2655270	<0.10	2655270	<0.10	2655270	<0.10	0.10	2655287
Nitrates (N-NO3-)	mg/L	0.26	2651392	<0.020	2651357	<0.020	2651357	<0.020	0.020	2651357
Nitrites (N-NO2-)	mg/L	<0.020	2651392	<0.020	2651357	<0.020	2651357	<0.020	0.020	2651357
pH	pH	5.71	2653709	6.19	2653709	5.80	2653250	6.12	N/A	2653250
Redox Potential †	mV	350	2655689	330	2655689	350	2655698	300	N/A	2655689
Total Cyanide (CN)	mg/L	<0.0030	2653518	<0.0030	2653518	<0.0030	2653515	<0.0030	0.0030	2653515
Bromide (Br-)	mg/L	<0.10	2651401	<0.10	2651365	<0.10	2651365	<0.10	0.10	2651365
Bicarbonates (HCO3 as CaCO3) †	mg/L	2.7	2653710	13	2653710	2.4	2653251	13	1.0	2653251
Chloride (Cl)	mg/L	1.4	2651401	0.52	2651365	0.59	2651365	0.42	0.050	2651365
Sulfates (SO4)	mg/L	26	2651401	4.3	2651365	2.6	2651365	2.5	0.50	2651365
Total Dissolved Solids	mg/L	72	2651475	34	2651475	15	2651475	36	10	2651477

RDL = Reportable Detection Limit
QC Batch = Quality Control Batch
N/A = Not Applicable
† Parameter is not accreditable

Bureau Veritas Bureau Veritas 889 Montée de Liesse, Ville St-Laurent, Québec, Canada H4T 1P5 Tel: (514) 448-9001 Fax: (514) 448-9199 Ligne sans frais : 1-877-462-9926

CONVENTIONAL PARAMETERS (GROUND WATER)

Bureau Veritas ID		OL6144	OL6145	OL6146		OL6147	OL6147		
Sampling Date		2025/06/01 11:10	2025/06/01 12:00	2025/06/01 10:00		2025/06/01 09:15	2025/06/01 09:15		
COC Number		173921	173921	173921		173921	173921		
	Units	PZ19	PZ20	PZ21	QC Batch	PZ22	PZ22 Lab-Dup	RDL	QC Batch
CONVENTIONALS									
Conductivity	mS/cm	0.017	0.025	0.040	2653252	0.033	N/A	0.0010	2653711
Fluoride (F)	mg/L	<0.10	<0.10	<0.10	2655287	<0.10	N/A	0.10	2655287
Nitrates (N-NO3-)	mg/L	<0.020	<0.020	<0.020	2651213	<0.020	<0.020	0.020	2651213
Nitrites (N-NO2-)	mg/L	<0.020	<0.020	<0.020	2651213	<0.020	<0.020	0.020	2651213
pH	pH	5.95	6.05	5.85	2653250	6.13	N/A	N/A	2653709
Redox Potential †	mV	120	190	340	2655698	210	N/A	N/A	2655698
Total Cyanide (CN)	mg/L	<0.0030	<0.0030	<0.0030	2653515	<0.0030	N/A	0.0030	2653518
Bromide (Br-)	mg/L	<0.10	<0.10	<0.10	2651218	<0.10	<0.10	0.10	2651218
Bicarbonates (HCO3 as CaCO3) †	mg/L	8.4	11	14	2653251	13	N/A	1.0	2653710
Chloride (Cl)	mg/L	0.22	0.22	0.11	2651218	0.34	0.32	0.050	2651218
Sulfates (SO4)	mg/L	0.79	1.5	3.6	2651218	2.1	2.1	0.50	2651218
Total Dissolved Solids	mg/L	23	31	63	2651477	67	N/A	10	2651477

RDL = Reportable Detection Limit
QC Batch = Quality Control Batch
N/A = Not Applicable
† Parameter is not accreditable

Bureau Veritas Bureau Veritas 889 Montée de Liesse, Ville St-Laurent, Québec, Canada H4T 1P5 Tel: (514) 448-9001 Fax: (514) 448-9199 Ligne sans frais : 1-877-462-9926

CONVENTIONAL PARAMETERS (GROUND WATER)

Bureau Veritas ID		OL6148	OL6148		OL6149		OL6150		
Sampling Date		2025/06/01 12:55	2025/06/01 12:55		2025/06/01 13:45		2025/05/28 00:00		
COC Number		173921	173921		173921		173921		
	Units	PO20	PO20 Lab-Dup	QC Batch	PO21	QC Batch	DUP-1	RDL	QC Batch
CONVENTIONALS									
Conductivity	mS/cm	0.068	N/A	2653252	0.066	2653252	0.032	0.0010	2653711
Fluoride (F)	mg/L	<0.10	N/A	2655287	<0.10	2655287	0.24	0.10	2655287
Nitrates (N-NO3-)	mg/L	<0.020	N/A	2651213	<0.020	2651213	0.13	0.020	2651392
Nitrites (N-NO2-)	mg/L	<0.020	N/A	2651213	<0.020	2651213	<0.020	0.020	2651392
pH	pH	6.09	N/A	2653250	6.16	2653250	6.29	N/A	2653709
Redox Potential †	mV	210	N/A	2655698	200	2655698	250	N/A	2655698
Total Cyanide (CN)	mg/L	<0.0030	N/A	2653518	<0.0030	2653515	<0.0030	0.0030	2653515
Bromide (Br-)	mg/L	<0.10	N/A	2651218	<0.10	2651218	<0.10	0.10	2651401
Bicarbonates (HCO3 as CaCO3) †	mg/L	39	N/A	2653251	37	2653251	7.9	1.0	2653710
Chloride (Cl)	mg/L	0.34	N/A	2651218	0.55	2651218	0.89	0.050	2651401
Sulfates (SO4)	mg/L	<0.50	N/A	2651218	<0.50	2651218	4.3	0.50	2651401
Total Dissolved Solids	mg/L	170	170	2651477	76	2651477	43	10	2651477

RDL = Reportable Detection Limit
QC Batch = Quality Control Batch
N/A = Not Applicable
† Parameter is not accreditable

Bureau Veritas Bureau Veritas 889 Montée de Liesse, Ville St-Laurent, Québec, Canada H4T 1P5 Tel: (514) 448-9001 Fax: (514) 448-9199 Ligne sans frais : 1-877-462-9926

CONVENTIONAL PARAMETERS (GROUND WATER)

Bureau Veritas ID		OL6151		OL6152		OL6153	OL6153		
Sampling Date		2025/05/31 00:00		2025/06/02 00:00		2025/05/30 00:00	2025/05/30 00:00		
COC Number		173921		173921		173921	173921		
	Units	DUP-2	QC Batch	DUP-3	QC Batch	DUP-4	DUP-4 Lab-Dup	RDL	QC Batch
CONVENTIONALS									
Conductivity	mS/cm	0.029	2653711	0.073	2655141	0.037	N/A	0.0010	2654827
Fluoride (F)	mg/L	<0.10	2655287	<0.10	2655287	<0.10	N/A	0.10	2655287
Nitrates (N-NO3-)	mg/L	0.025	2651392	<0.020	2651392	<0.020	<0.020	0.020	2651392
Nitrites (N-NO2-)	mg/L	<0.020	2651392	<0.020	2651392	<0.020	<0.020	0.020	2651392
pH	pH	6.25	2653709	6.59	2651212	6.37	N/A	N/A	2654813
Redox Potential †	mV	330	2655698	200	2655698	310	N/A	N/A	2655689
Total Cyanide (CN)	mg/L	<0.0030	2653518	<0.0030	2653515	<0.0030	N/A	0.0030	2653518
Bromide (Br-)	mg/L	<0.10	2651401	<0.10	2651401	<0.10	<0.10	0.10	2651401
Bicarbonates (HCO3 as CaCO3) †	mg/L	8.5	2653710	43	2651235	13	N/A	1.0	2654826
Chloride (Cl)	mg/L	0.27	2651401	0.58	2651401	0.51	0.46	0.050	2651401
Sulfates (SO4)	mg/L	4.2	2651401	<0.50	2651401	2.6	2.5	0.50	2651401
Total Dissolved Solids	mg/L	26	2651477	86	2651477	33	N/A	10	2651477

RDL = Reportable Detection Limit
QC Batch = Quality Control Batch
N/A = Not Applicable
† Parameter is not accreditable

Bureau Veritas Bureau Veritas 889 Montée de Liesse, Ville St-Laurent, Québec, Canada H4T 1P5 Tel: (514) 448-9001 Fax: (514) 448-9199 Ligne sans frais : 1-877-462-9926

CONVENTIONAL PARAMETERS (GROUND WATER)

Bureau Veritas ID		OL6154	OL6154		OL6155		
Sampling Date		2025/06/01 13:55	2025/06/01 13:55		2025/05/31 09:00		
COC Number		173921	173921		173921		
	Units	Blanc de terrain 5 LOT 25MR24-D	Blanc de terrain 5 LOT 25MR24-D Lab-Dup	QC Batch	Blanc de terrain 1 LOT 22JL21-A	RDL	QC Batch
CONVENTIONALS							
Conductivity	mS/cm	<0.0010	N/A	2653252	<0.0010	0.0010	2655141
Fluoride (F)	mg/L	<0.10	N/A	2655287	<0.10	0.10	2655287
Nitrates (N-NO3-)	mg/L	<0.020	N/A	2651213	<0.020	0.020	2651320
Nitrites (N-NO2-)	mg/L	<0.020	N/A	2651213	<0.020	0.020	2651320
pH	pH	5.85	N/A	2653250	5.51	N/A	2651212
Redox Potential †	mV	320	N/A	2655689	360	N/A	2655698
Total Cyanide (CN)	mg/L	<0.0030	<0.0030	2653515	<0.0030	0.0030	2653518
Bromide (Br-)	mg/L	<0.10	N/A	2651218	<0.10	0.10	2651324
Bicarbonates (HCO3 as CaCO3) †	mg/L	1.0	N/A	2653251	<1.0	1.0	2651235
Chloride (Cl)	mg/L	<0.050	N/A	2651218	<0.050	0.050	2651324
Sulfates (SO4)	mg/L	<0.50	N/A	2651218	<0.50	0.50	2651324
Total Dissolved Solids	mg/L	<10	N/A	2651477	<10	10	2651477

RDL = Reportable Detection Limit
QC Batch = Quality Control Batch
N/A = Not Applicable
† Parameter is not accreditable

Bureau Veritas Bureau Veritas 889 Montée de Liesse, Ville St-Laurent, Québec, Canada H4T 1P5 Tel: (514) 448-9001 Fax: (514) 448-9199 Ligne sans frais : 1-877-462-9926

CONVENTIONAL PARAMETERS (GROUND WATER)

Bureau Veritas ID		OL6155		OL6156		OL6157		
Sampling Date		2025/05/31 09:00		2025/05/29 09:30		2025/05/31 00:00		
COC Number		173921		173921		173921		
	Units	Blanc de terrain 1 LOT 22JL21-A Lab-Dup	QC Batch	Blanc de terrain 2 LOT 25MR03-C	QC Batch	Blanc de transport LOT 25MR24-D	RDL	QC Batch
CONVENTIONALS								
Conductivity	mS/cm	N/A	2655141	<0.0010	2655141	<0.0010	0.0010	2655141
Fluoride (F)	mg/L	<0.10	2655287	<0.10	2655287	<0.10	0.10	2655287
Nitrates (N-NO3-)	mg/L	N/A	2651320	<0.020	2651357	<0.020	0.020	2651320
Nitrites (N-NO2-)	mg/L	N/A	2651320	<0.020	2651357	<0.020	0.020	2651320
pH	pH	5.31	2651212	5.79	2651212	5.80	N/A	2651212
Redox Potential †	mV	N/A	2655698	350	2655689	300	N/A	2655698
Total Cyanide (CN)	mg/L	N/A	2653518	<0.0030	2653515	<0.0030	0.0030	2653518
Bromide (Br-)	mg/L	N/A	2651324	<0.10	2651365	<0.10	0.10	2651324
Bicarbonates (HCO3 as CaCO3) †	mg/L	<1.0	2651235	<1.0	2651235	<1.0	1.0	2651235
Chloride (Cl)	mg/L	N/A	2651324	<0.050	2651365	<0.050	0.050	2651324
Sulfates (SO4)	mg/L	N/A	2651324	<0.50	2651365	<0.50	0.50	2651324
Total Dissolved Solids	mg/L	N/A	2651477	<10	2651477	<10	10	2651477

RDL = Reportable Detection Limit
QC Batch = Quality Control Batch
N/A = Not Applicable
† Parameter is not accreditable

Bureau Veritas Bureau Veritas 889 Montée de Liesse, Ville St-Laurent, Québec, Canada H4T 1P5 Tel: (514) 448-9001 Fax: (514) 448-9199 Ligne sans frais : 1-877-462-9926

GENERAL COMMENTS

Samples temperature is above 10°C.: OL6123, OL6123, OL6123
Nitrates(NO3-), Nitrites(NO2-)-water: Holding time already past upon reception.: OL6123
pH in water: Holding time already past upon reception.: OL6123
Samples temperature is above 10°C.: OL6123, OL6123, OL6123, OL6124, OL6124, OL6124
Nitrates(NO3-), Nitrites(NO2-)-water: Holding time already past upon reception.: OL6124
pH in water: Holding time already past upon reception.: OL6124
Samples temperature is above 10°C.: OL6124, OL6124, OL6124, OL6125, OL6125, OL6125
Nitrates(NO3-), Nitrites(NO2-)-water: Holding time already past upon reception.: OL6125
pH in water: Holding time already past upon reception.: OL6125
Samples temperature is above 10°C.: OL6125, OL6125, OL6125, OL6126, OL6126, OL6126
Nitrates(NO3-), Nitrites(NO2-)-water: Holding time already past upon reception.: OL6126
pH in water: Holding time already past upon reception.: OL6126
Samples temperature is above 10°C.: OL6126, OL6126, OL6126, OL6127, OL6127, OL6127
Nitrates(NO3-), Nitrites(NO2-)-water: Holding time already past upon reception.: OL6127
pH in water: Holding time already past upon reception.: OL6127
Samples temperature is above 10°C.: OL6127, OL6127, OL6127, OL6128, OL6128, OL6128
Nitrates(NO3-), Nitrites(NO2-)-water: Holding time already past upon reception.: OL6128
pH in water: Holding time already past upon reception.: OL6128
Samples temperature is above 10°C.: OL6128, OL6128, OL6128, OL6129, OL6129, OL6129
Nitrates(NO3-), Nitrites(NO2-)-water: Holding time already past upon reception.: OL6129
pH in water: Holding time already past upon reception.: OL6129
Samples temperature is above 10°C.: OL6129, OL6129, OL6129, OL6130, OL6130, OL6130
Nitrates(NO3-), Nitrites(NO2-)-water: Holding time already past upon reception.: OL6130
pH in water: Holding time already past upon reception.: OL6130
Samples temperature is above 10°C.: OL6130, OL6130, OL6130, OL6131, OL6131, OL6131
Nitrates(NO3-), Nitrites(NO2-)-water: Holding time already past upon reception.: OL6131
pH in water: Holding time already past upon reception.: OL6131
Samples temperature is above 10°C.: OL6131, OL6131
Dissolved Metals (Low DL) site filtered: Insufficient preservative, pH adjusted upon receipt at the laboratory.: OL6131
Samples temperature is above 10°C.: OL6131, OL6132, OL6132, OL6132
Nitrates(NO3-), Nitrites(NO2-)-water: Holding time already past upon reception.: OL6132
pH in water: Holding time already past upon reception.: OL6132
Samples temperature is above 10°C.: OL6132, OL6132, OL6132, OL6133, OL6133, OL6133
Nitrates(NO3-), Nitrites(NO2-)-water: Holding time already past upon reception.: OL6133
pH in water: Holding time already past upon reception.: OL6133
Samples temperature is above 10°C.: OL6133, OL6133, OL6133, OL6134, OL6134, OL6134
Nitrates(NO3-), Nitrites(NO2-)-water: Holding time already past upon reception.: OL6134
pH in water: Holding time already past upon reception.: OL6134
Samples temperature is above 10°C.: OL6134, OL6134, OL6134, OL6135, OL6135, OL6135
Nitrates(NO3-), Nitrites(NO2-)-water: Holding time already past upon reception.: OL6135
pH in water: Holding time already past upon reception.: OL6135
Samples temperature is above 10°C.: OL6135, OL6135, OL6135, OL6136, OL6136, OL6136
Nitrates(NO3-), Nitrites(NO2-)-water: Holding time already past upon reception.: OL6136
pH in water: Holding time already past upon reception.: OL6136
Samples temperature is above 10°C.: OL6136, OL6136, OL6136, OL6137, OL6137, OL6137
Nitrates(NO3-), Nitrites(NO2-)-water: Holding time already past upon reception.: OL6137
pH in water: Holding time already past upon reception.: OL6137
Samples temperature is above 10°C.: OL6137, OL6137, OL6137, OL6138, OL6138, OL6138
Nitrates(NO3-), Nitrites(NO2-)-water: Holding time already past upon reception.: OL6138
pH in water: Holding time already past upon reception.: OL6138
Samples temperature is above 10°C.: OL6138, OL6138, OL6138, OL6139, OL6139, OL6139
Nitrates(NO3-), Nitrites(NO2-)-water: Holding time already past upon reception.: OL6139

Bureau Veritas Bureau Veritas 889 Montée de Liesse, Ville St-Laurent, Québec, Canada H4T 1P5 Tel: (514) 448-9001 Fax: (514) 448-9199 Ligne sans frais : 1-877-462-9926

pH in water: Holding time already past upon reception.: OL6139
Samples temperature is above 10°C.: OL6139, OL6139, OL6139, OL6140, OL6140, OL6140
Nitrates(NO3-), Nitrites(NO2-)-water: Holding time already past upon reception.: OL6140
pH in water: Holding time already past upon reception.: OL6140
Samples temperature is above 10°C.: OL6140, OL6140, OL6140, OL6141, OL6141, OL6141
Nitrates(NO3-), Nitrites(NO2-)-water: Holding time already past upon reception.: OL6141
pH in water: Holding time already past upon reception.: OL6141
Samples temperature is above 10°C.: OL6141, OL6141, OL6141, OL6142, OL6142, OL6142
Nitrates(NO3-), Nitrites(NO2-)-water: Holding time already past upon reception.: OL6142
pH in water: Holding time already past upon reception.: OL6142
Samples temperature is above 10°C.: OL6142, OL6142, OL6142, OL6143, OL6143, OL6143
Nitrates(NO3-), Nitrites(NO2-)-water: Holding time already past upon reception.: OL6143
pH in water: Holding time already past upon reception.: OL6143
Samples temperature is above 10°C.: OL6143, OL6143, OL6143, OL6144, OL6144, OL6144
pH in water: Holding time already past upon reception.: OL6144
Samples temperature is above 10°C.: OL6144, OL6144, OL6144, OL6145, OL6145, OL6145
pH in water: Holding time already past upon reception.: OL6145
Samples temperature is above 10°C.: OL6145, OL6145, OL6145, OL6146, OL6146, OL6146
pH in water: Holding time already past upon reception.: OL6146
Samples temperature is above 10°C.: OL6146, OL6146, OL6146, OL6147, OL6147, OL6147
pH in water: Holding time already past upon reception.: OL6147
Samples temperature is above 10°C.: OL6147, OL6147, OL6147, OL6148, OL6148, OL6148
pH in water: Holding time already past upon reception.: OL6148
Samples temperature is above 10°C.: OL6148, OL6148, OL6148, OL6149, OL6149, OL6149
pH in water: Holding time already past upon reception.: OL6149
Samples temperature is above 10°C.: OL6149, OL6149, OL6149, OL6150, OL6150, OL6150
Nitrates(NO3-), Nitrites(NO2-)-water: Holding time already past upon reception.: OL6150
pH in water: Holding time already past upon reception.: OL6150
Samples temperature is above 10°C.: OL6150, OL6150, OL6150, OL6151, OL6151, OL6151
Nitrates(NO3-), Nitrites(NO2-)-water: Holding time already past upon reception.: OL6151
pH in water: Holding time already past upon reception.: OL6151
Samples temperature is above 10°C.: OL6151, OL6151, OL6151, OL6152, OL6152, OL6152
Nitrates(NO3-), Nitrites(NO2-)-water: Holding time already past upon reception.: OL6152
pH in water: Holding time already past upon reception.: OL6152
Samples temperature is above 10°C.: OL6152, OL6152, OL6152, OL6153, OL6153, OL6153
Nitrates(NO3-), Nitrites(NO2-)-water: Holding time already past upon reception.: OL6153
pH in water: Holding time already past upon reception.: OL6153
Samples temperature is above 10°C.: OL6153, OL6153, OL6153, OL6154, OL6154, OL6154
pH in water: Holding time already past upon reception.: OL6154
Samples temperature is above 10°C.: OL6154, OL6154, OL6154, OL6155, OL6155
Nitrates(NO3-), Nitrites(NO2-)-water: Holding time already past upon reception.: OL6155
pH in water: Holding time already past upon reception.: OL6155
Samples temperature is above 10°C.: OL6155, OL6155, OL6155, OL6156, OL6156, OL6156
Nitrates(NO3-), Nitrites(NO2-)-water: Holding time already past upon reception.: OL6156
pH in water: Holding time already past upon reception.: OL6156
Samples temperature is above 10°C.: OL6156, OL6156, OL6156, OL6157, OL6157, OL6157
Nitrates(NO3-), Nitrites(NO2-)-water: Holding time already past upon reception.: OL6157
pH in water: Holding time already past upon reception.: OL6157
Samples temperature is above 10°C.: OL6157, OL6157, OL6157

CONVENTIONAL PARAMETERS (GROUND WATER)

Alcalinité: Délai d'analyse non respecté. OL6153

Results relate only to the items tested.

Bureau Veritas Bureau Veritas 889 Montée de Liesse, Ville St-Laurent, Québec, Canada H4T 1P5 Tel: (514) 448-9001 Fax: (514) 448-9199 Ligne sans frais : 1-877-462-9926

Bureau Veritas Bureau Veritas 889 Montée de Liesse, Ville St-Laurent, Québec, Canada H4T 1P5 Tel: (514) 448-9001 Fax: (514) 448-9199 Ligne sans frais : 1-877-462-9926

QUALITY ASSURANCE REPORT

QA/QC Batch	Init	QC Type	Parameter	Date Analyzed	Value	Recovery	Units
2651212	SXU	Spiked Blank	pH	2025/06/05		103	%
2651213	SXU	Spiked Blank	Nitrates (N-NO3-)	2025/06/04		103	%
			Nitrites (N-NO2-)	2025/06/04		103	%
2651213	SXU	Method Blank	Nitrates (N-NO3-)	2025/06/04	<0.020		mg/L
			Nitrites (N-NO2-)	2025/06/04	<0.020		mg/L
2651218	SXU	Spiked Blank	Bromide (Br-)	2025/06/04		99	%
			Chloride (Cl)	2025/06/04		101	%
			Sulfates (SO4)	2025/06/04		101	%
2651218	SXU	Method Blank	Bromide (Br-)	2025/06/04	<0.10		mg/L
			Chloride (Cl)	2025/06/04	<0.050		mg/L
			Sulfates (SO4)	2025/06/04	<0.50		mg/L
2651235	SXU	Method Blank	Bicarbonates (HCO3 as CaCO3)	2025/06/05	<1.0		mg/L
2651320	RIY	Spiked Blank	Nitrates (N-NO3-)	2025/06/05		99	%
			Nitrites (N-NO2-)	2025/06/05		101	%
2651320	RIY	Method Blank	Nitrates (N-NO3-)	2025/06/05	<0.020		mg/L
			Nitrites (N-NO2-)	2025/06/05	<0.020		mg/L
2651324	RIY	Spiked Blank	Bromide (Br-)	2025/06/05		100	%
			Chloride (Cl)	2025/06/05		99	%
			Sulfates (SO4)	2025/06/05		99	%
2651324	RIY	Method Blank	Bromide (Br-)	2025/06/05	<0.10		mg/L
			Chloride (Cl)	2025/06/05	<0.050		mg/L
			Sulfates (SO4)	2025/06/05	<0.50		mg/L
2651357	RIY	Spiked Blank	Nitrates (N-NO3-)	2025/06/05		100	%
			Nitrites (N-NO2-)	2025/06/05		101	%
2651357	RIY	Method Blank	Nitrates (N-NO3-)	2025/06/05	<0.020		mg/L
			Nitrites (N-NO2-)	2025/06/05	<0.020		mg/L
2651365	RIY	Spiked Blank	Bromide (Br-)	2025/06/05		101	%
			Chloride (Cl)	2025/06/05		100	%
			Sulfates (SO4)	2025/06/05		102	%
2651365	RIY	Method Blank	Bromide (Br-)	2025/06/05	<0.10		mg/L
			Chloride (Cl)	2025/06/05	<0.050		mg/L
			Sulfates (SO4)	2025/06/05	<0.50		mg/L
2651392	RIY	Spiked Blank	Nitrates (N-NO3-)	2025/06/11		99	%
			Nitrites (N-NO2-)	2025/06/11		100	%
2651392	RIY	Method Blank	Nitrates (N-NO3-)	2025/06/04	<0.020		mg/L
			Nitrites (N-NO2-)	2025/06/04	<0.020		mg/L
2651401	RIY	Spiked Blank	Bromide (Br-)	2025/06/11		100	%
			Chloride (Cl)	2025/06/11		99	%
			Sulfates (SO4)	2025/06/11		102	%
2651401	RIY	Method Blank	Bromide (Br-)	2025/06/04	<0.10		mg/L
			Chloride (Cl)	2025/06/04	<0.050		mg/L
			Sulfates (SO4)	2025/06/04	<0.50		mg/L
2651475	RS3	Spiked Blank	Total Dissolved Solids	2025/06/04		104	%
2651475	RS3	Method Blank	Total Dissolved Solids	2025/06/04	<10		mg/L
2651477	RS3	Spiked Blank	Total Dissolved Solids	2025/06/04		97	%
2651477	RS3	Method Blank	Total Dissolved Solids	2025/06/04	<10		mg/L
2652963	EDM	Spiked Blank	1-Chlorooctadecane	2025/06/10		106	%
			Petroleum Hydrocarbons (C10-C50)	2025/06/10		101	%
2652963	EDM	Spiked Blank DUP	1-Chlorooctadecane	2025/06/10		108	%
			Petroleum Hydrocarbons (C10-C50)	2025/06/10		102	%
2652963	EDM	Method Blank	1-Chlorooctadecane	2025/06/10		93	%

Bureau Veritas Bureau Veritas 889 Montée de Liesse, Ville St-Laurent, Québec, Canada H4T 1P5 Tel: (514) 448-9001 Fax: (514) 448-9199 Ligne sans frais : 1-877-462-9926

QUALITY ASSURANCE REPORT(CONT'D)

QA/QC Batch	Init	QC Type	Parameter	Date Analyzed	Value	Recovery	Units
			Petroleum Hydrocarbons (C10-C50)	2025/06/10	<100		ug/L
2652967	A1D	Spiked Blank	1-Chlorooctadecane	2025/06/11		80	%
			Petroleum Hydrocarbons (C10-C50)	2025/06/11		82	%
2652967	A1D	Spiked Blank DUP	1-Chlorooctadecane	2025/06/11		95	%
			Petroleum Hydrocarbons (C10-C50)	2025/06/11		80	%
2652967	A1D	Method Blank	1-Chlorooctadecane	2025/06/11		86	%
			Petroleum Hydrocarbons (C10-C50)	2025/06/11	<100		ug/L
2653250	KME	Spiked Blank	pH	2025/06/10		101	%
2653251	KME	Method Blank	Bicarbonates (HCO3 as CaCO3)	2025/06/10	<1.0		mg/L
2653252	KME	Spiked Blank	Conductivity	2025/06/08		99	%
2653252	KME	Method Blank	Conductivity	2025/06/08	<0.0010		mS/cm
2653281	CYU	Spiked Blank	Dissolved Aluminum (Al)	2025/06/12		94	%
			Dissolved Antimony (Sb)	2025/06/12		110	%
			Dissolved Silver (Ag)	2025/06/12		102	%
			Dissolved Arsenic (As)	2025/06/12		103	%
			Dissolved Barium (Ba)	2025/06/12		103	%
			Dissolved Beryllium (Be)	2025/06/12		107	%
			Dissolved Bismuth (Bi)	2025/06/12		101	%
			Dissolved Boron (B)	2025/06/12		105	%
			Dissolved Cadmium (Cd)	2025/06/12		104	%
			Dissolved Calcium (Ca)	2025/06/12		96	%
			Dissolved Chromium (Cr)	2025/06/12		99	%
			Dissolved Cobalt (Co)	2025/06/12		99	%
			Dissolved Copper (Cu)	2025/06/12		96	%
			Dissolved Tin (Sn)	2025/06/12		109	%
			Dissolved Iron (Fe)	2025/06/12		98	%
			Dissolved Lithium (Li)	2025/06/12		100	%
			Dissolved Magnesium (Mg)	2025/06/12		96	%
			Dissolved Manganese (Mn)	2025/06/12		101	%
			Dissolved Molybdenum (Mo)	2025/06/12		103	%
			Dissolved Mercury (Hg)	2025/06/12		104	%
			Dissolved Nickel (Ni)	2025/06/12		96	%
			Dissolved Phosphorus	2025/06/12		96	%
			Dissolved Lead (Pb)	2025/06/12		103	%
			Dissolved Potassium (K)	2025/06/12		99	%
			Dissolved Selenium (Se)	2025/06/12		107	%
			Dissolved Silicon (Si)	2025/06/12		96	%
			Dissolved Strontium (Sr)	2025/06/12		106	%
			Dissolved Sodium (Na)	2025/06/12		103	%
			Dissolved Thallium (Tl)	2025/06/12		100	%
			Dissolved Tungsten (W)	2025/06/12		104	%
			Dissolved Uranium (U)	2025/06/12		101	%
			Dissolved Titanium (Ti)	2025/06/12		98	%
			Dissolved Vanadium (V)	2025/06/12		99	%
			Dissolved Zinc (Zn)	2025/06/12		100	%
2653281	CYU	Method Blank	Dissolved Aluminum (Al)	2025/06/12	<10		ug/L
			Dissolved Antimony (Sb)	2025/06/12	<1.0		ug/L
			Dissolved Silver (Ag)	2025/06/12	<0.10		ug/L
			Dissolved Arsenic (As)	2025/06/12	<0.30		ug/L
			Dissolved Barium (Ba)	2025/06/12	<2.0		ug/L
			Dissolved Beryllium (Be)	2025/06/12	<0.40		ug/L

Bureau Veritas Bureau Veritas 889 Montée de Liesse, Ville St-Laurent, Québec, Canada H4T 1P5 Tel: (514) 448-9001 Fax: (514) 448-9199 Ligne sans frais : 1-877-462-9926

QUALITY ASSURANCE REPORT(CONT'D)

QA/QC Batch	Init	QC Type	Parameter	Date Analyzed	Value	Recovery	Units
			Dissolved Bismuth (Bi)	2025/06/12	<0.25		ug/L
			Dissolved Boron (B)	2025/06/12	<20		ug/L
			Dissolved Cadmium (Cd)	2025/06/12	<0.20		ug/L
			Dissolved Calcium (Ca)	2025/06/12	<300		ug/L
			Dissolved Chromium (Cr)	2025/06/12	<0.50		ug/L
			Dissolved Cobalt (Co)	2025/06/12	<0.50		ug/L
			Dissolved Copper (Cu)	2025/06/12	<0.50		ug/L
			Dissolved Total Hardness (CaCO3)	2025/06/12	<1000		ug/L
			Dissolved Tin (Sn)	2025/06/12	<1.0		ug/L
			Dissolved Iron (Fe)	2025/06/12	<60		ug/L
			Dissolved Lithium (Li)	2025/06/12	<10		ug/L
			Dissolved Magnesium (Mg)	2025/06/12	<100		ug/L
			Dissolved Manganese (Mn)	2025/06/12	<0.40		ug/L
			Dissolved Molybdenum (Mo)	2025/06/12	<0.50		ug/L
			Dissolved Mercury (Hg)	2025/06/12	<0.10		ug/L
			Dissolved Nickel (Ni)	2025/06/12	<1.0		ug/L
			Dissolved Phosphorus	2025/06/12	<10		ug/L
			Dissolved Lead (Pb)	2025/06/12	<0.10		ug/L
			Dissolved Potassium (K)	2025/06/12	<100		ug/L
			Dissolved Selenium (Se)	2025/06/12	<1.0		ug/L
			Dissolved Silicon (Si)	2025/06/12	<100		ug/L
			Dissolved Strontium (Sr)	2025/06/12	<2.0		ug/L
			Dissolved Sodium (Na)	2025/06/12	<100		ug/L
			Dissolved Thallium (Tl)	2025/06/12	<2.0		ug/L
			Dissolved Tungsten (W)	2025/06/12	<1.0		ug/L
			Dissolved Uranium (U)	2025/06/12	<1.0		ug/L
			Dissolved Titanium (Ti)	2025/06/12	<10		ug/L
			Dissolved Vanadium (V)	2025/06/12	<2.0		ug/L
			Dissolved Zinc (Zn)	2025/06/12	<5.0		ug/L
2653291	CYU	Spiked Blank	Dissolved Aluminum (Al)	2025/06/12		103	%
			Dissolved Antimony (Sb)	2025/06/12		104	%
			Dissolved Silver (Ag)	2025/06/12		100	%
			Dissolved Arsenic (As)	2025/06/12		101	%
			Dissolved Barium (Ba)	2025/06/12		100	%
			Dissolved Beryllium (Be)	2025/06/12		103	%
			Dissolved Bismuth (Bi)	2025/06/12		98	%
			Dissolved Boron (B)	2025/06/12		104	%
			Dissolved Cadmium (Cd)	2025/06/12		101	%
			Dissolved Calcium (Ca)	2025/06/12		102	%
			Dissolved Chromium (Cr)	2025/06/12		100	%
			Dissolved Cobalt (Co)	2025/06/12		99	%
			Dissolved Copper (Cu)	2025/06/12		99	%
			Dissolved Tin (Sn)	2025/06/12		104	%
			Dissolved Iron (Fe)	2025/06/12		104	%
			Dissolved Lithium (Li)	2025/06/12		99	%
			Dissolved Magnesium (Mg)	2025/06/12		103	%
			Dissolved Manganese (Mn)	2025/06/12		101	%
			Dissolved Molybdenum (Mo)	2025/06/12		103	%
			Dissolved Mercury (Hg)	2025/06/12		101	%
			Dissolved Nickel (Ni)	2025/06/12		100	%
			Dissolved Phosphorus	2025/06/12		101	%

Bureau Veritas Bureau Veritas 889 Montée de Liesse, Ville St-Laurent, Québec, Canada H4T 1P5 Tel: (514) 448-9001 Fax: (514) 448-9199 Ligne sans frais : 1-877-462-9926

QUALITY ASSURANCE REPORT(CONT'D)

QA/QC Batch	Init	QC Type	Parameter	Date Analyzed	Value	Recovery	Units
			Dissolved Lead (Pb)	2025/06/12		101	%
			Dissolved Potassium (K)	2025/06/12		105	%
			Dissolved Selenium (Se)	2025/06/12		98	%
			Dissolved Silicon (Si)	2025/06/12		100	%
			Dissolved Strontium (Sr)	2025/06/12		101	%
			Dissolved Sodium (Na)	2025/06/12		100	%
			Dissolved Thallium (Tl)	2025/06/12		96	%
			Dissolved Tungsten (W)	2025/06/12		101	%
			Dissolved Uranium (U)	2025/06/12		99	%
			Dissolved Titanium (Ti)	2025/06/12		103	%
			Dissolved Vanadium (V)	2025/06/12		101	%
			Dissolved Zinc (Zn)	2025/06/12		100	%
2653291	CYU	Method Blank	Dissolved Aluminum (Al)	2025/06/12	<10		ug/L
			Dissolved Antimony (Sb)	2025/06/12	<1.0		ug/L
			Dissolved Silver (Ag)	2025/06/12	<0.10		ug/L
			Dissolved Arsenic (As)	2025/06/12	<0.30		ug/L
			Dissolved Barium (Ba)	2025/06/12	<2.0		ug/L
			Dissolved Beryllium (Be)	2025/06/12	<0.40		ug/L
			Dissolved Bismuth (Bi)	2025/06/12	<0.25		ug/L
			Dissolved Boron (B)	2025/06/12	<20		ug/L
			Dissolved Cadmium (Cd)	2025/06/12	<0.20		ug/L
			Dissolved Calcium (Ca)	2025/06/12	<300		ug/L
			Dissolved Chromium (Cr)	2025/06/12	<0.50		ug/L
			Dissolved Cobalt (Co)	2025/06/12	<0.50		ug/L
			Dissolved Copper (Cu)	2025/06/12	<0.50		ug/L
			Dissolved Total Hardness (CaCO3)	2025/06/12	<1000		ug/L
			Dissolved Tin (Sn)	2025/06/12	<1.0		ug/L
			Dissolved Iron (Fe)	2025/06/12	<60		ug/L
			Dissolved Lithium (Li)	2025/06/12	<10		ug/L
			Dissolved Magnesium (Mg)	2025/06/12	<100		ug/L
			Dissolved Manganese (Mn)	2025/06/12	<0.40		ug/L
			Dissolved Molybdenum (Mo)	2025/06/12	<0.50		ug/L
			Dissolved Mercury (Hg)	2025/06/12	<0.10		ug/L
			Dissolved Nickel (Ni)	2025/06/12	<1.0		ug/L
			Dissolved Phosphorus	2025/06/12	<10		ug/L
			Dissolved Lead (Pb)	2025/06/12	<0.10		ug/L
			Dissolved Potassium (K)	2025/06/12	<100		ug/L
			Dissolved Selenium (Se)	2025/06/12	<1.0		ug/L
			Dissolved Silicon (Si)	2025/06/12	<100		ug/L
			Dissolved Strontium (Sr)	2025/06/12	<2.0		ug/L
			Dissolved Sodium (Na)	2025/06/12	<100		ug/L
			Dissolved Thallium (Tl)	2025/06/12	<2.0		ug/L
			Dissolved Tungsten (W)	2025/06/12	<1.0		ug/L
			Dissolved Uranium (U)	2025/06/12	<1.0		ug/L
			Dissolved Titanium (Ti)	2025/06/12	<10		ug/L
			Dissolved Vanadium (V)	2025/06/12	<2.0		ug/L
			Dissolved Zinc (Zn)	2025/06/12	<5.0		ug/L
2653515	HGU	Spiked Blank	Total Cyanide (CN)	2025/06/09		93	%
2653515	HGU	Method Blank	Total Cyanide (CN)	2025/06/09	<0.0030		mg/L
2653518	HGU	Spiked Blank	Total Cyanide (CN)	2025/06/09		91	%
2653518	HGU	Method Blank	Total Cyanide (CN)	2025/06/09	<0.0030		mg/L

Bureau Veritas Bureau Veritas 889 Montée de Liesse, Ville St-Laurent, Québec, Canada H4T 1P5 Tel: (514) 448-9001 Fax: (514) 448-9199 Ligne sans frais : 1-877-462-9926

QUALITY ASSURANCE REPORT(CONT'D)

QA/QC Batch	Init	QC Type	Parameter	Date Analyzed	Value	Recovery	Units
2653709	SXU	Spiked Blank	pH	2025/06/10		102	%
2653710	SXU	Method Blank	Bicarbonates (HCO3 as CaCO3)	2025/06/10	<1.0		mg/L
2653711	SXU	Spiked Blank	Conductivity	2025/06/10		101	%
2653711	SXU	Method Blank	Conductivity	2025/06/10	<0.0010		mS/cm
2654530	DMI	Spiked Blank	Dissolved Cerium (Ce)	2025/06/12		101	%
			Dissolved Cesium (Cs)	2025/06/12		96	%
			Dissolved Dysprosium (Dy)	2025/06/12		102	%
			Dissolved Erbium (Er)	2025/06/12		101	%
			Dissolved Europium (Eu)	2025/06/12		100	%
			Dissolved Gadolinium (Gd)	2025/06/12		104	%
			Dissolved Holmium (Ho)	2025/06/12		101	%
			Dissolved Lanthanum (La)	2025/06/12		101	%
			Dissolved Lutetium (Lu)	2025/06/12		101	%
			Dissolved Neodymium (Nd)	2025/06/12		104	%
			Dissolved Palladium (Pd)	2025/06/12		92	%
			Dissolved Platinum (Pt)	2025/06/12		91	%
			Dissolved Praseodymium (Pr)	2025/06/12		102	%
			Dissolved Rhenium (Re)	2025/06/12		108	%
			Dissolved Rhodium (Rh)	2025/06/12		102	%
			Dissolved Rubidium (Rb)	2025/06/12		94	%
			Dissolved Ruthenium (Ru)	2025/06/12		95	%
			Dissolved Samarium (Sm)	2025/06/12		101	%
			Dissolved Scandium (Sc)	2025/06/12		96	%
			Dissolved Tellurium (Te)	2025/06/12		104	%
			Dissolved Terbium (Tb)	2025/06/12		102	%
			Dissolved Thorium (Th)	2025/06/12		100	%
			Dissolved Thulium (Tm)	2025/06/12		103	%
			Dissolved Ytterbium (Yb)	2025/06/12		100	%
			Dissolved Yttrium (Y)	2025/06/12		98	%
2654530	DMI	Method Blank	Dissolved Cerium (Ce)	2025/06/12	<0.30		ug/L
			Dissolved Cesium (Cs)	2025/06/12	<2.0		ug/L
			Dissolved Dysprosium (Dy)	2025/06/12	<2.0		ug/L
			Dissolved Erbium (Er)	2025/06/12	<0.50		ug/L
			Dissolved Europium (Eu)	2025/06/12	<0.40		ug/L
			Dissolved Gadolinium (Gd)	2025/06/12	<0.50		ug/L
			Dissolved Holmium (Ho)	2025/06/12	<0.30		ug/L
			Dissolved Lanthanum (La)	2025/06/12	<0.30		ug/L
			Dissolved Lutetium (Lu)	2025/06/12	<1.0		ug/L
			Dissolved Neodymium (Nd)	2025/06/12	<2.0		ug/L
			Dissolved Palladium (Pd)	2025/06/12	<1.0		ug/L
			Dissolved Platinum (Pt)	2025/06/12	<3.0		ug/L
			Dissolved Praseodymium (Pr)	2025/06/12	<0.40		ug/L
			Dissolved Rhenium (Re)	2025/06/12	<2.0		ug/L
			Dissolved Rhodium (Rh)	2025/06/12	<0.20		ug/L
			Dissolved Rubidium (Rb)	2025/06/12	<2.0		ug/L
			Dissolved Ruthenium (Ru)	2025/06/12	<0.20		ug/L
			Dissolved Samarium (Sm)	2025/06/12	<2.0		ug/L
			Dissolved Scandium (Sc)	2025/06/12	<3.0		ug/L
			Dissolved Tellurium (Te)	2025/06/12	<10		ug/L
			Dissolved Terbium (Tb)	2025/06/12	<1.0		ug/L
			Dissolved Thorium (Th)	2025/06/12	<2.0		ug/L

Bureau Veritas Bureau Veritas 889 Montée de Liesse, Ville St-Laurent, Québec, Canada H4T 1P5 Tel: (514) 448-9001 Fax: (514) 448-9199 Ligne sans frais : 1-877-462-9926

QUALITY ASSURANCE REPORT(CONT'D)

QA/QC Batch	Init	QC Type	Parameter	Date Analyzed	Value	Recovery	Units
			Dissolved Thulium (Tm)	2025/06/12	<0.30		ug/L
			Dissolved Ytterbium (Yb)	2025/06/12	<3.0		ug/L
			Dissolved Yttrium (Y)	2025/06/12	<2.0		ug/L
2654533	DMI	Spiked Blank	Dissolved Cerium (Ce)	2025/06/12		100	%
			Dissolved Cesium (Cs)	2025/06/12		94	%
			Dissolved Dysprosium (Dy)	2025/06/12		101	%
			Dissolved Erbium (Er)	2025/06/12		100	%
			Dissolved Europium (Eu)	2025/06/12		99	%
			Dissolved Gadolinium (Gd)	2025/06/12		102	%
			Dissolved Holmium (Ho)	2025/06/12		98	%
			Dissolved Lanthanum (La)	2025/06/12		99	%
			Dissolved Lutetium (Lu)	2025/06/12		99	%
			Dissolved Neodymium (Nd)	2025/06/12		104	%
			Dissolved Palladium (Pd)	2025/06/12		91	%
			Dissolved Platinum (Pt)	2025/06/12		92	%
			Dissolved Praseodymium (Pr)	2025/06/12		100	%
			Dissolved Rhenium (Re)	2025/06/12		104	%
			Dissolved Rhodium (Rh)	2025/06/12		98	%
			Dissolved Rubidium (Rb)	2025/06/12		94	%
			Dissolved Ruthenium (Ru)	2025/06/12		94	%
			Dissolved Samarium (Sm)	2025/06/12		100	%
			Dissolved Scandium (Sc)	2025/06/12		98	%
			Dissolved Tellurium (Te)	2025/06/12		98	%
			Dissolved Terbium (Tb)	2025/06/12		100	%
			Dissolved Thorium (Th)	2025/06/12		96	%
			Dissolved Thulium (Tm)	2025/06/12		100	%
			Dissolved Ytterbium (Yb)	2025/06/12		97	%
			Dissolved Yttrium (Y)	2025/06/12		98	%
2654533	DMI	Method Blank	Dissolved Cerium (Ce)	2025/06/12	<0.30		ug/L
			Dissolved Cesium (Cs)	2025/06/12	<2.0		ug/L
			Dissolved Dysprosium (Dy)	2025/06/12	<2.0		ug/L
			Dissolved Erbium (Er)	2025/06/12	<0.50		ug/L
			Dissolved Europium (Eu)	2025/06/12	<0.40		ug/L
			Dissolved Gadolinium (Gd)	2025/06/12	<0.50		ug/L
			Dissolved Holmium (Ho)	2025/06/12	<0.30		ug/L
			Dissolved Lanthanum (La)	2025/06/12	<0.30		ug/L
			Dissolved Lutetium (Lu)	2025/06/12	<1.0		ug/L
			Dissolved Neodymium (Nd)	2025/06/12	<2.0		ug/L
			Dissolved Palladium (Pd)	2025/06/12	<1.0		ug/L
			Dissolved Platinum (Pt)	2025/06/12	<3.0		ug/L
			Dissolved Praseodymium (Pr)	2025/06/12	<0.40		ug/L
			Dissolved Rhenium (Re)	2025/06/12	<2.0		ug/L
			Dissolved Rhodium (Rh)	2025/06/12	<0.20		ug/L
			Dissolved Rubidium (Rb)	2025/06/12	<2.0		ug/L
			Dissolved Ruthenium (Ru)	2025/06/12	<0.20		ug/L
			Dissolved Samarium (Sm)	2025/06/12	<2.0		ug/L
			Dissolved Scandium (Sc)	2025/06/12	<3.0		ug/L
			Dissolved Tellurium (Te)	2025/06/12	<10		ug/L
			Dissolved Terbium (Tb)	2025/06/12	<1.0		ug/L
			Dissolved Thorium (Th)	2025/06/12	<2.0		ug/L
			Dissolved Thulium (Tm)	2025/06/12	<0.30		ug/L

Bureau Veritas Bureau Veritas 889 Montée de Liesse, Ville St-Laurent, Québec, Canada H4T 1P5 Tel: (514) 448-9001 Fax: (514) 448-9199 Ligne sans frais : 1-877-462-9926

QUALITY ASSURANCE REPORT(CONT'D)

QA/QC Batch	Init	QC Type	Parameter	Date Analyzed	Value	Recovery	Units
			Dissolved Ytterbium (Yb)	2025/06/12	<3.0		ug/L
			Dissolved Yttrium (Y)	2025/06/12	<2.0		ug/L
2654813	SXU	Spiked Blank	pH	2025/06/12		101	%
2654826	SXU	Method Blank	Bicarbonates (HCO3 as CaCO3)	2025/06/12	<1.0		mg/L
2654827	SXU	Spiked Blank	Conductivity	2025/06/12		100	%
2654827	SXU	Method Blank	Conductivity	2025/06/12	<0.0010		mS/cm
2655141	LTA	Spiked Blank	Conductivity	2025/06/12		99	%
2655141	LTA	Method Blank	Conductivity	2025/06/12	<0.0010		mS/cm
2655270	JNA	Spiked Blank	Fluoride (F)	2025/06/12		103	%
2655270	JNA	Method Blank	Fluoride (F)	2025/06/12	<0.10		mg/L
2655287	JNA	Spiked Blank	Fluoride (F)	2025/06/13		100	%
2655287	JNA	Method Blank	Fluoride (F)	2025/06/13	<0.10		mg/L
2655689	GTK	Spiked Blank	Redox Potential	2025/06/12		101	%
2655698	GTK	Spiked Blank	Redox Potential	2025/06/12		100	%

Spiked Blank: A blank matrix sample to which a known amount of the analyte, usually from a second source, has been added. Used to evaluate method accuracy.

Method Blank: A blank matrix containing all reagents used in the analytical procedure. Used to identify laboratory contamination.

Surrogate: A pure or isotopically labeled compound whose behavior mirrors the analytes of interest. Used to evaluate extraction efficiency.

Bureau Veritas Bureau Veritas 889 Montée de Liesse, Ville St-Laurent, Québec, Canada H4T 1P5 Tel: (514) 448-9001 Fax: (514) 448-9199 Ligne sans frais : 1-877-462-9926

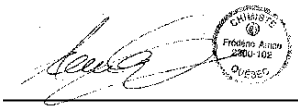
VALIDATION SIGNATURE PAGE

The analytical data and all QC contained in this report were reviewed and validated by:

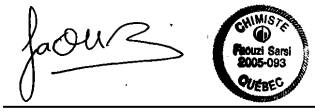


Caroline Bougie, B.Sc. Chemist, Montreal, Senior Analyst 2 - Signer

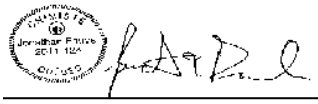
Cristina Carriere, Scientific Services



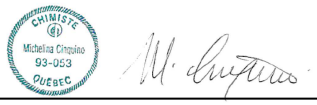
Frédéric Arnau, B.Sc., Chemist, Montreal, Scientific Service Specialist



Faouzi Sarsi, B.Sc. Chemist, Montréal, SR Analyst



Jonathan Fauvel, B.Sc., Chemist, Montreal, Scientific Specialist



Michelina Cinquino, Analyst II



Mira El Masri, M.Sc. Chemist, Montréal, Analyst II

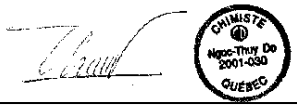
Bureau Veritas Bureau Veritas 889 Montée de Liesse, Ville St-Laurent, Québec, Canada H4T 1P5 Tel: (514) 448-9001 Fax: (514) 448-9199 Ligne sans frais : 1-877-462-9926

VALIDATION SIGNATURE PAGE(CONT'D)

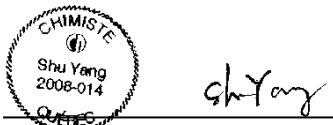
The analytical data and all QC contained in this report were reviewed and validated by:



Noureddine Chafiaai, B.Sc., Chemist, Montreal, Team leader



Ngoc-Thuy Do, B.Sc., Chemist, Montreal, Analyst 2



Shu Yang, B.Sc. Chemist, Montreal, Analyst II



Zineb El Ouali, M.Sc.,Chemist, Montreal, Analyst II

Bureau Veritas has procedures in place to guard against improper use of the electronic signature and have the required "signatories", as per ISO/IEC 17025, signing the reports. For Service Group specific validation, please refer to the Validation Signatures page if included, otherwise available by request. For Department specific Analyst/Supervisor validation names, please refer to the Test Summary section if included, otherwise available by request. This report is authorized by Aglaia Yannakis, General Manager responsible for Quebec Environmental laboratory operations.

Bureau Veritas Bureau Veritas 889 Montée de Liesse, Ville St-Laurent, Québec, Canada H4T 1P5 Tel: (514) 448-9001 Fax: (514) 448-9199 Ligne sans frais : 1-877-462-9926

C528438
2025/06/03 12:30

BUREAU VERITAS

Chaîne de responsabilité

Q173921-H

Veuillez utiliser ce formulaire en guise de référence de suivi des envois lorsque les instructions concernant le dossier sont transmises électroniquement via l'eCDR (chaîne de responsabilité électronique). Assurez-vous que votre formulaire contient un code-barres ou qu'un numéro de confirmation d'eCDR de Bureau Veritas est inscrit dans le coin supérieur droit. Ce numéro permet de lier votre envoi électronique avec vos échantillons. Ce formulaire doit être placé dans la glacière avec vos échantillons.

Premier échantillon: NMX-P01R
Dernier échantillon: Blanc de transport
Nombre d' échantillons: 35

Désaissi par				Reçu par			
[illegible]	[illegible]	Date	[illegible]	damola potar oyacunbi	[illegible]	Date	2025-06-03
		Heure (24 h)	[illegible]			Heure (24 h)	12:36
[illegible]	[illegible]	Date	[illegible]	[illegible]	[illegible]	Date	[illegible]
		Heure (24 h)	[illegible]			Heure (24 h)	[illegible]
[illegible]	[illegible]	Date	[illegible]	[illegible]	[illegible]	Date	[illegible]
		Heure (24 h)	[illegible]			Heure (24 h)	[illegible]

À moins d'entente contraire, l'envoi d'echantillons et l'utilisation de nos services sont soumis à des conditions générales qui se trouvent au www.bvna.com.

Information pour le tri des échantillons

Échantillonneur

d'emballages/glacières :

Analyse immédiate ☐ Urgent ☐ Micro ☐

***** LABORATOIRE SEULEMENT *****

Reçu à

Com

NOVA-2025-06-251

Scellé légal		Présence de glace	Température °C		
Présent (O/N)	Intact (O/N)	(O/N)	1	2	3
M	M	O			

COR FCD-00383/5

Chaîne de responsabilité

Q173921-H

Veuillez utiliser ce formulaire en guise de référence de suivi des envois lorsque les instructions concernant le dossier sont transmises électroniquement via l'eCDR (chaîne de responsabilité électronique). Assurez-vous que votre formulaire contient un code-barres ou qu'un numéro de confirmation d'eCDR de Bureau Veritas est inscrit dans le coin supérieur droit. Ce numéro permet de lier votre envoi électronique avec vos échantillons. Ce formulaire doit être placé dans la glacière avec vos échantillons.

Premier échantillon: NMX-P01R
Dernier échantillon: Blanc de transport
Nombre d' échantillons: 35

Désaissi par				Reçu par			
MAJUSCULES	Signature	Date	AAAA/MM/JJ	MAJUSCULES	Signature	Date	2025-06-03
		Heure (24 h)	HH:MM	Daniela Rotar Oyarcunbi		Heure (24 h)	12:36
MAJUSCULES	Signature	Date	AAAA/MM/JJ	MAJUSCULES	Signature	Date	AAAA/MM/JJ
		Heure (24 h)	HH:MM			Heure (24 h)	HH:MM
MAJUSCULES	Signature	Date	AAAA/MM/JJ	MAJUSCULES	Signature	Date	AAAA/MM/JJ
		Heure (24 h)	HH:MM			Heure (24 h)	HH:MM

À moins d'entente contraire, l'envoi d'echantillons et l'utilisation de nos services sont soumis à des conditions générales qui se trouvent au www.bvna.com.

Information pour le tri des échantillons

Échantillonneur

d'emballages/glacières :

Analyse immédiate ☐ Urgent ☐

Micro ☐

***** LABORATOIRE SEULEMENT *****

Reçu à

Con

NOVA-2025-06-251

Scellé légal		Présence de glace	Température °C		
Présent (O/N)	Intact (O/N)	(O/N)	1	2	3
M	M	O			

C528438_COC

03-Jun-25 12:30
Cloe Christine
C528438

HH1

BUREAU VERITAS

ADDITIONAL COOLER TEMPERATURE RECORD

CHAIN-OF-CUSTODY RECORD

CHAIN OF CUSTODY #	
Page ___ of ___	
Page ___ of ___	
Page ___ of ___	
Page ___ of ___	
Page ___ of ___	
Page ___ of ___	
Page ___ of ___	
Page ___ of ___	
Page ___ of ___	
Page ___ of ___	
Page ___ of ___	
Page ___ of ___	
Page ___ of ___	
Page ___ of ___	
Page ___ of ___	
Page ___ of ___	
Page ___ of ___	
Page ___ of ___	
Page ___ of ___	
Page ___ of ___	

COOLER OBSERVATIONS:

BV JOB#:

	YES	NO	COOLER ID			
PRESENT		✓	TEMP	14 (1)	13 (2)	12 (3)
INTACT		✓				
ICE PRESENT	✓					

	YES	NO	COOLER ID			
PRESENT		✓	TEMP	14 (1)	15 (2)	14 (3)
INTACT		✓				
ICE PRESENT	✓					

	YES	NO	COOLER ID			
PRESENT		✓	TEMP	14 (1)	16 (2)	14 (3)
INTACT		✓				
ICE PRESENT	✓					

	YES	NO	COOLER ID			
PRESENT			TEMP	14 (1)	14 (2)	14 (3)
INTACT						
ICE PRESENT						

	YES	NO	COOLER ID			
PRESENT			TEMP	13 (1)	14 (2)	12 (3)
INTACT						
ICE PRESENT						

	YES	NO	COOLER ID			
PRESENT			TEMP	1	2	3
INTACT						
ICE PRESENT						

	YES	NO	COOLER ID			
PRESENT			TEMP	1	2	3
INTACT						
ICE PRESENT						

	YES	NO	COOLER ID			
PRESENT			TEMP	1	2	3
INTACT						
ICE PRESENT						

	YES	NO	COOLER ID			
PRESENT			TEMP	1	2	3
INTACT						
ICE PRESENT						

	YES	NO	COOLER ID			
PRESENT			TEMP	1	2	3
INTACT						
ICE PRESENT						

	YES	NO	COOLER ID			
PRESENT			TEMP	1	2	3
INTACT						
ICE PRESENT						

	YES	NO	COOLER ID			
PRESENT			TEMP	1	2	3
INTACT						
ICE PRESENT						

	YES	NO	COOLER ID			
PRESENT			TEMP	1	2	3
INTACT						
ICE PRESENT						

	YES	NO	COOLER ID			
PRESENT			TEMP	1	2	3
INTACT						
ICE PRESENT						

	YES	NO	COOLER ID			
PRESENT			TEMP	1	2	3
INTACT						
ICE PRESENT						

	YES	NO	COOLER ID			
PRESENT			TEMP	1	2	3
INTACT						
ICE PRESENT						

	YES	NO	COOLER ID			
PRESENT			TEMP	1	2	3
INTACT						
ICE PRESENT						

	YES	NO	COOLER ID			
PRESENT			TEMP	1	2	3
INTACT						
ICE PRESENT						

	YES	NO	COOLER ID			
PRESENT			TEMP	1	2	3
INTACT						
ICE PRESENT						

RECEIVED BY (SIGN & PRINT)		DATE (YYYY/MM/DD)	TIME (HH:MM)

Your P.O. #: 1060003000
Your Project #: 23-0042 Eau souterraine P8

Attention: Louise Zilber

NEMASKA Ressource
1689
rue du Marais (3ème étage)
Québec , QC
Canada G1M 0A2

Your C.O.C. #: 340653-01-01, 340653-02-01, 340653-03-01, 340653-04-01

Report Date: 2025/09/11
Report #: R3112563
Version: 1 - Final

CERTIFICATE OF ANALYSIS

BUREAU VERITAS JOB #: C547128
Received: 2025/08/22, 14:45

Sample Matrix: Ground Water
Samples Received: 20

Analyses	Quantity	Date Extracted	Date Analyzed	Laboratory Method	Analytical Method
Total Alkalinity (end point 4.5)-waters	1	N/A	2025/08/22	STL SOP-00038	SM 24 2320-B m
Total Alkalinity (end point 4.5)-waters	19	N/A	2025/08/27	STL SOP-00038	SM 24 2320-B m
Anions in water	17	N/A	2025/08/23	STL SOP-00014	MA.300–Ions 1.3 R6 m
Anions in water	2	N/A	2025/08/24	STL SOP-00014	MA.300–Ions 1.3 R6 m
Anions in water	1	N/A	2025/08/28	STL SOP-00014	MA.300–Ions 1.3 R6 m
Pet. Hydrocarbons (C10-C50) in waters	20	2025/08/26	2025/08/28	STL SOP-00173	MA.400–HYD. 1.1 R3 m
Total Cyanide in waters	20	N/A	2025/08/25	STL SOP-00035	MA 300-CN 1.2 R8 m
Conductivity in waters	1	N/A	2025/08/22	STL SOP-00038	SM 24 2510-B m
Conductivity in waters	19	N/A	2025/08/27	STL SOP-00038	SM 24 2510-B m
Fluoride in waters	20	N/A	2025/08/23	STL SOP-00038	SM 24 4500-F m
Dissolved Lanthanides- waters	20	N/A	2025/08/30	STL SOP-00071	MA.200–Mét. 1.2 R9 m
Dissolved Metals (Low DL) site filtered	20	N/A	2025/08/28	STL SOP-00062	MA.200–Mét. 1.2 R9 m
Nitrates(NO3-), Nitrites(NO2-)-water	1	N/A	2025/08/22	STL SOP-00014	MA.300–Ions 1.3 R6 m
Nitrates(NO3-), Nitrites(NO2-)-water	17	N/A	2025/08/23	STL SOP-00014	MA.300–Ions 1.3 R6 m
Nitrates(NO3-), Nitrites(NO2-)-water	2	N/A	2025/08/24	STL SOP-00014	MA.300–Ions 1.3 R6 m
pH in water	1	N/A	2025/08/22	STL SOP-00038	MA.100–pH 1.1 R6 m
pH in water	19	N/A	2025/08/27	STL SOP-00038	MA.100–pH 1.1 R6 m
Total Dissolved Solids	20	N/A	2025/08/25	STL SOP-00050	MA.115–S.D. 1.0 R4 m
Redox Potential-waters (1)	20	2025/08/29	2025/08/30	CAM SOP-00421	SM 24 2580 B

Remarks:

Bureau Veritas is accredited to ISO/IEC 17025 for specific parameters on scopes of accreditation. Unless otherwise noted, procedures used by Bureau Veritas are based upon recognized Provincial, Federal or US method compendia such as CCME, EPA, APHA or the Quebec Ministry of Environment.

All work recorded herein has been done in accordance with procedures and practices ordinarily exercised by professionals in Bureau Veritas' profession using accepted testing methodologies, quality assurance and quality control procedures (except where otherwise agreed by the client and Bureau Veritas in writing). All data is in statistical control and has met quality control and method performance criteria unless otherwise noted. All method blanks are

Bureau Veritas Bureau Veritas 889 Montée de Liesse, Ville St-Laurent, Québec, Canada H4T 1P5 Tel: (514) 448-9001 Fax: (514) 448-9199 Ligne sans frais : 1-877-462-9926

Your P.O. #: 1060003000
Your Project #: 23-0042 Eau souterraine P8

Attention: Louise Zilber

NEMASKA Ressource
1689
rue du Marais (3ème étage)
Québec , QC
Canada G1M 0A2

Your C.O.C. #: 340653-01-01, 340653-02-01, 340653-03-01, 340653-04-01

Report Date: 2025/09/11
Report #: R3112563
Version: 1 - Final

CERTIFICATE OF ANALYSIS

BUREAU VERITAS JOB #: C547128
Received: 2025/08/22, 14:45

reported; unless indicated otherwise, associated sample data are not blank corrected. Where applicable, unless otherwise noted, Measurement Uncertainty has not been accounted for when stating conformity to the referenced standard.

Bureau Veritas liability is limited to the actual cost of the requested analyses, unless otherwise agreed in writing. There is no other warranty expressed or implied. Bureau Veritas has been retained to provide analysis of samples provided by the Client using the testing methodology referenced in this report. Interpretation and use of test results are the sole responsibility of the Client and are not within the scope of services provided by Bureau Veritas, unless otherwise agreed in writing. Bureau Veritas is not responsible for the accuracy or any data impacts, that result from the information provided by the customer or their agent.

Solid sample results, except biota, are based on dry weight unless otherwise indicated. Organic analyses are not recovery corrected except for isotope dilution methods.
Results relate to samples tested. When sampling is not conducted by Bureau Veritas, results relate to the supplied samples tested.
This Certificate shall not be reproduced except in full, without the written approval of the laboratory.
Reference Method suffix “m” indicates test methods incorporate validated modifications from specific reference methods to improve performance.
Note: RPDs calculated using raw data. The rounding of final results may result in the apparent difference.
(1) This test was performed by Bureau Veritas Mississauga, 6740 Campobello Rd. , Mississauga, ON, L5N 2L8

Note: All parameters included in the present certificate are accredited by the Québec Ministry of the Environment, unless stated otherwise.

Encryption Key

Please direct all questions regarding this Certificate of Analysis to:
Cloe Christine, Project Manager
Email: cloe.christine@bureauveritas.com
Phone# (438)220-2660

==========

This report has been generated and distributed using a secure automated process.
Bureau Veritas has procedures in place to guard against improper use of the electronic signature and have the required "signatories", as per ISO/IEC 17025, signing the reports. For Service Group specific validation, please refer to the Validation Signatures page if included, otherwise available by request. For Department specific Analyst/Supervisor validation names, please refer to the Test Summary section if included, otherwise available by request. This report is authorized by Aglaia Yannakis, General Manager responsible for Quebec Environmental laboratory operations.

HYDROCARBONS BY GCFID (GROUND WATER)

Bureau Veritas ID		OU7866	OU7867	OU7868	OU7869	OU7870	OU7871		
Sampling Date		2025/08/20 13:00	2025/08/20 12:00	2025/08/20 09:15	2025/08/20 10:30	2025/08/20 13:50	2025/08/20 15:00		
COC Number		340653-01-01	340653-01-01	340653-01-01	340653-01-01	340653-01-01	340653-01-01		
	Units	NMX-P01R	NMX-P01D	NMX-P02R	NMX-P03R	NMX-P04R	NMX-P05R	RDL	QC Batch
PETROLEUM HYDROCARBONS									
Petroleum Hydrocarbons (C10-C50)	ug/L	<100	<100	<100	<100	<100	<100	100	2684119
Surrogate Recovery (%)									
1-Chlorooctadecane	%	90	88	89	79	92	88	N/A	2684119

RDL = Reportable Detection Limit
QC Batch = Quality Control Batch
N/A = Not Applicable

Bureau Veritas ID		OU7872	OU7873	OU7874	OU7875	OU7876	OU7877		
Sampling Date		2025/08/18 13:00	2025/08/18 16:00	2025/08/18 15:00	2025/08/19 15:15	2025/08/19 15:50	2025/08/19 14:00		
COC Number		340653-01-01	340653-01-01	340653-02-01	340653-02-01	340653-02-01	340653-02-01		
	Units	NMX-P06R	NMX-P07R	NMX-P07D	NMX-P09R	NMX-P09D	NMX-P11	RDL	QC Batch
PETROLEUM HYDROCARBONS									
Petroleum Hydrocarbons (C10-C50)	ug/L	<100	<100	<100	<100	<100	<100	100	2684119
Surrogate Recovery (%)									
1-Chlorooctadecane	%	90	84	84	83	98	86	N/A	2684119

RDL = Reportable Detection Limit
QC Batch = Quality Control Batch
N/A = Not Applicable

Bureau Veritas ID		OU7878	OU7879	OU7887	OU7888	OU7889		
Sampling Date		2025/08/20 11:10	2025/08/19 09:55	2025/08/19 09:00	2025/08/19	2025/08/20		
COC Number		340653-02-01	340653-02-01	340653-03-01	340653-03-01	340653-03-01		
	Units	NMX-P12	NMX-P13	NMX-P15	DUP 1	DUP 2	RDL	QC Batch
PETROLEUM HYDROCARBONS								
Petroleum Hydrocarbons (C10-C50)	ug/L	<100	<100	<100	<100	<100	100	2684119
Surrogate Recovery (%)								
1-Chlorooctadecane	%	89	93	86	90	98	N/A	2684119

RDL = Reportable Detection Limit
QC Batch = Quality Control Batch
N/A = Not Applicable

Bureau Veritas Bureau Veritas 889 Montée de Liesse, Ville St-Laurent, Québec, Canada H4T 1P5 Tel: (514) 448-9001 Fax: (514) 448-9199 Ligne sans frais : 1-877-462-9926

HYDROCARBONS BY GCFID (GROUND WATER)

Bureau Veritas ID		OU7890	OU7891	OU7892		
Sampling Date		2025/08/19 11:00	2025/08/21	2025/08/20 08:50		
COC Number		340653-04-01	340653-04-01	340653-04-01		
	Units	BLANC DE TERRAIN 1	BLANC DE TRANSPORT 1	BLANC DE TERRAIN 2	RDL	QC Batch
PETROLEUM HYDROCARBONS						
Petroleum Hydrocarbons (C10-C50)	ug/L	<100	<100	<100	100	2684119
Surrogate Recovery (%)						
1-Chlorooctadecane	%	87	92	57	N/A	2684119

RDL = Reportable Detection Limit
QC Batch = Quality Control Batch
N/A = Not Applicable

Bureau Veritas Bureau Veritas 889 Montée de Liesse, Ville St-Laurent, Québec, Canada H4T 1P5 Tel: (514) 448-9001 Fax: (514) 448-9199 Ligne sans frais : 1-877-462-9926

DISSOLVED METALS (GROUND WATER)

Bureau Veritas ID		OU7866	OU7866	OU7867		OU7868	OU7869		
Sampling Date		2025/08/20 13:00	2025/08/20 13:00	2025/08/20 12:00		2025/08/20 09:15	2025/08/20 10:30		
COC Number		340653-01-01	340653-01-01	340653-01-01		340653-01-01	340653-01-01		
	Units	NMX-P01R	NMX-P01R Lab-Dup	NMX-P01D	QC Batch	NMX-P02R	NMX-P03R	RDL	QC Batch
METALS ICP-MS									
Dissolved Aluminum (Al) †	ug/L	<10	<10	350	2685242	18	12	10	2685242
Dissolved Antimony (Sb)	ug/L	<1.0	<1.0	<1.0	2685242	<1.0	<1.0	1.0	2685242
Dissolved Silver (Ag) †	ug/L	0.44	<0.10	<0.10	2685242	<0.10	<0.10	0.10	2685242
Dissolved Arsenic (As)	ug/L	<0.30	<0.30	<0.30	2685242	<0.30	0.79	0.30	2685242
Dissolved Barium (Ba)	ug/L	3.5	3.4	14	2685242	3.4	4.5	2.0	2685242
Dissolved Beryllium (Be) †	ug/L	<0.40	<0.40	<0.40	2685242	<0.40	<0.40	0.40	2685242
Dissolved Bismuth (Bi) †	ug/L	<0.25	<0.25	<0.25	2685242	<0.25	<0.25	0.25	2685242
Dissolved Boron (B)	ug/L	<20	<20	<20	2685242	<20	<20	20	2685242
Dissolved Cadmium (Cd)	ug/L	<0.20	<0.20	<0.20	2685242	<0.20	<0.20	0.20	2685242
Dissolved Calcium (Ca)	ug/L	3800	3800	1700	2685242	5000	17000	300	2685242
Dissolved Cerium (Ce) †	ug/L	<0.30	<0.30	1.3	2685975	0.36	<0.30	0.30	2685975
Dissolved Cesium (Cs) †	ug/L	<2.0	<2.0	<2.0	2685975	<2.0	<2.0	2.0	2685975
Dissolved Chromium (Cr)	ug/L	<0.50	<0.50	0.78	2685242	<0.50	<0.50	0.50	2685242
Dissolved Cobalt (Co)	ug/L	0.60	0.58	13	2685242	<0.50	<0.50	0.50	2685242
Dissolved Copper (Cu)	ug/L	3.4	3.4	82	2685242	5.1	0.58	0.50	2685242
Dissolved Total Hardness (CaCO3) †	ug/L	12000	12000	6300	2685242	16000	52000	1000	2685242
Dissolved Dysprosium (Dy) †	ug/L	<2.0	<2.0	<2.0	2685975	<2.0	<2.0	2.0	2685975
Dissolved Erbium (Er) †	ug/L	<0.50	<0.50	<0.50	2685975	<0.50	<0.50	0.50	2685975
Dissolved Tin (Sn) †	ug/L	<1.0	<1.0	<1.0	2685242	<1.0	<1.0	1.0	2685242
Dissolved Iron (Fe)	ug/L	<60	<60	160	2685242	<60	<60	60	2685242
Dissolved Europium (Eu) †	ug/L	<0.40	<0.40	<0.40	2685975	<0.40	<0.40	0.40	2685975
Dissolved Gadolinium (Gd) †	ug/L	<0.50	<0.50	<0.50	2685975	<0.50	<0.50	0.50	2685975
Dissolved Holmium (Ho) †	ug/L	<0.30	<0.30	<0.30	2685975	<0.30	<0.30	0.30	2685975
Dissolved Lanthanum (La) †	ug/L	<0.30	<0.30	0.65	2685975	<0.30	<0.30	0.30	2685975
Dissolved Lithium (Li) †	ug/L	<10	<10	<10	2685242	<10	<10	10	2685242
Dissolved Lutetium (Lu) †	ug/L	<1.0	<1.0	<1.0	2685975	<1.0	<1.0	1.0	2685975
Dissolved Magnesium (Mg)	ug/L	520	530	510	2685242	620	1700	100	2685242
Dissolved Manganese (Mn)	ug/L	3.2	3.1	33	2685242	11	48	0.40	2685242
Dissolved Molybdenum (Mo)	ug/L	8.4	8.6	<0.50	2685242	1.3	12	0.50	2685242
Dissolved Mercury (Hg)	ug/L	<0.10	<0.10	<0.10	2685242	<0.10	<0.10	0.10	2685242
Dissolved Neodymium (Nd) †	ug/L	<2.0	<2.0	<2.0	2685975	<2.0	<2.0	2.0	2685975
Dissolved Nickel (Ni)	ug/L	3.3	3.3	14	2685242	1.5	<1.0	1.0	2685242
Dissolved Palladium (Pd) †	ug/L	<1.0	<1.0	<1.0	2685975	<1.0	<1.0	1.0	2685975

RDL = Reportable Detection Limit
QC Batch = Quality Control Batch
† Parameter is not accreditable

Bureau Veritas Bureau Veritas 889 Montée de Liesse, Ville St-Laurent, Québec, Canada H4T 1P5 Tel: (514) 448-9001 Fax: (514) 448-9199 Ligne sans frais : 1-877-462-9926

DISSOLVED METALS (GROUND WATER)

Bureau Veritas ID		OU7866	OU7866	OU7867		OU7868	OU7869		
Sampling Date		2025/08/20 13:00	2025/08/20 13:00	2025/08/20 12:00		2025/08/20 09:15	2025/08/20 10:30		
COC Number		340653-01-01	340653-01-01	340653-01-01		340653-01-01	340653-01-01		
	Units	NMX-P01R	NMX-P01R Lab-Dup	NMX-P01D	QC Batch	NMX-P02R	NMX-P03R	RDL	QC Batch
Dissolved Phosphorus	ug/L	<10	<10	<10	2685242	<10	15	10	2685242
Dissolved Platinum (Pt) †	ug/L	<3.0	<3.0	<3.0	2685975	<3.0	<3.0	3.0	2685975
Dissolved Lead (Pb)	ug/L	<0.10	<0.10	<0.10	2685242	<0.10	<0.10	0.10	2685242
Dissolved Potassium (K) †	ug/L	310	310	450	2685242	720	2200	100	2685242
Dissolved Praseodymium (Pr) †	ug/L	<0.40	<0.40	<0.40	2685975	<0.40	<0.40	0.40	2685975
Dissolved Rhenium (Re) †	ug/L	<2.0	<2.0	<2.0	2685975	<2.0	<2.0	2.0	2685975
Dissolved Rhodium (Rh) †	ug/L	<0.20	<0.20	<0.20	2685975	<0.20	<0.20	0.20	2685975
Dissolved Rubidium (Rb) †	ug/L	2.2	2.2	2.6	2685975	2.5	3.8	2.0	2685975
Dissolved Ruthenium (Ru) †	ug/L	<0.20	N/A	<0.20	2690007	<0.20	<0.20	0.20	2685975
Dissolved Samarium (Sm) †	ug/L	<2.0	<2.0	<2.0	2685975	<2.0	<2.0	2.0	2685975
Dissolved Scandium (Sc) †	ug/L	<3.0	<3.0	<3.0	2685975	<3.0	<3.0	3.0	2685975
Dissolved Selenium (Se)	ug/L	<1.0	<1.0	<1.0	2685242	<1.0	<1.0	1.0	2685242
Dissolved Silicon (Si) †	ug/L	5000	4900	7800	2685242	5400	6900	100	2685242
Dissolved Strontium (Sr) †	ug/L	15	15	17	2685242	16	93	2.0	2685242
Dissolved Tellurium (Te) †	ug/L	<10	<10	<10	2685975	<10	<10	10	2685975
Dissolved Sodium (Na)	ug/L	1200	1200	5800	2685242	1300	12000	100	2685242
Dissolved Terbium (Tb) †	ug/L	<1.0	<1.0	<1.0	2685975	<1.0	<1.0	1.0	2685975
Dissolved Thallium (Tl) †	ug/L	<2.0	<2.0	<2.0	2685242	<2.0	<2.0	2.0	2685242
Dissolved Thorium (Th) †	ug/L	<2.0	<2.0	<2.0	2685975	<2.0	<2.0	2.0	2685975
Dissolved Thulium (Tm) †	ug/L	<0.30	<0.30	<0.30	2685975	<0.30	<0.30	0.30	2685975
Dissolved Tungsten (W) †	ug/L	<1.0	<1.0	9.4	2685242	20	9.1	1.0	2685242
Dissolved Uranium (U)	ug/L	<1.0	<1.0	<1.0	2685242	1.0	1.7	1.0	2685242
Dissolved Titanium (Ti) †	ug/L	<10	<10	<10	2685242	<10	<10	10	2685242
Dissolved Ytterbium (Yb) †	ug/L	<3.0	<3.0	<3.0	2685975	<3.0	<3.0	3.0	2685975
Dissolved Vanadium (V) †	ug/L	<2.0	<2.0	<2.0	2685242	<2.0	<2.0	2.0	2685242
Dissolved Yttrium (Y) †	ug/L	<2.0	<2.0	<2.0	2685975	<2.0	<2.0	2.0	2685975
Dissolved Zinc (Zn)	ug/L	9.7	9.3	<5.0	2685242	<5.0	<5.0	5.0	2685242

RDL = Reportable Detection Limit
QC Batch = Quality Control Batch
† Parameter is not accreditable
N/A = Not Applicable

Bureau Veritas Bureau Veritas 889 Montée de Liesse, Ville St-Laurent, Québec, Canada H4T 1P5 Tel: (514) 448-9001 Fax: (514) 448-9199 Ligne sans frais : 1-877-462-9926

DISSOLVED METALS (GROUND WATER)

Bureau Veritas ID		OU7870	OU7871	OU7872	OU7873	OU7874	OU7875		
Sampling Date		2025/08/20 13:50	2025/08/20 15:00	2025/08/18 13:00	2025/08/18 16:00	2025/08/18 15:00	2025/08/19 15:15		
COC Number		340653-01-01	340653-01-01	340653-01-01	340653-01-01	340653-02-01	340653-02-01		
	Units	NMX-P04R	NMX-P05R	NMX-P06R	NMX-P07R	NMX-P07D	NMX-P09R	RDL	QC Batch
METALS ICP-MS									
Dissolved Aluminum (Al) †	ug/L	<10	380	270	85	370	<10	10	2685242
Dissolved Antimony (Sb)	ug/L	<1.0	<1.0	<1.0	<1.0	<1.0	<1.0	1.0	2685242
Dissolved Silver (Ag) †	ug/L	<0.10	<0.10	0.13	<0.10	<0.10	<0.10	0.10	2685242
Dissolved Arsenic (As)	ug/L	<0.30	<0.30	<0.30	1.0	1.3	0.58	0.30	2685242
Dissolved Barium (Ba)	ug/L	5.5	12	6.3	10	8.0	4.7	2.0	2685242
Dissolved Beryllium (Be) †	ug/L	<0.40	<0.40	0.80	<0.40	<0.40	<0.40	0.40	2685242
Dissolved Bismuth (Bi) †	ug/L	<0.25	<0.25	1.6	<0.25	<0.25	<0.25	0.25	2685242
Dissolved Boron (B)	ug/L	<20	<20	<20	<20	<20	<20	20	2685242
Dissolved Cadmium (Cd)	ug/L	<0.20	<0.20	<0.20	<0.20	<0.20	<0.20	0.20	2685242
Dissolved Calcium (Ca)	ug/L	21000	3300	2200	8200	2500	25000	300	2685242
Dissolved Cerium (Ce) †	ug/L	<0.30	1.4	5.7	12	5.4	<0.30	0.30	2685975
Dissolved Cesium (Cs) †	ug/L	<2.0	<2.0	<2.0	2.5	<2.0	2.7	2.0	2685975
Dissolved Chromium (Cr)	ug/L	<0.50	0.83	0.50	0.99	1.4	<0.50	0.50	2685242
Dissolved Cobalt (Co)	ug/L	<0.50	1.2	1.0	5.5	2.5	<0.50	0.50	2685242
Dissolved Copper (Cu)	ug/L	0.90	1.8	11	0.65	1.4	<0.50	0.50	2685242
Dissolved Total Hardness (CaCO3) †	ug/L	60000	10000	12000	25000	9000	75000	1000	2685242
Dissolved Dysprosium (Dy) †	ug/L	<2.0	<2.0	2.9	<2.0	<2.0	<2.0	2.0	2685975
Dissolved Erbium (Er) †	ug/L	<0.50	<0.50	1.5	<0.50	<0.50	<0.50	0.50	2685975
Dissolved Tin (Sn) †	ug/L	<1.0	<1.0	<1.0	<1.0	<1.0	<1.0	1.0	2685242
Dissolved Iron (Fe)	ug/L	<60	280	69	6700	12000	120	60	2685242
Dissolved Europium (Eu) †	ug/L	<0.40	<0.40	<0.40	<0.40	<0.40	<0.40	0.40	2685975
Dissolved Gadolinium (Gd) †	ug/L	<0.50	<0.50	3.5	0.60	<0.50	<0.50	0.50	2685975
Dissolved Holmium (Ho) †	ug/L	<0.30	<0.30	0.55	<0.30	<0.30	<0.30	0.30	2685975
Dissolved Lanthanum (La) †	ug/L	<0.30	0.70	2.4	5.6	3.1	<0.30	0.30	2685975
Dissolved Lithium (Li) †	ug/L	<10	<10	<10	<10	<10	22	10	2685242
Dissolved Lutetium (Lu) †	ug/L	<1.0	<1.0	<1.0	<1.0	<1.0	<1.0	1.0	2685975
Dissolved Magnesium (Mg)	ug/L	1700	460	1700	980	650	3300	100	2685242
Dissolved Manganese (Mn)	ug/L	11	50	3.3	180	120	69	0.40	2685242
Dissolved Molybdenum (Mo)	ug/L	14	<0.50	14	1.2	<0.50	8.5	0.50	2685242
Dissolved Mercury (Hg)	ug/L	<0.10	<0.10	<0.10	<0.10	<0.10	<0.10	0.10	2685242
Dissolved Neodymium (Nd) †	ug/L	<2.0	<2.0	5.1	6.2	2.4	<2.0	2.0	2685975
Dissolved Nickel (Ni)	ug/L	<1.0	3.3	<1.0	1.1	9.9	<1.0	1.0	2685242
Dissolved Palladium (Pd) †	ug/L	<1.0	<1.0	<1.0	<1.0	<1.0	<1.0	1.0	2685975

RDL = Reportable Detection Limit
QC Batch = Quality Control Batch
† Parameter is not accreditable

Bureau Veritas Bureau Veritas 889 Montée de Liesse, Ville St-Laurent, Québec, Canada H4T 1P5 Tel: (514) 448-9001 Fax: (514) 448-9199 Ligne sans frais : 1-877-462-9926

DISSOLVED METALS (GROUND WATER)

Bureau Veritas ID		OU7870	OU7871	OU7872	OU7873	OU7874	OU7875		
Sampling Date		2025/08/20 13:50	2025/08/20 15:00	2025/08/18 13:00	2025/08/18 16:00	2025/08/18 15:00	2025/08/19 15:15		
COC Number		340653-01-01	340653-01-01	340653-01-01	340653-01-01	340653-02-01	340653-02-01		
	Units	NMX-P04R	NMX-P05R	NMX-P06R	NMX-P07R	NMX-P07D	NMX-P09R	RDL	QC Batch
Dissolved Phosphorus	ug/L	<10	<10	<10	<10	<10	<10	10	2685242
Dissolved Platinum (Pt) †	ug/L	<3.0	<3.0	<3.0	<3.0	<3.0	<3.0	3.0	2685975
Dissolved Lead (Pb)	ug/L	<0.10	0.18	0.42	<0.10	<0.10	<0.10	0.10	2685242
Dissolved Potassium (K) †	ug/L	810	250	1500	1400	1100	2100	100	2685242
Dissolved Praseodymium (Pr) †	ug/L	<0.40	<0.40	1.0	1.5	0.66	<0.40	0.40	2685975
Dissolved Rhenium (Re) †	ug/L	<2.0	<2.0	<2.0	<2.0	<2.0	<2.0	2.0	2685975
Dissolved Rhodium (Rh) †	ug/L	<0.20	<0.20	<0.20	<0.20	<0.20	<0.20	0.20	2685975
Dissolved Rubidium (Rb) †	ug/L	2.5	<2.0	5.5	6.8	6.1	4.2	2.0	2685975
Dissolved Ruthenium (Ru) †	ug/L	<0.20	<0.20	<0.20	<0.20	<0.20	<0.20	0.20	2685975
Dissolved Samarium (Sm) †	ug/L	<2.0	<2.0	2.3	<2.0	<2.0	<2.0	2.0	2685975
Dissolved Scandium (Sc) †	ug/L	<3.0	<3.0	<3.0	<3.0	<3.0	<3.0	3.0	2685975
Dissolved Selenium (Se)	ug/L	<1.0	<1.0	<1.0	<1.0	<1.0	<1.0	1.0	2685242
Dissolved Silicon (Si) †	ug/L	6100	4300	6600	8600	5900	8400	100	2685242
Dissolved Strontium (Sr) †	ug/L	110	8.4	11	43	16	120	2.0	2685242
Dissolved Tellurium (Te) †	ug/L	<10	<10	<10	<10	<10	<10	10	2685975
Dissolved Sodium (Na)	ug/L	5300	900	2200	4400	1100	5100	100	2685242
Dissolved Terbium (Tb) †	ug/L	<1.0	<1.0	<1.0	<1.0	<1.0	<1.0	1.0	2685975
Dissolved Thallium (Tl) †	ug/L	<2.0	<2.0	<2.0	<2.0	<2.0	<2.0	2.0	2685242
Dissolved Thorium (Th) †	ug/L	<2.0	<2.0	<2.0	<2.0	<2.0	<2.0	2.0	2685975
Dissolved Thulium (Tm) †	ug/L	<0.30	<0.30	<0.30	<0.30	<0.30	<0.30	0.30	2685975
Dissolved Tungsten (W) †	ug/L	3.7	<1.0	<1.0	<1.0	1.1	<1.0	1.0	2685242
Dissolved Uranium (U)	ug/L	3.4	1.4	2.2	<1.0	<1.0	<1.0	1.0	2685242
Dissolved Titanium (Ti) †	ug/L	<10	<10	<10	<10	<10	<10	10	2685242
Dissolved Ytterbium (Yb) †	ug/L	<3.0	<3.0	<3.0	<3.0	<3.0	<3.0	3.0	2685975
Dissolved Vanadium (V) †	ug/L	<2.0	<2.0	<2.0	<2.0	<2.0	<2.0	2.0	2685242
Dissolved Yttrium (Y) †	ug/L	<2.0	2.7	25	<2.0	<2.0	<2.0	2.0	2685975
Dissolved Zinc (Zn)	ug/L	<5.0	<5.0	92	<5.0	<5.0	<5.0	5.0	2685242

RDL = Reportable Detection Limit
QC Batch = Quality Control Batch
† Parameter is not accreditable

Bureau Veritas Bureau Veritas 889 Montée de Liesse, Ville St-Laurent, Québec, Canada H4T 1P5 Tel: (514) 448-9001 Fax: (514) 448-9199 Ligne sans frais : 1-877-462-9926

DISSOLVED METALS (GROUND WATER)

Bureau Veritas ID		OU7876	OU7877	OU7878	OU7879	OU7887	OU7888		
Sampling Date		2025/08/19 15:50	2025/08/19 14:00	2025/08/20 11:10	2025/08/19 09:55	2025/08/19 09:00	2025/08/19		
COC Number		340653-02-01	340653-02-01	340653-02-01	340653-02-01	340653-03-01	340653-03-01		
	Units	NMX-P09D	NMX-P11	NMX-P12	NMX-P13	NMX-P15	DUP 1	RDL	QC Batch
METALS ICP-MS									
Dissolved Aluminum (Al) †	ug/L	77	61	470	15	23	450	10	2685242
Dissolved Antimony (Sb)	ug/L	<1.0	1.1	<1.0	<1.0	<1.0	<1.0	1.0	2685242
Dissolved Silver (Ag) †	ug/L	<0.10	<0.10	<0.10	<0.10	<0.10	<0.10	0.10	2685242
Dissolved Arsenic (As)	ug/L	1.4	<0.30	<0.30	<0.30	<0.30	<0.30	0.30	2685242
Dissolved Barium (Ba)	ug/L	9.9	35	48	44	4.5	59	2.0	2685242
Dissolved Beryllium (Be) †	ug/L	<0.40	<0.40	<0.40	<0.40	<0.40	<0.40	0.40	2685242
Dissolved Bismuth (Bi) †	ug/L	<0.25	<0.25	<0.25	<0.25	<0.25	<0.25	0.25	2685242
Dissolved Boron (B)	ug/L	<20	<20	<20	<20	<20	<20	20	2685242
Dissolved Cadmium (Cd)	ug/L	<0.20	<0.20	<0.20	<0.20	<0.20	<0.20	0.20	2685242
Dissolved Calcium (Ca)	ug/L	1700	19000	10000	3600	3200	10000	300	2685242
Dissolved Cerium (Ce) †	ug/L	9.0	3.7	2.0	0.91	3.6	2.0	0.30	2685975
Dissolved Cesium (Cs) †	ug/L	<2.0	11	<2.0	2.2	<2.0	<2.0	2.0	2685975
Dissolved Chromium (Cr)	ug/L	0.68	<0.50	<0.50	<0.50	<0.50	<0.50	0.50	2685242
Dissolved Cobalt (Co)	ug/L	0.72	6.1	1.7	13	1.8	1.7	0.50	2685242
Dissolved Copper (Cu)	ug/L	<0.50	4.5	8.1	6.1	0.71	10	0.50	2685242
Dissolved Total Hardness (CaCO3) †	ug/L	7000	55000	34000	18000	11000	34000	1000	2685242
Dissolved Dysprosium (Dy) †	ug/L	<2.0	<2.0	<2.0	<2.0	<2.0	<2.0	2.0	2685975
Dissolved Erbium (Er) †	ug/L	<0.50	<0.50	<0.50	<0.50	<0.50	<0.50	0.50	2685975
Dissolved Tin (Sn) †	ug/L	<1.0	<1.0	<1.0	<1.0	<1.0	<1.0	1.0	2685242
Dissolved Iron (Fe)	ug/L	3800	<60	840	7100	640	840	60	2685242
Dissolved Europium (Eu) †	ug/L	<0.40	<0.40	<0.40	<0.40	<0.40	<0.40	0.40	2685975
Dissolved Gadolinium (Gd) †	ug/L	<0.50	<0.50	<0.50	<0.50	<0.50	<0.50	0.50	2685975
Dissolved Holmium (Ho) †	ug/L	<0.30	<0.30	<0.30	<0.30	<0.30	<0.30	0.30	2685975
Dissolved Lanthanum (La) †	ug/L	1.6	6.6	1.2	0.56	1.6	1.1	0.30	2685975
Dissolved Lithium (Li) †	ug/L	<10	<10	<10	<10	<10	<10	10	2685242
Dissolved Lutetium (Lu) †	ug/L	<1.0	<1.0	<1.0	<1.0	<1.0	<1.0	1.0	2685975
Dissolved Magnesium (Mg)	ug/L	680	1600	2200	2100	720	2200	100	2685242
Dissolved Manganese (Mn)	ug/L	30	21	78	330	68	78	0.40	2685242
Dissolved Molybdenum (Mo)	ug/L	<0.50	<0.50	<0.50	2.7	<0.50	<0.50	0.50	2685242
Dissolved Mercury (Hg)	ug/L	<0.10	<0.10	<0.10	<0.10	<0.10	<0.10	0.10	2685242
Dissolved Neodymium (Nd) †	ug/L	<2.0	3.8	<2.0	<2.0	<2.0	<2.0	2.0	2685975
Dissolved Nickel (Ni)	ug/L	<1.0	38	1.7	3.3	2.0	1.7	1.0	2685242
Dissolved Palladium (Pd) †	ug/L	<1.0	<1.0	<1.0	<1.0	<1.0	<1.0	1.0	2685975

RDL = Reportable Detection Limit
QC Batch = Quality Control Batch
† Parameter is not accreditable

Bureau Veritas Bureau Veritas 889 Montée de Liesse, Ville St-Laurent, Québec, Canada H4T 1P5 Tel: (514) 448-9001 Fax: (514) 448-9199 Ligne sans frais : 1-877-462-9926

DISSOLVED METALS (GROUND WATER)

Bureau Veritas ID		OU7876	OU7877	OU7878	OU7879	OU7887	OU7888		
Sampling Date		2025/08/19 15:50	2025/08/19 14:00	2025/08/20 11:10	2025/08/19 09:55	2025/08/19 09:00	2025/08/19		
COC Number		340653-02-01	340653-02-01	340653-02-01	340653-02-01	340653-03-01	340653-03-01		
	Units	NMX-P09D	NMX-P11	NMX-P12	NMX-P13	NMX-P15	DUP 1	RDL	QC Batch
Dissolved Phosphorus	ug/L	<10	<10	<10	<10	<10	<10	10	2685242
Dissolved Platinum (Pt) †	ug/L	<3.0	<3.0	<3.0	<3.0	<3.0	<3.0	3.0	2685975
Dissolved Lead (Pb)	ug/L	<0.10	<0.10	<0.10	<0.10	<0.10	0.12	0.10	2685242
Dissolved Potassium (K) †	ug/L	300	1300	600	1900	290	610	100	2685242
Dissolved Praseodymium (Pr) †	ug/L	0.47	1.1	<0.40	<0.40	0.45	<0.40	0.40	2685975
Dissolved Rhenium (Re) †	ug/L	<2.0	<2.0	<2.0	<2.0	<2.0	<2.0	2.0	2685975
Dissolved Rhodium (Rh) †	ug/L	<0.20	<0.20	<0.20	<0.20	<0.20	<0.20	0.20	2685975
Dissolved Rubidium (Rb) †	ug/L	<2.0	7.2	2.5	10	<2.0	2.5	2.0	2685975
Dissolved Ruthenium (Ru) †	ug/L	<0.20	<0.20	<0.20	<0.20	<0.20	<0.20	0.20	2685975
Dissolved Samarium (Sm) †	ug/L	<2.0	<2.0	<2.0	<2.0	<2.0	<2.0	2.0	2685975
Dissolved Scandium (Sc) †	ug/L	<3.0	<3.0	<3.0	<3.0	<3.0	<3.0	3.0	2685975
Dissolved Selenium (Se)	ug/L	<1.0	<1.0	<1.0	<1.0	<1.0	<1.0	1.0	2685242
Dissolved Silicon (Si) †	ug/L	4900	5600	6200	5800	7100	6200	100	2685242
Dissolved Strontium (Sr) †	ug/L	14	73	100	48	22	100	2.0	2685242
Dissolved Tellurium (Te) †	ug/L	<10	<10	<10	<10	<10	<10	10	2685975
Dissolved Sodium (Na)	ug/L	1200	3500	4400	2000	1700	4400	100	2685242
Dissolved Terbium (Tb) †	ug/L	<1.0	<1.0	<1.0	<1.0	<1.0	<1.0	1.0	2685975
Dissolved Thallium (Tl) †	ug/L	<2.0	<2.0	<2.0	<2.0	<2.0	<2.0	2.0	2685242
Dissolved Thorium (Th) †	ug/L	<2.0	<2.0	<2.0	<2.0	<2.0	<2.0	2.0	2685975
Dissolved Thulium (Tm) †	ug/L	<0.30	<0.30	<0.30	<0.30	<0.30	<0.30	0.30	2685975
Dissolved Tungsten (W) †	ug/L	<1.0	<1.0	2.0	<1.0	1.8	1.9	1.0	2685242
Dissolved Uranium (U)	ug/L	<1.0	<1.0	<1.0	<1.0	<1.0	<1.0	1.0	2685242
Dissolved Titanium (Ti) †	ug/L	<10	<10	<10	<10	<10	<10	10	2685242
Dissolved Ytterbium (Yb) †	ug/L	<3.0	<3.0	<3.0	<3.0	<3.0	<3.0	3.0	2685975
Dissolved Vanadium (V) †	ug/L	<2.0	<2.0	<2.0	<2.0	<2.0	<2.0	2.0	2685242
Dissolved Yttrium (Y) †	ug/L	<2.0	<2.0	<2.0	<2.0	<2.0	<2.0	2.0	2685975
Dissolved Zinc (Zn)	ug/L	<5.0	29	6.1	5.3	<5.0	7.1	5.0	2685242

RDL = Reportable Detection Limit
QC Batch = Quality Control Batch
† Parameter is not accreditable

Bureau Veritas Bureau Veritas 889 Montée de Liesse, Ville St-Laurent, Québec, Canada H4T 1P5 Tel: (514) 448-9001 Fax: (514) 448-9199 Ligne sans frais : 1-877-462-9926

DISSOLVED METALS (GROUND WATER)

Bureau Veritas ID		OU7889		OU7890	OU7891		
Sampling Date		2025/08/20		2025/08/19 11:00	2025/08/21		
COC Number		340653-03-01		340653-04-01	340653-04-01		
	Units	DUP 2	RDL	BLANC DE TERRAIN 1	BLANC DE TRANSPORT 1	RDL	QC Batch
METALS ICP-MS							
Dissolved Aluminum (Al) †	ug/L	24	10	<10	<10	10	2685242
Dissolved Antimony (Sb)	ug/L	<1.0	1.0	<1.0	<1.0	1.0	2685242
Dissolved Silver (Ag) †	ug/L	<0.10	0.10	<0.10	<0.10	0.10	2685242
Dissolved Arsenic (As)	ug/L	<0.30	0.30	<0.30	<0.30	0.30	2685242
Dissolved Barium (Ba)	ug/L	3.7	2.0	<2.0	<2.0	2.0	2685242
Dissolved Beryllium (Be) †	ug/L	<0.40	0.40	<0.40	<0.40	0.40	2685242
Dissolved Bismuth (Bi) †	ug/L	<0.25	0.25	<0.25	<0.25	0.25	2685242
Dissolved Boron (B)	ug/L	<20	20	<20	<20	20	2685242
Dissolved Cadmium (Cd)	ug/L	<0.20	0.20	<0.20	<0.20	0.20	2685242
Dissolved Calcium (Ca)	ug/L	4800	300	<300	<300	300	2685242
Dissolved Cerium (Ce) †	ug/L	0.38	0.30	<0.30	<0.30	0.30	2685975
Dissolved Cesium (Cs) †	ug/L	<2.0	2.0	<2.0	<2.0	2.0	2685975
Dissolved Chromium (Cr)	ug/L	<0.50	0.50	1.7	<0.50	0.50	2685242
Dissolved Cobalt (Co)	ug/L	<0.50	0.50	<0.50	<0.50	0.50	2685242
Dissolved Copper (Cu)	ug/L	5.7	0.50	<0.50	<0.50	0.50	2685242
Dissolved Total Hardness (CaCO3) †	ug/L	15000	100	<1000	<1000	1000	2685242
Dissolved Dysprosium (Dy) †	ug/L	<2.0	2.0	<2.0	<2.0	2.0	2685975
Dissolved Erbium (Er) †	ug/L	<0.50	0.50	<0.50	<0.50	0.50	2685975
Dissolved Tin (Sn) †	ug/L	<1.0	1.0	<1.0	<1.0	1.0	2685242
Dissolved Iron (Fe)	ug/L	<60	60	<60	<60	60	2685242
Dissolved Europium (Eu) †	ug/L	<0.40	0.40	<0.40	<0.40	0.40	2685975
Dissolved Gadolinium (Gd) †	ug/L	<0.50	0.50	<0.50	<0.50	0.50	2685975
Dissolved Holmium (Ho) †	ug/L	<0.30	0.30	<0.30	<0.30	0.30	2685975
Dissolved Lanthanum (La) †	ug/L	<0.30	0.30	<0.30	<0.30	0.30	2685975
Dissolved Lithium (Li) †	ug/L	<10	10	<10	<10	10	2685242
Dissolved Lutetium (Lu) †	ug/L	<1.0	1.0	<1.0	<1.0	1.0	2685975
Dissolved Magnesium (Mg)	ug/L	600	100	<100	<100	100	2685242
Dissolved Manganese (Mn)	ug/L	10	0.40	<0.40	<0.40	0.40	2685242
Dissolved Molybdenum (Mo)	ug/L	1.5	0.50	<0.50	<0.50	0.50	2685242
Dissolved Mercury (Hg)	ug/L	<0.10	0.10	<0.10	<0.10	0.10	2685242
Dissolved Neodymium (Nd) †	ug/L	<2.0	2.0	<2.0	<2.0	2.0	2685975
Dissolved Nickel (Ni)	ug/L	1.6	1.0	<1.0	<1.0	1.0	2685242
Dissolved Palladium (Pd) †	ug/L	<1.0	1.0	<1.0	<1.0	1.0	2685975

RDL = Reportable Detection Limit
QC Batch = Quality Control Batch
† Parameter is not accreditable

Bureau Veritas Bureau Veritas 889 Montée de Liesse, Ville St-Laurent, Québec, Canada H4T 1P5 Tel: (514) 448-9001 Fax: (514) 448-9199 Ligne sans frais : 1-877-462-9926

DISSOLVED METALS (GROUND WATER)

Bureau Veritas ID		OU7889		OU7890	OU7891		
Sampling Date		2025/08/20		2025/08/19 11:00	2025/08/21		
COC Number		340653-03-01		340653-04-01	340653-04-01		
	Units	DUP 2	RDL	BLANC DE TERRAIN 1	BLANC DE TRANSPORT 1	RDL	QC Batch
Dissolved Phosphorus	ug/L	<10	10	<10	<10	10	2685242
Dissolved Platinum (Pt) †	ug/L	<3.0	3.0	<3.0	<3.0	3.0	2685975
Dissolved Lead (Pb)	ug/L	<0.10	0.10	<0.10	<0.10	0.10	2685242
Dissolved Potassium (K) †	ug/L	710	100	<100	<100	100	2685242
Dissolved Praseodymium (Pr) †	ug/L	<0.40	0.40	<0.40	<0.40	0.40	2685975
Dissolved Rhenium (Re) †	ug/L	<2.0	2.0	<2.0	<2.0	2.0	2685975
Dissolved Rhodium (Rh) †	ug/L	<0.20	0.20	<0.20	<0.20	0.20	2685975
Dissolved Rubidium (Rb) †	ug/L	2.5	2.0	<2.0	<2.0	2.0	2685975
Dissolved Ruthenium (Ru) †	ug/L	<0.20	0.20	<0.20	<0.20	0.20	2685975
Dissolved Samarium (Sm) †	ug/L	<2.0	2.0	<2.0	<2.0	2.0	2685975
Dissolved Scandium (Sc) †	ug/L	<3.0	3.0	<3.0	<3.0	3.0	2685975
Dissolved Selenium (Se)	ug/L	<1.0	1.0	<1.0	<1.0	1.0	2685242
Dissolved Silicon (Si) †	ug/L	5300	100	<100	<100	100	2685242
Dissolved Strontium (Sr) †	ug/L	16	2.0	<2.0	<2.0	2.0	2685242
Dissolved Tellurium (Te) †	ug/L	<10	10	<10	<10	10	2685975
Dissolved Sodium (Na)	ug/L	1300	100	<100	<100	100	2685242
Dissolved Terbium (Tb) †	ug/L	<1.0	1.0	<1.0	<1.0	1.0	2685975
Dissolved Thallium (Tl) †	ug/L	<2.0	2.0	<2.0	<2.0	2.0	2685242
Dissolved Thorium (Th) †	ug/L	<2.0	2.0	<2.0	<2.0	2.0	2685975
Dissolved Thulium (Tm) †	ug/L	<0.30	0.30	<0.30	<0.30	0.30	2685975
Dissolved Tungsten (W) †	ug/L	21	1.0	<1.0	<1.0	1.0	2685242
Dissolved Uranium (U)	ug/L	1.1	1.0	<1.0	<1.0	1.0	2685242
Dissolved Titanium (Ti) †	ug/L	<10	10	<10	<10	10	2685242
Dissolved Ytterbium (Yb) †	ug/L	<3.0	3.0	<3.0	<3.0	3.0	2685975
Dissolved Vanadium (V) †	ug/L	<2.0	2.0	<2.0	<2.0	2.0	2685242
Dissolved Yttrium (Y) †	ug/L	<2.0	2.0	<2.0	<2.0	2.0	2685975
Dissolved Zinc (Zn)	ug/L	<5.0	5.0	<5.0	<5.0	5.0	2685242

RDL = Reportable Detection Limit
QC Batch = Quality Control Batch
† Parameter is not accreditable

Bureau Veritas Bureau Veritas 889 Montée de Liesse, Ville St-Laurent, Québec, Canada H4T 1P5 Tel: (514) 448-9001 Fax: (514) 448-9199 Ligne sans frais : 1-877-462-9926

DISSOLVED METALS (GROUND WATER)

Bureau Veritas ID		OU7892		
Sampling Date		2025/08/20 08:50		
COC Number		340653-04-01		
	Units	BLANC DE TERRAIN 2	RDL	QC Batch
METALS ICP-MS				
Dissolved Aluminum (Al) †	ug/L	<10	10	2685242
Dissolved Antimony (Sb)	ug/L	<1.0	1.0	2685242
Dissolved Silver (Ag) †	ug/L	<0.10	0.10	2685242
Dissolved Arsenic (As)	ug/L	<0.30	0.30	2685242
Dissolved Barium (Ba)	ug/L	<2.0	2.0	2685242
Dissolved Beryllium (Be) †	ug/L	<0.40	0.40	2685242
Dissolved Bismuth (Bi) †	ug/L	<0.25	0.25	2685242
Dissolved Boron (B)	ug/L	<20	20	2685242
Dissolved Cadmium (Cd)	ug/L	<0.20	0.20	2685242
Dissolved Calcium (Ca)	ug/L	<300	300	2685242
Dissolved Cerium (Ce) †	ug/L	<0.30	0.30	2685975
Dissolved Cesium (Cs) †	ug/L	<2.0	2.0	2685975
Dissolved Chromium (Cr)	ug/L	<0.50	0.50	2685242
Dissolved Cobalt (Co)	ug/L	<0.50	0.50	2685242
Dissolved Copper (Cu)	ug/L	<0.50	0.50	2685242
Dissolved Total Hardness (CaCO3) †	ug/L	<1000	1000	2685242
Dissolved Dysprosium (Dy) †	ug/L	<2.0	2.0	2685975
Dissolved Erbium (Er) †	ug/L	<0.50	0.50	2685975
Dissolved Tin (Sn) †	ug/L	<1.0	1.0	2685242
Dissolved Iron (Fe)	ug/L	<60	60	2685242
Dissolved Europium (Eu) †	ug/L	<0.40	0.40	2685975
Dissolved Gadolinium (Gd) †	ug/L	<0.50	0.50	2685975
Dissolved Holmium (Ho) †	ug/L	<0.30	0.30	2685975
Dissolved Lanthanum (La) †	ug/L	<0.30	0.30	2685975
Dissolved Lithium (Li) †	ug/L	<10	10	2685242
Dissolved Lutetium (Lu) †	ug/L	<1.0	1.0	2685975
Dissolved Magnesium (Mg)	ug/L	<100	100	2685242
Dissolved Manganese (Mn)	ug/L	<0.40	0.40	2685242
Dissolved Molybdenum (Mo)	ug/L	<0.50	0.50	2685242
Dissolved Mercury (Hg)	ug/L	<0.10	0.10	2685242
Dissolved Neodymium (Nd) †	ug/L	<2.0	2.0	2685975
Dissolved Nickel (Ni)	ug/L	<1.0	1.0	2685242
Dissolved Palladium (Pd) †	ug/L	<1.0	1.0	2685975

RDL = Reportable Detection Limit
QC Batch = Quality Control Batch
† Parameter is not accreditable

Bureau Veritas Bureau Veritas 889 Montée de Liesse, Ville St-Laurent, Québec, Canada H4T 1P5 Tel: (514) 448-9001 Fax: (514) 448-9199 Ligne sans frais : 1-877-462-9926

DISSOLVED METALS (GROUND WATER)

Bureau Veritas ID		OU7892		
Sampling Date		2025/08/20 08:50		
COC Number		340653-04-01		
	Units	BLANC DE TERRAIN 2	RDL	QC Batch
Dissolved Phosphorus	ug/L	<10	10	2685242
Dissolved Platinum (Pt) †	ug/L	<3.0	3.0	2685975
Dissolved Lead (Pb)	ug/L	<0.10	0.10	2685242
Dissolved Potassium (K) †	ug/L	<100	100	2685242
Dissolved Praseodymium (Pr) †	ug/L	<0.40	0.40	2685975
Dissolved Rhenium (Re) †	ug/L	<2.0	2.0	2685975
Dissolved Rhodium (Rh) †	ug/L	<0.20	0.20	2685975
Dissolved Rubidium (Rb) †	ug/L	<2.0	2.0	2685975
Dissolved Ruthenium (Ru) †	ug/L	<0.20	0.20	2685975
Dissolved Samarium (Sm) †	ug/L	<2.0	2.0	2685975
Dissolved Scandium (Sc) †	ug/L	<3.0	3.0	2685975
Dissolved Selenium (Se)	ug/L	<1.0	1.0	2685242
Dissolved Silicon (Si) †	ug/L	<100	100	2685242
Dissolved Strontium (Sr) †	ug/L	<2.0	2.0	2685242
Dissolved Tellurium (Te) †	ug/L	<10	10	2685975
Dissolved Sodium (Na)	ug/L	<100	100	2685242
Dissolved Terbium (Tb) †	ug/L	<1.0	1.0	2685975
Dissolved Thallium (Tl) †	ug/L	<2.0	2.0	2685242
Dissolved Thorium (Th) †	ug/L	<2.0	2.0	2685975
Dissolved Thulium (Tm) †	ug/L	<0.30	0.30	2685975
Dissolved Tungsten (W) †	ug/L	<1.0	1.0	2685242
Dissolved Uranium (U)	ug/L	<1.0	1.0	2685242
Dissolved Titanium (Ti) †	ug/L	<10	10	2685242
Dissolved Ytterbium (Yb) †	ug/L	<3.0	3.0	2685975
Dissolved Vanadium (V) †	ug/L	<2.0	2.0	2685242
Dissolved Yttrium (Y) †	ug/L	<2.0	2.0	2685975
Dissolved Zinc (Zn)	ug/L	<5.0	5.0	2685242

RDL = Reportable Detection Limit
QC Batch = Quality Control Batch
† Parameter is not accreditable

Bureau Veritas Bureau Veritas 889 Montée de Liesse, Ville St-Laurent, Québec, Canada H4T 1P5 Tel: (514) 448-9001 Fax: (514) 448-9199 Ligne sans frais : 1-877-462-9926

CONVENTIONAL PARAMETERS (GROUND WATER)

Bureau Veritas ID		OU7866	OU7867	OU7867	OU7868	OU7869		
Sampling Date		2025/08/20 13:00	2025/08/20 12:00	2025/08/20 12:00	2025/08/20 09:15	2025/08/20 10:30		
COC Number		340653-01-01	340653-01-01	340653-01-01	340653-01-01	340653-01-01		
	Units	NMX-P01R	NMX-P01D	NMX-P01D Lab-Dup	NMX-P02R	NMX-P03R	RDL	QC Batch
CONVENTIONALS								
Conductivity	mS/cm	0.035	0.041	N/A	0.058	0.16	0.0010	2684785
Fluoride (F)	mg/L	<0.10	<0.10	<0.10	<0.10	0.40	0.10	2683419
Nitrates (N-NO3-)	mg/L	<0.020	0.96	N/A	0.022	<0.020	0.020	2683381
Nitrites (N-NO2-)	mg/L	<0.020	<0.020	N/A	<0.020	<0.020	0.020	2683381
pH	pH	6.33	5.83	N/A	6.72	7.72	N/A	2684779
Redox Potential †	mV	250	280	N/A	230	96	N/A	2686452
Total Cyanide (CN)	mg/L	<0.0030	<0.0030	N/A	<0.0030	<0.0030	0.0030	2683655
Bromide (Br-)	mg/L	<0.10	<0.10	N/A	<0.10	<0.10	0.10	2683384
Bicarbonates (HCO3 as CaCO3) †	mg/L	14	10	N/A	22	77	1.0	2684786
Chloride (Cl)	mg/L	0.45	0.20	N/A	0.27	0.32	0.050	2683384
Sulfates (SO4)	mg/L	2.4	3.5	N/A	6.0	6.7	0.50	2683384
Total Dissolved Solids	mg/L	36	51	N/A	71	110	10	2683808

RDL = Reportable Detection Limit
QC Batch = Quality Control Batch
N/A = Not Applicable
† Parameter is not accreditable

Bureau Veritas Bureau Veritas 889 Montée de Liesse, Ville St-Laurent, Québec, Canada H4T 1P5 Tel: (514) 448-9001 Fax: (514) 448-9199 Ligne sans frais : 1-877-462-9926

CONVENTIONAL PARAMETERS (GROUND WATER)

Bureau Veritas ID		OU7869		OU7870		OU7871		
Sampling Date		2025/08/20 10:30		2025/08/20 13:50		2025/08/20 15:00		
COC Number		340653-01-01		340653-01-01		340653-01-01		
	Units	NMX-P03R Lab-Dup	QC Batch	NMX-P04R	QC Batch	NMX-P05R	RDL	QC Batch
CONVENTIONALS								
Conductivity	mS/cm	N/A	2684785	0.15	2684785	0.026	0.0010	2684785
Fluoride (F)	mg/L	N/A	2683419	0.21	2683419	<0.10	0.10	2683419
Nitrates (N-NO3-)	mg/L	N/A	2683381	<0.020	2683381	<0.020	0.020	2683381
Nitrites (N-NO2-)	mg/L	N/A	2683381	<0.020	2683381	<0.020	0.020	2683381
pH	pH	N/A	2684779	7.47	2684779	6.16	N/A	2684779
Redox Potential †	mV	170 (1)	2686452	130	2686453	220	N/A	2686452
Total Cyanide (CN)	mg/L	N/A	2683655	<0.0030	2683655	<0.0030	0.0030	2683655
Bromide (Br-)	mg/L	N/A	2683384	<0.10	2683384	<0.10	0.10	2683384
Bicarbonates (HCO3 as CaCO3) †	mg/L	N/A	2684786	70	2684786	11	1.0	2684786
Chloride (Cl)	mg/L	N/A	2683384	0.25	2683384	0.19	0.050	2683384
Sulfates (SO4)	mg/L	N/A	2683384	7.1	2683384	0.68	0.50	2683384
Total Dissolved Solids	mg/L	N/A	2683808	100	2683808	49	10	2683808

RDL = Reportable Detection Limit
QC Batch = Quality Control Batch
N/A = Not Applicable
† Parameter is not accreditable
(1) Duplicate results exceeded RPD acceptance criteria. This may be due to sample heterogeneity.

Bureau Veritas Bureau Veritas 889 Montée de Liesse, Ville St-Laurent, Québec, Canada H4T 1P5 Tel: (514) 448-9001 Fax: (514) 448-9199 Ligne sans frais : 1-877-462-9926

CONVENTIONAL PARAMETERS (GROUND WATER)

Bureau Veritas ID		OU7872	OU7873	OU7874	OU7875		OU7876		
Sampling Date		2025/08/18 13:00	2025/08/18 16:00	2025/08/18 15:00	2025/08/19 15:15		2025/08/19 15:50		
COC Number		340653-01-01	340653-01-01	340653-02-01	340653-02-01		340653-02-01		
	Units	**NMX-P06R**	**NMX-P07R**	**NMX-P07D**	**NMX-P09R**	**QC Batch**	**NMX-P09D**	**RDL**	**QC Batch**
CONVENTIONALS									
Conductivity	mS/cm	0.047	0.094	0.031	0.21	2684785	0.033	0.0010	2684785
Fluoride (F)	mg/L	0.21	0.74	<0.10	0.21	2683419	<0.10	0.10	2683419
Nitrates (N-NO3-)	mg/L	0.51	<0.020	<0.020	<0.020	2683465	<0.020	0.020	2683465
Nitrites (N-NO2-)	mg/L	<0.020	<0.020	<0.020	<0.020	2683465	<0.020	0.020	2683465
pH	pH	6.11	6.65	5.96	7.33	2684779	6.25	N/A	2684779
Redox Potential †	mV	200	120	160	190	2686452	140	N/A	2686453
Total Cyanide (CN)	mg/L	<0.0030	<0.0030	<0.0030	<0.0030	2683655	<0.0030	0.0030	2683655
Bromide (Br-)	mg/L	<0.10	<0.10	<0.10	0.24	2683467	<0.10	0.10	2683467
Bicarbonates (HCO3 as CaCO3) †	mg/L	7.3	44	14	67	2684786	7.6	1.0	2684786
Chloride (Cl)	mg/L	1.0	0.44	0.31	20	2683467	4.5	0.050	2683467
Sulfates (SO4)	mg/L	8.9	2.2	<0.50	3.9	2683467	0.96	0.50	2683467
Total Dissolved Solids	mg/L	62	77	66	150	2683808	91	10	2683808

RDL = Reportable Detection Limit
QC Batch = Quality Control Batch
N/A = Not Applicable
† Parameter is not accreditable

Bureau Veritas Bureau Veritas 889 Montée de Liesse, Ville St-Laurent, Québec, Canada H4T 1P5 Tel: (514) 448-9001 Fax: (514) 448-9199 Ligne sans frais : 1-877-462-9926

CONVENTIONAL PARAMETERS (GROUND WATER)

Bureau Veritas ID		OU7876		OU7877		OU7878		
Sampling Date		2025/08/19 15:50		2025/08/19 14:00		2025/08/20 11:10		
COC Number		340653-02-01		340653-02-01		340653-02-01		
	Units	NMX-P09D Lab-Dup	QC Batch	NMX-P11	QC Batch	NMX-P12	RDL	QC Batch
CONVENTIONALS								
Conductivity	mS/cm	N/A	2684785	0.19	2684785	0.12	0.0010	2684785
Fluoride (F)	mg/L	N/A	2683419	0.46	2683419	<0.10	0.10	2683419
Nitrates (N-NO3-)	mg/L	N/A	2683465	0.68	2683465	<0.020	0.020	2683381
Nitrites (N-NO2-)	mg/L	N/A	2683465	<0.020	2683465	<0.020	0.020	2683381
pH	pH	N/A	2684779	6.88	2684779	5.38	N/A	2684779
Redox Potential †	mV	N/A	2686453	180	2686452	300	N/A	2686452
Total Cyanide (CN)	mg/L	N/A	2683655	<0.0030	2683655	<0.0030	0.0030	2683655
Bromide (Br-)	mg/L	N/A	2683467	<0.10	2683467	<0.10	0.10	2683384
Bicarbonates (HCO3 as CaCO3) †	mg/L	N/A	2684786	27	2684786	2.9	1.0	2684786
Chloride (Cl)	mg/L	N/A	2683467	3.3	2683467	1.5	0.050	2683384
Sulfates (SO4)	mg/L	N/A	2683467	51	2683467	44	0.50	2683384
Total Dissolved Solids	mg/L	87	2683808	200	2683808	110	10	2683808

RDL = Reportable Detection Limit
QC Batch = Quality Control Batch
N/A = Not Applicable
† Parameter is not accreditable

Bureau Veritas Bureau Veritas 889 Montée de Liesse, Ville St-Laurent, Québec, Canada H4T 1P5 Tel: (514) 448-9001 Fax: (514) 448-9199 Ligne sans frais : 1-877-462-9926

CONVENTIONAL PARAMETERS (GROUND WATER)

Bureau Veritas ID		OU7879	OU7887	OU7888	OU7888		OU7889		
Sampling Date		2025/08/19 09:55	2025/08/19 09:00	2025/08/19	2025/08/19		2025/08/20		
COC Number		340653-02-01	340653-03-01	340653-03-01	340653-03-01		340653-03-01		
	Units	NMX-P13	NMX-P15	DUP 1	DUP 1 Lab-Dup	QC Batch	DUP 2	RDL	QC Batch
CONVENTIONALS									
Conductivity	mS/cm	0.058	0.031	0.12	0.12	2684785	0.040	0.0010	2684785
Fluoride (F)	mg/L	<0.10	<0.10	<0.10	N/A	2683419	<0.10	0.10	2683419
Nitrates (N-NO3-)	mg/L	<0.020	<0.020	<0.020	N/A	2683465	0.021	0.020	2683381
Nitrites (N-NO2-)	mg/L	<0.020	<0.020	<0.020	N/A	2683465	<0.020	0.020	2683381
pH	pH	5.87	6.78	5.33	5.22	2684779	6.57	N/A	2684779
Redox Potential †	mV	260	230	330	N/A	2686452	270	N/A	2686452
Total Cyanide (CN)	mg/L	<0.0030	<0.0030	<0.0030	N/A	2683655	<0.0030	0.0030	2683655
Bromide (Br-)	mg/L	0.10	<0.10	<0.10	N/A	2683467	<0.10	0.10	2683384
Bicarbonates (HCO3 as CaCO3) †	mg/L	25	11	2.2	1.6	2684786	14	1.0	2684786
Chloride (Cl)	mg/L	0.62	0.45	1.5	N/A	2683467	0.25	0.050	2683384
Sulfates (SO4)	mg/L	2.4	2.4	44	N/A	2683467	4.2	0.50	2683384
Total Dissolved Solids	mg/L	72	45	120	N/A	2683808	65	10	2683808

RDL = Reportable Detection Limit
QC Batch = Quality Control Batch
N/A = Not Applicable
† Parameter is not accreditable

Bureau Veritas Bureau Veritas 889 Montée de Liesse, Ville St-Laurent, Québec, Canada H4T 1P5 Tel: (514) 448-9001 Fax: (514) 448-9199 Ligne sans frais : 1-877-462-9926

CONVENTIONAL PARAMETERS (GROUND WATER)

Bureau Veritas ID		OU7890		OU7890		OU7891		
Sampling Date		2025/08/19 11:00		2025/08/19 11:00		2025/08/21		
COC Number		340653-04-01		340653-04-01		340653-04-01		
	Units	BLANC DE TERRAIN 1	RDL	BLANC DE TERRAIN 1 Lab-Dup	QC Batch	BLANC DE TRANSPORT 1	RDL	QC Batch
CONVENTIONALS								
Conductivity	mS/cm	<0.0010	0.0010	N/A	2684785	<0.0010	0.0010	2683373
Fluoride (F)	mg/L	<0.10	0.10	N/A	2683419	<0.10	0.10	2683419
Nitrates (N-NO3-)	mg/L	<0.020	0.020	N/A	2683465	<0.020	0.020	2683381
Nitrites (N-NO2-)	mg/L	<0.020	0.020	N/A	2683465	<0.020	0.020	2683381
pH	pH	5.71	N/A	N/A	2684779	7.71	N/A	2683230
Redox Potential †	mV	210	N/A	250	2686453	240	N/A	2686452
Total Cyanide (CN)	mg/L	<0.0030	0.0030	N/A	2683655	<0.0030	0.0030	2683655
Bromide (Br-)	mg/L	<0.10	0.10	N/A	2683467	<0.10	0.10	2683384
Bicarbonates (HCO3 as CaCO3) †	mg/L	<1.0	1.0	N/A	2684786	2.5	1.0	2683372
Chloride (Cl)	mg/L	<0.050	0.050	N/A	2683467	<0.050	0.050	2683384
Sulfates (SO4)	mg/L	<0.50	0.50	N/A	2683467	<0.50	0.50	2683384
Total Dissolved Solids	mg/L	<10	10	N/A	2683808	<10	10	2683808

RDL = Reportable Detection Limit
QC Batch = Quality Control Batch
N/A = Not Applicable
† Parameter is not accreditable

Bureau Veritas Bureau Veritas 889 Montée de Liesse, Ville St-Laurent, Québec, Canada H4T 1P5 Tel: (514) 448-9001 Fax: (514) 448-9199 Ligne sans frais : 1-877-462-9926

CONVENTIONAL PARAMETERS (GROUND WATER)

Bureau Veritas ID		OU7892	OU7892		
Sampling Date		2025/08/20 08:50	2025/08/20 08:50		
COC Number		340653-04-01	340653-04-01		
	Units	BLANC DE TERRAIN 2	BLANC DE TERRAIN 2 Lab-Dup	RDL	QC Batch
CONVENTIONALS					
Conductivity	mS/cm	<0.0010	N/A	0.0010	2684785
Fluoride (F)	mg/L	<0.10	N/A	0.10	2683419
Nitrates (N-NO3-)	mg/L	<0.020	N/A	0.020	2683381
Nitrites (N-NO2-)	mg/L	<0.020	N/A	0.020	2683381
pH	pH	5.47	N/A	N/A	2684779
Redox Potential †	mV	230	N/A	N/A	2686452
Total Cyanide (CN)	mg/L	<0.0030	<0.0030	0.0030	2683655
Bromide (Br-)	mg/L	<0.10	N/A	0.10	2683384
Bicarbonates (HCO3 as CaCO3) †	mg/L	<1.0	N/A	1.0	2684786
Chloride (Cl)	mg/L	<0.050	N/A	0.050	2683384
Sulfates (SO4)	mg/L	<0.50	N/A	0.50	2683384
Total Dissolved Solids	mg/L	<10	N/A	10	2683808

RDL = Reportable Detection Limit
QC Batch = Quality Control Batch
N/A = Not Applicable
† Parameter is not accreditable

Bureau Veritas Bureau Veritas 889 Montée de Liesse, Ville St-Laurent, Québec, Canada H4T 1P5 Tel: (514) 448-9001 Fax: (514) 448-9199 Ligne sans frais : 1-877-462-9926

GENERAL COMMENTS

Samples temperature is above 10°C.: OU7866
pH in water: Holding time already past upon reception: OU7866
Samples temperature is above 10°C.: OU7866, OU7866, OU7866, OU7866, OU7866, OU7867
pH in water: Holding time already past upon reception: OU7867
Samples temperature is above 10°C.: OU7867, OU7867, OU7867, OU7867, OU7867, OU7868
pH in water: Holding time already past upon reception: OU7868
Samples temperature is above 10°C.: OU7868, OU7868, OU7868, OU7868, OU7868, OU7869
pH in water: Holding time already past upon reception: OU7869
Samples temperature is above 10°C.: OU7869, OU7869, OU7869, OU7869, OU7869, OU7870
pH in water: Holding time already past upon reception: OU7870
Samples temperature is above 10°C.: OU7870, OU7870, OU7870, OU7870, OU7870, OU7871
pH in water: Holding time already past upon reception: OU7871
Samples temperature is above 10°C.: OU7871, OU7871, OU7871, OU7871, OU7871, OU7872
Nitrates(NO3-), Nitrites(NO2-)-water: Holding time already past upon reception: OU7872
pH in water: Holding time already past upon reception: OU7872
Samples temperature is above 10°C.: OU7872, OU7872, OU7872, OU7872, OU7872, OU7873
Nitrates(NO3-), Nitrites(NO2-)-water: Holding time already past upon reception: OU7873
pH in water: Holding time already past upon reception: OU7873
Samples temperature is above 10°C.: OU7873, OU7873, OU7873, OU7873, OU7873, OU7874
Nitrates(NO3-), Nitrites(NO2-)-water: Holding time already past upon reception: OU7874
pH in water: Holding time already past upon reception: OU7874
Samples temperature is above 10°C.: OU7874, OU7874, OU7874, OU7874, OU7874, OU7875
Nitrates(NO3-), Nitrites(NO2-)-water: Holding time already past upon reception: OU7875
pH in water: Holding time already past upon reception: OU7875
Samples temperature is above 10°C.: OU7875, OU7875, OU7875, OU7875, OU7875, OU7876
Nitrates(NO3-), Nitrites(NO2-)-water: Holding time already past upon reception: OU7876
pH in water: Holding time already past upon reception: OU7876
Samples temperature is above 10°C.: OU7876, OU7876, OU7876, OU7876, OU7876, OU7877
Nitrates(NO3-), Nitrites(NO2-)-water: Holding time already past upon reception: OU7877
pH in water: Holding time already past upon reception: OU7877
Samples temperature is above 10°C.: OU7877, OU7877, OU7877, OU7877, OU7877, OU7878
pH in water: Holding time already past upon reception: OU7878
Samples temperature is above 10°C.: OU7878, OU7878, OU7878, OU7878, OU7878, OU7879
Nitrates(NO3-), Nitrites(NO2-)-water: Holding time already past upon reception: OU7879
pH in water: Holding time already past upon reception: OU7879
Samples temperature is above 10°C.: OU7879, OU7879, OU7879, OU7879, OU7879, OU7887
Nitrates(NO3-), Nitrites(NO2-)-water: Holding time already past upon reception: OU7887
pH in water: Holding time already past upon reception: OU7887
Samples temperature is above 10°C.: OU7887, OU7887, OU7887, OU7887, OU7887, OU7888
Nitrates(NO3-), Nitrites(NO2-)-water: Holding time already past upon reception: OU7888
pH in water: Holding time already past upon reception: OU7888
Samples temperature is above 10°C.: OU7888, OU7888, OU7888, OU7888, OU7888, OU7889
pH in water: Holding time already past upon reception: OU7889
Samples temperature is above 10°C.: OU7889, OU7889, OU7889, OU7889, OU7889, OU7890
Nitrates(NO3-), Nitrites(NO2-)-water: Holding time already past upon reception: OU7890
pH in water: Holding time already past upon reception: OU7890
Samples temperature is above 10°C.: OU7890, OU7890, OU7890, OU7890, OU7890, OU7891
pH in water: Holding time already past upon reception: OU7891
Samples temperature is above 10°C.: OU7891, OU7891, OU7891, OU7891, OU7891, OU7892
pH in water: Holding time already past upon reception: OU7892
Samples temperature is above 10°C.: OU7892, OU7892, OU7892, OU7892, OU7892

CONVENTIONAL PARAMETERS (GROUND WATER)

Nitrate et nitrite: Holding time not respected.OU7872, OU7873, OU7874, OU7475, OU7476, OU7477, OU7479, OU7887, OU7888, OU7890.

Bureau Veritas Bureau Veritas 889 Montée de Liesse, Ville St-Laurent, Québec, Canada H4T 1P5 Tel: (514) 448-9001 Fax: (514) 448-9199 Ligne sans frais : 1-877-462-9926

Sample OU7866, Dissolved Lanthanides- waters: Test repeated.
Sample OU7867, Dissolved Lanthanides- waters: Test repeated.

Results relate only to the items tested.

Bureau Veritas Bureau Veritas 889 Montée de Liesse, Ville St-Laurent, Québec, Canada H4T 1P5 Tel: (514) 448-9001 Fax: (514) 448-9199 Ligne sans frais : 1-877-462-9926

QUALITY ASSURANCE REPORT

QA/QC Batch	Init	QC Type	Parameter	Date Analyzed	Value	Recovery	Units
2683230	TOO	Spiked Blank	pH	2025/08/22		101	%
2683372	TOO	Method Blank	Bicarbonates (HCO3 as CaCO3)	2025/08/22	<1.0		mg/L
2683373	TOO	Spiked Blank	Conductivity	2025/08/22		103	%
2683373	TOO	Method Blank	Conductivity	2025/08/22	<0.0010		mS/cm
2683381	CYU	Spiked Blank	Nitrates (N-NO3-)	2025/08/22		99	%
			Nitrites (N-NO2-)	2025/08/22		95	%
2683381	CYU	Method Blank	Nitrates (N-NO3-)	2025/08/22	<0.020		mg/L
			Nitrites (N-NO2-)	2025/08/22	<0.020		mg/L
2683384	CYU	Spiked Blank	Bromide (Br-)	2025/08/22		100	%
			Chloride (Cl)	2025/08/22		99	%
			Sulfates (SO4)	2025/08/22		100	%
2683384	CYU	Method Blank	Bromide (Br-)	2025/08/22	<0.10		mg/L
			Chloride (Cl)	2025/08/22	<0.050		mg/L
			Sulfates (SO4)	2025/08/22	<0.50		mg/L
2683419	JNA	Spiked Blank	Fluoride (F)	2025/08/23		94	%
2683419	JNA	Method Blank	Fluoride (F)	2025/08/23	<0.10		mg/L
2683465	KME	Spiked Blank	Nitrates (N-NO3-)	2025/08/23		100	%
			Nitrites (N-NO2-)	2025/08/23		92	%
2683465	KME	Method Blank	Nitrates (N-NO3-)	2025/08/23	<0.020		mg/L
			Nitrites (N-NO2-)	2025/08/23	<0.020		mg/L
2683467	KME	Spiked Blank	Bromide (Br-)	2025/08/23		102	%
			Chloride (Cl)	2025/08/23		99	%
			Sulfates (SO4)	2025/08/23		101	%
2683467	KME	Method Blank	Bromide (Br-)	2025/08/23	<0.10		mg/L
			Chloride (Cl)	2025/08/23	<0.050		mg/L
			Sulfates (SO4)	2025/08/23	<0.50		mg/L
2683655	KME	Spiked Blank	Total Cyanide (CN)	2025/08/25		95	%
2683655	KME	Method Blank	Total Cyanide (CN)	2025/08/25	<0.0030		mg/L
2683808	SAB	Spiked Blank	Total Dissolved Solids	2025/08/25		96	%
2683808	SAB	Method Blank	Total Dissolved Solids	2025/08/25	<10		mg/L
2684119	EAX	Spiked Blank	1-Chlorooctadecane	2025/08/28		96	%
			Petroleum Hydrocarbons (C10-C50)	2025/08/28		92	%
2684119	EAX	Spiked Blank DUP	1-Chlorooctadecane	2025/08/28		89	%
			Petroleum Hydrocarbons (C10-C50)	2025/08/28		85	%
2684119	EAX	Method Blank	1-Chlorooctadecane	2025/08/28		88	%
			Petroleum Hydrocarbons (C10-C50)	2025/08/28	<100		ug/L
2684779	SXU	Spiked Blank	pH	2025/08/27		101	%
2684785	SXU	Spiked Blank	Conductivity	2025/08/27		101	%
2684785	SXU	Method Blank	Conductivity	2025/08/27	<0.0010		mS/cm
2684786	SXU	Method Blank	Bicarbonates (HCO3 as CaCO3)	2025/08/27	<1.0		mg/L
2685242	CYU	Spiked Blank	Dissolved Aluminum (Al)	2025/08/28		92	%
			Dissolved Antimony (Sb)	2025/08/28		106	%
			Dissolved Silver (Ag)	2025/08/28		93	%
			Dissolved Arsenic (As)	2025/08/28		99	%
			Dissolved Barium (Ba)	2025/08/28		99	%
			Dissolved Beryllium (Be)	2025/08/28		104	%
			Dissolved Bismuth (Bi)	2025/08/28		94	%
			Dissolved Boron (B)	2025/08/28		116	%
			Dissolved Cadmium (Cd)	2025/08/28		100	%
			Dissolved Calcium (Ca)	2025/08/28		95	%
			Dissolved Chromium (Cr)	2025/08/28		96	%
			Dissolved Cobalt (Co)	2025/08/28		96	%

Bureau Veritas Bureau Veritas 889 Montée de Liesse, Ville St-Laurent, Québec, Canada H4T 1P5 Tel: (514) 448-9001 Fax: (514) 448-9199 Ligne sans frais : 1-877-462-9926

QUALITY ASSURANCE REPORT(CONT'D)

QA/QC Batch	Init	QC Type	Parameter	Date Analyzed	Value	Recovery	Units
			Dissolved Copper (Cu)	2025/08/28		94	%
			Dissolved Tin (Sn)	2025/08/28		106	%
			Dissolved Iron (Fe)	2025/08/28		95	%
			Dissolved Lithium (Li)	2025/08/28		104	%
			Dissolved Magnesium (Mg)	2025/08/28		91	%
			Dissolved Manganese (Mn)	2025/08/28		99	%
			Dissolved Molybdenum (Mo)	2025/08/28		100	%
			Dissolved Mercury (Hg)	2025/08/28		96	%
			Dissolved Nickel (Ni)	2025/08/28		95	%
			Dissolved Phosphorus	2025/08/28		91	%
			Dissolved Lead (Pb)	2025/08/28		100	%
			Dissolved Potassium (K)	2025/08/28		95	%
			Dissolved Selenium (Se)	2025/08/28		99	%
			Dissolved Silicon (Si)	2025/08/28		86	%
			Dissolved Strontium (Sr)	2025/08/28		102	%
			Dissolved Sodium (Na)	2025/08/28		93	%
			Dissolved Thallium (Tl)	2025/08/28		95	%
			Dissolved Tungsten (W)	2025/08/28		101	%
			Dissolved Uranium (U)	2025/08/28		98	%
			Dissolved Titanium (Ti)	2025/08/28		99	%
			Dissolved Vanadium (V)	2025/08/28		99	%
			Dissolved Zinc (Zn)	2025/08/28		97	%
2685242	CYU	Method Blank	Dissolved Aluminum (Al)	2025/08/28	<10		ug/L
			Dissolved Antimony (Sb)	2025/08/28	<1.0		ug/L
			Dissolved Silver (Ag)	2025/08/28	<0.10		ug/L
			Dissolved Arsenic (As)	2025/08/28	<0.30		ug/L
			Dissolved Barium (Ba)	2025/08/28	<2.0		ug/L
			Dissolved Beryllium (Be)	2025/08/28	<0.40		ug/L
			Dissolved Bismuth (Bi)	2025/08/28	<0.25		ug/L
			Dissolved Boron (B)	2025/08/28	<20		ug/L
			Dissolved Cadmium (Cd)	2025/08/28	<0.20		ug/L
			Dissolved Calcium (Ca)	2025/08/28	<300		ug/L
			Dissolved Chromium (Cr)	2025/08/28	<0.50		ug/L
			Dissolved Cobalt (Co)	2025/08/28	<0.50		ug/L
			Dissolved Copper (Cu)	2025/08/28	<0.50		ug/L
			Dissolved Total Hardness (CaCO3)	2025/08/28	<1000		ug/L
			Dissolved Tin (Sn)	2025/08/28	<1.0		ug/L
			Dissolved Iron (Fe)	2025/08/28	<60		ug/L
			Dissolved Lithium (Li)	2025/08/28	<10		ug/L
			Dissolved Magnesium (Mg)	2025/08/28	<100		ug/L
			Dissolved Manganese (Mn)	2025/08/28	<0.40		ug/L
			Dissolved Molybdenum (Mo)	2025/08/28	<0.50		ug/L
			Dissolved Mercury (Hg)	2025/08/28	<0.10		ug/L
			Dissolved Nickel (Ni)	2025/08/28	<1.0		ug/L
			Dissolved Phosphorus	2025/08/28	<10		ug/L
			Dissolved Lead (Pb)	2025/08/28	<0.10		ug/L
			Dissolved Potassium (K)	2025/08/28	<100		ug/L
			Dissolved Selenium (Se)	2025/08/28	<1.0		ug/L
			Dissolved Silicon (Si)	2025/08/28	<100		ug/L
			Dissolved Strontium (Sr)	2025/08/28	<2.0		ug/L
			Dissolved Sodium (Na)	2025/08/28	<100		ug/L
			Dissolved Thallium (Tl)	2025/08/28	<2.0		ug/L

Bureau Veritas Bureau Veritas 889 Montée de Liesse, Ville St-Laurent, Québec, Canada H4T 1P5 Tel: (514) 448-9001 Fax: (514) 448-9199 Ligne sans frais : 1-877-462-9926

QUALITY ASSURANCE REPORT(CONT'D)

QA/QC Batch	Init	QC Type	Parameter	Date Analyzed	Value	Recovery	Units
			Dissolved Tungsten (W)	2025/08/28	<1.0		ug/L
			Dissolved Uranium (U)	2025/08/28	<1.0		ug/L
			Dissolved Titanium (Ti)	2025/08/28	<10		ug/L
			Dissolved Vanadium (V)	2025/08/28	<2.0		ug/L
			Dissolved Zinc (Zn)	2025/08/28	<5.0		ug/L
2685975	DMI	Spiked Blank	Dissolved Cerium (Ce)	2025/08/30		101	%
			Dissolved Cesium (Cs)	2025/08/30		95	%
			Dissolved Dysprosium (Dy)	2025/08/30		101	%
			Dissolved Erbium (Er)	2025/08/30		103	%
			Dissolved Europium (Eu)	2025/08/30		100	%
			Dissolved Gadolinium (Gd)	2025/08/30		103	%
			Dissolved Holmium (Ho)	2025/08/30		102	%
			Dissolved Lanthanum (La)	2025/08/30		102	%
			Dissolved Lutetium (Lu)	2025/08/30		105	%
			Dissolved Neodymium (Nd)	2025/08/30		103	%
			Dissolved Palladium (Pd)	2025/08/30		93	%
			Dissolved Platinum (Pt)	2025/08/30		94	%
			Dissolved Praseodymium (Pr)	2025/08/30		101	%
			Dissolved Rhenium (Re)	2025/08/30		97	%
			Dissolved Rhodium (Rh)	2025/08/30		93	%
			Dissolved Rubidium (Rb)	2025/08/30		97	%
			Dissolved Ruthenium (Ru)	2025/08/30		95	%
			Dissolved Samarium (Sm)	2025/08/30		100	%
			Dissolved Scandium (Sc)	2025/08/30		96	%
			Dissolved Tellurium (Te)	2025/08/30		96	%
			Dissolved Terbium (Tb)	2025/08/30		103	%
			Dissolved Thorium (Th)	2025/08/30		83	%
			Dissolved Thulium (Tm)	2025/08/30		104	%
			Dissolved Ytterbium (Yb)	2025/08/30		102	%
			Dissolved Yttrium (Y)	2025/08/30		103	%
2685975	DMI	Method Blank	Dissolved Cerium (Ce)	2025/08/30	<0.30		ug/L
			Dissolved Cesium (Cs)	2025/08/30	<2.0		ug/L
			Dissolved Dysprosium (Dy)	2025/08/30	<2.0		ug/L
			Dissolved Erbium (Er)	2025/08/30	<0.50		ug/L
			Dissolved Europium (Eu)	2025/08/30	<0.40		ug/L
			Dissolved Gadolinium (Gd)	2025/08/30	<0.50		ug/L
			Dissolved Holmium (Ho)	2025/08/30	<0.30		ug/L
			Dissolved Lanthanum (La)	2025/08/30	<0.30		ug/L
			Dissolved Lutetium (Lu)	2025/08/30	<1.0		ug/L
			Dissolved Neodymium (Nd)	2025/08/30	<2.0		ug/L
			Dissolved Palladium (Pd)	2025/08/30	<1.0		ug/L
			Dissolved Platinum (Pt)	2025/08/30	<3.0		ug/L
			Dissolved Praseodymium (Pr)	2025/08/30	<0.40		ug/L
			Dissolved Rhenium (Re)	2025/08/30	<2.0		ug/L
			Dissolved Rhodium (Rh)	2025/08/30	<0.20		ug/L
			Dissolved Rubidium (Rb)	2025/08/30	<2.0		ug/L
			Dissolved Ruthenium (Ru)	2025/08/30	0.31, RDL=0.20		ug/L
			Dissolved Samarium (Sm)	2025/08/30	<2.0		ug/L
			Dissolved Scandium (Sc)	2025/08/30	<3.0		ug/L
			Dissolved Tellurium (Te)	2025/08/30	<10		ug/L
			Dissolved Terbium (Tb)	2025/08/30	<1.0		ug/L

Bureau Veritas Bureau Veritas 889 Montée de Liesse, Ville St-Laurent, Québec, Canada H4T 1P5 Tel: (514) 448-9001 Fax: (514) 448-9199 Ligne sans frais : 1-877-462-9926

QUALITY ASSURANCE REPORT(CONT'D)

QA/QC Batch	Init	QC Type	Parameter	Date Analyzed	Value	Recovery	Units
			Dissolved Thorium (Th)	2025/08/30	<2.0		ug/L
			Dissolved Thulium (Tm)	2025/08/30	<0.30		ug/L
			Dissolved Ytterbium (Yb)	2025/08/30	<3.0		ug/L
			Dissolved Yttrium (Y)	2025/08/30	<2.0		ug/L
2686452	GTK	Spiked Blank	Redox Potential	2025/08/30		123 (1)	%
2686453	GTK	Spiked Blank	Redox Potential	2025/08/30		122 (1)	%
2690007	CYU	Spiked Blank	Dissolved Ruthenium (Ru)	2025/09/10		98	%
2690007	CYU	Method Blank	Dissolved Ruthenium (Ru)	2025/09/10	<0.20		ug/L

RDL = Reportable Detection Limit

Spiked Blank: A blank matrix sample to which a known amount of the analyte, usually from a second source, has been added. Used to evaluate method accuracy.

Method Blank: A blank matrix containing all reagents used in the analytical procedure. Used to identify laboratory contamination.

Surrogate: A pure or isotopically labeled compound whose behavior mirrors the analytes of interest. Used to evaluate extraction efficiency.

(1) Recovery or relative percent difference (RPD) for this parameter is outside control limits. The overall quality control for this analysis meets acceptability criteria

Bureau Veritas Bureau Veritas 889 Montée de Liesse, Ville St-Laurent, Québec, Canada H4T 1P5 Tel: (514) 448-9001 Fax: (514) 448-9199 Ligne sans frais : 1-877-462-9926

VALIDATION SIGNATURE PAGE

The analytical data and all QC contained in this report were reviewed and validated by:



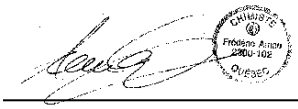
Afifah Naila Bestari, B. Sc. Chemist, Montreal, Analyst II



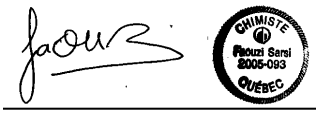
Abdeslam Siaida, B.Sc. Chemist, Montréal, Senior Analyst

Cristina Carriere

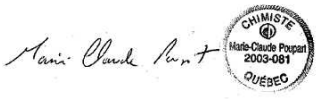
Cristina Carriere, Scientific Services



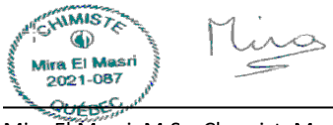
Frédéric Arnau, B.Sc., Chemist, Montreal, Scientific Service Specialist



Faouzi Sarsi, B.Sc. Chemist, Montréal, SR Analyst



Marie-Claude Poupart, B.Sc., Chemist, Montreal, Team Lead

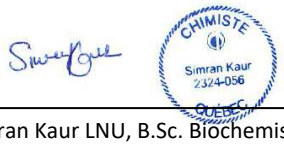


Mira El Masri, M.Sc. Chemist, Montréal, Analyst II

Bureau Veritas Bureau Veritas 889 Montée de Liesse, Ville St-Laurent, Québec, Canada H4T 1P5 Tel: (514) 448-9001 Fax: (514) 448-9199 Ligne sans frais : 1-877-462-9926

VALIDATION SIGNATURE PAGE(CONT'D)

The analytical data and all QC contained in this report were reviewed and validated by:



Simran Kaur LNU, B.Sc. Biochemist, Montreal, Analyst 2



Shu Yang, B.Sc. Chemist, Montreal, Analyst II



Zineb El Ouali, M.Sc.,Chemist, Montreal, Analyst II

Bureau Veritas has procedures in place to guard against improper use of the electronic signature and have the required "signatories", as per ISO/IEC 17025, signing the reports. For Service Group specific validation, please refer to the Validation Signatures page if included, otherwise available by request. For Department specific Analyst/Supervisor validation names, please refer to the Test Summary section if included, otherwise available by request. This report is authorized by Aglaia Yannakis, General Manager responsible for Quebec Environmental laboratory operations.

Bureau Veritas Bureau Veritas 889 Montée de Liesse, Ville St-Laurent, Québec, Canada H4T 1P5 Tel: (514) 448-9001 Fax: (514) 448-9199 Ligne sans frais : 1-877-462-9926

C547128
2025/08/22 14:45

Bureau Veritas
889, Montée de Liesse, Saint-Laurent, Quebec Canada H4T 1P5 Tel:(514) 448-9001 Toll-free:(877) 462-9926 x Fax:(514) 448-9199 www.bvna.com

Chain Of Custody Record

INVOICE TO:		Report Information		Project Information		Laboratory Use Only	
Company Name	#6122 Nemaska Lithium Inc.	Company Name	#8247 NEMASKA Ressource	Quotation #	C50045	Bureau Veritas Job #	Bottle Order #:
Contact Name	Comptes payables	Contact Name	Louise Zilber	P.O. #	1060003000		340653
Address	600 boul. De Maisonneuve Ouest Suite 750 Montréal QC H3A 3J2	Address	1689 rue du Marais (3ème étage) Québec QC G1M 0A2	Project #	23-0042 Eau souterraine P8	Chain Of Custody Record	Project Manager
Phone	Fax:	Phone	(581) 978-5557 Fax:	Project Name		C#340653-01-01	Cloe Christine
Email	payables@nemaskalithium.com	Email	lzilber@synergis.ca;environnement.whabouchi@nemas	Site #			
				Sampled By			

Regulatory Criteria

- ☐ Action Guide(SPRCS)
- ☐ Hazardous Waste Reg.
- ☐ Surface Water Quality
- ☐ Dir. 019 (mining)
- ☐ Drinking Water Reg.
- ☐ CMM 2008-47
- ☐ CCME
- Other (specify)

Special Instructions

Note: For regulated drinking water samples - please use the Drinking Water Chain of Custody Form

Samples must be kept cool (< 10°C) from time of sampling until delivery to Bureau Veritas

Turnaround Time (TAT) Required

Please provide advance notice for rush projects

Regular (Standard) TAT ☐
(will be applied if Rush TAT is not specified)
Standard TAT = 5-7 Working days for most tests.
Please note: Standard TAT for certain tests such as BOD and Dioxins/Furans are > 5 days - contact your Project Manager for details.

Job Specific Rush TAT (if applies to entire submission) ☐
Date Required: _____ Time Required: _____
Please note that all samples received after 15:00 will be considered as received the following working day at 9:00.

	Sample Barcode Label	Sample (Location) Identification	Date Sampled	Time Sampled	Matrix	Regulated Drinking Water ? (Y/N)	Metals Field Filtered ? (Y/N)	Projet 23-0042 - EAU SOUTERRAINE	Isotope stable δ 18O	Isotope stable δ 2H	# of Bottles	Comments
1		NMX-P01R	25-08-20	13:00	SO			X			10	
2		NMX-P01D	25-08-20	12:00	SO			X			10	
3		NMX-P02R	25-08-20	9:15	SO			X			10	
4		NMX-P02D	—	—	—			X			~~10~~	Puit Sec
5		NMX-P03R	25-08-20	10:30	SO			X			10	
6		NMX-P04R	25-08-20	13:50	SO			X			10	
7		NMX-P05R	25-08-20	15:00	SO			X			10	
8		NMX-P05D	—	—	—			X			—	Puit Sec
9		NMX-P06R	25-08-18	13:00	SO			X			10	
10		NMX-P07R	25-08-18	16:00	SO			X			10	

* RELINQUISHED BY: (Signature/Print)	Date: (YY/MM/DD)	Time	RECEIVED BY: (Signature/Print)	Date: (YY/MM/DD)	Time	# jars used and not submitted	Lab Use Only: Time Sensitive	Temperature (°C) on Receipt	Custody Seal Intact on Cooler?
Laura Chamberland	25/08/21	8:00	Sarah Cook	20250822	1445		☐		☐ Yes ☒ No

* UNLESS OTHERWISE AGREED TO IN WRITING, WORK SUBMITTED ON THIS CHAIN OF CUSTODY I… …NTIONS. SIGNING OF THIS CHAIN OF CUSTODY DOCUMENT IS ACKNOWLEDGMENT AND ACCEPTANCE OF OUR TERMS WHICH ARE AVAILABLE FOR VIEWING AT WWW.BVNA.COM/ENVIRONMENTAL-LABORATORIES/RESOURCES/C…

* IT IS THE RESPONSIBILITY OF THE RELINQUISHER TO ENSURE THE ACCURACY OF THE CHAIN O… …ESULT IN ANALYTICAL TAT DELAYS.

White: Bureau Veritas Yellow: Client

NOVA-2025-08-3243

Courier

…reau Veritas Canada (2019) Inc.

Bureau Veritas
889, Montée de Liesse, Saint-Laurent, Quebec Canada H4T 1P5 Tel:(514) 448-9001 Toll-free:(877) 462-9926 x Fax:(514) 448-9199 www.bvna.com

Chain Of Custody Record

INVOICE TO:		Report Information		Project Information		Laboratory Use Only	
Company Name	#6122 Nemaska Lithium Inc.	Company Name	#8247 NEMASKA Ressource	Quotation #	C50045	Bureau Veritas Job #	Bottle Order #: 340653
Contact Name	Comptes payables	Contact Name	Louise Zilber	P.O. #	1060003000		
Address	600 boul. De Maisonneuve Ouest Suite 750 Montréal QC H3A 3J2	Address	1689 rue du Marais (3ème étage) Québec QC G1M 0A2	Project #	23-0042 Eau souterraine P8	Chain Of Custody Record	Project Manager
Phone	Fax:	Phone	(581) 978-5557 Fax:	Project Name		C#340653-02-01	Cloe Christine
Email	payables@nemaskalithium.com	Email	lzilber@synergis.ca;environnement.whabouchi@nemas	Site #			
				Sampled By			

Regulatory Criteria

- ☐ Action Guide(SPRCS)
- ☐ Hazardous Waste Reg.
- ☐ Surface Water Quality
- ☐ Dir. 019 (mining)
- ☐ Drinking Water Reg.
- ☐ CMM 2008-47
- ☐ CCME
- Other (specify) _____

Special Instructions

Note: For regulated drinking water samples - please use the Drinking Water Chain of Custody Form

Samples must be kept cool (< 10°C) from time of sampling until delivery to Bureau Veritas

Analysis Requested

Turnaround Time (TAT) Required

Please provide advance notice for rush projects

Regular (Standard) TAT ☐
(will be applied if Rush TAT is not specified)
Standard TAT = 5-7 Working days for most tests.
Please note: Standard TAT for certain tests such as BOD and Dioxins/Furans are > 5 days - contact your Project Manager for details.

Job Specific Rush TAT (if applies to entire submission) ☐
Date Required: _____ Time Required: _____
Please note that all samples received after 15:00 will be considered as received the following working day at 9:00.

	Sample Barcode Label	Sample (Location) Identification	Date Sampled	Time Sampled	Matrix	Regulated Drinking Water ? (Y/N)	Metals Field Filtered ? (Y/N)	Projet 23-0042 - EAU SOUTERRAINE	Isotope stable δ 18O	Isotope stable δ 2H	# of Bottles	Comments
1		NMX-P07D	25-08-18	15:00	SO			X			10	1 bouteille de métaux filtrée seulement
2		NMX-P08R						X				
3		NMX-P08D						X				
4		NMX-P09R	25-08-19	15:15	SO			X			10	
5		NMX-P09D	25-08-19	15:50	SO			X			10	
6		NMX-P10	—	—	—			X			—	Puit sec
7		NMX-P11	25-08-19	14:00	SO			X			10	
8		NMX-P12	25-08-20	11:10	SO			X			10	
9		NMX-P13	25-08-19	9:55	SO			X			10	
10		NMX-P14						X				

* RELINQUISHED BY: (Signature/Print)	Date: (YY/MM/DD)	Time	RECEIVED BY: (Signature/Print)	Date: (YY/MM/DD)	Time	# jars used and not submitted
Laura Chamberland	25/08/21	8:00	Sarah Cook	20250822	945	

Lab Use Only

Time Sensitive	Temperature (°C) on Receipt	Custody Seal Intact on Cooler?
☐		☐ Yes ☒ No

* UNLESS OTHERWISE AGREED TO IN WRITING, WORK SUBMITTED ON THIS CHAIN OF CUSTODY IS SUBJECT TO BUREAU VERITAS'S STANDARD TERMS AND CONDITIONS. SIGNING OF THIS CHAIN OF CUSTODY DOCUMENT IS ACKNOWLEDGMENT AND ACCEPTANCE OF OUR TERMS WHICH ARE AVAILABLE FOR VIEWING AT WWW.BVNA.COM/ENVIRONMENTAL-LABORATORIES/RESOURCES/COC-TERMS-AND-CONDITIONS.

* IT IS THE RESPONSIBILITY OF THE RELINQUISHER TO ENSURE THE ACCURACY OF THE CHAIN OF CUSTODY RECORD. AN INCOMPLETE CHAIN OF CUSTODY MAY RESULT IN ANALYTICAL TAT DELAYS.

White: Bureau Veritas Yellow: Client

courrier

Bureau Veritas
889, Montée de Liesse, Saint-Laurent, Quebec Canada H4T 1P5 Tel:(514) 448-9001 Toll-free:(877) 462-9926 x Fax:(514) 448-9199 www.bvna.com

Chain Of Custody Record

INVOICE TO:		Report Information		Project Information		Laboratory Use Only	
Company Name	#6122 Nemaska Lithium Inc.	Company Name	#8247 NEMASKA Ressource	Quotation #	C50045	Bureau Veritas Job #	Bottle Order #: 340653
Contact Name	Comptes payables	Contact Name	Louise Zilber	P.O. #	1060003000		
Address	600 boul. De Maisonneuve Ouest Suite 750	Address	1689 rue du Marais (3ème étage)	Project #	23-0042 Eau souterraine P8		
	Montréal QC H3A 3J2		Québec QC G1M 0A2	Project Name		Chain Of Custody Record	Project Manager
Phone	Fax:	Phone	(581) 978-5557 Fax:	Site #		C#340653-03-01	Cloe Christine
Email	payables@nemaskalithium.com	Email	lzilber@synergis.ca;environnement.whabouchi@nemas	Sampled By			

Regulatory Criteria

- ☐ Action Guide(SPRCS)
- ☐ Hazardous Waste Reg.
- ☐ Surface Water Quality
- ☐ Dir. 019 (mining)
- ☐ Drinking Water Reg.
- ☐ CMM 2008-47
- ☐ CCME
- Other (specify)

Special Instructions

Note: For regulated drinking water samples - please use the Drinking Water Chain of Custody Form

Samples must be kept cool (< 10ºC) from time of sampling until delivery to Bureau Veritas

Turnaround Time (TAT) Required

Please provide advance notice for rush projects

Regular (Standard) TAT ☐
(will be applied if Rush TAT is not specified)
Standard TAT = 5-7 Working days for most tests.
Please note: Standard TAT for certain tests such as BOD and Dioxins/Furans are > 5 days - contact your Project Manager for details.

Job Specific Rush TAT (if applies to entire submission) ☐
Date Required: _____ Time Required: _____
Please note that all samples received after 15:00 will be considered as received the following working day at 9:00.

	Sample Barcode Label	Sample (Location) Identification	Date Sampled	Time Sampled	Matrix	Regulated Drinking Water ? (Y/N)	Metals Field Filtered ? (Y/N)	Projet 23-0042 - EAU SOUTERRAINE	Isotope stable δ 18O	Isotope stable δ 2H							# of Bottles	Comments
1		NMX-P15	25/08/19	9:00	SO			X									10	
2		PZ19						X										
3		PZ20						X										
4		PZ21						X										
5		PZ22						X										
6		PO20						X										
7		PO21						X										
8		DUP 1	25/08/19	—	SO			X									10	
9		DUP 2	25/08/20	—	SO			X									10	
10		DUP 3						X										

* RELINQUISHED BY: (Signature/Print)	Date: (YY/MM/DD)	Time	RECEIVED BY: (Signature/Print)	Date: (YY/MM/DD)	Time	# jars used and not submitted	Lab Use Only: Time Sensitive	Temperature (ºC) on Receipt	Custody Seal Intact on Cooler?
Laura Chamberland	25/08/21	8:00	Sara Cox	20250822	1455		☐		☐ Yes ☐ No

* UNLESS OTHERWISE AGREED TO IN WRITING, WORK SUBMITTED ON THIS CHAIN OF CUSTODY IS SUBJECT TO BUREAU VERITAS'S STANDARD TERMS AND CONDITIONS. SIGNING OF THIS CHAIN OF CUSTODY DOCUMENT IS ACKNOWLEDGMENT AND ACCEPTANCE OF OUR TERMS WHICH ARE AVAILABLE FOR VIEWING AT WWW.BVNA.COM/ENVIRONMENTAL-LABORATORIES/RESOURCES/COC-TERMS-AND-CONDITIONS.

* IT IS THE RESPONSIBILITY OF THE RELINQUISHER TO ENSURE THE ACCURACY OF THE CHAIN OF CUSTODY RECORD. AN INCOMPLETE CHAIN OF CUSTODY MAY RESULT IN ANALYTICAL TAT DELAYS.

White: Bureau Veritas Yellow: Client

Courier

Bureau Veritas
889, Montée de Liesse, Saint-Laurent, Quebec Canada H4T 1P5 Tel:(514) 448-9001 Toll-free:(877) 462-9926 x Fax:(514) 448-9199 www.bvna.com

Chain Of Custody Record

INVOICE TO:		Report Information		Project Information		Laboratory Use Only	
Company Name	#6122 Nemaska Lithium Inc.	Company Name	#8247 NEMASKA Ressource	Quotation #	C50045	Bureau Veritas Job #	Bottle Order #: 340653
Contact Name	Comptes payables	Contact Name	Louise Zilber	P.O. #	1060003000		
Address	600 boul. De Maisonneuve Ouest Suite 750 Montréal QC H3A 3J2	Address	1689 rue du Marais (3ème étage) Québec QC G1M 0A2	Project #	23-0042 Eau souterraine P8	Chain Of Custody Record	Project Manager
Phone	Fax:	Phone	(581) 978-5557 Fax:	Project Name		C#340653-04-01	Cloe Christine
Email	payables@nemaskalithium.com	Email	lzilber@synergis.ca;environnement.whabouchi@nemas	Site #			
				Sampled By			

Regulatory Criteria

- ☐ Action Guide(SPRCS)
- ☐ Drinking Water Reg.
- ☐ Hazardous Waste Reg.
- ☐ CMM 2008-47
- ☐ Surface Water Quality
- ☐ CCME
- ☐ Dir. 019 (mining)
- Other (specify) _____

Special Instructions

Note: For regulated drinking water samples - please use the Drinking Water Chain of Custody Form

Samples must be kept cool (< 10°C) from time of sampling until delivery to Bureau Veritas

Turnaround Time (TAT) Required

Please provide advance notice for rush projects

Regular (Standard) TAT ☐
(will be applied if Rush TAT is not specified)
Standard TAT = 5-7 Working days for most tests.
Please note: Standard TAT for certain tests such as BOD and Dioxins/Furans are > 5 days - contact your Project Manager for details.

Job Specific Rush TAT (if applies to entire submission) ☐
Date Required: _____ Time Required: _____
Please note that all samples received after 15:00 will be considered as received the following working day at 9:00.

	Sample Barcode Label	Sample (Location) Identification	Date Sampled	Time Sampled	Matrix	Regulated Drinking Water ? (Y / N)	Metals Field Filtered ? (Y / N)	Projet 23-0042 - EAU SOUTERRAINE	Isotope stable δ 18O	Isotope stable δ 2H							# of Bottles	Comments
1		BLANC DE TERRAIN 1	25/08/19	11:00	SO			X									10	
2		BLANC DE TRANSPORT 1	25/08/21	—	SO			X									10	Départ par avion
3		BLANC DE TRANSPORT 2						X										
4		BLANC DE TERRAIN 2	25/08/20	8:50	SO			X									10	
5		BLANC DE TERRAIN 3						X										
6																		
7																		
8																		
9																		
10																		

* RELINQUISHED BY: (Signature/Print)	Date: (YY/MM/DD)	Time	RECEIVED BY: (Signature/Print)	Date: (YY/MM/DD)	Time	# jars used and not submitted	Lab Use Only: Time Sensitive	Temperature (°C) on Receipt	Custody Seal Intact on Cooler?
Laura Chamberland	25/08/21	8:00	Candice	20250822	1245		☐		☐ Yes ☐ No

* UNLESS OTHERWISE AGREED TO IN WRITING, WORK SUBMITTED ON THIS CHAIN OF CUSTODY IS SUBJECT TO BUREAU VERITAS'S STANDARD TERMS AND CONDITIONS. SIGNING OF THIS CHAIN OF CUSTODY DOCUMENT IS ACKNOWLEDGMENT AND ACCEPTANCE OF OUR TERMS WHICH ARE AVAILABLE FOR VIEWING AT WWW.BVNA.COM/ENVIRONMENTAL-LABORATORIES/RESOURCES/COC-TERMS-AND-CONDITIONS.

* IT IS THE RESPONSIBILITY OF THE RELINQUISHER TO ENSURE THE ACCURACY OF THE CHAIN OF CUSTODY RECORD. AN INCOMPLETE CHAIN OF CUSTODY MAY RESULT IN ANALYTICAL TAT DELAYS.

White: Bureau Veritas Yellow: Client

Courier

Your P.O. #: 1060003000
Your Project #: 23-0042 Eau souterraine P8
Your C.O.C. #: 184862

Attention: Louise Zilber

NEMASKA Ressource
1689
rue du Marais (3ème étage)
Québec , QC
Canada G1M 0A2

Report Date: 2025/09/10
Report #: R3111597
Version: 1 - Final

CERTIFICATE OF ANALYSIS

BUREAU VERITAS JOB #: C548107
Received: 2025/08/27, 14:30

Sample Matrix: Ground Water
Samples Received: 4

Analyses	Quantity	Date Extracted	Date Analyzed	Laboratory Method	Analytical Method
Total Alkalinity (end point 4.5)-waters	4	N/A	2025/08/29	STL SOP-00038	SM 24 2320-B m
Anions in water	4	N/A	2025/08/29	STL SOP-00014	MA.300–Ions 1.3 R6 m
Pet. Hydrocarbons (C10-C50) in waters	4	2025/08/28	2025/09/01	STL SOP-00173	MA.400–HYD. 1.1 R3 m
Total Cyanide in waters	4	N/A	2025/08/28	STL SOP-00035	MA 300-CN 1.2 R8 m
Conductivity in waters	4	N/A	2025/08/29	STL SOP-00038	SM 24 2510-B m
Fluoride in waters	4	N/A	2025/08/28	STL SOP-00038	SM 24 4500-F m
Dissolved Lanthanides- waters	4	N/A	2025/08/30	STL SOP-00071	MA.200–Mét. 1.2 R9 m
Dissolved Metals (Low DL) site filtered	1	N/A	2025/08/28	STL SOP-00062	MA.200–Mét. 1.2 R9 m
Dissolved Metals (Low DL) site filtered	3	N/A	2025/08/29	STL SOP-00062	MA.200–Mét. 1.2 R9 m
Nitrates(NO3-), Nitrites(NO2-)-water	4	N/A	2025/08/29	STL SOP-00014	MA.300–Ions 1.3 R6 m
pH in water	4	N/A	2025/08/29	STL SOP-00038	MA.100–pH 1.1 R6 m
Total Dissolved Solids	4	N/A	2025/08/28	STL SOP-00050	MA.115–S.D. 1.0 R4 m
Redox Potential-waters (1)	4	2025/09/03	2025/09/03	CAM SOP-00421	SM 24 2580 B

Remarks:

Bureau Veritas is accredited to ISO/IEC 17025 for specific parameters on scopes of accreditation. Unless otherwise noted, procedures used by Bureau Veritas are based upon recognized Provincial, Federal or US method compendia such as CCME, EPA, APHA or the Quebec Ministry of Environment.

All work recorded herein has been done in accordance with procedures and practices ordinarily exercised by professionals in Bureau Veritas' profession using accepted testing methodologies, quality assurance and quality control procedures (except where otherwise agreed by the client and Bureau Veritas in writing). All data is in statistical control and has met quality control and method performance criteria unless otherwise noted. All method blanks are reported; unless indicated otherwise, associated sample data are not blank corrected. Where applicable, unless otherwise noted, Measurement Uncertainty has not been accounted for when stating conformity to the referenced standard.

Bureau Veritas liability is limited to the actual cost of the requested analyses, unless otherwise agreed in writing. There is no other warranty expressed or implied. Bureau Veritas has been retained to provide analysis of samples provided by the Client using the testing methodology referenced in this report. Interpretation and use of test results are the sole responsibility of the Client and are not within the scope of services provided by Bureau Veritas, unless otherwise agreed in writing. Bureau Veritas is not responsible for the accuracy or any data impacts, that result from the information provided by the customer or their agent.

Solid sample results, except biota, are based on dry weight unless otherwise indicated. Organic analyses are not recovery corrected except for isotope dilution methods.

Your P.O. #: 1060003000
Your Project #: 23-0042 Eau souterraine P8
Your C.O.C. #: 184862

Attention: Louise Zilber

NEMASKA Ressource
1689
rue du Marais (3ème étage)
Québec , QC
Canada G1M 0A2

Report Date: 2025/09/10
Report #: R3111597
Version: 1 - Final

CERTIFICATE OF ANALYSIS

BUREAU VERITAS JOB #: C548107

Received: 2025/08/27, 14:30

Results relate to samples tested. When sampling is not conducted by Bureau Veritas, results relate to the supplied samples tested.

This Certificate shall not be reproduced except in full, without the written approval of the laboratory.

Reference Method suffix “m” indicates test methods incorporate validated modifications from specific reference methods to improve performance.

Note: RPDs calculated using raw data. The rounding of final results may result in the apparent difference.

(1) This test was performed by Bureau Veritas Mississauga, 6740 Campobello Rd. , Mississauga, ON, L5N 2L8

Note: All parameters included in the present certificate are accredited by the Québec Ministry of the Environment, unless stated otherwise.

Encryption Key

Please direct all questions regarding this Certificate of Analysis to:
Cloe Christine, Project Manager
Email: cloe.christine@bureauveritas.com
Phone# (438)220-2660

==========

This report has been generated and distributed using a secure automated process.
Bureau Veritas has procedures in place to guard against improper use of the electronic signature and have the required "signatories", as per ISO/IEC 17025, signing the reports. For Service Group specific validation, please refer to the Validation Signatures page if included, otherwise available by request. For Department specific Analyst/Supervisor validation names, please refer to the Test Summary section if included, otherwise available by request. This report is authorized by Aglaia Yannakis, General Manager responsible for Quebec Environmental laboratory operations.

HYDROCARBONS BY GCFID (GROUND WATER)

Bureau Veritas ID		OV2153	OV2154	OV2155	OV2156		
Sampling Date		2025/08/21 14:30	2025/08/21 11:15	2025/08/21 10:35	2025/08/21 09:35		
COC Number		184862	184862	184862	184862		
	Units	**NMX-P10**	**Pz19**	**Pz21**	**Pz22**	**RDL**	**QC Batch**
PETROLEUM HYDROCARBONS							
Petroleum Hydrocarbons (C10-C50)	ug/L	<100	<100	<100	<100	100	2685375
Surrogate Recovery (%)							
1-Chlorooctadecane	%	67	58	72	60	N/A	2685375

RDL = Reportable Detection Limit
QC Batch = Quality Control Batch
N/A = Not Applicable

Bureau Veritas Bureau Veritas 889 Montée de Liesse, Ville St-Laurent, Québec, Canada H4T 1P5 Tel: (514) 448-9001 Fax: (514) 448-9199 Ligne sans frais : 1-877-462-9926

DISSOLVED METALS (GROUND WATER)

Bureau Veritas ID		OV2153	OV2154	OV2155	OV2156		
Sampling Date		2025/08/21 14:30	2025/08/21 11:15	2025/08/21 10:35	2025/08/21 09:35		
COC Number		184862	184862	184862	184862		
	Units	NMX-P10	Pz19	Pz21	Pz22	RDL	QC Batch
METALS ICP-MS							
Dissolved Aluminum (Al) †	ug/L	18	98	640	190	10	2685442
Dissolved Antimony (Sb)	ug/L	<1.0	<1.0	<1.0	<1.0	1.0	2685442
Dissolved Silver (Ag) †	ug/L	<0.10	<0.10	<0.10	<0.10	0.10	2685442
Dissolved Arsenic (As)	ug/L	<0.30	0.39	1.7	1.1	0.30	2685442
Dissolved Barium (Ba)	ug/L	54	7.2	32	8.4	2.0	2685442
Dissolved Beryllium (Be) †	ug/L	<0.40	<0.40	<0.40	<0.40	0.40	2685442
Dissolved Bismuth (Bi) †	ug/L	<0.25	<0.25	<0.25	<0.25	0.25	2685442
Dissolved Boron (B)	ug/L	<20	<20	<20	<20	20	2685442
Dissolved Cadmium (Cd)	ug/L	<0.20	<0.20	<0.20	<0.20	0.20	2685442
Dissolved Calcium (Ca)	ug/L	34000	1300	3000	2800	300	2685442
Dissolved Cerium (Ce) †	ug/L	9.3	11	3.7	4.2	0.30	2685986
Dissolved Cesium (Cs) †	ug/L	<2.0	<2.0	2.5	<2.0	2.0	2685986
Dissolved Chromium (Cr)	ug/L	<0.50	5.7	1.6	2.6	0.50	2685442
Dissolved Cobalt (Co)	ug/L	<0.50	0.77	5.8	1.7	0.50	2685442
Dissolved Copper (Cu)	ug/L	3.6	0.60	4.0	<0.50	0.50	2685442
Dissolved Total Hardness (CaCO3) †	ug/L	100000	4200	8500	9000	1000	2685442
Dissolved Dysprosium (Dy) †	ug/L	<2.0	<2.0	<2.0	<2.0	2.0	2685986
Dissolved Erbium (Er) †	ug/L	<0.50	<0.50	<0.50	<0.50	0.50	2685986
Dissolved Tin (Sn) †	ug/L	<1.0	<1.0	<1.0	<1.0	1.0	2685442
Dissolved Iron (Fe)	ug/L	<60	5400	300	11000	60	2685442
Dissolved Europium (Eu) †	ug/L	<0.40	<0.40	<0.40	<0.40	0.40	2685986
Dissolved Gadolinium (Gd) †	ug/L	1.4	0.54	<0.50	<0.50	0.50	2685986
Dissolved Holmium (Ho) †	ug/L	<0.30	<0.30	<0.30	<0.30	0.30	2685986
Dissolved Lanthanum (La) †	ug/L	25	5.2	1.8	1.6	0.30	2685986
Dissolved Lithium (Li) †	ug/L	<10	<10	34	46	10	2685442
Dissolved Lutetium (Lu) †	ug/L	<1.0	<1.0	<1.0	<1.0	1.0	2685986
Dissolved Magnesium (Mg)	ug/L	5000	260	260	450	100	2685442
Dissolved Manganese (Mn)	ug/L	25	17	17	36	0.40	2685442
Dissolved Molybdenum (Mo)	ug/L	0.66	<0.50	<0.50	<0.50	0.50	2685442
Dissolved Mercury (Hg)	ug/L	<0.10	<0.10	<0.10	<0.10	0.10	2685442
Dissolved Neodymium (Nd) †	ug/L	10	5.0	<2.0	2.3	2.0	2685986
Dissolved Nickel (Ni)	ug/L	<1.0	1.1	3.4	4.0	1.0	2685442
Dissolved Palladium (Pd) †	ug/L	<1.0	<1.0	<1.0	<1.0	1.0	2685986
Dissolved Phosphorus	ug/L	<10	<10	15	34	10	2685442

RDL = Reportable Detection Limit
QC Batch = Quality Control Batch
† Parameter is not accreditable

Bureau Veritas Bureau Veritas 889 Montée de Liesse, Ville St-Laurent, Québec, Canada H4T 1P5 Tel: (514) 448-9001 Fax: (514) 448-9199 Ligne sans frais : 1-877-462-9926

DISSOLVED METALS (GROUND WATER)

Bureau Veritas ID		OV2153	OV2154	OV2155	OV2156		
Sampling Date		2025/08/21 14:30	2025/08/21 11:15	2025/08/21 10:35	2025/08/21 09:35		
COC Number		184862	184862	184862	184862		
	Units	NMX-P10	Pz19	Pz21	Pz22	RDL	QC Batch
Dissolved Platinum (Pt) †	ug/L	<3.0	<3.0	<3.0	<3.0	3.0	2685986
Dissolved Lead (Pb)	ug/L	<0.10	<0.10	0.25	<0.10	0.10	2685442
Dissolved Potassium (K) †	ug/L	1000	170	<100	260	100	2685442
Dissolved Praseodymium (Pr) †	ug/L	2.9	1.3	0.47	0.57	0.40	2685986
Dissolved Rhenium (Re) †	ug/L	<2.0	<2.0	<2.0	<2.0	2.0	2685986
Dissolved Rhodium (Rh) †	ug/L	<0.20	<0.20	<0.20	<0.20	0.20	2685986
Dissolved Rubidium (Rb) †	ug/L	4.4	<2.0	<2.0	2.5	2.0	2685986
Dissolved Ruthenium (Ru) †	ug/L	<0.20	<0.20	<0.20	<0.20	0.20	2685986
Dissolved Samarium (Sm) †	ug/L	<2.0	<2.0	<2.0	<2.0	2.0	2685986
Dissolved Scandium (Sc) †	ug/L	<3.0	<3.0	<3.0	<3.0	3.0	2685986
Dissolved Selenium (Se)	ug/L	<1.0	<1.0	<1.0	<1.0	1.0	2685442
Dissolved Silicon (Si) †	ug/L	5000	3600	6100	6500	100	2685442
Dissolved Strontium (Sr) †	ug/L	240	13	25	24	2.0	2685442
Dissolved Tellurium (Te) †	ug/L	<10	<10	<10	<10	10	2685986
Dissolved Sodium (Na)	ug/L	4000	660	3100	2400	100	2685442
Dissolved Terbium (Tb) †	ug/L	<1.0	<1.0	<1.0	<1.0	1.0	2685986
Dissolved Thallium (Tl) †	ug/L	<2.0	<2.0	<2.0	<2.0	2.0	2685442
Dissolved Thorium (Th) †	ug/L	<2.0	<2.0	<2.0	<2.0	2.0	2685986
Dissolved Thulium (Tm) †	ug/L	<0.30	<0.30	<0.30	<0.30	0.30	2685986
Dissolved Tungsten (W) †	ug/L	1.4	<1.0	<1.0	<1.0	1.0	2685442
Dissolved Uranium (U)	ug/L	<1.0	<1.0	<1.0	<1.0	1.0	2685442
Dissolved Titanium (Ti) †	ug/L	<10	<10	14	<10	10	2685442
Dissolved Ytterbium (Yb) †	ug/L	<3.0	<3.0	<3.0	<3.0	3.0	2685986
Dissolved Vanadium (V) †	ug/L	<2.0	6.0	7.0	2.8	2.0	2685442
Dissolved Yttrium (Y) †	ug/L	7.3	<2.0	<2.0	<2.0	2.0	2685986
Dissolved Zinc (Zn)	ug/L	<5.0	20	62	<5.0	5.0	2685442

RDL = Reportable Detection Limit
QC Batch = Quality Control Batch
† Parameter is not accreditable

Bureau Veritas Bureau Veritas 889 Montée de Liesse, Ville St-Laurent, Québec, Canada H4T 1P5 Tel: (514) 448-9001 Fax: (514) 448-9199 Ligne sans frais : 1-877-462-9926

CONVENTIONAL PARAMETERS (GROUND WATER)

Bureau Veritas ID		OV2153		OV2153	OV2154	OV2155	OV2156		
Sampling Date		2025/08/21 14:30		2025/08/21 14:30	2025/08/21 11:15	2025/08/21 10:35	2025/08/21 09:35		
COC Number		184862		184862	184862	184862	184862		
	Units	NMX-P10	RDL	NMX-P10 Lab-Dup	Pz19	Pz21	Pz22	RDL	QC Batch
CONVENTIONALS									
Conductivity	mS/cm	0.28	0.0010	N/A	0.025	0.035	0.044	0.0010	2685773
Fluoride (F)	mg/L	<0.10	0.10	N/A	<0.10	<0.10	<0.10	0.10	2685086
Nitrates (N-NO3-)	mg/L	0.84	0.020	N/A	<0.020	<0.020	<0.020	0.020	2685309
Nitrites (N-NO2-)	mg/L	<0.020	0.020	N/A	<0.020	<0.020	<0.020	0.020	2685309
pH	pH	6.24	N/A	N/A	6.08	5.46	5.90	N/A	2685766
Redox Potential †	mV	230	N/A	240	92	270	130	N/A	2687355
Total Cyanide (CN)	mg/L	<0.0030	0.0030	N/A	<0.0030	<0.0030	<0.0030	0.0030	2685209
Bromide (Br-)	mg/L	<0.10	0.10	N/A	<0.10	<0.10	<0.10	0.10	2685312
Bicarbonates (HCO3 as CaCO3) †	mg/L	9.5	1.0	N/A	11	11	17	1.0	2685772
Chloride (Cl)	mg/L	1.5	0.050	N/A	0.19	0.14	0.33	0.050	2685312
Sulfates (SO4)	mg/L	110	0.50	N/A	0.81	2.6	2.1	0.50	2685312
Total Dissolved Solids	mg/L	210	10	N/A	40	57	68	10	2685348

RDL = Reportable Detection Limit
QC Batch = Quality Control Batch
N/A = Not Applicable
† Parameter is not accreditable

Bureau Veritas ID		OV2156		
Sampling Date		2025/08/21 09:35		
COC Number		184862		
	Units	Pz22 Lab-Dup	RDL	QC Batch
CONVENTIONALS				
Nitrates (N-NO3-)	mg/L	<0.020	0.020	2685309
Nitrites (N-NO2-)	mg/L	<0.020	0.020	2685309
Total Cyanide (CN)	mg/L	<0.0030	0.0030	2685209
Bromide (Br-)	mg/L	<0.10	0.10	2685312
Chloride (Cl)	mg/L	0.36	0.050	2685312
Sulfates (SO4)	mg/L	2.0	0.50	2685312

RDL = Reportable Detection Limit
QC Batch = Quality Control Batch

Bureau Veritas Bureau Veritas 889 Montée de Liesse, Ville St-Laurent, Québec, Canada H4T 1P5 Tel: (514) 448-9001 Fax: (514) 448-9199 Ligne sans frais : 1-877-462-9926

GENERAL COMMENTS

Nitrates(NO3-), Nitrites(NO2-)-water: Holding time already past upon reception: OV2153
Redox Potential-waters: Holding time already past upon reception: OV2153
pH in water: Holding time already past upon reception: OV2153
Nitrates(NO3-), Nitrites(NO2-)-water: Holding time already past upon reception: OV2154
Redox Potential-waters: Holding time already past upon reception: OV2154
pH in water: Holding time already past upon reception: OV2154
Nitrates(NO3-), Nitrites(NO2-)-water: Holding time already past upon reception: OV2155
Redox Potential-waters: Holding time already past upon reception: OV2155
pH in water: Holding time already past upon reception: OV2155
Nitrates(NO3-), Nitrites(NO2-)-water: Holding time already past upon reception: OV2156
Redox Potential-waters: Holding time already past upon reception: OV2156
pH in water: Holding time already past upon reception: OV2156

CONVENTIONAL PARAMETERS (GROUND WATER)

Nitrate and nitrite: Holding time not respected for all samples. Analysis: Sample(s) analyzed past hold time. Results may be biased. Analysis performed with client's consent.

Results relate only to the items tested.

Bureau Veritas Bureau Veritas 889 Montée de Liesse, Ville St-Laurent, Québec, Canada H4T 1P5 Tel: (514) 448-9001 Fax: (514) 448-9199 Ligne sans frais : 1-877-462-9926

QUALITY ASSURANCE REPORT

QA/QC Batch	Init	QC Type	Parameter	Date Analyzed	Value	Recovery	Units
2685086	JNA	Spiked Blank	Fluoride (F)	2025/08/28		100	%
2685086	JNA	Method Blank	Fluoride (F)	2025/08/28	<0.10		mg/L
2685209	SAO	Spiked Blank	Total Cyanide (CN)	2025/08/28		86	%
2685209	SAO	Method Blank	Total Cyanide (CN)	2025/08/28	<0.0030		mg/L
2685309	RIY	Spiked Blank	Nitrates (N-NO3-)	2025/08/29		101	%
			Nitrites (N-NO2-)	2025/08/29		103	%
2685309	RIY	Method Blank	Nitrates (N-NO3-)	2025/08/29	<0.020		mg/L
			Nitrites (N-NO2-)	2025/08/29	<0.020		mg/L
2685312	RIY	Spiked Blank	Bromide (Br-)	2025/08/29		102	%
			Chloride (Cl)	2025/08/29		100	%
			Sulfates (SO4)	2025/08/29		103	%
2685312	RIY	Method Blank	Bromide (Br-)	2025/08/29	<0.10		mg/L
			Chloride (Cl)	2025/08/29	<0.050		mg/L
			Sulfates (SO4)	2025/08/29	<0.50		mg/L
2685348	HET	Spiked Blank	Total Dissolved Solids	2025/08/28		99	%
2685348	HET	Method Blank	Total Dissolved Solids	2025/08/28	<10		mg/L
2685375	KTR	Spiked Blank	1-Chlorooctadecane	2025/08/31		59	%
			Petroleum Hydrocarbons (C10-C50)	2025/08/31		70	%
2685375	KTR	Spiked Blank DUP	1-Chlorooctadecane	2025/08/31		61	%
			Petroleum Hydrocarbons (C10-C50)	2025/08/31		70	%
2685375	KTR	Method Blank	1-Chlorooctadecane	2025/08/31		65	%
			Petroleum Hydrocarbons (C10-C50)	2025/08/31	<100		ug/L
2685442	TEX	Spiked Blank	Dissolved Aluminum (Al)	2025/08/28		93	%
			Dissolved Antimony (Sb)	2025/08/28		104	%
			Dissolved Silver (Ag)	2025/08/28		94	%
			Dissolved Arsenic (As)	2025/08/28		98	%
			Dissolved Barium (Ba)	2025/08/28		99	%
			Dissolved Beryllium (Be)	2025/08/28		105	%
			Dissolved Bismuth (Bi)	2025/08/28		94	%
			Dissolved Boron (B)	2025/08/28		117	%
			Dissolved Cadmium (Cd)	2025/08/28		100	%
			Dissolved Calcium (Ca)	2025/08/28		96	%
			Dissolved Chromium (Cr)	2025/08/28		96	%
			Dissolved Cobalt (Co)	2025/08/28		96	%
			Dissolved Copper (Cu)	2025/08/28		94	%
			Dissolved Tin (Sn)	2025/08/28		105	%
			Dissolved Iron (Fe)	2025/08/28		95	%
			Dissolved Lithium (Li)	2025/08/28		105	%
			Dissolved Magnesium (Mg)	2025/08/28		92	%
			Dissolved Manganese (Mn)	2025/08/28		98	%
			Dissolved Molybdenum (Mo)	2025/08/28		100	%
			Dissolved Mercury (Hg)	2025/08/28		97	%
			Dissolved Nickel (Ni)	2025/08/28		94	%
			Dissolved Phosphorus	2025/08/28		90	%
			Dissolved Lead (Pb)	2025/08/28		100	%
			Dissolved Potassium (K)	2025/08/28		94	%
			Dissolved Selenium (Se)	2025/08/28		97	%
			Dissolved Silicon (Si)	2025/08/28		83	%
			Dissolved Strontium (Sr)	2025/08/28		103	%
			Dissolved Sodium (Na)	2025/08/28		93	%
			Dissolved Thallium (Tl)	2025/08/28		95	%
			Dissolved Tungsten (W)	2025/08/28		101	%

Bureau Veritas Bureau Veritas 889 Montée de Liesse, Ville St-Laurent, Québec, Canada H4T 1P5 Tel: (514) 448-9001 Fax: (514) 448-9199 Ligne sans frais : 1-877-462-9926

QUALITY ASSURANCE REPORT(CONT'D)

QA/QC Batch	Init	QC Type	Parameter	Date Analyzed	Value	Recovery	Units
			Dissolved Uranium (U)	2025/08/28		97	%
			Dissolved Titanium (Ti)	2025/08/28		99	%
			Dissolved Vanadium (V)	2025/08/28		99	%
			Dissolved Zinc (Zn)	2025/08/28		96	%
2685442	TEX	Method Blank	Dissolved Aluminum (Al)	2025/08/28	<10		ug/L
			Dissolved Antimony (Sb)	2025/08/28	<1.0		ug/L
			Dissolved Silver (Ag)	2025/08/28	<0.10		ug/L
			Dissolved Arsenic (As)	2025/08/28	<0.30		ug/L
			Dissolved Barium (Ba)	2025/08/28	<2.0		ug/L
			Dissolved Beryllium (Be)	2025/08/28	<0.40		ug/L
			Dissolved Bismuth (Bi)	2025/08/28	<0.25		ug/L
			Dissolved Boron (B)	2025/08/28	<20		ug/L
			Dissolved Cadmium (Cd)	2025/08/28	<0.20		ug/L
			Dissolved Calcium (Ca)	2025/08/28	<300		ug/L
			Dissolved Chromium (Cr)	2025/08/28	<0.50		ug/L
			Dissolved Cobalt (Co)	2025/08/28	<0.50		ug/L
			Dissolved Copper (Cu)	2025/08/28	<0.50		ug/L
			Dissolved Total Hardness (CaCO3)	2025/08/28	<1000		ug/L
			Dissolved Tin (Sn)	2025/08/28	<1.0		ug/L
			Dissolved Iron (Fe)	2025/08/28	<60		ug/L
			Dissolved Lithium (Li)	2025/08/28	<10		ug/L
			Dissolved Magnesium (Mg)	2025/08/28	<100		ug/L
			Dissolved Manganese (Mn)	2025/08/28	<0.40		ug/L
			Dissolved Molybdenum (Mo)	2025/08/28	<0.50		ug/L
			Dissolved Mercury (Hg)	2025/08/28	<0.10		ug/L
			Dissolved Nickel (Ni)	2025/08/28	<1.0		ug/L
			Dissolved Phosphorus	2025/08/28	<10		ug/L
			Dissolved Lead (Pb)	2025/08/28	<0.10		ug/L
			Dissolved Potassium (K)	2025/08/28	<100		ug/L
			Dissolved Selenium (Se)	2025/08/28	<1.0		ug/L
			Dissolved Silicon (Si)	2025/08/28	<100		ug/L
			Dissolved Strontium (Sr)	2025/08/28	<2.0		ug/L
			Dissolved Sodium (Na)	2025/08/28	<100		ug/L
			Dissolved Thallium (Tl)	2025/08/28	<2.0		ug/L
			Dissolved Tungsten (W)	2025/08/28	<1.0		ug/L
			Dissolved Uranium (U)	2025/08/28	<1.0		ug/L
			Dissolved Titanium (Ti)	2025/08/28	<10		ug/L
			Dissolved Vanadium (V)	2025/08/28	<2.0		ug/L
			Dissolved Zinc (Zn)	2025/08/28	<5.0		ug/L
2685766	SXU	Spiked Blank	pH	2025/08/29		101	%
2685772	SXU	Method Blank	Bicarbonates (HCO3 as CaCO3)	2025/08/29	<1.0		mg/L
2685773	SXU	Spiked Blank	Conductivity	2025/08/29		100	%
2685773	SXU	Method Blank	Conductivity	2025/08/29	<0.0010		mS/cm
2685986	DMI	Spiked Blank	Dissolved Cerium (Ce)	2025/08/30		101	%
			Dissolved Cesium (Cs)	2025/08/30		94	%
			Dissolved Dysprosium (Dy)	2025/08/30		100	%
			Dissolved Erbium (Er)	2025/08/30		100	%
			Dissolved Europium (Eu)	2025/08/30		98	%
			Dissolved Gadolinium (Gd)	2025/08/30		102	%
			Dissolved Holmium (Ho)	2025/08/30		100	%
			Dissolved Lanthanum (La)	2025/08/30		100	%
			Dissolved Lutetium (Lu)	2025/08/30		104	%

Bureau Veritas Bureau Veritas 889 Montée de Liesse, Ville St-Laurent, Québec, Canada H4T 1P5 Tel: (514) 448-9001 Fax: (514) 448-9199 Ligne sans frais : 1-877-462-9926

QUALITY ASSURANCE REPORT(CONT'D)

QA/QC Batch	Init	QC Type	Parameter	Date Analyzed	Value	Recovery	Units
			Dissolved Neodymium (Nd)	2025/08/30		100	%
			Dissolved Palladium (Pd)	2025/08/30		91	%
			Dissolved Platinum (Pt)	2025/08/30		88	%
			Dissolved Praseodymium (Pr)	2025/08/30		100	%
			Dissolved Rhenium (Re)	2025/08/30		96	%
			Dissolved Rhodium (Rh)	2025/08/30		91	%
			Dissolved Rubidium (Rb)	2025/08/30		96	%
			Dissolved Ruthenium (Ru)	2025/08/30		92	%
			Dissolved Samarium (Sm)	2025/08/30		100	%
			Dissolved Scandium (Sc)	2025/08/30		96	%
			Dissolved Tellurium (Te)	2025/08/30		99	%
			Dissolved Terbium (Tb)	2025/08/30		102	%
			Dissolved Thorium (Th)	2025/08/30		81	%
			Dissolved Thulium (Tm)	2025/08/30		103	%
			Dissolved Ytterbium (Yb)	2025/08/30		100	%
			Dissolved Yttrium (Y)	2025/08/30		101	%
2685986	DMI	Method Blank	Dissolved Cerium (Ce)	2025/08/30	<0.30		ug/L
			Dissolved Cesium (Cs)	2025/08/30	<2.0		ug/L
			Dissolved Dysprosium (Dy)	2025/08/30	<2.0		ug/L
			Dissolved Erbium (Er)	2025/08/30	<0.50		ug/L
			Dissolved Europium (Eu)	2025/08/30	<0.40		ug/L
			Dissolved Gadolinium (Gd)	2025/08/30	<0.50		ug/L
			Dissolved Holmium (Ho)	2025/08/30	<0.30		ug/L
			Dissolved Lanthanum (La)	2025/08/30	<0.30		ug/L
			Dissolved Lutetium (Lu)	2025/08/30	<1.0		ug/L
			Dissolved Neodymium (Nd)	2025/08/30	<2.0		ug/L
			Dissolved Palladium (Pd)	2025/08/30	<1.0		ug/L
			Dissolved Platinum (Pt)	2025/08/30	<3.0		ug/L
			Dissolved Praseodymium (Pr)	2025/08/30	<0.40		ug/L
			Dissolved Rhenium (Re)	2025/08/30	<2.0		ug/L
			Dissolved Rhodium (Rh)	2025/08/30	<0.20		ug/L
			Dissolved Rubidium (Rb)	2025/08/30	<2.0		ug/L
			Dissolved Ruthenium (Ru)	2025/08/30	<0.20		ug/L
			Dissolved Samarium (Sm)	2025/08/30	<2.0		ug/L
			Dissolved Scandium (Sc)	2025/08/30	<3.0		ug/L
			Dissolved Tellurium (Te)	2025/08/30	<10		ug/L
			Dissolved Terbium (Tb)	2025/08/30	<1.0		ug/L
			Dissolved Thorium (Th)	2025/08/30	<2.0		ug/L
			Dissolved Thulium (Tm)	2025/08/30	<0.30		ug/L
			Dissolved Ytterbium (Yb)	2025/08/30	<3.0		ug/L
			Dissolved Yttrium (Y)	2025/08/30	<2.0		ug/L
2687355	GTK	Spiked Blank	Redox Potential	2025/09/03		104	%

Spiked Blank: A blank matrix sample to which a known amount of the analyte, usually from a second source, has been added. Used to evaluate method accuracy.

Method Blank: A blank matrix containing all reagents used in the analytical procedure. Used to identify laboratory contamination.

Surrogate: A pure or isotopically labeled compound whose behavior mirrors the analytes of interest. Used to evaluate extraction efficiency.

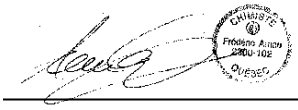
Bureau Veritas Bureau Veritas 889 Montée de Liesse, Ville St-Laurent, Québec, Canada H4T 1P5 Tel: (514) 448-9001 Fax: (514) 448-9199 Ligne sans frais : 1-877-462-9926

VALIDATION SIGNATURE PAGE

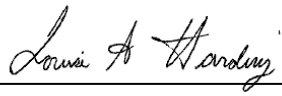
The analytical data and all QC contained in this report were reviewed and validated by:



Afifah Naila Bestari, B. Sc. Chemist, Montreal, Analyst II



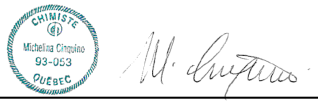
Frédéric Arnau, B.Sc., Chemist, Montreal, Scientific Service Specialist



Louise Harding, Scientific Specialist



Miryam Assayag, B.Sc. Chemist, Montréal, Team Leader



Michelina Cinquino, Analyst II



Rebecca Kasanga, B.Sc., Chemist in training, Analyst II



Zineb El Ouali, M.Sc.,Chemist, Montreal, Analyst II

Bureau Veritas has procedures in place to guard against improper use of the electronic signature and have the required "signatories", as per ISO/IEC 17025, signing the

Bureau Veritas Bureau Veritas 889 Montée de Liesse, Ville St-Laurent, Québec, Canada H4T 1P5 Tel: (514) 448-9001 Fax: (514) 448-9199 Ligne sans frais : 1-877-462-9926

VALIDATION SIGNATURE PAGE(CONT'D)

The analytical data and all QC contained in this report were reviewed and validated by:

reports. For Service Group specific validation, please refer to the Validation Signatures page if included, otherwise available by request. For Department specific Analyst/Supervisor validation names, please refer to the Test Summary section if included, otherwise available by request. This report is authorized by Aglaia Yannakis, General Manager responsible for Quebec Environmental laboratory operations.

Bureau Veritas Bureau Veritas 889 Montée de Liesse, Ville St-Laurent, Québec, Canada H4T 1P5 Tel: (514) 448-9001 Fax: (514) 448-9199 Ligne sans frais : 1-877-462-9926

C548107
2025/08/27 14:30

Chaîne de responsabilité

Q184862-H

Veuillez utiliser ce formulaire en guise de référence de suivi des envois lorsque les instructions concernant le dossier sont transmises électroniquement via l'eCDR (chaîne de responsabilité électronique). Assurez-vous que votre formulaire contient un code-barres ou qu'un numéro de confirmation d'eCDR de Bureau Veritas est inscrit dans le coin supérieur droit. Ce numéro permet de lier votre envoi électronique avec vos échantillons. Ce formulaire doit être placé dans la glacière avec vos échantillons.

Premier échantillon: NMX-P10
Dernier échantillon: Pz22
Nombre d' échantillons: 4

Désaissi par				Reçu par			
MAJUSCULES		Date		Sandi Cook	Signature	Date	2025 08 27 AAAA/MM/JJ
		Heure (24 h)				Heure (24 h)	1430 HH:MM
MAJUSCULES		Date			Signature	Date	AAAA/MM/JJ
		Heure (24 h)				Heure (24 h)	HH:MM
MAJUSCULES		Date			Signature	Date	AAAA/MM/JJ
		Heure (24 h)				Heure (24 h)	HH:MM

À moins d'entente contraire, l'envoi d'echantillons et l'utilisation de nos services sont soumis à des conditions générales qui se trouvent au www.bvna.com.

Information pour le tri des échantillons

Échantillonneur

d'emballages/glacières :

Analyse immédiate ☐ Urgent ☐

Micro ☐

*** LABORATOIRE SEULEMENT ***

Reçu à

Commentaires:

NOVA-2025-08-3775

Scellé légal		Présence de glace	Température °C		
Présent (O/N)	Intact (O/N)	(O/N)	1	2	3
N	N	O	6	8	9

Courier UT854

COR FCD-00383/5

Your P.O. #: 1060003000
Your Project #: 23-0042 Eau souterraine P8
Your C.O.C. #: N-A

Attention: Louise Zilber

NEMASKA Ressource
1689
rue du Marais (3ème étage)
Québec , QC
Canada G1M 0A2

Report Date: 2025/09/10
Report #: R3111593
Version: 1 - Final

CERTIFICATE OF ANALYSIS

BUREAU VERITAS JOB #: C547598
Received: 2025/08/25, 08:40

Sample Matrix: Ground Water
Samples Received: 6

Analyses	Quantity	Date Extracted	Date Analyzed	Laboratory Method	Analytical Method
Total Alkalinity (end point 4.5)-waters	6	N/A	2025/08/27	STL SOP-00038	SM 23 2320-B m
Anions in water (1)	6	N/A	2025/08/29	STL SOP-00014	MA.300–Ions 1.3 R6 m
Pet. Hydrocarbons (C10-C50) in waters	2	2025/08/27	2025/08/28	QUE SOP-00220	MA400–HYD 1.1 R3 m
Pet. Hydrocarbons (C10-C50) in waters	4	2025/08/27	2025/08/29	QUE SOP-00220	MA400–HYD 1.1 R3 m
Total Cyanide in waters (1)	6	N/A	2025/08/28	STL SOP-00035	MA 300-CN 1.2 R8 m
Conductivity in waters	6	N/A	2025/08/27	STL SOP-00038	SM 23 2510-B m
Fluoride in waters	6	N/A	2025/08/27	STL SOP-00038	SM 23 4500-F m
Dissolved Lanthanides- waters (1)	6	N/A	2025/08/30	STL SOP-00071	MA.200–Mét. 1.2 R9 m
Dissolved Metals (Low DL) site filtered (1)	6	N/A	2025/09/02	STL SOP-00062	MA.200–Mét. 1.2 R9 m
Nitrates(NO3-), Nitrites(NO2-)-water (1)	6	N/A	2025/08/29	STL SOP-00014	MA.300–Ions 1.3 R6 m
pH in water	6	N/A	2025/08/27	STL SOP-00038	MA.100–pH 1.1 R3 m
Total Dissolved Solids (1)	6	N/A	2025/08/28	STL SOP-00050	MA.115–S.D. 1.0 R4 m
Redox Potential-waters (2)	6	2025/09/02	2025/09/03	CAM SOP-00421	SM 24 2580 B

Remarks:

Bureau Veritas is accredited to ISO/IEC 17025 for specific parameters on scopes of accreditation. Unless otherwise noted, procedures used by Bureau Veritas are based upon recognized Provincial, Federal or US method compendia such as CCME, EPA, APHA or the Quebec Ministry of Environment.

All work recorded herein has been done in accordance with procedures and practices ordinarily exercised by professionals in Bureau Veritas' profession using accepted testing methodologies, quality assurance and quality control procedures (except where otherwise agreed by the client and Bureau Veritas in writing). All data is in statistical control and has met quality control and method performance criteria unless otherwise noted. All method blanks are reported; unless indicated otherwise, associated sample data are not blank corrected. Where applicable, unless otherwise noted, Measurement Uncertainty has not been accounted for when stating conformity to the referenced standard.

Bureau Veritas liability is limited to the actual cost of the requested analyses, unless otherwise agreed in writing. There is no other warranty expressed or implied. Bureau Veritas has been retained to provide analysis of samples provided by the Client using the testing methodology referenced in this report. Interpretation and use of test results are the sole responsibility of the Client and are not within the scope of services provided by Bureau Veritas, unless otherwise agreed in writing. Bureau Veritas is not responsible for the accuracy or any data impacts, that result from the information provided by the customer or their agent.

Solid sample results, except biota, are based on dry weight unless otherwise indicated. Organic analyses are not recovery corrected except for isotope dilution methods.

Your P.O. #: 1060003000
Your Project #: 23-0042 Eau souterraine P8
Your C.O.C. #: N-A

Attention: Louise Zilber

NEMASKA Ressource
1689
rue du Marais (3ème étage)
Québec , QC
Canada G1M 0A2

Report Date: 2025/09/10
Report #: R3111593
Version: 1 - Final

CERTIFICATE OF ANALYSIS

BUREAU VERITAS JOB #: C547598

Received: 2025/08/25, 08:40

Results relate to samples tested. When sampling is not conducted by Bureau Veritas, results relate to the supplied samples tested.

This Certificate shall not be reproduced except in full, without the written approval of the laboratory.

Reference Method suffix “m” indicates test methods incorporate validated modifications from specific reference methods to improve performance.

Note: RPDs calculated using raw data. The rounding of final results may result in the apparent difference.

(1) This test was performed by Bureau Veritas - Montréal, 889 Montée de Liesse , Ville St. Laurent, QC, H4T 1P5

(2) This test was performed by Bureau Veritas Mississauga, 6740 Campobello Rd. , Mississauga, ON, L5N 2L8

Note: All parameters included in the present certificate are accredited by the Québec Ministry of the Environment, unless stated otherwise.

Encryption Key

Please direct all questions regarding this Certificate of Analysis to:
Cloe Christine, Project Manager
Email: cloe.christine@bureauveritas.com
Phone# (438)220-2660

==========

This report has been generated and distributed using a secure automated process.

Bureau Veritas has procedures in place to guard against improper use of the electronic signature and have the required "signatories", as per ISO/IEC 17025, signing the reports. For Service Group specific validation, please refer to the Validation Signatures page if included, otherwise available by request. For Department specific Analyst/Supervisor validation names, please refer to the Test Summary section if included, otherwise available by request. This report is authorized by Aglaia Yannakis, General Manager responsible for Quebec Environmental laboratory operations.

HYDROCARBONS BY GCFID (GROUND WATER)

Bureau Veritas ID		OV0132	OV0136	OV0137	OV0138	OV0139	OV0140		
Sampling Date		2025/08/22	2025/08/22	2025/08/22	2025/08/22	2025/08/22	2025/08/22		
COC Number		N-A	N-A	N-A	N-A	N-A	N-A		
	Units	NMX-PO5D	PZ20	NMX-PO8R	NMX-PO8D	DUP3	BLANC DE TERRAIN 3	RDL	QC Batch
PETROLEUM HYDROCARBONS									
Petroleum Hydrocarbons (C10-C50)	ug/L	<100	<100	<100	<100	<100	<100	100	2684775
Surrogate Recovery (%)									
1-Chlorooctadecane	%	94	88	61	91	64	95	N/A	2684775

RDL = Reportable Detection Limit
QC Batch = Quality Control Batch
N/A = Not Applicable

Bureau Veritas 2690, Avenue Dalton, Québec, Québec G1P 3S4 Tél.: (418) 658-5784 Télécopieur: (418) 658-6594

DISSOLVED METALS (GROUND WATER)

Bureau Veritas ID		OV0132	OV0136	OV0137	OV0138	OV0139	OV0140		
Sampling Date		2025/08/22	2025/08/22	2025/08/22	2025/08/22	2025/08/22	2025/08/22		
COC Number		N-A	N-A	N-A	N-A	N-A	N-A		
	Units	NMX-PO5D	PZ20	NMX-PO8R	NMX-PO8D	DUP3	BLANC DE TERRAIN 3	RDL	QC Batch
METALS ICP-MS									
Dissolved Aluminum (Al) †	ug/L	170	42	12	51	42	<10	10	2686483
Dissolved Antimony (Sb)	ug/L	<1.0	<1.0	<1.0	<1.0	<1.0	<1.0	1.0	2686483
Dissolved Silver (Ag) †	ug/L	<0.10	<0.10	<0.10	<0.10	<0.10	<0.10	0.10	2686483
Dissolved Arsenic (As)	ug/L	6.1	1.7	0.43	0.82	1.8	<0.30	0.30	2686483
Dissolved Barium (Ba)	ug/L	31	7.3	2.3	9.1	7.2	<2.0	2.0	2686483
Dissolved Beryllium (Be) †	ug/L	<0.40	<0.40	<0.40	<0.40	<0.40	<0.40	0.40	2686483
Dissolved Bismuth (Bi) †	ug/L	<0.25	<0.25	<0.25	<0.25	<0.25	<0.25	0.25	2686483
Dissolved Boron (B)	ug/L	<20	<20	<20	<20	<20	<20	20	2686483
Dissolved Cadmium (Cd)	ug/L	<0.20	<0.20	<0.20	<0.20	<0.20	<0.20	0.20	2686483
Dissolved Calcium (Ca)	ug/L	11000	2600	20000	4500	2600	<300	300	2686483
Dissolved Cerium (Ce) †	ug/L	7.5	1.5	<0.30	6.1	1.5	<0.30	0.30	2685986
Dissolved Cesium (Cs) †	ug/L	<2.0	<2.0	<2.0	<2.0	<2.0	<2.0	2.0	2685986
Dissolved Chromium (Cr)	ug/L	2.1	0.97	<0.50	0.68	0.93	<0.50	0.50	2686483
Dissolved Cobalt (Co)	ug/L	4.1	1.1	<0.50	3.0	1.2	<0.50	0.50	2686483
Dissolved Copper (Cu)	ug/L	1.5	<0.50	<0.50	0.80	<0.50	<0.50	0.50	2686483
Dissolved Total Hardness (CaCO3) †	ug/L	31000	8000	55000	13000	8100	<1000	1000	2686483
Dissolved Dysprosium (Dy) †	ug/L	<2.0	<2.0	<2.0	<2.0	<2.0	<2.0	2.0	2685986
Dissolved Erbium (Er) †	ug/L	0.77	<0.50	<0.50	<0.50	<0.50	<0.50	0.50	2685986
Dissolved Tin (Sn) †	ug/L	<1.0	<1.0	<1.0	<1.0	<1.0	<1.0	1.0	2686483
Dissolved Iron (Fe)	ug/L	21000	3000	<60	2500	3100	<60	60	2686483
Dissolved Europium (Eu) †	ug/L	<0.40	<0.40	<0.40	<0.40	<0.40	<0.40	0.40	2685986
Dissolved Gadolinium (Gd) †	ug/L	0.78	<0.50	<0.50	<0.50	<0.50	<0.50	0.50	2685986
Dissolved Holmium (Ho) †	ug/L	<0.30	<0.30	<0.30	<0.30	<0.30	<0.30	0.30	2685986
Dissolved Lanthanum (La) †	ug/L	3.0	0.68	<0.30	2.8	0.68	<0.30	0.30	2685986
Dissolved Lithium (Li) †	ug/L	<10	<10	14	<10	<10	<10	10	2686483
Dissolved Lutetium (Lu) †	ug/L	<1.0	<1.0	<1.0	<1.0	<1.0	<1.0	1.0	2685986
Dissolved Magnesium (Mg)	ug/L	750	340	1400	510	360	<100	100	2686483
Dissolved Manganese (Mn)	ug/L	520	45	11	410	46	<0.40	0.40	2686483
Dissolved Molybdenum (Mo)	ug/L	1.0	<0.50	19	0.98	<0.50	<0.50	0.50	2686483
Dissolved Mercury (Hg)	ug/L	<0.10	<0.10	<0.10	<0.10	<0.10	<0.10	0.10	2686483
Dissolved Neodymium (Nd) †	ug/L	2.7	<2.0	<2.0	<2.0	<2.0	<2.0	2.0	2685986
Dissolved Nickel (Ni)	ug/L	11	<1.0	<1.0	<1.0	<1.0	<1.0	1.0	2686483
Dissolved Palladium (Pd) †	ug/L	<1.0	<1.0	<1.0	<1.0	<1.0	<1.0	1.0	2685986
Dissolved Phosphorus	ug/L	37	<10	<10	<10	<10	<10	10	2686483

RDL = Reportable Detection Limit
QC Batch = Quality Control Batch
† Parameter is not accreditable

Bureau Veritas 2690, Avenue Dalton, Québec, Québec G1P 3S4 Tél.: (418) 658-5784 Télécopieur: (418) 658-6594

DISSOLVED METALS (GROUND WATER)

Bureau Veritas ID		OV0132	OV0136	OV0137	OV0138	OV0139	OV0140		
Sampling Date		2025/08/22	2025/08/22	2025/08/22	2025/08/22	2025/08/22	2025/08/22		
COC Number		N-A	N-A	N-A	N-A	N-A	N-A		
	Units	NMX-PO5D	PZ20	NMX-PO8R	NMX-PO8D	DUP3	BLANC DE TERRAIN 3	RDL	QC Batch
Dissolved Platinum (Pt) †	ug/L	<3.0	<3.0	<3.0	<3.0	<3.0	<3.0	3.0	2685986
Dissolved Lead (Pb)	ug/L	<0.10	<0.10	<0.10	<0.10	<0.10	<0.10	0.10	2686483
Dissolved Potassium (K) †	ug/L	1300	160	2400	400	200	<100	100	2686483
Dissolved Praseodymium (Pr) †	ug/L	0.66	<0.40	<0.40	0.55	<0.40	<0.40	0.40	2685986
Dissolved Rhenium (Re) †	ug/L	<2.0	<2.0	<2.0	<2.0	<2.0	<2.0	2.0	2685986
Dissolved Rhodium (Rh) †	ug/L	<0.20	<0.20	<0.20	<0.20	<0.20	<0.20	0.20	2685986
Dissolved Rubidium (Rb) †	ug/L	5.3	<2.0	4.4	2.5	<2.0	<2.0	2.0	2685986
Dissolved Ruthenium (Ru) †	ug/L	<0.20	<0.20	<0.20	<0.20	<0.20	<0.20	0.20	2685986
Dissolved Samarium (Sm) †	ug/L	<2.0	<2.0	<2.0	<2.0	<2.0	<2.0	2.0	2685986
Dissolved Scandium (Sc) †	ug/L	<3.0	<3.0	<3.0	<3.0	<3.0	<3.0	3.0	2685986
Dissolved Selenium (Se)	ug/L	<1.0	<1.0	<1.0	<1.0	<1.0	<1.0	1.0	2686483
Dissolved Silicon (Si) †	ug/L	7000	7000	6300	5700	7000	<100	100	2686483
Dissolved Strontium (Sr) †	ug/L	20	15	130	18	16	<2.0	2.0	2686483
Dissolved Tellurium (Te) †	ug/L	<10	<10	<10	<10	<10	<10	10	2685986
Dissolved Sodium (Na)	ug/L	2200	2400	17000	1300	2300	<100	100	2686483
Dissolved Terbium (Tb) †	ug/L	<1.0	<1.0	<1.0	<1.0	<1.0	<1.0	1.0	2685986
Dissolved Thallium (Tl) †	ug/L	<2.0	<2.0	<2.0	<2.0	<2.0	<2.0	2.0	2686483
Dissolved Thorium (Th) †	ug/L	<2.0	<2.0	<2.0	<2.0	<2.0	<2.0	2.0	2685986
Dissolved Thulium (Tm) †	ug/L	<0.30	<0.30	<0.30	<0.30	<0.30	<0.30	0.30	2685986
Dissolved Tungsten (W) †	ug/L	79	<1.0	4.8	<1.0	<1.0	<1.0	1.0	2686483
Dissolved Uranium (U)	ug/L	2.9	<1.0	17	<1.0	<1.0	<1.0	1.0	2686483
Dissolved Titanium (Ti) †	ug/L	<10	<10	<10	<10	<10	<10	10	2686483
Dissolved Ytterbium (Yb) †	ug/L	<3.0	<3.0	<3.0	<3.0	<3.0	<3.0	3.0	2685986
Dissolved Vanadium (V) †	ug/L	4.8	<2.0	<2.0	<2.0	<2.0	<2.0	2.0	2686483
Dissolved Yttrium (Y) †	ug/L	8.0	<2.0	<2.0	<2.0	<2.0	<2.0	2.0	2685986
Dissolved Zinc (Zn)	ug/L	9.7	5.4	<5.0	<5.0	<5.0	<5.0	5.0	2686483

RDL = Reportable Detection Limit
QC Batch = Quality Control Batch
† Parameter is not accreditable

Bureau Veritas 2690, Avenue Dalton, Québec, Québec G1P 3S4 Tél.: (418) 658-5784 Télécopieur: (418) 658-6594

CONVENTIONAL PARAMETERS (GROUND WATER)

Bureau Veritas ID		OV0132		OV0132	OV0136	OV0137	OV0138		
Sampling Date		2025/08/22		2025/08/22	2025/08/22	2025/08/22	2025/08/22		
COC Number		N-A		N-A	N-A	N-A	N-A		
	Units	NMX-PO5D	RDL	NMX-PO5D Lab-Dup	PZ20	NMX-PO8R	NMX-PO8D	RDL	QC Batch
CONVENTIONALS									
Conductivity	mS/cm	0.071	0.0010	N/A	0.033	0.18	0.035	0.0010	2684870
Fluoride (F)	mg/L	<0.10	0.10	N/A	<0.10	0.54	<0.10	0.10	2684881
Nitrates (N-NO3-)	mg/L	<0.020	0.020	N/A	<0.020	<0.020	<0.020	0.020	2685309
Nitrites (N-NO2-)	mg/L	<0.020	0.020	N/A	<0.020	<0.020	<0.020	0.020	2685309
pH	pH	6.31	N/A	N/A	5.95	8.00	6.08	N/A	2684868
Redox Potential †	mV	220	N/A	230	120	87	200	N/A	2687356
Total Cyanide (CN)	mg/L	<0.0030	0.0030	N/A	<0.0030	<0.0030	<0.0030	0.0030	2685142
Bromide (Br-)	mg/L	<0.10	0.10	N/A	<0.10	<0.10	<0.10	0.10	2685312
Bicarbonates (HCO3 as CaCO3) †	mg/L	32	1.0	N/A	14	84	16	1.0	2684886
Chloride (Cl)	mg/L	0.40	0.050	N/A	0.23	0.40	0.23	0.050	2685312
Sulfates (SO4)	mg/L	<0.50	0.50	N/A	1.5	3.9	<0.50	0.50	2685312
Total Dissolved Solids	mg/L	170	10	N/A	31	240	46	10	2685556

RDL = Reportable Detection Limit
QC Batch = Quality Control Batch
N/A = Not Applicable
† Parameter is not accreditable

Bureau Veritas 2690, Avenue Dalton, Québec, Québec G1P 3S4 Tél.: (418) 658-5784 Télécopieur: (418) 658-6594

CONVENTIONAL PARAMETERS (GROUND WATER)

Bureau Veritas ID		OV0139	OV0139	OV0140		
Sampling Date		2025/08/22	2025/08/22	2025/08/22		
COC Number		N-A	N-A	N-A		
	Units	DUP3	DUP3 Lab-Dup	BLANC DE TERRAIN 3	RDL	QC Batch
CONVENTIONALS						
Conductivity	mS/cm	0.033	0.033	<0.0010	0.0010	2684870
Fluoride (F)	mg/L	<0.10	N/A	<0.10	0.10	2684881
Nitrates (N-NO3-)	mg/L	<0.020	N/A	<0.020	0.020	2685309
Nitrites (N-NO2-)	mg/L	<0.020	N/A	<0.020	0.020	2685309
pH	pH	5.97	N/A	5.95	N/A	2684868
Redox Potential †	mV	110	N/A	200	N/A	2687356
Total Cyanide (CN)	mg/L	<0.0030	N/A	<0.0030	0.0030	2685142
Bromide (Br-)	mg/L	<0.10	N/A	<0.10	0.10	2685312
Bicarbonates (HCO3 as CaCO3) †	mg/L	13	14	<1.0	1.0	2684886
Chloride (Cl)	mg/L	0.23	N/A	<0.050	0.050	2685312
Sulfates (SO4)	mg/L	1.5	N/A	<0.50	0.50	2685312
Total Dissolved Solids	mg/L	33	N/A	<10	10	2685556

RDL = Reportable Detection Limit
QC Batch = Quality Control Batch
N/A = Not Applicable
† Parameter is not accreditable

Bureau Veritas 2690, Avenue Dalton, Québec, Québec G1P 3S4 Tél.: (418) 658-5784 Télécopieur: (418) 658-6594

GENERAL COMMENTS

Samples temperature is above 10°C.: OV0132, OV0132, OV0132
pH in water: Holding time already past upon reception: OV0132
Samples temperature is above 10°C.: OV0132
Nitrates(NO3-), Nitrites(NO2-)-water: Holding time already past upon reception: OV0132
Samples temperature is above 10°C.: OV0132
Redox Potential-waters: Analyses requested past holding time: OV0132
Samples temperature is above 10°C.: OV0132, OV0132, OV0136, OV0136, OV0136
pH in water: Holding time already past upon reception: OV0136
Samples temperature is above 10°C.: OV0136
Nitrates(NO3-), Nitrites(NO2-)-water: Holding time already past upon reception: OV0136
Samples temperature is above 10°C.: OV0136
Redox Potential-waters: Analyses requested past holding time: OV0136
Samples temperature is above 10°C.: OV0136, OV0136, OV0137, OV0137, OV0137
pH in water: Holding time already past upon reception: OV0137
Samples temperature is above 10°C.: OV0137
Nitrates(NO3-), Nitrites(NO2-)-water: Holding time already past upon reception: OV0137
Samples temperature is above 10°C.: OV0137
Redox Potential-waters: Analyses requested past holding time: OV0137
Samples temperature is above 10°C.: OV0137, OV0137, OV0138, OV0138, OV0138
pH in water: Holding time already past upon reception: OV0138
Samples temperature is above 10°C.: OV0138
Nitrates(NO3-), Nitrites(NO2-)-water: Holding time already past upon reception: OV0138
Samples temperature is above 10°C.: OV0138
Redox Potential-waters: Analyses requested past holding time: OV0138
Samples temperature is above 10°C.: OV0138, OV0138, OV0139, OV0139, OV0139
pH in water: Holding time already past upon reception: OV0139
Samples temperature is above 10°C.: OV0139
Nitrates(NO3-), Nitrites(NO2-)-water: Holding time already past upon reception: OV0139
Samples temperature is above 10°C.: OV0139
Redox Potential-waters: Analyses requested past holding time: OV0139
Samples temperature is above 10°C.: OV0139, OV0139, OV0140, OV0140, OV0140
pH in water: Holding time already past upon reception: OV0140
Samples temperature is above 10°C.: OV0140
Nitrates(NO3-), Nitrites(NO2-)-water: Holding time already past upon reception: OV0140
Samples temperature is above 10°C.: OV0140
Redox Potential-waters: Analyses requested past holding time: OV0140
Samples temperature is above 10°C.: OV0140, OV0140

CONVENTIONAL PARAMETERS (GROUND WATER)

Nitrate and nitrite: Holding time not respected for all samples. Analysis: Sample(s) analyzed past hold time. Results may be biased. Analysis performed with client's consent.

Results relate only to the items tested.

Bureau Veritas 2690, Avenue Dalton, Québec, Québec G1P 3S4 Tél.: (418) 658-5784 Télécopieur: (418) 658-6594

QUALITY ASSURANCE REPORT

QA/QC Batch	Init	QC Type	Parameter	Date Analyzed	Value	Recovery	Units
2684775	RDN	Spiked Blank	1-Chlorooctadecane	2025/08/28		83	%
			Petroleum Hydrocarbons (C10-C50)	2025/08/28		68	%
2684775	RDN	Spiked Blank DUP	1-Chlorooctadecane	2025/08/28		95	%
			Petroleum Hydrocarbons (C10-C50)	2025/08/28		80	%
2684775	RDN	Method Blank	1-Chlorooctadecane	2025/08/28		70	%
			Petroleum Hydrocarbons (C10-C50)	2025/08/28	<100		ug/L
2684868	SON	QC Standard	pH	2025/08/27		100	%
2684868	SON	Spiked Blank	pH	2025/08/27		100	%
2684870	SON	QC Standard	Conductivity	2025/08/27		101	%
2684870	SON	Spiked Blank	Conductivity	2025/08/27		103	%
2684870	SON	Method Blank	Conductivity	2025/08/27	<0.0010		mS/cm
2684881	SON	QC Standard	Fluoride (F)	2025/08/27		103	%
2684881	SON	Spiked Blank	Fluoride (F)	2025/08/27		96	%
2684881	SON	Method Blank	Fluoride (F)	2025/08/27	<0.10		mg/L
2684886	SON	Method Blank	Bicarbonates (HCO3 as CaCO3)	2025/08/27	<1.0		mg/L
2685142	SAO	Spiked Blank	Total Cyanide (CN)	2025/08/28		88	%
2685142	SAO	Method Blank	Total Cyanide (CN)	2025/08/28	<0.0030		mg/L
2685309	RIY	Spiked Blank	Nitrates (N-NO3-)	2025/08/29		101	%
			Nitrites (N-NO2-)	2025/08/29		103	%
2685309	RIY	Method Blank	Nitrates (N-NO3-)	2025/08/29	<0.020		mg/L
			Nitrites (N-NO2-)	2025/08/29	<0.020		mg/L
2685312	RIY	Spiked Blank	Bromide (Br-)	2025/08/29		102	%
			Chloride (Cl)	2025/08/29		100	%
			Sulfates (SO4)	2025/08/29		103	%
2685312	RIY	Method Blank	Bromide (Br-)	2025/08/29	<0.10		mg/L
			Chloride (Cl)	2025/08/29	<0.050		mg/L
			Sulfates (SO4)	2025/08/29	<0.50		mg/L
2685556	AJM	Spiked Blank	Total Dissolved Solids	2025/08/28		96	%
2685556	AJM	Method Blank	Total Dissolved Solids	2025/08/28	<10		mg/L
2685986	DMI	Spiked Blank	Dissolved Cerium (Ce)	2025/08/30		101	%
			Dissolved Cesium (Cs)	2025/08/30		94	%
			Dissolved Dysprosium (Dy)	2025/08/30		100	%
			Dissolved Erbium (Er)	2025/08/30		100	%
			Dissolved Europium (Eu)	2025/08/30		98	%
			Dissolved Gadolinium (Gd)	2025/08/30		102	%
			Dissolved Holmium (Ho)	2025/08/30		100	%
			Dissolved Lanthanum (La)	2025/08/30		100	%
			Dissolved Lutetium (Lu)	2025/08/30		104	%
			Dissolved Neodymium (Nd)	2025/08/30		100	%
			Dissolved Palladium (Pd)	2025/08/30		91	%
			Dissolved Platinum (Pt)	2025/08/30		88	%
			Dissolved Praseodymium (Pr)	2025/08/30		100	%
			Dissolved Rhenium (Re)	2025/08/30		96	%
			Dissolved Rhodium (Rh)	2025/08/30		91	%
			Dissolved Rubidium (Rb)	2025/08/30		96	%
			Dissolved Ruthenium (Ru)	2025/08/30		92	%
			Dissolved Samarium (Sm)	2025/08/30		100	%
			Dissolved Scandium (Sc)	2025/08/30		96	%
			Dissolved Tellurium (Te)	2025/08/30		99	%
			Dissolved Terbium (Tb)	2025/08/30		102	%
			Dissolved Thorium (Th)	2025/08/30		81	%
			Dissolved Thulium (Tm)	2025/08/30		103	%

Bureau Veritas 2690, Avenue Dalton, Québec, Québec G1P 3S4 Tél.: (418) 658-5784 Télécopieur: (418) 658-6594

QUALITY ASSURANCE REPORT(CONT'D)

QA/QC Batch	Init	QC Type	Parameter	Date Analyzed	Value	Recovery	Units
			Dissolved Ytterbium (Yb)	2025/08/30		100	%
			Dissolved Yttrium (Y)	2025/08/30		101	%
2685986	DMI	Method Blank	Dissolved Cerium (Ce)	2025/08/30	<0.30		ug/L
			Dissolved Cesium (Cs)	2025/08/30	<2.0		ug/L
			Dissolved Dysprosium (Dy)	2025/08/30	<2.0		ug/L
			Dissolved Erbium (Er)	2025/08/30	<0.50		ug/L
			Dissolved Europium (Eu)	2025/08/30	<0.40		ug/L
			Dissolved Gadolinium (Gd)	2025/08/30	<0.50		ug/L
			Dissolved Holmium (Ho)	2025/08/30	<0.30		ug/L
			Dissolved Lanthanum (La)	2025/08/30	<0.30		ug/L
			Dissolved Lutetium (Lu)	2025/08/30	<1.0		ug/L
			Dissolved Neodymium (Nd)	2025/08/30	<2.0		ug/L
			Dissolved Palladium (Pd)	2025/08/30	<1.0		ug/L
			Dissolved Platinum (Pt)	2025/08/30	<3.0		ug/L
			Dissolved Praseodymium (Pr)	2025/08/30	<0.40		ug/L
			Dissolved Rhenium (Re)	2025/08/30	<2.0		ug/L
			Dissolved Rhodium (Rh)	2025/08/30	<0.20		ug/L
			Dissolved Rubidium (Rb)	2025/08/30	<2.0		ug/L
			Dissolved Ruthenium (Ru)	2025/08/30	<0.20		ug/L
			Dissolved Samarium (Sm)	2025/08/30	<2.0		ug/L
			Dissolved Scandium (Sc)	2025/08/30	<3.0		ug/L
			Dissolved Tellurium (Te)	2025/08/30	<10		ug/L
			Dissolved Terbium (Tb)	2025/08/30	<1.0		ug/L
			Dissolved Thorium (Th)	2025/08/30	<2.0		ug/L
			Dissolved Thulium (Tm)	2025/08/30	<0.30		ug/L
			Dissolved Ytterbium (Yb)	2025/08/30	<3.0		ug/L
			Dissolved Yttrium (Y)	2025/08/30	<2.0		ug/L
2686483	A4A	Spiked Blank	Dissolved Aluminum (Al)	2025/09/02		97	%
			Dissolved Antimony (Sb)	2025/09/02		103	%
			Dissolved Silver (Ag)	2025/09/02		100	%
			Dissolved Arsenic (As)	2025/09/02		99	%
			Dissolved Barium (Ba)	2025/09/02		97	%
			Dissolved Beryllium (Be)	2025/09/02		102	%
			Dissolved Bismuth (Bi)	2025/09/02		97	%
			Dissolved Boron (B)	2025/09/02		106	%
			Dissolved Cadmium (Cd)	2025/09/02		99	%
			Dissolved Calcium (Ca)	2025/09/02		97	%
			Dissolved Chromium (Cr)	2025/09/02		99	%
			Dissolved Cobalt (Co)	2025/09/02		97	%
			Dissolved Copper (Cu)	2025/09/02		95	%
			Dissolved Tin (Sn)	2025/09/02		104	%
			Dissolved Iron (Fe)	2025/09/02		96	%
			Dissolved Lithium (Li)	2025/09/02		98	%
			Dissolved Magnesium (Mg)	2025/09/02		97	%
			Dissolved Manganese (Mn)	2025/09/02		98	%
			Dissolved Molybdenum (Mo)	2025/09/02		101	%
			Dissolved Mercury (Hg)	2025/09/02		95	%
			Dissolved Nickel (Ni)	2025/09/02		95	%
			Dissolved Phosphorus	2025/09/02		98	%
			Dissolved Lead (Pb)	2025/09/02		102	%
			Dissolved Potassium (K)	2025/09/02		100	%
			Dissolved Selenium (Se)	2025/09/02		103	%

Bureau Veritas 2690, Avenue Dalton, Québec, Québec G1P 3S4 Tél.: (418) 658-5784 Télécopieur: (418) 658-6594

QUALITY ASSURANCE REPORT(CONT'D)

QA/QC Batch	Init	QC Type	Parameter	Date Analyzed	Value	Recovery	Units
			Dissolved Silicon (Si)	2025/09/02		107	%
			Dissolved Strontium (Sr)	2025/09/02		96	%
			Dissolved Sodium (Na)	2025/09/02		101	%
			Dissolved Thallium (Tl)	2025/09/02		95	%
			Dissolved Tungsten (W)	2025/09/02		100	%
			Dissolved Uranium (U)	2025/09/02		101	%
			Dissolved Titanium (Ti)	2025/09/02		101	%
			Dissolved Vanadium (V)	2025/09/02		98	%
			Dissolved Zinc (Zn)	2025/09/02		99	%
2686483	A4A	Method Blank	Dissolved Aluminum (Al)	2025/09/02	<10		ug/L
			Dissolved Antimony (Sb)	2025/09/02	<1.0		ug/L
			Dissolved Silver (Ag)	2025/09/02	<0.10		ug/L
			Dissolved Arsenic (As)	2025/09/02	<0.30		ug/L
			Dissolved Barium (Ba)	2025/09/02	<2.0		ug/L
			Dissolved Beryllium (Be)	2025/09/02	<0.40		ug/L
			Dissolved Bismuth (Bi)	2025/09/02	<0.25		ug/L
			Dissolved Boron (B)	2025/09/02	<20		ug/L
			Dissolved Cadmium (Cd)	2025/09/02	<0.20		ug/L
			Dissolved Calcium (Ca)	2025/09/02	<300		ug/L
			Dissolved Chromium (Cr)	2025/09/02	<0.50		ug/L
			Dissolved Cobalt (Co)	2025/09/02	<0.50		ug/L
			Dissolved Copper (Cu)	2025/09/02	<0.50		ug/L
			Dissolved Total Hardness (CaCO3)	2025/09/02	<1000		ug/L
			Dissolved Tin (Sn)	2025/09/02	<1.0		ug/L
			Dissolved Iron (Fe)	2025/09/02	<60		ug/L
			Dissolved Lithium (Li)	2025/09/02	<10		ug/L
			Dissolved Magnesium (Mg)	2025/09/02	<100		ug/L
			Dissolved Manganese (Mn)	2025/09/02	<0.40		ug/L
			Dissolved Molybdenum (Mo)	2025/09/02	<0.50		ug/L
			Dissolved Mercury (Hg)	2025/09/02	<0.10		ug/L
			Dissolved Nickel (Ni)	2025/09/02	<1.0		ug/L
			Dissolved Phosphorus	2025/09/02	<10		ug/L
			Dissolved Lead (Pb)	2025/09/02	<0.10		ug/L
			Dissolved Potassium (K)	2025/09/02	<100		ug/L
			Dissolved Selenium (Se)	2025/09/02	<1.0		ug/L
			Dissolved Silicon (Si)	2025/09/02	<100		ug/L
			Dissolved Strontium (Sr)	2025/09/02	<2.0		ug/L
			Dissolved Sodium (Na)	2025/09/02	<100		ug/L
			Dissolved Thallium (Tl)	2025/09/02	<2.0		ug/L
			Dissolved Tungsten (W)	2025/09/02	<1.0		ug/L
			Dissolved Uranium (U)	2025/09/02	<1.0		ug/L
			Dissolved Titanium (Ti)	2025/09/02	<10		ug/L
			Dissolved Vanadium (V)	2025/09/02	<2.0		ug/L
			Dissolved Zinc (Zn)	2025/09/02	<5.0		ug/L
2687356	GTK	Spiked Blank	Redox Potential	2025/09/03		104	%

QC Standard: A sample of known concentration prepared by an external agency under stringent conditions. Used as an independent check of method accuracy.

Spiked Blank: A blank matrix sample to which a known amount of the analyte, usually from a second source, has been added. Used to evaluate method accuracy.

Method Blank: A blank matrix containing all reagents used in the analytical procedure. Used to identify laboratory contamination.

Surrogate: A pure or isotopically labeled compound whose behavior mirrors the analytes of interest. Used to evaluate extraction efficiency.

Bureau Veritas 2690, Avenue Dalton, Québec, Québec G1P 3S4 Tél.: (418) 658-5784 Télécopieur: (418) 658-6594

VALIDATION SIGNATURE PAGE

The analytical data and all QC contained in this report were reviewed and validated by:

Cansu Bolukbas
Membre OCQ#2324-095
Cansu Bolukbas, B.Sc., Chemist, Montreal, Analyst II

Frédéric Arnau, B.Sc., Chemist, Montreal, Scientific Service Specialist

Louise Harding, Scientific Specialist

Miryam Assayag, B.Sc. Chemist, Montréal, Team Leader

OCQ 2526-029
Rebecca Kasanga, B.Sc., Chemist in training, Analyst II

Zineb El Ouali, M.Sc.,Chemist, Montreal, Analyst II

Bureau Veritas has procedures in place to guard against improper use of the electronic signature and have the required "signatories", as per ISO/IEC 17025, signing the reports. For Service Group specific validation, please refer to the Validation Signatures page if included, otherwise available by request. For Department specific Analyst/Supervisor validation names, please refer to the Test Summary section if included, otherwise available by request. This report is authorized by Aglaia Yannakis, General Manager responsible for Quebec Environmental laboratory operations.

Bureau Veritas 2690, Avenue Dalton, Québec, Québec G1P 3S4 Tél.: (418) 658-5784 Télécopieur: (418) 658-6594

C547598
2025/08/25 08:40

eCOC: Q184862

Expected TAT:	Standard TAT
Expected Arrival:	2025/08/27 07:00
Submitted By:	Louis Dubois
Submitted To:	Quebec City

Invoice Information

Attn: Comptes payables
Nemaska Lithium Inc.
600 boul. De Maisonneuve Ouest
Suite 750
Montréal , QC , H3A 3J2
Email to:
payables@nemaskalithium.com

Report Information

Attn: Louise Zilber
NEMASKA Ressource
1689
rue du Marais (3ème étage)
Québec , QC , G1M 0A2
Email to:
lzilber@synergis.ca
environnement.whabouchi@nemaskalithium.com

Project Information

Quote #:	C50045
PO/AFE#:	1060003000
Project #:	23-0042 Eau souterraine P8
Site Location:	

Analytical Summary

A: Standard TAT

Client Sample ID	Clnt Ref	Sampling Date/Time	Matrix	#Cont	Projet 23-0042 - EAU SOUTERRAINE
NMX-P10	1	2025/08/21 14:30	GROUND WATER	10	A
Pz19	2	2025/08/21 11:15	GROUND WATER	10	A
Pz21	3	2025/08/21 10:35	GROUND WATER	10	A
Pz22	4	2025/08/21 09:35	GROUND WATER	10	A

QUE-2025-08-1305

Deadlines are estimates only and are subject to change. Please refer to your Job Confirmation report for final due dates.

Submission Information

# of Samples: 4

eCOC Change Log

Modified By	Date Modified	Changes	Comments
Louis Dubois	24 Aug 25 08:03:11	Shipping Information	

2025-08-25
8h40
19 19 20
Nseal
OFle
T328
KRA
client

Parameter Summary

Package/Test	Parameter	RDL *	Unit	Samples
Projet 23-0042 - EAU SOUTERRAINE	Dissolved Iron (Fe)	60	ug/L	All
	Dissolved Lithium (Li)	10	ug/L	All
	Dissolved Magnesium (Mg)	100	ug/L	All
	Dissolved Manganese (Mn)	0.4	ug/L	All
	Dissolved Molybdenum (Mo)	0.5	ug/L	All
	Dissolved Mercury (Hg)	0.1	ug/L	All
	Dissolved Nickel (Ni)	1	ug/L	All
	Dissolved Phosphorus	10	ug/L	All
	Dissolved Lead (Pb)	0.1	ug/L	All
	Dissolved Potassium (K)	100	ug/L	All
	Dissolved Selenium (Se)	1	ug/L	All
	Dissolved Silicon (Si)	100	ug/L	All
	Dissolved Strontium (Sr)	2	ug/L	All
	Dissolved Sodium (Na)	100	ug/L	All
	Dissolved Thallium (Tl)	2	ug/L	All
	Dissolved Tungsten (W)	1	ug/L	All
	Dissolved Uranium (U)	1	ug/L	All
	Dissolved Titanium (Ti)	10	ug/L	All
	Dissolved Vanadium (V)	2	ug/L	All
	Dissolved Zinc (Zn)	5	ug/L	All
	Fluoride (F)	0.1	mg/L	All
	Nitrates (N-NO3-)	0.02	mg/L	All
	Nitrites (N-NO2-)	0.02	mg/L	All
	Petroleum Hydrocarbons (C10-C50)	100	ug/L	All
	pH	N/A	pH	All
	Redox Potential	N/A	mV	All
	Bicarbonates (HCO3 as CaCO3)	1	mg/L	All
	Total Cyanide (CN)	0.003	mg/L	All
	Total Dissolved Solids	10	mg/L	All

**RDLs are subject to change based on interferences present at the time of analysis.*

Chaîne de responsabilité

Q184862-H

Veuillez utiliser ce formulaire en guise de référence de suivi des envois lorsque les instructions concernant le dossier sont transmises électroniquement via l'eCDR (chaîne de responsabilité électronique). Assurez-vous que votre formulaire contient un code-barres ou qu'un numéro de confirmation d'eCDR de Bureau Veritas est inscrit dans le coin supérieur droit. Ce numéro permet de lier votre envoi électronique avec vos échantillons. Ce formulaire doit être placé dans la glacière avec vos échantillons.

Premier échantillon: NMX-P05D
Dernier échantillon: Blanc Terrain#
Nombre d' échantillons: 10

Désaissi par				Reçu par			
MAJUSCULES		Date		KISTEE RAGGOD		Date	2025-08-25
		Heure (24 h)				Heure (24 h)	8h40
MAJUSCULES		Date				Date	AAAA/MM/JJ
		Heure (24 h)				Heure (24 h)	HH:MM
MAJUSCULES		Date				Date	AAAA/MM/JJ
		Heure (24 h)				Heure (24 h)	HH:MM

À moins d'entente contraire, l'envoi d'echantillons et l'utilisation de nos services sont soumis à des conditions générales qui se trouvent au www.bvna.com.

Information pour le tri des échantillons

Échantillonneur

d'emballages/glacières :

Analyse immédiate ☐ Urgent ☐

Micro ☐

*** LABORATOIRE SEULEMENT ***

Reçu à

Commentaires:

Scellé légal		Présence de glace	Température °C		
Présent (O/N)	Intact (O/N)	(O/N)	1	2	3
N	N	O			

T328

① 19, 19, 20

~~② 16, 16, 17~~

~~③ 18, 18, 17~~

~~④ 18, 18, 19~~

~~⑤ 19 18 18~~

8
2025-08-25

8
2025-08-25

COR FCD-00383/5

Annexe 5

Rapport de suivi environnemental

Mine Whabouchi 2025

Suivi des métaux lourds dans la chair et le foie des poissons des lacs des Montagnes et du Spodumène et de la rivière Nemiscau (NLI B2)

Nemaska Ressources

Rapport de suivi environnemental du projet de mine de spodumène Whabouchi 2025

Suivi des métaux lourds dans la chair et le foie des poissons des lacs des Montagnes et du Spodumène et de la rivière Nemiscau (NLI B2)

Rapport présenté à :

Nemaska Lithium



9 mars 2026

Projet 121025003

Équipe de réalisation

Nemaska Ressources

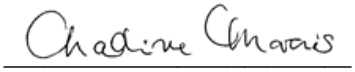
Nadine Marois, biologiste, B. Sc.	Direction de projet et révision scientifique
Louis-Joseph Blais, biologiste, B. Sc.	Échantillonnage terrain, analyse et rédaction
Antoine Sicotte, biologiste, B. Sc.	Responsable des travaux terrain et échantillonnage
Simon Larouche, biologiste, B. Sc.	Échantillonnage terrain
Léo Prévost-Chansigaud, technicien de la faune	Échantillonnage terrain
Ywaashtin Jolly, communauté crie de Nemaska	Assistant de terrain cri
Malicia Paillé, adjointe administrative	Édition

Préparé par :



Louis-Joseph Blais
Biologiste, B. Sc.

Approuvé par :





Nadine Marois
Biologiste, B. Sc.

N° révision	Date	Description de la modification | de l'émission
02	2026-03-09	Version finale
01	2026-02-05	Version préliminaire

Portée et limitations

Le présent document doit être utilisé uniquement aux fins pour lesquelles il a été élaboré. Il est destiné exclusivement au client pour qui il a été réalisé, et celui-ci est libre de le partager à un tiers si telle est sa décision.

Le présent document a été réalisé avec les données recueillies sur le terrain et les informations disponibles sur les différents éléments étudiés en date du présent rapport. Les analyses techniques basées sur l'interprétation des divers articles de loi et des règlements en vigueur ne sont pas et ne doivent, en aucun temps, être considérées comme un avis juridique ou se substituer à un tel avis.

Les cartes portant le logo de Nemaska Ressources sont le résultat d'une compilation d'informations de bases de données publiques et des données d'inventaire récoltées sur le terrain. Elles n'ont pas été préparées par un arpenteur-géomètre et ne doivent pas être considérées comme telles. Nemaska Ressources ne se tient pas responsable des conclusions erronées dues à la dissimulation volontaire ou à la non-disponibilité d'informations pertinentes au moment de réaliser le mandat.

Les analyses développées au sein de ce document sont présentées à titre indicatif seulement. La décision finale concernant les différentes modalités d'intervention et les zones officielles de protection sont du ressort du ministère de l'Environnement, de la Lutte contre les changements climatiques, de la Faune et des Parcs du Québec (MELCCFP) et/ou des autres ministères et organismes gouvernementaux (provinciaux ou fédéraux) ou de la municipalité concernée.

Par conséquent, Nemaska Ressources ne saurait être tenue responsable des interventions entreprises sur le milieu avant l'obtention de toutes les autorisations nécessaires ni pour d'éventuels dommages subis par un tiers résultant d'une décision prise ou basée sur ce rapport. Nemaska Ressources n'a aucun lien avec le client ni aucun intérêt dans la propriété à l'étude. Nemaska Ressources s'assure de l'intégrité du travail réalisé en évitant toutes situations de conflit d'intérêts.

Référence à citer

Nemaska Ressources. 2026. Rapport de suivi environnemental du projet de mine de spodumène Whabouchi 2025 - Suivi des métaux lourds dans la chair et le foie des poissons des lacs des Montagnes et du Spodumène et de la rivière Nemiscau (NLI B2). Rapport du projet 121025003. 38 pages + annexes.

Table des matières

1 Introduction 1
1.1 Mise en contexte et objectifs 1
1.2 Localisation de la zone d'étude 1
2 Méthodologie 3
2.1 Permis 3
2.2 Stratégie d'échantillonnage 2025 3
2.2.1 Période d'échantillonnage, engins et effort de pêche 4
2.2.2 Mesures et prélèvements sur les poissons 5
2.2.3 Analyses en laboratoire 6
2.2.4 Généralités 7
2.3 Contrôle qualité 7
2.3.1 Contrôle qualité réalisé en laboratoire 7
2.3.2 Contrôle qualité réalisé par le consultant 8
2.4 Analyses statistiques 8
3 Résultats 11
3.1 Résultats de pêche 11
3.2 Contrôle qualité des résultats 2025 14
3.2.1 Résultats du contrôle qualité réalisé en laboratoire 14
3.2.2 Résultats du contrôle qualité réalisé par le consultant 15
3.3 Évaluation des teneurs en métaux dans la chair et le foie des poissons 15
3.3.1 Teneurs en arsenic 24
3.3.1.1 Doré jaune 24
3.3.1.2 Grand brochet 24
3.3.1.3 Grand corégone 25
3.3.2 Teneurs en mercure 26
3.3.2.1 Doré jaune 26
3.3.2.2 Grand brochet 27
3.3.2.3 Grand corégone 27
3.3.2.4 Dépassement des normes de Santé Canada et du critère de qualité du MELCCFP 28
3.3.2.5 Comparaison avec les moyennes de teneurs en mercure provinciales 29
3.3.3 Teneurs en plomb 30
3.3.3.1 Doré jaune 30
3.3.3.2 Grand brochet 31
3.3.3.3 Grand corégone 31
3.3.4 Teneurs des autres substances analysées 32
3.4 Faits saillants 33
4 Conclusion et recommandations 35
5 Références 37

Liste des cartes

Carte 1. Localisation du site minier Whabouchi 2
Localisation des stations d'échantillonnage 12

Liste des tableaux

Tableau 1. Nombre de spécimens requis par classe de taille par espèce 3
Tableau 2. Normes et critères en vigueur pour l'arsenic, le mercure et le plomb dans la chair des poissons 6
Tableau 3. Éléments du contrôle de la qualité 7
Tableau 4. Effort de pêche dans chacun des plans d'eau étudiés 11
Tableau 5. Dénombrement des captures par station d'échantillonnage (août 2025) 13
Tableau 6. Nombre d'échantillons de chair (C) et de foie (F) analysés par classe de taille en 2025 16
Tableau 7. Nombre d'échantillons de chair (C) et de foie (F) analysés par classe de taille en 2021 16
Tableau 8. Nombre d'échantillons de chair (C) et de foie (F) analysés par classe de taille en 2018 17
Tableau 9. Concentrations des métaux analysés dans la chair des poissons des lacs des Montagnes et du Spodumène et de la rivière Nemiscau (août 2018) 18
Tableau 10. Concentrations des métaux analysés dans le foie des poissons des lacs des Montagnes et du Spodumène et de la rivière Nemiscau (août 2018) 19
Tableau 11. Concentrations des métaux analysés dans la chair des poissons des lacs des Montagnes et du Spodumène et de la rivière Nemiscau (septembre 2021) 20
Tableau 12. Concentrations des métaux analysés dans le foie des poissons des lacs des Montagnes et du Spodumène et de la rivière Nemiscau (septembre 2021) 21
Tableau 13. Concentrations des métaux analysés dans la chair des poissons des lacs des Montagnes et du Spodumène et de la rivière Nemiscau (août 2025) 22
Tableau 14. Concentrations des métaux analysés dans le foie des poissons des lacs des Montagnes et du Spodumène et de la rivière Nemiscau (août 2025) 23
Tableau 15. Résultats de la comparaison statistique interannuelle des teneurs en arsenic 25
Tableau 16. Résultats de la comparaison statistique interannuelle des teneurs en mercure 28
Tableau 17. Teneurs moyennes dans la chair des dorés jaunes, grands brochets et grands corégones capturés dans la rivière Nemiscau et dans les lacs des Montagnes et du Spodumène en 2018, 2021 et 2025 en comparaison avec les moyennes provinciales 30
Tableau 18. Résultats de la comparaison statistique interannuelle des teneurs en plomb 32

Liste des annexes

Annexe 1 Permis de gestion de la faune – 2025-07-09-141-10-G-P ..... A
Annexe 2 Addenda #1 - Permis de gestion de la faune - 2025-07-09-141-10-G-P ..... B
Annexe 3 Suivis environnementaux de la mine Whabouchi – Nemaska Lithium (NLI B2) - Protocole d'échantillonnage C
Annexe 4 Données brutes des stations, des pêches et des données récoltées sur les spécimens ciblés pour l'échantillonnage ..... D
Annexe 5 Certificats d'analyse du laboratoire Bureau Veritas 2025 ..... E

Annexe 6 Résultats du contrôle qualité ..... F
Annexe 7 Répartition des concentrations des métaux dans la chair ..... G
Annexe 8 Répartition des concentrations des métaux dans le foie ..... H
Annexe 9 Concentrations moyennes des métaux dans la chair et le foie des dorés jaunes I
Annexe 10 Concentrations moyennes des métaux dans la chair et le foie des grands brochets ..... J
Annexe 11 Concentrations moyennes des métaux dans la chair et le foie des grands corégones ..... K
Annexe 12 Résultats des analyses de variance L
Annexe 13 Relations linéaires entre la concentration des métaux et la longueur des spécimens échantillonnés ..... M

1 Introduction

1.1 Mise en contexte et objectifs

Le suivi des métaux lourds dans la chair et le foie des poissons des lacs des Montagnes et du Spodumène est requis en vertu de :

La déclaration de décision de l'Agence canadienne d'évaluation environnementale émise aux termes de l'article 54 de la Loi canadienne sur l'évaluation environnementale (2012), délivrée le 29 juillet 2015 (ACEE, 2015) et modifiée le 19 septembre 2023 (AEIC, 2023) :

- 6.3 Afin de vérifier la justesse de l'évaluation environnementale du projet désigné sur les conditions sanitaires et socio-économiques et de juger de l'efficacité des mesures d'atténuation identifiées à la condition 6.1, le promoteur met en place les programmes de suivi suivants […].
    - 6.3.3 Suivi triennal de la concentration en métaux lourds dans la chair et le foie du doré jaune, du grand brochet et du grand corégone, du meunier rouge et de l'esturgeon jaune dans les lacs des Montagnes, la rivière Nemiscau et le lac du Spodumène. Le programme de suivi est mis en place au début de la construction et prend fin cinq ans après que la phase de désaffectation soit complétée.

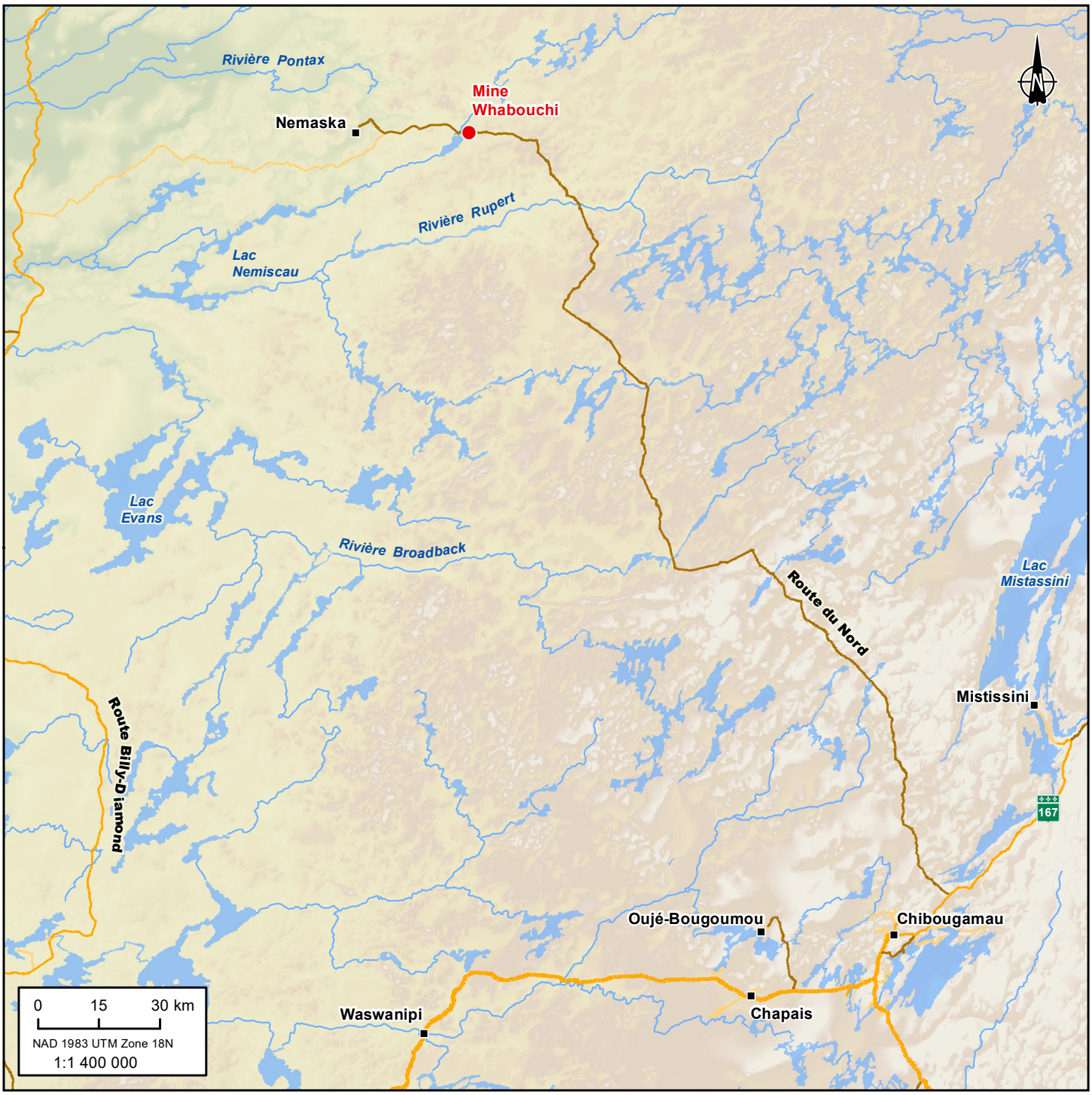
Ce suivi vise à évaluer les effets du projet minier sur le potentiel de contamination des poissons et, ultimement, sur l'utilisation des ressources halieutiques par la communauté crie de Nemaska. Deux campagnes de suivi ont déjà été réalisées, soit en juillet 2018 (Nemaska Ressources, 2019) et en septembre 2021 (Nemaska Ressources, 2021). Étant donné que le site minier est actuellement en phase de construction, le suivi 2025 a pour objectif de poursuivre l'évaluation de l'impact de la phase de construction et d'accumuler des données supplémentaires afin de raffiner l'état de référence avant exploitation.

À la suite de la modification du 19 septembre 2023 de la déclaration de décision de l'Agence d'évaluation d'impact du Canada, les meuniers rouges ont été échantillonnés au cours de l'inventaire de 2025. Les résultats obtenus seront traités dans une note technique complémentaire, étant donné que le nombre de captures de spécimens de meuniers rouges de classe de taille différente n'était pas suffisant pour l'atteinte des conditions de l'étude. De plus, ce document supplémentaire présentera les rendements d'effort de pêche pour cette espèce, qui est peu abondante dans le milieu.

Pour ce qui est de l'esturgeon jaune, l'autorisation de prélèvement impliquant la mortalité de spécimens n'a pas été délivrée par le MELCCFP dans le cadre de la demande de permis SEG, étant donné le statut de cette espèce considérée comme étant susceptible d'être désignée menacée ou vulnérable dans le cadre de la Loi sur les espèces menacées ou vulnérables du Québec. D'ailleurs, selon les résultats des pêches de 2018 et 2021, la capture de cette espèce est anecdotique dans le milieu à l'étude.

1.2 Localisation de la zone d'étude

Le projet de la mine Whabouchi de Nemaska Lithium consiste en la mise en exploitation d'un gisement de spodumène, un minéral riche en lithium. La mine Whabouchi est localisée le long de la Route du Nord, sur le territoire du gouvernement régional d'Eeyou Istchee Baie-James (GREIBJ), à 30 kilomètres à l'est de Nemiscau et à 280 kilomètres au nord de Chibougamau (Carte 1). La zone d'étude du suivi des métaux lourds dans la chair et le foie des poissons correspond aux lacs des Montagnes et du Spodumène, ainsi que la rivière Nemiscau.



Note : Cette carte n'a aucune valeur légale, seul un arpenteur-géomètre peut se prononcer sur l'exactitude des informations géographiques.

Carte 1

Localisation du projet minier Whabouchi

Infrastructure

- Mine Whabouchi

Hydrographie

- Cours d'eau permanent
- Plan d'eau

Réseau routier

- Route nationale
- Route collectrice
- Route locale
- Route d'accès

Source des données :
BDGA, 1/1 000 000, MERN Québec, 2020
Réseau routier, Adresses Québec, MRNF Québec, 2022-12
Données de projet, Nemaska Ressources, 2018-2025

Nom du document : 121024001_C1_LocaProjWhabouchi_20251111

Projet minier Whabouchi
Rapport de suivi environnemental 2025

Nemaska Lithium
Projet : 121025003

11 novembre 2025
Approuvé par : Nadine Marois

Nemaska Lithium
Nemaska Ressources

2 Méthodologie

2.1 Permis

Les travaux de ce suivi ont nécessité, au préalable, l'obtention d'un permis SEG auprès du MELCCFP (Annexe 1). Un addenda au permis a été octroyé au cours des travaux afin d'augmenter la limite de mortalité pour le doré jaune et le meunier rouge[1], ainsi que pour diversifier le type d'engin de pêche (Annexe 2).

2.2 Stratégie d'échantillonnage 2025

La méthodologie de ce suivi s'appuie sur celle décrite dans le programme de suivi environnemental de la mine Whabouchi (Nemaska Lithium, 2024) et sur le *Protocole d'échantillonnage pour le suivi des substances toxiques dans la chair de poissons de pêche sportive en eau douce* (MELCCFP, 2025). Comme mentionné, les résultats de l'échantillonnage des meuniers rouges seront traités dans une documentation à part entière, comportant aussi les commentaires concernant l'esturgeon jaune.

Comme indiqué précédemment, les trois espèces ichthyennes traitées dans ce document sont celles initialement ciblées pour le suivi, soit le doré jaune, le grand brochet et le grand corégone, retenues en raison leur forte abondance dans le milieu (Nemaska Lithium, 2013). Conformément au protocole d'échantillonnage, pour établir les teneurs en métaux dans la chair et le foie des trois espèces cibles, un total de 30 spécimens par espèce, répartis en trois catégories de classe de taille (petit, moyen et grand), doit être échantillonné et analysé.

De ce fait, un nombre minimal de dix spécimens par espèce était visé pour chacune des trois classes de taille et pour chacun des plans d'eau. Si la structure de taille de la population échantillonnée ne permet pas d'atteindre dix individus dans chaque classe, il est possible de compenser en ajoutant des spécimens dans les classes représentées dans la population. Dans les cas où il n'est absolument pas possible d'avoir une représentation minimale des classes de taille, soit 30 échantillons, il est possible d'utiliser des spécimens plus petits que ceux de la classe « petit » et les enregistrer dans la classe « hors classe ».

Les longueurs définies par classe de taille des espèces cibles sont présentées au Tableau 1.

Tableau 1. Nombre de spécimens requis par classe de taille par espèce

Espèce	Classe de taille (longueur totale)			
	Petit	Moyen	Grand	Hors classe
Doré jaune	300 – 400 mm	401 – 500 mm	> 500 mm	< 300 mm
Grand brochet	400 – 550 mm	551 – 700 mm	> 700 mm	< 400 mm
Grand corégone	350 – 400 mm	401 – 450 mm	> 450 mm	< 350 mm
Nombre minimum de poissons requis	10	10	10	-

[1] Les résultats d'analyse des métaux dans la chair et le foie des meuniers rouges ne sont pas inclus dans le présent rapport. Ils sont présentés dans une note technique distincte.

2.2.1 Période d'échantillonnage, engins et effort de pêche

Les travaux ont consisté à installer les engins de pêche (filets maillants et verveux) dans les habitats et profondeurs préférentiels des espèces recherchées (doré jaune, grand brochet et grand corégone). Un minimum de trois jours de pêche était alloué par plan d'eau. Tous les engins de pêche ont été installés pendant au maximum une nuit avant d'être relevés.

Initialement, le protocole ne prévoyait que l'utilisation de filets maillants expérimentaux. Cependant, à la suite de la progression rapide du nombre de mortalités vers la limite fixée par le permis de gestion de la faune, un addenda a été obtenu le 15 août 2025 afin d'augmenter cette limite, mais aussi d'utiliser des engins permettant de mieux cibler les classes de taille manquantes (filets maillants à maille unique) et des engins limitant la mortalité ichthyenne (verveux et pêche à la ligne).

Ainsi, au stade plus avancé des travaux, où le prélèvement de certaines classes de taille avait déjà été complété, certains filets maillants ont été relevés sur une plus courte période afin d'éviter la mortalité inutile d'individus. Dans le même contexte, l'utilisation d'engins non létaux (verveux et pêche à la ligne) a de même permis le prélèvement d'individus de classes de taille recherchées sans pour autant causer de mortalité inutile. De plus, des filets maillants à maille unique (3 et 4 po) ont été utilisés pour compléter la récolte de spécimens de grande taille, tout en évitant la mortalité de spécimens de taille plus faible, déjà bien représentés dans les classes récoltées. Aussi, les spécimens indemnes des espèces visées étaient mesurés sur le terrain afin de valider s'ils appartenaient à une classe d'âge requérant toujours du prélèvement d'échantillon. Le cas échéant, les individus étaient remis à l'eau afin d'éviter des mortalités inutiles.

Les pêches ont été réalisées entre le 11 et le 20 août 2025, au moyen de divers engins de pêche dont les spécifications sont les suivantes :

Engins de pêche utilisés tout au long des travaux :

- Filet maillant expérimental, 6 panneaux, 150' de longueur, 6' ou 8' de hauteur et mailles 1 à 4 po;
- Filet maillant expérimental, 8 panneaux, 200' de longueur, 6' ou 8' de hauteur et mailles 1 à 6 po.

Engins de pêche ajoutés à l'addenda du 15 août :

- Filet maillant à maille unique de 3 po, 150' de longueur et 6' de hauteur;
- Filet maillant à maille unique de 4 po, 150' de longueur et 6' de hauteur;
- Verveux de 80 cm x 80 cm d'ouverture comportant des ailes de 2 m de long par 50 cm de haut;
- Lancer léger avec hameçon unique avec ardillon écrasé.

L'unité d'effort correspond au nombre d'heures par engin mouillé, ainsi qu'au nombre de pêches à la ligne.

2.2.2 Mesures et prélèvements sur les poissons

Tous les poissons capturés ont été identifiés à l'espèce et dénombrés par filet sur le terrain. Les spécimens de poissons indemnes et vivants ne faisant pas partie des espèces cibles (doré jaune, grand brochet et grand corégone) étaient remis à l'eau au lieu de capture, tandis que les spécimens visés par l'étude ont été conservés dans des glacières munies de blocs réfrigérants (*ice packs*) afin d'éviter la dégradation de la chair par la chaleur. Ils ont ensuite été rapportés au bureau de Nemaska Lithium, où un laboratoire avait été installé pour l'échantillonnage.

Tel que mentionné à la section 2.2, l'objectif était de récolter 10 échantillons de chair et de foie par classe de taille, pour au moins trois classes par espèce (hors classe, petit, moyen et grand). Puisque le nombre de spécimens par classe était inconnu au début des travaux de laboratoire, les spécimens compris à l'intérieur de la classe « hors classe » ont été échantillonnés par précaution. De plus, pour obtenir une meilleure répartition des échantillons à l'intérieur d'une classe donnée, plus de 10 spécimens ont été échantillonnés par classe, lorsque possible. Les spécimens non sélectionnés avaient la même taille, à plus ou moins quelques millimètres près qu'un poisson déjà échantillonné, ou ils étaient trop petits (juvéniles) pour qu'un échantillon de chair de 25 g puisse y être prélevé.

Chaque poisson conservé pour l'analyse des métaux était mesuré (longueur totale en mm) et pesé (poids en g) au moyen de balances électroniques d'une précision de ± 0,1 g (petits spécimens) ou 1 g (gros spécimens). Les individus non sélectionnés pour l'échantillonnage n'ont pas été mesurés ni pesés. Un échantillon de chair d'au moins 100 g pour les grands spécimens et 25 g pour les petits (sans la peau), pris de préférence sous la nageoire dorsale, ainsi que le foie en entier étaient prélevés. Entre chaque prélèvement de chair ou de foie, les mains du manipulateur ainsi que le couteau et la surface de travail étaient nettoyés à l'aide d'un savon biodégradable non parfumé puis rincés avec de l'eau pour éviter la contamination croisée des échantillons. Un duplicata et un triplicata de chair ont alors été prélevés sur un des spécimens de chacune des classes de taille des différentes espèces, et pour chacun des plans d'eau pour être analysés à des fins de contrôle de la qualité.

Les échantillons ont été enveloppés individuellement dans des sacs stériles de type *Whirlpacks* bien identifiés avec un numéro séquentiel unique, puis congelés et conservés au bureau de Nemaska Ressources jusqu'à leur envoi au laboratoire Bureau Veritas de Québec.

Les échantillons sélectionnés pour l'analyse des teneurs en métaux ont été choisis en fonction de la taille des spécimens sur lesquels ils ont été prélevés de manière à couvrir toute la gamme des longueurs comprises à l'intérieur de la classe de taille. Ainsi, le plus petit et le plus gros spécimen de chaque classe de taille, à l'exception de la classe « hors classe », ont tous été sélectionnés.

Le prélèvement d'échantillons dans la chair et dans le foie provient essentiellement des différences connues dans leur capacité respective de bioaccumulation des métaux lourds. Plusieurs auteurs s'entendent pour dire que le potentiel d'accumulation des métaux lourds est habituellement plus faible dans la chair que dans les organes internes, comme le foie (Kayalto et coll., 2009; Staniskiene et coll., 2006).

Ce phénomène peut cependant être variable d'un métal lourd à l'autre. Bien que les muscles accumulent généralement de plus faibles teneurs en métaux, ce sont ces tissus qui sont généralement consommés et qui, par le fait même, peuvent constituer des vecteurs de contamination aux métaux lourds chez l'humain. L'analyse des métaux sur les échantillons de foie permet donc d'établir un suivi de la bioaccumulation des contaminants dans un organe avec un potentiel d'accumulation plus élevé, mais sans pour autant être un tissu habituellement consommé par l'humain.

2.2.3 Analyses en laboratoire

Pour ce qui est des analyses en laboratoire du suivi de 2025, chaque échantillon de chair et de foie a d'abord été homogénéisé, puis une portion a été digérée et analysée pour déterminer les teneurs en arsenic (As), baryum (Ba), chrome (Cr), cadmium (Cd), cuivre (Cu), fluor (F), mercure (Hg), nickel (Ni), plomb (Pb), sélénium (Se), uranium (U) et zinc (Zn). Les concentrations ont été mesurées en poids humide (mg/kg). L'ensemble des substances a été dosé au laboratoire Bureau Veritas de Burnaby (Colombie-Britannique) utilisant la méthode US EPA 6020b R2 m et un spectromètre de masse ICP-MS. La méthodologie analytique était analogue pour les échantillons de 2021 (Nemaska Ressources, 2021).

La méthode d'analyse utilisée pour l'étude de 2018 était légèrement différente. Les échantillons de chair et de foie n'avaient pas été entièrement homogénéisés. Une portion de 0,5 à 0,6 g a été prélevée, homogénéisée puis digérée. La méthode de digestion était semblable à celle appliquée en 2021. Les teneurs des douze métaux ont été dosées au laboratoire Bureau Veritas de Québec selon la méthode MA.203 - Mét Tra 1.1 qui utilise un spectromètre de masse ICP-QQQ (Nemaska Ressources, 2019).

Les différences dans les méthodologies analytiques entre 2018 et 2021-2025 proviennent de la préparation des échantillons et des modèles de spectromètre de masse utilisés, lesquels diffèrent entre les laboratoires de Bureau Veritas de Québec et de Burnaby. Pour des raisons logistiques, les échantillons n'ont pas été envoyés à Québec en 2021, contrairement à 2018. Étant donné que la méthode de 2021 comportait l'homogénéisation de l'ensemble de l'échantillon, cette méthode a été retenue pour l'analyse des échantillons de 2025.

Les concentrations en arsenic, en mercure et en plomb analysées dans la chair et le foie des poissons ont été comparées aux directives de Santé Canada (2007 et 2025) pour la commercialisation des produits de la pêche. Les teneurs en mercure déterminées dans les échantillons de chair ont aussi été comparées au critère de qualité du MELCCFP (2025) établi pour la chair des organismes aquatiques afin de prévenir sa contamination pour la consommation humaine (Tableau 2). Aucune concentration maximale n'est établie pour les autres substances analysées.

Tableau 2. Normes et critères en vigueur pour l'arsenic, le mercure et le plomb dans la chair des poissons

Métaux	Concentration maximale	Source
Arsenic	3,5 mg/kg	Santé Canada
Mercure	0,5 mg/kg	Santé Canada
	0,3 mg/kg	MELCCFP
Plomb	0,5 mg/kg	Santé Canada

2.2.4 Généralités

Les poissons morts capturés dans les filets maillants et qui étaient toujours en état d'être consommés ont été filetés puis remis à l'assistant cri participant au projet. Les poissons morts non désirés ont été disposés dans un site approprié.

Pour plus de détails concernant la méthodologie employée et le matériel requis pour ce suivi, le protocole de terrain est présenté à l'Annexe 3.

L'année 2025 représente la troisième année de ce suivi réalisé en phase de construction ; une première étude a été effectuée en 2018 et une seconde en 2021. Les résultats obtenus au cours de ces trois années d'étude constituent l'état de référence de ce suivi. Dans le présent document, les résultats de ces trois années d'inventaire seront comparés dans le but d'illustrer les variations interannuelles possibles dans les teneurs en métaux lourds présents dans la chair et le foie des trois espèces étudiées.

Ces variations de concentration constitueront la référence lors de l'évaluation des impacts potentiels des infrastructures et des activités minières sur les concentrations de métaux dans la chair et le foie des poissons dans les suivis ultérieurs réalisés en phase d'exploitation.

2.3 Contrôle qualité

2.3.1 Contrôle qualité réalisé en laboratoire

Afin d'assurer l'uniformisation des méthodes d'analyse et la fiabilité des résultats qui en découlent, le laboratoire possède un programme de qualité conçu pour respecter les objectifs de qualité des données de l'industrie, des organismes de réglementation canadiens, de l'EPA des États-Unis et de l'Organisation internationale de normalisation (ISO/CEI 7025). Le Tableau 3 dresse la liste des pratiques du contrôle de la qualité habituellement utilisées dans les laboratoires Bureau Veritas pour le type d'analyse effectué dans le contexte du présent suivi.

Tableau 3. Éléments du contrôle de la qualité

Élément	Fréquence	Application et critère d'acceptabilité
Blancs de méthode	1 sur 20 ou 1 par lot	Utilisés pour la majorité des paramètres analytiques. Les analytes cibles doivent être inférieurs (<) à la limite de détection rapportée (LDR).
Blancs fortifiés	1 sur 20 ou 1 par lot	Utilisés pour la majorité des paramètres analytiques. Métaux : 80-120 %.
Échantillons fortifiés	1 sur 20 ou 1 par lot	Utilisés pour la plupart des méthodes d'analyse. Les critères d'alerte ne s'appliquent pas si la concentration cible de l'échantillon est ≥ à la concentration d'origine. Métaux : 70-130 %.
Analyse de duplicatas	1 sur 20 ou 1 par lot	Utilisés pour tous les paramètres analytiques. Critères d'acceptabilité sont : soit ceux mentionnés ci-dessous ou < 2x LDR si la concentration des échantillons est faible. Métaux : ≤ 20 % (eau) ; ≤ 30 % (sol). Pour Ag, Al, Ba, Hg, K, Mo, Na, Pb, Sn, Sr, Ti : ≤ 40 % (sol) ; pour l'eau, voir ci-dessus.
Matériau de référence certifié	Pendant la validation, sinon facultatif	Utilisé pour tous les paramètres analytiques pour lesquels des MRC sont disponibles sur le marché. Les plages de pourcentage de récupération acceptables sont déterminées par le fournisseur.

Tout comme en 2021, les blancs de méthode (Method Blank), les blancs fortifiés (Spiked Blank), les analyses de duplicatas (Duplicate) et les matériaux de référence certifiés (QC Standard) ont été utilisés comme contrôle qualité en 2025. En 2018, les mêmes contrôles qualité ont été utilisés par le laboratoire, à l'exception des matériaux de référence certifiés.

2.3.2 Contrôle qualité réalisé par le consultant

Pour vérifier la variabilité des résultats d'analyse et pour s'assurer que les manipulations réalisées sur le terrain n'ont pas engendré de contamination dans les échantillons récoltés, des échantillons de chair supplémentaires ont été récoltés par tranche de 10 individus échantillonnés par classe de taille.

Pour évaluer le contrôle de qualité des résultats d'analyse à l'aide des duplicatas et des triplicatas, un pourcentage d'écart relatif (PER) a été calculé selon l'équation suivante :

$$PER\ (\%) = ((C_{éch}-C_{dup}) / ((C_{éch}+C_{dup})/2)) \times 100$$

Où :

$C_{éch}$: Concentration mesurée dans l'échantillon

C_{dup} : Concentration mesurée dans le duplicata

De façon générale, un PER inférieur à 30 % est jugé acceptable. Pour les résultats sous la limite de détection rapportée de la méthode (LDR), le PER ne peut être calculé ; il est alors considéré comme non quantifiable (NQ). Finalement, étant donné que les concentrations mesurées sont faibles, un PER supérieur à 30 % peut être acceptable si l'un des deux résultats est inférieur à 10 fois la limite de détection de la méthode (LDR) du laboratoire. Le PER est alors non quantifiable.

Spécifiquement pour le mercure, le coefficient de variation a également été calculé, puisqu'il s'agit de la méthode de contrôle qualité généralement employée dans le contexte des études du suivi du mercure réalisées par Hydro-Québec, selon le protocole décrit dans Tremblay et coll., (1996). Le coefficient de variation (CV) est calculé selon l'équation suivante :

CV = écart-type / moyenne x 100

Tel que décrit par Tremblay et coll., (1996), une demande de reprise d'analyse de la concentration de mercure a été émise pour onze spécimens dont les coefficients de variation des résultats des triplicatas étaient supérieurs à 10 %. La reprise des analyses a permis d'abaisser le coefficient de variation pour l'un des triplicatas.

2.4 Analyses statistiques

Afin de valider plus précisément les variations de concentration de métaux lourds dans les individus échantillonnés lors des trois campagnes de prélèvement, des analyses de variance (ANOVA) et de covariance (ANCOVA) ont été produites afin de comparer les teneurs des métaux lourds entre les années, par espèce et par site de capture. Étant donné que

seules les concentrations en mercure étaient corrélées avec la longueur des individus (Annexe 13), l'ANCOVA a été utilisée pour ce métal, tandis que les variations interannuelles des autres métaux ont été évaluées à l'aide de tests d'ANOVA.

La méthodologie d'analyse statistique a été appliquée de façon conservatrice dans un contexte de différences connues dans les méthodologies analytiques au laboratoire entre 2018 et 2021-2025 et d'une analyse reposant sur une échelle temporelle de trois campagnes. Cette approche prudente sera de même utilisée dans l'interprétation des résultats des analyses.

L'ANCOVA a d'ailleurs été utilisée dans le cas de Laliberté et Tremblay (2002) pour comparer les teneurs en mercure de poissons de lacs naturels (par opposition aux réservoirs). La méthodologie d'application de l'ANCOVA pour l'évaluation statistique de variables relatives aux espèces ichthyennes est décrite par Environnement Canada (2012) et appliquée aux paramètres d'intérêt du présent suivi.

Afin de limiter l'effet des individus de grande taille, dont les teneurs en mercure sont reconnues pour être relativement plus élevées selon leur taille (Barst et coll. 2020), la concentration en mercure a systématiquement été transformée selon une échelle logarithmique d'ordre 10 (Environnement Canada, 2012). Par la suite, les conditions d'utilisation de l'ANCOVA ont été évaluées sur la normalité de la distribution, l'homogénéité des variances, la normalité des résidus et la relation linéaire entre la longueur des individus et la concentration du mercure.

Lorsqu'une différence significative était détectée, un test post-hoc avec la correction de Bonferonni a été réalisé pour déterminer quelles campagnes différaient entre elles. La correction de Bonferonni a été choisie étant donné qu'elle est plus conservatrice dans l'attribution de différences significatives. Lorsqu'une des conditions d'application de l'ANCOVA n'était pas respectée, une méthode non paramétrique utilisant les rangs a été utilisée (ANOVA RANK) (Quade, 1967 cité par Environnement Canada, 2012). Les classes de taille spécifiques utilisées dans ce test ont été définies conformément au protocole du MELCCFP (2025). Tout comme lors de l'utilisation de l'ANCOVA, des post-hoc avec la correction de Bonferonni ont été réalisés.

Les analyses ANOVA n'ont pu être conduites que lorsqu'au moins deux distributions interannuelles étaient disponibles et qu'au sein de chaque distribution, au moins une valeur mesurée était différente des autres (c-à-d. supérieure à la LDR). En cas de non-respect d'une des conditions d'application de l'ANOVA, le test non paramétrique de Kruskal-Wallis a été appliqué. Les comparaisons post-hoc avec la correction de Bonferonni ont été effectuées par la suite.

Les analyses statistiques, les représentations graphiques et les résultats des statistiques descriptives ont été réalisés avec le logiciel R (version 4.5.2).

L'interprétation des résultats des analyses de variance et de covariance se concentre sur les groupes présentant des différences significatives entre les campagnes ainsi que sur la tendance générale observée, compte tenu du nombre limité de séries temporelles disponibles. L'interprétation est axée sur les cas où les tests post-hoc indiquent une différence significative entre 2018 et 2025, afin de mettre en évidence les tendances sur l'ensemble de la période et éviter l'interprétation de variations ponctuelles entre les campagnes d'échantillonnage. De plus, les différences dans les méthodes analytiques entre 2018 et 2021 – qui tendaient à sous-estimer les concentrations de 2018 et à surestimer celles de 2021 – appellent à la prudence dans l'interprétation de résultats significatifs entre ces deux campagnes.

Compte tenu de l'analogie des méthodes entre 2021 et 2025, des différences significatives du test post-hoc entre ces deux années pourront renforcer l'observation d'une tendance entre 2018 et 2025.

Étant donné que l'échelle temporelle du suivi s'échelonne sur seulement trois campagnes et que des différences dans les méthodologies analytiques sont présentes entre 2018 et 2021, les tendances pouvant être décelées dans les concentrations de métaux doivent être considérées avec prudence à ce stade. Ainsi, les analyses statistiques présentées dans ce rapport visent à déceler des tendances provisoires, qui seront appelées à être confirmées ou infirmées dans le futur grâce à une disponibilité accrue de données temporelles.

3 Résultats

3.1 Résultats de pêche

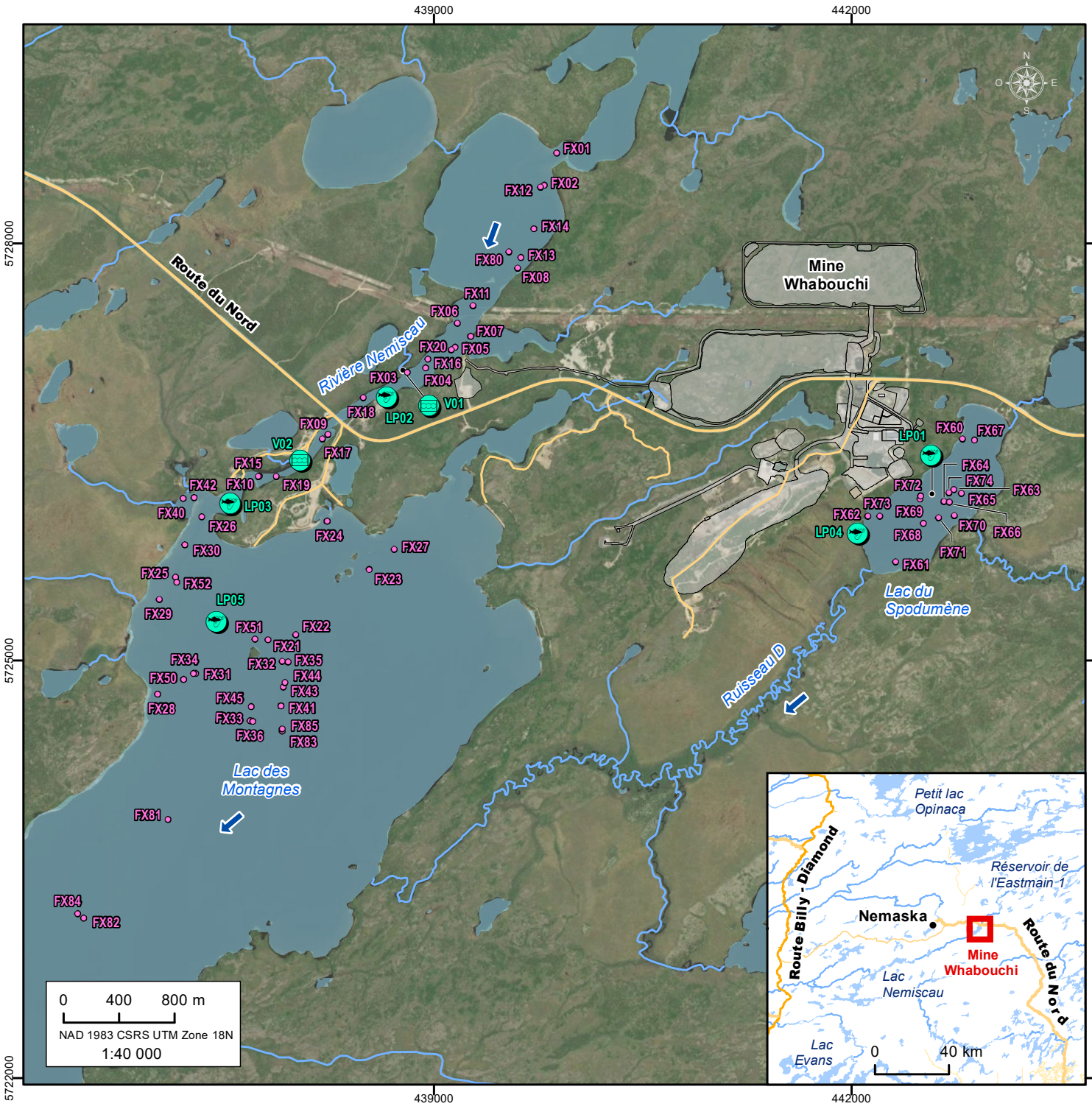
En 2025, le suivi des métaux lourds dans la chair et le foie des poissons a été réalisé à 73 stations de pêche, dont 30 situées dans le lac des Montagnes, 17 dans le lac du Spodumène et 26 dans la rivière Nemiscau (Carte 2). Les coordonnées des stations, la description des activités de pêche et les prises de données sur les spécimens sélectionnés pour l'échantillonnage sont indiquées à l'Annexe 4. L'effort par plan d'eau est indiqué au Tableau 4.

Pour plusieurs stations de filets maillants au lac des Montagnes, les filets n'ont été laissés que quelques heures pour éviter de la mortalité, ce qui explique la différence entre le ratio effectif d'engin/effort de pêche de ce lac et celui les deux autres zones de capture.

Les résultats de captures de poissons par station de pêche sont présentés au Tableau 5. Les captures d'espèces d'intérêt sont surlignées en gris.

Tableau 4. Effort de pêche dans chacun des plans d'eau étudiés

Plan d'eau / rivière	Nombre de stations	Engins de pêche	Effectif d'engin	Effort de pêche (heures)
Lac des Montagnes	30	Filet maillant	30	207,8
Lac du Spodumène	17	Filet maillant	15	295,3
		Ligne à pêche	2	3,4
Rivière Nemiscau	26	Filet maillant	21	412,6
		Ligne à pêche	3	8,1
		Verveux	2	31,6
Total	73	-	73	958,9



Carte 2

Localisation des stations d'échantillonnage

Infrastructure

- Mine Whabouchi

Hydrographie

- Sens de l'écoulement
- Cours d'eau permanent
- Plan d'eau

Station de pêche

- Filet maillant expérimental
- Ligne à pêche
- Verveux

Réseau routier

- Route principale
- Route locale

Source des données :
BDGA, 1/1 000 000, MERN Québec, 2020; Géobase du réseau hydrographique du Québec, MERN Québec, 2019
Réseau routier, Adresses Québec, MRNF Québec, 2022-12; Données de projet, Nemaska Ressources, 2018-2025
Orthophoto, World Imagery, Esri via the Community Maps Program, 2021-06

Projet minier Whabouchi
Rapport de suivi environnemental 2025

Suivi des métaux lourds dans la chair et le foie des poissons des lacs des Montagnes et du Spodumène et de la rivière Nemiscau (NLI B2)

Nemaska Lithium
Projet : 121025003

12 novembre 2025
Approuvé par : Nadine Marois

NEMASKA LITHIUM
Nemaska Ressources

Tableau 5. Dénombrement des captures par station d'échantillonnage (août 2025)

Station[1]	Espèce[2]										Total
	ACFU	CACA	CACO	COAR	COCL	ESLU	LOLO	PEFL	PEOM	SAVI	
FX01	-	-	3	-	-	1	-	-	-	81	85
FX02	-	-	2	1	3	-	-	-	-	7	13
FX03	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	0
FX04	-	2	1	2	3	-	1	1	-	-	10
FX05	-	1	4	-	-	-	-	-	-	24	29
FX06	-	2	-	-	3	-	1	-	-	2	8
FX07	-	1	2	-	-	-	-	-	-	23	26
FX08	-	-	2	-	-	2	-	-	-	24	28
FX09	-	-	-	-	-	3	-	-	-	-	3
FX10	-	4	1	-	-	3	-	-	-	4	12
FX11	-	4	1	-	3	-	1	-	-	9	18
FX12	-	-	-	5	-	1		-	-	3	9
FX13	-	2	-	13	16	-	3	-	-	5	39
FX14	-	3	-	7	4	-	1	-	-	1	16
FX15	-	2	-	-	-	2	-	-	-	1	5
FX16	-	4	-	-	1	-	-	-	-	11	16
FX17	-	3	1	-	2	1	-	-	-	40	47
FX18	-	1	1	-	-	3	-	-	-	7	12
FX19	-	-	-	-	-	-	-	-	-	56	56
FX20	-	2	3	-	-	-	-	-	-	18	23
FX21	-	-	-	-	-	3	-	-	-	6	9
FX22	-	-	-	-	-	-	-	-	-	12	12
FX23	-	-	1	-	1	2	-	-	-	9	13
FX24	-	-	1	-	1	1	-	-	-	4	7
FX25	-	2	-	-	2	3	-	-	-	8	15
FX26	-	-	1	-	-	1	-	-	-	36	38
FX27	-	-	-	-	-	1	-	1	-	4	6
FX28	-	-	10	-	1	-	-		-	5	16
FX29	-	-	4	-	-	-	-	1	-	-	5
FX30	-	2	3	-	-	4	-	-	-	12	21
FX31	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	0
FX32	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	0
FX33	-	1	1	-	-	-	-	-	-	-	2
FX34	-	-	-	-	-	1	-	-	-	-	1
FX35	-	-	-	-	-	-	-	-	-	1	1
FX36	-	-	-	1	3	-	-	-	-	2	6
FX40	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	0
FX41	-	1	-	-	-	-	-	-	-	1	2
FX42	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	0
FX43	-	1	-	-	-	-	-	-	-	2	3
FX44	-	3	-	6	3	-	1	-	-	1	14
FX45	-	-	1	-	-	-	-	-	-	22	23
FX50	1	-	-	-	1	2	-	5	-	1	10
FX51	-	1	-	1	3	1	-	-	-	10	16
FX52	-	-	1	-	-	1	-	2	-	2	6

Station[1]	Espèce[2]										Total
	ACFU	CACA	CACO	COAR	COCL	ESLU	LOLO	PEFL	PEOM	SAVI	
FX60	-	-	1	-	-	-	-	-	-	1	2
FX61	-	-	4	1	-	3	-	-	-	9	17
FX62	-	-	2	3	3	2	-	-	-	11	21
FX63	-	-	-	2	-	1	-	-	-	10	13
FX64	-	-	1	18	-	3	-	-	-	18	40
FX65	-	-	1	1	2	2	-	1	-	3	10
FX66	-	-	1	-	-	6	-	-	-	1	8
FX67	-	-	-	4	-	1	-	-	-	3	8
FX68	-	-	-	7	-	-	-	-	-	10	17
FX69	-	-	-	9	-	-	-	-	-	6	15
FX70	-	-	2	-	-	2	-	-	-	2	6
FX71	-	-	3	9	-	1	-	-	-	15	28
FX72	-	-	1	13	1	-	-	-	-	4	19
FX73	-	-	2	6	1	4	-	-	-	6	19
FX74	-	-	2	-	-	2	-	-	-	7	11
FX80	-	1	-	-	8	-	1	-	-	2	12
FX81	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	0
FX82	-	2	-	-	-	-	-	-	-	-	2
FX83	-	2	-	-	-	-	-	-	-	-	2
FX84	-	8	-	-	1	-	10	-	-	1	20
FX85	-	2	-	8	6	-	1	-	-	5	22
LP01	-	-	-	-	-	8	-	-	-	4	12
LP02	-	-	-	-	-	12	-	-	-	-	12
LP03	-	-	-	-	-	10	-	-	-	3	13
LP04	-	-	-	-	-	2	-	-	-	1	3
LP05	-	-	-	-	-	1	-	-	-	1	2
V01	-	-	-	-	-	1	-	-	-	-	2
V02	-	-	-	-	-	1	-	-	-	-	1
Total	1	57	64	117	72	98	20	11	1	577	1 018

1 Les codifications « FX », « LP » et « V » correspondent respectivement à une station de pêche au filet maillant, à la pêche à la ligne et au verveux.

2 ACFU : esturgeon jaune, CACA : meunier rouge, CACO : meunier noir, COAR : cisco de lac, ESLU : grand brochet, LOLO : lotte, PEFL : perchaude, PEOM : omisco, SAVI : doré jaune.

3.2 Contrôle qualité des résultats 2025

3.2.1 Résultats du contrôle qualité réalisé en laboratoire

Les résultats du programme d'assurance-qualité interne du laboratoire sont inclus dans les certificats d'analyses des échantillons de 2025 présentés à l'Annexe 5, incluant notamment les blancs de méthode (Method Blank), les blancs fortifiés (Spiked Blank), les analyses de duplicatas (Duplicate) et les matériaux de référence certifiés (QC Standard).

Lors des deux premières années de suivi, les résultats suggéraient une sous-estimation des concentrations analysées en 2018 et une surestimation des concentrations analysées en 2021. Un écart de 25 % a été observé entre les deux méthodes d'analyse. Lors de la comparaison des résultats de 2021 avec ceux de 2018, les concentrations analysées ont été ajustées en fonction des pourcentages de récupération des blancs fortifiés, un élément de contrôle qualité utilisé

pour l'analyse des résultats lors des deux années de suivi, de manière à estimer la concentration à un taux de récupération de 100 % (Nemaska Ressources, 2021).

Cependant, cet ajustement n'a pas été effectué pour l'analyse actuelle, considérant l'équivalence entre la méthodologie appliquée lors de ce suivi et celui de 2021 et que cette méthodologie sera appliquée aux suivis futurs. Par ailleurs, l'utilisation de tests statistiques dans la comparaison interannuelle du rapport actuel pourra permettre l'interprétation de la variabilité des résultats sans se limiter aux statistiques descriptives.

3.2.2 Résultats du contrôle qualité réalisé par le consultant

Les calculs du pourcentage d'écart relatif (PER) entre les résultats d'analyse de l'échantillon original et les duplicatas ou triplicatas sont présentés au tableau 1 de l'Annexe 6. Les calculs du coefficient de variation des teneurs en mercure sont présentés dans le tableau 2 de l'Annexe 6.

Les résultats du contrôle de la qualité sont jugés satisfaisants pour la majorité des analyses, c'est-à-dire ceux qui présentent une valeur de PER non quantifiable ou inférieure à 30 %. Dans certains cas, le PER est supérieur à 30 % et aucun des deux résultats n'est inférieur à 10 fois la limite de détection de la méthode (LDR) du laboratoire. Ces résultats représentent une proportion de 2,9 % des résultats analysés, ce qui est considéré très faible. La validité des résultats n'est donc pas remise en question.

Dans les études de suivi du mercure réalisées par Hydro-Québec, les coefficients de variation sont généralement très bas, soit 5 - 6 % avec un maximum de 9,2 % (Tremblay et coll., 1996). Dans le cas présent, le coefficient de variation dépasse le seuil de 10 % pour 11 des 21 spécimens analysés en triplicata et la valeur moyenne équivaut à 10,52 %. Étant donné ces dépassements, une reprise des analyses a été effectuée et la valeur de coefficient de variation est passée sous le seuil de 10 % pour un des dix spécimens concernés (Annexe 6). La valeur de la concentration en mercure résultante de la reprise de ce spécimen a donc été conservée pour les analyses.

3.3 Évaluation des teneurs en métaux dans la chair et le foie des poissons

Un total de 277 échantillons de chair (incluant 24 triplicatas) et 228 échantillons de foie ont été envoyés pour l'analyse des teneurs en métaux au laboratoire Bureau Veritas de Burnaby en 2025 (Tableau 6). En comparaison, les suivis de 2018 et 2021 comportaient respectivement, l'analyse de 203 et 197 échantillons de chair de poissons ainsi que 185 et 197 échantillons de foie (tableaux 7 et 8).

Le nombre d'échantillons par classe de taille et par espèce analysée en 2025 est présenté au Tableau 6. Les échantillons de chair sont représentés avec la lettre « C » et les échantillons de foie avec la lettre « F ». Les chiffres entre parenthèses représentent les triplicatas de chair effectués par tranche de 10 spécimens échantillonnés dans une même classe de taille.

L'analyse de 2025 portait sur les mêmes 12 métaux lourds étudiés que les campagnes précédentes : arsenic (As), baryum (Ba), chrome (Cr), cadmium (Cd), cuivre (Cu), fluor (F), mercure (Hg), nickel (Ni), plomb (Pb), sélénium (Se), l'uranium (U) et zinc (Zn).

De façon générale, les classes de taille des espèces ciblées sont mieux représentées en 2025 avec 23 classes spécifiques comparativement à 19 en 2018 et 20 en 2021. Cette répartition couvre l'ensemble des espèces ciblées dans chacun des lacs et représente les trois classes spécifiques pour six des neuf groupes espèce-lac, comparativement à cinq en 2018 et quatre en 2021.

À l'instar des récoltes de 2018 et 2021, seule la catégorie « hors classe » est représentée au lac du Spodumène pour le grand corégone.

Tableau 6. Nombre d'échantillons de chair (C) et de foie (F) analysés par classe de taille en 2025

Espèce	Classe de taille			
	Hors classe	Petit	Moyen	Grand
Rivière Nemiscau				
Doré jaune	10C (2) et 10F	10C (2) et 10F	10C (2) et 10F	-
Grand brochet	-	12C (2) et 12F	10C (2) et 10F	-
Grand corégone	10C (2) et 10F	10C (2) et 10F	10C (2) et 10F	-
Lac des Montagnes				
Doré jaune	-	12C (2) et 12F	11C (2) et 11F	5C (2) et 5F
Grand brochet	-	2C (2) et 2F	11C (2) et 11F	4C (2) et 4F
Grand corégone	12C et 12F	-	5C (2) et 5F	-
Lac du Spodumène				
Doré jaune	-	10C (2) et 10F	10C (2) et 10F	10C (2) et 10F
Grand brochet	-	10C (2) et 10F	11C (2) et 11F	9C (2) et 9F
Grand corégone	7C (2) et 7F	-	-	-

Tableau 7. Nombre d'échantillons de chair (C) et de foie (F) analysés par classe de taille en 2021

Espèce	Classe de taille			
	Hors classe	Petit	Moyen	Grand
Rivière Nemiscau				
Doré jaune	10C (2) et 10F	10C (2) et 10F	10C (2) et 10F	-
Grand brochet	-	-	-	5C (2) et 5F
Grand corégone	-	5C et 5F	-	6C (2) et 6F
Lac des Montagnes				
Doré jaune	10C (2) et 10F	9C (2) et 9F	10C (2) et 10F	-
Grand brochet	-	6C (2) et 6F	5C (2) et 5F	-
Grand corégone	-	7C et 7F	10C (2) et 10F	6C et 6F
Lac du Spodumène				
Doré jaune	10C (2) et 3F	10C (2) et 8F	8C (2) et 2F	-
Grand brochet	-	8C (2) et 8F	-	6C (2) et 4F
Grand corégone	10C (2) et 6F	-	-	-

Tableau 8. Nombre d'échantillons de chair (C) et de foie (F) analysés par classe de taille en 2018

Espèce	Classe de taille			
	Hors classe	Petit	Moyen	Grand
Rivière Nemiscau				
Doré jaune	10C (1) et 10F	9C (1) et 9F	11C (1) et 11F	-
Grand brochet	-	8C (1) et 8F	10C (1) et 10F	6C (1) et 6F
Grand corégone	-	-	-	-
Lac des Montagnes				
Doré jaune	10C (1) et 10F	10C (1) et 10F	10C (1) et 10F	-
Grand brochet	8C (1) et 8F	11C (1) et 11F	11C (1) et 11F	-
Grand corégone	-	-	-	-
Lac du Spodumène				
Doré jaune	10C (1) et 10F	10C (1) et 10F	10C (1) et 10F	-
Grand brochet	-	9C (1) et 9F	12C (1) et 12F	9C (1) et 9F
Grand corégone	10C (1) et 10F	-	-	-

Les résultats des teneurs en métaux analysés en 2018, 2021 et 2025 dans la chair et le foie des poissons – soit les valeurs minimum et maximum, la moyenne, l'écart-type, le nombre d'échantillons et le nombre de résultats sous la LDR – sont indiqués aux tableaux 9 à 14. Les dépassements des critères de qualité de Santé Canada et du MELCCFP sont également mis en évidence dans ces tableaux. Les graphiques représentant les concentrations moyennes et les écarts-types d'arsenic, de mercure et de plomb pour les trois campagnes d'échantillonnage sont présentés aux annexes 9, 10 et 11 pour ,respectivement, le doré jaune, le grand brochet et le grand corégone.

Les répartitions des concentrations de chacun des métaux dans la chair et le foie des poissons en 2018, 2021 et 2025 sont respectivement présentées aux annexes 7 et 8.

Les graphiques présentant la relation entre les concentrations des différents métaux dans la chair et le foie et la longueur des individus sont présentés à l'Annexe 13. Ces représentations montrent que seules les concentrations en mercure sont corrélées à la longueur des individus. La relation entre les teneurs en mercure (transformées en log10) dans la chair et le foie et la longueur des individus, ainsi que le coefficient de corrélation associé, indique une relation positive entre ces deux variables. Cependant, cette relation n'est pas nécessairement bien définie pour quelques distributions, notamment lorsque le nombre de données spécifiques pour un plan d'eau est limité pour la campagne en question (Annexe 13). Conformément à la méthodologie présentée, l'ANCOVA a donc été appliquée pour le mercure, tandis que l'ANOVA a été utilisée pour les autres métaux ne présentant pas de corrélation avec la longueur.

Comme mentionné, l'interprétation des résultats des analyses statistiques est limitée aux groupes espèce-lacs présentant des résultats sur les trois campagnes. De plus, étant donné que pour la vaste majorité des résultats des analyses de 2018 et tous les résultats de 2021 et 2025, des concentrations de fluor étaient situés sous la LDR, aucune comparaison statistique valide ne pouvait être effectuée. D'ailleurs, les résultats de fluor sont aussi absents de la représentation de la répartition des résultats des métaux aux annexes 7 et 8, étant donné que les valeurs présentées sont essentiellement des substitutions à partir de la ½ LDR, dont les valeurs varient fortement entre les échantillons. Selon Wood et coll. (2011), l'utilisation de la substitution de la LDR dans le cas où plusieurs limites de détection sont présentes, est particulièrement peu justifiée statistiquement.

Tableau 9. Concentrations des métaux analysés dans la chair des poissons des lacs des Montagnes et du Spodumène et de la rivière Nemiscau (août 2018)

Métaux	LDR	Unité	Résultats statistiques sur les concentrations des métaux dans la chair des poissons																		
			Rivière Nemiscau						Lac des Montagnes						Lac du Spodumène						
			SAVI			ESLU			SAVI			ESLU			SAVI			ESLU			COCL
			<300	300-400	401-500	400-500	501-700	>700	<300	300-400	401-500	<400	400-500	501-700	<300	300-400	401-500	400-500	501-700	>700	<350
Arsenic (As)	0,0050	n	10	10	10	8	10	6	10	10	10	8	11	11	10	10	10	9	12	9	9
Minimum	-	mg/kg	0,0150	0,0055	0,0150	0,0150	0,0210	0,0150	0,0220	0,0150	0,0110	0,0130	0,0150	0,0140	0,0078	0,0160	0,0430	0,0340	0,0420	0,0190	0,0220
Maximum	-	mg/kg	0,0600	0,0480	0,0460	0,0280	0,0640	0,0550	0,0540	0,0420	0,0280	0,0350	0,0250	0,0280	0,0680	0,0670	0,2200	0,0920	0,1700	0,1100	0,0620
Moyenne	-	mg/kg	0,0285	0,0209	0,0224	0,0209	0,0362	0,0283	0,0345	0,0289	0,0198	0,0219	0,0184	0,0195	0,0320	0,0461	0,1532	0,0587	0,0767	0,0674	0,0439
Écart-type	-	mg/kg	0,0138	0,0115	0,0086	0,0052	0,0160	0,0166	0,0122	0,0098	0,0045	0,0071	0,0028	0,0046	0,0192	0,0169	0,0693	0,0224	0,0348	0,0253	0,0147
Effectif sous la LDR[1]	-	n	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Baryum (Ba)	0,0060	n	10	10	10	8	10	6	10	10	10	8	11	11	10	10	10	9	12	9	9
Minimum	-	mg/kg	0,0030	0,0030	0,0030	0,0030	0,0030	0,0030	0,0086	0,0062	0,0030	0,0310	0,0083	0,0030	0,0062	0,0030	0,0030	0,0067	0,0072	0,0030	0,0030
Maximum	-	mg/kg	0,1200	0,0710	0,0360	0,0580	0,1800	0,0140	0,1400	0,0890	0,0190	0,3200	0,1200	0,0420	0,0430	0,2400	0,0410	0,2000	0,0760	0,0280	0,0760
Moyenne	-	mg/kg	0,0221	0,0219	0,0106	0,0141	0,0284	0,0057	0,0450	0,0260	0,0098	0,1585	0,0450	0,0141	0,0238	0,0320	0,0121	0,0781	0,0173	0,0088	0,0312
Écart-type	-	mg/kg	0,0350	0,0217	0,0103	0,0180	0,0539	0,0046	0,0425	0,0250	0,0061	0,0989	0,0353	0,0115	0,0143	0,0737	0,0109	0,0677	0,0189	0,0078	0,0297
Effectif sous la LDR[1]	-	n	3	1	3	2	2	4	-	-	3	-	-	1	-	5	2	-	-	3	3
Cadmium (Cd)	0,0010	n	10	10	10	8	10	6	10	10	10	8	11	11	10	10	10	9	12	9	9
Minimum	-	mg/kg	0,0005	0,0005	0,0005	0,0005	0,0005	0,0005	0,0005	0,0005	0,0005	0,0005	0,0005	0,0005	0,0005	0,0005	0,0005	0,0005	0,0005	0,0005	0,0005
Maximum	-	mg/kg	0,0015	0,0082	0,0190	0,0064	0,0055	0,0025	0,0012	0,0062	0,0190	0,0032	0,0016	0,0140	0,0005	0,0069	0,0084	0,0013	0,0048	0,0065	0,0015
Moyenne	-	mg/kg	0,0009	0,0021	0,0030	0,0016	0,0021	0,0014	0,0006	0,0012	0,0061	0,0010	0,0007	0,0024	0,0005	0,0014	0,0019	0,0008	0,0017	0,0024	0,0007
Écart-type	-	mg/kg	0,0004	0,0023	0,0058	0,0020	0,0016	0,0007	0,0003	0,0018	0,0057	0,0009	0,0004	0,0040	0,0000	0,0020	0,0025	0,0004	0,0011	0,0018	0,0004
Effectif sous la LDR[1]	-	n	5	3	6	3	1	1	8	7	2	5	9	5	10	5	6	6	1	1	7
Chrome (Cr)	0,050	n	10	10	10	8	10	6	10	10	10	8	11	11	10	10	10	9	12	9	9
Minimum	-	mg/kg	0,0250	0,0250	0,0250	0,0250	0,0250	0,0250	0,0250	0,0025	0,0640	0,0250	0,0250	0,0250	0,0250	0,0250	0,0250	0,0250	0,0250	0,0250	0,0250
Maximum	-	mg/kg	0,1200	0,0540	0,0250	0,0250	0,0560	0,0250	0,3000	0,5400	1,7000	0,0250	0,0250	0,0250	0,0250	0,0250	0,0250	0,0250	0,0250	0,0250	0,0250
Moyenne	-	mg/kg	0,0345	0,0279	0,0250	0,0250	0,0281	0,0250	0,0627	0,1605	0,6214	0,0250	0,0250	0,0250	0,0250	0,0250	0,0250	0,0250	0,0250	0,0250	0,0250
Écart-type	-	mg/kg	0,0300	0,0092	0,0000	0,0000	0,0098	0,0000	0,0850	0,1586	0,6062	0,0000	0,0000	0,0000	0,0000	0,0000	0,0000	0,0000	0,0000	0,0000	0,0000
Effectif sous la LDR[1]	-	n	9	9	10	8	9	6	6	2	-	8	11	11	10	10	10	9	12	9	9
Cuivre (Cu) (n)	0,050	n	10	10	10	8	10	6	10	10	10	8	11	11	10	10	10	9	12	9	9
Minimum	-	mg/kg	0,120	0,099	0,120	0,098	0,140	0,100	0,120	0,082	0,120	0,090	0,110	0,096	0,094	0,093	0,085	0,100	0,100	0,097	0,110
Maximum	-	mg/kg	0,200	0,190	0,340	0,260	0,520	0,130	0,260	0,160	0,230	2,700	0,220	0,640	0,170	0,140	0,150	0,150	0,260	0,290	0,230
Moyenne	-	mg/kg	0,149	0,140	0,205	0,146	0,226	0,112	0,167	0,126	0,179	1,318	0,145	0,200	0,119	0,117	0,105	0,120	0,148	0,161	0,146
Écart-type	-	mg/kg	0,026	0,030	0,062	0,054	0,122	0,012	0,045	0,022	0,031	1,294	0,032	0,166	0,022	0,019	0,020	0,016	0,053	0,066	0,038
Effectif sous la LDR[1]	-	n	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Fluor (F)	Note [2]	n	10	10	10	8	10	6	10	10	10	8	11	11	10	10	10	9	12	9	9
Minimum	2	ppm	1,00	1,00	1,00	1,50	1,50	1,00	1,50	1,00	1,50	1,50	1,00	1,00	1,00	1,00	1,00	1,50	1,00	1,00	1,00
Maximum	15	ppm	1,50	1,50	1,50	2,00	1,50	1,50	1,50	1,50	1,50	2,00	2,00	1,50	1,50	7,50	1,50	2,00	1,50	1,50	1,50
Moyenne	-	ppm	1,35	1,30	1,20	1,56	1,50	1,42	1,50	1,40	1,50	1,81	1,50	1,45	1,30	2,20	1,30	1,56	1,25	1,39	1,28
Écart-type	-	ppm	0,24	0,26	0,26	0,18	0,00	0,20	0,00	0,21	0,00	0,26	0,22	0,15	0,26	1,93	0,26	0,17	0,26	0,22	0,26
Effectif sous la LDR[1]	-	n	10	10	10	8	10	6	10	10	10	8	11	11	10	10	10	9	12	9	9
Mercure (Hg)	0,00030	n	10	10	10	8	10	6	10	10	10	8	11	11	10	10	10	9	12	9	9
Minimum	-	mg/kg	0,11000	0,30000	0,36000	0,22000	0,31000	0,91000	0,10000	0,18000	0,38000	0,07900	0,13000	0,38000	0,24000	0,33000	0,24000	0,13000	0,33000	0,27000	0,08600
Maximum	-	mg/kg	0,34000	0,59000	0,85000	0,49000	0,97000	1,20000	0,24000	0,52000	0,68000	0,36000	0,61000	0,76000	0,61000	0,56000	0,54000	0,33000	0,66000	1,20000	0,12000
Moyenne	-	mg/kg	0,17900	0,41200	0,50000	0,30000	0,62100	1,04833	0,16800	0,33000	0,51800	0,18113	0,30636	0,52364	0,35900	0,44800	0,38600	0,24333	0,45833	0,83444	0,09500
Écart-type	-	mg/kg	0,06540	0,08587	0,14491	0,09681	0,20080	0,10439	0,04185	0,10339	0,09402	0,08952	0,12160	0,11775	0,10482	0,08404	0,09789	0,06576	0,11606	0,27704	0,01087
Effectif sous la LDR[1]	-	n	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Nickel (Ni)	0,010	n	10	10	10	8	10	6	10	10	10	8	11	11	10	10	10	9	12	9	9
Minimum	-	mg/kg	0,005	0,005	0,005	0,005	0,005	0,005	0,010	0,005	0,005	0,005	0,005	0,005	0,005	0,005	0,005	0,005	0,005	0,005	0,005
Maximum	-	mg/kg	0,017	0,012	0,005	0,005	0,016	0,005	0,050	0,028	0,021	0,110	0,015	0,005	0,005	0,005	0,022	0,010	0,011	0,011	0,005
Moyenne	-	mg/kg	0,007	0,006	0,005	0,005	0,006	0,005	0,037	0,008	0,012	0,051	0,006	0,005	0,005	0,005	0,008	0,006	0,006	0,006	0,005
Écart-type	-	mg/kg	0,004	0,002	0,000	0,000	0,003	0,000	0,017	0,007	0,007	0,048	0,003	0,000	0,000	0,000	0,006	0,002	0,002	0,002	0,000
Effectif sous la LDR[1]	-	n	8	9	10	8	9	6	6	8	4	3	10	11	10	10	8	8	11	8	9
Plomb (Pb)	0,0070	n	10	10	10	8	10	6	10	10	10	8	11	11	10	10	10	9	12	9	9
Minimum	-	mg/kg	0,0035	0,0035	0,0035	0,0035	0,0035	0,0035	0,0035	0,0035	0,0035	0,0035	0,0035	0,0035	0,0035	0,0035	0,0035	0,0035	0,0035	0,0035	0,0035
Maximum	-	mg/kg	0,0035	0,0380	0,0071	0,0035	0,0035	0,0035	0,0091	0,0035	0,0035	0,0076	0,0035	0,0035	0,0035	0,0035	0,0035	0,0035	0,0035	0,0035	0,0035
Moyenne	-	mg/kg	0,0035	0,0076	0,0039	0,0035	0,0035	0,0035	0,0045	0,0035	0,0035	0,0049	0,0035	0,0035	0,0035	0,0035	0,0035	0,0035	0,0035	0,0035	0,0035
Écart-type	-	mg/kg	0,0000	0,0109	0,0011	0,0000	0,0000	0,0000	0,0021	0,0000	0,0000	0,0020	0,0000	0,0000	0,0000	0,0000	0,0000	0,0000	0,0000	0,0000	0,0000
Effectif sous la LDR[1]	-	n	10	8	9	8	10	6	8	10	10	5	11	11	10	10	10	9	12	9	9
Sélénium (Se)	0,0090	n	10	10	10	8	10	6	10	10	10	8	11	11	10	10	10	9	12	9	9
Minimum	-	mg/kg	0,2300	0,2200	0,2200	0,2400	0,2200	0,2300	0,1700	0,1600	0,2200	0,2100	0,2200	0,2000	0,2300	0,2300	0,1800	0,2000	0,2100	0,2300	0,2200
Maximum	-	mg/kg	0,3000	0,3100	0,3500	0,2900	0,3500	0,3300	0,2800	0,3100	0,3000	0,3400	0,2700	0,3600	0,3600	0,3700	0,3200	0,3000	0,2700	0,3100	0,3400
Moyenne	-	mg/kg	0,2730	0,2550	0,2660	0,2725	0,2810	0,2700	0,2130	0,2220	0,2470	0,2738	0,2464	0,2700	0,2830	0,2820	0,2330	0,2556	0,2475	0,2611	0,2611
Écart-type	-	mg/kg	0,0221	0,0295	0,0372	0,0167	0,0378	0,0405	0,0362	0,0447	0,0245	0,0450	0,0175	0,0525	0,0368	0,0379	0,0427	0,0332	0,0176	0,0262	0,0414
Effectif sous la LDR[1]	-	n	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Uranium (U)	0,0010	n	10	10	10	8	10	6	10	10	10	8	11	11	10	10	10	9	12	9	9
Minimum	-	mg/kg	0,0005	0,0005	0,0005	0,0005	0,0005	0,0005	0,0005	0,0005	0,0005	0,0005	0,0005	0,0005	0,0005	0,0005	0,0005	0,0005	0,0005	0,0005	0,0005
Maximum	-	mg/kg	0,0005	0,0005	0,0005	0,0005	0,0005	0,0005	0,0005	0,0005	0,0005	0,0023	0,0005	0,0005	0,0005	0,0005	0,0005	0,0005	0,0005	0,0005	0,0005
Moyenne	-	mg/kg	0,0005	0,0005	0,0005	0,0005	0,0005	0,0005	0,0005	0,0005	0,0005	0,0013	0,0005	0,0005	0,0005	0,0005	0,0005	0,0005	0,0005	0,0005	0,0005
Écart-type	-	mg/kg	0,0000	0,0000	0,0000	0,0000	0,0000	0,0000	0,0000	0,0000	0,0000	0,0009	0,0000	0,0000	0,0000	0,0000	0,0000	0,0000	0,0000	0,0000	0,0000
Effectif sous la LDR[1]	-	n	10	10	10	8	10	6	10	10	10	4	11	11	10	10	10	9	12	9	9
Zinc (Zn)	0,30	n	10	10	10	8	10	6	10	10	10	8	11	11	10	10	10	9	12	9	9
Minimum	-	mg/kg	2,90	2,10	2,00	2,00	2,10	2,20	2,50	1,80	2,20	2,20	2,10	2,20	2,00	1,70	1,80	2,30	2,10	2,50	2,10
Maximum	-	mg/kg	6,30	3,70	5,30	3,20	9,40	6,50	4,30	4,20	4,20	4,30	6,20	4,90	2,80	3,70	3,40	4,40	3,10	6,80	3,20
Moyenne	-	mg/kg	3,62	2,93	3,79	2,46	4,79	3,35	3,47	3,08	3,27	3,26	3,36	3,00	2,38	2,52	2,39	3,10	2,53	3,31	2,51
Écart-type	-	mg/kg	1,09	0,60	0,96	0,42	2,66	1,66	0,51	0,77	0,61	0,72	1,27	0,84	0,27	0,59	0,53	0,64	0,35	1,34	0,34
Effectif sous la LDR[1]	-	n	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-

[1] SAVI: doré jaune, ESLU: grand brochet, COCL: grand corégone

[2] Certaines concentrations étaient moindres que la LDR (< LDR). Pour le calcul de la moyenne et de l'écart-type, ces valeurs ont été divisées par deux.

[3] La LDR du fluor varie entre 2 et 15 ppm en fonction des échantillons.

Les moyennes ombragées ne respectent pas la directive de Santé Canada pour la mise en marché des produits de la pêche

Les moyennes encadrées ne respectent pas le critère établi par le MELCCFP

Tableau 10. Concentrations des métaux analysés dans le foie des poissons des lacs des Montagnes et du Spodumène et de la rivière Nemiscau (août 2018)

Métaux	LDR	Unité	Résultats statistiques sur les concentrations des métaux dans le foie des poissons																			
			Rivière Nemiscau						Lac des Montagnes						Lac du Spodumène							
			SAVI			ESLU			SAVI			ESLU			SAVI			ESLU			COCL
			<300	300-400	401-500	400-500	501-700	>700	<300	300-400	401-500	<400	400-500	501-700	<300	300-400	401-500	400-500	501-700	>700	<350
Arsenic (As)	-	n	10	9	10	8	10	6	10	10	10	8	11	11	10	10	10	9	12	9	9
Minimum	0,0050	mg/kg	0,0250	0,0270	0,0330	0,0170	0,0220	0,0100	0,0310	0,0410	0,0290	0,0130	0,0100	0,0096	0,0150	0,0170	0,0180	0,0200	0,0160	0,0210	0,0480
Maximum	0,0260	mg/kg	0,1500	0,1100	0,1100	0,0270	0,0880	0,0230	0,1300	0,1100	0,0740	0,0330	0,0300	0,0240	0,0420	0,1000	0,1900	0,0500	0,0540	0,0370	0,0900
Moyenne	-	mg/kg	0,0585	0,0597	0,0624	0,0214	0,0447	0,0152	0,0652	0,0716	0,0488	0,0244	0,0181	0,0161	0,0276	0,0439	0,0885	0,0329	0,0366	0,0274	0,0659
Écart-type	-	mg/kg	0,0400	0,0237	0,0223	0,0031	0,0278	0,0043	0,0257	0,0270	0,0139	0,0064	0,0052	0,0046	0,0080	0,0248	0,0486	0,0096	0,0100	0,0055	0,0149
Effectif sous la LDR[1]	-	n	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Baryum (Ba)	-	n	10	9	10	8	10	6	10	10	10	8	11	11	10	10	10	9	12	9	9
Minimum	0,0060	mg/kg	0,0080	0,0120	0,0060	0,0069	0,0070	0,0030	0,0360	0,0081	0,0084	0,0030	0,0094	0,0030	0,0085	0,0081	0,0075	0,0030	0,0030	0,0030	0,0370
Maximum	0,0310	mg/kg	0,1600	0,1600	0,2600	1,0000	0,0230	0,4500	0,6200	0,2800	0,0320	0,3700	0,0670	0,0410	0,0990	0,1500	0,1200	0,0750	0,0230	0,0880	0,2900
Moyenne	-	mg/kg	0,0533	0,0439	0,0675	0,1556	0,0107	0,0835	0,1671	0,0680	0,0142	0,1786	0,0191	0,0126	0,0309	0,0337	0,0321	0,0236	0,0120	0,0264	0,0964
Écart-type	-	mg/kg	0,0511	0,0556	0,0899	0,3438	0,0048	0,1797	0,1694	0,0997	0,0077	0,1206	0,0167	0,0143	0,0252	0,0413	0,0367	0,0239	0,0066	0,0261	0,0766
Effectif sous la LDR[1]	-	n	1	-	-	-	-	2	-	-	-	1	-	6	-	-	-	1	1	1	-
Cadmium (Cd)	-	n	10	9	10	8	10	6	10	10	10	8	11	11	10	10	10	9	12	9	9
Minimum	0,0010	mg/kg	0,2300	0,2700	0,1900	0,0710	0,0760	0,1900	0,1700	0,2400	0,2300	0,0660	0,0370	0,0500	0,1800	0,2500	0,1800	0,0600	0,0790	0,1100	0,0410
Maximum	0,0052	mg/kg	0,7200	0,7100	0,6400	0,2300	0,3800	0,4600	0,3800	0,7000	0,7700	0,1500	0,3300	0,2900	0,5300	0,8500	0,5300	0,2300	0,5500	0,5100	0,2400
Moyenne	-	mg/kg	0,4840	0,5522	0,3760	0,1306	0,1777	0,2850	0,2740	0,3900	0,3690	0,1021	0,1298	0,1311	0,3430	0,5140	0,3390	0,1512	0,2268	0,2578	0,1378
Écart-type	-	mg/kg	0,1635	0,1438	0,1533	0,0481	0,0981	0,0963	0,0740	0,1421	0,1572	0,0286	0,0804	0,0661	0,1248	0,2152	0,1155	0,0618	0,1288	0,1315	0,0627
Effectif sous la LDR[1]	-	n	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Chrome (Cr)	-	n	10	9	10	8	10	6	10	10	10	8	11	11	10	10	10	9	12	9	9
Minimum	0,050	mg/kg	0,025	0,025	0,025	0,080	0,025	0,094	0,025	0,025	0,025	0,025	0,025	0,025	0,025	0,025	0,025	0,025	0,025	0,025	0,025
Maximum	0,260	mg/kg	0,130	0,170	0,074	0,130	0,230	0,270	0,095	0,190	0,780	0,110	0,120	0,130	0,105	0,025	0,200	0,025	0,025	0,025	0,100
Moyenne	-	mg/kg	0,058	0,058	0,034	0,100	0,117	0,177	0,051	0,068	0,219	0,062	0,067	0,076	0,035	0,025	0,043	0,025	0,025	0,025	0,058
Écart-type	-	mg/kg	0,037	0,050	0,019	0,016	0,070	0,077	0,026	0,051	0,287	0,032	0,037	0,030	0,025	0,000	0,055	0,000	0,000	0,000	0,023
Effectif sous la LDR[1]	-	n	10	5	8	-	1	-	10	3	2	3	4	1	10	10	9	9	12	9	9
Cuivre (Cu) (n)	-	n	10	9	10	8	10	6	10	10	10	8	11	11	10	10	10	9	12	9	9
Minimum	0,050	mg/kg	2,000	1,600	1,600	6,200	1,700	3,700	1,400	1,200	1,100	8,800	5,600	1,900	1,300	1,300	1,000	3,600	7,600	6,700	5,900
Maximum	2,500	mg/kg	5,400	2,500	2,500	17,000	16,000	26,000	3,000	2,300	2,100	15,000	12,000	18,000	2,300	3,700	2,400	27,000	29,000	16,000	14,000
Moyenne	-	mg/kg	2,950	2,044	2,020	11,100	9,890	16,550	2,220	1,890	1,570	10,813	8,718	8,445	1,660	2,080	1,600	12,689	16,700	11,667	10,133
Écart-type	-	mg/kg	1,041	0,313	0,308	4,250	4,813	9,082	0,496	0,354	0,316	2,005	2,010	5,320	0,344	0,752	0,452	6,792	6,759	2,945	2,633
Effectif sous la LDR[1]	-	n	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Fluor (F)	-	n	-	9	9	8	10	6	1	10	10	3	9	11	3	10	9	9	12	9	-
Minimum	2	ppm	-	1,50	1,50	1,00	1,50	1,50	4,5	2,00	1,00	2,00	1,50	1,50	3,50	2,00	2,00	1,50	1,50	1,50	-
Maximum	13	ppm	-	4,50	2,00	2,00	2,50	5,50	-	2,50	3,00	3,50	2,00	2,00	4,00	6,50	3,00	3,50	2,50	2,50	-
Moyenne	-	ppm	-	2,67	1,78	1,75	2,00	2,33	-	2,14	2,05	2,83	1,72	1,64	3,83	3,28	2,22	2,06	1,88	1,83	-
Écart-type	-	ppm	-	0,90	0,26	0,38	0,33	1,57	-	0,24	0,50	0,76	0,26	0,23	0,29	1,68	0,36	0,63	0,31	0,35	-
Effectif sous la LDR[1]	-	n	-	-	9	8	10	6	1	7	10	3	9	11	3	-	9	9	12	9	-
Mercure (Hg)	-	n	10	9	10	8	10	6	10	10	10	8	11	11	10	10	10	9	12	9	9
Minimum	0,00030	mg/kg	0,08000	0,15000	0,12000	0,08900	0,16000	0,95000	0,06500	0,12000	0,15000	0,05500	0,06700	0,15000	0,12000	0,17000	0,13000	0,06300	0,16000	0,11000	0,12000
Maximum	0,00150	mg/kg	0,24000	0,44000	0,81000	0,49000	0,94000	1,50000	0,14000	0,32000	0,49000	0,20000	0,46000	0,63000	0,36000	0,33000	0,43000	0,24000	0,53000	1,60000	0,22000
Moyenne	-	mg/kg	0,11520	0,23000	0,31400	0,19863	0,46600	1,19167	0,09780	0,18300	0,28300	0,09888	0,17791	0,38000	0,21100	0,24600	0,24400	0,14256	0,31500	0,84333	0,16000
Écart-type	-	mg/kg	0,04630	0,08888	0,19603	0,13110	0,23590	0,19083	0,02045	0,06111	0,10446	0,04436	0,11235	0,15723	0,06506	0,05816	0,08746	0,05416	0,10370	0,45916	0,02784
Effectif sous la LDR[1]	-	n	-	-	-	-	-	-	1	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Nickel (Ni)	-	n	10	9	10	8	10	6	10	10	10	8	11	11	10	10	10	9	12	9	9
Minimum	0,010	mg/kg	0,005	0,005	0,005	0,014	0,005	0,005	0,005	0,005	0,005	0,005	0,005	0,005	0,005	0,005	0,005	0,005	0,005	0,005	0,012
Maximum	0,052	mg/kg	0,066	0,062	0,021	0,033	0,018	0,013	0,032	0,016	0,022	0,280	0,078	0,028	0,025	0,035	0,170	0,027	0,490	0,077	0,260
Moyenne	-	mg/kg	0,020	0,019	0,010	0,020	0,010	0,008	0,016	0,010	0,011	0,106	0,025	0,014	0,017	0,019	0,025	0,016	0,058	0,027	0,046
Écart-type	-	mg/kg	0,018	0,019	0,006	0,007	0,006	0,004	0,008	0,005	0,007	0,102	0,021	0,007	0,007	0,009	0,051	0,007	0,136	0,027	0,081
Effectif sous la LDR[1]	-	n	6	3	5	-	5	4	6	4	5	2	1	3	3	1	5	1	1	1	4
Plomb (Pb)	-	n	10	9	10	8	10	6	10	10	10	8	11	11	10	10	10	9	12	9	9
Minimum	0,0070	mg/kg	0,0035	0,5000	0,0035	0,0035	0,0035	0,0035	0,0047	0,0035	0,0035	0,0035	0,0035	0,0035	0,0035	0,0035	0,0035	0,0035	0,0035	0,0035	0,0075
Maximum	0,0360	mg/kg	0,0180	1,2000	0,0035	0,0280	0,0035	0,0096	0,0300	0,0350	0,0035	0,0170	0,0120	0,0110	0,0145	0,0098	0,0072	0,0230	0,0220	0,0120	0,0470
Moyenne	-	mg/kg	0,0091	0,9544	0,0035	0,0079	0,0035	0,0045	0,0156	0,0067	0,0035	0,0101	0,0043	0,0042	0,0064	0,0052	0,0039	0,0117	0,0088	0,0075	0,0169
Écart-type	-	mg/kg	0,0058	0,1999	0,0000	0,0089	0,0000	0,0025	0,0080	0,0100	0,0000	0,0047	0,0026	0,0023	0,0036	0,0027	0,0012	0,0064	0,0067	0,0035	0,0124
Effectif sous la LDR[1]	-	n	9	7	10	6	10	5	2	9	10	2	10	10	7	7	9	2	6	3	4
Sélénium (Se)	-	n	10	9	10	8	10	6	10	10	10	8	11	11	10	10	10	9	12	9	9
Minimum	0,0010	mg/kg	0,8300	0,0035	0,8100	1,3000	1,1000	2,1000	0,4600	0,6700	0,7400	0,5000	1,1000	1,1000	0,8900	0,8700	0,7700	1,1000	1,7000	1,3000	1,2000
Maximum	1,7000	mg/kg	1,5000	0,0120	1,4000	2,0000	2,3000	3,9000	0,9000	1,1000	1,3000	1,7000	2,0000	2,5000	1,4000	1,7000	1,3000	2,3000	2,8000	3,5000	2,2000
Moyenne	-	mg/kg	1,1470	0,0050	1,1120	1,6000	1,6300	2,9333	0,6790	0,8540	0,9360	1,1750	1,4545	1,6909	1,0670	1,1920	0,9430	1,7889	2,1667	2,3222	1,6333
Écart-type	-	mg/kg	0,1962	0,0030	0,1944	0,2330	0,4138	0,5955	0,1174	0,1541	0,0000	0,5148	0,2622	0,4182	0,1715	0,2496	0,1633	0,3951	0,2964	0,7379	0,4123
Effectif sous la LDR[1]	-	n	-	1	-	-	-	-	-	-	-	3	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Uranium (U)	-	n	10	9	10	8	10	6	10	10	10	8	11	11	10	10	10	9	12	9	9
Minimum	0,0010	mg/kg	0,0005	0,0005	0,0005	0,0005	0,0005	0,0005	0,0005	0,0005	0,0005	0,0005	0,0005	0,0005	0,0005	0,0005	0,0005	0,0005	0,0005	0,0005	0,0011
Maximum	0,0052	mg/kg	0,0026	0,0006	0,0005	0,0017	0,0014	0,0021	0,0020	0,0005	0,0005	0,0041	0,0031	0,0018	0,0021	0,0017	0,0005	0,0005	0,0020	0,0005	0,0094
Moyenne	-	mg/kg	0,0012	0,0005	0,0005	0,0007	0,0006	0,0008	0,0012	0,0005	0,0005	0,0020	0,0007	0,0006	0,0011	0,0008	0,0005	0,0005	0,0006	0,0005	0,0027
Écart-type	-	mg/kg	0,0007	0,0000	0,0000	0,0004	0,0003	0,0007	0,0006	0,0000	0,0000	0,0013	0,0008	0,0004	0,0006	0,0005	0,0000	0,0000	0,0004	0,0000	0,0027
Effectif sous la LDR[1]	-	n	9	9	10	7	9	5	9	10	10	3	10	10	6	7	10	9	11	9	6
Zinc (Zn)	-	n	10	9	10	8	10	6	10	10	10	8	11	11	10	10	10	9	12	9	9
Minimum	0,30	mg/kg	23,00	21,00	20,00	31,00	31,00	30,00	18,00	18,00	18,00	41,00	39,00	18,00	18,00	18,00	16,00	25,00	28,00	28,00	24,00
Maximum	1,50	mg/kg	31,00	27,00	29,00	63,00	67,00	72,00	27,00	31,00	24,00	75,00	180,00	84,00	22,00	22,00	24,00	91,00	97,00	63,00	52,00
Moyenne	-	mg/kg	27,20	23,78	24,10	44,25	47,20	42,00	23,10	24,30	20,10	62,25	65,64	43,73	19,40	19,50	19,50	42,00	48,00	42,22	34,89
Écart-type	-	mg/kg	2,82	1,92	2,92	10,40	10,81	15,30	3,21	4,22	1,73	11,74	39,73	21,91	1,35	1,51	2,88	19,74	19,80	13,91	9,39
Effectif sous la LDR[1]	-	n	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-

[1] SAVI: doré jaune, ESLU: grand brochet, COCL: grand corégone
[2] Certaines concentrations étaient moindres que la LDR (< LDR). Pour le calcul de la moyenne et de l'écart-type, ces valeurs ont été divisées par deux.
[3] La LDR du fluor varie entre 2 et 13 ppm en fonction des échantillons.
Les moyennes ombragées ne respectent pas la directive de Santé Canada pour la mise en marché des produits de la pêche

Tableau 11. Concentrations des métaux analysés dans la chair des poissons des lacs des Montagnes et du Spodumène et de la rivière Nemiscau (septembre 2021)

Métaux	LDR	Unité	Résultats statistiques sur les concentrations des métaux dans la chair des poissons[1]																			
			Rivière Nemiscau						Lac des Montagnes								Lac du Spodumène					
			SAVI			ESLU	COCL		SAVI			ESLU		COCL			SAVI			ESLU		COCL
			<300	300-400	401-500	>700	350-400	>450	<300	300-400	401-500	400-550	551-700	350-400	401-450	>450	<300	300-400	401-500	400-550	>700	<350
Arsenic (As)	0,0050	n	10	10	10	5	5	6	10	9	10	6	5	7	10	6	10	10	8	8	6	10
Minimum	-	mg/kg	0,0147	0,0164	0,0127	0,0242	0,0119	0,0060	0,0270	0,0053	0,0067	0,0104	0,0134	0,0057	0,0025	0,0065	0,0172	0,0239	0,0219	0,0371	0,0487	0,0212
Maximum	-	mg/kg	0,0331	0,0452	0,0340	0,1010	0,0248	0,0234	0,0622	0,0497	0,0365	0,0218	0,0384	0,0339	0,0523	0,0235	0,0679	0,0604	0,0773	0,1010	0,0992	0,0882
Moyenne	-	mg/kg	0,0222	0,02388	0,01786	0,0568	0,0177	0,0146	0,0470	0,0268	0,0174	0,0171	0,0215	0,0186	0,0170	0,0130	0,0527	0,0409	0,0459	0,0525	0,0704	0,0480
Écart-type	-	mg/kg	0,0065	0,00865	0,00623	0,0361	0,0057	0,0061	0,0130	0,0166	0,0082	0,0042	0,0105	0,0088	0,0135	0,0067	0,0147	0,0129	0,0174	0,0214	0,0176	0,0205
Effectif sous la LDR[2]	-	n	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	1	0	0	0	0	0	0	0
Baryum (Ba)	0,010	n	10	10	10	5	5	6	10	9	10	6	5	7	10	6	10	10	8	8	6	10
Minimum	-	mg/kg	0,005	0,005	0,005	0,005	0,005	0,005	0,005	0,005	0,005	0,005	0,005	0,005	0,005	0,005	0,005	0,005	0,005	0,005	0,005	0,005
Maximum	-	mg/kg	0,152	0,084	0,011	0,016	0,013	0,005	0,047	0,104	0,043	0,076	0,109	0,013	0,070	0,005	0,034	0,119	0,013	0,067	0,380	0,508
Moyenne	-	mg/kg	0,021	0,014	0,006	0,009	0,008	0,005	0,009	0,016	0,009	0,020	0,027	0,006	0,012	0,005	0,012	0,025	0,007	0,020	0,071	0,061
Écart-type	-	mg/kg	0,046	0,025	0,002	0,005	0,004	0,000	0,013	0,033	0,012	0,028	0,046	0,003	0,021	0,000	0,011	0,038	0,003	0,020	0,151	0,158
Effectif sous la LDR[2]	-	n	8	8	8	3	3	6	9	8	9	4	3	6	9	6	6	7	6	2	3	7
Cadmium (Cd)	0,0013	n	10	10	10	5	5	6	10	9	10	6	5	7	10	6	10	10	8	8	6	10
Minimum	-	mg/kg	0,0007	0,00065	0,00065	0,0007	0,0007	0,0007	0,0007	0,0007	0,0007	0,0007	0,0007	0,0007	0,0007	0,0007	0,0007	0,0007	0,0007	0,0007	0,0007	0,0007
Maximum	-	mg/kg	0,0023	0,0015	0,0018	0,0024	0,0007	0,0022	0,0007	0,0007	0,0007	0,0030	0,0025	0,0013	0,0014	0,0015	0,0007	0,0007	0,0007	0,0015	0,0037	0,0013
Moyenne	-	mg/kg	0,0008	0,00074	0,00077	0,0012	0,0007	0,0013	0,0007	0,0007	0,0007	0,0013	0,0015	0,0007	0,0008	0,0008	0,0007	0,0007	0,0007	0,0008	0,0019	0,0008
Écart-type	-	mg/kg	0,0005	0,00027	0,00036	0,0008	0,0000	0,0007	0,0000	0,0000	0,0000	0,0010	0,0008	0,0002	0,0003	0,0003	0,0000	0,0000	0,0000	0,0003	0,0011	0,0003
Effectif sous la LDR[2]	-	n	9	9	9	3	5	3	10	9	10	4	2	6	8	5	10	10	8	7	1	7
Chrome (Cr)	0,025	n	10	10	10	5	5	6	10	9	10	6	5	7	10	6	10	10	8	8	6	10
Minimum	-	mg/kg	0,013	0,0125	0,0125	0,013	0,013	0,013	0,013	0,013	0,013	0,013	0,013	0,013	0,013	0,013	0,013	0,013	0,013	0,013	0,013	0,013
Maximum	-	mg/kg	0,013	0,0125	0,0125	0,013	0,030	0,013	0,013	0,013	0,040	0,013	0,013	0,013	0,013	0,013	0,013	0,013	0,013	0,013	0,013	0,013
Moyenne	-	mg/kg	0,013	0,0125	0,0125	0,013	0,016	0,013	0,013	0,013	0,017	0,013	0,013	0,013	0,013	0,013	0,013	0,013	0,013	0,013	0,013	0,013
Écart-type	-	mg/kg	0,000	0,000	0,000	0,000	0,008	0,000	0,000	0,000	0,009	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000
Effectif sous la LDR[1]	-	n	10	10	10	5	4	6	10	9	8	6	5	7	10	6	10	10	8	8	6	10
Cuivre (Cu)	0,013	n	10	10	10	5	5	6	10	9	10	6	5	7	10	6	10	10	8	8	6	10
Minimum	-	mg/kg	0,113	0,104	0,107	0,123	0,111	0,078	0,109	0,097	0,082	0,151	0,164	0,106	0,109	0,096	0,091	0,080	0,101	0,109	0,122	0,103
Maximum	-	mg/kg	0,295	0,184	0,254	0,167	0,136	0,174	0,193	0,136	0,263	0,240	0,308	0,194	0,168	0,151	1,050	0,254	0,510	0,182	0,312	0,202
Moyenne	-	mg/kg	0,156	0,136	0,146	0,142	0,122	0,129	0,146	0,119	0,153	0,181	0,217	0,141	0,145	0,121	0,220	0,124	0,170	0,150	0,160	0,157
Écart-type	-	mg/kg	0,055	0,031	0,04099	0,017	0,009	0,034	0,030	0,013	0,060	0,036	0,054	0,037	0,020	0,020	0,293	0,057	0,138	0,026	0,075	0,036
Effectif sous la LDR[2]	-	n	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
Fluor (F)	Note[3]	n	10	10	10	5	5	6	10	9	10	6	5	7	10	6	10	10	8	8	6	10
Minimum	1	ppm	0,50	0,50	0,50	0,50	0,50	0,50	1,00	1,00	1,00	1,00	1,00	1,00	1,00	1,00	0,50	0,50	1,00	1,00	0,50	0,50
Maximum	125	ppm	1,00	1,00	1,00	1,00	1,00	1,00	1,00	1,00	1,00	1,00	1,00	1,00	1,00	1,00	1,00	1,00	1,00	1,00	1,00	1,00
Moyenne	-	ppm	0,95	0,83	0,75	0,70	0,90	0,83	1,00	1,00	1,00	1,00	1,00	1,00	1,00	1,00	0,90	0,95	1,00	1,00	0,92	0,80
Écart-type	-	ppm	0,16	0,25	0,26	0,27	0,22	0,26	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,21	0,16	0,00	0,00	0,20	0,26
Effectif sous la LDR[2]	-	n	10	10	10	5	5	6	10	9	10	6	5	7	10	6	10	10	8	8	6	10
Mercure (Hg)	0,013	n	10	10	10	5	5	6	10	9	10	6	5	7	10	6	10	10	8	8	6	10
Minimum	-	mg/kg	0,143	0,233	0,353	0,500	0,080	0,114	0,127	0,239	0,552	0,245	0,493	0,069	0,087	0,107	0,154	0,341	0,275	0,250	1,060	0,126
Maximum	-	mg/kg	0,446	0,76	1,210	1,560	0,141	0,210	0,340	0,933	0,845	0,823	0,942	0,211	0,573	1,110	0,497	1,000	1,260	0,655	1,780	0,236
Moyenne	-	mg/kg	0,252	0,507	0,732	1,122	0,105	0,152	0,228	0,433	0,744	0,513	0,693	0,126	0,162	0,405	0,279	0,591	0,625	0,448	1,428	0,176
Écart-type	-	mg/kg	0,092	0,265	0,271	0,465	0,027	0,042	0,074	0,221	0,081	0,192	0,182	0,060	0,147	0,399	0,102	0,195	0,302	0,135	0,242	0,041
Effectif sous la LDR[2]	-	n	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
Nickel (Ni)	0,010	n	10	10	10	5	5	6	10	9	10	6	5	7	10	6	10	10	8	8	6	10
Minimum	-	mg/kg	0,005	0,005	0,005	0,005	0,005	0,005	0,005	0,005	0,005	0,005	0,005	0,005	0,005	0,005	0,005	0,005	0,005	0,005	0,005	0,005
Maximum	-	mg/kg	0,015	0,031	0,016	0,011	0,020	0,013	0,013	0,005	0,021	0,014	0,020	0,032	0,015	0,028	0,355	0,019	0,012	0,016	0,019	0,011
Moyenne	-	mg/kg	0,007	0,010	0,007	0,006	0,008	0,006	0,006	0,005	0,011	0,009	0,008	0,012	0,006	0,009	0,042	0,010	0,008	0,006	0,008	0,006
Écart-type	-	mg/kg	0,004	0,008	0,004	0,003	0,007	0,003	0,003	0,000	0,006	0,004	0,007	0,012	0,003	0,009	0,110	0,006	0,003	0,004	0,006	0,002
Effectif sous la LDR[2]	-	n	8	6	8	4	4	5	9	9	4	2	4	5	9	5	6	5	4	7	4	8
Plomb (Pb)	0,0013	n	10	10	10	5	5	6	10	9	10	6	5	7	10	6	10	10	8	8	6	10
Minimum	-	mg/kg	0,0007	0,00065	0,00065	0,0017	0,0015	0,0018	0,0007	0,0007	0,0007	0,0007	0,0007	0,0007	0,0007	0,0007	0,0007	0,0007	0,0020	0,0007	0,0007	0,0007
Maximum	-	mg/kg	0,0029	0,0109	0,0046	0,0028	0,0078	0,0045	0,0025	0,0016	0,0038	0,0034	0,0042	0,0026	0,0033	0,0021	0,0046	0,0054	0,0029	0,0048	0,0066	0,0053
Moyenne	-	mg/kg	0,0013	0,00313	0,00246	0,0021	0,0040	0,0027	0,0012	0,0008	0,0016	0,0015	0,0021	0,0015	0,0014	0,0011	0,0020	0,0025	0,0024	0,0021	0,0035	0,0014
Écart-type	-	mg/kg	0,0009	0,0030	0,00121	0,0005	0,0023	0,0010	0,0007	0,0004	0,0012	0,0011	0,0013	0,0008	0,0010	0,0007	0,0014	0,0013	0,0003	0,0015	0,0022	0,0016
Effectif sous la LDR[2]	-	n	6	1	1	0	0	0	6	7	6	3	1	3	6	4	3	1	0	3	1	8
Sélénium (Se)	0,010	n	10	10	10	5	5	6	10	9	10	6	5	7	10	6	10	10	8	8	6	10
Minimum	-	mg/kg	0,187	0,216	0,224	0,191	0,286	0,294	0,207	0,195	0,200	0,205	0,217	0,304	0,256	0,238	0,238	0,227	0,208	0,221	0,234	0,225
Maximum	-	mg/kg	0,301	0,367	0,357	0,382	0,456	0,531	0,322	0,281	0,339	0,263	0,325	0,439	0,494	0,558	0,309	0,402	0,339	0,317	0,313	0,327
Moyenne	-	mg/kg	0,249	0,278	0,281	0,273	0,384	0,428	0,264	0,229	0,262	0,237	0,263	0,366	0,343	0,359	0,267	0,295	0,290	0,276	0,274	0,269
Écart-type	-	mg/kg	0,033	0,048	0,038	0,070	0,079	0,083	0,034	0,032	0,044	0,022	0,044	0,045	0,077	0,115	0,026	0,054	0,041	0,030	0,035	0,035
Effectif sous la LDR[2]	-	n	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
Uranium (U)	0,00040	n	10	10	10	5	5	6	10	9	10	6	5	7	10	6	10	10	8	8	6	10
Minimum	-	mg/kg	0,00020	0,00020	0,00020	0,00020	0,00020	0,00020	0,00020	0,00020	0,00020	0,00020	0,00020	0,00020	0,00020	0,00020	0,00020	0,00020	0,00020	0,00020	0,00020	0,00020
Maximum	-	mg/kg	0,00112	0,00085	0,00080	0,00105	0,00093	0,00096	0,00346	0,00020	0,00474	0,00387	0,00629	0,00538	0,00328	0,00726	0,00166	0,00208	0,00206	0,00020	0,00181	0,00137
Moyenne	-	mg/kg	0,00033	0,00036	0,00032	0,00050	0,00045	0,00042	0,00053	0,00020	0,00172	0,00175	0,00304	0,00103	0,00060	0,00144	0,00061	0,00071	0,00155	0,00020	0,00067	0,00034
Écart-type	-	mg/kg	0,00030	0,00023	0,00024	0,00042	0,00035	0,00034	0,00103	0,00000	0,00199	0,00173	0,00284	0,00193	0,00096	0,00286	0,00066	0,00070	0,00060	0,00000	0,00074	0,00037
Effectif sous la LDR[2]	-	n	8	6	8	3	3	4	9	9	6	3	2	5	7	4	7	6	1	8	4	8
Zinc (Zn)	0,20	n	10	10	10	5	5	6	10	9	10	6	5	7	10	6	10	10	8	8	6	10
Minimum	-	mg/kg	2,60	2,72	2,78	2,82	2,80	2,12	2,70	2,56	2,57	2,92	2,97	2,46	2,22	1,67	2,55	2,09	2,45	2,89	3,09	2,39
Maximum	-	mg/kg	4,53	4,33	4,81	5,22	4,16	3,17	3,77	3,90	5,99	5,56	5,15	3,97	3,15	2,95	4,03	5,00	3,65	3,76	35,70	4,83
Moyenne	-	mg/kg	3,34	3,34	3,49	3,98	3,13	2,69	3,27	3,00	3,48	3,81	3,97	2,95	2,62	2,47	3,32	2,86	2,91	3,21	9,73	3,30
Écart-type	-	mg/kg	0,64	0,54002	0,59	0,99	0,58	0,37	0,39	0,40	1,11	0,97	0,87	0,48	0,29	0,46	0,54	0,96	0,45	0,31	12,92	0,71
Effectif sous la LDR[2]	-	n	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0

[1] SAVI: doré jaune, ESLU: grand brochet, COCL: grand corégone

[2] Certaines concentrations étaient moindres que la LDR (< LDR). Pour le calcul de la moyenne et de l'écart-type, ces valeurs ont été divisées par deux.

[3] La LDR du fluor varie entre 2 et 125 ppm en fonction des échantillons.

Les moyennes ombragées ne respectent pas la directive de Santé Canada pour la mise en marché des produits de la pêche

Les moyennes encadrées ne respectent pas le critère établi par le MELCCFP

Tableau 12. Concentrations des métaux analysés dans le foie des poissons des lacs des Montagnes et du Spodumène et de la rivière Nemiscau (septembre 2021)

Métaux	LDR	Unité	Résultats statistiques sur les concentrations des métaux dans la chair des poissons[1]																			
			Rivière Nemiscau						Lac des Montagnes								Lac du Spodumène					
			SAVI			ESLU	COCL		SAVI			ESLU		COCL			SAVI			ESLU		COCL
			<300	300-400	401-500	>700	350-400	>400	<300	300-400	401-500	400-550	551-700	350-400	401-450	>450	<300	300-400	401-500	400-550	>700	<350
Arsenic (As)	0,0050	n	10	10	10	5	5	6	10	9	10	6	5	7	10	6	3	8	2	8	4	6
Minimum	-	mg/kg	0,0212	0,0210	0,0173	0,0025	0,0240	0,0165	0,0223	0,0146	0,0063	0,0025	0,0025	0,0193	0,0102	0,0132	0,0157	0,0153	0,0025	0,0148	0,0102	0,0375
Maximum	-	mg/kg	0,0717	0,0844	0,0420	0,0271	0,0719	0,0698	0,0941	0,1120	0,0660	0,0133	0,0197	0,0946	0,0922	0,0400	0,0325	0,0471	0,0126	0,0456	0,0241	0,1300
Moyenne	-	mg/kg	0,0417	0,0369	0,0226	0,0122	0,0419	0,0370	0,0628	0,0483	0,0331	0,0095	0,0117	0,0444	0,0339	0,0260	0,0255	0,0315	0,0076	0,0264	0,0158	0,0780
Écart-type	-	mg/kg	0,0184	0,0179	0,0072	0,0104	0,0202	0,0197	0,0248	0,0288	0,0211	0,0041	0,0062	0,0298	0,0232	0,0101	0,0087	0,0117	0,0071	0,0094	0,0060	0,0327
Effectif sous la LDR[1]	-	n	0	0	0	1	0	0	0	0	0	1	1	0	0	0	0	0	1	0	0	0
Baryum (Ba)	0,010	n	10	10	10	5	5	6	10	9	10	6	5	7	10	6	3	8	2	8	4	6
Minimum	-	mg/kg	0,005	0,005	0,005	0,005	0,005	0,005	0,005	0,005	0,005	0,005	0,005	0,005	0,005	0,005	0,015	0,014	0,005	0,005	0,005	0,005
Maximum	-	mg/kg	0,032	0,310	0,034	0,014	0,073	0,362	0,371	0,204	0,614	0,044	0,005	0,619	1,570	0,025	0,154	0,217	0,005	0,194	0,005	0,453
Moyenne	-	mg/kg	0,015	0,050	0,016	0,009	0,023	0,076	0,077	0,033	0,068	0,014	0,005	0,109	0,177	0,012	0,076	0,063	0,005	0,041	0,005	0,140
Écart-type	-	mg/kg	0,007	0,094	0,010	0,004	0,028	0,141	0,124	0,065	0,192	0,015	0,000	0,227	0,491	0,008	0,071	0,079	0,000	0,063	0,000	0,175
Effectif sous la LDR[2]	-	n	1	2	2	2	1	2	2	5	7	3	5	2	4	3	0	0	2	1	4	2
Cadmium (Cd)	0,0013	n	10	10	10	5	5	6	10	9	10	6	5	7	10	6	3	8	2	8	4	6
Minimum	-	mg/kg	0,2660	0,4160	0,4000	0,0445	0,3460	0,1890	0,1620	0,1920	0,1850	0,1460	0,1390	0,1480	0,4930	0,1230	0,1990	0,2030	0,1650	0,0868	0,1120	0,0318
Maximum	-	mg/kg	0,8630	1,0300	0,7940	0,6380	0,8150	1,8600	0,5870	0,6900	0,6400	0,7460	0,3050	0,8740	1,0200	1,4600	0,4590	1,0400	0,2980	0,2100	0,2760	0,2610
Moyenne	-	mg/kg	0,5263	0,6948	0,5297	0,2433	0,5930	0,8562	0,3375	0,4984	0,3746	0,2983	0,2194	0,4901	0,6653	0,6300	0,3203	0,5766	0,2315	0,1437	0,1898	0,0975
Écart-type	-	mg/kg	0,1985	0,2245	0,1315	0,2329	0,2145	0,6122	0,1273	0,1788	0,1381	0,2240	0,0745	0,2695	0,1903	0,5386	0,1309	0,2615	0,0940	0,0502	0,0763	0,0840
Effectif sous la LDR[2]	-	n	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
Chrome (Cr)	0,025	n	10	10	10	5	5	6	10	9	10	6	5	7	10	6	3	8	2	8	4	6
Minimum	-	mg/kg	0,013	0,013	0,013	0,038	0,013	0,030	0,013	0,013	0,013	0,013	0,039	0,013	0,013	0,013	0,013	0,013	0,013	0,013	0,013	0,013
Maximum	-	mg/kg	0,035	0,030	0,037	0,125	0,036	0,066	0,013	0,057	0,013	0,301	0,074	0,035	0,122	0,051	0,013	0,013	0,013	0,013	0,013	0,082
Moyenne	-	mg/kg	0,015	0,017	0,018	0,071	0,021	0,044	0,013	0,021	0,013	0,115	0,058	0,018	0,030	0,037	0,013	0,013	0,013	0,013	0,013	0,024
Écart-type	-	mg/kg	0,007	0,008	0,010	0,035	0,012	0,015	0,000	0,016	0,000	0,098	0,018	0,009	0,034	0,013	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,028
Effectif sous la LDR[2]	-	n	9	7	7	0	3	0	10	7	10	1	0	5	6	1	3	8	2	8	4	5
Cuivre (Cu) (n)	0,013	n	10	10	10	5	5	6	10	9	10	6	5	7	10	6	3	8	2	8	4	6
Minimum	-	mg/kg	1,300	1,240	1,240	6,220	8,530	2,700	1,440	0,839	0,984	8,580	4,190	3,860	2,470	2,840	1,160	1,180	0,990	3,730	6,730	1,220
Maximum	-	mg/kg	3,270	3,430	1,950	20,500	11,700	10,900	2,300	2,430	1,970	29,300	11,400	14,400	23,300	11,600	3,030	2,630	1,380	23,100	20,300	8,850
Moyenne	-	mg/kg	1,988	1,986	1,733	12,622	10,368	6,672	1,905	1,831	1,498	14,613	7,350	9,477	9,368	7,655	1,890	1,883	1,185	11,874	13,218	5,452
Écart-type	-	mg/kg	0,548	0,639	0,206	6,692	1,264	3,137	0,269	0,523	0,352	7,715	3,701	3,709	6,238	3,974	1,000	0,475	0,276	6,150	6,785	2,835
Effectif sous la LDR[2]	-	n	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
Fluor (F)	Note [3]	n	9	10	10	5	5	6	10	9	10	6	5	7	10	6	3	8	2	8	4	5
Minimum	1	ppm	1,00	1,00	2,00	2,00	1,00	2,00	1,50	1,00	1,00	1,00	1,00	1,00	1,00	1,00	1,00	1,00	1,00	1,00	1,00	2,00
Maximum	125	ppm	8,00	2,50	1,00	1,00	3,00	1,00	22,00	1,50	1,00	1,00	1,00	2,00	1,50	1,00	62,50	3,00	1,00	1,00	1,00	33,00
Moyenne	-	ppm	3,17	1,45	0,85	0,70	1,80	0,92	6,45	1,22	1,00	1,00	1,00	1,29	1,10	1,00	21,67	1,69	1,00	1,00	1,00	9,60
Écart-type	-	ppm	2,47	0,64	0,24	0,27	0,76	0,20	6,75	0,26	0,00	0,00	0,00	0,39	0,21	0,00	35,36	0,84	0,00	0	0,00	13,26
Effectif sous la LDR[2]	-	n	6	10	10	5	5	6	10	9	10	6	5	7	10	6	3	8	2	8	4	5
Mercure (Hg)	0,013	n	10	10	10	5	5	6	10	9	10	6	5	7	10	6	3	8	2	8	4	6
Minimum	-	mg/kg	0,107	0,138	0,135	0,290	0,151	0,230	0,083	0,121	0,253	0,166	0,224	0,142	0,150	0,146	0,144	0,202	0,153	0,170	0,972	0,242
Maximum	-	mg/kg	0,244	0,412	0,812	3,050	0,335	0,612	0,182	0,541	0,685	1,530	0,586	0,448	2,390	1,820	0,328	0,627	0,624	0,460	1,460	0,409
Moyenne	-	mg/kg	0,146	0,248	0,388	1,538	0,209	0,354	0,137	0,248	0,394	0,454	0,449	0,243	0,466	0,938	0,215	0,361	0,389	0,283	1,221	0,338
Écart-type	-	mg/kg	0,040	0,081	0,200	1,256	0,072	0,142	0,038	0,137	0,134	0,531	0,164	0,113	0,681	0,746	0,099	0,135	0,333	0,110	0,260	0,062
Effectif sous la LDR[2]	-	n	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
Nickel (Ni)	0,010	n	10	10	10	5	5	6	10	9	10	6	5	7	10	6	3	8	2	8	4	6
Minimum	-	mg/kg	0,005	0,005	0,005	0,005	0,012	0,005	0,005	0,005	0,005	0,005	0,005	0,005	0,005	0,005	0,012	0,016	0,005	0,013	0,005	0,018
Maximum	-	mg/kg	0,018	0,018	0,011	0,022	0,024	0,020	0,019	0,014	0,023	0,023	13,700	0,031	0,022	0,015	0,021	0,040	0,024	0,030	0,163	0,064
Moyenne	-	mg/kg	0,012	0,009	0,006	0,014	0,017	0,014	0,011	0,007	0,009	0,012	2,745	0,016	0,014	0,009	0,016	0,023	0,015	0,019	0,049	0,036
Écart-type	-	mg/kg	0,004	0,005	0,002	0,008	0,005	0,005	0,005	0,004	0,006	0,008	6,124	0,008	0,006	0,005	0,005	0,008	0,013	0,006	0,076	0,015
Effectif sous la LDR[2]	-	n	2	6	9	2	0	1	3	7	6	2	3	1	2	3	0	0	1	0	1	0
Plomb (Pb)	0,0013	n	10	10	10	5	5	6	10	9	10	6	5	7	10	6	3	8	2	8	4	6
Minimum	-	mg/kg	0,0014	0,0007	0,0007	0,0026	0,0093	0,0044	0,0007	0,0007	0,0007	0,0020	0,0028	0,0063	0,0079	0,0042	0,0042	0,0033	0,0023	0,0043	0,0036	0,0025
Maximum	-	mg/kg	0,0062	0,0046	0,0154	0,0067	0,0153	0,0279	0,0040	0,0029	0,0044	0,0343	0,0170	0,0266	0,0281	0,0241	0,0061	0,0160	0,0054	0,0115	0,0079	0,0182
Moyenne	-	mg/kg	0,0035	0,0026	0,0046	0,0045	0,0128	0,0170	0,0023	0,0019	0,0023	0,0099	0,0078	0,0141	0,0165	0,0118	0,0054	0,0077	0,0039	0,0080	0,0053	0,0083
Écart-type	-	mg/kg	0,0020	0,0013	0,0045	0,0016	0,0024	0,0089	0,0011	0,0009	0,0010	0,0124	0,0067	0,0076	0,0064	0,0070	0,0011	0,0041	0,0022	0,0028	0,0020	0,0053
Effectif sous la LDR[1]	-	n	0	2	1	0	0	0	1	2	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
Sélénium (Se)	0,010	n	10	10	10	5	5	6	10	9	10	6	5	7	10	6	3	8	2	8	4	6
Minimum	-	mg/kg	0,854	1,050	0,920	1,840	1,700	1,590	0,798	0,602	0,821	1,160	1,300	1,060	1,140	1,160	1,090	1,180	0,876	1,310	1,390	1,240
Maximum	-	mg/kg	1,360	1,490	1,450	2,640	2,440	2,610	1,190	1,430	1,470	2,010	1,790	1,990	3,330	2,580	1,400	1,990	1,040	2,090	3,350	2,270
Moyenne	-	mg/kg	1,122	1,270	1,182	2,164	2,040	1,872	0,976	0,977	1,088	1,630	1,518	1,599	1,716	1,632	1,287	1,476	0,958	1,640	2,133	1,852
Écart-type	-	mg/kg	0,168	0,160	0,150	0,343	0,286	0,376	0,121	0,235	0,220	0,306	0,204	0,351	0,605	0,492	0,171	0,302	0,116	0,280	0,847	0,343
Effectif sous la LDR[2]	-	n	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
Uranium (U)	0,00040	n	10	10	10	5	5	6	10	9	10	6	5	7	10	6	3	8	2	8	4	6
Minimum	-	mg/kg	0,00020	0,00020	0,00020	0,00020	0,00179	0,00931	0,00020	0,00020	0,00020	0,00020	0,00020	0,00355	0,00507	0,00670	0,00046	0,00020	0,00020	0,00020	0,00020	0,00020
Maximum	-	mg/kg	0,00370	0,00195	0,00126	0,00207	0,00881	0,03800	0,00060	0,00052	0,00589	0,00689	0,00662	0,00863	0,03650	0,01500	0,00073	0,00334	0,00179	0,00041	0,00082	0,00215
Moyenne	-	mg/kg	0,00113	0,00087	0,00055	0,00076	0,00529	0,02082	0,00031	0,00036	0,00119	0,00135	0,00326	0,00624	0,01482	0,00912	0,00055	0,00138	0,00100	0,00023	0,00036	0,00103
Écart-type	-	mg/kg	0,00100	0,00059	0,00039	0,00079	0,00318	0,01310	0,00018	0,00015	0,00200	0,00271	0,00301	0,00189	0,01039	0,00350	0,00016	0,00115	0,00112	0,00007	0,00031	0,00074
Effectif sous la LDR[2]	-	n	2	2	4	2	0	0	7	4	6	4	2	0	0	0	0	1	1	7	3	1
Zinc (Zn)	0,20	n	10	10	10	5	5	6	10	9	10	6	5	7	10	6	3	8	2	8	4	6
Minimum	-	mg/kg	17,70	18,40	17,90	20,60	31,30	24,10	17,70	10,70	17,30	39,90	25,40	25,50	19,50	20,20	20,20	17,40	13,80	26,90	25,10	23,70
Maximum	-	mg/kg	26,50	24,30	24,10	42,90	48,40	51,20	27,90	25,80	23,50	109,00	45,70	54,30	44,10	29,40	24,10	26,30	17,70	69,10	64,90	42,20
Moyenne	-	mg/kg	21,35	21,71	21,30	32,82	38,84	34,37	21,64	20,77	20,64	72,47	33,22	35,03	30,75	25,17	21,80	21,71	15,75	52,18	45,48	34,33
Écart-type	-	mg/kg	2,94	2,10	1,68	9,11	6,58	9,43	2,99	4,28	2,10	23,18	7,50	9,91	8,40	3,36	2,04	3,25	2,76	15,83	16,97	7,43
Effectif sous la LDR[2]	-	n	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0

[1] SAVI: doré jaune, ESLU: grand brochet, COCL: grand corégone

[2] Certaines concentrations étaient moindres que la LDR (< LDR). Pour le calcul de la moyenne et de l'écart-type, ces valeurs ont été divisées par deux.

[3] La LDR du fluor varie entre 2 et 125 ppm en fonction des échantillons. Par ailleurs, l'échantillon #216 n'a aucun résultat pour le fluor car l'échantillon était trop petit pour réalisé cette analyse.

Les moyennes ombragées ne respectent pas la directive de Santé Canada pour la mise en marché des produits de la pêche

Tableau 13. Concentrations des métaux analysés dans la chair des poissons des lacs des Montagnes et du Spodumène et de la rivière Nemiscau (août 2025)

Métaux	LDR	Statistiques	Résultats statistiques sur les concentrations des métaux dans la chair des poissons[1]																								
			Rivière Nemiscau								Lac des Montagnes								Lac du Spodumène								
			SAVI			ESLU		COCL			SAVI			ESLU			COCL		SAVI			ESLU				COCL
			<300	300-400	401-500	400-550	551-700	<350	350-400	401-450	300-400	401-500	>500	400-550	551-700	>700	<350	401-450	300-400	401-500	>500	400-550	551-700	>700	<350
Arsenic (As)	0,0050 mg/kg	N	10	10	10	12	10	10	10	10	12	11	5	2	11	4	12	5	10	10	10	10	11	9	7
		Minimum	0,0119	0,0118	0,0094	0,0159	0,0136	0,0209	0,0069	0,0138	0,0167	0,0122	0,0160	0,0130	0,0099	0,0063	0,0138	0,0055	0,0151	0,0150	0,0332	0,0203	0,0254	0,0215	0,0337
		Maximum	0,0502	0,0739	0,0344	0,0640	0,0430	0,0411	0,0401	0,0402	0,0677	0,0380	0,0443	0,0163	0,1020	0,0381	0,0390	0,0445	0,0340	0,0799	0,0895	0,0554	0,0751	0,0905	0,0788
		Moyenne	0,0288	0,0317	0,0187	0,0283	0,0301	0,0297	0,0261	0,0251	0,0332	0,0227	0,0241	0,0147	0,0292	0,0231	0,0224	0,0171	0,0272	0,0394	0,0637	0,0390	0,0455	0,0479	0,0504
		Écart-type	0,0146	0,0203	0,0080	0,0130	0,0087	0,0058	0,0106	0,0109	0,0163	0,0074	0,0116	0,0023	0,0251	0,0131	0,0076	0,0158	0,0059	0,0178	0,0212	0,0109	0,0154	0,0218	0,0156
		Effectif sous la LDR[2]	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
Barium (Ba)	0,010 mg/kg	N	10	10	10	12	10	10	10	10	12	11	5	2	11	4	12	5	10	10	10	10	11	9	7
		Minimum	0,005	0,005	0,005	0,005	0,005	0,005	0,005	0,005	0,005	0,005	0,005	0,005	0,005	0,005	0,005	0,005	0,005	0,005	0,005	0,005	0,005	0,005	0,005
		Maximum	0,201	0,561	0,190	0,369	0,131	0,191	0,086	1,540	0,079	0,028	0,015	0,013	0,023	0,030	0,725	0,013	0,142	0,024	0,012	0,060	0,024	0,015	0,103
		Moyenne	0,055	0,116	0,057	0,077	0,028	0,037	0,018	0,161	0,013	0,008	0,007	0,009	0,012	0,015	0,156	0,008	0,029	0,007	0,006	0,019	0,011	0,009	0,042
		Écart-type	0,069	0,189	0,077	0,127	0,037	0,055	0,027	0,484	0,021	0,007	0,004	0,006	0,007	0,012	0,231	0,004	0,047	0,006	0,002	0,016	0,007	0,004	0,036
		Effectif sous la LDR[2]	2	5	5	3	1	1	7	7	7	9	4	1	4	2	2	3	7	9	9	2	6	4	1
Cadmium (Cd)	0,0013 mg/kg	N	10	10	10	12	10	10	10	10	12	11	5	2	11	4	12	5	10	10	10	10	11	9	7
		Minimum	0,0007	0,0007	0,0007	0,0007	0,0007	0,0007	0,0007	0,0007	0,0007	0,0007	0,0007	0,0007	0,0007	0,0007	0,0007	0,0007	0,0007	0,0007	0,0007	0,0007	0,0007	0,0007	0,0007
		Maximum	0,0022	0,0021	0,0007	0,0007	0,0057	0,0026	0,0057	0,0028	0,0015	0,0020	0,0007	0,0007	0,0042	0,0202	0,0031	0,0015	0,0007	0,0007	0,0007	0,0014	0,0037	0,0028	0,0020
		Moyenne	0,0011	0,0012	0,0007	0,0007	0,0021	0,0013	0,0015	0,0018	0,0008	0,0008	0,0007	0,0007	0,0015	0,0061	0,0014	0,0010	0,0007	0,0007	0,0007	0,0008	0,0021	0,0015	0,0011
		Écart-type	0,0006	0,0005	0,0000	0,0000	0,0014	0,0007	0,0016	0,0007	0,0003	0,0004	0,0000	0,0000	0,0012	0,0094	0,0008	0,0004	0,0000	0,0000	0,0000	0,0002	0,0010	0,0007	0,0005
		Effectif sous la LDR[2]	6	5	10	12	2	5	6	2	10	10	5	2	6	1	5	3	10	10	10	9	2	3	4
Chrome (Cr)	0,025 mg/kg	N	10	10	10	12	10	10	10	10	12	11	5	2	11	4	12	5	10	10	10	10	11	9	7
		Minimum	0,0125	0,013	0,013	0,013	0,013	0,013	0,013	0,013	0,013	0,013	0,013	0,013	0,013	0,013	0,013	0,013	0,013	0,013	0,013	0,013	0,013	0,013	0,013
		Maximum	0,045	0,013	0,013	0,144	0,013	0,013	0,013	0,013	0,013	0,013	0,013	0,013	0,013	0,088	0,035	0,013	0,060	0,013	0,013	0,151	0,013	0,013	0,031
		Moyenne	0,0171	0,013	0,013	0,025	0,013	0,013	0,013	0,013	0,013	0,013	0,013	0,013	0,013	0,031	0,016	0,013	0,017	0,013	0,013	0,026	0,013	0,013	0,015
		Écart-type	0,011	0,000	0,000	0,038	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,038	0,008	0,000	0,015	0,000	0,000	0,044	0,000	0,000	0,007
		Effectif sous la LDR[2]	8	10	10	10	10	10	10	10	12	11	5	2	11	3	10	5	9	10	10	9	11	9	6
Cuivre (Cu)	0,013 mg/kg	N	10	10	10	12	10	10	10	10	12	11	5	2	11	4	12	5	10	10	10	10	11	9	7
		Minimum	0,102	0,107	0,099	0,093	0,105	0,111	0,095	0,126	0,108	0,121	0,130	0,163	0,141	0,176	0,167	0,182	0,066	0,081	0,089	0,096	0,084	0,109	0,119
		Maximum	0,416	0,316	0,159	0,226	0,193	0,192	0,235	0,223	0,193	0,554	0,431	0,167	0,213	0,240	0,351	0,325	0,145	0,178	0,220	0,163	0,309	0,198	0,403
		Moyenne	0,192	0,159	0,128	0,124	0,155	0,147	0,144	0,161	0,142	0,204	0,201	0,165	0,172	0,202	0,208	0,223	0,099	0,118	0,125	0,120	0,161	0,145	0,200
		Écart-type	0,104	0,063	0,023	0,037	0,028	0,026	0,046	0,035	0,029	0,123	0,129	0,003	0,020	0,027	0,051	0,059	0,024	0,028	0,038	0,019	0,059	0,030	0,099
		Effectif sous la LDR[2]	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
Fluor (F)	2 - 3 ppm	N	6,00	10,00	10,00	12,00	10,00	10,00	10,00	10,00	12,00	11,00	5,00	2,00	11,00	4,00	11,00	5,00	10,00	10,00	10,00	10,00	11,00	9,00	7,00
		Minimum	1,00	1,00	1,00	1,00	1,00	1,00	1,00	1,00	1,00	1,00	1,00	1,00	1,00	1,00	1,00	1,00	1,00	1,00	1,00	1,00	1,00	1,00	1,00
		Maximum	1,50	1,50	1,50	1,50	1,50	1,50	1,00	1,50	1,00	1,00	1,00	1,00	1,00	1,00	1,50	1,00	1,00	1,50	1,00	1,00	1,50	1,50	1,50
		Moyenne	1,17	1,05	1,20	1,04	1,20	1,05	1,00	1,10	1,00	1,00	1,00	1,00	1,00	1,00	1,05	1,00	1,00	1,25	1,00	1,00	1,18	1,17	1,07
		Écart-type	0,26	0,16	0,26	0,14	0,26	0,16	0,00	0,21	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,15	0,00	0,00	0,26	0,00	0,00	0,25	0,25	0,19
		Effectif sous la LDR[3]	6	10	10	12	10	10	10	10	12	11	5	2	11	4	11	5	10	10	10	10	11	9	7
Mercure (Hg)	0,0130 mg/kg	N	10	10	10	12	10	10	10	10	12	11	5	2	11	4	12	5	10	10	10	10	11	9	7
		Minimum	0,1150	0,2550	0,2480	0,0980	0,2420	0,0400	0,0520	0,0540	0,2400	0,4400	0,9720	0,2250	0,3490	0,7360	0,0440	0,0860	0,3490	0,3020	0,7570	0,1770	0,5320	0,8010	0,0960
		Maximum	0,3510	0,6160	0,9880	0,3250	0,8990	0,1020	0,1470	0,3200	0,5880	0,8830	1,2300	0,2610	1,4900	1,8600	0,1260	0,3700	0,9940	1,8900	1,6600	0,5300	1,4400	2,2200	0,1810
		Moyenne	0,2390	0,3904	0,6239	0,2268	0,5486	0,0631	0,0829	0,1178	0,3989	0,6064	1,0984	0,2430	0,6566	1,0805	0,0676	0,2666	0,5252	1,1087	1,2051	0,3299	0,8852	1,4958	0,1523
		Écart-type	0,0711	0,1201	0,2507	0,0595	0,1931	0,0192	0,0345	0,0788	0,1033	0,1263	0,0913	0,0255	0,2984	0,5232	0,0230	0,1112	0,1976	0,4498	0,3418	0,1179	0,2550	0,5600	0,0271
		Effectif sous la LDR[2]	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
Nickel (Ni)	0,010 mg/kg	N	10	10	10	12	10	10	10	10	12	11	5	2	11	4	12	5	10	10	10	10	11	9	7
		Minimum	0,005	0,005	0,005	0,005	0,005	0,005	0,005	0,005	0,005	0,005	0,005	0,005	0,005	0,005	0,005	0,005	0,005	0,005	0,005	0,005	0,005	0,005	0,005
		Maximum	0,374	0,041	0,027	0,157	0,033	0,030	0,019	0,076	0,088	0,041	0,034	0,019	0,176	0,035	0,031	0,016	0,018	0,016	0,043	0,016	0,033	0,014	0,030
		Moyenne	0,044	0,011	0,010	0,020	0,010	0,011	0,009	0,016	0,016	0,010	0,019	0,012	0,024	0,013	0,016	0,009	0,009	0,006	0,013	0,008	0,015	0,007	0,012
		Écart-type	0,116	0,011	0,008	0,043	0,009	0,008	0,005	0,022	0,024	0,011	0,013	0,010	0,050	0,015	0,009	0,006	0,005	0,003	0,012	0,005	0,011	0,003	0,009
		Effectif sous la LDR[2]	7	6	6	8	6	5	5	6	8	8	1	1	5	3	3	3	6	9	5	7	5	7	3
Plomb (Pb)	0,0013 mg/kg	N	10	10	10	12	10	10	10	10	12	11	5	2	11	4	12	5	10	10	10	10	11	9	7
		Minimum	0,0007	0,0007	0,0007	0,0007	0,0007	0,0007	0,0007	0,0007	0,0007	0,0007	0,0007	0,0007	0,0007	0,0007	0,0007	0,0007	0,0007	0,0007	0,0007	0,0007	0,0007	0,0007	0,0007
		Maximum	0,0113	0,0043	0,0031	0,0025	0,0027	0,0043	0,0055	0,0253	0,0023	0,0024	0,0021	0,0007	0,0015	0,0007	0,0188	0,0013	0,0032	0,0022	0,0031	0,0044	0,0022	0,0026	0,0106
		Moyenne	0,0028	0,0021	0,0015	0,0014	0,0015	0,0019	0,0017	0,0037	0,0012	0,0013	0,0010	0,0007	0,0008	0,0007	0,0041	0,0008	0,0011	0,0009	0,0011	0,0015	0,0010	0,0013	0,0026
		Écart-type	0,0032	0,0011	0,0009	0,0007	0,0009	0,0012	0,0015	0,0076	0,0006	0,0007	0,0006	0,0000	0,0003	0,0000	0,0051	0,0003	0,0009	0,0005	0,0009	0,0015	0,0006	0,0007	0,0037
		Effectif sous la LDR[2]	3	2	4	5	5	3	5	5	6	6	4	2	9	4	2	4	8	9	8	7	9	5	4
Selenium (Se)	0,010 mg/kg	N	10	10	10	12	10	10	10	10	12	11	5	2	11	4	12	5	10	10	10	10	11	9	7
		Minimum	0,184	0,161	0,097	0,202	0,238	0,407	0,280	0,270	0,084	0,201	0,216	0,214	0,175	0,204	0,172	0,287	0,290	0,239	0,222	0,244	0,253	0,226	0,215
		Maximum	0,275	0,278	0,247	0,337	0,377	0,787	0,720	0,598	0,339	0,286	0,244	0,238	0,346	0,279	0,488	0,361	0,364	0,317	0,330	0,325	0,319	0,289	0,292
		Moyenne	0,228	0,237	0,205	0,262	0,290	0,566	0,489	0,443	0,248	0,235	0,229	0,226	0,258	0,231	0,300	0,342	0,311	0,273	0,270	0,288	0,286	0,249	0,257
		Écart-type	0,027	0,033	0,042	0,042	0,039	0,103	0,155	0,110	0,063	0,030	0,012	0,017	0,043	0,034	0,106	0,031	0,024	0,025	0,034	0,024	0,021	0,020	0,027
		Effectif sous la LDR[2]	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
Uranium (U)	0,00040 mg/kg	N	10	10	10	12	10	10	10	10	12	11	5	2	11	4	12	5	10	10	10	10	11	9	7
		Minimum	0,00020	0,00020	0,00020	0,00020	0,00020	0,00020	0,00020	0,00020	0,00020	0,00020	0,00020	0,00020	0,00020	0,00020	0,00020	0,00020	0,00020	0,00020	0,00020	0,00020	0,00020	0,00020	0,00020
		Maximum	0,00050	0,00020	0,00120	0,00020	0,00060	0,00020	0,00150	0,01110	0,00090	0,00080	0,00020	0,00020	0,00020	0,00020	0,00280	0,00020	0,00050	0,00020	0,00020	0,00020	0,00020	0,00020	0,00090
		Moyenne	0,00023	0,00020	0,00030	0,00020	0,00024	0,00020	0,00049	0,00151	0,00026	0,00025	0,00020	0,00020	0,00020	0,00020	0,00059	0,00020	0,00023	0,00020	0,00020	0,00020	0,00020	0,00020	0,00030
		Écart-type	0,00009	0,00000	0,00032	0,00000	0,00013	0,00000	0,00044	0,00338	0,00020	0,00018	0,00000	0,00000	0,00000	0,00000	0,00079	0,00000	0,00009	0,00000	0,00000	0,00000	0,00000	0,00000	0,00026
		Effectif sous la LDR[2]	9	10	9	12	9	10	6	5	11	10	5	2	11	4	8	5	9	10	10	10	11	9	6
Zinc (Zn)	0,20 mg/kg	N	10	10	10	12	10	10	10	10	12	11	5	2	11	4	12	5	10	10	10	10	11	9	7
		Minimum	2,76	3,03	2,90	2,72	2,99	2,65	2,40	2,10	2,89	3,08	2,36	2,87	2,99	2,89	2,42	2,53	2,17	2,09	2,93	2,70	2,94	2,95	2,87
		Maximum	5,06	7,79	5,57	4,07	5,46	3,95	4,84	12,80	4,01	5,00	4,02	3,21	7,51	4,34	7,44	3,74	4,40	3,24	4,93	3,48	4,06	4,31	5,70
		Moyenne	3,86	3,95	3,56	3,28	3,66	3,18	3,42	4,33	3,34	3,92	3,20	3,04	3,74	3,44	4,41	3,11	2,82	2,61	3,36	3,04	3,36	3,52	3,84
		Écart-type	0,94	1,46	0,81	0,46	0,81	0,46	0,89	3,07	0,37	0,57	0,67	0,24	1,28	0,69	1,29	0,51	0,74	0,34	0,59	0,24	0,35	0,38	1,06
		Effectif sous la LDR[2]	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0

[1] SAVI: doré jaune, ESLU: grand brochet, COCL: grand corégone

[2] Certaines concentrations étaient moindres que la LDR (< LDR). Pour le calcul de la moyenne et de l'écart-type, ces valeurs ont été divisées par deux.

[3] La LDR du fluor varie en fonction des échantillons.

Les moyennes ombragées ne respectent pas la directive de Santé Canada pour la mise en marché des produits de la pêche

Les moyennes encadrées ne respectent pas le critère établi par le MELCCFP

Tableau 14. Concentrations des métaux analysés dans le foie des poissons des lacs des Montagnes et du Spodumène et de la rivière Nemiscau (août 2025)

Métaux	LDR	Statistiques	Résultats statistiques sur les concentrations des métaux dans le foie des poissons[1]																								
			Rivière Nemiscau								Lac des Montagnes								Lac du Spodumène								
			SAVI			ESLU		COCL			SAVI			ESLU			COCL		SAVI			ESLU				COCL
			<300	300-400	401-500	400-550	551-700	<350	350-400	401-450	300-400	401-500	>500	400-550	551-700	>700	<350	401-450	300-400	401-500	>500	400-550	551-700	>700	<350
Arsenic (As)	0,0050 mg/kg	N	10	10	10	12	10	10	10	10	12	11	5	2	11	4	12	5	10	10	10	10	11	9	7
		Minimum	0,0261	0,0276	0,0187	0,0079	0,0125	0,0201	0,0224	0,0320	0,0342	0,0298	0,0332	0,0221	0,0089	0,0141	0,0025	0,0168	0,0145	0,0175	0,0160	0,0169	0,0146	0,0092	0,0692
		Maximum	0,2360	0,1620	0,0789	0,0623	0,0293	0,0601	0,0633	0,1100	0,1210	0,0719	0,0532	0,0229	0,0312	0,0327	0,0888	0,1100	0,0438	0,0323	0,0303	0,0445	0,0491	0,0316	0,0955
		Moyenne	0,0641	0,0738	0,0462	0,0258	0,0231	0,0412	0,0423	0,0490	0,0631	0,0480	0,0425	0,0225	0,0175	0,0226	0,0511	0,0375	0,0334	0,0231	0,0226	0,0271	0,0275	0,0198	0,0858
		Écart-type	0,0615	0,0567	0,0214	0,0141	0,0050	0,0117	0,0142	0,0234	0,0270	0,0113	0,0072	0,0006	0,0061	0,0077	0,0248	0,0406	0,0081	0,0048	0,0047	0,0086	0,0109	0,0071	0,0091
		Effectif sous la LDR[2]	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	1	0	0	0	0	0	0	0	0
Barium (Ba)	0,010 mg/kg	N	10	10	10	12	10	10	10	10	12	11	5	2	11	4	12	5	10	10	10	10	11	9	7
		Minimum	0,017	0,005	0,005	0,005	0,005	0,005	0,005	0,005	0,005	0,005	0,005	0,005	0,005	0,005	0,005	0,005	0,005	0,005	0,005	0,005	0,005	0,005	0,005
		Maximum	0,312	0,185	0,732	0,168	0,037	0,059	0,096	0,573	0,066	0,017	0,026	0,031	0,083	0,026	0,284	0,032	0,035	0,292	0,097	0,044	0,111	0,694	0,203
		Moyenne	0,081	0,034	0,086	0,038	0,019	0,018	0,021	0,086	0,028	0,010	0,012	0,018	0,023	0,012	0,044	0,018	0,019	0,051	0,018	0,014	0,024	0,122	0,043
		Écart-type	0,090	0,053	0,227	0,042	0,011	0,017	0,027	0,178	0,021	0,005	0,010	0,018	0,024	0,010	0,078	0,013	0,009	0,087	0,028	0,014	0,030	0,240	0,071
		Effectif sous la LDR[2]	0	1	3	1	2	3	3	5	1	5	3	1	3	2	3	2	1	2	6	6	1	4	2
Cadmium (Cd)	0,0013 mg/kg	N	10	10	10	12	10	10	10	10	12	11	5	2	11	4	12	5	10	10	10	10	11	9	7
		Minimum	0,2510	0,4630	0,0814	0,0605	0,1120	0,2490	0,2680	0,0711	0,2780	0,2470	0,3290	0,0596	0,0739	0,0681	0,0522	0,2290	0,2710	0,2970	0,2320	0,0844	0,0852	0,0584	0,0289
		Maximum	0,6920	1,1400	0,7380	0,4090	0,6870	0,9060	0,7160	1,6000	0,7790	0,5240	0,5190	0,0954	0,4390	0,3060	0,7870	0,5880	0,7240	0,7180	0,7040	0,2240	0,7590	0,2840	0,2380
		Moyenne	0,4979	0,6708	0,3713	0,1288	0,2910	0,5432	0,5014	0,5479	0,4660	0,4056	0,4158	0,0775	0,2032	0,1817	0,3427	0,3944	0,4629	0,4972	0,4033	0,1305	0,2372	0,1682	0,1176
		Écart-type	0,1312	0,2025	0,1798	0,0954	0,1716	0,1903	0,1562	0,5343	0,1531	0,0754	0,0950	0,0253	0,1304	0,1175	0,2200	0,1525	0,1415	0,1214	0,1286	0,0383	0,1924	0,0773	0,0680
		Effectif sous la LDR[2]	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
Chrome (Cr)	0,025 mg/kg	N	10	10	10	12	10	10	10	10	12	11	5	2	11	4	12	5	10	10	10	10	11	9	7
		Minimum	0,013	0,013	0,013	0,013	0,066	0,013	0,013	0,013	0,013	0,013	0,013	0,043	0,029	0,027	0,013	0,013	0,013	0,013	0,013	0,013	0,013	0,013	0,013
		Maximum	0,335	0,084	0,079	0,149	0,187	0,055	0,038	0,256	0,037	0,032	0,047	0,056	0,110	0,329	0,140	0,069	0,064	0,029	0,013	0,030	0,040	0,207	0,027
		Moyenne	0,060	0,039	0,033	0,062	0,117	0,031	0,019	0,045	0,019	0,016	0,029	0,050	0,077	0,133	0,050	0,034	0,021	0,014	0,013	0,016	0,018	0,043	0,015
		Écart-type	0,100	0,021	0,023	0,035	0,039	0,019	0,009	0,075	0,010	0,007	0,016	0,009	0,024	0,139	0,037	0,023	0,018	0,005	0,000	0,007	0,010	0,063	0,005
		Effectif sous la LDR[2]	5	2	4	1	0	4	6	5	8	9	2	0	0	0	3	2	8	9	10	8	8	4	6
Cuivre (Cu)	0,013 mg/kg	N	10	10	10	12	10	10	10	10	12	11	5	2	11	4	12	5	10	10	10	10	11	9	7
		Minimum	1,470	1,500	1,080	8,810	7,570	1,570	5,370	7,570	1,450	1,510	0,980	5,860	4,050	6,040	0,765	4,550	1,450	1,170	1,360	9,360	5,130	7,190	3,900
		Maximum	10,800	3,040	13,500	19,700	29,400	11,600	15,600	13,200	3,340	2,130	2,000	9,950	32,100	19,200	9,250	16,400	2,660	2,000	2,160	20,400	90,500	20,200	14,400
		Moyenne	3,275	2,233	2,822	11,941	18,717	6,785	9,509	9,908	2,152	1,748	1,686	7,905	14,647	12,515	5,315	8,002	2,157	1,635	1,702	14,486	20,053	12,049	10,737
		Écart-type	2,831	0,473	3,766	2,982	7,328	2,950	3,493	2,169	0,580	0,212	0,404	2,892	9,701	6,599	2,104	4,901	0,394	0,289	0,258	3,780	24,263	4,139	3,976
		Effectif sous la LDR[2]	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
Fluor (F)	2 - 265 ppm	N	10	10	10	12	10	8	10	10	12	11	5	2	11	4	5	5	9	10	10	10	11	9	1
		Minimum	5	3,00	2,50	1,50	1,50	3,00	3,50	3,50	3,50	2,50	2,00	2,00	1,50	1,50	9,50	2,50	1,50	1,50	1,50	1,00	1,00	1,00	35,00
		Maximum	132,5	7,00	4,50	8,00	3,50	17,50	35,00	6,50	10,00	6,50	7,50	5,00	3,00	2,00	56,00	3,50	11,50	5,50	2,50	10,00	2,50	3,50	35,00
		Moyenne	34,35	5,50	3,20	3,04	2,15	9,00	8,60	4,55	6,42	4,55	3,60	3,50	2,14	1,63	22,40	2,90	5,11	2,95	1,75	4,70	1,55	1,67	35,00
		Écart-type	40,77	1,18	0,82	1,83	0,82	4,74	9,38	1,09	2,53	1,11	2,27	2,12	0,45	0,25	19,02	0,42	2,83	1,21	0,35	2,42	0,35	0,75	
		Effectif sous la LDR[3]	10	10	10	12	10	8	10	10	12	11	5	2	11	4	5	5	9	10	10	10	11	9	1
Mercure (Hg)	0,0130 mg/kg	N	10	10	10	12	10	10	10	10	12	11	5	2	11	4	12	5	10	10	10	10	11	9	7
		Minimum	0,1560	0,1510	0,1870	0,0670	0,2060	0,1170	0,0920	0,1090	0,1040	0,2020	0,5570	0,1500	0,1620	0,4190	0,0180	0,1540	0,1870	0,2040	0,4190	0,0780	0,3940	0,4590	0,1880
		Maximum	0,2900	0,2920	0,8610	0,2120	0,8690	1,2700	0,3040	1,1000	0,3050	0,5270	2,2800	0,2310	1,0500	2,2600	0,2510	1,0600	0,7550	2,2400	1,6000	0,2610	1,6200	3,5500	0,3360
		Moyenne	0,2067	0,2074	0,4203	0,1390	0,4170	0,2726	0,1561	0,3157	0,2144	0,2971	1,1700	0,1905	0,3951	1,0208	0,1338	0,6152	0,3389	1,1237	1,0307	0,2030	0,7643	1,6387	0,2603
		Écart-type	0,0372	0,0472	0,2040	0,0428	0,2096	0,3527	0,0719	0,2954	0,0624	0,0975	0,6985	0,0573	0,2343	0,8370	0,0653	0,4149	0,1792	0,7612	0,3553	0,0503	0,3454	1,0329	0,0560
		Effectif sous la LDR[2]	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
Nickel (Ni)	0,010 mg/kg	N	10	10	10	12	10	10	10	10	12	11	5	2	11	4	12	5	10	10	10	10	11	9	7
		Minimum	0,014	0,005	0,005	0,005	0,012	0,005	0,005	0,005	0,005	0,005	0,005	0,014	0,011	0,016	0,012	0,013	0,018	0,018	0,013	0,013	0,015	0,005	0,028
		Maximum	0,135	0,083	0,084	0,081	0,159	0,031	0,022	0,043	0,042	0,380	0,020	0,018	0,041	0,064	1,080	0,070	0,090	0,054	0,088	0,033	0,061	0,034	0,036
		Moyenne	0,052	0,033	0,021	0,023	0,045	0,018	0,015	0,019	0,015	0,045	0,014	0,016	0,024	0,031	0,119	0,029	0,037	0,026	0,028	0,024	0,033	0,023	0,032
		Écart-type	0,042	0,022	0,024	0,021	0,048	0,009	0,005	0,011	0,010	0,111	0,006	0,003	0,010	0,022	0,303	0,024	0,022	0,011	0,022	0,007	0,015	0,009	0,004
		Effectif sous la LDR[2]	0	1	3	2	0	2	1	2	4	3	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	1	0
Plomb (Pb)	0,0013 mg/kg	N	10	10	10	12	10	10	10	10	12	11	5	2	11	4	12	5	10	10	10	10	11	9	7
		Minimum	0,0023	0,0007	0,0007	0,0016	0,0032	0,0025	0,0073	0,0048	0,0018	0,0017	0,0015	0,0039	0,0022	0,0020	0,0049	0,0054	0,0018	0,0020	0,0024	0,0048	0,0033	0,0033	0,0022
		Maximum	0,0155	0,0174	0,0081	0,0134	0,0150	0,0270	0,0357	0,0543	0,0065	0,0147	0,0084	0,0043	0,0466	0,0036	0,0207	0,0224	0,0089	0,0058	0,0076	0,0236	0,0196	0,0102	0,0116
		Moyenne	0,0075	0,0049	0,0027	0,0052	0,0073	0,0137	0,0177	0,0174	0,0036	0,0041	0,0039	0,0041	0,0090	0,0025	0,0115	0,0122	0,0057	0,0042	0,0046	0,0103	0,0072	0,0062	0,0066
		Écart-type	0,0053	0,0046	0,0023	0,0034	0,0041	0,0072	0,0083	0,0154	0,0017	0,0039	0,0028	0,0003	0,0128	0,0008	0,0044	0,0068	0,0021	0,0012	0,0018	0,0058	0,0046	0,0025	0,0035
		Effectif sous la LDR[2]	0	1	3	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
Selenium (Se)	0,010 mg/kg	N	10	10	10	12	10	10	10	10	12	11	5	2	11	4	12	5	10	10	10	10	11	9	7
		Minimum	0,987	0,797	0,603	1,270	1,290	1,430	1,610	1,350	0,729	0,699	0,882	1,350	1,240	1,280	0,397	1,210	1,230	1,080	0,991	1,300	1,550	1,240	1,530
		Maximum	2,230	1,230	1,760	2,130	3,040	2,960	2,920	3,400	1,110	0,999	1,400	1,540	2,910	2,200	2,080	2,300	1,530	1,700	1,670	1,920	3,950	2,840	2,280
		Moyenne	1,252	1,020	1,063	1,648	2,138	2,363	2,066	2,115	0,896	0,811	1,120	1,445	1,837	1,855	1,524	1,792	1,344	1,300	1,273	1,690	2,204	2,200	1,823
		Écart-type	0,375	0,153	0,298	0,279	0,444	0,563	0,392	0,617	0,105	0,090	0,259	0,134	0,478	0,412	0,447	0,431	0,100	0,240	0,211	0,215	0,751	0,512	0,240
		Effectif sous la LDR[2]	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
Uranium (U)	0,00040 mg/kg	N	10	10	10	12	10	10	10	10	12	11	5	2	11	4	12	5	10	10	10	10	11	9	7
		Minimum	0,00080	0,00040	0,00020	0,00020	0,00040	0,00080	0,00200	0,00370	0,00050	0,00020	0,00020	0,00020	0,00020	0,00020	0,00080	0,00110	0,00020	0,00050	0,00020	0,00020	0,00020	0,00020	0,00020
		Maximum	0,01110	0,01550	0,00890	0,00310	0,00210	0,03620	0,00850	0,21000	0,00080	0,00050	0,00060	0,00020	0,00090	0,00020	0,00530	0,00850	0,00290	0,00260	0,00240	0,00170	0,00100	0,00110	0,00220
		Moyenne	0,00232	0,00284	0,00120	0,00073	0,00092	0,00732	0,00439	0,03495	0,00059	0,00035	0,00036	0,00020	0,00033	0,00020	0,00224	0,00518	0,00170	0,00119	0,00097	0,00057	0,00037	0,00037	0,00070
		Écart-type	0,00316	0,00463	0,00271	0,00090	0,00056	0,01051	0,00182	0,06468	0,00011	0,00014	0,00017	0,00000	0,00025	0,00000	0,00127	0,00294	0,00088	0,00074	0,00078	0,00048	0,00030	0,00029	0,00074
		Effectif sous la LDR[2]	0	0	5	5	0	0	0	0	0	5	2	2	8	4	0	0	1	0	3	4	8	5	3
Zinc (Zn)	0,20 mg/kg	N	10	10	10	12	10	10	10	10	12	11	5	2	11	4	12	5	10	10	10	10	11	9	7
		Minimum	20	19,40	14,60	32,60	21,60	25,00	30,50	27,00	16,50	17,50	16,60	35,20	35,80	17,90	7,86	26,40	19,00	17,70	17,60	40,50	26,20	28,30	25,70
		Maximum	46,9	28,90	60,70	59,90	56,40	56,00	40,80	68,90	26,00	22,10	23,60	70,50	74,10	46,60	41,00	42,80	22,70	23,20	27,20	68,10	71,60	72,80	59,50
		Moyenne	29,86	23,59	27,88	43,38	41,82	36,76	34,89	38,54	20,83	20,31	20,42	52,85	56,78	37,08	30,83	31,64	20,66	19,72	21,53	53,60	46,90	52,50	40,91
		Écart-type	8,51472	3,11	12,92	8,79	11,03	9,93	3,51	13,14	3,01	1,43	2,79	24,96	13,45	13,34	8,78	6,68	1,28	1,76	2,89	10,66	13,67	16,60	13,04
		Effectif sous la LDR[2]	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0

[1] SAVI: doré jaune, ESLU: grand brochet, COCL: grand corégone

[2] Certaines concentrations étaient moindres que la LDR (< LDR). Pour le calcul de la moyenne et de l'écart-type, ces valeurs ont été divisées par deux.

[3] La LDR du fluor varie en fonction des échantillons.

Les moyennes ombragées ne respectent pas la directive de Santé Canada pour la mise en marché des produits de la pêche

3.3.1 Teneurs en arsenic

3.3.1.1 Doré jaune

Les teneurs en arsenic dosées dans la chair des dorés jaunes, toutes les classes de taille confondues, pour les trois milieux étudiés varient entre 0,0055 et 0,2200 mg/kg en 2018, entre 0,0053 et 0,0773 mg/kg en 2021 et entre 0,0094 et 0,0895 mg/kg en 2025 (tableaux 9, 11 et 13). Pour ce qui est des tendances interannuelles pour l'ensemble des campagnes, aucune différence significative n'est observée entre les concentrations annuelles d'arsenic dans la chair des dorés jaunes (Tableau 15).

Quant aux concentrations analysées dans le foie des dorés jaunes, elles fluctuent entre 0,0150 et 0,1900 mg/kg en 2018, entre < 0,0050 et 0,1120 mg/kg en 2021 et entre 0,0145 et 0,2360 mg/kg en 2025 (tableaux 10, 12 et 14). Des différences significatives (Kruskal-Wallis) sont observées dans la concentration en arsenic dans le foie pour les spécimens de dorés jaunes de la rivière Nemiscau et du lac du Spodumène (Tableau 15).

Pour la **rivière Nemiscau**, la différence significative est majoritairement attribuable aux périodes 2018-2021 caractérisées par une tendance à la baisse (Annexe 8) et 2021-2025 marquée par une tendance à la hausse (Annexe 8). En outre, la différence significative n'est pas attribuable à l'ensemble de la période 2018-2025, ce qui concorde bien avec l'inversion des tendances entre les sous-périodes 2018-2021 et 2021-2025 (Tableau 15 et Annexe 8).

Au **lac du Spodumène**, la concentration en arsenic dans le foie est seulement attribuable à la période 2018-2025 avec une tendance à la baisse (Tableau 15 et Annexe 8).

De plus, les valeurs observées sont également légèrement plus élevées dans le foie que dans la chair (annexes 7 et 8).

3.3.1.2 Grand brochet

Pour le grand brochet, les teneurs en arsenic mesurées dans les échantillons de chair, toutes classes confondues, pour les trois secteurs étudiés, varient entre 0,0130 et 0,1700 mg/kg en 2018, entre 0,0104 et 0,1010 mg/kg en 2021 et entre 0,0063 et 0,1020 mg/kg en 2025 (tableaux 9, 11 et 13).

Pour ce qui est des tendances interannuelles sur l'ensemble des campagnes au **lac du Spodumène**, une différence significative (Kruskal-Wallis) est observée entre les concentrations annuelles d'arsenic dans la chair des spécimens pour les périodes 2018-2025 (Tableau 15) et avec tendance à la baisse (Annexe 7).

Quant aux teneurs mesurées dans le foie, elles varient entre 0,0096 et 0,0880 mg/kg en 2018, entre < 0,0050 et 0,0456 mg/kg en 2021 et entre 0,0076 et 0,0623 mg/kg en 2025 (tableaux 10, 12 et 14).

Au niveau des résultats des analyses statistiques, des différences significatives (ANOVA) sont observées au **lac des Montagnes** avec une tendance caractérisée d'une diminution sur la période 2018-2021 et d'une augmentation pour 2021-2025 pour résulter en une absence de différence significative sur la période 2018-2025.

Au **lac du Spodumène**, des différences significatives (ANOVA) sont observées aux périodes 2018-2021 et 2018-2025 avec des tendances à la baisse (Tableau 15 et Annexe 8).

Contrairement au doré jaune, les concentrations en arsenic dans le foie des grands brochets sont plus faibles que dans la chair pour tous les secteurs étudiés (annexes 7 et 8).

3.3.1.3 Grand corégone

Pour le grand corégone, les teneurs en arsenic analysées dans la chair s'étendent de 0,0220 à 0,0620 mg/kg en 2018, de < 0,0050 à 0,0882 mg/kg en 2021 et de 0,0055 à 0,0788 mg/kg en 2025 (tableaux 9, 11 et 13).

Il est à noter qu'en 2018, seulement des spécimens hors classe ont été capturés, et ce, uniquement au lac du Spodumène. Ainsi, les comparaisons statistiques pour l'ensemble des métaux ont été limitées à ce groupe étant donné que l'interprétation des résultats statistiques pour les autres classes de taille disponibles aurait reposé uniquement que sur les données des campagnes de 2021 et 2025.

L'analyse statistique ne démontre pas de différence significative entre les périodes pour les grands corégones « hors classe » (tableau 15).

Dans les foies analysés, les teneurs en arsenic varient entre 0,0480 et 0,0900 mg/kg en 2018, entre 0,0102 et 0,1300 mg/kg et entre 0,0025 à 0,1100 mg/kg en 2025 (tableaux 10, 12 et 14). À l'instar de la concentration en arsenic dans le foie, aucune différence significative n'est décelée entre les campagnes d'échantillonnage (Tableau 15).

Tout comme le constat du suivi de 2021, les concentrations en arsenic sont sensiblement plus élevées dans le foie que dans la chair des grands corégones (annexes 7 et 8).

Tableau 15. Résultats de la comparaison statistique interannuelle des teneurs en arsenic

Espèce	Lac	Tissu analysé	Normalité (Shapiro)	Variance (Levene)	Test	Valeur de p	Post-hoc 2018-2021	Post-hoc 2018-2025	Post-hoc 2021-2025
Doré jaune	Lac des Montagnes	Chair	0,0001	0,0111	Kruskal-Wallis	0,9055	1	1	1
		Foie	0,0013	0,0837	Kruskal-Wallis	0,0785	0,1682	0,2024	1
	Rivière Nemiscau	Chair	0,0000	0,0245	Kruskal-Wallis	0,6423	0,8807	1	1
		Foie	0,0000	0,0805	Kruskal-Wallis	0,0000	0	0,7474	0,0027
	Lac du Spodumène	Chair	0,0000	0,0002	Kruskal-Wallis	0,2400	1	0,442	0,6925
		Foie	0,0000	0,0013	Kruskal-Wallis	0,0042	0,0762	0,0058	1
Grand brochet	Lac des Montagnes	Chair	0,0000	0,0797	Kruskal-Wallis	0,3625	1	0,8322	0,8536
		Foie	0,2806	0,5605	ANOVA	0,0004	5,00E-04	0,9855	0,0011
	Rivière Nemiscau	Chair	0,0000	0,0097	Kruskal-Wallis	0,0804	0,1119	1	0,1707
		Foie	0,0000	0,4211	Kruskal-Wallis	0,0981	0,1577	1	0,1095
	Lac du Spodumène	Chair	0,0000	0,1190	Kruskal-Wallis	0,0002	1	2,00E-04	0,0352
		Foie	0,0975	0,9320	ANOVA	0,0016	0,0083	0,0067	0,7691
Grand corégone	Lac du Spodumène	Chair	0,3193	0,6626	ANOVA	0,7476	0,8634	0,7393	0,9579
		Foie	0,5801	0,0665	ANOVA	0,1625	0,4988	0,147	0,767

Les valeurs surlignées en gris sont significatives

Pour les trois espèces étudiées en 2018, 2021 et 2025, les valeurs moyennes dans la chair et le foie sont toutes très faibles et bien en deçà de la directive de 3,5 mg/kg de Santé Canada concernant les protéines de poissons (Tableau 2). De plus, aucun spécimen ne présente de résultat au-delà de cette directive (valeurs maximales de 0,2200 mg/kg dans la chair et de 0,2360 mg/kg dans le foie) (Tableau 13 et Tableau 14).

De façon générale, la majorité des teneurs en arsenic dans la chair et le foie n'étaient pas significativement différentes entre les campagnes. Pour les résultats significativement différents, en axant l'interprétation sur l'ensemble de la période 2018-2025, des différences significatives interannuelles sont présentes dans les concentrations d'arsenic dans la chair et le foie des dorés jaunes et des grands brochets avec des tendances à la baisse entre 2018 et 2025.

De plus, certaines différences significatives ont aussi été décelées dans les concentrations dans le foie de ces espèces sans être attribuables à l'ensemble de la période 2018-2025, mais plutôt entre les deux sous-périodes 2018-2021 et 2021-2025 avec respectivement des tendances à la baisse puis à la hausse. Cette situation illustre bien que des différences significatives peuvent être décelées, mais sans pour autant établir une tendance définie sur toute la durée du suivi.

3.3.2 Teneurs en mercure

3.3.2.1 Doré jaune

Les concentrations en mercure observées dans la chair des dorés jaunes, toutes les classes de taille confondues et pour les trois milieux étudiés, s'étendent de 0,100 à 0,850 mg/kg en 2018, de 0,127 à 1,260 mg/kg en 2021 et de 0,115 à 1,890 mg/kg en 2025 (tableaux 9, 11 et 13).

Des différences significatives sont observées sur la période 2018-2025 pour les lacs des Montagnes et du Spodumène. Pour les deux situations, la concentration de mercure serait significativement différente (RANK ANCOVA) entre les campagnes, notamment au cours des périodes 2018-2025 et 2021-2025, avec une tendance à la hausse. Il est intéressant de noter que ces observations aux lacs des Montagnes et du Spodumène sont aussi valables pour la concentration de mercure dans le foie (Tableau 16 et annexes 7 et 8).

De plus, une différence significative (ANCOVA) dans les teneurs en mercure dans la chair est décelée au niveau de la rivière Nemiscau et est attribuable à la comparaison 2018-2021 (Tableau 16) avec une tendance à la hausse. Les tests post-hoc 2018-2025 et 2021-2025 ne démontrent pas que ces périodes sont attribuables à la différence significative observée pour ce groupe (Tableau 16), et la représentation des distributions interannuelles présente plutôt une tendance à la baisse entre 2021 et 2025 (Annexe 7).

Les teneurs dans le foie varient entre 0,065 et 0,810 mg/kg en 2018, entre 0,083 et 0,812 mg/kg en 2021 et entre 0,104 à 2,280 mg/kg en 2025 (tableaux 10, 12 et 14). Une différence significative (RANK ANCOVA) est observée dans les teneurs dans le foie au lac du Spodumène, mais les résultats des tests post-hoc ne présentent pas une période majoritairement attribuable à cette différence. Néanmoins, la période 2018-2025 présente pour ce test un résultat près du seuil significatif (0,0553) avec une tendance à la hausse (Tableau 16 et Annexe 8).

Les concentrations en mercure sont généralement plus élevées dans la chair que dans le foie des dorés jaunes (Annexe 7 et Annexe 8).

3.3.2.2 Grand brochet

Les teneurs en mercure analysées dans la chair des grands brochets, toutes les classes de taille confondues pour les trois milieux étudiés, varient de 0,079 à 1,200 mg/kg en 2018, de 0,245 à 1,780 mg/kg en 2021 et de 0,098 à 2,220 mg/kg en 2025 (tableaux 9, 11 et 13).

Une différence significative est observée dans les concentrations analysées dans les lacs des Montagnes et du Spodumène, expliquées toutes deux majoritairement par la période 2018-2021 avec une tendance à la hausse (Tableau 16 et Annexe 7).

Les concentrations en mercure mesurées dans le foie fluctuent entre 0,055 et 1,600 mg/kg en 2018, entre 0,166 et 3,050 mg/kg en 2021 et entre 0,067 et 3,550 en 2025 (tableaux 10, 12 et 14).

Les concentrations sont significativement différentes au lac du Spodumène principalement sur la période 2018-2021 avec une tendance à la hausse observée (Tableau 16 et Annexe 8).

Comme en 2021, les concentrations en mercure ne sont pas nécessairement plus élevées dans les muscles ou les organes internes. Pour 2025, les concentrations seraient légèrement plus élevées dans la chair que dans le foie des grands brochets (Annexe 7 et Annexe 8).

3.3.2.3 Grand corégone

Les concentrations dosées dans la chair, toutes les classes de taille confondues pour les trois milieux étudiés, s'étendent de 0,086 à 0,120 mg/kg en 2018 (rappelons que les seuls spécimens analysés en 2018 étaient ceux de la classe « hors classe » provenant du lac du Spodumène), de 0,069 à 1,110 mg/kg en 2021 et de 0,040 à 0,037 mg/kg en 2025 (tableaux 9, 11 et 13).

Quant aux teneurs mesurées dans le foie, elles varient entre 0,120 à 0,22 mg/kg en 2018, entre 0,142 et 2,390 mg/kg en 2021 et entre 0,018 à 1,270 mg/kg en 2025 (tableaux 10, 12 et 14).

Étant donné que des résultats sur les trois périodes ne sont disponibles qu'au niveau des individus de < 350 mm, l'interprétation des résultats statistiques a été limitée à cette classe.

La teneur en mercure dans la chair des grands corégones au lac du Spodumène est significativement différente et celle-ci est prononcée sur la période 2018-2021 et 2018-2025 (Tableau 16) avec une tendance à la hausse entre ces périodes (Annexe 7). Ce constat est le même au niveau de la concentration en mercure dans le foie des spécimens (Tableau 16 et Annexe 8).

Il est cependant important de remarquer une tendance à la diminution de la concentration de mercure dans la chair et le foie entre 2021 et 2025 (Annexe 8) représentant bien la variabilité interannuelle et conséquemment l'importance d'une interprétation prudente des résultats statistiques à ce stade du suivi.

Les concentrations de mercure sont plus élevées dans le foie que dans la chair des grands corégones (Annexe 7 et Annexe 8).

Tableau 16. Résultats de la comparaison statistique interannuelle des teneurs en mercure

Espèce	Lac	Tissu analysé	Normalité (Shapiro)	Variance (Levene)	Normalité résidus (Shapiro)	Test	Valeur de p	Post-hoc 2018 2021	Post-hoc 2018 2025	Post-hoc 2021 2025
Doré jaune	Lac des Montagnes	Chair	0,2408	0,0435	0,5736	ANCOVA par rang	0,0001	0,0490	0,0001	0,0349
		Foie	0,0135	0,8228	0,0523	ANCOVA par rang	0,0014	0,0471	0,0002	0,0565
	Rivière Nemiscau	Chair	0,4580	0,4868	0,8772	ANCOVA	0,0004	0,0002	0,0718	0,2016
		Foie	0,0718	0,2120	0,0070	ANCOVA par rang	0,0187	0,1020	0,0553	0,7720
	Lac du Spodumène	Chair	0,0337	0,0010	0,9646	ANCOVA par rang	0,0002	0,2050	0,0000	0,0000
		Foie	0,0001	0,0000	0,6011	ANCOVA par rang	0,0001	0,0491	0,0000	0,0013
Grand brochet	Lac des Montagnes	Chair	0,2715	0,3091	0,0000	ANCOVA par rang	0,0267	0,0010	0,0000	0,7420
		Foie	0,6624	0,5241	0,0000	ANCOVA par rang	0,1852	0,0079	0,0005	0,7060
	Rivière Nemiscau	Chair	0,1587	0,5406	0,9568	ANCOVA	0,0675	0,1306	0,6688	0,6618
		Foie	0,1199	0,2122	0,3630	ANCOVA	0,0675	0,1306	0,6688	0,6618
	Lac du Spodumène	Chair	0,3965	0,5648	0,0175	ANCOVA par rang	0,0000	0,0308	0,0067	0,9800
		Foie	0,3044	0,7095	0,0051	ANCOVA par rang	0,0001	0,2130	0,0144	0,5240
Grand corégone	Lac du Spodumène	Chair	0,0662	0,1606	0,0915	ANCOVA	0,0000	0,0000	0,0000	1,0000
		Foie	0,2625	0,5783	0,4539	ANCOVA	0,0000	0,0000	0,0000	0,6602

Les valeurs surlignées en gris sont significatives

Somme toute, la plupart des différences significatives de concentration de mercure sont majoritairement attribuables aux périodes 2018-2021 et 2018-2025. En considérant que la méthodologie analytique de 2018 tendait à sous-estimer les concentrations par rapport aux méthodes 2021-2025, ces résultats devraient être interprétés avec prudence.

Néanmoins, il faut noter que pour les concentrations dans la chair et le foie des dorés jaunes du lac du Spodumène ainsi que pour les concentrations dans la chair des dorés jaunes du lac des Montagnes, des différences significatives ont été détectées avec les tests non paramétriques, et le test post-hoc indique une différence significative sur l'ensemble des périodes, incluant la période 2021-2025. Ce constat impliquerait une augmentation entre chacune des campagnes et notamment entre les deux périodes dont les teneurs en mercure ont été produites avec des méthodes analytiques comparables. La poursuite des suivis futurs permettra de valider si une tendance se maintient.

3.3.2.4 Dépassement des normes de Santé Canada et du critère de qualité du MELCCFP

Pour plusieurs classes de taille de doré jaune et de grand brochet, la concentration moyenne de mercure dans la chair en 2025 dépasse les directives de Santé Canada pour la commercialisation de la chair de poissons et les critères de qualité du MELCCFP concernant la chair des organismes aquatiques afin de prévenir sa contamination pour la consommation humaine (Tableau 2 et Tableau 13).

En 2025, sur un total de 23 classes spécifiques dont des échantillons ont été analysés, 14 présentaient une teneur moyenne en mercure dans la chair supérieure à la valeur du critère de qualité du MELCCFP dont onze présentaient une teneur moyenne en mercure supérieure à la norme de Santé Canada. Des dépassements dans un même ordre, relativement au nombre de classes spécifiques analysées, ont été observés en 2018 et 2021.

En 2018, sur un total de 19 classes, six dépassaient la norme de Santé Canada et 14, le critère du MELCCFP, tandis qu'en 2021, sur un total de 20 classes, neuf dépassaient la norme de Santé Canada et 12, le critère du MELCCFP (Tableau 9 et Tableau 11).

Pour l'ensemble des résultats des trois campagnes, les dépassements sont quasi exclusivement enregistrés sur des spécimens de moyenne à grande taille de doré jaune et de grand brochet. Lelon Laliberté et Tremblay (2002), il n'est pas inhabituel de rencontrer des dépassements du critère du MELCCFP et tout comme cette étude, les dépassements de la directive de Santé Canada sont observés pour les spécimens de taille moyenne et grande (sauf dans les cas des petits dorés jaunes du lac du Spodumène en 2021 et 2025).

3.3.2.5 Comparaison avec les moyennes de teneurs en mercure provinciales

Au lac des Montagnes et à la rivière Nemiscau, la plupart des teneurs moyennes des classes de taille spécifiques sont inférieures aux moyennes provinciales (Tableau 17).

Toutefois, au lac des Montagnes, les teneurs moyennes observées sont égales aux niveaux provinciaux dans le cas des grands brochets de taille supérieure à 700 mm et des grands corégones de taille moyenne.

Des valeurs supérieures à la moyenne provinciale sont observées pour les grands corégones de grande taille au lac des Montagnes et pour les grands brochets de grande taille à la rivière Nemiscau.

Au lac du Spodumène, des dépassements des moyennes provinciales sont observés sur les teneurs moyennes en mercure pour trois classes de taille spécifiques (petits dorés jaunes ainsi que les grands brochets de taille moyenne et grande), tandis qu'une égalité entre ces moyennes est observée dans le cas des grands dorés jaunes.

Tableau 17. Teneurs moyennes dans la chair des dorés jaunes, grands brochets et grands corégones capturés dans la rivière Nemiscau et dans les lacs des Montagnes et du Spodumène en 2018, 2021 et 2025 en comparaison avec les moyennes provinciales

Plan d'eau	Espèce	Teneurs moyennes en mercure[1]			Moyenne provinciale en mercure[2]		
		Petit	Moyen	Grand	Petit	Moyen	Grand
		mg/kg	mg/kg	mg/kg	mg/kg	mg/kg	mg/kg
Lac des Montagnes	Doré jaune	0,39	0,62	1,03	0,50	0,75	1,21
	Grand brochet	0,37	0,60	1,08	0,40	0,64	1,08
	Grand corégone	0,13	0,20	0,40	0,18	0,20	0,28
Lac du Spodumène	Doré jaune	0,52	0,70	1,21	0,50	0,75	1,21
	Grand brochet	0,34	0,67	1,23	0,40	0,64	1,08
	Grand corégone[3]	0,14	-	-	0,18	0,20	0,28
Rivière Nemiscau	Doré jaune	0,44	0,62	-	0,50	0,75	1,21
	Grand brochet	0,26	0,58	1,10	0,40	0,64	1,08
	Grand corégone	0,09	0,12	0,15	0,18	0,20	0,28

Note 1 : Valeur soulignée correspondant à une teneur moyenne supérieure à la moyenne provinciale.
Note 2 : Source : Laliberté, 2004.
Note 3 : Cette moyenne a été calculée sur les grands corégones de la classe hors-classe.

3.3.3 Teneurs en plomb

3.3.3.1 Doré jaune

Les teneurs en plomb analysées dans la chair des dorés jaunes, toutes classes de taille confondues, pour les trois milieux étudiés varient entre < 0,0070 et 0,0380 mg/kg en 2018, entre < 0,0013 et 0,0109 mg/kg en 2021 et entre < 0,0013 et 0,0113 mg/kg en 2025 (tableaux 9, 11 et 13).

Il est à noter que la LDR n'est pas la même entre 2018 (0,0070 mg/kg) et 2021-2025 (0,0013 mg/kg). Plusieurs résultats, pour chacune de ces années, se situent en deçà de la LDR (Tableau 9 et Tableau 11). Cette différence de LDR nuance l'interprétation des résultats des tests statistiques.

Selon Wood et coll. (2011), l'approche statistique est peu appropriée dans le cas de substitutions de valeurs sous la limite de détection lorsque ces limites de détection ne sont pas homogènes. En fait, une part importante des résultats des trois campagnes est située sous la LDR, et la diminution de la LDR entre 2018 et 2021-2025 peut laisser croire à une tendance à la diminution. Dans plusieurs cas, les moyennes des distributions de la concentration en plomb sont situées près de la valeur correspondante à la ½ LDR.

Conséquemment, les différences significatives interannuelles ont été interprétées seulement pour 2021-2025, période avec la même LDR. Ainsi, on observe une différence significative (Kruskal-Wallis) entre les concentrations de plomb dans la chair des dorés jaunes du lac du Spodumène (Tableau 18), avec une tendance à la baisse (Annexe 7).

Néanmoins, ces résultats devraient être pris avec parcimonie étant donné la proportion des données sous la LDR en 2021 (14,3%) et en 2025 (83,3%) et qu'ainsi, plusieurs résultats en concentration en plomb sont substitués par la ½ LDR (Tableau 11 et Tableau 13). D'ailleurs, l'utilisation de la substitution d'une valeur située sous la limite de détection par ½ LDR est adéquate dans un cas où <15 % des données sont situées sous la LDR (Wood et coll., 2011).

Les concentrations analysées dans le foie des dorés jaunes fluctuent entre < 0,0070 et 1,2000 mg/kg en 2018, entre < 0,0013 et 0,0160 mg/kg en 2021 et entre < 0,0013 et 0,0174 mg/kg en 2025 (tableaux 10, 12 et 14).

Compte tenu des différences de LDR entre 2018 et 2021-2025 et de la proportion des valeurs situées sous la LDR en 2018 (70,3 %), telles que mentionné pour la concentration dans la chair, la période 2018 a été exclue de la validation des résultats significatifs (tableaux 10, 12 et 14). Par ailleurs, aucune des analyses n'a mis en évidence la période 2021–2025 comme étant déterminante dans les comparaisons interannuelles, aucun test post-hoc n'ayant révélé de différence significative pour cette période (Tableau 18).

Tel qu'observé en 2021, les concentrations en plomb demeurent légèrement plus élevées dans le foie que dans la chair des dorés jaunes en 2025 (Annexe 7 et Annexe 8).

3.3.3.2 Grand brochet

Les concentrations en plomb mesurées dans la chair des grands brochets, toutes classes confondues, pour les trois milieux étudiés, s'étendent de < 0,0070 à 0,0076 mg/kg en 2018, de < 0,0013 à 0,0066 mg/kg en 2021 et de < 0,0013 à 0,0044 mg/kg en 2025 (tableaux 9, 11 et 13).

Comme pour le doré jaune, la diminution entre la LDR de 2018 et de 2021-2025 et la proportion de résultats sous la LDR posent problème à l'interprétation statistique des résultats des tests et donc, l'interprétation se limitera à la période 2021-2025. Dans ces cas, une différence significative (Kruskal-Wallis) est observable pour les spécimens du lac des Montagnes et du lac du Spodumène (Tableau 18) avec une tendance à la baisse dans les deux cas (Annexe 7). Cette tendance serait attribuable à une plus forte proportion des résultats sous la limite de détection en 2025 qu'en 2021 pour ces groupes (Annexe 10).

Dans le foie, les teneurs en plomb varient de < 0,0070 à 0,0280 mg/kg en 2018, entre 0,0020 et 0,0343 mg/kg en 2021 et entre 0,0016 à 0,0466 mg/kg en 2025 (tableaux 10, 12 et 14).

Aucune différence significative n'est présente pour les classes de taille spécifiques des trois années de suivi (Tableau 18).

Les concentrations en plomb seraient plus élevées dans le foie que dans la chair des grands brochets (Annexe 7 et Annexe 8).

3.3.3.3 Grand corégone

Pour le grand corégone, les teneurs moyennes analysées dans les chairs récoltées en 2018 sont toutes sous la LDR qui est de 0,0070 mg/kg. En 2021, elles varient entre < 0,0013 et 0,0078 mg/kg et entre < 0,0013 et 0,0253 mg/kg en 2025 (tableaux 9, 11 et 13).

En excluant l'analyse statistique sur les données de 2018, toutes situées sous une LDR plus élevée que les années suivantes, aucune différence significative n'est décelée dans la chair et le foie des grands corégones (Tableau 18).

Au niveau de la concentration dans le foie, les teneurs varient entre 0,0075 et 0,0470 mg/kg en 2018, entre 0,0025 et 0,0281 mg/kg en 2021 et entre 0,0022 à 0,0543 mg/kg en 2025 (tableaux 10, 12 et 14).

Tout comme pour les spécimens de dorés jaunes et de grands brochets, la teneur en plomb serait plus élevée dans le foie que dans la chair (Annexe 7 et Annexe 8).

Tableau 18. Résultats de la comparaison statistique interannuelle des teneurs en plomb

Espèce	Lac	Tissu analysé	Normalité	Variance	Test	Valeur de p	Post-hoc 2018-2021	Post-hoc 2018-2025	Post-hoc 2021-2025
Doré jaune	Lac des Montagnes	Chair	0,0000	0,7058	Kruskal-Wallis	0,0000	0	0	1
		Foie	0,0000	0,0075	Kruskal-Wallis	0,0000	0	0,0329	0,0697
	Rivière Nemiscau	Chair	0,0000	0,9259	Kruskal-Wallis	0,0000	0	0	1
		Foie	0,0000	0,5380	Kruskal-Wallis	0,0107	0,0034	0,742	0,4857
	Lac du Spodumène	Chair	0,0000	0,0001	Kruskal-Wallis	0,0000	0	0	0
		Foie	0,0000	0,4646	Kruskal-Wallis	0,1700	0,2909	1	0,2789
Grand brochet	Lac des Montagnes	Chair	0,0000	0,0808	Kruskal-Wallis	0,0000	0	0	0,0066
		Foie	0,0000	0,3876	Kruskal-Wallis	0,7730	1	1	1
	Rivière Nemiscau	Chair	0,0000	0,0000	Kruskal-Wallis	0,0000	0	0	0,1743
		Foie	0,0000	0,6955	Kruskal-Wallis	0,2376	1	0,2425	1
	Lac du Spodumène	Chair	0,0000	0,0000	Kruskal-Wallis	0,0000	0,0033	0	0,0093
		Foie	0,0000	0,0954	Kruskal-Wallis	0,7802	1	1	1
Grand corégone	Lac du Spodumène	Chair	0,0000	0,2267	Kruskal-Wallis	0,0025	0,0041	0,0288	1
		Foie	0,0001	0,3130	Kruskal-Wallis	0,0355	0,2616	0,0585	1

Les valeurs surlignées en gris sont significatives

En somme, toutes les valeurs de la teneur en plomb dans la chair sont bien inférieures à la directive de 0,5 mg/kg de Santé Canada, et seulement deux spécimens ont enregistré des teneurs dans le foie supérieures à cette directive durant les trois années de suivi (petit spécimen de grand brochet en 2018 et grand corégone de taille moyenne en 2025). À noter que le dépassement de la teneur moyenne en plomb enregistrée dans le foie pour les petits spécimens de dorés jaunes à la rivière Nemiscau en 2018 et présenté dans le rapport de suivi 2021, s'est avéré être une coquille, confirmée après validation des données.

3.3.4 Teneurs des autres substances analysées

Aucune directive n'a été émise par Santé Canada ou le MELCCFP en ce qui concerne les teneurs en baryum, cadmium, chrome, cuivre, fluor, nickel, sélénium, uranium ou zinc. Pour plusieurs de ces métaux, les concentrations minimales obtenues chez les trois espèces cibles durant les trois années de suivi sont très basses et se situent en deçà de la LDR. C'est principalement le cas pour le cadmium, le chrome, le fluor, le nickel et l'uranium pour les échantillons de chair.

Pour les métaux autres que l'arsenic, le mercure et le plomb, la répartition des données relatives et les résultats statistiques montrent certaines tendances et plusieurs différences significatives dans les concentrations dans la chair et le foie entre les années (annexes 7, 8 et 12). Néanmoins, comme discuté dans le cas du plomb et comme mentionné ci-dessus, plusieurs de ces métaux présentent des concentrations en deçà des LDR et dans plusieurs, cas ces résultats ne seront pas nécessairement discutés exhaustivement.

Cependant, on remarque dans le cas du sélénium, des différences significatives sur la période 2018-2025 en ce qui a trait à la concentration dans le foie des dorés jaunes du lac du Spodumène et des grands brochets du lac des Montagnes

avec une tendance à la hausse. Ces groupes ne présentent cependant aucune différence significative sur la même période pour les concentrations dans la chair.

Des différences significatives sont observées pour les concentrations dans la chair des dorés jaunes de la rivière Nemiscau et des grands brochets du lac du Spodumène avec des tendances respectivement à la baisse et à la hausse (annexes 7, 8 et 12).

Il est aussi intéressant de noter une différence significative entre les concentrations de zinc dans la chair des dorés jaunes, des grands brochets et des grands corégones pour le lac du Spodumène sur la période 2018-2021 et 2018-2025 avec des tendances à la hausse pour ces deux périodes. À noter qu'aucune différence significative pour les trois espèces n'est établie entre 2021-2025, ce qui pourrait indiquer une stabilisation, observation cohérente avec la représentation graphique des distributions.

Néanmoins, au niveau des concentrations dans le foie, des différences significatives ne sont observées que pour des dorés jaunes du lac du Spodumène sur les périodes 2018-2021 et 2021-2025 avec des tendances qui seraient à la hausse puis à la baisse (annexes 7, 8 et 12).

3.4 Faits saillants

Les principaux faits saillants des trois études (2018, 2021 et 2025) constituant l'état de référence du suivi des métaux dans la chair et le foie des poissons dans la rivière Nemiscau et dans les lacs des Montagnes et du Spodumène sont les suivants :

- L'intégration d'analyses statistiques à des fins exploratoires et de détection de tendances préliminaires permet d'établir les bases de la surveillance des variations temporelles des teneurs en métaux dans la chair et le foie, et la capacité de confirmer ou d'infirmer ces tendances sera accrue dans la poursuite du suivi à mesure que des données temporelles additionnelles seront disponibles.
- Les teneurs en arsenic mesurées dans la chair et le foie des trois espèces cibles capturées dans les trois milieux étudiés se maintiennent en 2025 à des valeurs très faibles et bien en deçà de la directive de 3,5 mg/kg de Santé Canada concernant les protéines de poissons. À la lumière des analyses statistiques préliminaires, peu de comparaison interannuelle présente de différences significatives et, pour les groupes présentant une différence significative entre les campagnes, la teneur en arsenic serait à la baisse.
- Les teneurs en plomb dans la chair demeurent bien inférieures à la directive de 0,5 mg/kg de Santé Canada ; seulement deux spécimens ont enregistré des teneurs en plomb dans le foie supérieures à cette directive durant les trois campagnes de suivi. Le dépassement émis en 2021 pour la moyenne de la concentration dans la chair des petits spécimens de doré jaune dans la rivière Nemiscau en 2018 a été confirmé comme une erreur de transcription. La portée des résultats des analyses statistiques se trouve limitée dans le cas du plomb étant donné la diminution de la limite de détection entre les périodes 2018 et 2021-2025 et la proportion de concentrations situées en deçà de la LDR. Il convient toutefois de souligner que tous les résultats significativement différents présentent des tendances à la baisse pour la période 2021-2025.
- En 2025, tel qu'en 2018 et 2021, plusieurs classes de taille de doré jaune et de grand brochet présentaient des teneurs moyennes en mercure dans la chair dépassant la norme de Santé Canada (0,5 mg/kg) pour la

commercialisation des produits de la pêche et le critère de qualité du MELCCFP (0,3 mg/kg) établi pour la chair des organismes aquatiques afin de prévenir sa contamination pour la consommation humaine. Or, le dépassement du critère provincial n'est pas inhabituel au Québec et les dépassements concernant la norme fédérale sont presque uniquement des spécimens de taille moyenne et grande, comme le rapporte une étude analogue (Laliberté et Tremblay, 2002). À noter qu'en 2025, un dépassement de la norme fédérale a été enregistré pour une classe de taille du grand corégone.

- Les analyses statistiques révèlent certaines différences significatives dans les concentrations de mercure pour les trois espèces entre les périodes et sont majoritairement attribuables aux résultats de 2018 et 2025 avec une tendance à la hausse. Néanmoins, il faut considérer, pour les raisons évoquées plus haut, avec prudence ces résultats. À cet effet, les concentrations en mercure dans la chair et le foie des grands corégones présentent une tendance à la baisse durant la période 2021-2025, illustrant la variabilité interannuelle et les limites dans l'utilisation de seulement trois séries temporelles avec des différences méthodologiques dans la production des résultats.
- Les concentrations de mercure dans la chair et le foie des dorés jaunes du lac du Spodumène et les concentrations dans la chair des dorés jaunes du lac des Montagnes présenteraient une tendance à la hausse, mais à ce stade du suivi, il est recommandé de prendre ces résultats avec précaution. Les suivis futurs pourront permettre de valider si cette tendance se maintient.
- Les teneurs moyennes en mercure analysées au cours des trois campagnes dans les échantillons de chair des trois espèces cibles capturées dans la rivière Nemiscau et dans les lacs des Montagnes et du Spodumène sont en général, inférieures ou similaires aux teneurs moyennes mesurées dans ces espèces au Québec. On remarque néanmoins que plusieurs classes de taille spécifiques dépassent cette moyenne en 2025 au lac du Spodumène.
- Les teneurs de la majorité des métaux analysés sont plus élevées dans le foie que dans les tissus musculaires (chair).

4 Conclusion et recommandations

La poursuite en 2025 du suivi de la concentration de douze métaux dans la chair et le foie des dorés jaunes, des grands brochets et des grands corégones aux lacs des Montagnes et du Spodumène ainsi qu'à la rivière Nemiscau permet l'établissement de l'état de référence sur une série supplémentaire de données temporelles. De plus, l'ajout de résultats en 2025 et l'utilisation d'analyses statistiques ont permis de dégager certaines tendances préliminaires qui, à ce stade du suivi, doivent être interprétées avec prudence et pourront être validées au fil des suivis futurs, à mesure de la progression de la série temporelle. Les données futures permettront ainsi une évaluation continue des effets potentiels des activités minières sur la contamination des poissons et, ultimement, sur l'utilisation des ressources halieutiques par la communauté crie de Nemaska.

Par ailleurs, il importe de mentionner que le site minier Whabouchi est présentement en construction et non en exploitation. Ainsi, aucune eau de procédé du système de traitement du minerai n'est présentement rejetée dans l'environnement. Les infrastructures actuelles ne comportent que le rejet des eaux de ruissellement contenues dans le bassin de sédimentation BC-10 dans le lac du Spodumène. Ces eaux sont essentiellement constituées des eaux de pluie et de fonte des neiges et, de façon minimale, d'eaux souterraines. Une station d'échantillonnage d'eau de surface est présente près de l'arrivée de l'effluent dans le lac du Spodumène (ST-14). Les résultats du rapport de *Qualité de l'eau de surface* (*NLI P3*) indiquent que les valeurs d'arsenic, de mercure et de plomb y sont très faibles et, lorsque des dépassements des critères de qualité de l'eau sont observés à cette station, ceux-ci diffèrent peu des résultats obtenus à une autre station (ST-2) située du lac du Spodumène (Nemaska Ressources, 2026).

Aucun dépassement des directives de Santé Canada n'est enregistré pour la teneur en arsenic dans la chair et le foie, et seulement deux spécimens sur les trois campagnes d'échantillonnage ont présenté une concentration en plomb excédant la norme fédérale. Certaines classes de taille de dorés jaunes, de grands brochets, et dans un cas, de grands corégones, présentent des concentrations moyennes en mercure excédant la directive administrative pour la mise en marché des produits de la pêche de Santé Canada et le critère du MELCCFP pour la protection de la faune terrestre piscivore. Soulignons cependant que cette situation n'est pas inhabituelle puisque des concentrations élevées en mercure sont fréquemment mesurées dans les chairs de poissons piscivores de plans d'eau naturels.

Certaines analyses suggèrent une différence significative dans les teneurs en mercure, particulièrement durant la période 2018-2025, avec une tendance à la hausse. Cependant, ces résultats doivent être interprétés avec prudence, car pour plusieurs d'entre eux, la tendance est à la baisse entre 2021 et 2025, et ces observations pourraient refléter les différences méthodologiques entre les campagnes d'échantillonnage ainsi qu'une variabilité stochastique associée à un nombre limité de campagnes de suivi. En considérant l'ensemble des résultats des teneurs en mercure ainsi que les limites méthodologiques et la variabilité issue du nombre limité de séries temporelles disponibles, on ne peut conclure que les variations annuelles observées sont attribuables aux activités de construction en cours au site minier.

À la lumière des résultats des suivis réalisés lors des trois campagnes d'échantillonnage, les recommandations suivantes sont formulées pour la poursuite du suivi des métaux lourds dans la chair et le foie des poissons des lacs des Montagnes et du Spodumène et de la rivière Nemiscau :

- Mettre un effort particulier sur la capture de grands corégones de toutes les classes de taille sur tous les plans d'eau ; des données temporelles sur trois années ne sont disponibles que pour les spécimens de moins de

350 mm au lac du Spodumène. De plus, il serait pertinent de poursuivre la capture de spécimens de ce groupe lors du prochain suivi, étant donné les résultats de différence significative majoritairement issus de la période 2018-2025. D'ailleurs, en raison des difficultés rencontrées pour la capture de cette espèce, l'évaluation des strates de profondeur correspondantes à la zone optimale de ce salmonidé pourrait être effectuée, et des mesures bathymétriques, du moins sommaires, pourraient permettre de bien cibler le positionnement des engins de pêche.

- L'utilisation de verveux et de trappes Alaska dès le début du suivi permettrait de fournir un effort de capture substantiel sans pour autant causer de mortalité inutile aux spécimens déjà représentés dans les classes de taille spécifiques pour un lac donné.
- Pour les prochains suivis, il serait bien de prioriser les classes de taille plus fréquentes et déjà analysées en 2018, 2021 et 2025 afin de pouvoir comparer les teneurs entre les années de suivi.
- Continuer de prélever les chairs en triplicata par tranche de 10 échantillons comme contrôle qualité.
- Continuer de faire analyser les échantillons au laboratoire de Burnaby de Bureau Veritas selon la même méthodologie.

5 Références

Agence canadienne d'évaluation environnementale (ACEE). 2015. Déclaration de décision émise aux termes de l'article 54 du la Loi canadienne sur l'évaluation environnementale. Projet Whabouchi de Nemaska Lithium. Émise le 5 août 2015 par la ministre de l'Environnement, l'honorable Leona Aglukkaq. 13 pages

Agence d'évaluation d'impact du Canada (AEIC). 2023. Déclaration de décision réémise aux termes de l'article 54 du la Loi canadienne sur l'évaluation environnementale. Projet Whabouchi de Nemaska Lithium. Émise le 19 septembre 2023 par le ministre de l'Environnement, l'honorable Steven Guilbeault. 13 pages

Barst, B. D., Hudelson, K., Lescord, G. L., Santa-Rios, A., Basu, N., Crémazy, A., & Drevnick, P. E. 2020. Effects of non-native fish on lacustrine food web structure and mercury biomagnification along a dissolved organic carbon gradient. Environmental Toxicology and Chemistry, 39(11), 2196-2207.

Environnement Canada, 2012. Guide technique pour l'étude de suivi des effets sur l'environnement des mines et métaux. Bureau national des études de suivis des effets sur l'environnement. Pagination multiple.

Kayalto, B. et C. Mbofung. 2009. Contribution à l'évaluation de la contamination par les métaux lourds, de trois espèces de poissons, des sédiments et des eaux du lac Tchad. Alimentation et Nutrition. 2009. FFHAL-00825482FF.

Laliberté, D., 2004. Répertoire des données sur les teneurs en mercure dans la chair des poissons du Québec pour la période 1976 à 1999 inclusivement. Québec. Ministère de l'Environnement. Direction du suivi de l'état de l'environnement. Envirodoq no ENV/2004/0375, collection n° QE/153. 66 pages

Laliberté, D. et G. Tremblay. 2002. Teneurs en métal, en BPC et en dioxines et furanes dans les poissons et les sédiments de quatre lacs du nord du Québec en 2001. Québec. Ministère de l'Environnement. Direction du suivi de l'état de l'environnement. Envirodoq no ENV/2002/0203. Rapport no QE-129. 38 pages et 4 annexes.

Nemaska Lithium, 2013. Étude des impacts sur l'environnement et le milieu social. Projet Whabouchi - Développement et exploitation d'un gisement de spodumène sur le territoire de la Baie-James. 627 pages.

Nemaska Lithium, 2024. Mine de spodumène Whabouchi - Programme de suivi environnemental et social. Nemaska Lithium. 166 pages + annexes.

Nemaska Ressources. 2019. Mine Whabouchi – Rapport de suivi environnemental 2018. Rapport de Nemaska Ressources pour Nemaska Lithium. Pagination multiple.

Nemaska Ressources. 2021. Rapport de suivi environnemental du projet de mine de spodumène Whabouchi 2021 - Suivi des métaux lourds dans la chair et le foie des poissons des lacs des Montagnes et du Spodumène et de la rivière Nemiscau (NMX B2). Rapport du projet (121021001) 21-0117. 32 pages + annexes.

Ministère de l'Environnement, de la Lutte contre les changements climatiques, de la Faune et des Parcs (MELCCFP). 2025. Protocole d'échantillonnage pour le suivi des substances toxiques dans la chair de poisson de pêche sportive en eau douce. Québec, Direction générale du suivi de l'état de l'environnement. 8 pages + annexes.

Ministère de l'Environnement, de la Lutte contre les changements climatiques, de la Faune et des Parcs (MELCCFP). 2025. Consultation en ligne : https://www.environnement.gouv.qc.ca/eau/criteres_eau/annexe_15.htm

Santé Canada, 2007. Mise à jour de la stratégie de gestion des risques actuels en matière de présence de mercure dans le poisson vendu au détail. Bureau d'innocuité des produits chimiques, Direction des aliments, Direction générale des produits de santé et des aliments. 49 pages.

Santé Canada, 2025. Consultation en ligne : https://www.canada.ca/fr/sante-canada/services/aliments-nutrition/salubrite-aliments/contaminants-chimiques/contaminants-adulterantes-aliments.html

Staniskiene, B., Matusevicius, P., Budreckiene, R. et K.A. Skibniewska. 2006. Distribution of Heavy Metals in Tissues of Freshwater Fish in Lithuania. Polish J. of Environ. Stud. Vol. 15, No 4 (2006), 585-591.

Tremblay, G., Doyon, J.-F. and R. Schetagne. 1996. Environmental Monitoring Network of the La Grande Complex. Monitoring of Mercury Levels in Fish: Approach and Methods. Joint Report of the Direction principale Communications et Environnement, Hydro-Québec and Groupe-conseil Genivar inc. 31 pages + annexes.

Wood, M. D., Beresford, N. A., et Copplestone, D. 2011. Limit of detection values in data analysis: do they matter? Radioprotection 46, S85–S90. https://doi. org/10.1051/radiopro/20116728s.

Annexe 1

Permis de gestion de la faune – 2025-07-09-141-10-G-P

Ministère de l'Environnement, de la Lutte contre les changements climatiques, de la Faune et des Parcs
Québec

Permis de gestion de la faune

N° du permis						
Année	Mois	Jour	Nº séq.	Région	Type	Loi
2025	07	09	141	10	G	P

Période de validité du permis						
Année	Mois	Jour		Année	Mois	Jour
2025	08	01	AU	2025	09	01

Ce permis comprend neuf sections numérotées de 1 à 9.

Région visée : Nord-du-Québec

1 Titulaire

Nadine Marois
Biologiste et chargée de projet
Groupe Synergis
5582, boulevard des Hêtres
Shawinigan - Québec - Canada - G9N 4W1
819 805-9096
nmarois@synergis.ca
Résidente

2 Personne(s) supervisée(s) par le titulaire

Nom	Statut ou qualification	Téléphone
Louis-Joseph Blais	Biologiste	819 345-7835
Antoine Sicotte	Technicien	514 506-9456
Simon Larouche	Biologiste	581 234-5915
Léo Prévost	Technicien	579 488-5180

Toute personne ayant les compétences requises et supervisée par le titulaire à condition qu'elle puisse présenter une autorisation en bonne et due forme.

3 Autorisation

Le présent permis autorise, en vertu de l'article 19 du Règlement de pêche du Québec, le titulaire et les personnes mentionnées à la section 2 à capturer les poissons tels que décrits à la section 5 et à effectuer les manipulations décrites à la section 7. Ces captures sont réalisées dans le cadre du projet de suivi des métaux lourds dans la chair et le foie des poissons de certains lacs sur le territoire du projet minier Whabouchi de Nemaska Lithium

4 Localisation des lieux de capture

Territoires visés : Nord-du-Québec

Endroits de capture: Site minier Wabouchi

Plans d'eau	Coordonnées géographiques	Plans d'eau	Coordonnées géographiques
Lac des Montagnes	51°39'30.95" N 75°54'33.76" O	Lac du Spodumène	51°41'0.74" N 75°49'46.80" O
Rivière Nemiscau	51°41'18.54" N 75°53'29.69" O		

5 Spécimens

Espèces visées	Quantité maximale vivants	Quantité maximale morts	Caractéristiques (taille, sexe, âge, etc.)
Doré jaune (*Sander vitreus*)	Illimité	450	Toutes tailles, sexes et âges.
Grand brochet (*Exos lucius*)	Illimité	150	Toutes tailles, sexes et âges.
Grand corégone (*Coregonus clupeaformis*)	Illimité	100	Toutes tailles, sexes et âges.
Meunier rouge (*Catostomus catostomus*)	Illimité	50	Toutes tailles, sexes et âges.
Meunier noir (*Catostoms commersonii*)	Illimité	120	Toutes tailles, sexes et âges.
Esturgeon jaune (*Acipenser fulvescens*)	Illimité	2	Toutes tailles, sexes et âges.
Cisco de lac (*Coregonus artedi*)	Illimité	150	Toutes tailles, sexes et âges.
Lotte (*Lota lota*)	Illimité	20	Toutes tailles, sexes et âges.
Perchaude (*Perca flavescens*)	Illimité	50	Toutes tailles, sexes et âges.
Toutes autres espèces de poissons	Illimité	20	Toutes tailles, sexes et âges.

6 Modes de capture des spécimens

Engin	Type ou modèle	Quantité	Dimensions/spécifications
Filet maillant	Expérimental 6 panneaux	5	150' de longueur, 6' ou 8' de hauteur, mailles 1 à 4 po
Filet maillant	Expérimental 8 panneaux	5	200' de longueur, 6 ou 8' de hauteur, mailles de 1 à 6 po

7 Manipulations, transport et disposition des spécimens

Les poissons tels que décrits à la section 5 peuvent être capturés / manipulés / identifiés / mesurés. Des échantillons peuvent être prélevés sur les spécimens morts.

Les échantillons et spécimens morts peuvent être transportés du lieu d'échantillonnage jusqu'aux locaux du Groupe Synergis, et du laboratoire d'analyse (CEAEQ ou Bureau Veritas).

La capture et la remise à l'eau de poissons vivants doivent être réalisées en conformité avec la Procédure normalisée de fonctionnement – Capture et remise-à l'eau de poissons vivants.

Les spécimens non visés ou capturés contrairement aux conditions du présent permis doivent, s'ils sont indemnes et vivants, être remis en liberté à l'endroit même de leur capture, de sorte à limiter le temps de contention. Advenant qu'un poisson subisse un stress impossible à soulager ou compromettant sa survie, celui-ci devra être euthanasié par dislocation cervicale. Les spécimens morts peuvent être offert à la communauté locale qui exerce des activités de chasse, de piégeage ou de pêche sur le territoire où se sont déroulées les captures d'animaux ou de poissons, ou disposés de manière conforme aux normes d'hygiène et environnementales.

8	Autres conditions à respecter

Pour être valide, le permis doit être signé par le titulaire.

Vous devez informer les bureaux locaux de la protection de la faune de Chibougamau par courriel à district.nord-ouest@environnement.gouv.qc.ca **(indiquer dans l'objet du courriel *Chibougamau* ainsi que le numéro de votre permis afin que le message soit bien redirigé), 48 heures avant de travailler sur le terrain, et leur communiquer votre plan de travail. Si vous ne pouvez joindre le personnel, prenez note des démarches effectuées et laissez un message indiquant vos intentions.**

Le titulaire et ses aides doivent porter sur eux le présent permis (ou une copie de celui-ci) lorsqu'ils exercent des activités prévues au permis, et l'exhiber à un agent de protection de la faune qui en fait la demande.

Un rapport écrit des activités doit être transmis avant le **15 décembre 2025** à l'adresse suivante :

nord-du-quebec.faune.permis-seg@environnement.gouv.qc.ca.

Ce rapport doit contenir les éléments suivants :
- Description de la méthodologie lors des activités.
- Description des efforts effectués pour contacter les agents de protection de la faune avant les travaux (date des appels et bureau contacté).
- Fichiers Excel, en annexe au présent permis, dûment remplis, contenant, entre autres, les données suivantes :
  - date et heure de pêche;
  - coordonnées géographiques localisant les stations de capture;
  - description du matériel et de la méthode de capture utilisée pour chaque station;
  - liste de l'ensemble des personnes ayant participé aux travaux;
  - données biologiques sur les individus capturés (longueur, poids, sexe, âge);
  - **nombre de mortalités.**

Toute mort accidentelle d'individus ou d'espèces non visées par le présent permis doit être déclarée le plus tôt possible à la Direction de la gestion de la faune du Nord-du-Québec, par courriel (nord-du-quebec.faune.permis-seg@environnement.gouv.qc.ca).

Chaque engin de capture doit être identifié de façon lisible au nom du titulaire ou porter le numéro du présent permis. Dans le cas des engins submergés, l'identification doit être lisible sans qu'on ait besoin de retirer l'engin de l'eau.

Les spécimens capturés demeurent la propriété du gouvernement du Québec et ils ne peuvent être vendus, donnés, échangés ou consommés sans le consentement écrit du Ministère.

Tout addenda relatif à ce permis fait partie intégrante de ce permis. Les conditions précisées au permis s'appliquent avec les adaptations nécessaires. **Tout addenda doit être obtenu avant la mise en œuvre de l'activité que celui-ci autorise.**

Contrôle des espèces aquatiques envahissantes (EAE)

Afin de limiter les risques de contamination des milieux, les équipements doivent subir un nettoyage rigoureux avant le début des travaux :

- Les embarcations, incluant les remorques, doivent être décontaminées en respectant la procédure suivante : Nettoyer pour ne pas propager (quebec.ca)
- Tout autre matériel en contact direct ou indirect avec des milieux hydriques ou humides peut devenir un vecteur de propagation d'espèces exotiques envahissantes ou de maladies. Pour limiter leur dispersion, tout l'équipement doit être neuf ou nettoyé ou sec depuis au moins 5 jours. La méthode préconisée pour le nettoyage est l'immersion dans l'eau chaude (60 C – 10 secondes). Dans l'impossibilité d'immerger, nettoyer avec une solution d'eau de javel et d'eau (1 pour 10), laisser agir 10 minutes avant de rincer ou nettoyer avec une solution de Virkon (concentration minimale de 1 %), laisser agir 15 à 30 minutes avant de rincer. En dernier recours, laisser sécher complètement durant au moins 5 jours.

9	Fonctionnaire autorisé	
Directrice de la gestion de la faune Rosine Nguempi Melou Nom (en lettres moulées)	Signature	Date de délivrance 2025-07-22
Téléphone : 418 748-7701	Courriel : rosine.nguempimelou@environnement.gouv.qc.ca	

Signature du titulaire

Annexe 2

Addenda #1 - Permis de gestion de la faune - 2025-07-09-141-10-G-P

Ministère
de l'Environnement,
de la Lutte contre
les changements
climatiques, de la Faune
et des Parcs
Québec

Permis de gestion de la faune

CET ADDENDA FAIT PARTIE INTÉGRANTE DU PERMIS N^{O} >

N° du permis						
Année	Mois	Jour	N° séq.	Région	Type	Loi
2025	07	09	141	10	G	P

1	Titulaire

Nadine Marois
Biologiste et chargée de projet
Groupe Synergis
5582, boulevard des Hêtres
Shawinigan - Québec - Canada - G9N 4W1
819 805-9096
nmarois@synergis.ca
Résidente

5	Spécimens s'ajoutant à ceux autorisés au permis		
Espèces visées	**Quantité maximale vivants**	**Quantité maximale morts**	**Caractéristiques (taille, sexe, âge, etc.)**
Doré jaune (*Sander vitreus*)	Illimité	300	Toutes tailles, sexes et âges.
Meunier rouge (*Catostomus catostomus*)	Illimité	50	Toutes tailles, sexes et âges.

6	Modes de capture des spécimens s'ajoutant à ceux autorisés au permis		
Engin	**Type ou modèle**	**Quantité**	**Dimensions/spécifications**
Filet maillant		2	150 pieds x 6 pieds avec mailles uniques de 3 pouces
Filet maillant		1	150 pieds x 6 pieds avec mailles uniques de 4 pouces
Verveux		2	Ouverture de 80 cm x 80 cm avec des ailes de 2 m
Lancer léger		4	Hameçon unique avec ardillon écrasé

9	Fonctionnaire autorisé	
Directrice de la gestion de la faune Nassirou pour Rosine Nguempi Melou Nom (en lettres moulées)	Signature	Date de délivrance 2025 / 08 / 15
Téléphone : 418 748-7701	Courriel : rosine.nguempimelou@environnement.gouv.qc.ca	

Signature du titulaire

Annexe 3

Suivis environnementaux de la mine Whabouchi – Nemaska Lithium (NLI B2) - Protocole d'échantillonnage

Suivi des concentrations de métaux dans la chair des poissons

Suivis environnementaux de la mine Whabouchi – Nemaska Lithium (NLI B2)

Protocole d'échantillonnage

Version du 14 juillet 2025

Objectifs

Ce mandat vise à déterminer la concentration en métaux lourds dans la chair et le foie du doré jaune, du grand brochet et du grand corégone des lacs des Montagnes et du Spodumène, de même que de la rivière Nemiscau afin d'évaluer les effets du projet de la mine Whabouchi sur le potentiel de contamination des poissons, et ultimement sur l'utilisation des ressources halieutiques. À cet effet, les résultats de l'étude de 2025 seront comparés à l'état de référence établi en 2018 et au suivi réalisé en 2021.

Méthode

Pêches expérimentales

Conformément à notre proposition de services professionnels, trois jours de pêches par plan d'eau seront consacrés dans un premier temps (le maximum de jours par plan d'eau est de 4). Le Protocole d'échantillonnage pour le suivi des substances toxiques dans la chair de poisson de pêche sportive en eau douce du MDDELCC (2025) vise un nombre minimal de dix poissons par espèce, et ce pour chacune des trois classes de tailles et pour chacun des plans d'eau. Pour ce faire, il est recommandé d'installer de huit à dix filets maillants expérimentaux dans les endroits jugés les plus intéressants pour maximiser le nombre de captures de poissons. Si le nombre de capture est faible à un endroit donné, il est recommandé de changer le filet maillant d'emplacement.

Le tableau suivant liste le nombre minimum de poissons de chaque espèce ciblée par classe de taille.

Espèce	**Classe de taille (longueur totale)**		
	Petit	**Moyen**	**Grand**
Doré jaune	300 – 400 mm	401 – 500 mm	> 500 mm
Grand brochet	400 – 550 mm	551 – 700 mm	> 700 mm
Grand Corégone	350 – 400 mm	401 – 450 mm	> 450 mm
Nombre minimum de poissons requis	10	10	10

Si la structure de taille de la population échantillonnée ne permet pas d'atteindre 10 individus dans chaque classe, il est possible de compenser en ajoutant des spécimens dans les classes représentées dans la population. Dans ce cas, on peut récolter plus d'individus dans les classes de taille où les individus sont plus abondants afin d'atteindre le nombre total de 30 individus.

Dans les cas où il n'est absolument pas possible d'avoir une représentation minimale des classes de taille, soit 30 échantillons, il est possible d'utiliser des spécimens plus petits que ceux de la classe « petit » et les enregistrer dans la classe « hors classe ».

Les classes « hors classe » pour les espèces ciblées dans le cadre du présent mandat sont les suivantes :

- Doré jaune : < 300 mm
- Grand brochet : < 400 mm
- Grand corégone : < 350 mm

Toutefois, on ne doit en aucun cas privilégier la catégorie « hors classe » au détriment des classes ciblées.

À titre d'exemple, le tableau suivant présente les captures réalisées après deux nuits de pêche dans les trois milieux étudiés en 2018 et 2021.

Tableau 1 Nombres de spécimens capturés et échantillonnés par espèce, par plan d'eau et par classe de taille en 2018

Espèce	Classe de taille	Plan d'eau		
		Rivière Nemiscau	Lac des Montagnes	Lac du Spodumène
Doré jaune	Hors classe	14	10	11
	Petit	18	12	11
	Moyen	13	10	12
	Grand	2	2	1
Grand brochet	Hors classe	10	9	1
	Petit	8	12	12
	Moyen	10	12	12
	Grand	7	2	10
Grand Corégone	Hors classe	3	7	15
	Petit	0	3	2
	Moyen	0	3	4
	Grand	0	0	0

Tableau 2 Nombres de spécimens échantillonnés par espèce, par plan d'eau et par classe de taille en 2021

Espèce	Classe de taille	Plan d'eau		
		Rivière Nemiscau	Lac des Montagnes	Lac du Spodumène
Doré jaune	Hors classe	10	10	10
	Petit	10	9	10
	Moyen	10	10	8
	Grand	0	0	0
Grand brochet	Hors classe	0	0	0
	Petit	0	6	8
	Moyen	0	5	0
	Grand	5	0	4
Grand Corégone	Hors classe	0	0	10
	Petit	5	7	0
	Moyen	0	10	0
	Grand	6	6	0

On remarque que les grands spécimens pour le doré jaune sont plutôt rares. Les grands brochets en général ont également été difficile à capturer dans la rivière Nemiscau en 2021. D'ailleurs, les captures de grands brochets n'étaient pas importantes non plus dans le lac des Montagnes et dans le lac du Spodumène cette année-là. Toutefois, les captures de grands brochets étaient abondantes dans les trois milieux en 2018. Aussi, très peu de grand corégone ont été capturés en 2018 dans les trois milieux étudiés. Avec les deux années combinées, on remarque que les grands corégones de taille ‘’petit’’, ‘’moyen’’ et ‘’grand’’ sont rares dans le lac du Spodumène. Afin d'augmenter les chances de capture pour cette espèce, il faudrait privilégier les eaux profondes des trois plans d'eau étudiés.

Après un effort de trois jours, la décision de poursuivre ou non les pêches peut s'appuyer sur les directives du tableau suivant, mais devra être autorisé par la directrice de projet ou par le client au préalable. Le tableau qui suit propose une stratégie en fonction des résultats de pêches après trois jours d'échantillonnage dans chacun des trois milieux étudiés.

Action	**Résultats des pêches après trois jours**
Arrêt des pêches	Atteinte du quota (10 spécimens ou plus par classe de taille)
Arrêt des pêches	Atteinte du quota pour au moins deux des classes de taille et pour au moins deux espèces
Prolongation d'une journée additionnelle des pêches en changeant les secteurs de pêche	Entre cinq et dix poissons dans au moins deux des classes de taille et pour au moins deux espèces
Augmenter le nombre d'analyses (> 10) pour la classe de taille la plus représentée	Capture de cinq poissons ou moins pour une classe de taille donnée

Activités de pêche

- Remplir une description d'activité de pêche par filet posé sur Fulcrum (formulaire pêche expérimentale). Y inscrire les informations suivantes :
  - No séquentiel unique du filet
  - Plan d'eau pêché
  - Type de filet utilisé
  - Coordonnées géographiques aux deux extrémités du filet
  - Date et heure de pose
  - Date et heure de levée
  - Profondeur aux deux extrémités du filet
  - Température de l'eau
- Pour chaque filet, dénombrer les captures par espèce. Conserver tous les spécimens des espèces cibles : doré jaune, grand brochet et grand corégone. Les spécimens appartenant à d'autres espèces peuvent être immédiatement remis à l'eau s'ils sont en bon état, après avoir été dénombrés. Saisir ces informations dans le formulaire Fulcrum – Modes groupes (si c'est trop long de le faire au terrain, inscrire ces informations dans

un cahier de note et les recopier plus tard dans Fulcrum). Important d'inscrire le nombre de mortalité et le nombre de poissons remis à l'eau parce qu'ils étaient en bon état.

- Tous les spécimens appartenant à une espèce cible devront être mesurés (longueur totale en mm) et pesés au moyen d'une balance électronique (poids en gramme). Ces informations seront saisies dans la base de données Excel, dans l'onglet analyse individuelles. Prélever un échantillon de chair et de foie sur tous les spécimens appartenant à une espèce cible. Cocher les cases appropriées dans la base de données Excel lorsque qu'un échantillon de chair et/ou de foie a été prélevé.
- Prévoir prélever les échantillons de chair en triplicata sur le 10e spécimen capturé dans une classe de taille donnée (c.-à-d. un second et troisième prélèvement sur un même poisson).

<u>Prélèvement sur les poissons</u>

- Prélever un échantillon de chair comme suit : déposer le poisson sur une feuille d'aluminium neuve (changer de feuille à chaque poisson), introduire le couteau derrière la tête et vers la queue en gardant un bout de peau et de chair attaché au pédoncule caudal, puis rabattre le filet sur sa face externe, où se trouve la peau. De cette manière, la chair est protégée de la surface de travail. Il faut éviter de contaminer les chairs avec les viscères du poisson.
- Il faut aussi prélever le foie en entier sur chaque spécimen.
- Un spécimen à la chair flasque, qui ne pourrait être consommé, est trop dégradé pour faire l'objet d'une analyse de contaminants. Ainsi il est très important de garder les spécimens au froid du lieu de capture jusqu'au moment où ils seront échantillonnés (mettre les poissons dans des glacières avec des icepacks);
- Un court délai entre le moment de la capture et le traitement des poissons doit être visé considérant que les pêches pourraient avoir lieu alors que l'air ambiant et l'eau sont relativement chauds.
- Tous les poissons capturés doivent rapidement être introduits dans une glacière munie de blocs réfrigérants (« ice pack ») jusqu'au moment de leurs manipulations. Le bon état des blocs réfrigérants doit avoir été validé en début de journée afin d'éviter des fuites au moment de leur fonte.
- Il est important de faire en sorte que les poissons ne reposent pas au fond de l'embarcation afin d'éviter leur contamination.
- Les mains du manipulateur doivent être propres, en particulier s'il a préalablement manipulé de l'huile ou de l'essence sans avoir mis de gants. Il est recommandé de se laver les mains avec un savon biodégradable, non parfumé, et de les rincer abondamment à l'eau.
- Important : entre chaque prélèvement, il est absolument requis de nettoyer soigneusement le couteau avec de l'eau savonneuse et le rincer avec de l'eau. Il n'est pas nécessaire de laver la planche de travail entre chaque poisson si les poissons sont déposés sur une feuille d'aluminium neuve à chaque fois. Prévoir une chaudière avec de l'eau savonneuse à cet effet.
- Il est recommandé de porter des gants jetables en polyéthylène, en nitrile ou en latex non poudrés lors de l'échantillonnage des poissons. Important : changer de gants entre chaque poisson ou les laver à l'eau savonneuse.

- Lorsque la taille du poisson est suffisante, il faut prélever approximativement 100 g de chair (sans la peau ni péritoine, la membrane qui recouvre la cavité où se trouvent les organes). Pour les petits individus, un prélèvement de 25 g peut être suffisant.
- Les échantillons doivent être enveloppés dans des sacs de type « whirlpack » individuellement bien identifiés avec les lettres identifiant l'échantillon au crayon marqueur permanent. **Y inscrire également le numéro de projet, la date d'échantillonnage, l'espèce et le plan d'eau.**
- Les sacs individuels sont ensuite regroupés dans un même grand sac pour chaque plan d'eau, par classe de taille et par espèce.
- Les échantillons doivent être congelés le plus rapidement possible après manipulation, et ce dans un congélateur réservé à cette unique fin, jusqu'à leur expédition vers le laboratoire d'analyses.
- Il faudra disposer des poissons dans un site d'enfouissement réglementaire (vous informer auprès de Nemaska Lithium).

Analyses en laboratoire

- Tous les échantillons dûment identifiés devront être ramenés congelés au bureau de Shawinigan (prévoir beaucoup de « ice packs » ou de la glace pour la route et les mettre au congélateur une fois arrivé au bureau). Par la suite, les échantillons destinés aux analyses seront choisis en collaboration avec la directrice de projet, Nadine Marois.

Matériel de terrain

- Tablette terrain (et/ou carnet de note)
- Cinq filets maillants expérimentaux (modèle FEX-01) de 1,8 m de hauteur, par 45,4 m de longueur, comprenant 6 panneaux de mailles de 1 à 4 po
- Cinq filets maillant expérimental (modèle Grand Nord) de 1,8 m de hauteur, par 60,9 m de longueur, comprenant 8 panneaux de mailles de 1 à 6 po
- 22 ancres (ou sacs de roche) et bouées pour les filets
- GPS
- Profondimètre
- Thermomètre
- 2 embarcations et moteurs hors-bord (location d'un bateau à James Wapachee Sr. Pour le lac des Montagnes et la rivière Nemiscau)
- Règle à mesurer pour poissons
- Balance de précision +/- 0,1g (pour les petits spécimens)
- Balance de précision +/- 1g (pour les gros spécimens)
- 6 glacières de bonnes dimensions avec plusieurs « ice packs »
- « Whirlpacks » (plus de 400)
- Une boîte de grands sacs ziploc
- Crayons permanents

- 4 boîtes de gants jetables en polyéthylène, en nitrile ou en latex non poudrés pour manipulations
- 2 bons couteaux pour les prélèvements
- 1 aiguisoir
- 1 chaudière
- Savon biodégradable, non parfumé
- Équipement de sécurité individuel pour travailler sur la mine (dont des VFI)
- Appareils de communication (téléphone cellulaire et radio de Nemaska Lithium)

Permis SEG

- Toujours avoir une copie du permis SEG sur vous et inscrire le no de permis sur les bouées de tous les engins de pêches à l'eau.

Modalités administratives

- # projet : 23-0042-05
  - NLI B2 – Métaux chair poisson - terrain

Annexe 4

Données brutes des stations, des pêches et des données récoltées sur les spécimens ciblés pour l'échantillonnage

No_filet	Type_filet	Nom_lac	Date_Pose	Heure_pose	Date_Levée	Heure_levée	Prof_rive (m)	Prof_large (m)	Effort (h)	Nuit_pêche	Latitude_rive	Longitude_rive	Latitude_large	Longitude_large	Temp_eau (°C)
FX01	Filet Maillant	Rivière Nemiscau	2025-08-11	14:24	2025-08-12	8:10	4,7	3,0	17,77	0,74	-75,870011	51,705549	-75,869397	51,705392	
FX02	Filet Maillant	Rivière Nemiscau	2025-08-11	14:38	2025-08-12	10:35	3,0	7,0	19,95	0,83	-75,871262	51,703476	-75,872094	51,703347	
FX03	Filet Maillant	Rivière Nemiscau	2025-08-11	15:09	2025-08-12	7:52	0,5	1,5	16,72	0,70	-75,885301	51,691274	-75,885937	51,691405	
FX04	Filet Maillant	Rivière Nemiscau	2025-08-11	15:32	2025-08-12	8:02	2,0	14,0	16,50	0,69	-75,883392	51,691574	-75,883844	51,691651	
FX05	Filet Maillant	Rivière Nemiscau	2025-08-11	15:48	2025-08-12	8:41	2,0	13,0	16,88	0,70	-75,880359	51,692938	-75,880437	51,693415	
FX06	Filet Maillant	Rivière Nemiscau	2025-08-11	15:59	2025-08-12	10:25	12,0	18,0	18,43	0,77	-75,88016	51,694486	-75,879526	51,69444	
FX07	Filet Maillant	Rivière Nemiscau	2025-08-11	16:09	2025-08-12	9:46	3,0	10,0	17,62	0,73	-75,878696	51,693636	-75,879323	51,693791	
FX08	Filet Maillant	Rivière Nemiscau	2025-08-11	16:18	2025-08-12	11:14	2,0	10,5	18,93	0,79	-75,87392	51,69808	-75,8744	51,698355	
FX09	Filet Maillant	Rivière Nemiscau	2025-08-11	16:51	2025-08-12	10:56	0,6	0,6	18,08	0,75	-75,893436	51,687174	-75,89298	51,687247	
FX10	Filet Maillant	Rivière Nemiscau	2025-08-11	16:57	2025-08-12	11:23	1,5	3,2	18,43	0,77	-75,90054	51,68445	-75,900401	51,68375	
FX11	Filet Maillant	Rivière Nemiscau	2025-08-12	10:15	2025-08-13	9:51	6,2	10,0	23,60	0,98	-75,87854	51,695631	-75,879299	51,695727	19,6
FX12	Filet Maillant	Rivière Nemiscau	2025-08-12	11:08	2025-08-13	8:04	8,6	6,5	20,93	0,87	-75,871688	51,703309	-75,872652	51,703201	19,6
FX13	Filet Maillant	Rivière Nemiscau	2025-08-12	11:50	2025-08-13	9:13	9,2	9,7	21,38	0,89	-75,873599	51,698768	-75,873803	51,699253	19,6
FX14	Filet Maillant	Rivière Nemiscau	2025-08-12	10:27	2025-08-13	8:30	10,5	11,0	22,05	0,92	-75,872322	51,700661	-75,871346	51,700525	19,6
FX15	Filet Maillant	Rivière Nemiscau	2025-08-12	11:22	2025-08-13	8:13	1,5	3,2	20,85	0,87	-75,90063	51,68441	-75,900237	51,683974	19,6
FX16	Filet Maillant	Rivière Nemiscau	2025-08-12	9:11	2025-08-13	10:36	3,0	10,0	25,42	1,06	-75,883161	51,692122	-75,882684	51,691853	19,6
FX17	Filet Maillant	Rivière Nemiscau	2025-08-12	10:46	2025-08-13	9:37	1,0	2,7	22,85	0,95	-75,894024	51,686885	-75,894516	51,686797	19,6
FX18	Filet Maillant	Rivière Nemiscau	2025-08-12	10:37	2025-08-13	10:17	1,5	2,0	23,67	0,99	-75,889859	51,689581	-75,889583	51,68926	19,6
FX19	Filet Maillant	Rivière Nemiscau	2025-08-12	11:05	2025-08-13	9:00	1,0	2,0	21,92	0,91	-75,898797	51,68441	-75,898673	51,684699	19,6
FX20	Filet Maillant	Rivière Nemiscau	2025-08-12	8:52	2025-08-13	10:59	5,0	17,0	26,12	1,09	-75,880713	51,692738	-75,88039	51,692809	19,6
FX21	Filet Maillant	Lac des Montagnes	2025-08-13	8:04	2025-08-13	11:53	1,5	3,0	3,82	0,16	-75,899403	51,673865	-75,899974	51,673384	
FX22	Filet Maillant	Lac des Montagnes	2025-08-13	8:47	2025-08-13	12:00	10,5	6,7	3,22	0,13	-75,896519	51,674224	-75,896145	51,67458	
FX23	Filet Maillant	Lac des Montagnes	2025-08-13	12:10	2025-08-14	8:38	1,5	3,7	20,47	0,85	-75,889001	51,678502	-75,890059	51,678857	
FX24	Filet Maillant	Lac des Montagnes	2025-08-13	12:24	2025-08-14	9:06	1,0	1,0	20,70	0,86	-75,893381	51,681577	-75,893484	51,682035	
FX25	Filet Maillant	Lac des Montagnes	2025-08-13	12:49	2025-08-14	10:01	1,0	2,5	21,20	0,88	-75,909085	51,677856	-75,909734	51,677948	
FX26	Filet Maillant	Lac des Montagnes	2025-08-13	8:26	2025-08-13	12:52	2,0	4,0	4,43	0,18	-75,906444	51,681766	-75,905839	51,681607	
FX27	Filet Maillant	Lac des Montagnes	2025-08-13	9:07	2025-08-13	12:34	2,0	2,6	3,45	0,14	-75,886448	51,679807	-75,885588	51,679825	
FX28	Filet Maillant	Lac des Montagnes	2025-08-13	9:44	2025-08-13	12:19	1,7	2,0	2,58	0,11	-75,910827	51,67027	-75,91003	51,670333	
FX29	Filet Maillant	Lac des Montagnes	2025-08-13	10:04	2025-08-13	12:06	1,0	1,5	2,03	0,08	-75,910792	51,676402	-75,909931	51,67616	
FX30	Filet Maillant	Lac des Montagnes	2025-08-13	9:30	2025-08-13	11:55	1,5	2,8	2,42	0,10	-75,908165	51,679923	-75,907675	51,67974	
FX31	Filet Maillant	Lac des Montagnes	2025-08-15	8:08	2025-08-15	10:14	4,2	2,6	2,10	0,09	-75,906889	51,671636	-75,906625	51,671473	15,5
FX32	Filet Maillant	Lac des Montagnes	2025-08-15	8:28	2025-08-15	10:28	7,8	10,3	2,00	0,08	-75,897896	51,672503	-75,89882	51,672535	15,5
FX33	Filet Maillant	Lac des Montagnes	2025-08-15	8:47	2025-08-15	10:46	12,1	13,2	1,98	0,08	-75,901175	51,668643	-75,901027	51,668229	15,5
FX34	Filet Maillant	Lac des Montagnes	2025-08-15	10:20	2025-08-15	13:50	2,6	3,5	3,50	0,15	-75,907117	51,671656	-75,906948	51,672207	15,5
FX35	Filet Maillant	Lac des Montagnes	2025-08-15	10:35	2025-08-15	14:07	12,8	12,2	3,53	0,15	-75,897292	51,67245	-75,897528	51,672125	15,5
FX36	Filet Maillant	Lac des Montagnes	2025-08-15	10:55	2025-08-15	14:41	12,5	12,8	3,77	0,16	-75,900888	51,668612	-75,900873	51,668144	15,5
FX40	Filet Maillant	Lac des Montagnes	2025-08-15	8:14	2025-08-15	10:31	1,2	1,0	2,28	0,10	-75,908394	51,68295	-75,907634	51,68308	15,5
FX41	Filet Maillant	Lac des Montagnes	2025-08-15	8:54	2025-08-15	10:56	13,7	12,6	2,03	0,08	-75,897994	51,669619	-75,898342	51,670097	15,5
FX42	Filet Maillant	Lac des Montagnes	2025-08-15	10:24	2025-08-15	13:51	1,0	1,2	3,45	0,14	-75,907288	51,682978	-75,907798	51,683274	15,5
FX43	Filet Maillant	Lac des Montagnes	2025-08-15	10:53	2025-08-15	14:15	13,5	13,9	3,37	0,14	-75,897786	51,670845	-75,897731	51,67068	15,5
FX44	Filet Maillant	Lac des Montagnes	2025-08-15	14:11	2025-08-16	7:55	13,0	19,0	17,73	0,74	-75,89762	51,671123	-75,89755	51,671657	19,5
FX45	Filet Maillant	Lac des Montagnes	2025-08-15	14:40	2025-08-16	8:55	8,3	7,6	18,25	0,76	-75,901093	51,669564	-75,901081	51,669867	19,5
FX50	Filet Maillant	Lac des Montagnes	2025-08-15	13:56	2025-08-16	7:47	2,1	2,6	17,85	0,74	-75,908138	51,671255	-75,908368	51,671819	19,5
FX51	Filet Maillant	Lac des Montagnes	2025-08-15	8:26	2025-08-15	14:11	2,5	8,7	5,75	0,24	-75,900765	51,6739	-75,900706	51,674381	15,5
FX52	Filet Maillant	Lac des Montagnes	2025-08-15	14:29	2025-08-16	8:17	1,0	2,0	17,80	0,74	-75,908973	51,677519	-75,908959	51,678049	19,5
FX60	Filet Maillant	Lac du Spodumène	2025-08-16	10:49	2025-08-17	9:24	1,0	2,4	22,58	0,94	-75,827521	51,687393	-75,827088	51,687026	
FX61	Filet Maillant	Lac du Spodumène	2025-08-16	11:01	2025-08-17	8:31	1,0	3,9	21,50	0,90	-75,834277	51,679376	-75,834196	51,6798	
FX62	Filet Maillant	Lac du Spodumène	2025-08-16	11:10	2025-08-17	8:05	1,1	5,6	20,92	0,87	-75,837242	51,6823	-75,836318	51,682304	
FX63	Filet Maillant	Lac du Spodumène	2025-08-16	11:22	2025-08-17	9:06	6,7	3,0	21,73	0,91	-75,828311	51,684107	-75,827762	51,684205	
FX64	Filet Maillant	Lac du Spodumène	2025-08-16	11:28	2025-08-17	8:31	7,9	8,5	21,05	0,88	-75,829328	51,683338	-75,828766	51,683806	
FX65	Filet Maillant	Lac du Spodumène	2025-08-17	8:29	2025-08-18	8:23	1,4	1,8	23,90	1,00	-75,827551	51,68385	-75,826716	51,683695	
FX66	Filet Maillant	Lac du Spodumène	2025-08-17	8:58	2025-08-18	9:46	5,0	1,3	24,80	1,03	-75,828796	51,683294	-75,827957	51,683205	12,7
FX67	Filet Maillant	Lac du Spodumène	2025-08-17	9:23	2025-08-18	9:12	3,9	3,5	23,82	0,99	-75,82623	51,687329	-75,826038	51,68765	12,7
FX68	Filet Maillant	Lac du Spodumène	2025-08-17	9:14	2025-08-18	8:19	5,2	5,4	23,08	0,96	-75,83144	51,681901	-75,83087	51,682194	12,7
FX69	Filet Maillant	Lac du Spodumène	2025-08-17	9:22	2025-08-18	8:48	8,2	7,4	23,43	0,98	-75,831828	51,68348	-75,831792	51,683818	12,7
FX70	Filet Maillant	Lac du Spodumène	2025-08-18	11:32	2025-08-19	7:56	1,0	1,5	20,40	0,85	-75,828236	51,682419	-75,828686	51,682662	12,8
FX71	Filet Maillant	Lac du Spodumène	2025-08-18	8:21	2025-08-19	8:22	6,3	7,2	24,02	1,00	-75,829891	51,68228	-75,83002	51,682337	12,8
LP01	Ligne à pêche	Lac du Spodumène	2025-08-18	10:02	2025-08-18	12:05			2,05	0,09	-75,8306	51,683814			12,8
LP02	Ligne à pêche	Rivière Nemiscau	2025-08-18	15:50	2025-08-18	17:54			2,07	0,09	-75,887394	51,689684			12,8
FX72	Filet Maillant	Lac du Spodumène	2025-08-19	7:50	2025-08-19	8:09	8,4	7,8	0,32	0,01	-75,83179	51,683671	-75,831393	51,683347	14,6
FX73	Filet Maillant	Lac du Spodumène	2025-08-19	8:55	2025-08-20	8:15	1,2	5,0	23,33	0,97	-75,835966	51,682337	-75,835836	51,682733	14,6
FX74	Filet Maillant	Lac du Spodumène	2025-08-19	8:53	2025-08-19	9:21	0,8	7,8	0,47	0,02	-75,828863	51,683877	-75,828296	51,68337	14,6
FX80	Filet Maillant	Rivière Nemiscau	2025-08-19	8:04	2025-08-19	12:37	14,3	16,7	4,55	0,19	-75,874862	51,699114	-75,87464	51,698715	14,6
FX81	Filet Maillant	Lac des Montagnes	2025-08-19	9:01	2025-08-19	11:51	13,6	13,9	2,83	0,12	-75,909587	51,662186	-75,909861	51,662619	14,6
FX82	Filet Maillant	Lac des Montagnes	2025-08-19	12:01	2025-08-19	14:57	14,4	16,9	2,93	0,12	-75,918218	51,655747	-75,918924	51,655371	14,6
FX83	Filet Maillant	Lac des Montagnes	2025-08-19	13:28	2025-08-19	15:15	16,0	15,8	1,78	0,07	-75,897802	51,667981	-75,896933	51,668047	14,6
FX84	Filet Maillant	Lac des Montagnes	2025-08-19	10:08	2025-08-19	14:58	13,0	16,7	4,83	0,20	-75,918807	51,656031	-75,918606	51,65561	14,6
FX85	Filet Maillant	Lac des Montagnes	2025-08-19	9:30	2025-08-19	15:15	15,2	15,4	5,75	0,24	-75,897836	51,668148	-75,896997	51,668052	14,6
LP03	Ligne à pêche	Rivière Nemiscau	2025-08-19	9:00	2025-08-19	12:00			3,00	0,13	-75,903559	51,682677			14,6
LP04	Ligne à pêche	Lac du Spodumène	2025-08-19	9:15	2025-08-19	10:35			1,33	0,06	-75,838267	51,68123			14,6
V01	Verveux	Rivière Nemiscau	2025-08-19	16:27	2025-08-20	8:12			15,75	0,66	-75,885733	51,691387			14,6
V02	Verveux	Rivière Nemiscau	2025-08-19	16:36	2025-08-20	8:25			15,82	0,66	-75,896336	51,685495			14,6
LP05	Ligne à pêche	Rivière Nemiscau	2025-08-20	9:00	2025-08-20	12:00			3,00	0,13	-75,90479	51,675021			

No_filet	Date_Levée	Espèce de poisson	Nb poisson morts	Nb poissons vivants remis à l'eau	Total de poissons capturés
FX01	2025-08-12	Grand brochet	1	0	1
FX01	2025-08-12	Doré jaune	81	0	81
FX01	2025-08-12	Meunier noir	2	1	3
FX02	2025-08-12	Cisco de lac	1	0	1
FX02	2025-08-12	Meunier noir	1	1	2
FX02	2025-08-12	Grand corégone	3	0	3
FX02	2025-08-12	Doré jaune	6	1	7
FX03	2025-08-12	Aucune capture	0	0	0
FX04	2025-08-12	Cisco de lac	2	0	2
FX04	2025-08-12	Meunier rouge	0	2	2
FX04	2025-08-12	Perchaude	1	0	1
FX04	2025-08-12	Lotte	1	0	1
FX04	2025-08-12	Grand corégone	3	0	3
FX04	2025-08-12	Meunier noir	0	1	1
FX05	2025-08-12	Doré jaune	24	0	24
FX05	2025-08-12	Meunier noir	2	2	4
FX05	2025-08-12	Meunier rouge	0	1	1
FX06	2025-08-12	Grand corégone	3	0	3
FX06	2025-08-12	Meunier rouge	0	2	2
FX06	2025-08-12	Lotte	1	0	1
FX06	2025-08-12	Doré jaune	2	0	2
FX07	2025-08-12	Meunier noir	1	1	2
FX07	2025-08-12	Meunier rouge	0	1	1
FX07	2025-08-12	Doré jaune	23	0	23
FX08	2025-08-12	Meunier noir	1	1	2
FX08	2025-08-12	Doré jaune	24	0	24
FX08	2025-08-12	Grand brochet	2	0	2
FX09	2025-08-12	Grand brochet	3	0	3
FX10	2025-08-12	Meunier rouge	0	4	4
FX10	2025-08-12	Meunier noir	0	1	1
FX10	2025-08-12	Grand brochet	3	0	3
FX10	2025-08-12	Doré jaune	4	0	4
FX11	2025-08-13	Meunier noir	0	1	1
FX11	2025-08-13	Meunier rouge	3	1	4
FX11	2025-08-13	Lotte	1	0	1
FX11	2025-08-13	Doré jaune	9	0	9
FX11	2025-08-13	Grand corégone	3	0	3
FX12	2025-08-13	Doré jaune	3	0	3
FX12	2025-08-13	Cisco de lac	5	0	5
FX12	2025-08-13	Grand brochet	1	0	1
FX13	2025-08-13	Cisco de lac	13	0	13
FX13	2025-08-13	Meunier rouge	0	2	2
FX13	2025-08-13	Lotte	2	1	3
FX13	2025-08-13	Grand corégone	16	0	16
FX13	2025-08-13	Doré jaune	5	0	5
FX14	2025-08-13	Meunier rouge	1	2	3
FX14	2025-08-13	Lotte	1	0	1

FX14	2025-08-13	Grand corégone	4	0	4
FX14	2025-08-13	Doré jaune	1	0	1
FX14	2025-08-13	Cisco de lac	7	0	7
FX15	2025-08-13	Meunier rouge	0	2	2
FX15	2025-08-13	Doré jaune	0	1	1
FX15	2025-08-13	Grand brochet	2	0	2
FX16	2025-08-13	Grand corégone	1	0	1
FX16	2025-08-13	Doré jaune	10	1	11
FX16	2025-08-13	Meunier rouge	3	1	4
FX17	2025-08-13	Meunier noir	1	0	1
FX17	2025-08-13	Meunier rouge	0	3	3
FX17	2025-08-13	Doré jaune	38	2	40
FX17	2025-08-13	Grand brochet	1	0	1
FX17	2025-08-13	Grand corégone	2	0	2
FX18	2025-08-13	Meunier rouge	0	1	1
FX18	2025-08-13	Doré jaune	6	1	7
FX18	2025-08-13	Meunier noir	0	1	1
FX18	2025-08-13	Grand brochet	3	0	3
FX19	2025-08-13	Doré jaune	54	2	56
FX20	2025-08-13	Meunier rouge	0	2	2
FX20	2025-08-13	Doré jaune	14	4	18
FX20	2025-08-13	Meunier noir	1	2	3
FX21	2025-08-13	Doré jaune	6	0	6
FX21	2025-08-13	Grand brochet	3	0	3
FX22	2025-08-13	Doré jaune	11	1	12
FX23	2025-08-14	Doré jaune	9	0	9
FX23	2025-08-14	Meunier noir	1	0	1
FX23	2025-08-14	Grand corégone	1	0	1
FX23	2025-08-14	Grand brochet	2	0	2
FX24	2025-08-14	Doré jaune	4	0	4
FX24	2025-08-14	Meunier noir	1	0	1
FX24	2025-08-14	Grand corégone	1	0	1
FX24	2025-08-14	Grand brochet	1	0	1
FX25	2025-08-14	Grand brochet	3	0	3
FX25	2025-08-14	Grand corégone	2	0	2
FX25	2025-08-14	Meunier rouge	2	0	2
FX25	2025-08-14	Doré jaune	8	0	8
FX26	2025-08-13	Meunier noir	0	1	1
FX26	2025-08-13	Grand brochet	1	0	1
FX26	2025-08-13	Doré jaune	35	1	36
FX27	2025-08-13	Perchaude	0	1	1
FX27	2025-08-13	Doré jaune	4	0	4
FX27	2025-08-13	Grand brochet	1	0	1
FX28	2025-08-13	Meunier noir	0	1	10
FX28	2025-08-13	Doré jaune	4	1	5
FX28	2025-08-13	Grand corégone	1	0	1
FX29	2025-08-13	Meunier noir	0	4	4
FX29	2025-08-13	Perchaude	0	1	1
FX30	2025-08-13	Grand brochet	4	0	4

FX30	2025-08-13	Doré jaune	12	0	12
FX30	2025-08-13	Meunier rouge	2	0	2
FX30	2025-08-13	Meunier noir	3	0	3
FX31	2025-08-15	Aucune capture	0	0	0
FX32	2025-08-15	Aucune capture	0	0	0
FX33	2025-08-15	Meunier rouge	1	0	1
FX33	2025-08-15	Meunier noir	0	1	1
FX34	2025-08-15	Grand brochet	0	1	1
FX35	2025-08-15	Doré jaune	0	1	1
FX36	2025-08-15	Grand corégone	3	0	3
FX36	2025-08-15	Doré jaune	0	2	2
FX36	2025-08-15	Cisco de lac	0	1	1
FX40	2025-08-15	Aucune capture	0	0	0
FX41	2025-08-15	Doré jaune	1	0	1
FX41	2025-08-15	Meunier rouge	1	0	1
FX42	2025-08-15	Aucune capture	0	0	0
FX43	2025-08-15	Doré jaune	0	2	2
FX43	2025-08-15	Meunier rouge	1	0	1
FX44	2025-08-16	Lotte	0	1	1
FX44	2025-08-16	Grand corégone	3	0	3
FX44	2025-08-16	Doré jaune	0	1	1
FX44	2025-08-16	Cisco de lac	6	0	6
FX44	2025-08-16	Meunier rouge	3	0	3
FX45	2025-08-16	Meunier noir	1	0	1
FX45	2025-08-16	Doré jaune	19	3	22
FX50	2025-08-16	Perchaude	5	0	5
FX50	2025-08-16	Grand corégone	1	0	1
FX50	2025-08-16	Grand brochet	2	0	2
FX50	2025-08-16	Esturgeon jaune	0	1	1
FX50	2025-08-16	Doré jaune	0	1	1
FX51	2025-08-15	Meunier rouge	1	0	1
FX51	2025-08-15	Cisco de lac	1	0	1
FX51	2025-08-15	Doré jaune	10	0	10
FX51	2025-08-15	Grand brochet	1	0	1
FX51	2025-08-15	Grand corégone	3	0	3
FX52	2025-08-16	Perchaude	2	0	2
FX52	2025-08-16	Doré jaune	2	0	2
FX52	2025-08-16	Grand brochet	1	0	1
FX52	2025-08-16	Meunier noir	0	1	1
FX60	2025-08-17	Meunier noir	0	1	1
FX60	2025-08-17	Doré jaune	1	0	1
FX61	2025-08-17	Grand brochet	3	0	3
FX61	2025-08-17	Meunier noir	0	4	4
FX61	2025-08-17	Cisco de lac	1	0	1
FX61	2025-08-17	Doré jaune	9	0	9
FX62	2025-08-17	Grand corégone	3	0	3
FX62	2025-08-17	Cisco de lac	3	0	3
FX62	2025-08-17	Doré jaune	11	0	11
FX62	2025-08-17	Meunier noir	1	1	2

FX62	2025-08-17	Grand brochet	2	0	2
FX63	2025-08-17	Grand brochet	1	0	1
FX63	2025-08-17	Cisco de lac	2	0	2
FX63	2025-08-17	Doré jaune	10	0	10
FX64	2025-08-17	Doré jaune	18	0	18
FX64	2025-08-17	Meunier noir	0	1	1
FX64	2025-08-17	Grand brochet	3	0	3
FX64	2025-08-17	Cisco de lac	16	2	18
FX65	2025-08-18	Meunier noir	0	1	1
FX65	2025-08-18	Grand brochet	2	0	2
FX65	2025-08-18	Doré jaune	3	0	3
FX65	2025-08-18	Cisco de lac	0	1	1
FX65	2025-08-18	Grand corégone	2	0	2
FX65	2025-08-18	Perchaude	0	1	1
FX66	2025-08-18	Grand brochet	6	0	6
FX66	2025-08-18	Doré jaune	1	0	1
FX66	2025-08-18	Meunier noir	0	1	1
FX67	2025-08-18	Grand brochet	1	0	1
FX67	2025-08-18	Cisco de lac	3	1	4
FX67	2025-08-18	Doré jaune	3	0	3
FX68	2025-08-18	Cisco de lac	7	0	7
FX68	2025-08-18	Doré jaune	8	2	10
FX69	2025-08-18	Doré jaune	5	1	6
FX69	2025-08-18	Cisco de lac	7	2	9
FX70	2025-08-19	Doré jaune	2	0	2
FX70	2025-08-19	Grand brochet	1	1	2
FX70	2025-08-19	Meunier noir	0	2	2
FX71	2025-08-19	Doré jaune	10	5	15
FX71	2025-08-19	Cisco de lac	8	1	9
FX71	2025-08-19	Grand brochet	1	0	1
FX71	2025-08-19	Meunier noir	3	0	3
FX72	2025-08-19	Meunier noir	0	1	1
FX72	2025-08-19	Cisco de lac	11	2	13
FX72	2025-08-19	Doré jaune	2	2	4
FX72	2025-08-19	Grand corégone	1	0	1
FX73	2025-08-20	Grand brochet	3	1	4
FX73	2025-08-20	Doré jaune	5	1	6
FX73	2025-08-20	Cisco de lac	6	0	6
FX73	2025-08-20	Meunier noir	1	1	2
FX73	2025-08-20	Grand corégone	1	0	1
FX74	2025-08-19	Grand brochet	2	0	2
FX74	2025-08-19	Doré jaune	6	1	7
FX74	2025-08-19	Meunier noir	1	1	2
FX80	2025-08-19	Grand corégone	8	0	8
FX80	2025-08-19	Meunier rouge	1	0	1
FX80	2025-08-19	Lotte	0	1	1
FX80	2025-08-19	Doré jaune	0	2	2
FX81	2025-08-19	Aucune capture	0	0	0
FX82	2025-08-19	Meunier rouge	2	0	2

FX83	2025-08-19	Meunier rouge	2	0	2
FX84	2025-08-19	Doré jaune	0	1	1
FX84	2025-08-19	Grand corégone	1	0	1
FX84	2025-08-19	Lotte	4	6	10
FX84	2025-08-19	Meunier rouge	8	0	8
FX85	2025-08-19	Lotte	0	1	1
FX85	2025-08-19	Meunier rouge	2	0	2
FX85	2025-08-19	Grand corégone	6	0	6
FX85	2025-08-19	Doré jaune	0	5	5
FX85	2025-08-19	Cisco de lac	0	8	8
LP01	2025-08-18	Grand brochet	8	0	8
LP01	2025-08-18	Doré jaune	0	4	4
LP02	2025-08-18	Grand brochet	4	8	12
LP03	2025-08-19	Grand brochet	1	9	10
LP03	2025-08-19	Doré jaune	1	2	3
LP04	2025-08-19	Doré jaune	0	1	1
LP04	2025-08-19	Grand brochet	2	0	2
LP05	2025-08-20	Doré jaune	1	0	1
LP05	2025-08-20	Grand brochet	1	0	1
V01	2025-08-20	Omisco	1	0	1
V01	2025-08-20	Grand brochet	0	1	1
V02	2025-08-20	Grand brochet	1	0	1

No_seq_poisson	No_filet	Nom_lac	Espèce poisson	Classe taille	Longueur totale (mm)	Masse (g)	Chair	Foie	Échant. chair (lettre)	Triplicata 1 (lettre)	Triplicata 2 (lettre)	Chair analysé	Foie analysé	Tripli. analysé	Remarque
1	FX08	Rivière Nemiscau	SAVI	Moyen	480	922,2	X	X	A	B	C	1	1	2	
2	FX08	Rivière Nemiscau	SAVI	Hors Classe	287	186,6	X	X	D			1	1		
3	FX08	Rivière Nemiscau	SAVI	Petit	390	461,6	X	X	E			1	1		
4	FX08	Rivière Nemiscau	SAVI	Moyen	457	780,1	X	X	F						
5	FX08	Rivière Nemiscau	ESLU	Moyen	556	1032,7	X	X	G	H	I	1	1	2	
6	FX08	Rivière Nemiscau	ESLU	Moyen	580	1090,7	X	X	J			1	1		
7	FX08	Rivière Nemiscau	SAVI	Petit	314	220,5	X	X	K	L	M	1	1	2	Seulement un otholithe prélevé
8	FX08	Rivière Nemiscau	SAVI	Hors Classe	234	87,2	X	X	N			1	1		
9	FX08	Rivière Nemiscau	SAVI	Petit	354	331,0	X	X	R			1	1		
10	FX08	Rivière Nemiscau	SAVI	Hors Classe	135	212,9	X	X	O			1	1		La taille de la chair ne correspond pas à la longueur du poisson, le poids et la longueur ne concordent pas (Fulton de 8,65)
11	FX08	Rivière Nemiscau	SAVI	Moyen	455	825,4	X	X	P			1	1		
12	FX08	Rivière Nemiscau	SAVI	Petit	371	430,7	X	X	Q			1	1		
13	FX08	Rivière Nemiscau	SAVI	Hors Classe	296	198,0	X	X	S			1	1		
14	FX08	Rivière Nemiscau	SAVI	Hors Classe	215	81,0	X	X	T						
15	FX08	Rivière Nemiscau	SAVI	Grand	565	1637,2	X	X	U	V	W				
16	FX08	Rivière Nemiscau	SAVI	Hors Classe	235	107,8	X	X	X						
17	FX08	Rivière Nemiscau	SAVI	Hors Classe	281	155,6	X	X	Y			1	1		
18	FX08	Rivière Nemiscau	SAVI	Hors Classe	184	53,7	X	X	Z			1	1		Un otholithe brisé
19	FX08	Rivière Nemiscau	SAVI	Hors Classe	213	69,9	X	X	AA			1	1		
20	FX08	Rivière Nemiscau	SAVI	Hors Classe	205	63,6									Seuls les otholithes ont été prélevés
21	FX08	Rivière Nemiscau	SAVI	Hors Classe	250	117,8									Seuls les otholithes ont été prélevés
22	FX08	Rivière Nemiscau	SAVI	Hors Classe	215	68,8									Seuls les otholithes ont été prélevés
23	FX08	Rivière Nemiscau	SAVI	Hors Classe	216	64,7									Seuls les otholithes ont été prélevés
24	FX08	Rivière Nemiscau	SAVI	Hors Classe	170	33,1	X	X	AB	AC	AD	1	1	2	
25	FX08	Rivière Nemiscau	SAVI	Hors Classe	196	61,8									Seuls les otholithes ont été prélevés
26	FX10	Rivière Nemiscau	ESLU	Moyen	603	1239,0	X	X	AE			1	1		
27	FX10	Rivière Nemiscau	ESLU	Moyen	623	1399,0	X	X	AF			1	1		
28	FX10	Rivière Nemiscau	ESLU	Petit	491	681,6	X	X	AG	AH	AI	1	1	2	
29	FX10	Rivière Nemiscau	SAVI	Moyen	461	888,8	X	X	AJ			1	1		
30	FX10	Rivière Nemiscau	SAVI	Moyen	424	693,7	X	X	AK			1	1		
31	FX10	Rivière Nemiscau	SAVI	Petit	367	409,0	X	X	AL			1	1		
32	FX10	Rivière Nemiscau	SAVI	Petit	352	329,5	X	X	AM			1	1		Un otholithe brisé
33	FX09	Rivière Nemiscau	ESLU	Petit	521	749,3	X	X	AN			1	1		
34	FX09	Rivière Nemiscau	ESLU	Moyen	641	1410,3	X	X	AO			1	1		
35	FX09	Rivière Nemiscau	ESLU	Hors-classe	295	131,1	X	X	AP	AQ	AR				
36	FX05	Rivière Nemiscau	SAVI	Petit	382	400,3	X	X	AS			1	1		
37	FX05	Rivière Nemiscau	SAVI	Moyen	410	586,5	X	X	AT			1	1		
38	FX05	Rivière Nemiscau	SAVI	Moyen	414	573,6	X	X	AU			1	1		
39	FX05	Rivière Nemiscau	SAVI	Petit	335	276,7	X		AV						Foie non prélevé
40	FX05	Rivière Nemiscau	SAVI	Moyen	429	699,9	X	X	AW			1	1		
41	FX05	Rivière Nemiscau	SAVI	Petit	385	488,4	X	X	AX			1	1		
42	FX05	Rivière Nemiscau	SAVI	Petit	395	501,4	X	X	AY			1	1		
43	FX04	Rivière Nemiscau	COCL	Moyen	431	817,2	X	X	AZ	BA	BB	1	1	2	
44	FX04	Rivière Nemiscau	COCL	Hors Classe	319	262,3	X		BC	BD	BE	1		2	Foie non prélevé
45	FX04	Rivière Nemiscau	COCL	Hors Classe	302	234,5	X	X	BF			1	1		
46	FX07	Rivière Nemiscau	SAVI												Individus discarté car risque d'erreur dans les échantillons/mesures
47	FX07	Rivière Nemiscau	SAVI												Individus discarté car risque d'erreur dans les échantillons/mesures
48	FX07	Rivière Nemiscau	SAVI	Moyen	485	849,9	X	X	BI			1	1		
49	FX07	Rivière Nemiscau	SAVI	Moyen	461	859,9	X	X	BJ			1	1		
50	FX07	Rivière Nemiscau	SAVI	Moyen	425	576,4	X	X	BK						
51	FX01	Rivière Nemiscau	ESLU	Petit	484	630,8	X	X	BL			1	1		
52	FX01	Rivière Nemiscau	SAVI	Grand	565	1674,4	X	X	BM						
53	FX02	Rivière Nemiscau	COCL	Hors Classe	309	240,6	X	X	BN						
54	FX02	Rivière Nemiscau	COCL	Petit	371	480,5	X	X	BO	BP	BQ	1	1	2	
55	FX02	Rivière Nemiscau	COCL	Hors Classe	280	192,7	X	X	BR			1	1		
56	FX06	Rivière Nemiscau	COCL	Moyen	434	823,1	X	X	BS			1	1		
57	FX06	Rivière Nemiscau	COCL	Petit	385	495,1	X	X	BT			1	1		
58	FX06	Rivière Nemiscau	COCL	Hors Classe	310	295,0	X	X	BU				1		
59	FX18	Rivière Nemiscau	SAVI	Moyen	497	1073,7	X	X	BV			1	1		
60	FX18	Rivière Nemiscau	ESLU	Petit	443	499,8	X	X	BW			1	1		
61	FX18	Rivière Nemiscau	ESLU	Petit	479	633,8	X	X	BX			1	1		
62	FX18	Rivière Nemiscau	ESLU	Petit	525	833,3	X	X	BY			1	1		
63	FX15	Rivière Nemiscau	ESLU	Petit	457	519,9	X	X	BZ			1	1		
64	FX15	Rivière Nemiscau	ESLU	Petit	406	356,4	X	X	CA			1	1		
65	FX20	Rivière Nemiscau	SAVI	Hors Classe	135	18,5	X	X	CB			1	1		
66	FX17	Rivière Nemiscau	SAVI	Grand	536	1055,5	X	X	CC						
67	FX17	Rivière Nemiscau	ESLU	Moyen	671	1792,4	X	X	CD			1	1		

68	FX17	Rivière Nemiscau	COCL	Hors Classe	293	225,5	X	X	CE							
69	FX17	Rivière Nemiscau	COCL	Petit	362	384,1	X		CF							Foie non prélevé; chair avancée
70	FX12	Rivière Nemiscau	ESLU	Petit	515	760,1	X	X	CG			1	1			
71	FX11	Rivière Nemiscau	COCL	Moyen	404	580,9	X	X	CH			1	1			
72	FX11	Rivière Nemiscau	COCL	Petit	364	490,0	X	X	CI			1	1			
73	FX11	Rivière Nemiscau	COCL	Hors Classe	271	178,8	X	X	CJ			1	1			
74	FX13	Rivière Nemiscau	COCL	Hors Classe	307	272,9	X	X	CK			1	1			
75	FX13	Rivière Nemiscau	COCL	Hors Classe	314	272,1	X	X	CL			1	1			
76	FX13	Rivière Nemiscau	COCL	Hors Classe	285	200,4	X		CM							Foie non prélevé
77	FX13	Rivière Nemiscau	COCL	Petit	376	493,3	X	X	CN			1	1			
78	FX13	Rivière Nemiscau	COCL	Moyen	410	715,4	X	X	CO			1	1			
79	FX13	Rivière Nemiscau	COCL	Petit	396	574,4	X	X	CP			1	1			
80	FX13	Rivière Nemiscau	COCL	Hors Classe	340	449,3	X	X	CQ			1	1			
81	FX13	Rivière Nemiscau	COCL	Petit	368	481,9	X	X	CR			1	1			
82	FX13	Rivière Nemiscau	COCL	Moyen	410	711,0	X	X	CS			1	1			
83	FX13	Rivière Nemiscau	COCL	Petit	397	580,2	X	X	CT			1	1			
84	FX13	Rivière Nemiscau	COCL	Moyen	405	613,0	X	X	CU			1	1			
85	FX13	Rivière Nemiscau	COCL	Moyen	423	771,7	X	X	CV			1	1			
86	FX13	Rivière Nemiscau	COCL	Petit	354	384,2	X	X	CW			1	1			
87	FX13	Rivière Nemiscau	COCL	Petit	398	561,2	X	X	CX			1	1			
88	FX13	Rivière Nemiscau	COCL	Petit	369	483,4	X	X	CY							
89	FX14	Rivière Nemiscau	COCL	Moyen	434	915,4	X	X	CZ			1	1			
90	FX22	Lac des Montagnes	SAVI	Petit	383	507,0	X	X	DA			1	1			
91	FX22	Lac des Montagnes	SAVI	Moyen	444	791,4	X	X	DB			1	1			
92	FX22	Lac des Montagnes	SAVI	Petit	392	556,6	X	X	DC	DD	DE	1	1	2		
93	FX22	Lac des Montagnes	SAVI	Moyen	449	797,0	X	X	DF			1	1			
94	FX22	Lac des Montagnes	SAVI	Moyen	432	759,3	X	X	DG	DH	DI	1	1	2		
95	FX22	Lac des Montagnes	SAVI	Petit	368	458,5	X	X	DJ			1	1			
96	FX22	Lac des Montagnes	SAVI	Petit	372	398,6	X	X	DK			1	1			
97	FX22	Lac des Montagnes	SAVI	Petit	369	397,8	X	X	DL			1	1			
98	FX22	Lac des Montagnes	SAVI	Petit	304	225,9	X	X	DM			1	1			Un otholithe seulement
99	FX22	Lac des Montagnes	SAVI	Hors Classe	211	68,8	X	X	DN	DO	DP					
100	FX22	Lac des Montagnes	SAVI	Hors Classe	130	15,8	X	X	DQ							
101	FX27	Lac des Montagnes	ESLU	Moyen	681	1710,7	X	X	DR	DS	DT	1	1	2		
102	FX27	Lac des Montagnes	SAVI	Petit	395	474,9	X	X	DU			1	1			
103	FX27	Lac des Montagnes	SAVI	Hors Classe	214	72,0	X	X	DV							
104	FX27	Lac des Montagnes	SAVI	Hors Classe	203	62,9	X	X	DW							
105	FX27	Lac des Montagnes	SAVI	Hors Classe	146	22,3	X	X	DX							
106	FX21	Lac des Montagnes	ESLU	Moyen	636	1619,6	X	X	DY			1	1			
107	FX21	Lac des Montagnes	ESLU	Moyen	630	1518,1	X	X	DZ			1	1			
108	FX21	Lac des Montagnes	ESLU	Moyen	552	873,2	X	X	EA			1	1			
109	FX21	Lac des Montagnes	SAVI	Petit	360	395,8	X	X	EB			1	1			
110	FX21	Lac des Montagnes	SAVI	Petit	309	220,3	X	X	EC			1	1			
111	FX21	Lac des Montagnes	SAVI	Hors Classe	204	62,8	X	X	ED							
112	FX21	Lac des Montagnes	SAVI	Hors Classe	190	50,9	X	X	EE							
113	FX24	Lac des Montagnes	ESLU	Grand	744	2443,1	X	X	EF	EG	EH	1	1	2		
114	FX24	Lac des Montagnes	CACA	Grand	525	1653,7	X	X	EI	EJ	EK	1	1	2		
115	FX24	Lac des Montagnes	COCL	Hors-classe	186	88,5	X		EL							Foie non prélevé
116	FX24	Lac des Montagnes	SAVI	Petit	348	323,0	X	X	EM			1	1			
117	FX24	Lac des Montagnes	SAVI	Petit	331	273,4	X	X	EO			1	1			
118	FX24	Lac des Montagnes	SAVI	Hors Classe	298	206,5	X	X	EN							
119	FX23	Lac des Montagnes	ESLU	Moyen	660	1901,6	X	X	EP			1	1			
120	FX23	Lac des Montagnes	ESLU	Moyen	616	1277,0	X	X	EQ			1	1			
121	FX23	Lac des Montagnes	COCL	Hors-classe	169	42,5	X	X	ER			1	1			
122	FX23	Lac des Montagnes	SAVI	Moyen	403	612,2	X	X	ES			1	1			
123	FX23	Lac des Montagnes	SAVI	Hors Classe	289	168,2	X	X	ET							
124	FX30	Lac des Montagnes	ESLU	Grand	701	1711,8	X	X	EU			1	1			
125	FX30	Lac des Montagnes	ESLU	Petit	508	929,5	X	X	EV	EW	EX	1	1	2		
126	FX30	Lac des Montagnes	ESLU	Moyen	662	1613,2	X	X	EY			1	1			
127	FX30	Lac des Montagnes	ESLU	Petit	497	709,6	X	X	EZ			1	1			
128	FX30	Lac des Montagnes	SAVI	Grand	666	2357,9	X	X	FA	FB	FC	1	1	2		
129	FX30	Lac des Montagnes	SAVI	Grand	520	1315,5	X	X	FD			1	1			
130	FX30	Lac des Montagnes	CACA	Grand	540	1542,8	X	X	FE			1	1			
131	FX30	Lac des Montagnes	CACA	Grand	469	1052,0	X	X	FF			1	1			
132	FX30	Lac des Montagnes	SAVI	Hors Classe	242	97,9	X	X	FG							
133	FX25	Lac des Montagnes	ESLU	Moyen	634	1364,5	X	X	FH			1	1			
134	FX25	Lac des Montagnes	ESLU	Moyen	596	1325,0	X	X	FI			1	1			
135	FX25	Lac des Montagnes	ESLU	Moyen	639	1435,2	X	X	FJ			1	1			
136	FX25	Lac des Montagnes	COCL	Moyen	449	1021,9	X	X	FK	FL	FM	1	1	2		

137	FX25	Lac des Montagnes	CACA	Grand	500	1419,1	X	X	FN			1	1		
138	FX25	Lac des Montagnes	COCL	Hors-classe	263	152,0	X	X	FO			1	1		
139	FX25	Lac des Montagnes	CACA	Grand	524	1543,6	X	X	FP			1	1		
140	FX25	Lac des Montagnes	SAVI	Petit	320	243,3	X	X	FQ			1	1		
141	FX26	Lac des Montagnes	ESLU	Moyen	674	1678,9	X	X	FR			1	1		
142	FX26	Lac des Montagnes	SAVI	Moyen	466	879,5	X	X	FS			1	1		
143	FX26	Lac des Montagnes	SAVI	Moyen	420	695,3	X	X	FT			1	1		
144	FX26	Lac des Montagnes	SAVI	Moyen	446	779,9	X	X	FU			1	1		
145	FX26	Lac des Montagnes	SAVI	Moyen	431	673,2	X	X	FV			1	1		
146	FX26	Lac des Montagnes	SAVI	Moyen	418	557,3	X	X	FW			1	1		
147	FX26	Lac des Montagnes	SAVI	Moyen	402	541,2	X	X	FX			1	1		
148	FX28	Lac des Montagnes	SAVI	Grand	506	1304,3	X	X	FY			1	1		
149	FX28	Lac des Montagnes	COCL	Hors-classe	223	95,4	X	X	FZ			1	1		
150	FX41	Lac des Montagnes	SAVI	Grand	501	1047,8	X	X	GA			1	1		
151	FX41	Lac des Montagnes	CACA	Petit	315	337,7	X	X	GB	GC	GD	1	1	2	
152	FX33	Lac des Montagnes	CACA	Grand	451	955,9	X	X	GE			1	1		
153	FX43	Lac des Montagnes	CACA	Petit	336	406,3	X	X	GF			1	1		
154	FX36	Lac des Montagnes	COCL	Moyen	433	787,7	X	X	GG			1	1		
155	FX36	Lac des Montagnes	COCL	Hors-classe	257	134,0	X	X	GH			1	1		
156	FX36	Lac des Montagnes	COCL	Hors-classe	295	194,8	X		GI						Foie non prélevé
157	FX45	Lac des Montagnes	SAVI	Moyen	486	1055,9	X	X	GJ			1	1		
158	FX50	Lac des Montagnes	COCL	Hors-classe	183	47,0	X	X	GK			1	1		
159	FX52	Lac des Montagnes	SAVI	Grand	614	2507,6	X	X	GL			1	1		
160	FX52	Lac des Montagnes	ESLU	Grand	709	2744,2	X	X	GM			1	1		
161	FX44	Lac des Montagnes	COCL	Moyen	408	833,1	X	X	GN			1	1		
162	FX44	Lac des Montagnes	COCL	Moyen	415	603,0	X	X	GO			1	1		
163	FX44	Lac des Montagnes	COCL	Hors-classe	254	128,2	X	X	GP			1	1		
164	FX44	Lac des Montagnes	CACA	Grand	511	1356,4	X	X	GQ			1	1		
165	FX44	Lac des Montagnes	CACA	Moyen	372	506,6	X		GR	GS	GT				Foie non prélevé (détérioré)
166	FX44	Lac des Montagnes	CACA	Petit	337	442,1	X	X	GU						
167	FX51	Lac des Montagnes	ESLU	Grand	751	2790,0	X	X	GV			1	1		
168	FX51	Lac des Montagnes	COCL	Moyen	445	980,9	X	X	GW			1	1		
169	FX51	Lac des Montagnes	COCL	Grand	460	999,1	X	X	GX	GY	GZ				
170	FX51	Lac des Montagnes	CACA	Hors-classe	172	46,4	X		HA						Foie non prélevé (détérioré)
171	FX60	Lac du Spodumène	SAVI	Petit	372	416,9	X	X	HB	HC	HD	1	1	2	
172	FX62	Lac du Spodumène	ESLU	Moyen	614	1529,0	X	X	HE	HF	HG	1	1	2	
173	FX62	Lac du Spodumène	ESLU	Petit	414	402,1	X	X	HH	HI	HJ	1	1	2	
174	FX62	Lac du Spodumène	SAVI	Grand	633	2510,8	X	X	HK	HL	HM	1	1	2	
175	FX62	Lac du Spodumène	SAVI	Petit	398	491,2	X	X	HN			1	1		
176	FX62	Lac du Spodumène	SAVI	Moyen	430	698,3	X	X	HO	HP	HQ	1	1	2	Seulement un otholithe de prélevé
177	FX62	Lac du Spodumène	SAVI	Moyen	432	634,4	X	X	HR			1	1		
178	FX62	Lac du Spodumène	SAVI	Petit	391	469,2	X	X	HS			1	1		
179	FX62	Lac du Spodumène	SAVI	Petit	347	340,4	X	X	HT			1	1		Seulement un otholithe de prélevé
180	FX62	Lac du Spodumène	SAVI	Petit	389	463,1	X	X	HU			1	1		
181	FX62	Lac du Spodumène	SAVI	Petit	356	348,0	X	X	HV			1	1		
182	FX62	Lac du Spodumène	SAVI	Petit	345	357,1	X	X	HW						
183	FX62	Lac du Spodumène	SAVI	Hors Classe	259	137,9	X	X	HX	HY	HZ				
184	FX62	Lac du Spodumène	SAVI	Hors Classe	232	96,8	X	X	IA						
185	FX62	Lac du Spodumène	COCL	Hors-classe	276	183,4	X	X	IB	IC	ID	1	1	2	
186	FX62	Lac du Spodumène	COCL	Hors-classe	253	136,6	X	X	IE			1	1		
187	FX62	Lac du Spodumène	COCL	Hors-classe	199	74,4	X	X	IF			1	1		
188	FX61	Lac du Spodumène	ESLU	Moyen	668	1464,8	X	X	IG			1	1		
189	FX61	Lac du Spodumène	ESLU	Grand	797	2654,9	X	X	IH	II	IJ	1	1	2	
190	FX61	Lac du Spodumène	ESLU	Moyen	600	1227,0	X	X	IK			1	1		
191	FX61	Lac du Spodumène	SAVI	Petit	313	235,6	X	X	IL			1	1		
192	FX61	Lac du Spodumène	SAVI	Hors Classe	264	129,9	X	X	IM						
193	FX61	Lac du Spodumène	SAVI	Hors Classe	205	62,2	X	X	IN						
194	FX61	Lac du Spodumène	SAVI	Hors Classe	232	96,6	X	X	IO						
195	FX61	Lac du Spodumène	SAVI	Hors Classe	196	56,0	X	X	IP						
196	FX63	Lac du Spodumène	SAVI	Grand	581	1635,9	X	X	IQ			1	1		
197	FX63	Lac du Spodumène	SAVI	Grand	590	1852,4	X	X	IR			1	1		
198	FX63	Lac du Spodumène	SAVI	Moyen	495	1077,1	X	X	IS			1	1		
199	FX63	Lac du Spodumène	SAVI	Moyen	479	1025,9	X	X	IT			1	1		
200	FX63	Lac du Spodumène	SAVI	Moyen	433	694,4	X	X	IU						
201	FX63	Lac du Spodumène	SAVI	Moyen	449	819,4	X	X	IV			1	1		
202	FX63	Lac du Spodumène	SAVI	Moyen	466	782,4	X	X	IW			1	1		
203	FX63	Lac du Spodumène	SAVI	Moyen	484	889,5	X	X	IX			1	1		
204	FX63	Lac du Spodumène	SAVI	Petit	386	502,6	X	X	IY			1	1		
205	FX63	Lac du Spodumène	SAVI	Moyen	408	578,7	X	X	IZ			1	1		

206	FX63	Lac du Spodumène	ESLU	Moyen	645	1351,2	X	X	JA				1	1	
207	FX64	Lac du Spodumène	ESLU	Grand	852	3615,5	X	X	JB				1	1	
208	FX64	Lac du Spodumène	ESLU	Grand	801	2836,8	X	X	JC				1	1	
209	FX64	Lac du Spodumène	ESLU	Moyen	606	1293,1	X	X	JD				1	1	
210	FX64	Lac du Spodumène	SAVI	Moyen	490	1153,0	X	X	JE				1	1	
211	FX64	Lac du Spodumène	SAVI	Moyen	482	1005,8	X	X	JF						
212	FX64	Lac du Spodumène	SAVI	Grand	545	1432,8	X	X	JG				1	1	
213	FX64	Lac du Spodumène	SAVI	Moyen	419	627,2	X	X	JH				1	1	
214	FX64	Lac du Spodumène	SAVI	Petit	381	511,2	X	X	JI				1	1	
215	FX64	Lac du Spodumène	SAVI	Hors Classe	293	210,3	X	X	JJ						
216	FX64	Lac du Spodumène	SAVI	Hors Classe	248	127,0	X	X	JK						
217	FX69	Lac du Spodumène	SAVI	Grand	594	1916,3	X	X	JL				1	1	
218	FX69	Lac du Spodumène	SAVI	Grand	502	1090,2	X	X	JM						
219	FX68	Lac du Spodumène	SAVI	Grand	670	2770,4	X	X	JN				1	1	
220	FX68	Lac du Spodumène	SAVI	Grand	612	2455,1	X	X	JO				1	1	
221	FX68	Lac du Spodumène	COCL	Hors-classe	199	66,8	X	X	JP				1	1	
222	FX68	Lac du Spodumène	SAVI	Hors Classe	286	167,2	X	X	JQ						Un otholithe brisé
223	FX67	Lac du Spodumène	SAVI	Petit	306	214,1	X	X	JR				1	1	
224	FX67	Lac du Spodumène	ESLU	Moyen	563	929,6	X	X	JS				1	1	
225	FX66	Lac du Spodumène	SAVI	Hors Classe	291	165,3	X	X	JT						Un otholithe brisé
226	FX66	Lac du Spodumène	ESLU	Grand	758	2528,5	X	X	JU				1	1	
227	FX66	Lac du Spodumène	ESLU	Moyen	590	1136,9	X	X	JV				1	1	
228	FX66	Lac du Spodumène	ESLU	Petit	420	386,5	X	X	JW						
229	FX66	Lac du Spodumène	ESLU	Moyen	598	1264,6	X	X	JX				1	1	
230	FX66	Lac du Spodumène	ESLU	Petit	404	363,1	X	X	JY				1	1	
231	FX66	Lac du Spodumène	ESLU	Grand	719	2170,4	X	X	JZ				1	1	
232	FX65	Lac du Spodumène	SAVI	Hors Classe	174	38,1	X	X	KA						
233	FX65	Lac du Spodumène	COCL	Hors-classe	252	148,2	X	X	KB				1	1	
234	FX65	Lac du Spodumène	COCL	Hors-classe	244	132,3	X	X	KC				1	1	
235	FX65	Lac du Spodumène	ESLU	Petit	419	376,0	X	X	KD				1	1	
236	FX65	Lac du Spodumène	ESLU	Moyen	607	1328,6	X	X	KE				1	1	
237	LP01	Lac du Spodumène	ESLU	Moyen	584	1167,8	X	X	KF				1	1	
238	LP01	Lac du Spodumène	ESLU	Petit	411	356,6	X	X	KG				1	1	
239	LP01	Lac du Spodumène	ESLU	Petit	424	405,4	X	X	KH				1	1	
240	LP01	Lac du Spodumène	ESLU	Petit	499	683,5	X	X	KI				1	1	
241	LP01	Lac du Spodumène	ESLU	Petit	409	351,0	X	X	KJ				1	1	
242	LP01	Lac du Spodumène	ESLU	Hors-classe	384	296,5	X	X	KK	KL		KM			
243	LP01	Lac du Spodumène	ESLU	Hors-classe	307	156,1	X	X	KN						
244	LP01	Lac du Spodumène	ESLU	Petit	428	426,5	X	X	KO				1	1	
245	FX71	Lac du Spodumène	ESLU	Grand	876	3738,9	X	X	KP				1	1	
246	FX71	Lac du Spodumène	SAVI	Grand	501	1105,7	X	X	KQ				1	1	
247	FX71	Lac du Spodumène	SAVI	Grand	512	1226,4	X	X	KR				1	1	
248	LP04	Lac du Spodumène	ESLU	Petit	402	319,5	X	X	KS				1	1	
249	LP04	Lac du Spodumène	ESLU	Petit	533	942,4	X	X	KT				1	1	
250	LP02	Rivière Nemiscau	ESLU	Moyen	582	1079,4	X	X	KU				1	1	Spécimen prélevé le 18-08 et garder au froid durant la nuit
251	LP02	Rivière Nemiscau	ESLU	Petit	522	887,6	X	X	KV				1	1	Spécimen prélevé le 18-08 et garder au froid durant la nuit
252	LP02	Rivière Nemiscau	ESLU	Moyen	553	948,5	X	X	KW				1	1	Spécimen prélevé le 18-08 et garder au froid durant la nuit
253	LP02	Rivière Nemiscau	ESLU	Petit	495	653,6	X	X	KX				1	1	Spécimen prélevé le 18-08 et garder au froid durant la nuit
254	LP03	Rivière Nemiscau	ESLU	Petit	470	557,0	X	X	KY				1	1	
255	LP03	Rivière Nemiscau	SAVI	Hors Classe	299	190,8	X	X	KZ				1	1	
256	FX80	Rivière Nemiscau	COCL	Grand	490	1287,0	X	X	LA						
257	FX80	Rivière Nemiscau	COCL	Petit	391	636,5	X	X	LB				1	1	
258	FX80	Rivière Nemiscau	COCL	Moyen	422	660,9	X	X	LC				1	1	
259	FX80	Rivière Nemiscau	COCL	Grand	464	995,8	X	X	LD						
260	FX80	Rivière Nemiscau	COCL	Moyen	440	819,5	X	X	LE				1	1	
261	FX80	Rivière Nemiscau	COCL	Hors Classe	346	374,2	X	X	LF				1	1	
262	FX80	Rivière Nemiscau	COCL	Hors Classe	329	325,9	X	X	LG				1	1	
263	FX80	Rivière Nemiscau	COCL	Hors Classe	291	213,5	X	X	LH				1	1	
264	FX80	Rivière Nemiscau	CACA	Grand	486	1209,0	X	X	LI						
265	FX82	Lac des Montagnes	CACA	Moyen	363	513,1	X	X	LJ						
266	FX82	Lac des Montagnes	CACA	Petit	312	347,9	X	X	LK				1	1	
267	FX83	Lac des Montagnes	CACA	Grand	456	1006,8	X	X	LL				1	1	
268	FX83	Lac des Montagnes	CACA	Petit	347	422,8	X	X	LM				1	1	
269	FX74	Lac du Spodumène	ESLU	Grand	803	3910,0	X	X	LN				1	1	
270	FX74	Lac du Spodumène	ESLU	Grand	722	2025,4	X	X	LO				1	1	
271	FX73	Lac du Spodumène	ESLU	Moyen	699	1940,6	X	X	LP				1	1	
272	FX73	Lac du Spodumène	COCL	Hors-classe	255	148,3	X	X	LQ				1	1	Otholithe non récolté
273	FX73	Lac du Spodumène	ESLU	Grand	816	3661,0	X	X	LR				1	1	
274	FX73	Lac du Spodumène	SAVI	Grand	555	1423,6	X	X	LS				1	1	

275	FX73	Lac du Spodumène	ESLU	Hors-classe	399	335,8	X	X	LT					
276	FX72	Lac du Spodumène	COCL	Petit	355	425,2	X	X	LU	LV	LW			
277	FX85	Lac des Montagnes	COCL	Hors-classe	319	268,7	X	X	LX				1	1
278	FX85	Lac des Montagnes	COCL	Hors-classe	347	354,3	X	X	LY				1	1
279	FX85	Lac des Montagnes	COCL	Hors-classe	278	177,6	X	X	LZ				1	1
280	FX85	Lac des Montagnes	COCL	Hors-classe	243	120,2	X	X	MA				1	1
281	FX85	Lac des Montagnes	COCL	Hors-classe	222	91,2	X	X	MB				1	1
282	FX85	Lac des Montagnes	COCL	Hors-classe	242	110,5	X	X	MC				1	1
283	FX85	Lac des Montagnes	CACA	Hors-classe	271	231,4	X	X	MD	ME	MF			
284	FX85	Lac des Montagnes	CACA	Grand	416	691,5	X	X	MG				1	1
285	FX84	Lac des Montagnes	COCL	Petit	351	378,3	X	X	MH	MI	MJ			
286	FX84	Lac des Montagnes	CACA	Grand	425	861,4	X	X	MK				1	1
287	FX84	Lac des Montagnes	CACA	Grand	470	1061,1	X	X	ML				1	1
288	FX84	Lac des Montagnes	CACA	Grand	429	862,8	X	X	MM				1	1
289	FX84	Lac des Montagnes	CACA	Grand	422	824,7	X	X	MN				1	1
290	FX84	Lac des Montagnes	CACA	Petit	347	463,1	X	X	MO				1	1
291	LP05	Rivière Nemiscau	SAVI	Petit	337	270,8	X	X	MP				1	1
292	LP05	Rivière Nemiscau	ESLU	Moyen	562	1073,1	X	X	MQ				1	1
293	VE02	Rivière Nemiscau	ESLU	Moyen	634	1389,0	X	X	MR				1	1

Annexe 5

Certificats d'analyse du laboratoire Bureau Veritas 2025

Your P.O. #: PO1060003000
Your Project #: 23-0042-05 NLI B2
Site Location: Mine Whabouchi
Your C.O.C. #: 118112

Attention: Nadine Marois

NEMASKA Ressources
Synergis
1689, rue du Marais
Suite 300
Québec, QC
CANADA G1M 0A2

Report Date: 2025/12/23
Report #: R3745755
Version: 1 - Partial

CERTIFICATE OF ANALYSIS – PARTIAL RESULTS

BUREAU VERITAS JOB #: C594025
Received: 2025/11/14, 11:01

Sample Matrix: Tissue
Samples Received: 106

Analyses	Quantity	Date Extracted	Date Analyzed	Laboratory Method	Analytical Method
Elements by ICPMS - Tissue Plug Wet Wt	36	2025/11/28	2025/12/11	BBY7SOP-00021 / BBY7SOP-00002	EPA 6020b R2 m
Elements by ICPMS - Tissue Plug Wet Wt	20	2025/11/28	2025/12/12	BBY7SOP-00021 / BBY7SOP-00002	EPA 6020b R2 m
Elements by ICPMS - Tissue Plug Wet Wt	4	2025/11/28	2025/12/15	BBY7SOP-00021 / BBY7SOP-00002	EPA 6020b R2 m
Elements by ICPMS - Tissue Plug Wet Wt	25	2025/11/29	2025/12/10	BBY7SOP-00021 / BBY7SOP-00002	EPA 6020b R2 m
Elements by ICPMS - Tissue Plug Wet Wt	20	2025/11/29	2025/12/11	BBY7SOP-00021 / BBY7SOP-00002	EPA 6020b R2 m
Elements by ICPMS - Tissue Plug Wet Wt	1	2025/11/29	2025/12/15	BBY7SOP-00021 / BBY7SOP-00002	EPA 6020b R2 m
Moisture in Tissue - Freeze Drying	57	2025/11/28	2025/11/28	BBY7SOP-00021	BCMOE BCLM Aug 2014
Moisture in Tissue - Freeze Drying	3	2025/11/28	2025/12/04	BBY7SOP-00021	BCMOE BCLM Aug 2014
Moisture in Tissue - Freeze Drying	43	2025/11/29	2025/11/29	BBY7SOP-00021	BCMOE BCLM Aug 2014
Moisture in Tissue - Freeze Drying	3	2025/11/29	2025/12/06	BBY7SOP-00021	BCMOE BCLM Aug 2014

Remarks:

Bureau Veritas is accredited to ISO/IEC 17025 for specific parameters on scopes of accreditation. Unless otherwise noted, procedures used by Bureau Veritas are based upon recognized Provincial, Federal or US method compendia such as CCME, EPA, APHA or the Quebec Ministry of Environment.

All work recorded herein has been done in accordance with procedures and practices ordinarily exercised by professionals in Bureau Veritas' profession using accepted testing methodologies, quality assurance and quality control procedures (except where otherwise agreed by the client and Bureau Veritas in writing). All data is in statistical control and has met quality control and method performance criteria unless otherwise noted. All method blanks are reported; unless indicated otherwise, associated sample data are not blank corrected. Where applicable, unless otherwise noted, Measurement Uncertainty has not been accounted for when stating conformity to the referenced standard.

Bureau Veritas liability is limited to the actual cost of the requested analyses, unless otherwise agreed in writing. There is no other warranty expressed or implied. Bureau Veritas has been retained to provide analysis of samples provided by the Client using the testing methodology referenced in this report. Interpretation and use of test results are the sole responsibility of the Client and are not within the scope of services provided by Bureau Veritas, unless otherwise agreed in writing. Bureau Veritas is not responsible for the accuracy or any data impacts, that result from the information provided by the customer or their agent.

Bureau Veritas - Partial/Rush Results

Your P.O. #: PO1060003000
Your Project #: 23-0042-05 NLI B2
Site Location: Mine Whabouchi
Your C.O.C. #: 118112

Attention: Nadine Marois

NEMASKA Ressources
Synergis
1689, rue du Marais
Suite 300
Québec, QC
CANADA G1M 0A2

Report Date: 2025/12/23
Report #: R3745755
Version: 1 - Partial

CERTIFICATE OF ANALYSIS – PARTIAL RESULTS

BUREAU VERITAS JOB #: C594025
Received: 2025/11/14, 11:01

Solid sample results, except biota, are based on dry weight unless otherwise indicated. Organic analyses are not recovery corrected except for isotope dilution methods.
Results relate to samples tested. When sampling is not conducted by Bureau Veritas, results relate to the supplied samples tested.
This Certificate shall not be reproduced except in full, without the written approval of the laboratory.
Reference Method suffix "m" indicates test methods incorporate validated modifications from specific reference methods to improve performance.
* RPDs calculated using raw data. The rounding of final results may result in the apparent difference.

Encryption Key

AUTHORIZED REPORT
RAPPORT AUTORISÉ

Bureau Veritas
23 Dec 2025 08:38:38

Please direct all questions regarding this Certificate of Analysis to:
Debbie Nordbruget, Key Account Specialist
Email: Debra.NORDBRUGET@bureauveritas.com
Phone# (250)385-6112

==========

This report has been generated and distributed using a secure automated process.
Bureau Veritas has procedures in place to guard against improper use of the electronic signature and have the required "signatories", as per ISO/IEC 17025, signing the reports.
For Service Group specific validation, please refer to the Validation Signatures page if included, otherwise available by request. For Department specific Analyst/Supervisor validation names, please refer to the Test Summary section if included, otherwise available by request. This report is authorized by Rob Gilbert, BBY General Manager responsible for British Columbia Environmental laboratory operations.

Bureau Veritas | Partial/Rush Results

ELEMENTS BY ATOMIC SPECTROSCOPY - WET WT (TISSUE)

Bureau Veritas ID		DWV792	DWV793	DWV794	DWV795	DWV796	DWV797		
Sampling Date		2025/08/16 07:47	2025/08/16 08:17	2025/08/16 08:17	2025/08/16 07:55	2025/08/16 07:55	2025/08/16 07:55		
COC Number		118112	118112	118112	118112	118112	118112		
	UNITS	**158**	**159**	**160**	**161**	**162**	**163**	**RDL**	**QC Batch**
Total Metals by ICPMS									
Total (Wet Wt) Arsenic (As)	mg/kg	0.0414	0.0532	0.0327	0.0168	0.0213	0.0456	0.0050	C178041
Total (Wet Wt) Barium (Ba)	mg/kg	0.284	<0.010	<0.010	<0.010	0.019	0.019	0.010	C178041
Total (Wet Wt) Cadmium (Cd)	mg/kg	0.217	0.371	0.0681	0.229	0.474	0.446	0.0013	C178041
Total (Wet Wt) Chromium (Cr)	mg/kg	0.034	<0.025	0.044	<0.025	<0.025	<0.025	0.025	C178041
Total (Wet Wt) Copper (Cu)	mg/kg	3.44	1.84	6.04	5.66	5.16	5.59	0.013	C178041
Total (Wet Wt) Lead (Pb)	mg/kg	0.0126	0.0017	0.0021	0.0067	0.0126	0.0152	0.0013	C178041
Total (Wet Wt) Mercury (Hg)	mg/kg	0.122	0.828	0.419	0.495	0.154	0.122	0.013	C178041
Total (Wet Wt) Nickel (Ni)	mg/kg	0.032	0.017	0.023	0.023	0.013	0.014	0.010	C178041
Total (Wet Wt) Selenium (Se)	mg/kg	2.08	0.882	1.28	2.02	1.21	1.71	0.010	C178041
Total (Wet Wt) Uranium (U)	mg/kg	0.00141	<0.00040	<0.00040	0.00112	0.00378	0.00219	0.00040	C178041
Total (Wet Wt) Zinc (Zn)	mg/kg	39.5	23.6	17.9	27.7	26.4	29.9	0.20	C178041
RDL = Reportable Detection Limit									

Bureau Veritas ID		DWV798	DWV799	DWV800	DWV801	DWV802	DWV803		
Sampling Date		2025/08/16 07:55	2025/08/15 14:11	2025/08/15 14:11	2025/08/17 09:24	2025/08/17 08:05	2025/08/17 08:05		
COC Number		118112	118112	118112	118112	118112	118112		
	UNITS	**164**	**167**	**168**	**171**	**172**	**173**	**RDL**	**QC Batch**
Total Metals by ICPMS									
Total (Wet Wt) Arsenic (As)	mg/kg	0.114	0.0224	0.0208	0.0312	0.0182	0.0301	0.0050	C178041
Total (Wet Wt) Barium (Ba)	mg/kg	0.033	0.011	0.032	0.025	0.011	0.044	0.010	C178041
Total (Wet Wt) Cadmium (Cd)	mg/kg	0.856	0.0956	0.251	0.367	0.166	0.135	0.0013	C178041
Total (Wet Wt) Chromium (Cr)	mg/kg	<0.025	0.027	0.039	0.041	<0.025	0.027	0.025	C178041
Total (Wet Wt) Copper (Cu)	mg/kg	17.7	7.72	4.55	2.12	6.00	11.1	0.013	C178041
Total (Wet Wt) Lead (Pb)	mg/kg	0.0088	0.0020	0.0054	0.0036	0.0042	0.0130	0.0013	C178041
Total (Wet Wt) Mercury (Hg)	mg/kg	0.140	0.719	1.04	0.372	0.845	0.210	0.013	C178041
Total (Wet Wt) Nickel (Ni)	mg/kg	0.047	0.016	0.022	0.024	0.028	0.025	0.010	C178041
Total (Wet Wt) Selenium (Se)	mg/kg	1.78	1.84	1.92	1.29	1.70	1.80	0.010	C178041
Total (Wet Wt) Uranium (U)	mg/kg	0.00999	<0.00040	0.00510	0.00119	<0.00040	0.00084	0.00040	C178041
Total (Wet Wt) Zinc (Zn)	mg/kg	35.2	45.7	28.5	22.7	26.2	40.5	0.20	C178041
RDL = Reportable Detection Limit									

Bureau Veritas - Partial/Rush Results

Bureau Veritas Burnaby: 4606 Canada Way V5G 1K5 Telephone(604) 734-7276 Fax(604) 731-2386

ELEMENTS BY ATOMIC SPECTROSCOPY - WET WT (TISSUE)

Bureau Veritas ID		DWV804	DWV805	DWV806	DWV807	DWV808	DWV809		
Sampling Date		2025/08/17 08:05	2025/08/17 08:05	2025/08/17 08:05	2025/08/17 08:05	2025/08/17 08:05	2025/08/17 08:05		
COC Number		118112	118112	118112	118112	118112	118112		
	UNITS	**174**	**175**	**176**	**177**	**178**	**179**	**RDL**	**QC Batch**
Total Metals by ICPMS									
Total (Wet Wt) Arsenic (As)	mg/kg	0.0220	0.0438	0.0175	0.0281	0.0336	0.0336	0.0050	C178041
Total (Wet Wt) Barium (Ba)	mg/kg	<0.010	0.018	0.027	0.014	0.016	<0.010	0.010	C178041
Total (Wet Wt) Cadmium (Cd)	mg/kg	0.232	0.724	0.413	0.623	0.531	0.497	0.0013	C178041
Total (Wet Wt) Chromium (Cr)	mg/kg	<0.025	<0.025	<0.025	<0.025	<0.025	<0.025	0.025	C178041
Total (Wet Wt) Copper (Cu)	mg/kg	1.43	2.60	1.98	1.78	2.08	2.14	0.013	C178041
Total (Wet Wt) Lead (Pb)	mg/kg	0.0039	0.0089	0.0041	0.0054	0.0069	0.0054	0.0013	C178041
Total (Wet Wt) Mercury (Hg)	mg/kg	1.02	0.264	0.204	0.783	0.306	0.233	0.013	C178041
Total (Wet Wt) Nickel (Ni)	mg/kg	0.017	0.035	0.019	0.054	0.018	0.027	0.010	C178041
Total (Wet Wt) Selenium (Se)	mg/kg	1.41	1.53	1.10	1.52	1.47	1.43	0.010	C178041
Total (Wet Wt) Uranium (U)	mg/kg	0.00240	0.00270	0.00067	0.00189	0.00294	0.00235	0.00040	C178041
Total (Wet Wt) Zinc (Zn)	mg/kg	20.5	20.7	21.0	19.5	19.0	19.0	0.20	C178041
RDL = Reportable Detection Limit									

Bureau Veritas ID		DWV810	DWV811		DWV812	DWV813	DWV814		
Sampling Date		2025/08/17 08:05	2025/08/17 08:05		2025/08/17 08:05	2025/08/17 08:05	2025/08/17 08:05		
COC Number		118112	118112		118112	118112	118112		
	UNITS	**180**	**181**	**QC Batch**	**185**	**186**	**187**	**RDL**	**QC Batch**
Total Metals by ICPMS									
Total (Wet Wt) Arsenic (As)	mg/kg	0.0352	0.0309	C178041	0.0955	0.0692	0.0935	0.0050	C178461
Total (Wet Wt) Barium (Ba)	mg/kg	0.035	0.014	C178041	0.203	<0.010	0.035	0.010	C178461
Total (Wet Wt) Cadmium (Cd)	mg/kg	0.600	0.404	C178041	0.146	0.111	0.0289	0.0013	C178461
Total (Wet Wt) Chromium (Cr)	mg/kg	<0.025	<0.025	C178041	<0.025	<0.025	<0.025	0.025	C178461
Total (Wet Wt) Copper (Cu)	mg/kg	2.66	1.92	C178041	8.87	3.90	7.69	0.013	C178461
Total (Wet Wt) Lead (Pb)	mg/kg	0.0064	0.0060	C178041	0.0116	0.0051	0.0022	0.0013	C178461
Total (Wet Wt) Mercury (Hg)	mg/kg	0.187	0.288	C178041	0.336	0.298	0.188	0.013	C178461
Total (Wet Wt) Nickel (Ni)	mg/kg	0.024	0.026	C178041	0.036	0.028	0.028	0.010	C178461
Total (Wet Wt) Selenium (Se)	mg/kg	1.28	1.23	C178041	1.79	1.53	1.70	0.010	C178461
Total (Wet Wt) Uranium (U)	mg/kg	0.00247	0.00152	C178041	0.00220	0.00057	0.00040	0.00040	C178461
Total (Wet Wt) Zinc (Zn)	mg/kg	19.6	20.5	C178041	34.7	25.7	47.0	0.20	C178461
RDL = Reportable Detection Limit									

Bureau Veritas - Partial/Rush Results

Bureau Veritas Burnaby: 4606 Canada Way V5G 1K5 Telephone(604) 734-7276 Fax(604) 731-2386

ELEMENTS BY ATOMIC SPECTROSCOPY - WET WT (TISSUE)

Bureau Veritas ID		DWV815	DWV816	DWV817	DWV818	DWV819	DWV820		
Sampling Date		2025/08/17 08:31	2025/08/17 08:31	2025/08/17 08:31	2025/08/17 08:31	2025/08/17 09:06	2025/08/17 09:06		
COC Number		118112	118112	118112	118112	118112	118112		
	UNITS	**188**	**189**	**190**	**191**	**196**	**197**	**RDL**	**QC Batch**
Total Metals by ICPMS									
Total (Wet Wt) Arsenic (As)	mg/kg	0.0396	0.0252	0.0491	0.0374	0.0264	0.0220	0.0050	C178461
Total (Wet Wt) Barium (Ba)	mg/kg	0.026	0.334	0.018	0.013	0.018	<0.010	0.010	C178461
Total (Wet Wt) Cadmium (Cd)	mg/kg	0.232	0.250	0.185	0.341	0.375	0.349	0.0013	C178461
Total (Wet Wt) Chromium (Cr)	mg/kg	<0.025	0.030	<0.025	0.064	<0.025	<0.025	0.025	C178461
Total (Wet Wt) Copper (Cu)	mg/kg	21.9	20.2	19.7	2.14	1.36	1.88	0.013	C178461
Total (Wet Wt) Lead (Pb)	mg/kg	0.0084	0.0102	0.0098	0.0049	0.0051	0.0034	0.0013	C178461
Total (Wet Wt) Mercury (Hg)	mg/kg	0.715	1.66	0.394	0.206	1.15	0.841	0.013	C178461
Total (Wet Wt) Nickel (Ni)	mg/kg	0.039	0.022	0.029	0.055	0.088	0.022	0.010	C178461
Total (Wet Wt) Selenium (Se)	mg/kg	2.03	2.12	1.99	1.28	1.22	1.35	0.010	C178461
Total (Wet Wt) Uranium (U)	mg/kg	0.00081	0.00041	0.00066	0.00148	0.00103	0.00086	0.00040	C178461
Total (Wet Wt) Zinc (Zn)	mg/kg	62.8	69.2	44.2	20.3	17.6	22.7	0.20	C178461
RDL = Reportable Detection Limit									

Bureau Veritas ID		DWV821	DWV822	DWV823	DWV824	DWV825	DWV826		
Sampling Date		2025/08/17 09:06	2025/08/17 09:06	2025/08/17 09:06	2025/08/17 09:06	2025/08/17 09:06	2025/08/17 09:06		
COC Number		118112	118112	118112	118112	118112	118112		
	UNITS	**198**	**199**	**201**	**202**	**203**	**204**	**RDL**	**QC Batch**
Total Metals by ICPMS									
Total (Wet Wt) Arsenic (As)	mg/kg	0.0211	0.0271	0.0213	0.0255	0.0323	0.0311	0.0050	C178461
Total (Wet Wt) Barium (Ba)	mg/kg	0.011	<0.010	0.055	0.292	0.019	0.018	0.010	C178461
Total (Wet Wt) Cadmium (Cd)	mg/kg	0.507	0.297	0.436	0.520	0.574	0.341	0.0013	C178461
Total (Wet Wt) Chromium (Cr)	mg/kg	<0.025	<0.025	<0.025	<0.025	0.029	<0.025	0.025	C178461
Total (Wet Wt) Copper (Cu)	mg/kg	1.57	1.17	1.81	1.47	2.00	1.80	0.013	C178461
Total (Wet Wt) Lead (Pb)	mg/kg	0.0045	0.0051	0.0043	0.0046	0.0058	0.0081	0.0013	C178461
Total (Wet Wt) Mercury (Hg)	mg/kg	2.24	2.04	0.458	0.993	0.498	0.545	0.013	C178461
Total (Wet Wt) Nickel (Ni)	mg/kg	0.018	0.020	0.026	0.026	0.022	0.043	0.010	C178461
Total (Wet Wt) Selenium (Se)	mg/kg	1.59	1.08	1.09	1.09	1.21	1.32	0.010	C178461
Total (Wet Wt) Uranium (U)	mg/kg	0.00071	0.00171	0.00083	0.00184	0.00257	0.00101	0.00040	C178461
Total (Wet Wt) Zinc (Zn)	mg/kg	19.1	18.9	21.8	18.0	23.2	21.2	0.20	C178461
RDL = Reportable Detection Limit									

Bureau Veritas - Partial/Rush Results

Bureau Veritas Burnaby: 4606 Canada Way V5G 1K5 Telephone(604) 734-7276 Fax(604) 731-2386

ELEMENTS BY ATOMIC SPECTROSCOPY - WET WT (TISSUE)

Bureau Veritas ID		DWV827	DWV828	DWV829	DWV830	DWV831		
Sampling Date		2025/08/17 09:06	2025/08/17 09:06	2025/08/17 08:31	2025/08/17 08:31	2025/08/17 08:31		
COC Number		118112	118112	118112	118112	118112		
	UNITS	**205**	**206**	**207**	**208**	**209**	**RDL**	**QC Batch**
Total Metals by ICPMS								
Total (Wet Wt) Arsenic (As)	mg/kg	0.0187	0.0277	0.0146	0.0316	0.0158	0.0050	C178461
Total (Wet Wt) Barium (Ba)	mg/kg	0.016	0.011	0.015	0.018	<0.010	0.010	C178461
Total (Wet Wt) Cadmium (Cd)	mg/kg	0.394	0.213	0.205	0.284	0.107	0.0013	C178461
Total (Wet Wt) Chromium (Cr)	mg/kg	<0.025	0.028	0.048	0.207	<0.025	0.025	C178461
Total (Wet Wt) Copper (Cu)	mg/kg	1.20	9.22	9.94	16.5	7.73	0.013	C178461
Total (Wet Wt) Lead (Pb)	mg/kg	0.0040	0.0055	0.0059	0.0068	0.0047	0.0013	C178461
Total (Wet Wt) Mercury (Hg)	mg/kg	0.984	1.62	2.79	3.55	0.564	0.013	C178461
Total (Wet Wt) Nickel (Ni)	mg/kg	0.024	0.033	0.023	0.032	0.024	0.010	C178461
Total (Wet Wt) Selenium (Se)	mg/kg	1.17	2.04	2.54	2.84	1.58	0.010	C178461
Total (Wet Wt) Uranium (U)	mg/kg	0.00059	0.00099	<0.00040	0.00114	<0.00040	0.00040	C178461
Total (Wet Wt) Zinc (Zn)	mg/kg	17.7	49.7	44.3	67.3	28.5	0.20	C178461
RDL = Reportable Detection Limit								

Bureau Veritas ID		DWV832	DWV833	DWV834	DWV835	DWV836	DWV837		
Sampling Date		2025/08/17 08:31	2025/08/17 08:31	2025/08/17 08:31	2025/08/17 08:31	2025/08/18 08:48	2025/08/18 08:19		
COC Number		118112	118112	118112	118112	118112	118112		
	UNITS	**210**	**212**	**213**	**214**	**217**	**219**	**RDL**	**QC Batch**
Total Metals by ICPMS									
Total (Wet Wt) Arsenic (As)	mg/kg	0.0205	0.0160	0.0193	0.0145	0.0178	0.0182	0.0050	C178488
Total (Wet Wt) Barium (Ba)	mg/kg	0.062	<0.010	<0.010	0.015	<0.010	0.097	0.010	C178488
Total (Wet Wt) Cadmium (Cd)	mg/kg	0.718	0.474	0.490	0.271	0.351	0.279	0.0013	C178488
Total (Wet Wt) Chromium (Cr)	mg/kg	<0.025	<0.025	<0.025	<0.025	<0.025	<0.025	0.025	C178488
Total (Wet Wt) Copper (Cu)	mg/kg	1.75	1.77	1.62	1.45	1.48	1.60	0.013	C178488
Total (Wet Wt) Lead (Pb)	mg/kg	0.0026	0.0025	0.0020	0.0018	0.0024	0.0042	0.0013	C178488
Total (Wet Wt) Mercury (Hg)	mg/kg	2.22	0.791	0.817	0.755	1.21	1.39	0.013	C178488
Total (Wet Wt) Nickel (Ni)	mg/kg	0.018	0.021	0.028	0.024	0.013	0.016	0.010	C178488
Total (Wet Wt) Selenium (Se)	mg/kg	1.70	1.22	1.45	1.26	1.10	1.22	0.010	C178488
Total (Wet Wt) Uranium (U)	mg/kg	0.00063	<0.00040	0.00049	<0.00040	<0.00040	0.00040	0.00040	C178488
Total (Wet Wt) Zinc (Zn)	mg/kg	19.6	19.3	18.4	21.1	19.1	20.8	0.20	C178488
RDL = Reportable Detection Limit									

Bureau Veritas - Partial/Rush Results

Bureau Veritas Burnaby: 4606 Canada Way V5G 1K5 Telephone(604) 734-7276 Fax(604) 731-2386

Bureau Veritas Job #: C594025
Report Date: 2025/12/23

NEMASKA Ressources
Client Project #: 23-0042-05 NLI B2
Site Location: Mine Whabouchi
Your P.O. #: PO1060003000

ELEMENTS BY ATOMIC SPECTROSCOPY - WET WT (TISSUE)

Bureau Veritas ID		DWV838	DWV839	DWV840	DWV841	DWV842	DWV843		
Sampling Date		2025/08/18 08:19	2025/08/18 08:19	2025/08/18 09:12	2025/08/18 09:12	2025/08/18 09:46	2025/08/18 09:46		
COC Number		118112	118112	118112	118112	118112	118112		
	UNITS	**220**	**221**	**223**	**224**	**226**	**227**	**RDL**	**QC Batch**
Total Metals by ICPMS									
Total (Wet Wt) Arsenic (As)	mg/kg	0.0261	0.0851	0.0427	0.0217	0.0092	0.0319	0.0050	C178488
Total (Wet Wt) Barium (Ba)	mg/kg	<0.010	0.019	0.029	0.029	0.694	0.011	0.010	C178488
Total (Wet Wt) Cadmium (Cd)	mg/kg	0.437	0.0695	0.553	0.165	0.117	0.404	0.0013	C178488
Total (Wet Wt) Chromium (Cr)	mg/kg	<0.025	<0.025	<0.025	<0.025	0.028	0.028	0.025	C178488
Total (Wet Wt) Copper (Cu)	mg/kg	2.16	13.2	2.66	22.9	9.67	90.5	0.013	C178488
Total (Wet Wt) Lead (Pb)	mg/kg	0.0033	0.0042	0.0048	0.0077	0.0098	0.0064	0.0013	C178488
Total (Wet Wt) Mercury (Hg)	mg/kg	1.60	0.253	0.233	0.989	1.55	0.601	0.013	C178488
Total (Wet Wt) Nickel (Ni)	mg/kg	0.034	0.034	0.090	0.041	0.034	0.055	0.010	C178488
Total (Wet Wt) Selenium (Se)	mg/kg	1.50	1.67	1.35	3.19	2.34	3.95	0.010	C178488
Total (Wet Wt) Uranium (U)	mg/kg	<0.00040	<0.00040	0.00114	<0.00040	<0.00040	<0.00040	0.00040	C178488
Total (Wet Wt) Zinc (Zn)	mg/kg	27.2	59.5	22.5	71.6	72.8	52.7	0.20	C178488
RDL = Reportable Detection Limit									

Bureau Veritas ID		DWV844	DWV845	DWV846	DWV847	DWV848		
Sampling Date		2025/08/18 09:46	2025/08/18 09:46	2025/08/18 09:46	2025/08/18 08:23	2025/08/18 08:23		
COC Number		118112	118112	118112	118112	118112		
	UNITS	**229**	**230**	**231**	**233**	**234**	**RDL**	**QC Batch**
Total Metals by ICPMS								
Total (Wet Wt) Arsenic (As)	mg/kg	0.0146	0.0184	0.0267	0.0792	0.0868	0.0050	C178488
Total (Wet Wt) Barium (Ba)	mg/kg	0.111	<0.010	<0.010	<0.010	0.016	0.010	C178488
Total (Wet Wt) Cadmium (Cd)	mg/kg	0.0852	0.108	0.199	0.148	0.0818	0.0013	C178488
Total (Wet Wt) Chromium (Cr)	mg/kg	<0.025	<0.025	<0.025	<0.025	<0.025	0.025	C178488
Total (Wet Wt) Copper (Cu)	mg/kg	8.10	12.0	10.9	13.6	13.5	0.013	C178488
Total (Wet Wt) Lead (Pb)	mg/kg	0.0034	0.0057	0.0050	0.0080	0.0045	0.0013	C178488
Total (Wet Wt) Mercury (Hg)	mg/kg	0.531	0.190	1.36	0.233	0.204	0.013	C178488
Total (Wet Wt) Nickel (Ni)	mg/kg	0.015	0.025	0.034	0.034	0.029	0.010	C178488
Total (Wet Wt) Selenium (Se)	mg/kg	1.57	1.59	2.59	1.90	1.89	0.010	C178488
Total (Wet Wt) Uranium (U)	mg/kg	<0.00040	<0.00040	<0.00040	<0.00040	<0.00040	0.00040	C178488
Total (Wet Wt) Zinc (Zn)	mg/kg	34.2	64.3	57.5	31.7	32.4	0.20	C178488
RDL = Reportable Detection Limit								

Bureau Veritas - Partial/Rush Results

Bureau Veritas Burnaby: 4606 Canada Way V5G 1K5 Telephone(604) 734-7276 Fax(604) 731-2386

ELEMENTS BY ATOMIC SPECTROSCOPY - WET WT (TISSUE)

Bureau Veritas ID		DWV849	DWV850	DWV851		DWV852	DWV853		
Sampling Date		2025/08/18 08:23	2025/08/18 08:23	2025/08/18 12:05		2025/08/18 12:05	2025/08/18 12:05		
COC Number		118112	118112	118112		118112	118112		
	UNITS	**235**	**236**	**237**	**QC Batch**	**238**	**239**	**RDL**	**QC Batch**
Total Metals by ICPMS									
Total (Wet Wt) Arsenic (As)	mg/kg	0.0358	0.0192	0.0344	C178488	0.0241	0.0445	0.0050	C178939
Total (Wet Wt) Barium (Ba)	mg/kg	<0.010	0.011	0.016	C178488	0.016	0.027	0.010	C178939
Total (Wet Wt) Cadmium (Cd)	mg/kg	0.155	0.144	0.759	C178488	0.111	0.120	0.0013	C178939
Total (Wet Wt) Chromium (Cr)	mg/kg	<0.025	<0.025	0.040	C178488	<0.025	<0.025	0.025	C178939
Total (Wet Wt) Copper (Cu)	mg/kg	14.4	11.3	18.1	C178488	19.2	20.4	0.013	C178939
Total (Wet Wt) Lead (Pb)	mg/kg	0.0084	0.0067	0.0196	C178488	0.0142	0.0130	0.0013	C178939
Total (Wet Wt) Mercury (Hg)	mg/kg	0.204	0.441	0.748	C178488	0.177	0.078	0.013	C178939
Total (Wet Wt) Nickel (Ni)	mg/kg	0.033	0.020	0.061	C178488	0.027	0.017	0.010	C178939
Total (Wet Wt) Selenium (Se)	mg/kg	1.77	2.41	2.23	C178488	1.80	1.33	0.010	C178939
Total (Wet Wt) Uranium (U)	mg/kg	<0.00040	<0.00040	<0.00040	C178488	0.00085	0.00065	0.00040	C178939
Total (Wet Wt) Zinc (Zn)	mg/kg	43.3	47.0	52.3	C178488	51.8	67.5	0.20	C178939
RDL = Reportable Detection Limit									

Bureau Veritas ID		DWV854	DWV855	DWV856	DWV857	DWV858	DWV859		
Sampling Date		2025/08/18 12:05	2025/08/18 12:05	2025/08/18 12:05	2025/08/19 08:22	2025/08/19 08:22	2025/08/19 08:22		
COC Number		118112	118112	118112	118112	118112	118112		
	UNITS	**240**	**241**	**244**	**245**	**246**	**247**	**RDL**	**QC Batch**
Total Metals by ICPMS									
Total (Wet Wt) Arsenic (As)	mg/kg	0.0262	0.0275	0.0181	0.0137	0.0203	0.0268	0.0050	C178939
Total (Wet Wt) Barium (Ba)	mg/kg	<0.010	<0.010	<0.010	<0.010	0.023	0.013	0.010	C178939
Total (Wet Wt) Cadmium (Cd)	mg/kg	0.141	0.116	0.111	0.199	0.704	0.397	0.0013	C178939
Total (Wet Wt) Chromium (Cr)	mg/kg	<0.025	<0.025	0.030	<0.025	<0.025	<0.025	0.025	C178939
Total (Wet Wt) Copper (Cu)	mg/kg	15.5	15.6	17.1	13.7	1.79	1.98	0.013	C178939
Total (Wet Wt) Lead (Pb)	mg/kg	0.0056	0.0079	0.0064	0.0069	0.0071	0.0060	0.0013	C178939
Total (Wet Wt) Mercury (Hg)	mg/kg	0.241	0.261	0.211	2.05	1.22	0.419	0.013	C178939
Total (Wet Wt) Nickel (Ni)	mg/kg	0.014	0.029	0.024	0.020	0.020	0.020	0.010	C178939
Total (Wet Wt) Selenium (Se)	mg/kg	1.87	1.77	1.92	2.44	1.67	0.991	0.010	C178939
Total (Wet Wt) Uranium (U)	mg/kg	0.00043	<0.00040	<0.00040	0.00042	0.00121	0.00110	0.00040	C178939
Total (Wet Wt) Zinc (Zn)	mg/kg	41.4	53.1	59.1	44.0	21.5	25.2	0.20	C178939
RDL = Reportable Detection Limit									

Bureau Veritas - Partial/Rush Results

Bureau Veritas Burnaby: 4606 Canada Way V5G 1K5 Telephone(604) 734-7276 Fax(604) 731-2386

Bureau Veritas Job #: C594025
Report Date: 2025/12/23

NEMASKA Ressources
Client Project #: 23-0042-05 NLI B2
Site Location: Mine Whabouchi
Your P.O. #: PO1060003000

ELEMENTS BY ATOMIC SPECTROSCOPY - WET WT (TISSUE)

Bureau Veritas ID		DWV860	DWV861	DWV862	DWV863	DWV864	DWV865		
Sampling Date		2025/08/19 10:35	2025/08/19 10:35	2025/08/18 17:54	2025/08/18 17:54	2025/08/18 17:54	2025/08/18 17:54		
COC Number		118112	118112	118112	118112	118112	118112		
	UNITS	248	249	250	251	252	253	RDL	QC Batch
Total Metals by ICPMS									
Total (Wet Wt) Arsenic (As)	mg/kg	0.0297	0.0169	0.0226	0.0437	0.0188	0.0247	0.0050	C178939
Total (Wet Wt) Barium (Ba)	mg/kg	0.026	<0.010	0.011	0.018	<0.010	0.017	0.010	C178939
Total (Wet Wt) Cadmium (Cd)	mg/kg	0.224	0.0844	0.214	0.0926	0.306	0.169	0.0013	C178939
Total (Wet Wt) Chromium (Cr)	mg/kg	<0.025	<0.025	0.102	0.068	0.155	0.087	0.025	C178939
Total (Wet Wt) Copper (Cu)	mg/kg	10.2	9.36	18.9	11.1	11.8	19.7	0.013	C178939
Total (Wet Wt) Lead (Pb)	mg/kg	0.0236	0.0048	0.0059	0.0033	0.0040	0.0049	0.0013	C178939
Total (Wet Wt) Mercury (Hg)	mg/kg	0.227	0.231	0.316	0.120	0.614	0.212	0.013	C178939
Total (Wet Wt) Nickel (Ni)	mg/kg	0.028	0.013	0.016	<0.010	0.013	0.023	0.010	C178939
Total (Wet Wt) Selenium (Se)	mg/kg	1.75	1.30	2.20	1.54	2.29	2.13	0.010	C178939
Total (Wet Wt) Uranium (U)	mg/kg	0.00171	0.00044	0.00057	<0.00040	0.00209	0.00067	0.00040	C178939
Total (Wet Wt) Zinc (Zn)	mg/kg	68.1	46.9	40.4	33.9	35.1	51.2	0.20	C178939
RDL = Reportable Detection Limit									

Bureau Veritas ID		DWV866	DWV867	DWV868	DWV869	DWV870	DWV871		
Sampling Date		2025/08/19 12:00	2025/08/19 12:00	2025/08/19 12:37	2025/08/19 12:37	2025/08/19 12:37	2025/08/19 12:37		
COC Number		118112	118112	118112	118112	118112	118112		
	UNITS	254	255	257	258	260	261	RDL	QC Batch
Total Metals by ICPMS									
Total (Wet Wt) Arsenic (As)	mg/kg	0.0079	0.0655	0.0224	0.0431	0.110	0.0426	0.0050	C178939
Total (Wet Wt) Barium (Ba)	mg/kg	0.016	0.034	0.012	<0.010	<0.010	<0.010	0.010	C178939
Total (Wet Wt) Cadmium (Cd)	mg/kg	0.116	0.589	0.716	1.60	1.33	0.906	0.0013	C178939
Total (Wet Wt) Chromium (Cr)	mg/kg	0.074	0.086	0.026	0.044	0.256	0.052	0.025	C178939
Total (Wet Wt) Copper (Cu)	mg/kg	12.2	10.8	13.9	13.2	12.1	8.33	0.013	C178939
Total (Wet Wt) Lead (Pb)	mg/kg	0.0057	0.0137	0.0105	0.0232	0.0543	0.0270	0.0013	C178939
Total (Wet Wt) Mercury (Hg)	mg/kg	0.108	0.185	0.236	0.465	1.10	0.244	0.013	C178939
Total (Wet Wt) Nickel (Ni)	mg/kg	0.013	0.026	0.018	0.021	0.029	0.027	0.010	C178939
Total (Wet Wt) Selenium (Se)	mg/kg	1.68	2.23	1.87	2.65	2.68	2.87	0.010	C178939
Total (Wet Wt) Uranium (U)	mg/kg	<0.00040	0.00127	0.00467	0.0113	0.210	0.0110	0.00040	C178939
Total (Wet Wt) Zinc (Zn)	mg/kg	37.2	46.9	37.9	34.0	34.5	44.5	0.20	C178939
RDL = Reportable Detection Limit									

Bureau Veritas - Partial/Rush Results

Bureau Veritas Burnaby: 4606 Canada Way V5G 1K5 Telephone(604) 734-7276 Fax(604) 731-2386

ELEMENTS BY ATOMIC SPECTROSCOPY - WET WT (TISSUE)

Bureau Veritas ID		DWV872	DWV873	DWV874	DWV875	DWV876	DWV877		
Sampling Date		2025/08/19 12:37	2025/08/19 12:37	2025/08/19 14:57	2025/08/19 15:15	2025/08/19 15:15	2025/08/19 09:21		
COC Number		118112	118112	118112	118112	118112	118112		
	UNITS	**262**	**263**	**266**	**267**	**268**	**269**	**RDL**	**QC Batch**
Total Metals by ICPMS									
Total (Wet Wt) Arsenic (As)	mg/kg	0.0601	0.0311	0.198	0.125	0.135	0.0203	0.0050	C178945
Total (Wet Wt) Barium (Ba)	mg/kg	<0.010	0.021	0.533	0.016	0.303	<0.010	0.010	C178945
Total (Wet Wt) Cadmium (Cd)	mg/kg	0.486	0.478	0.442	1.15	0.589	0.0831	0.0013	C178945
Total (Wet Wt) Chromium (Cr)	mg/kg	0.054	0.051	0.117	0.032	0.044	<0.025	0.025	C178945
Total (Wet Wt) Copper (Cu)	mg/kg	7.20	9.51	16.2	8.29	10.7	8.44	0.013	C178945
Total (Wet Wt) Lead (Pb)	mg/kg	0.0168	0.0094	0.0674	0.0585	0.0189	0.0040	0.0013	C178945
Total (Wet Wt) Mercury (Hg)	mg/kg	0.150	0.153	0.047	0.064	0.041	0.459	0.013	C178945
Total (Wet Wt) Nickel (Ni)	mg/kg	0.026	0.024	0.090	0.061	0.063	0.017	0.010	C178945
Total (Wet Wt) Selenium (Se)	mg/kg	2.78	1.96	1.59	1.47	1.43	1.56	0.010	C178945
Total (Wet Wt) Uranium (U)	mg/kg	0.00388	0.00229	0.00825	0.0105	0.00482	<0.00040	0.00040	C178945
Total (Wet Wt) Zinc (Zn)	mg/kg	33.3	35.7	36.2	29.6	27.0	30.1	0.20	C178945
RDL = Reportable Detection Limit									

Bureau Veritas ID		DWV878	DWV879	DWV880	DWV881	DWV882	DWV883		
Sampling Date		2025/08/19 09:21	2025/08/20 08:15	2025/08/20 08:15	2025/08/20 08:15	2025/08/20 08:15	2025/08/19 15:15		
COC Number		118112	118112	118112	118112	118112	118112		
	UNITS	**270**	**271**	**272**	**273**	**274**	**277**	**RDL**	**QC Batch**
Total Metals by ICPMS									
Total (Wet Wt) Arsenic (As)	mg/kg	0.0178	0.0301	0.0911	0.0187	0.0303	0.0465	0.0050	C178945
Total (Wet Wt) Barium (Ba)	mg/kg	0.013	0.014	0.018	<0.010	<0.010	0.016	0.010	C178945
Total (Wet Wt) Cadmium (Cd)	mg/kg	0.118	0.149	0.238	0.0584	0.435	0.600	0.0013	C178945
Total (Wet Wt) Chromium (Cr)	mg/kg	0.028	<0.025	0.027	<0.025	<0.025	0.049	0.025	C178945
Total (Wet Wt) Copper (Cu)	mg/kg	11.9	5.13	14.4	7.19	1.57	6.29	0.013	C178945
Total (Wet Wt) Lead (Pb)	mg/kg	0.0033	0.0033	0.0104	0.0038	0.0076	0.0163	0.0013	C178945
Total (Wet Wt) Mercury (Hg)	mg/kg	0.741	0.959	0.310	0.588	0.666	0.130	0.013	C178945
Total (Wet Wt) Nickel (Ni)	mg/kg	0.024	0.015	0.036	<0.010	0.032	0.031	0.010	C178945
Total (Wet Wt) Selenium (Se)	mg/kg	2.13	1.55	2.28	1.24	1.05	1.61	0.010	C178945
Total (Wet Wt) Uranium (U)	mg/kg	<0.00040	<0.00040	0.00107	0.00044	0.00212	0.00206	0.00040	C178945
Total (Wet Wt) Zinc (Zn)	mg/kg	59.0	46.7	55.4	28.3	21.4	29.7	0.20	C178945
RDL = Reportable Detection Limit									

Bureau Veritas - Partial/Rush Results

Bureau Veritas Burnaby: 4606 Canada Way V5G 1K5 Telephone(604) 734-7276 Fax(604) 731-2386

ELEMENTS BY ATOMIC SPECTROSCOPY - WET WT (TISSUE)

Bureau Veritas ID		DWV884	DWV885	DWV886	DWV887	DWV888	DWV889		
Sampling Date		2025/08/19 15:15	2025/08/19 15:15	2025/08/19 15:15	2025/08/19 15:15	2025/08/19 15:15	2025/08/19 15:15		
COC Number		118112	118112	118112	118112	118112	118112		
	UNITS	**278**	**279**	**280**	**281**	**282**	**284**	**RDL**	**QC Batch**
Total Metals by ICPMS									
Total (Wet Wt) Arsenic (As)	mg/kg	0.0815	0.0585	0.0840	0.0488	0.0888	0.147	0.0050	C178945
Total (Wet Wt) Barium (Ba)	mg/kg	0.018	0.014	<0.010	0.020	0.038	0.214	0.010	C178945
Total (Wet Wt) Cadmium (Cd)	mg/kg	0.509	0.787	0.472	0.147	0.307	0.559	0.0013	C178945
Total (Wet Wt) Chromium (Cr)	mg/kg	0.045	0.061	0.064	0.049	0.140	0.028	0.025	C178945
Total (Wet Wt) Copper (Cu)	mg/kg	9.25	5.21	6.95	4.81	4.67	4.33	0.013	C178945
Total (Wet Wt) Lead (Pb)	mg/kg	0.0108	0.0136	0.0104	0.0074	0.0105	0.0026	0.0013	C178945
Total (Wet Wt) Mercury (Hg)	mg/kg	0.251	0.122	0.180	0.104	0.136	0.057	0.013	C178945
Total (Wet Wt) Nickel (Ni)	mg/kg	0.024	0.037	0.033	0.031	0.069	0.047	0.010	C178945
Total (Wet Wt) Selenium (Se)	mg/kg	1.43	1.87	1.49	1.36	1.78	1.40	0.010	C178945
Total (Wet Wt) Uranium (U)	mg/kg	0.00339	0.00333	0.00167	0.00109	0.00263	0.00308	0.00040	C178945
Total (Wet Wt) Zinc (Zn)	mg/kg	34.4	30.0	30.2	41.0	35.1	32.9	0.20	C178945
RDL = Reportable Detection Limit									

Bureau Veritas ID		DWV890	DWV891		DWV892	DWV893	DWV894		
Sampling Date		2025/08/19 14:58	2025/08/19 14:58		2025/08/19 14:58	2025/08/19 14:58	2025/08/19 14:58		
COC Number		118112	118112		118112	118112	118112		
	UNITS	**286**	**287**	**QC Batch**	**288**	**289**	**290**	**RDL**	**QC Batch**
Total Metals by ICPMS									
Total (Wet Wt) Arsenic (As)	mg/kg	0.109	0.0990	C178945	0.0492	0.119	0.187	0.0050	C179054
Total (Wet Wt) Barium (Ba)	mg/kg	0.085	0.089	C178945	0.088	0.242	0.140	0.010	C179054
Total (Wet Wt) Cadmium (Cd)	mg/kg	0.574	0.590	C178945	0.393	0.285	0.420	0.0013	C179054
Total (Wet Wt) Chromium (Cr)	mg/kg	0.053	0.028	C178945	0.053	0.088	0.046	0.025	C179054
Total (Wet Wt) Copper (Cu)	mg/kg	6.36	11.5	C178945	3.21	5.36	30.8	0.013	C179054
Total (Wet Wt) Lead (Pb)	mg/kg	0.0267	0.0110	C178945	0.0271	0.0626	0.0181	0.0013	C179054
Total (Wet Wt) Mercury (Hg)	mg/kg	0.165	0.060	C178945	0.287	0.058	0.083	0.013	C179054
Total (Wet Wt) Nickel (Ni)	mg/kg	0.233	0.067	C178945	0.375	0.064	0.079	0.010	C179054
Total (Wet Wt) Selenium (Se)	mg/kg	1.69	1.61	C178945	1.54	1.19	3.26	0.010	C179054
Total (Wet Wt) Uranium (U)	mg/kg	0.0128	0.00657	C178945	0.00980	0.00697	0.00783	0.00040	C179054
Total (Wet Wt) Zinc (Zn)	mg/kg	32.3	27.1	C178945	20.9	28.6	32.0	0.20	C179054
RDL = Reportable Detection Limit									

Bureau Veritas - Partial/Rush Results

Bureau Veritas Burnaby: 4606 Canada Way V5G 1K5 Telephone(604) 734-7276 Fax(604) 731-2386

ELEMENTS BY ATOMIC SPECTROSCOPY - WET WT (TISSUE)

Bureau Veritas ID		DWV895	DWV896	DWV897		
Sampling Date		2025/08/20 12:00	2025/08/20 12:00	2025/08/20 08:25		
COC Number		118112	118112	118112		
	UNITS	**291**	**292**	**293**	**RDL**	**QC Batch**
Total Metals by ICPMS						
Total (Wet Wt) Arsenic (As)	mg/kg	0.0302	0.0222	0.0262	0.0050	C179054
Total (Wet Wt) Barium (Ba)	mg/kg	0.014	<0.010	0.021	0.010	C179054
Total (Wet Wt) Cadmium (Cd)	mg/kg	0.695	0.112	0.245	0.0013	C179054
Total (Wet Wt) Chromium (Cr)	mg/kg	0.050	0.070	0.141	0.025	C179054
Total (Wet Wt) Copper (Cu)	mg/kg	1.76	7.57	24.2	0.013	C179054
Total (Wet Wt) Lead (Pb)	mg/kg	0.0041	0.0049	0.0140	0.0013	C179054
Total (Wet Wt) Mercury (Hg)	mg/kg	0.292	0.206	0.245	0.013	C179054
Total (Wet Wt) Nickel (Ni)	mg/kg	0.019	0.012	0.022	0.010	C179054
Total (Wet Wt) Selenium (Se)	mg/kg	0.797	1.29	1.92	0.010	C179054
Total (Wet Wt) Uranium (U)	mg/kg	0.00098	0.00041	0.00161	0.00040	C179054
Total (Wet Wt) Zinc (Zn)	mg/kg	19.4	21.6	37.1	0.20	C179054
RDL = Reportable Detection Limit						

Bureau Veritas - Partial/Rush Results

Bureau Veritas Burnaby: 4606 Canada Way V5G 1K5 Telephone(604) 734-7276 Fax(604) 731-2386

PHYSICAL TESTING (TISSUE)

Bureau Veritas ID		DWV792	DWV793	DWV794	DWV795	DWV796	DWV797	DWV798		
Sampling Date		2025/08/16 07:47	2025/08/16 08:17	2025/08/16 08:17	2025/08/16 07:55	2025/08/16 07:55	2025/08/16 07:55	2025/08/16 07:55		
COC Number		118112	118112	118112	118112	118112	118112	118112		
	UNITS	**158**	**159**	**160**	**161**	**162**	**163**	**164**	**RDL**	**QC Batch**
Physical Properties										
Sample Wet Weight	%	0.14	0.39	0.33	0.32	0.32	0.26	0.26	N/A	C178044
Moisture	%	70	72	69	75	79	75	72	0.30	C178044

RDL = Reportable Detection Limit
N/A = Not Applicable

Bureau Veritas ID		DWV799	DWV800	DWV801	DWV802	DWV803	DWV804	DWV805		
Sampling Date		2025/08/15 14:11	2025/08/15 14:11	2025/08/17 09:24	2025/08/17 08:05	2025/08/17 08:05	2025/08/17 08:05	2025/08/17 08:05		
COC Number		118112	118112	118112	118112	118112	118112	118112		
	UNITS	**167**	**168**	**171**	**172**	**173**	**174**	**175**	**RDL**	**QC Batch**
Physical Properties										
Sample Wet Weight	%	0.28	0.32	0.28	0.34	0.30	0.33	0.38	N/A	C178044
Moisture	%	68	75	75	67	58	66	76	0.30	C178044

RDL = Reportable Detection Limit
N/A = Not Applicable

Bureau Veritas ID		DWV806	DWV807	DWV808	DWV809	DWV810	DWV811		
Sampling Date		2025/08/17 08:05	2025/08/17 08:05	2025/08/17 08:05	2025/08/17 08:05	2025/08/17 08:05	2025/08/17 08:05		
COC Number		118112	118112	118112	118112	118112	118112		
	UNITS	**176**	**177**	**178**	**179**	**180**	**181**	**RDL**	**QC Batch**
Physical Properties									
Sample Wet Weight	%	0.29	0.34	0.36	0.32	0.38	0.38	N/A	C178044
Moisture	%	71	76	76	76	78	76	0.30	C178044

RDL = Reportable Detection Limit
N/A = Not Applicable

Bureau Veritas ID		DWV812	DWV813	DWV814	DWV815	DWV816	DWV817	DWV818		
Sampling Date		2025/08/17 08:05	2025/08/17 08:05	2025/08/17 08:05	2025/08/17 08:31	2025/08/17 08:31	2025/08/17 08:31	2025/08/17 08:31		
COC Number		118112	118112	118112	118112	118112	118112	118112		
	UNITS	**185**	**186**	**187**	**188**	**189**	**190**	**191**	**RDL**	**QC Batch**
Physical Properties										
Sample Wet Weight	%	0.31	0.39	0.28	0.39	0.21	0.39	0.28	N/A	C178482
Moisture	%	70	72	72	71	66	68	73	0.30	C178482

RDL = Reportable Detection Limit
N/A = Not Applicable

Bureau Veritas - Partial/Rush Results

Bureau Veritas Burnaby: 4606 Canada Way V5G 1K5 Telephone(604) 734-7276 Fax(604) 731-2386

PHYSICAL TESTING (TISSUE)

Bureau Veritas ID		DWV819	DWV820	DWV821	DWV822	DWV823	DWV824	DWV825		
Sampling Date		2025/08/17 09:06	2025/08/17 09:06	2025/08/17 09:06	2025/08/17 09:06	2025/08/17 09:06	2025/08/17 09:06	2025/08/17 09:06		
COC Number		118112	118112	118112	118112	118112	118112	118112		
	UNITS	196	197	198	199	201	202	203	RDL	QC Batch
Physical Properties										
Sample Wet Weight	%	0.23	0.29	0.33	0.31	0.23	0.23	0.28	N/A	C178482
Moisture	%	75	75	74	69	77	76	76	0.30	C178482

RDL = Reportable Detection Limit
N/A = Not Applicable

Bureau Veritas ID		DWV826	DWV827	DWV828	DWV829	DWV830	DWV831		
Sampling Date		2025/08/17 09:06	2025/08/17 09:06	2025/08/17 09:06	2025/08/17 08:31	2025/08/17 08:31	2025/08/17 08:31		
COC Number		118112	118112	118112	118112	118112	118112		
	UNITS	204	205	206	207	208	209	RDL	QC Batch
Physical Properties									
Sample Wet Weight	%	0.21	0.24	0.30	0.23	0.33	0.28	N/A	C178482
Moisture	%	74	78	64	63	66	57	0.30	C178482

RDL = Reportable Detection Limit
N/A = Not Applicable

Bureau Veritas ID		DWV832	DWV833	DWV834	DWV835	DWV836	DWV837	DWV838		
Sampling Date		2025/08/17 08:31	2025/08/17 08:31	2025/08/17 08:31	2025/08/17 08:31	2025/08/18 08:48	2025/08/18 08:19	2025/08/18 08:19		
COC Number		118112	118112	118112	118112	118112	118112	118112		
	UNITS	210	212	213	214	217	219	220	RDL	QC Batch
Physical Properties										
Sample Wet Weight	%	0.34	0.34	0.37	0.36	0.38	0.35	0.32	N/A	C178545
Moisture	%	75	76	75	76	78	73	80	0.30	C178545

RDL = Reportable Detection Limit
N/A = Not Applicable

Bureau Veritas ID		DWV839	DWV840	DWV841	DWV842	DWV843	DWV844	DWV845		
Sampling Date		2025/08/18 08:19	2025/08/18 09:12	2025/08/18 09:12	2025/08/18 09:46	2025/08/18 09:46	2025/08/18 09:46	2025/08/18 09:46		
COC Number		118112	118112	118112	118112	118112	118112	118112		
	UNITS	221	223	224	226	227	229	230	RDL	QC Batch
Physical Properties										
Sample Wet Weight	%	0.23	0.23	0.28	0.33	0.31	0.32	0.24	N/A	C178545
Moisture	%	72	75	65	43	56	17	55	0.30	C178545

RDL = Reportable Detection Limit
N/A = Not Applicable

Bureau Veritas - Partial/Rush Results

Bureau Veritas Burnaby: 4606 Canada Way V5G 1K5 Telephone(604) 734-7276 Fax(604) 731-2386

PHYSICAL TESTING (TISSUE)

Bureau Veritas ID		DWV846	DWV847	DWV848	DWV849	DWV850	DWV851		
Sampling Date		2025/08/18 09:46	2025/08/18 08:23	2025/08/18 08:23	2025/08/18 08:23	2025/08/18 08:23	2025/08/18 12:05		
COC Number		118112	118112	118112	118112	118112	118112		
	UNITS	**231**	**233**	**234**	**235**	**236**	**237**	**RDL**	**QC Batch**
Physical Properties									
Sample Wet Weight	%	0.22	0.31	0.29	0.21	0.34	0.22	N/A	C178545
Moisture	%	59	42	48	51	43	58	0.30	C178545

RDL = Reportable Detection Limit
N/A = Not Applicable

Bureau Veritas ID		DWV852	DWV853	DWV854	DWV855	DWV856	DWV857	DWV858		
Sampling Date		2025/08/18 12:05	2025/08/18 12:05	2025/08/18 12:05	2025/08/18 12:05	2025/08/18 12:05	2025/08/19 08:22	2025/08/19 08:22		
COC Number		118112	118112	118112	118112	118112	118112	118112		
	UNITS	**238**	**239**	**240**	**241**	**244**	**245**	**246**	**RDL**	**QC Batch**
Physical Properties										
Sample Wet Weight	%	0.18	0.26	0.32	0.27	0.27	0.24	0.32	N/A	C178943
Moisture	%	47	34	29	32	70	42	40	0.30	C178943

RDL = Reportable Detection Limit
N/A = Not Applicable

Bureau Veritas ID		DWV859	DWV860	DWV861	DWV862	DWV863	DWV864	DWV865		
Sampling Date		2025/08/19 08:22	2025/08/19 10:35	2025/08/19 10:35	2025/08/18 17:54	2025/08/18 17:54	2025/08/18 17:54	2025/08/18 17:54		
COC Number		118112	118112	118112	118112	118112	118112	118112		
	UNITS	**247**	**248**	**249**	**250**	**251**	**252**	**253**	**RDL**	**QC Batch**
Physical Properties										
Sample Wet Weight	%	0.22	0.26	0.28	0.28	0.33	0.26	0.33	N/A	C178943
Moisture	%	49	37	27	40	34	32	58	0.30	C178943

RDL = Reportable Detection Limit
N/A = Not Applicable

Bureau Veritas ID		DWV866	DWV867	DWV868	DWV869	DWV870	DWV871		
Sampling Date		2025/08/19 12:00	2025/08/19 12:00	2025/08/19 12:37	2025/08/19 12:37	2025/08/19 12:37	2025/08/19 12:37		
COC Number		118112	118112	118112	118112	118112	118112		
	UNITS	**254**	**255**	**257**	**258**	**260**	**261**	**RDL**	**QC Batch**
Physical Properties									
Sample Wet Weight	%	0.22	0.22	0.38	0.40	0.23	0.27	N/A	C178943
Moisture	%	62	73	73	74	74	69	0.30	C178943

RDL = Reportable Detection Limit
N/A = Not Applicable

Bureau Veritas - Partial/Rush Results

Bureau Veritas Burnaby: 4606 Canada Way V5G 1K5 Telephone(604) 734-7276 Fax(604) 731-2386

PHYSICAL TESTING (TISSUE)

Bureau Veritas ID		DWV872	DWV873	DWV874	DWV875	DWV876	DWV877	DWV878		
Sampling Date		2025/08/19 12:37	2025/08/19 12:37	2025/08/19 14:57	2025/08/19 15:15	2025/08/19 15:15	2025/08/19 09:21	2025/08/19 09:21		
COC Number		118112	118112	118112	118112	118112	118112	118112		
	UNITS	**262**	**263**	**266**	**267**	**268**	**269**	**270**	**RDL**	**QC Batch**
Physical Properties										
Sample Wet Weight	%	0.29	0.32	0.22	0.31	0.27	0.23	0.28	N/A	C178947
Moisture	%	71	32	74	72	36	69	63	0.30	C178947

RDL = Reportable Detection Limit
N/A = Not Applicable

Bureau Veritas ID		DWV879	DWV880	DWV881	DWV882	DWV883	DWV884	DWV885		
Sampling Date		2025/08/20 08:15	2025/08/20 08:15	2025/08/20 08:15	2025/08/20 08:15	2025/08/19 15:15	2025/08/19 15:15	2025/08/19 15:15		
COC Number		118112	118112	118112	118112	118112	118112	118112		
	UNITS	**271**	**272**	**273**	**274**	**277**	**278**	**279**	**RDL**	**QC Batch**
Physical Properties										
Sample Wet Weight	%	0.32	0.30	0.31	0.32	0.36	0.30	0.33	N/A	C178947
Moisture	%	29	29	35	29	37	30	27	0.30	C178947

RDL = Reportable Detection Limit
N/A = Not Applicable

Bureau Veritas ID		DWV886	DWV887	DWV888	DWV889	DWV890	DWV891		
Sampling Date		2025/08/19 15:15	2025/08/19 15:15	2025/08/19 15:15	2025/08/19 15:15	2025/08/19 14:58	2025/08/19 14:58		
COC Number		118112	118112	118112	118112	118112	118112		
	UNITS	**280**	**281**	**282**	**284**	**286**	**287**	**RDL**	**QC Batch**
Physical Properties									
Sample Wet Weight	%	0.17	0.27	0.24	0.22	0.27	0.21	N/A	C178947
Moisture	%	42	40	38	36	59	62	0.30	C178947

RDL = Reportable Detection Limit
N/A = Not Applicable

Bureau Veritas ID		DWV892	DWV893	DWV894	DWV895	DWV896	DWV897		
Sampling Date		2025/08/19 14:58	2025/08/19 14:58	2025/08/19 14:58	2025/08/20 12:00	2025/08/20 12:00	2025/08/20 08:25		
COC Number		118112	118112	118112	118112	118112	118112		
	UNITS	**288**	**289**	**290**	**291**	**292**	**293**	**RDL**	**QC Batch**
Physical Properties									
Sample Wet Weight	%	0.26	0.26	0.22	0.40	0.34	0.32	N/A	C179056
Moisture	%	79	80	68	77	53	67	0.30	C179056

RDL = Reportable Detection Limit
N/A = Not Applicable

Bureau Veritas - Partial/Rush Results

Bureau Veritas Burnaby: 4606 Canada Way V5G 1K5 Telephone(604) 734-7276 Fax(604) 731-2386

GENERAL COMMENTS

Results relate only to the items tested.

Bureau Veritas - Partial/Rush Results

Bureau Veritas Burnaby: 4606 Canada Way V5G 1K5 Telephone(604) 734-7276 Fax(604) 731-2386

Bureau Veritas - Partial/Rush Results

QUALITY ASSURANCE REPORT

QA/QC Batch	Init	QC Type	Parameter	Date Analyzed	Value	Recovery	UNITS	QC Limits
C178041	SOM	QC Standard	Total (Wet Wt) Arsenic (As)	2025/12/11		92	%	N/A
			Total (Wet Wt) Cadmium (Cd)	2025/12/11		93	%	N/A
			Total (Wet Wt) Copper (Cu)	2025/12/11		88	%	N/A
			Total (Wet Wt) Lead (Pb)	2025/12/11		94	%	N/A
			Total (Wet Wt) Mercury (Hg)	2025/12/11		86	%	N/A
			Total (Wet Wt) Selenium (Se)	2025/12/11		90	%	N/A
			Total (Wet Wt) Uranium (U)	2025/12/11		94	%	N/A
			Total (Wet Wt) Zinc (Zn)	2025/12/11		93	%	N/A
C178041	SOM	Spiked Blank	Total (Wet Wt) Arsenic (As)	2025/12/11		105	%	80 - 120
			Total (Wet Wt) Barium (Ba)	2025/12/11		105	%	80 - 120
			Total (Wet Wt) Cadmium (Cd)	2025/12/11		100	%	80 - 120
			Total (Wet Wt) Chromium (Cr)	2025/12/11		106	%	80 - 120
			Total (Wet Wt) Copper (Cu)	2025/12/11		99	%	80 - 120
			Total (Wet Wt) Lead (Pb)	2025/12/11		100	%	80 - 120
			Total (Wet Wt) Mercury (Hg)	2025/12/11		119	%	80 - 120
			Total (Wet Wt) Nickel (Ni)	2025/12/11		105	%	80 - 120
			Total (Wet Wt) Selenium (Se)	2025/12/11		101	%	80 - 120
			Total (Wet Wt) Uranium (U)	2025/12/11		101	%	80 - 120
			Total (Wet Wt) Zinc (Zn)	2025/12/11		98	%	80 - 120
C178041	SOM	Method Blank	Total (Wet Wt) Arsenic (As)	2025/12/11	<0.0050		mg/kg	
			Total (Wet Wt) Barium (Ba)	2025/12/11	<0.010		mg/kg	
			Total (Wet Wt) Cadmium (Cd)	2025/12/11	<0.0013		mg/kg	
			Total (Wet Wt) Chromium (Cr)	2025/12/11	<0.025		mg/kg	
			Total (Wet Wt) Copper (Cu)	2025/12/11	<0.013		mg/kg	
			Total (Wet Wt) Lead (Pb)	2025/12/11	<0.0013		mg/kg	
			Total (Wet Wt) Mercury (Hg)	2025/12/11	<0.013		mg/kg	
			Total (Wet Wt) Nickel (Ni)	2025/12/11	<0.010		mg/kg	
			Total (Wet Wt) Selenium (Se)	2025/12/11	<0.010		mg/kg	
			Total (Wet Wt) Uranium (U)	2025/12/11	<0.00040		mg/kg	
			Total (Wet Wt) Zinc (Zn)	2025/12/11	<0.20		mg/kg	
C178041	SOM	RPD [DWV794-01]	Total (Wet Wt) Arsenic (As)	2025/12/11	15		%	40
			Total (Wet Wt) Barium (Ba)	2025/12/11	NC		%	40
			Total (Wet Wt) Cadmium (Cd)	2025/12/11	4.5		%	40
			Total (Wet Wt) Chromium (Cr)	2025/12/11	0.21		%	40
			Total (Wet Wt) Copper (Cu)	2025/12/11	4.8		%	40
			Total (Wet Wt) Lead (Pb)	2025/12/11	13		%	40
			Total (Wet Wt) Mercury (Hg)	2025/12/11	2.3		%	40
			Total (Wet Wt) Nickel (Ni)	2025/12/11	16		%	40
			Total (Wet Wt) Selenium (Se)	2025/12/11	3.8		%	40
			Total (Wet Wt) Uranium (U)	2025/12/11	NC		%	40
			Total (Wet Wt) Zinc (Zn)	2025/12/11	3.9		%	40
C178044	DA2	RPD [DWV794-01]	Sample Wet Weight	2025/11/28	2.8		%	N/A
			Moisture	2025/11/28	6.9		%	20
C178461	SOM	QC Standard	Total (Wet Wt) Arsenic (As)	2025/12/11		92	%	N/A
			Total (Wet Wt) Cadmium (Cd)	2025/12/11		92	%	N/A
			Total (Wet Wt) Copper (Cu)	2025/12/11		88	%	N/A
			Total (Wet Wt) Lead (Pb)	2025/12/11		76	%	N/A
			Total (Wet Wt) Mercury (Hg)	2025/12/11		84	%	N/A
			Total (Wet Wt) Selenium (Se)	2025/12/11		89	%	N/A
			Total (Wet Wt) Uranium (U)	2025/12/11		93	%	N/A
			Total (Wet Wt) Zinc (Zn)	2025/12/11		90	%	N/A
C178461	SOM	Spiked Blank	Total (Wet Wt) Arsenic (As)	2025/12/11		106	%	80 - 120
			Total (Wet Wt) Barium (Ba)	2025/12/11		107	%	80 - 120

Bureau Veritas - Partial/Rush Results

QUALITY ASSURANCE REPORT(CONT'D)

QA/QC Batch	Init	QC Type	Parameter	Date Analyzed	Value	Recovery	UNITS	QC Limits
			Total (Wet Wt) Cadmium (Cd)	2025/12/11		101	%	80 - 120
			Total (Wet Wt) Chromium (Cr)	2025/12/11		107	%	80 - 120
			Total (Wet Wt) Copper (Cu)	2025/12/11		101	%	80 - 120
			Total (Wet Wt) Lead (Pb)	2025/12/11		100	%	80 - 120
			Total (Wet Wt) Mercury (Hg)	2025/12/11		105	%	80 - 120
			Total (Wet Wt) Nickel (Ni)	2025/12/11		106	%	80 - 120
			Total (Wet Wt) Selenium (Se)	2025/12/11		103	%	80 - 120
			Total (Wet Wt) Uranium (U)	2025/12/11		102	%	80 - 120
			Total (Wet Wt) Zinc (Zn)	2025/12/11		100	%	80 - 120
C178461	SOM	Method Blank	Total (Wet Wt) Arsenic (As)	2025/12/11	<0.0050		mg/kg	
			Total (Wet Wt) Barium (Ba)	2025/12/11	<0.010		mg/kg	
			Total (Wet Wt) Cadmium (Cd)	2025/12/11	<0.0013		mg/kg	
			Total (Wet Wt) Chromium (Cr)	2025/12/11	<0.025		mg/kg	
			Total (Wet Wt) Copper (Cu)	2025/12/11	<0.013		mg/kg	
			Total (Wet Wt) Lead (Pb)	2025/12/11	<0.0013		mg/kg	
			Total (Wet Wt) Mercury (Hg)	2025/12/11	<0.013		mg/kg	
			Total (Wet Wt) Nickel (Ni)	2025/12/11	<0.010		mg/kg	
			Total (Wet Wt) Selenium (Se)	2025/12/11	<0.010		mg/kg	
			Total (Wet Wt) Uranium (U)	2025/12/11	<0.00040		mg/kg	
			Total (Wet Wt) Zinc (Zn)	2025/12/11	<0.20		mg/kg	
C178461	SOM	RPD [DWV819-01]	Total (Wet Wt) Arsenic (As)	2025/12/11	2.2		%	40
			Total (Wet Wt) Barium (Ba)	2025/12/11	20		%	40
			Total (Wet Wt) Cadmium (Cd)	2025/12/11	4.6		%	40
			Total (Wet Wt) Chromium (Cr)	2025/12/11	NC		%	40
			Total (Wet Wt) Copper (Cu)	2025/12/11	5.8		%	40
			Total (Wet Wt) Lead (Pb)	2025/12/11	12		%	40
			Total (Wet Wt) Mercury (Hg)	2025/12/11	6.3		%	40
			Total (Wet Wt) Nickel (Ni)	2025/12/11	21		%	40
			Total (Wet Wt) Selenium (Se)	2025/12/11	15		%	40
			Total (Wet Wt) Uranium (U)	2025/12/11	15		%	40
			Total (Wet Wt) Zinc (Zn)	2025/12/11	6.3		%	40
C178482	CG5	RPD [DWV819-01]	Sample Wet Weight	2025/11/28	5.5		%	N/A
			Moisture	2025/11/28	1.1		%	20
C178488	SOM	QC Standard	Total (Wet Wt) Arsenic (As)	2025/12/12		89	%	N/A
			Total (Wet Wt) Cadmium (Cd)	2025/12/12		91	%	N/A
			Total (Wet Wt) Copper (Cu)	2025/12/12		94	%	N/A
			Total (Wet Wt) Lead (Pb)	2025/12/12		87	%	N/A
			Total (Wet Wt) Mercury (Hg)	2025/12/12		83	%	N/A
			Total (Wet Wt) Selenium (Se)	2025/12/12		93	%	N/A
			Total (Wet Wt) Uranium (U)	2025/12/12		95	%	N/A
			Total (Wet Wt) Zinc (Zn)	2025/12/12		94	%	N/A
C178488	SOM	Spiked Blank	Total (Wet Wt) Arsenic (As)	2025/12/12		100	%	80 - 120
			Total (Wet Wt) Barium (Ba)	2025/12/12		99	%	80 - 120
			Total (Wet Wt) Cadmium (Cd)	2025/12/12		100	%	80 - 120
			Total (Wet Wt) Chromium (Cr)	2025/12/12		106	%	80 - 120
			Total (Wet Wt) Copper (Cu)	2025/12/12		103	%	80 - 120
			Total (Wet Wt) Lead (Pb)	2025/12/12		98	%	80 - 120
			Total (Wet Wt) Mercury (Hg)	2025/12/12		101	%	80 - 120
			Total (Wet Wt) Nickel (Ni)	2025/12/12		105	%	80 - 120
			Total (Wet Wt) Selenium (Se)	2025/12/12		103	%	80 - 120
			Total (Wet Wt) Uranium (U)	2025/12/12		102	%	80 - 120
			Total (Wet Wt) Zinc (Zn)	2025/12/12		96	%	80 - 120
C178488	SOM	Method Blank	Total (Wet Wt) Arsenic (As)	2025/12/12	<0.0050		mg/kg	

QUALITY ASSURANCE REPORT(CONT'D)

QA/QC Batch	Init	QC Type	Parameter	Date Analyzed	Value	Recovery	UNITS	QC Limits
			Total (Wet Wt) Barium (Ba)	2025/12/12	<0.010		mg/kg	
			Total (Wet Wt) Cadmium (Cd)	2025/12/12	<0.0013		mg/kg	
			Total (Wet Wt) Chromium (Cr)	2025/12/12	<0.025		mg/kg	
			Total (Wet Wt) Copper (Cu)	2025/12/12	<0.013		mg/kg	
			Total (Wet Wt) Lead (Pb)	2025/12/12	<0.0013		mg/kg	
			Total (Wet Wt) Mercury (Hg)	2025/12/12	<0.013		mg/kg	
			Total (Wet Wt) Nickel (Ni)	2025/12/12	<0.010		mg/kg	
			Total (Wet Wt) Selenium (Se)	2025/12/12	<0.010		mg/kg	
			Total (Wet Wt) Uranium (U)	2025/12/12	<0.00040		mg/kg	
			Total (Wet Wt) Zinc (Zn)	2025/12/12	<0.20		mg/kg	
C178488	SOM	RPD [DWV837-01]	Total (Wet Wt) Arsenic (As)	2025/12/12	19		%	40
			Total (Wet Wt) Barium (Ba)	2025/12/12	7.9		%	40
			Total (Wet Wt) Cadmium (Cd)	2025/12/12	0.53		%	40
			Total (Wet Wt) Chromium (Cr)	2025/12/12	NC		%	40
			Total (Wet Wt) Copper (Cu)	2025/12/12	1.7		%	40
			Total (Wet Wt) Lead (Pb)	2025/12/12	1.4		%	40
			Total (Wet Wt) Mercury (Hg)	2025/12/12	1.5		%	40
			Total (Wet Wt) Nickel (Ni)	2025/12/12	NC		%	40
			Total (Wet Wt) Selenium (Se)	2025/12/12	0.92		%	40
			Total (Wet Wt) Uranium (U)	2025/12/12	2.5		%	40
			Total (Wet Wt) Zinc (Zn)	2025/12/12	1.6		%	40
C178545	DA2	RPD [DWV837-01]	Sample Wet Weight	2025/11/28	0.057		%	N/A
			Moisture	2025/11/28	2.7		%	20
C178939	SOM	QC Standard	Total (Wet Wt) Arsenic (As)	2025/12/10		95	%	N/A
			Total (Wet Wt) Cadmium (Cd)	2025/12/10		96	%	N/A
			Total (Wet Wt) Copper (Cu)	2025/12/10		97	%	N/A
			Total (Wet Wt) Lead (Pb)	2025/12/10		94	%	N/A
			Total (Wet Wt) Mercury (Hg)	2025/12/10		90	%	N/A
			Total (Wet Wt) Selenium (Se)	2025/12/10		98	%	N/A
			Total (Wet Wt) Uranium (U)	2025/12/10		103	%	N/A
			Total (Wet Wt) Zinc (Zn)	2025/12/10		97	%	N/A
C178939	SOM	Spiked Blank	Total (Wet Wt) Arsenic (As)	2025/12/10		99	%	80 - 120
			Total (Wet Wt) Barium (Ba)	2025/12/10		101	%	80 - 120
			Total (Wet Wt) Cadmium (Cd)	2025/12/10		97	%	80 - 120
			Total (Wet Wt) Chromium (Cr)	2025/12/10		102	%	80 - 120
			Total (Wet Wt) Copper (Cu)	2025/12/10		98	%	80 - 120
			Total (Wet Wt) Lead (Pb)	2025/12/10		98	%	80 - 120
			Total (Wet Wt) Mercury (Hg)	2025/12/10		99	%	80 - 120
			Total (Wet Wt) Nickel (Ni)	2025/12/10		102	%	80 - 120
			Total (Wet Wt) Selenium (Se)	2025/12/10		102	%	80 - 120
			Total (Wet Wt) Uranium (U)	2025/12/10		102	%	80 - 120
			Total (Wet Wt) Zinc (Zn)	2025/12/10		96	%	80 - 120
C178939	SOM	Method Blank	Total (Wet Wt) Arsenic (As)	2025/12/10	<0.0050		mg/kg	
			Total (Wet Wt) Barium (Ba)	2025/12/10	<0.010		mg/kg	
			Total (Wet Wt) Cadmium (Cd)	2025/12/10	<0.0013		mg/kg	
			Total (Wet Wt) Chromium (Cr)	2025/12/10	<0.025		mg/kg	
			Total (Wet Wt) Copper (Cu)	2025/12/10	<0.013		mg/kg	
			Total (Wet Wt) Lead (Pb)	2025/12/10	<0.0013		mg/kg	
			Total (Wet Wt) Mercury (Hg)	2025/12/10	<0.013		mg/kg	
			Total (Wet Wt) Nickel (Ni)	2025/12/10	<0.010		mg/kg	
			Total (Wet Wt) Selenium (Se)	2025/12/10	<0.010		mg/kg	
			Total (Wet Wt) Uranium (U)	2025/12/10	<0.00040		mg/kg	
			Total (Wet Wt) Zinc (Zn)	2025/12/10	<0.20		mg/kg	

Bureau Veritas - Partial/Rush Results

QUALITY ASSURANCE REPORT(CONT'D)

QA/QC Batch	Init	QC Type	Parameter	Date Analyzed	Value	Recovery	UNITS	QC Limits
C178939	SOM	RPD [DWV857-01]	Total (Wet Wt) Arsenic (As)	2025/12/10	12		%	40
			Total (Wet Wt) Barium (Ba)	2025/12/10	NC		%	40
			Total (Wet Wt) Cadmium (Cd)	2025/12/10	1.2		%	40
			Total (Wet Wt) Chromium (Cr)	2025/12/10	NC		%	40
			Total (Wet Wt) Copper (Cu)	2025/12/10	0.78		%	40
			Total (Wet Wt) Lead (Pb)	2025/12/10	0.43		%	40
			Total (Wet Wt) Mercury (Hg)	2025/12/10	2.3		%	40
			Total (Wet Wt) Nickel (Ni)	2025/12/10	33		%	40
			Total (Wet Wt) Selenium (Se)	2025/12/10	1.2		%	40
			Total (Wet Wt) Uranium (U)	2025/12/10	0		%	40
			Total (Wet Wt) Zinc (Zn)	2025/12/10	1.5		%	40
C178943	CG5	RPD [DWV857-01]	Sample Wet Weight	2025/11/29	3.9		%	N/A
			Moisture	2025/11/29	0.95		%	20
C178945	SOM	QC Standard	Total (Wet Wt) Arsenic (As)	2025/12/11		93	%	N/A
			Total (Wet Wt) Cadmium (Cd)	2025/12/11		93	%	N/A
			Total (Wet Wt) Copper (Cu)	2025/12/11		90	%	N/A
			Total (Wet Wt) Lead (Pb)	2025/12/11		92	%	N/A
			Total (Wet Wt) Mercury (Hg)	2025/12/11		88	%	N/A
			Total (Wet Wt) Selenium (Se)	2025/12/11		91	%	N/A
			Total (Wet Wt) Uranium (U)	2025/12/11		96	%	N/A
			Total (Wet Wt) Zinc (Zn)	2025/12/11		93	%	N/A
C178945	SOM	Spiked Blank	Total (Wet Wt) Arsenic (As)	2025/12/10		104	%	80 - 120
			Total (Wet Wt) Barium (Ba)	2025/12/10		104	%	80 - 120
			Total (Wet Wt) Cadmium (Cd)	2025/12/10		101	%	80 - 120
			Total (Wet Wt) Chromium (Cr)	2025/12/10		105	%	80 - 120
			Total (Wet Wt) Copper (Cu)	2025/12/10		99	%	80 - 120
			Total (Wet Wt) Lead (Pb)	2025/12/10		98	%	80 - 120
			Total (Wet Wt) Mercury (Hg)	2025/12/10		112	%	80 - 120
			Total (Wet Wt) Nickel (Ni)	2025/12/10		105	%	80 - 120
			Total (Wet Wt) Selenium (Se)	2025/12/10		100	%	80 - 120
			Total (Wet Wt) Uranium (U)	2025/12/10		100	%	80 - 120
			Total (Wet Wt) Zinc (Zn)	2025/12/10		99	%	80 - 120
C178945	SOM	Method Blank	Total (Wet Wt) Arsenic (As)	2025/12/11	<0.0050		mg/kg	
			Total (Wet Wt) Barium (Ba)	2025/12/11	<0.010		mg/kg	
			Total (Wet Wt) Cadmium (Cd)	2025/12/11	<0.0013		mg/kg	
			Total (Wet Wt) Chromium (Cr)	2025/12/11	<0.025		mg/kg	
			Total (Wet Wt) Copper (Cu)	2025/12/11	<0.013		mg/kg	
			Total (Wet Wt) Lead (Pb)	2025/12/11	<0.0013		mg/kg	
			Total (Wet Wt) Mercury (Hg)	2025/12/11	<0.013		mg/kg	
			Total (Wet Wt) Nickel (Ni)	2025/12/11	<0.010		mg/kg	
			Total (Wet Wt) Selenium (Se)	2025/12/11	<0.010		mg/kg	
			Total (Wet Wt) Uranium (U)	2025/12/11	<0.00040		mg/kg	
			Total (Wet Wt) Zinc (Zn)	2025/12/11	<0.20		mg/kg	
C178945	SOM	RPD [DWV877-01]	Total (Wet Wt) Arsenic (As)	2025/12/11	4.6		%	40
			Total (Wet Wt) Barium (Ba)	2025/12/11	NC		%	40
			Total (Wet Wt) Cadmium (Cd)	2025/12/11	3.1		%	40
			Total (Wet Wt) Chromium (Cr)	2025/12/11	NC		%	40
			Total (Wet Wt) Copper (Cu)	2025/12/11	3.3		%	40
			Total (Wet Wt) Lead (Pb)	2025/12/11	12		%	40
			Total (Wet Wt) Mercury (Hg)	2025/12/11	2.2		%	40
			Total (Wet Wt) Nickel (Ni)	2025/12/11	8.7		%	40
			Total (Wet Wt) Selenium (Se)	2025/12/11	3.3		%	40
			Total (Wet Wt) Uranium (U)	2025/12/11	NC		%	40

Bureau Veritas - Partial/Rush Results

Bureau Veritas Burnaby: 4606 Canada Way V5G 1K5 Telephone(604) 734-7276 Fax(604) 731-2386

QUALITY ASSURANCE REPORT(CONT'D)

QA/QC Batch	Init	QC Type	Parameter	Date Analyzed	Value	Recovery	UNITS	QC Limits
			Total (Wet Wt) Zinc (Zn)	2025/12/11	4.2		%	40
C178947	CG5	RPD [DWV877-01]	Sample Wet Weight	2025/11/29	3.3		%	N/A
			Moisture	2025/11/29	2.2		%	20
C179054	SOM	QC Standard	Total (Wet Wt) Arsenic (As)	2025/12/10		91	%	N/A
			Total (Wet Wt) Cadmium (Cd)	2025/12/10		91	%	N/A
			Total (Wet Wt) Copper (Cu)	2025/12/10		91	%	N/A
			Total (Wet Wt) Lead (Pb)	2025/12/10		95	%	N/A
			Total (Wet Wt) Mercury (Hg)	2025/12/10		87	%	N/A
			Total (Wet Wt) Selenium (Se)	2025/12/10		92	%	N/A
			Total (Wet Wt) Uranium (U)	2025/12/10		102	%	N/A
			Total (Wet Wt) Zinc (Zn)	2025/12/10		93	%	N/A
C179054	SOM	Spiked Blank	Total (Wet Wt) Arsenic (As)	2025/12/10		100	%	80 - 120
			Total (Wet Wt) Barium (Ba)	2025/12/10		100	%	80 - 120
			Total (Wet Wt) Cadmium (Cd)	2025/12/10		96	%	80 - 120
			Total (Wet Wt) Chromium (Cr)	2025/12/10		105	%	80 - 120
			Total (Wet Wt) Copper (Cu)	2025/12/10		101	%	80 - 120
			Total (Wet Wt) Lead (Pb)	2025/12/10		101	%	80 - 120
			Total (Wet Wt) Mercury (Hg)	2025/12/10		107	%	80 - 120
			Total (Wet Wt) Nickel (Ni)	2025/12/10		106	%	80 - 120
			Total (Wet Wt) Selenium (Se)	2025/12/10		101	%	80 - 120
			Total (Wet Wt) Uranium (U)	2025/12/10		105	%	80 - 120
			Total (Wet Wt) Zinc (Zn)	2025/12/10		106	%	80 - 120
C179054	SOM	Method Blank	Total (Wet Wt) Arsenic (As)	2025/12/10	<0.0050		mg/kg	
			Total (Wet Wt) Barium (Ba)	2025/12/10	<0.010		mg/kg	
			Total (Wet Wt) Cadmium (Cd)	2025/12/10	<0.0013		mg/kg	
			Total (Wet Wt) Chromium (Cr)	2025/12/10	<0.025		mg/kg	
			Total (Wet Wt) Copper (Cu)	2025/12/10	<0.013		mg/kg	
			Total (Wet Wt) Lead (Pb)	2025/12/10	<0.0013		mg/kg	
			Total (Wet Wt) Mercury (Hg)	2025/12/10	<0.013		mg/kg	
			Total (Wet Wt) Nickel (Ni)	2025/12/10	<0.010		mg/kg	
			Total (Wet Wt) Selenium (Se)	2025/12/10	<0.010		mg/kg	
			Total (Wet Wt) Uranium (U)	2025/12/10	<0.00040		mg/kg	
			Total (Wet Wt) Zinc (Zn)	2025/12/10	<0.20		mg/kg	
C179054	SOM	RPD	Total (Wet Wt) Arsenic (As)	2025/12/10	1.0		%	40
			Total (Wet Wt) Barium (Ba)	2025/12/10	NC		%	40
			Total (Wet Wt) Cadmium (Cd)	2025/12/10	NC		%	40
			Total (Wet Wt) Chromium (Cr)	2025/12/10	NC		%	40
			Total (Wet Wt) Copper (Cu)	2025/12/10	4.5		%	40
			Total (Wet Wt) Lead (Pb)	2025/12/10	23		%	40
			Total (Wet Wt) Mercury (Hg)	2025/12/10	9.6		%	40
			Total (Wet Wt) Nickel (Ni)	2025/12/10	NC		%	40
			Total (Wet Wt) Selenium (Se)	2025/12/10	4.8		%	40
			Total (Wet Wt) Uranium (U)	2025/12/10	0		%	40
			Total (Wet Wt) Zinc (Zn)	2025/12/10	6.2		%	40
C179056	CG5	RPD	Sample Wet Weight	2025/11/29	5.7		%	N/A

Bureau Veritas - Partial/Rush Results

Bureau Veritas Burnaby: 4606 Canada Way V5G 1K5 Telephone(604) 734-7276 Fax(604) 731-2386

QUALITY ASSURANCE REPORT(CONT'D)

QA/QC Batch	Init	QC Type	Parameter	Date Analyzed	Value	Recovery	UNITS	QC Limits
			Moisture	2025/11/29	0.63		%	20

N/A = Not Applicable

Duplicate: Paired analysis of a separate portion of the same sample. Used to evaluate the variance in the measurement.

QC Standard: A sample of known concentration prepared by an external agency under stringent conditions. Used as an independent check of method accuracy.

Spiked Blank: A blank matrix sample to which a known amount of the analyte, usually from a second source, has been added. Used to evaluate method accuracy.

Method Blank: A blank matrix containing all reagents used in the analytical procedure. Used to identify laboratory contamination.

NC (Duplicate RPD): The duplicate RPD was not calculated. The concentration in the sample and/or duplicate was too low to permit a reliable RPD calculation (absolute difference <= 2x RDL).

Bureau Veritas - Partial/Rush Results

Bureau Veritas Burnaby: 4606 Canada Way V5G 1K5 Telephone(604) 734-7276 Fax(604) 731-2386

VALIDATION SIGNATURE PAGE

The analytical data and all QC contained in this report were reviewed and validated by:



David Huang, M.Sc., P.Chem., QP, Scientific Services Manager



Bureau Veritas Certified by David Huang, M.Sc., P.Chem., QP, Scientific Services Manager

Bureau Veritas has procedures in place to guard against improper use of the electronic signature and have the required "signatories", as per ISO/IEC 17025, signing the reports. For Service Group specific validation, please refer to the Validation Signatures page if included, otherwise available by request. For Department specific Analyst/Supervisor validation names, please refer to the Test Summary section if included, otherwise available by request. This report is authorized by Rob Gilbert, BBY General Manager responsible for British Columbia Environmental laboratory operations.

Bureau Veritas - Partial/Rush Results

Bureau Veritas Burnaby: 4606 Canada Way V5G 1K5 Telephone(604) 734-7276 Fax(604) 731-2386

eCOC: W118112

Expected TAT:	Standard TAT
Expected Arrival:	2025/11/13
Submitted By:	Nadine Marois
Submitted To:	Burnaby ENV: 4606 Canada Way

Invoice Information

Attn: Comptes payables
Nemaska Lithium Inc.
600 boul. De Maisonneuve Ouest
Suite 750
Montréal , QC , H3A 3J2
Email to:
payables@nemaskalithium.com

Report Information

Attn: Nadine Marois
NEMASKA Ressources
1689, rue du Marais
Suite 300
Québec , QC , G1M 0A2
Email to:
nmarois@synergis.ca
environnement.whabouchi@nemaskalithium.com

Project Information

Quote #:	C51362
PO/AFE#:	PO1060003000
Project #:	23-0042-05 NLI B2
Site Location:	Mine Whabouchi

Analytical Summary

MVAN-2025-11-971

A: Standard TAT

Client Sample ID	Clnt Ref	Sampling Date/Time	Matrix	#Cont	Metals (As, Ba, Cr, Cd, Cu, Hg, Ni, Pb, Se, U, Zn)	Fluorine by Neutron Activation Analysis
158	1	2025/08/16 07:47	TISSUE	1	A	A
159	2	2025/08/16 08:17	TISSUE	1	A	A
160	3	2025/08/16 08:17	TISSUE	1	A	A
161	4	2025/08/16 07:55	TISSUE	1	A	A
162	5	2025/08/16 07:55	TISSUE	1	A	A
163	6	2025/08/16 07:55	TISSUE	1	A	A
164	7	2025/08/16 07:55	TISSUE	1	A	A
167	8	2025/08/15 14:11	TISSUE	1	A	A
168	9	2025/08/15 14:11	TISSUE	1	A	A
171	10	2025/08/17 09:24	TISSUE	1	A	A
172	11	2025/08/17 08:05	TISSUE	1	A	A
173	12	2025/08/17 08:05	TISSUE	1	A	A
174	13	2025/08/17 08:05	TISSUE	1	A	A
175	14	2025/08/17 08:05	TISSUE	1	A	A
176	15	2025/08/17 08:05	TISSUE	1	A	A
177	16	2025/08/17 08:05	TISSUE	1	A	A
178	17	2025/08/17 08:05	TISSUE	1	A	A
179	18	2025/08/17 08:05	TISSUE	1	A	A

Received by:
Nadia Tremblay
2025/11/14 11:01
NO Seal
ICE FROZEN
t: 2/2/2 1/3/3

C594025
2025/11/14 11:01

Bureau Veritas - Partial/Rush Results

eCOC: W118112

Expected TAT:	Standard TAT
Expected Arrival:	2025/11/13
Submitted By:	Nadine Marois
Submitted To:	Burnaby ENV: 4606 Canada Way

A: Standard TAT

Client Sample ID	Clnt Ref	Sampling Date/Time	Matrix	#Cont	Metals (As, Ba, Cr, Cd, Cu, Hg, Ni, Pb, Se, U, Zn)	Fluorine by Neutron Activation Analysis
180	19	2025/08/17 08:05	TISSUE	1	A	A
181	20	2025/08/17 08:05	TISSUE	1	A	A
185	21	2025/08/17 08:05	TISSUE	1	A	A
186	22	2025/08/17 08:05	TISSUE	1	A	A
187	23	2025/08/17 08:05	TISSUE	1	A	A
188	24	2025/08/17 08:31	TISSUE	1	A	A
189	25	2025/08/17 08:31	TISSUE	1	A	A
190	26	2025/08/17 08:31	TISSUE	1	A	A
191	27	2025/08/17 08:31	TISSUE	1	A	A
196	28	2025/08/17 09:06	TISSUE	1	A	A
197	29	2025/08/17 09:06	TISSUE	1	A	A
198	30	2025/08/17 09:06	TISSUE	1	A	A
199	31	2025/08/17 09:06	TISSUE	1	A	A
201	32	2025/08/17 09:06	TISSUE	1	A	A
202	33	2025/08/17 09:06	TISSUE	1	A	A
203	34	2025/08/17 09:06	TISSUE	1	A	A
204	35	2025/08/17 09:06	TISSUE	1	A	A
205	36	2025/08/17 09:06	TISSUE	1	A	A
206	37	2025/08/17 09:06	TISSUE	1	A	A
207	38	2025/08/17 08:31	TISSUE	1	A	A
208	39	2025/08/17 08:31	TISSUE	1	A	A
209	40	2025/08/17 08:31	TISSUE	1	A	A
210	41	2025/08/17 08:31	TISSUE	1	A	A
212	42	2025/08/17 08:31	TISSUE	1	A	A

C594025
2025/11/14 11:01

Bureau Veritas - Partial/Rush Results

eCOC: W118112

Expected TAT:	Standard TAT
Expected Arrival:	2025/11/13
Submitted By:	Nadine Marois
Submitted To:	Burnaby ENV: 4606 Canada Way

A: Standard TAT

Client Sample ID	Clnt Ref	Sampling Date/Time	Matrix	#Cont	Metals (As, Ba, Cr, Cd, Cu, Hg, Ni, Pb, Se, U, Zn)	Fluorine by Neutron Activation Analysis
213	43	2025/08/17 08:31	TISSUE	1	A	A
214	44	2025/08/17 08:31	TISSUE	1	A	A
217	45	2025/08/18 08:48	TISSUE	1	A	A
219	46	2025/08/18 08:19	TISSUE	1	A	A
220	47	2025/08/18 08:19	TISSUE	1	A	A
221	48	2025/08/18 08:19	TISSUE	1	A	A
223	49	2025/08/18 09:12	TISSUE	1	A	A
224	50	2025/08/18 09:12	TISSUE	1	A	A
226	51	2025/08/18 09:46	TISSUE	1	A	A
227	52	2025/08/18 09:46	TISSUE	1	A	A
229	53	2025/08/18 09:46	TISSUE	1	A	A
230	54	2025/08/18 09:46	TISSUE	1	A	A
231	55	2025/08/18 09:46	TISSUE	1	A	A
233	56	2025/08/18 08:23	TISSUE	1	A	A
234	57	2025/08/18 08:23	TISSUE	1	A	A
235	58	2025/08/18 08:23	TISSUE	1	A	A
236	59	2025/08/18 08:23	TISSUE	1	A	A
237	60	2025/08/18 12:05	TISSUE	1	A	A
238	61	2025/08/18 12:05	TISSUE	1	A	A
239	62	2025/08/18 12:05	TISSUE	1	A	A
240	63	2025/08/18 12:05	TISSUE	1	A	A
241	64	2025/08/18 12:05	TISSUE	1	A	A
244	65	2025/08/18 12:05	TISSUE	1	A	A
245	66	2025/08/19 08:22	TISSUE	1	A	A

C594025
2025/11/14 11:01

Bureau Veritas - Partial/Rush Results

eCOC: W118112

Expected TAT:	Standard TAT
Expected Arrival:	2025/11/13
Submitted By:	Nadine Marois
Submitted To:	Burnaby ENV: 4606 Canada Way

A: Standard TAT

Client Sample ID	Clnt Ref	Sampling Date/Time	Matrix	#Cont	Metals (As, Ba, Cr, Cd, Cu, Hg, Ni, Pb, Se, U, Zn)	Fluorine by Neutron Activation Analysis
246	67	2025/08/19 08:22	TISSUE	1	A	A
247	68	2025/08/19 08:22	TISSUE	1	A	A
248	69	2025/08/19 10:35	TISSUE	1	A	A
249	70	2025/08/19 10:35	TISSUE	1	A	A
250	71	2025/08/18 17:54	TISSUE	1	A	A
251	72	2025/08/18 17:54	TISSUE	1	A	A
252	73	2025/08/18 17:54	TISSUE	1	A	A
253	74	2025/08/18 17:54	TISSUE	1	A	A
254	75	2025/08/19 12:00	TISSUE	1	A	A
255	76	2025/08/19 12:00	TISSUE	1	A	A
257	77	2025/08/19 12:37	TISSUE	1	A	A
258	78	2025/08/19 12:37	TISSUE	1	A	A
260	79	2025/08/19 12:37	TISSUE	1	A	A
261	80	2025/08/19 12:37	TISSUE	1	A	A
262	81	2025/08/19 12:37	TISSUE	1	A	A
263	82	2025/08/19 12:37	TISSUE	1	A	A
266	83	2025/08/19 14:57	TISSUE	1	A	A
267	84	2025/08/19 15:15	TISSUE	1	A	A
268	85	2025/08/19 15:15	TISSUE	1	A	A
269	86	2025/08/19 09:21	TISSUE	1	A	A
270	87	2025/08/19 09:21	TISSUE	1	A	A
271	88	2025/08/20 08:15	TISSUE	1	A	A
272	89	2025/08/20 08:15	TISSUE	1	A	A
273	90	2025/08/20 08:15	TISSUE	1	A	A

C594025
2025/11/14 11:01

Bureau Veritas - Partial/Rush Results

eCOC: W118112

Expected TAT: Standard TAT
Expected Arrival: 2025/11/13
Submitted By: Nadine Marois
Submitted To: Burnaby ENV: 4606 Canada Way

A: Standard TAT

Client Sample ID	Clnt Ref	Sampling Date/Time	Matrix	#Cont	Metals (As, Ba, Cr, Cd, Cu, Hg, Ni, Pb, Se, U, Zn)	Fluorine by Neutron Activation Analysis
274	91	2025/08/20 08:15	TISSUE	1	A	A
277	92	2025/08/19 15:15	TISSUE	1	A	A
278	93	2025/08/19 15:15	TISSUE	1	A	A
279	94	2025/08/19 15:15	TISSUE	1	A	A
280	95	2025/08/19 15:15	TISSUE	1	A	A
281	96	2025/08/19 15:15	TISSUE	1	A	A
282	97	2025/08/19 15:15	TISSUE	1	A	A
284	98	2025/08/19 15:15	TISSUE	1	A	A
286	99	2025/08/19 14:58	TISSUE	1	A	A
287	100	2025/08/19 14:58	TISSUE	1	A	A
288	101	2025/08/19 14:58	TISSUE	1	A	A
289	102	2025/08/19 14:58	TISSUE	1	A	A
290	103	2025/08/19 14:58	TISSUE	1	A	A
291	104	2025/08/20 12:00	TISSUE	1	A	A
292	105	2025/08/20 12:00	TISSUE	1	A	A
293	106	2025/08/20 08:25	TISSUE	1	A	A

Deadlines are estimates only and are subject to change. Please refer to your Job Confirmation report for final due dates.

Submission Information

# of Samples: 106

C594025
2025/11/14 11:01

Bureau Veritas - Partial/Rush Results

eCOC: W118112

Project Information:	C594025
Job Received:	2025/11/14 11:01
Expected TAT:	Standard TAT
Expected Arrival:	2025/11/13
Submitted By:	Nadine Marois
Submitted To:	Burnaby ENV: 4606 Canada Way

Invoice Information

Attn: Comptes payables
Nemaska Lithium Inc.
600 boul. De Maisonneuve Ouest
Suite 750
Montréal , QC , H3A 3J2
Email to:
payables@nemaskalithium.com

Report Information

Attn: Nadine Marois
NEMASKA Ressources
1689, rue du Marais
Suite 300
Québec , QC , G1M 0A2
Email to:
nmarois@synergis.ca
environnement.whabouchi@nemaskalithium.com

Project Information

Quote #:	C51362
PO/AFE#:	PO1060003000
Project #:	23-0042-05 NLI B2
Site Location:	Mine Whabouchi

Analytical Summary

A: Standard TAT

Client Sample ID	Clnt Ref	Sampling Date/Time	Matrix	#Cont	Metals (As, Ba, Cr, Cd, Cu, Hg, Ni, Pb, Se, U, Zn)	Fluorine by Neutron Activation Analysis
158	1	2025/08/16 07:47	TISSUE	1	A	A
159	2	2025/08/16 08:17	TISSUE	1	A	A
160	3	2025/08/16 08:17	TISSUE	1	A	A
161	4	2025/08/16 07:55	TISSUE	1	A	A
162	5	2025/08/16 07:55	TISSUE	1	A	A
163	6	2025/08/16 07:55	TISSUE	1	A	A
164	7	2025/08/16 07:55	TISSUE	1	A	A
167	8	2025/08/15 14:11	TISSUE	1	A	A
168	9	2025/08/15 14:11	TISSUE	1	A	A
171	10	2025/08/17 09:24	TISSUE	1	A	A
172	11	2025/08/17 08:05	TISSUE	1	A	A
173	12	2025/08/17 08:05	TISSUE	1	A	A
174	13	2025/08/17 08:05	TISSUE	1	A	A
175	14	2025/08/17 08:05	TISSUE	1	A	A
176	15	2025/08/17 08:05	TISSUE	1	A	A
177	16	2025/08/17 08:05	TISSUE	1	A	A
178	17	2025/08/17 08:05	TISSUE	1	A	A

eCOC: W118112

Project Information: C594025
Job Received: 2025/11/14 11:01
Expected TAT: Standard TAT
Expected Arrival: 2025/11/13
Submitted By: Nadine Marois
Submitted To: Burnaby ENV: 4606 Canada Way

A: Standard TAT

Client Sample ID	Clnt Ref	Sampling Date/Time	Matrix	#Cont	Metals (As, Ba, Cr, Cd, Cu, Hg, Ni, Pb, Se, U, Zn)	Fluorine by Neutron Activation Analysis
179	18	2025/08/17 08:05	TISSUE	1	A	A
180	19	2025/08/17 08:05	TISSUE	1	A	A
181	20	2025/08/17 08:05	TISSUE	1	A	A
185	21	2025/08/17 08:05	TISSUE	1	A	A
186	22	2025/08/17 08:05	TISSUE	1	A	A
187	23	2025/08/17 08:05	TISSUE	1	A	A
188	24	2025/08/17 08:31	TISSUE	1	A	A
189	25	2025/08/17 08:31	TISSUE	1	A	A
190	26	2025/08/17 08:31	TISSUE	1	A	A
191	27	2025/08/17 08:31	TISSUE	1	A	A
196	28	2025/08/17 09:06	TISSUE	1	A	A
197	29	2025/08/17 09:06	TISSUE	1	A	A
198	30	2025/08/17 09:06	TISSUE	1	A	A
199	31	2025/08/17 09:06	TISSUE	1	A	A
201	32	2025/08/17 09:06	TISSUE	1	A	A
202	33	2025/08/17 09:06	TISSUE	1	A	A
203	34	2025/08/17 09:06	TISSUE	1	A	A
204	35	2025/08/17 09:06	TISSUE	1	A	A
205	36	2025/08/17 09:06	TISSUE	1	A	A
206	37	2025/08/17 09:06	TISSUE	1	A	A
207	38	2025/08/17 08:31	TISSUE	1	A	A
208	39	2025/08/17 08:31	TISSUE	1	A	A
209	40	2025/08/17 08:31	TISSUE	1	A	A

eCOC: W118112

Project Information: C594025
Job Received: 2025/11/14 11:01
Expected TAT: Standard TAT
Expected Arrival: 2025/11/13
Submitted By: Nadine Marois
Submitted To: Burnaby ENV: 4606 Canada Way

A: Standard TAT

Client Sample ID	Clnt Ref	Sampling Date/Time	Matrix	#Cont	Metals (As, Ba, Cr, Cd, Cu, Hg, Ni, Pb, Se, U, Zn)	Fluorine by Neutron Activation Analysis
210	41	2025/08/17 08:31	TISSUE	1	A	A
212	42	2025/08/17 08:31	TISSUE	1	A	A
213	43	2025/08/17 08:31	TISSUE	1	A	A
214	44	2025/08/17 08:31	TISSUE	1	A	A
217	45	2025/08/18 08:48	TISSUE	1	A	A
219	46	2025/08/18 08:19	TISSUE	1	A	A
220	47	2025/08/18 08:19	TISSUE	1	A	A
221	48	2025/08/18 08:19	TISSUE	1	A	A
223	49	2025/08/18 09:12	TISSUE	1	A	A
224	50	2025/08/18 09:12	TISSUE	1	A	A
226	51	2025/08/18 09:46	TISSUE	1	A	A
227	52	2025/08/18 09:46	TISSUE	1	A	A
229	53	2025/08/18 09:46	TISSUE	1	A	A
230	54	2025/08/18 09:46	TISSUE	1	A	A
231	55	2025/08/18 09:46	TISSUE	1	A	A
233	56	2025/08/18 08:23	TISSUE	1	A	A
234	57	2025/08/18 08:23	TISSUE	1	A	A
235	58	2025/08/18 08:23	TISSUE	1	A	A
236	59	2025/08/18 08:23	TISSUE	1	A	A
237	60	2025/08/18 12:05	TISSUE	1	A	A
238	61	2025/08/18 12:05	TISSUE	1	A	A
239	62	2025/08/18 12:05	TISSUE	1	A	A
240	63	2025/08/18 12:05	TISSUE	1	A	A

eCOC: W118112

Project Information: C594025
Job Received: 2025/11/14 11:01
Expected TAT: Standard TAT
Expected Arrival: 2025/11/13
Submitted By: Nadine Marois
Submitted To: Burnaby ENV: 4606 Canada Way

A: Standard TAT

Client Sample ID	Clnt Ref	Sampling Date/Time	Matrix	#Cont	Metals (As, Ba, Cr, Cd, Cu, Hg, Ni, Pb, Se, U, Zn)	Fluorine by Neutron Activation Analysis
241	64	2025/08/18 12:05	TISSUE	1	A	A
244	65	2025/08/18 12:05	TISSUE	1	A	A
245	66	2025/08/19 08:22	TISSUE	1	A	A
246	67	2025/08/19 08:22	TISSUE	1	A	A
247	68	2025/08/19 08:22	TISSUE	1	A	A
248	69	2025/08/19 10:35	TISSUE	1	A	A
249	70	2025/08/19 10:35	TISSUE	1	A	A
250	71	2025/08/18 17:54	TISSUE	1	A	A
251	72	2025/08/18 17:54	TISSUE	1	A	A
252	73	2025/08/18 17:54	TISSUE	1	A	A
253	74	2025/08/18 17:54	TISSUE	1	A	A
254	75	2025/08/19 12:00	TISSUE	1	A	A
255	76	2025/08/19 12:00	TISSUE	1	A	A
257	77	2025/08/19 12:37	TISSUE	1	A	A
258	78	2025/08/19 12:37	TISSUE	1	A	A
260	79	2025/08/19 12:37	TISSUE	1	A	A
261	80	2025/08/19 12:37	TISSUE	1	A	A
262	81	2025/08/19 12:37	TISSUE	1	A	A
263	82	2025/08/19 12:37	TISSUE	1	A	A
266	83	2025/08/19 14:57	TISSUE	1	A	A
267	84	2025/08/19 15:15	TISSUE	1	A	A
268	85	2025/08/19 15:15	TISSUE	1	A	A
269	86	2025/08/19 09:21	TISSUE	1	A	A

eCOC: W118112

Project Information:	C594025
Job Received:	2025/11/14 11:01
Expected TAT:	Standard TAT
Expected Arrival:	2025/11/13
Submitted By:	Nadine Marois
Submitted To:	Burnaby ENV: 4606 Canada Way

A: Standard TAT

Client Sample ID	Clnt Ref	Sampling Date/Time	Matrix	#Cont	Metals (As, Ba, Cr, Cd, Cu, Hg, Ni, Pb, Se, U, Zn)	Fluorine by Neutron Activation Analysis
270	87	2025/08/19 09:21	TISSUE	1	A	A
271	88	2025/08/20 08:15	TISSUE	1	A	A
272	89	2025/08/20 08:15	TISSUE	1	A	A
273	90	2025/08/20 08:15	TISSUE	1	A	A
274	91	2025/08/20 08:15	TISSUE	1	A	A
277	92	2025/08/19 15:15	TISSUE	1	A	A
278	93	2025/08/19 15:15	TISSUE	1	A	A
279	94	2025/08/19 15:15	TISSUE	1	A	A
280	95	2025/08/19 15:15	TISSUE	1	A	A
281	96	2025/08/19 15:15	TISSUE	1	A	A
282	97	2025/08/19 15:15	TISSUE	1	A	A
284	98	2025/08/19 15:15	TISSUE	1	A	A
286	99	2025/08/19 14:58	TISSUE	1	A	A
287	100	2025/08/19 14:58	TISSUE	1	A	A
288	101	2025/08/19 14:58	TISSUE	1	A	A
289	102	2025/08/19 14:58	TISSUE	1	A	A
290	103	2025/08/19 14:58	TISSUE	1	A	A
291	104	2025/08/20 12:00	TISSUE	1	A	A
292	105	2025/08/20 12:00	TISSUE	1	A	A
293	106	2025/08/20 08:25	TISSUE	1	A	A

Deadlines are estimates only and are subject to change. Please refer to your Job Confirmation report for final due dates.

eCOC: W118112

Project Information:	C594025
Job Received:	2025/11/14 11:01
Expected TAT:	Standard TAT
Expected Arrival:	2025/11/13
Submitted By:	Nadine Marois
Submitted To:	Burnaby ENV: 4606 Canada Way

Submission Information

# of Samples: 106

Your P.O. #: PO1060003000
Your Project #: 23-0042-05 NLI B2
Site Location: Mine Whabouchi
Your C.O.C. #: 118112

Attention: Nadine Marois

NEMASKA Ressources
Synergis
1689, rue du Marais
Suite 300
Québec, QC
CANADA G1M 0A2

Report Date: 2026/01/05
Report #: R3747941
Version: 2 - Final

CERTIFICATE OF ANALYSIS

BUREAU VERITAS JOB #: C594025
Received: 2025/11/14, 11:01

Sample Matrix: Tissue
Samples Received: 106

Analyses	Quantity	Date Extracted	Date Analyzed	Laboratory Method	Analytical Method
Elements by ICPMS - Tissue Plug Wet Wt	36	2025/11/28	2025/12/11	BBY7SOP-00021 / BBY7SOP-00002	EPA 6020b R2 m
Elements by ICPMS - Tissue Plug Wet Wt	20	2025/11/28	2025/12/12	BBY7SOP-00021 / BBY7SOP-00002	EPA 6020b R2 m
Elements by ICPMS - Tissue Plug Wet Wt	4	2025/11/28	2025/12/15	BBY7SOP-00021 / BBY7SOP-00002	EPA 6020b R2 m
Elements by ICPMS - Tissue Plug Wet Wt	25	2025/11/29	2025/12/10	BBY7SOP-00021 / BBY7SOP-00002	EPA 6020b R2 m
Elements by ICPMS - Tissue Plug Wet Wt	20	2025/11/29	2025/12/11	BBY7SOP-00021 / BBY7SOP-00002	EPA 6020b R2 m
Elements by ICPMS - Tissue Plug Wet Wt	1	2025/11/29	2025/12/15	BBY7SOP-00021 / BBY7SOP-00002	EPA 6020b R2 m
Moisture in Tissue - Freeze Drying	57	2025/11/28	2025/11/28	BBY7SOP-00021	BCMOE BCLM Aug 2014
Moisture in Tissue - Freeze Drying	3	2025/11/28	2025/12/04	BBY7SOP-00021	BCMOE BCLM Aug 2014
Moisture in Tissue - Freeze Drying	43	2025/11/29	2025/11/29	BBY7SOP-00021	BCMOE BCLM Aug 2014
Moisture in Tissue - Freeze Drying	3	2025/11/29	2025/12/06	BBY7SOP-00021	BCMOE BCLM Aug 2014
Fluorine by Neutron Activation Analysis (1)	90	N/A	2025/12/12	BQL SOP-00004	Neutron Activation

Remarks:

Bureau Veritas is accredited to ISO/IEC 17025 for specific parameters on scopes of accreditation. Unless otherwise noted, procedures used by Bureau Veritas are based upon recognized Provincial, Federal or US method compendia such as CCME, EPA, APHA or the Quebec Ministry of Environment.

All work recorded herein has been done in accordance with procedures and practices ordinarily exercised by professionals in Bureau Veritas' profession using accepted testing methodologies, quality assurance and quality control procedures (except where otherwise agreed by the client and Bureau Veritas in writing). All data is in statistical control and has met quality control and method performance criteria unless otherwise noted. All method blanks are reported; unless indicated otherwise, associated sample data are not blank corrected. Where applicable, unless otherwise noted, Measurement Uncertainty has not been accounted for when stating conformity to the referenced standard.

Bureau Veritas liability is limited to the actual cost of the requested analyses, unless otherwise agreed in writing. There is no other warranty expressed or implied. Bureau Veritas has been retained to provide analysis of samples provided by the Client using the testing methodology referenced in this report. Interpretation and use of test results are the sole responsibility of the Client and are not within the scope of services provided by Bureau Veritas, unless otherwise agreed in writing. Bureau Veritas is not responsible for the accuracy or any data impacts, that result from the information provided by the customer or their agent.

Your P.O. #: PO1060003000
Your Project #: 23-0042-05 NLI B2
Site Location: Mine Whabouchi
Your C.O.C. #: 118112

Attention: Nadine Marois

NEMASKA Ressources
Synergis
1689, rue du Marais
Suite 300
Québec, QC
CANADA G1M 0A2

Report Date: 2026/01/05
Report #: R3747941
Version: 2 - Final

CERTIFICATE OF ANALYSIS

BUREAU VERITAS JOB #: C594025
Received: 2025/11/14, 11:01

Solid sample results, except biota, are based on dry weight unless otherwise indicated. Organic analyses are not recovery corrected except for isotope dilution methods.
Results relate to samples tested. When sampling is not conducted by Bureau Veritas, results relate to the supplied samples tested.
This Certificate shall not be reproduced except in full, without the written approval of the laboratory.
Reference Method suffix "m" indicates test methods incorporate validated modifications from specific reference methods to improve performance.
* RPDs calculated using raw data. The rounding of final results may result in the apparent difference.
(1) This test was performed by Bureau Veritas Kitimat, 6790 Kitimat Rd., Unit 4, Mississauga, Ontario, L5N 5L9

Encryption Key

AUTHORIZED REPORT
RAPPORT AUTORISÉ

Bureau Veritas
05 Jan 2026 09:30:15

Please direct all questions regarding this Certificate of Analysis to:
Debbie Nordbruget, Key Account Specialist
Email: Debra.NORDBRUGET@bureauveritas.com
Phone# (250)385-6112

==========

Bureau Veritas has procedures in place to guard against improper use of the electronic signature and have the required "signatories", as per ISO/IEC 17025, signing the reports. For Service Group specific validation, please refer to the Validation Signatures page if included, otherwise available by request. For Department specific Analyst/Supervisor validation names, please refer to the Test Summary section if included, otherwise available by request. This report is authorized by Rob Gilbert, BBY General Manager responsible for British Columbia Environmental laboratory operations.

Bureau Veritas Job #: C594025
Report Date: 2026/01/05

NEMASKA Ressources
Client Project #: 23-0042-05 NLI B2
Site Location: Mine Whabouchi
Your P.O. #: PO1060003000

RESULTS OF CHEMICAL ANALYSES OF TISSUE

Bureau Veritas ID		DWV793		DWV794		DWV795		DWV796		DWV798		
Sampling Date		2025/08/16 08:17		2025/08/16 08:17		2025/08/16 07:55		2025/08/16 07:55		2025/08/16 07:55		
COC Number		118112		118112		118112		118112		118112		
	UNITS	159	RDL	160	RDL	161	RDL	162	RDL	164	RDL	QC Batch
Neutron Activation												
Flourine	ppm	<4	4	<3	3	<5	5	<6	6	<7	7	C199451
RDL = Reportable Detection Limit												

Bureau Veritas ID		DWV799		DWV800		DWV801		DWV802		DWV803		
Sampling Date		2025/08/15 14:11		2025/08/15 14:11		2025/08/17 09:24		2025/08/17 08:05		2025/08/17 08:05		
COC Number		118112		118112		118112		118112		118112		
	UNITS	167	RDL	168	RDL	171	RDL	172	RDL	173	RDL	QC Batch
Neutron Activation												
Flourine	ppm	<3	3	<5	5	<11	11	<3	3	<9	9	C199451
RDL = Reportable Detection Limit												

Bureau Veritas ID		DWV804		DWV805		DWV806	DWV807		DWV808		
Sampling Date		2025/08/17 08:05		2025/08/17 08:05		2025/08/17 08:05	2025/08/17 08:05		2025/08/17 08:05		
COC Number		118112		118112		118112	118112		118112		
	UNITS	174	RDL	175	RDL	176	177	RDL	178	RDL	QC Batch
Neutron Activation											
Flourine	ppm	<3	3	<9	9	<5	<5	5	<9	9	C199451
RDL = Reportable Detection Limit											

Bureau Veritas ID		DWV809		DWV810		DWV811		DWV815		DWV816		
Sampling Date		2025/08/17 08:05		2025/08/17 08:05		2025/08/17 08:05		2025/08/17 08:31		2025/08/17 08:31		
COC Number		118112		118112		118112		118112		118112		
	UNITS	179	RDL	180	RDL	181	RDL	188	RDL	189	RDL	QC Batch
Neutron Activation												
Flourine	ppm	<10	10	<9	9	<13	13	<5	5	<7	7	C199451
RDL = Reportable Detection Limit												

Bureau Veritas ID		DWV817	DWV819	DWV820		DWV821		DWV822		DWV823		
Sampling Date		2025/08/17 08:31	2025/08/17 09:06	2025/08/17 09:06		2025/08/17 09:06		2025/08/17 09:06		2025/08/17 09:06		
COC Number		118112	118112	118112		118112		118112		118112		
	UNITS	190	196	197	RDL	198	RDL	199	RDL	201	RDL	QC Batch
Neutron Activation												
Flourine	ppm	<3	<3	<3	3	<5	5	<3	3	<11	11	C199451
RDL = Reportable Detection Limit												

Bureau Veritas Burnaby: 4606 Canada Way V5G 1K5 Telephone(604) 734-7276 Fax(604) 731-2386

Bureau Veritas Job #: C594025
Report Date: 2026/01/05

NEMASKA Ressources
Client Project #: 23-0042-05 NLI B2
Site Location: Mine Whabouchi
Your P.O. #: PO1060003000

RESULTS OF CHEMICAL ANALYSES OF TISSUE

Bureau Veritas ID		DWV824		DWV825		DWV826	DWV827		DWV828	DWV829		
Sampling Date		2025/08/17 09:06		2025/08/17 09:06		2025/08/17 09:06	2025/08/17 09:06		2025/08/17 09:06	2025/08/17 08:31		
COC Number		118112		118112		118112	118112		118112	118112		
	UNITS	202	RDL	203	RDL	204	205	RDL	206	207	RDL	QC Batch
Neutron Activation												
Flourine	ppm	<7	7	<9	9	<5	<5	5	<3	<3	3	C199451
RDL = Reportable Detection Limit												

Bureau Veritas ID		DWV830		DWV831		DWV832		DWV833		DWV834		
Sampling Date		2025/08/17 08:31		2025/08/17 08:31		2025/08/17 08:31		2025/08/17 08:31		2025/08/17 08:31		
COC Number		118112		118112		118112		118112		118112		
	UNITS	208	RDL	209	RDL	210	RDL	212	RDL	213	RDL	QC Batch
Neutron Activation												
Flourine	ppm	<4	4	<3	3	<4	4	<3	3	<5	5	C199451
RDL = Reportable Detection Limit												

Bureau Veritas ID		DWV835		DWV836	DWV837		DWV838		DWV840		
Sampling Date		2025/08/17 08:31		2025/08/18 08:48	2025/08/18 08:19		2025/08/18 08:19		2025/08/18 09:12		
COC Number		118112		118112	118112		118112		118112		
	UNITS	214	RDL	217	219	RDL	220	RDL	223	RDL	QC Batch
Neutron Activation											
Flourine	ppm	<3	3	<4	<4	4	<3	3	<23	23	C199451
RDL = Reportable Detection Limit											

Bureau Veritas ID		DWV841	DWV842	DWV843		DWV844		DWV845		DWV846		
Sampling Date		2025/08/18 09:12	2025/08/18 09:46	2025/08/18 09:46		2025/08/18 09:46		2025/08/18 09:46		2025/08/18 09:46		
COC Number		118112	118112	118112		118112		118112		118112		
	UNITS	224	226	227	RDL	229	RDL	230	RDL	231	RDL	QC Batch
Neutron Activation												
Flourine	ppm	<3	<3	<3	3	<2	2	<6	6	<3	3	C199451
RDL = Reportable Detection Limit												

Bureau Veritas ID		DWV849		DWV850	DWV851		DWV852		DWV853		
Sampling Date		2025/08/18 08:23		2025/08/18 08:23	2025/08/18 12:05		2025/08/18 12:05		2025/08/18 12:05		
COC Number		118112		118112	118112		118112		118112		
	UNITS	235	RDL	236	237	RDL	238	RDL	239	RDL	QC Batch
Neutron Activation											
Flourine	ppm	<8	8	<3	<3	3	<20	20	<10	10	C199451
RDL = Reportable Detection Limit											

Bureau Veritas Burnaby: 4606 Canada Way V5G 1K5 Telephone(604) 734-7276 Fax(604) 731-2386

Bureau Veritas Job #: C594025
Report Date: 2026/01/05

NEMASKA Ressources
Client Project #: 23-0042-05 NLI B2
Site Location: Mine Whabouchi
Your P.O. #: PO1060003000

RESULTS OF CHEMICAL ANALYSES OF TISSUE

Bureau Veritas ID		DWV854		DWV855		DWV856		DWV857		DWV858		
Sampling Date		2025/08/18 12:05		2025/08/18 12:05		2025/08/18 12:05		2025/08/19 08:22		2025/08/19 08:22		
COC Number		118112		118112		118112		118112		118112		
	UNITS	240	RDL	241	RDL	244	RDL	245	RDL	246	RDL	QC Batch
Neutron Activation												
Flourine	ppm	<7	7	<10	10	<14	14	<2	2	<4	4	C199451
RDL = Reportable Detection Limit												

Bureau Veritas ID		DWV859		DWV860		DWV861		DWV862	DWV863	DWV864		
Sampling Date		2025/08/19 08:22		2025/08/19 10:35		2025/08/19 10:35		2025/08/18 17:54	2025/08/18 17:54	2025/08/18 17:54		
COC Number		118112		118112		118112		118112	118112	118112		
	UNITS	247	RDL	248	RDL	249	RDL	250	251	252	RDL	QC Batch
Neutron Activation												
Flourine	ppm	<5	5	<8	8	<2	2	<3	<3	<3	3	C199451
RDL = Reportable Detection Limit												

Bureau Veritas ID		DWV865		DWV866		DWV867		DWV868	DWV869	DWV870		
Sampling Date		2025/08/18 17:54		2025/08/19 12:00		2025/08/19 12:00		2025/08/19 12:37	2025/08/19 12:37	2025/08/19 12:37		
COC Number		118112		118112		118112		118112	118112	118112		
	UNITS	253	RDL	254	RDL	255	RDL	257	258	260	RDL	QC Batch
Neutron Activation												
Flourine	ppm	<3	3	<4	4	<29	29	<8	<8	<8	8	C199451
RDL = Reportable Detection Limit												

Bureau Veritas ID		DWV871		DWV874		DWV875		DWV876		DWV877		
Sampling Date		2025/08/19 12:37		2025/08/19 14:57		2025/08/19 15:15		2025/08/19 15:15		2025/08/19 09:21		
COC Number		118112		118112		118112		118112		118112		
	UNITS	261	RDL	266	RDL	267	RDL	268	RDL	269	RDL	QC Batch
Neutron Activation												
Flourine	ppm	<17	17	<11	11	<9	9	<8	8	<3	3	C199451
RDL = Reportable Detection Limit												

Bureau Veritas ID		DWV878	DWV879		DWV880		DWV881		DWV882		
Sampling Date		2025/08/19 09:21	2025/08/20 08:15		2025/08/20 08:15		2025/08/20 08:15		2025/08/20 08:15		
COC Number		118112	118112		118112		118112		118112		
	UNITS	270	271	RDL	272	RDL	273	RDL	274	RDL	QC Batch
Neutron Activation											
Flourine	ppm	<3	<3	3	<70	70	<2	2	<3	3	C199451
RDL = Reportable Detection Limit											

Bureau Veritas Burnaby: 4606 Canada Way V5G 1K5 Telephone(604) 734-7276 Fax(604) 731-2386

Bureau Veritas Job #: C594025
Report Date: 2026/01/05

NEMASKA Ressources
Client Project #: 23-0042-05 NLI B2
Site Location: Mine Whabouchi
Your P.O. #: PO1060003000

RESULTS OF CHEMICAL ANALYSES OF TISSUE

Bureau Veritas ID		DWV884		DWV889		DWV890		DWV891		DWV892		
Sampling Date		2025/08/19 15:15		2025/08/19 15:15		2025/08/19 14:58		2025/08/19 14:58		2025/08/19 14:58		
COC Number		118112		118112		118112		118112		118112		
	UNITS	**278**	**RDL**	**284**	**RDL**	**286**	**RDL**	**287**	**RDL**	**288**	**RDL**	**QC Batch**
Neutron Activation												
Flourine	ppm	<19	19	<8	8	<10	10	<6	6	<8	8	C199451
RDL = Reportable Detection Limit												

Bureau Veritas ID		DWV893		DWV894		DWV895		DWV896	DWV897		
Sampling Date		2025/08/19 14:58		2025/08/19 14:58		2025/08/20 12:00		2025/08/20 12:00	2025/08/20 08:25		
COC Number		118112		118112		118112		118112	118112		
	UNITS	**289**	**RDL**	**290**	**RDL**	**291**	**RDL**	**292**	**293**	**RDL**	**QC Batch**
Neutron Activation											
Flourine	ppm	<7	7	<12	12	<14	14	<3	<3	3	C199451
RDL = Reportable Detection Limit											

Bureau Veritas Burnaby: 4606 Canada Way V5G 1K5 Telephone(604) 734-7276 Fax(604) 731-2386

Bureau Veritas Job #: C594025
Report Date: 2026/01/05

NEMASKA Ressources
Client Project #: 23-0042-05 NLI B2
Site Location: Mine Whabouchi
Your P.O. #: PO1060003000

ELEMENTS BY ATOMIC SPECTROSCOPY - WET WT (TISSUE)

Bureau Veritas ID		DWV792	DWV793	DWV794	DWV795	DWV796	DWV797		
Sampling Date		2025/08/16 07:47	2025/08/16 08:17	2025/08/16 08:17	2025/08/16 07:55	2025/08/16 07:55	2025/08/16 07:55		
COC Number		118112	118112	118112	118112	118112	118112		
	UNITS	**158**	**159**	**160**	**161**	**162**	**163**	**RDL**	**QC Batch**
Total Metals by ICPMS									
Total (Wet Wt) Arsenic (As)	mg/kg	0.0414	0.0532	0.0327	0.0168	0.0213	0.0456	0.0050	C178041
Total (Wet Wt) Barium (Ba)	mg/kg	0.284	<0.010	<0.010	<0.010	0.019	0.019	0.010	C178041
Total (Wet Wt) Cadmium (Cd)	mg/kg	0.217	0.371	0.0681	0.229	0.474	0.446	0.0013	C178041
Total (Wet Wt) Chromium (Cr)	mg/kg	0.034	<0.025	0.044	<0.025	<0.025	<0.025	0.025	C178041
Total (Wet Wt) Copper (Cu)	mg/kg	3.44	1.84	6.04	5.66	5.16	5.59	0.013	C178041
Total (Wet Wt) Lead (Pb)	mg/kg	0.0126	0.0017	0.0021	0.0067	0.0126	0.0152	0.0013	C178041
Total (Wet Wt) Mercury (Hg)	mg/kg	0.122	0.828	0.419	0.495	0.154	0.122	0.013	C178041
Total (Wet Wt) Nickel (Ni)	mg/kg	0.032	0.017	0.023	0.023	0.013	0.014	0.010	C178041
Total (Wet Wt) Selenium (Se)	mg/kg	2.08	0.882	1.28	2.02	1.21	1.71	0.010	C178041
Total (Wet Wt) Uranium (U)	mg/kg	0.00141	<0.00040	<0.00040	0.00112	0.00378	0.00219	0.00040	C178041
Total (Wet Wt) Zinc (Zn)	mg/kg	39.5	23.6	17.9	27.7	26.4	29.9	0.20	C178041
RDL = Reportable Detection Limit									

Bureau Veritas ID		DWV798	DWV799	DWV800	DWV801	DWV802	DWV803		
Sampling Date		2025/08/16 07:55	2025/08/15 14:11	2025/08/15 14:11	2025/08/17 09:24	2025/08/17 08:05	2025/08/17 08:05		
COC Number		118112	118112	118112	118112	118112	118112		
	UNITS	**164**	**167**	**168**	**171**	**172**	**173**	**RDL**	**QC Batch**
Total Metals by ICPMS									
Total (Wet Wt) Arsenic (As)	mg/kg	0.114	0.0224	0.0208	0.0312	0.0182	0.0301	0.0050	C178041
Total (Wet Wt) Barium (Ba)	mg/kg	0.033	0.011	0.032	0.025	0.011	0.044	0.010	C178041
Total (Wet Wt) Cadmium (Cd)	mg/kg	0.856	0.0956	0.251	0.367	0.166	0.135	0.0013	C178041
Total (Wet Wt) Chromium (Cr)	mg/kg	<0.025	0.027	0.039	0.041	<0.025	0.027	0.025	C178041
Total (Wet Wt) Copper (Cu)	mg/kg	17.7	7.72	4.55	2.12	6.00	11.1	0.013	C178041
Total (Wet Wt) Lead (Pb)	mg/kg	0.0088	0.0020	0.0054	0.0036	0.0042	0.0130	0.0013	C178041
Total (Wet Wt) Mercury (Hg)	mg/kg	0.140	0.719	1.04	0.372	0.845	0.210	0.013	C178041
Total (Wet Wt) Nickel (Ni)	mg/kg	0.047	0.016	0.022	0.024	0.028	0.025	0.010	C178041
Total (Wet Wt) Selenium (Se)	mg/kg	1.78	1.84	1.92	1.29	1.70	1.80	0.010	C178041
Total (Wet Wt) Uranium (U)	mg/kg	0.00999	<0.00040	0.00510	0.00119	<0.00040	0.00084	0.00040	C178041
Total (Wet Wt) Zinc (Zn)	mg/kg	35.2	45.7	28.5	22.7	26.2	40.5	0.20	C178041
RDL = Reportable Detection Limit									

Bureau Veritas Burnaby: 4606 Canada Way V5G 1K5 Telephone(604) 734-7276 Fax(604) 731-2386

ELEMENTS BY ATOMIC SPECTROSCOPY - WET WT (TISSUE)

Bureau Veritas ID		DWV804	DWV805	DWV806	DWV807	DWV808	DWV809		
Sampling Date		2025/08/17 08:05	2025/08/17 08:05	2025/08/17 08:05	2025/08/17 08:05	2025/08/17 08:05	2025/08/17 08:05		
COC Number		118112	118112	118112	118112	118112	118112		
	UNITS	**174**	**175**	**176**	**177**	**178**	**179**	**RDL**	**QC Batch**
Total Metals by ICPMS									
Total (Wet Wt) Arsenic (As)	mg/kg	0.0220	0.0438	0.0175	0.0281	0.0336	0.0336	0.0050	C178041
Total (Wet Wt) Barium (Ba)	mg/kg	<0.010	0.018	0.027	0.014	0.016	<0.010	0.010	C178041
Total (Wet Wt) Cadmium (Cd)	mg/kg	0.232	0.724	0.413	0.623	0.531	0.497	0.0013	C178041
Total (Wet Wt) Chromium (Cr)	mg/kg	<0.025	<0.025	<0.025	<0.025	<0.025	<0.025	0.025	C178041
Total (Wet Wt) Copper (Cu)	mg/kg	1.43	2.60	1.98	1.78	2.08	2.14	0.013	C178041
Total (Wet Wt) Lead (Pb)	mg/kg	0.0039	0.0089	0.0041	0.0054	0.0069	0.0054	0.0013	C178041
Total (Wet Wt) Mercury (Hg)	mg/kg	1.02	0.264	0.204	0.783	0.306	0.233	0.013	C178041
Total (Wet Wt) Nickel (Ni)	mg/kg	0.017	0.035	0.019	0.054	0.018	0.027	0.010	C178041
Total (Wet Wt) Selenium (Se)	mg/kg	1.41	1.53	1.10	1.52	1.47	1.43	0.010	C178041
Total (Wet Wt) Uranium (U)	mg/kg	0.00240	0.00270	0.00067	0.00189	0.00294	0.00235	0.00040	C178041
Total (Wet Wt) Zinc (Zn)	mg/kg	20.5	20.7	21.0	19.5	19.0	19.0	0.20	C178041
RDL = Reportable Detection Limit									

Bureau Veritas ID		DWV810	DWV811		DWV812	DWV813	DWV814		
Sampling Date		2025/08/17 08:05	2025/08/17 08:05		2025/08/17 08:05	2025/08/17 08:05	2025/08/17 08:05		
COC Number		118112	118112		118112	118112	118112		
	UNITS	**180**	**181**	**QC Batch**	**185**	**186**	**187**	**RDL**	**QC Batch**
Total Metals by ICPMS									
Total (Wet Wt) Arsenic (As)	mg/kg	0.0352	0.0309	C178041	0.0955	0.0692	0.0935	0.0050	C178461
Total (Wet Wt) Barium (Ba)	mg/kg	0.035	0.014	C178041	0.203	<0.010	0.035	0.010	C178461
Total (Wet Wt) Cadmium (Cd)	mg/kg	0.600	0.404	C178041	0.146	0.111	0.0289	0.0013	C178461
Total (Wet Wt) Chromium (Cr)	mg/kg	<0.025	<0.025	C178041	<0.025	<0.025	<0.025	0.025	C178461
Total (Wet Wt) Copper (Cu)	mg/kg	2.66	1.92	C178041	8.87	3.90	7.69	0.013	C178461
Total (Wet Wt) Lead (Pb)	mg/kg	0.0064	0.0060	C178041	0.0116	0.0051	0.0022	0.0013	C178461
Total (Wet Wt) Mercury (Hg)	mg/kg	0.187	0.288	C178041	0.336	0.298	0.188	0.013	C178461
Total (Wet Wt) Nickel (Ni)	mg/kg	0.024	0.026	C178041	0.036	0.028	0.028	0.010	C178461
Total (Wet Wt) Selenium (Se)	mg/kg	1.28	1.23	C178041	1.79	1.53	1.70	0.010	C178461
Total (Wet Wt) Uranium (U)	mg/kg	0.00247	0.00152	C178041	0.00220	0.00057	0.00040	0.00040	C178461
Total (Wet Wt) Zinc (Zn)	mg/kg	19.6	20.5	C178041	34.7	25.7	47.0	0.20	C178461
RDL = Reportable Detection Limit									

Bureau Veritas Burnaby: 4606 Canada Way V5G 1K5 Telephone(604) 734-7276 Fax(604) 731-2386

ELEMENTS BY ATOMIC SPECTROSCOPY - WET WT (TISSUE)

Bureau Veritas ID		DWV815	DWV816	DWV817	DWV818	DWV819	DWV820		
Sampling Date		2025/08/17 08:31	2025/08/17 08:31	2025/08/17 08:31	2025/08/17 08:31	2025/08/17 09:06	2025/08/17 09:06		
COC Number		118112	118112	118112	118112	118112	118112		
	UNITS	**188**	**189**	**190**	**191**	**196**	**197**	**RDL**	**QC Batch**
Total Metals by ICPMS									
Total (Wet Wt) Arsenic (As)	mg/kg	0.0396	0.0252	0.0491	0.0374	0.0264	0.0220	0.0050	C178461
Total (Wet Wt) Barium (Ba)	mg/kg	0.026	0.334	0.018	0.013	0.018	<0.010	0.010	C178461
Total (Wet Wt) Cadmium (Cd)	mg/kg	0.232	0.250	0.185	0.341	0.375	0.349	0.0013	C178461
Total (Wet Wt) Chromium (Cr)	mg/kg	<0.025	0.030	<0.025	0.064	<0.025	<0.025	0.025	C178461
Total (Wet Wt) Copper (Cu)	mg/kg	21.9	20.2	19.7	2.14	1.36	1.88	0.013	C178461
Total (Wet Wt) Lead (Pb)	mg/kg	0.0084	0.0102	0.0098	0.0049	0.0051	0.0034	0.0013	C178461
Total (Wet Wt) Mercury (Hg)	mg/kg	0.715	1.66	0.394	0.206	1.15	0.841	0.013	C178461
Total (Wet Wt) Nickel (Ni)	mg/kg	0.039	0.022	0.029	0.055	0.088	0.022	0.010	C178461
Total (Wet Wt) Selenium (Se)	mg/kg	2.03	2.12	1.99	1.28	1.22	1.35	0.010	C178461
Total (Wet Wt) Uranium (U)	mg/kg	0.00081	0.00041	0.00066	0.00148	0.00103	0.00086	0.00040	C178461
Total (Wet Wt) Zinc (Zn)	mg/kg	62.8	69.2	44.2	20.3	17.6	22.7	0.20	C178461
RDL = Reportable Detection Limit									

Bureau Veritas ID		DWV821	DWV822	DWV823	DWV824	DWV825	DWV826		
Sampling Date		2025/08/17 09:06	2025/08/17 09:06	2025/08/17 09:06	2025/08/17 09:06	2025/08/17 09:06	2025/08/17 09:06		
COC Number		118112	118112	118112	118112	118112	118112		
	UNITS	**198**	**199**	**201**	**202**	**203**	**204**	**RDL**	**QC Batch**
Total Metals by ICPMS									
Total (Wet Wt) Arsenic (As)	mg/kg	0.0211	0.0271	0.0213	0.0255	0.0323	0.0311	0.0050	C178461
Total (Wet Wt) Barium (Ba)	mg/kg	0.011	<0.010	0.055	0.292	0.019	0.018	0.010	C178461
Total (Wet Wt) Cadmium (Cd)	mg/kg	0.507	0.297	0.436	0.520	0.574	0.341	0.0013	C178461
Total (Wet Wt) Chromium (Cr)	mg/kg	<0.025	<0.025	<0.025	<0.025	0.029	<0.025	0.025	C178461
Total (Wet Wt) Copper (Cu)	mg/kg	1.57	1.17	1.81	1.47	2.00	1.80	0.013	C178461
Total (Wet Wt) Lead (Pb)	mg/kg	0.0045	0.0051	0.0043	0.0046	0.0058	0.0081	0.0013	C178461
Total (Wet Wt) Mercury (Hg)	mg/kg	2.24	2.04	0.458	0.993	0.498	0.545	0.013	C178461
Total (Wet Wt) Nickel (Ni)	mg/kg	0.018	0.020	0.026	0.026	0.022	0.043	0.010	C178461
Total (Wet Wt) Selenium (Se)	mg/kg	1.59	1.08	1.09	1.09	1.21	1.32	0.010	C178461
Total (Wet Wt) Uranium (U)	mg/kg	0.00071	0.00171	0.00083	0.00184	0.00257	0.00101	0.00040	C178461
Total (Wet Wt) Zinc (Zn)	mg/kg	19.1	18.9	21.8	18.0	23.2	21.2	0.20	C178461
RDL = Reportable Detection Limit									

Bureau Veritas Burnaby: 4606 Canada Way V5G 1K5 Telephone(604) 734-7276 Fax(604) 731-2386

Bureau Veritas Job #: C594025
Report Date: 2026/01/05

NEMASKA Ressources
Client Project #: 23-0042-05 NLI B2
Site Location: Mine Whabouchi
Your P.O. #: PO1060003000

ELEMENTS BY ATOMIC SPECTROSCOPY - WET WT (TISSUE)

Bureau Veritas ID		DWV827	DWV828	DWV829	DWV830	DWV831		
Sampling Date		2025/08/17 09:06	2025/08/17 09:06	2025/08/17 08:31	2025/08/17 08:31	2025/08/17 08:31		
COC Number		118112	118112	118112	118112	118112		
	UNITS	205	206	207	208	209	RDL	QC Batch
Total Metals by ICPMS								
Total (Wet Wt) Arsenic (As)	mg/kg	0.0187	0.0277	0.0146	0.0316	0.0158	0.0050	C178461
Total (Wet Wt) Barium (Ba)	mg/kg	0.016	0.011	0.015	0.018	<0.010	0.010	C178461
Total (Wet Wt) Cadmium (Cd)	mg/kg	0.394	0.213	0.205	0.284	0.107	0.0013	C178461
Total (Wet Wt) Chromium (Cr)	mg/kg	<0.025	0.028	0.048	0.207	<0.025	0.025	C178461
Total (Wet Wt) Copper (Cu)	mg/kg	1.20	9.22	9.94	16.5	7.73	0.013	C178461
Total (Wet Wt) Lead (Pb)	mg/kg	0.0040	0.0055	0.0059	0.0068	0.0047	0.0013	C178461
Total (Wet Wt) Mercury (Hg)	mg/kg	0.984	1.62	2.79	3.55	0.564	0.013	C178461
Total (Wet Wt) Nickel (Ni)	mg/kg	0.024	0.033	0.023	0.032	0.024	0.010	C178461
Total (Wet Wt) Selenium (Se)	mg/kg	1.17	2.04	2.54	2.84	1.58	0.010	C178461
Total (Wet Wt) Uranium (U)	mg/kg	0.00059	0.00099	<0.00040	0.00114	<0.00040	0.00040	C178461
Total (Wet Wt) Zinc (Zn)	mg/kg	17.7	49.7	44.3	67.3	28.5	0.20	C178461
RDL = Reportable Detection Limit								

Bureau Veritas ID		DWV832	DWV833	DWV834	DWV835	DWV836	DWV837		
Sampling Date		2025/08/17 08:31	2025/08/17 08:31	2025/08/17 08:31	2025/08/17 08:31	2025/08/18 08:48	2025/08/18 08:19		
COC Number		118112	118112	118112	118112	118112	118112		
	UNITS	210	212	213	214	217	219	RDL	QC Batch
Total Metals by ICPMS									
Total (Wet Wt) Arsenic (As)	mg/kg	0.0205	0.0160	0.0193	0.0145	0.0178	0.0182	0.0050	C178488
Total (Wet Wt) Barium (Ba)	mg/kg	0.062	<0.010	<0.010	0.015	<0.010	0.097	0.010	C178488
Total (Wet Wt) Cadmium (Cd)	mg/kg	0.718	0.474	0.490	0.271	0.351	0.279	0.0013	C178488
Total (Wet Wt) Chromium (Cr)	mg/kg	<0.025	<0.025	<0.025	<0.025	<0.025	<0.025	0.025	C178488
Total (Wet Wt) Copper (Cu)	mg/kg	1.75	1.77	1.62	1.45	1.48	1.60	0.013	C178488
Total (Wet Wt) Lead (Pb)	mg/kg	0.0026	0.0025	0.0020	0.0018	0.0024	0.0042	0.0013	C178488
Total (Wet Wt) Mercury (Hg)	mg/kg	2.22	0.791	0.817	0.755	1.21	1.39	0.013	C178488
Total (Wet Wt) Nickel (Ni)	mg/kg	0.018	0.021	0.028	0.024	0.013	0.016	0.010	C178488
Total (Wet Wt) Selenium (Se)	mg/kg	1.70	1.22	1.45	1.26	1.10	1.22	0.010	C178488
Total (Wet Wt) Uranium (U)	mg/kg	0.00063	<0.00040	0.00049	<0.00040	<0.00040	0.00040	0.00040	C178488
Total (Wet Wt) Zinc (Zn)	mg/kg	19.6	19.3	18.4	21.1	19.1	20.8	0.20	C178488
RDL = Reportable Detection Limit									

Bureau Veritas Burnaby: 4606 Canada Way V5G 1K5 Telephone(604) 734-7276 Fax(604) 731-2386

ELEMENTS BY ATOMIC SPECTROSCOPY - WET WT (TISSUE)

Bureau Veritas ID		DWV838	DWV839	DWV840	DWV841	DWV842	DWV843		
Sampling Date		2025/08/18 08:19	2025/08/18 08:19	2025/08/18 09:12	2025/08/18 09:12	2025/08/18 09:46	2025/08/18 09:46		
COC Number		118112	118112	118112	118112	118112	118112		
	UNITS	**220**	**221**	**223**	**224**	**226**	**227**	**RDL**	**QC Batch**
Total Metals by ICPMS									
Total (Wet Wt) Arsenic (As)	mg/kg	0.0261	0.0851	0.0427	0.0217	0.0092	0.0319	0.0050	C178488
Total (Wet Wt) Barium (Ba)	mg/kg	<0.010	0.019	0.029	0.029	0.694	0.011	0.010	C178488
Total (Wet Wt) Cadmium (Cd)	mg/kg	0.437	0.0695	0.553	0.165	0.117	0.404	0.0013	C178488
Total (Wet Wt) Chromium (Cr)	mg/kg	<0.025	<0.025	<0.025	<0.025	0.028	0.028	0.025	C178488
Total (Wet Wt) Copper (Cu)	mg/kg	2.16	13.2	2.66	22.9	9.67	90.5	0.013	C178488
Total (Wet Wt) Lead (Pb)	mg/kg	0.0033	0.0042	0.0048	0.0077	0.0098	0.0064	0.0013	C178488
Total (Wet Wt) Mercury (Hg)	mg/kg	1.60	0.253	0.233	0.989	1.55	0.601	0.013	C178488
Total (Wet Wt) Nickel (Ni)	mg/kg	0.034	0.034	0.090	0.041	0.034	0.055	0.010	C178488
Total (Wet Wt) Selenium (Se)	mg/kg	1.50	1.67	1.35	3.19	2.34	3.95	0.010	C178488
Total (Wet Wt) Uranium (U)	mg/kg	<0.00040	<0.00040	0.00114	<0.00040	<0.00040	<0.00040	0.00040	C178488
Total (Wet Wt) Zinc (Zn)	mg/kg	27.2	59.5	22.5	71.6	72.8	52.7	0.20	C178488
RDL = Reportable Detection Limit									

Bureau Veritas ID		DWV844	DWV845	DWV846	DWV847	DWV848		
Sampling Date		2025/08/18 09:46	2025/08/18 09:46	2025/08/18 09:46	2025/08/18 08:23	2025/08/18 08:23		
COC Number		118112	118112	118112	118112	118112		
	UNITS	**229**	**230**	**231**	**233**	**234**	**RDL**	**QC Batch**
Total Metals by ICPMS								
Total (Wet Wt) Arsenic (As)	mg/kg	0.0146	0.0184	0.0267	0.0792	0.0868	0.0050	C178488
Total (Wet Wt) Barium (Ba)	mg/kg	0.111	<0.010	<0.010	<0.010	0.016	0.010	C178488
Total (Wet Wt) Cadmium (Cd)	mg/kg	0.0852	0.108	0.199	0.148	0.0818	0.0013	C178488
Total (Wet Wt) Chromium (Cr)	mg/kg	<0.025	<0.025	<0.025	<0.025	<0.025	0.025	C178488
Total (Wet Wt) Copper (Cu)	mg/kg	8.10	12.0	10.9	13.6	13.5	0.013	C178488
Total (Wet Wt) Lead (Pb)	mg/kg	0.0034	0.0057	0.0050	0.0080	0.0045	0.0013	C178488
Total (Wet Wt) Mercury (Hg)	mg/kg	0.531	0.190	1.36	0.233	0.204	0.013	C178488
Total (Wet Wt) Nickel (Ni)	mg/kg	0.015	0.025	0.034	0.034	0.029	0.010	C178488
Total (Wet Wt) Selenium (Se)	mg/kg	1.57	1.59	2.59	1.90	1.89	0.010	C178488
Total (Wet Wt) Uranium (U)	mg/kg	<0.00040	<0.00040	<0.00040	<0.00040	<0.00040	0.00040	C178488
Total (Wet Wt) Zinc (Zn)	mg/kg	34.2	64.3	57.5	31.7	32.4	0.20	C178488
RDL = Reportable Detection Limit								

Bureau Veritas Burnaby: 4606 Canada Way V5G 1K5 Telephone(604) 734-7276 Fax(604) 731-2386

ELEMENTS BY ATOMIC SPECTROSCOPY - WET WT (TISSUE)

Bureau Veritas ID		DWV849	DWV850	DWV851		DWV852	DWV853		
Sampling Date		2025/08/18 08:23	2025/08/18 08:23	2025/08/18 12:05		2025/08/18 12:05	2025/08/18 12:05		
COC Number		118112	118112	118112		118112	118112		
	UNITS	**235**	**236**	**237**	**QC Batch**	**238**	**239**	**RDL**	**QC Batch**
Total Metals by ICPMS									
Total (Wet Wt) Arsenic (As)	mg/kg	0.0358	0.0192	0.0344	C178488	0.0241	0.0445	0.0050	C178939
Total (Wet Wt) Barium (Ba)	mg/kg	<0.010	0.011	0.016	C178488	0.016	0.027	0.010	C178939
Total (Wet Wt) Cadmium (Cd)	mg/kg	0.155	0.144	0.759	C178488	0.111	0.120	0.0013	C178939
Total (Wet Wt) Chromium (Cr)	mg/kg	<0.025	<0.025	0.040	C178488	<0.025	<0.025	0.025	C178939
Total (Wet Wt) Copper (Cu)	mg/kg	14.4	11.3	18.1	C178488	19.2	20.4	0.013	C178939
Total (Wet Wt) Lead (Pb)	mg/kg	0.0084	0.0067	0.0196	C178488	0.0142	0.0130	0.0013	C178939
Total (Wet Wt) Mercury (Hg)	mg/kg	0.204	0.441	0.748	C178488	0.177	0.078	0.013	C178939
Total (Wet Wt) Nickel (Ni)	mg/kg	0.033	0.020	0.061	C178488	0.027	0.017	0.010	C178939
Total (Wet Wt) Selenium (Se)	mg/kg	1.77	2.41	2.23	C178488	1.80	1.33	0.010	C178939
Total (Wet Wt) Uranium (U)	mg/kg	<0.00040	<0.00040	<0.00040	C178488	0.00085	0.00065	0.00040	C178939
Total (Wet Wt) Zinc (Zn)	mg/kg	43.3	47.0	52.3	C178488	51.8	67.5	0.20	C178939
RDL = Reportable Detection Limit									

Bureau Veritas ID		DWV854	DWV855	DWV856	DWV857	DWV858	DWV859		
Sampling Date		2025/08/18 12:05	2025/08/18 12:05	2025/08/18 12:05	2025/08/19 08:22	2025/08/19 08:22	2025/08/19 08:22		
COC Number		118112	118112	118112	118112	118112	118112		
	UNITS	**240**	**241**	**244**	**245**	**246**	**247**	**RDL**	**QC Batch**
Total Metals by ICPMS									
Total (Wet Wt) Arsenic (As)	mg/kg	0.0262	0.0275	0.0181	0.0137	0.0203	0.0268	0.0050	C178939
Total (Wet Wt) Barium (Ba)	mg/kg	<0.010	<0.010	<0.010	<0.010	0.023	0.013	0.010	C178939
Total (Wet Wt) Cadmium (Cd)	mg/kg	0.141	0.116	0.111	0.199	0.704	0.397	0.0013	C178939
Total (Wet Wt) Chromium (Cr)	mg/kg	<0.025	<0.025	0.030	<0.025	<0.025	<0.025	0.025	C178939
Total (Wet Wt) Copper (Cu)	mg/kg	15.5	15.6	17.1	13.7	1.79	1.98	0.013	C178939
Total (Wet Wt) Lead (Pb)	mg/kg	0.0056	0.0079	0.0064	0.0069	0.0071	0.0060	0.0013	C178939
Total (Wet Wt) Mercury (Hg)	mg/kg	0.241	0.261	0.211	2.05	1.22	0.419	0.013	C178939
Total (Wet Wt) Nickel (Ni)	mg/kg	0.014	0.029	0.024	0.020	0.020	0.020	0.010	C178939
Total (Wet Wt) Selenium (Se)	mg/kg	1.87	1.77	1.92	2.44	1.67	0.991	0.010	C178939
Total (Wet Wt) Uranium (U)	mg/kg	0.00043	<0.00040	<0.00040	0.00042	0.00121	0.00110	0.00040	C178939
Total (Wet Wt) Zinc (Zn)	mg/kg	41.4	53.1	59.1	44.0	21.5	25.2	0.20	C178939
RDL = Reportable Detection Limit									

Bureau Veritas Burnaby: 4606 Canada Way V5G 1K5 Telephone(604) 734-7276 Fax(604) 731-2386

Bureau Veritas Job #: C594025
Report Date: 2026/01/05

NEMASKA Ressources
Client Project #: 23-0042-05 NLI B2
Site Location: Mine Whabouchi
Your P.O. #: PO1060003000

ELEMENTS BY ATOMIC SPECTROSCOPY - WET WT (TISSUE)

Bureau Veritas ID		DWV860	DWV861	DWV862	DWV863	DWV864	DWV865		
Sampling Date		2025/08/19 10:35	2025/08/19 10:35	2025/08/18 17:54	2025/08/18 17:54	2025/08/18 17:54	2025/08/18 17:54		
COC Number		118112	118112	118112	118112	118112	118112		
	UNITS	248	249	250	251	252	253	RDL	QC Batch
Total Metals by ICPMS									
Total (Wet Wt) Arsenic (As)	mg/kg	0.0297	0.0169	0.0226	0.0437	0.0188	0.0247	0.0050	C178939
Total (Wet Wt) Barium (Ba)	mg/kg	0.026	<0.010	0.011	0.018	<0.010	0.017	0.010	C178939
Total (Wet Wt) Cadmium (Cd)	mg/kg	0.224	0.0844	0.214	0.0926	0.306	0.169	0.0013	C178939
Total (Wet Wt) Chromium (Cr)	mg/kg	<0.025	<0.025	0.102	0.068	0.155	0.087	0.025	C178939
Total (Wet Wt) Copper (Cu)	mg/kg	10.2	9.36	18.9	11.1	11.8	19.7	0.013	C178939
Total (Wet Wt) Lead (Pb)	mg/kg	0.0236	0.0048	0.0059	0.0033	0.0040	0.0049	0.0013	C178939
Total (Wet Wt) Mercury (Hg)	mg/kg	0.227	0.231	0.316	0.120	0.614	0.212	0.013	C178939
Total (Wet Wt) Nickel (Ni)	mg/kg	0.028	0.013	0.016	<0.010	0.013	0.023	0.010	C178939
Total (Wet Wt) Selenium (Se)	mg/kg	1.75	1.30	2.20	1.54	2.29	2.13	0.010	C178939
Total (Wet Wt) Uranium (U)	mg/kg	0.00171	0.00044	0.00057	<0.00040	0.00209	0.00067	0.00040	C178939
Total (Wet Wt) Zinc (Zn)	mg/kg	68.1	46.9	40.4	33.9	35.1	51.2	0.20	C178939
RDL = Reportable Detection Limit									

Bureau Veritas ID		DWV866	DWV867	DWV868	DWV869	DWV870	DWV871		
Sampling Date		2025/08/19 12:00	2025/08/19 12:00	2025/08/19 12:37	2025/08/19 12:37	2025/08/19 12:37	2025/08/19 12:37		
COC Number		118112	118112	118112	118112	118112	118112		
	UNITS	254	255	257	258	260	261	RDL	QC Batch
Total Metals by ICPMS									
Total (Wet Wt) Arsenic (As)	mg/kg	0.0079	0.0655	0.0224	0.0431	0.110	0.0426	0.0050	C178939
Total (Wet Wt) Barium (Ba)	mg/kg	0.016	0.034	0.012	<0.010	<0.010	<0.010	0.010	C178939
Total (Wet Wt) Cadmium (Cd)	mg/kg	0.116	0.589	0.716	1.60	1.33	0.906	0.0013	C178939
Total (Wet Wt) Chromium (Cr)	mg/kg	0.074	0.086	0.026	0.044	0.256	0.052	0.025	C178939
Total (Wet Wt) Copper (Cu)	mg/kg	12.2	10.8	13.9	13.2	12.1	8.33	0.013	C178939
Total (Wet Wt) Lead (Pb)	mg/kg	0.0057	0.0137	0.0105	0.0232	0.0543	0.0270	0.0013	C178939
Total (Wet Wt) Mercury (Hg)	mg/kg	0.108	0.185	0.236	0.465	1.10	0.244	0.013	C178939
Total (Wet Wt) Nickel (Ni)	mg/kg	0.013	0.026	0.018	0.021	0.029	0.027	0.010	C178939
Total (Wet Wt) Selenium (Se)	mg/kg	1.68	2.23	1.87	2.65	2.68	2.87	0.010	C178939
Total (Wet Wt) Uranium (U)	mg/kg	<0.00040	0.00127	0.00467	0.0113	0.210	0.0110	0.00040	C178939
Total (Wet Wt) Zinc (Zn)	mg/kg	37.2	46.9	37.9	34.0	34.5	44.5	0.20	C178939
RDL = Reportable Detection Limit									

Bureau Veritas Burnaby: 4606 Canada Way V5G 1K5 Telephone(604) 734-7276 Fax(604) 731-2386

Bureau Veritas Job #: C594025
Report Date: 2026/01/05

NEMASKA Ressources
Client Project #: 23-0042-05 NLI B2
Site Location: Mine Whabouchi
Your P.O. #: PO1060003000

ELEMENTS BY ATOMIC SPECTROSCOPY - WET WT (TISSUE)

Bureau Veritas ID		DWV872	DWV873	DWV874	DWV875	DWV876	DWV877		
Sampling Date		2025/08/19 12:37	2025/08/19 12:37	2025/08/19 14:57	2025/08/19 15:15	2025/08/19 15:15	2025/08/19 09:21		
COC Number		118112	118112	118112	118112	118112	118112		
	UNITS	**262**	**263**	**266**	**267**	**268**	**269**	**RDL**	**QC Batch**
Total Metals by ICPMS									
Total (Wet Wt) Arsenic (As)	mg/kg	0.0601	0.0311	0.198	0.125	0.135	0.0203	0.0050	C178945
Total (Wet Wt) Barium (Ba)	mg/kg	<0.010	0.021	0.533	0.016	0.303	<0.010	0.010	C178945
Total (Wet Wt) Cadmium (Cd)	mg/kg	0.486	0.478	0.442	1.15	0.589	0.0831	0.0013	C178945
Total (Wet Wt) Chromium (Cr)	mg/kg	0.054	0.051	0.117	0.032	0.044	<0.025	0.025	C178945
Total (Wet Wt) Copper (Cu)	mg/kg	7.20	9.51	16.2	8.29	10.7	8.44	0.013	C178945
Total (Wet Wt) Lead (Pb)	mg/kg	0.0168	0.0094	0.0674	0.0585	0.0189	0.0040	0.0013	C178945
Total (Wet Wt) Mercury (Hg)	mg/kg	0.150	0.153	0.047	0.064	0.041	0.459	0.013	C178945
Total (Wet Wt) Nickel (Ni)	mg/kg	0.026	0.024	0.090	0.061	0.063	0.017	0.010	C178945
Total (Wet Wt) Selenium (Se)	mg/kg	2.78	1.96	1.59	1.47	1.43	1.56	0.010	C178945
Total (Wet Wt) Uranium (U)	mg/kg	0.00388	0.00229	0.00825	0.0105	0.00482	<0.00040	0.00040	C178945
Total (Wet Wt) Zinc (Zn)	mg/kg	33.3	35.7	36.2	29.6	27.0	30.1	0.20	C178945
RDL = Reportable Detection Limit									

Bureau Veritas ID		DWV878	DWV879	DWV880	DWV881	DWV882	DWV883		
Sampling Date		2025/08/19 09:21	2025/08/20 08:15	2025/08/20 08:15	2025/08/20 08:15	2025/08/20 08:15	2025/08/19 15:15		
COC Number		118112	118112	118112	118112	118112	118112		
	UNITS	**270**	**271**	**272**	**273**	**274**	**277**	**RDL**	**QC Batch**
Total Metals by ICPMS									
Total (Wet Wt) Arsenic (As)	mg/kg	0.0178	0.0301	0.0911	0.0187	0.0303	0.0465	0.0050	C178945
Total (Wet Wt) Barium (Ba)	mg/kg	0.013	0.014	0.018	<0.010	<0.010	0.016	0.010	C178945
Total (Wet Wt) Cadmium (Cd)	mg/kg	0.118	0.149	0.238	0.0584	0.435	0.600	0.0013	C178945
Total (Wet Wt) Chromium (Cr)	mg/kg	0.028	<0.025	0.027	<0.025	<0.025	0.049	0.025	C178945
Total (Wet Wt) Copper (Cu)	mg/kg	11.9	5.13	14.4	7.19	1.57	6.29	0.013	C178945
Total (Wet Wt) Lead (Pb)	mg/kg	0.0033	0.0033	0.0104	0.0038	0.0076	0.0163	0.0013	C178945
Total (Wet Wt) Mercury (Hg)	mg/kg	0.741	0.959	0.310	0.588	0.666	0.130	0.013	C178945
Total (Wet Wt) Nickel (Ni)	mg/kg	0.024	0.015	0.036	<0.010	0.032	0.031	0.010	C178945
Total (Wet Wt) Selenium (Se)	mg/kg	2.13	1.55	2.28	1.24	1.05	1.61	0.010	C178945
Total (Wet Wt) Uranium (U)	mg/kg	<0.00040	<0.00040	0.00107	0.00044	0.00212	0.00206	0.00040	C178945
Total (Wet Wt) Zinc (Zn)	mg/kg	59.0	46.7	55.4	28.3	21.4	29.7	0.20	C178945
RDL = Reportable Detection Limit									

Bureau Veritas Burnaby: 4606 Canada Way V5G 1K5 Telephone(604) 734-7276 Fax(604) 731-2386

ELEMENTS BY ATOMIC SPECTROSCOPY - WET WT (TISSUE)

Bureau Veritas ID		DWV884	DWV885	DWV886	DWV887	DWV888	DWV889		
Sampling Date		2025/08/19 15:15	2025/08/19 15:15	2025/08/19 15:15	2025/08/19 15:15	2025/08/19 15:15	2025/08/19 15:15		
COC Number		118112	118112	118112	118112	118112	118112		
	UNITS	**278**	**279**	**280**	**281**	**282**	**284**	**RDL**	**QC Batch**
Total Metals by ICPMS									
Total (Wet Wt) Arsenic (As)	mg/kg	0.0815	0.0585	0.0840	0.0488	0.0888	0.147	0.0050	C178945
Total (Wet Wt) Barium (Ba)	mg/kg	0.018	0.014	<0.010	0.020	0.038	0.214	0.010	C178945
Total (Wet Wt) Cadmium (Cd)	mg/kg	0.509	0.787	0.472	0.147	0.307	0.559	0.0013	C178945
Total (Wet Wt) Chromium (Cr)	mg/kg	0.045	0.061	0.064	0.049	0.140	0.028	0.025	C178945
Total (Wet Wt) Copper (Cu)	mg/kg	9.25	5.21	6.95	4.81	4.67	4.33	0.013	C178945
Total (Wet Wt) Lead (Pb)	mg/kg	0.0108	0.0136	0.0104	0.0074	0.0105	0.0026	0.0013	C178945
Total (Wet Wt) Mercury (Hg)	mg/kg	0.251	0.122	0.180	0.104	0.136	0.057	0.013	C178945
Total (Wet Wt) Nickel (Ni)	mg/kg	0.024	0.037	0.033	0.031	0.069	0.047	0.010	C178945
Total (Wet Wt) Selenium (Se)	mg/kg	1.43	1.87	1.49	1.36	1.78	1.40	0.010	C178945
Total (Wet Wt) Uranium (U)	mg/kg	0.00339	0.00333	0.00167	0.00109	0.00263	0.00308	0.00040	C178945
Total (Wet Wt) Zinc (Zn)	mg/kg	34.4	30.0	30.2	41.0	35.1	32.9	0.20	C178945
RDL = Reportable Detection Limit									

Bureau Veritas ID		DWV890	DWV891		DWV892	DWV893	DWV894		
Sampling Date		2025/08/19 14:58	2025/08/19 14:58		2025/08/19 14:58	2025/08/19 14:58	2025/08/19 14:58		
COC Number		118112	118112		118112	118112	118112		
	UNITS	**286**	**287**	**QC Batch**	**288**	**289**	**290**	**RDL**	**QC Batch**
Total Metals by ICPMS									
Total (Wet Wt) Arsenic (As)	mg/kg	0.109	0.0990	C178945	0.0492	0.119	0.187	0.0050	C179054
Total (Wet Wt) Barium (Ba)	mg/kg	0.085	0.089	C178945	0.088	0.242	0.140	0.010	C179054
Total (Wet Wt) Cadmium (Cd)	mg/kg	0.574	0.590	C178945	0.393	0.285	0.420	0.0013	C179054
Total (Wet Wt) Chromium (Cr)	mg/kg	0.053	0.028	C178945	0.053	0.088	0.046	0.025	C179054
Total (Wet Wt) Copper (Cu)	mg/kg	6.36	11.5	C178945	3.21	5.36	30.8	0.013	C179054
Total (Wet Wt) Lead (Pb)	mg/kg	0.0267	0.0110	C178945	0.0271	0.0626	0.0181	0.0013	C179054
Total (Wet Wt) Mercury (Hg)	mg/kg	0.165	0.060	C178945	0.287	0.058	0.083	0.013	C179054
Total (Wet Wt) Nickel (Ni)	mg/kg	0.233	0.067	C178945	0.375	0.064	0.079	0.010	C179054
Total (Wet Wt) Selenium (Se)	mg/kg	1.69	1.61	C178945	1.54	1.19	3.26	0.010	C179054
Total (Wet Wt) Uranium (U)	mg/kg	0.0128	0.00657	C178945	0.00980	0.00697	0.00783	0.00040	C179054
Total (Wet Wt) Zinc (Zn)	mg/kg	32.3	27.1	C178945	20.9	28.6	32.0	0.20	C179054
RDL = Reportable Detection Limit									

Bureau Veritas Burnaby: 4606 Canada Way V5G 1K5 Telephone(604) 734-7276 Fax(604) 731-2386

Bureau Veritas Job #: C594025
Report Date: 2026/01/05

NEMASKA Ressources
Client Project #: 23-0042-05 NLI B2
Site Location: Mine Whabouchi
Your P.O. #: PO1060003000

ELEMENTS BY ATOMIC SPECTROSCOPY - WET WT (TISSUE)

Bureau Veritas ID		DWV895	DWV896	DWV897		
Sampling Date		2025/08/20 12:00	2025/08/20 12:00	2025/08/20 08:25		
COC Number		118112	118112	118112		
	UNITS	**291**	**292**	**293**	**RDL**	**QC Batch**
Total Metals by ICPMS						
Total (Wet Wt) Arsenic (As)	mg/kg	0.0302	0.0222	0.0262	0.0050	C179054
Total (Wet Wt) Barium (Ba)	mg/kg	0.014	<0.010	0.021	0.010	C179054
Total (Wet Wt) Cadmium (Cd)	mg/kg	0.695	0.112	0.245	0.0013	C179054
Total (Wet Wt) Chromium (Cr)	mg/kg	0.050	0.070	0.141	0.025	C179054
Total (Wet Wt) Copper (Cu)	mg/kg	1.76	7.57	24.2	0.013	C179054
Total (Wet Wt) Lead (Pb)	mg/kg	0.0041	0.0049	0.0140	0.0013	C179054
Total (Wet Wt) Mercury (Hg)	mg/kg	0.292	0.206	0.245	0.013	C179054
Total (Wet Wt) Nickel (Ni)	mg/kg	0.019	0.012	0.022	0.010	C179054
Total (Wet Wt) Selenium (Se)	mg/kg	0.797	1.29	1.92	0.010	C179054
Total (Wet Wt) Uranium (U)	mg/kg	0.00098	0.00041	0.00161	0.00040	C179054
Total (Wet Wt) Zinc (Zn)	mg/kg	19.4	21.6	37.1	0.20	C179054
RDL = Reportable Detection Limit						

Bureau Veritas Burnaby: 4606 Canada Way V5G 1K5 Telephone(604) 734-7276 Fax(604) 731-2386

PHYSICAL TESTING (TISSUE)

Bureau Veritas ID		DWV792	DWV793	DWV794	DWV795	DWV796	DWV797	DWV798		
Sampling Date		2025/08/16 07:47	2025/08/16 08:17	2025/08/16 08:17	2025/08/16 07:55	2025/08/16 07:55	2025/08/16 07:55	2025/08/16 07:55		
COC Number		118112	118112	118112	118112	118112	118112	118112		
	UNITS	**158**	**159**	**160**	**161**	**162**	**163**	**164**	**RDL**	**QC Batch**
Physical Properties										
Sample Wet Weight	%	0.14	0.39	0.33	0.32	0.32	0.26	0.26	N/A	C178044
Moisture	%	70	72	69	75	79	75	72	0.30	C178044

RDL = Reportable Detection Limit
N/A = Not Applicable

Bureau Veritas ID		DWV799	DWV800	DWV801	DWV802	DWV803	DWV804	DWV805		
Sampling Date		2025/08/15 14:11	2025/08/15 14:11	2025/08/17 09:24	2025/08/17 08:05	2025/08/17 08:05	2025/08/17 08:05	2025/08/17 08:05		
COC Number		118112	118112	118112	118112	118112	118112	118112		
	UNITS	**167**	**168**	**171**	**172**	**173**	**174**	**175**	**RDL**	**QC Batch**
Physical Properties										
Sample Wet Weight	%	0.28	0.32	0.28	0.34	0.30	0.33	0.38	N/A	C178044
Moisture	%	68	75	75	67	58	66	76	0.30	C178044

RDL = Reportable Detection Limit
N/A = Not Applicable

Bureau Veritas ID		DWV806	DWV807	DWV808	DWV809	DWV810	DWV811		
Sampling Date		2025/08/17 08:05	2025/08/17 08:05	2025/08/17 08:05	2025/08/17 08:05	2025/08/17 08:05	2025/08/17 08:05		
COC Number		118112	118112	118112	118112	118112	118112		
	UNITS	**176**	**177**	**178**	**179**	**180**	**181**	**RDL**	**QC Batch**
Physical Properties									
Sample Wet Weight	%	0.29	0.34	0.36	0.32	0.38	0.38	N/A	C178044
Moisture	%	71	76	76	76	78	76	0.30	C178044

RDL = Reportable Detection Limit
N/A = Not Applicable

Bureau Veritas ID		DWV812	DWV813	DWV814	DWV815	DWV816	DWV817	DWV818		
Sampling Date		2025/08/17 08:05	2025/08/17 08:05	2025/08/17 08:05	2025/08/17 08:31	2025/08/17 08:31	2025/08/17 08:31	2025/08/17 08:31		
COC Number		118112	118112	118112	118112	118112	118112	118112		
	UNITS	**185**	**186**	**187**	**188**	**189**	**190**	**191**	**RDL**	**QC Batch**
Physical Properties										
Sample Wet Weight	%	0.31	0.39	0.28	0.39	0.21	0.39	0.28	N/A	C178482
Moisture	%	70	72	72	71	66	68	73	0.30	C178482

RDL = Reportable Detection Limit
N/A = Not Applicable

Bureau Veritas Burnaby: 4606 Canada Way V5G 1K5 Telephone(604) 734-7276 Fax(604) 731-2386

PHYSICAL TESTING (TISSUE)

Bureau Veritas ID		DWV819	DWV820	DWV821	DWV822	DWV823	DWV824	DWV825		
Sampling Date		2025/08/17 09:06	2025/08/17 09:06	2025/08/17 09:06	2025/08/17 09:06	2025/08/17 09:06	2025/08/17 09:06	2025/08/17 09:06		
COC Number		118112	118112	118112	118112	118112	118112	118112		
	UNITS	196	197	198	199	201	202	203	RDL	QC Batch
Physical Properties										
Sample Wet Weight	%	0.23	0.29	0.33	0.31	0.23	0.23	0.28	N/A	C178482
Moisture	%	75	75	74	69	77	76	76	0.30	C178482

RDL = Reportable Detection Limit
N/A = Not Applicable

Bureau Veritas ID		DWV826	DWV827	DWV828	DWV829	DWV830	DWV831		
Sampling Date		2025/08/17 09:06	2025/08/17 09:06	2025/08/17 09:06	2025/08/17 08:31	2025/08/17 08:31	2025/08/17 08:31		
COC Number		118112	118112	118112	118112	118112	118112		
	UNITS	204	205	206	207	208	209	RDL	QC Batch
Physical Properties									
Sample Wet Weight	%	0.21	0.24	0.30	0.23	0.33	0.28	N/A	C178482
Moisture	%	74	78	64	63	66	57	0.30	C178482

RDL = Reportable Detection Limit
N/A = Not Applicable

Bureau Veritas ID		DWV832	DWV833	DWV834	DWV835	DWV836	DWV837	DWV838		
Sampling Date		2025/08/17 08:31	2025/08/17 08:31	2025/08/17 08:31	2025/08/17 08:31	2025/08/18 08:48	2025/08/18 08:19	2025/08/18 08:19		
COC Number		118112	118112	118112	118112	118112	118112	118112		
	UNITS	210	212	213	214	217	219	220	RDL	QC Batch
Physical Properties										
Sample Wet Weight	%	0.34	0.34	0.37	0.36	0.38	0.35	0.32	N/A	C178545
Moisture	%	75	76	75	76	78	73	80	0.30	C178545

RDL = Reportable Detection Limit
N/A = Not Applicable

Bureau Veritas ID		DWV839	DWV840	DWV841	DWV842	DWV843	DWV844	DWV845		
Sampling Date		2025/08/18 08:19	2025/08/18 09:12	2025/08/18 09:12	2025/08/18 09:46	2025/08/18 09:46	2025/08/18 09:46	2025/08/18 09:46		
COC Number		118112	118112	118112	118112	118112	118112	118112		
	UNITS	221	223	224	226	227	229	230	RDL	QC Batch
Physical Properties										
Sample Wet Weight	%	0.23	0.23	0.28	0.33	0.31	0.32	0.24	N/A	C178545
Moisture	%	72	75	65	43	56	17	55	0.30	C178545

RDL = Reportable Detection Limit
N/A = Not Applicable

Bureau Veritas Burnaby: 4606 Canada Way V5G 1K5 Telephone(604) 734-7276 Fax(604) 731-2386

PHYSICAL TESTING (TISSUE)

Bureau Veritas ID		DWV846	DWV847	DWV848	DWV849	DWV850	DWV851		
Sampling Date		2025/08/18 09:46	2025/08/18 08:23	2025/08/18 08:23	2025/08/18 08:23	2025/08/18 08:23	2025/08/18 12:05		
COC Number		118112	118112	118112	118112	118112	118112		
	UNITS	**231**	**233**	**234**	**235**	**236**	**237**	**RDL**	**QC Batch**
Physical Properties									
Sample Wet Weight	%	0.22	0.31	0.29	0.21	0.34	0.22	N/A	C178545
Moisture	%	59	42	48	51	43	58	0.30	C178545

RDL = Reportable Detection Limit
N/A = Not Applicable

Bureau Veritas ID		DWV852	DWV853	DWV854	DWV855	DWV856	DWV857	DWV858		
Sampling Date		2025/08/18 12:05	2025/08/18 12:05	2025/08/18 12:05	2025/08/18 12:05	2025/08/18 12:05	2025/08/19 08:22	2025/08/19 08:22		
COC Number		118112	118112	118112	118112	118112	118112	118112		
	UNITS	**238**	**239**	**240**	**241**	**244**	**245**	**246**	**RDL**	**QC Batch**
Physical Properties										
Sample Wet Weight	%	0.18	0.26	0.32	0.27	0.27	0.24	0.32	N/A	C178943
Moisture	%	47	34	29	32	70	42	40	0.30	C178943

RDL = Reportable Detection Limit
N/A = Not Applicable

Bureau Veritas ID		DWV859	DWV860	DWV861	DWV862	DWV863	DWV864	DWV865		
Sampling Date		2025/08/19 08:22	2025/08/19 10:35	2025/08/19 10:35	2025/08/18 17:54	2025/08/18 17:54	2025/08/18 17:54	2025/08/18 17:54		
COC Number		118112	118112	118112	118112	118112	118112	118112		
	UNITS	**247**	**248**	**249**	**250**	**251**	**252**	**253**	**RDL**	**QC Batch**
Physical Properties										
Sample Wet Weight	%	0.22	0.26	0.28	0.28	0.33	0.26	0.33	N/A	C178943
Moisture	%	49	37	27	40	34	32	58	0.30	C178943

RDL = Reportable Detection Limit
N/A = Not Applicable

Bureau Veritas ID		DWV866	DWV867	DWV868	DWV869	DWV870	DWV871		
Sampling Date		2025/08/19 12:00	2025/08/19 12:00	2025/08/19 12:37	2025/08/19 12:37	2025/08/19 12:37	2025/08/19 12:37		
COC Number		118112	118112	118112	118112	118112	118112		
	UNITS	**254**	**255**	**257**	**258**	**260**	**261**	**RDL**	**QC Batch**
Physical Properties									
Sample Wet Weight	%	0.22	0.22	0.38	0.40	0.23	0.27	N/A	C178943
Moisture	%	62	73	73	74	74	69	0.30	C178943

RDL = Reportable Detection Limit
N/A = Not Applicable

Bureau Veritas Burnaby: 4606 Canada Way V5G 1K5 Telephone(604) 734-7276 Fax(604) 731-2386

PHYSICAL TESTING (TISSUE)

Bureau Veritas ID		DWV872	DWV873	DWV874	DWV875	DWV876	DWV877	DWV878		
Sampling Date		2025/08/19 12:37	2025/08/19 12:37	2025/08/19 14:57	2025/08/19 15:15	2025/08/19 15:15	2025/08/19 09:21	2025/08/19 09:21		
COC Number		118112	118112	118112	118112	118112	118112	118112		
	UNITS	262	263	266	267	268	269	270	RDL	QC Batch
Physical Properties										
Sample Wet Weight	%	0.29	0.32	0.22	0.31	0.27	0.23	0.28	N/A	C178947
Moisture	%	71	32	74	72	36	69	63	0.30	C178947

RDL = Reportable Detection Limit
N/A = Not Applicable

Bureau Veritas ID		DWV879	DWV880	DWV881	DWV882	DWV883	DWV884	DWV885		
Sampling Date		2025/08/20 08:15	2025/08/20 08:15	2025/08/20 08:15	2025/08/20 08:15	2025/08/19 15:15	2025/08/19 15:15	2025/08/19 15:15		
COC Number		118112	118112	118112	118112	118112	118112	118112		
	UNITS	271	272	273	274	277	278	279	RDL	QC Batch
Physical Properties										
Sample Wet Weight	%	0.32	0.30	0.31	0.32	0.36	0.30	0.33	N/A	C178947
Moisture	%	29	29	35	29	37	30	27	0.30	C178947

RDL = Reportable Detection Limit
N/A = Not Applicable

Bureau Veritas ID		DWV886	DWV887	DWV888	DWV889	DWV890	DWV891		
Sampling Date		2025/08/19 15:15	2025/08/19 15:15	2025/08/19 15:15	2025/08/19 15:15	2025/08/19 14:58	2025/08/19 14:58		
COC Number		118112	118112	118112	118112	118112	118112		
	UNITS	280	281	282	284	286	287	RDL	QC Batch
Physical Properties									
Sample Wet Weight	%	0.17	0.27	0.24	0.22	0.27	0.21	N/A	C178947
Moisture	%	42	40	38	36	59	62	0.30	C178947

RDL = Reportable Detection Limit
N/A = Not Applicable

Bureau Veritas ID		DWV892	DWV893	DWV894	DWV895	DWV896	DWV897		
Sampling Date		2025/08/19 14:58	2025/08/19 14:58	2025/08/19 14:58	2025/08/20 12:00	2025/08/20 12:00	2025/08/20 08:25		
COC Number		118112	118112	118112	118112	118112	118112		
	UNITS	288	289	290	291	292	293	RDL	QC Batch
Physical Properties									
Sample Wet Weight	%	0.26	0.26	0.22	0.40	0.34	0.32	N/A	C179056
Moisture	%	79	80	68	77	53	67	0.30	C179056

RDL = Reportable Detection Limit
N/A = Not Applicable

Bureau Veritas Burnaby: 4606 Canada Way V5G 1K5 Telephone(604) 734-7276 Fax(604) 731-2386

GENERAL COMMENTS

5 empty sample bages recieved including AXIS85, 86, 87, AXIT11, 21
Elevated DL's result of very low sample weight and/or Na interference.

Results relate only to the items tested.

Bureau Veritas Burnaby: 4606 Canada Way V5G 1K5 Telephone(604) 734-7276 Fax(604) 731-2386

QUALITY ASSURANCE REPORT

QA/QC Batch	Init	QC Type	Parameter	Date Analyzed	Value	Recovery	UNITS	QC Limits
C178041	SOM	QC Standard	Total (Wet Wt) Arsenic (As)	2025/12/11		92	%	N/A
			Total (Wet Wt) Cadmium (Cd)	2025/12/11		93	%	N/A
			Total (Wet Wt) Copper (Cu)	2025/12/11		88	%	N/A
			Total (Wet Wt) Lead (Pb)	2025/12/11		94	%	N/A
			Total (Wet Wt) Mercury (Hg)	2025/12/11		86	%	N/A
			Total (Wet Wt) Selenium (Se)	2025/12/11		90	%	N/A
			Total (Wet Wt) Uranium (U)	2025/12/11		94	%	N/A
			Total (Wet Wt) Zinc (Zn)	2025/12/11		93	%	N/A
C178041	SOM	Spiked Blank	Total (Wet Wt) Arsenic (As)	2025/12/11		105	%	80 - 120
			Total (Wet Wt) Barium (Ba)	2025/12/11		105	%	80 - 120
			Total (Wet Wt) Cadmium (Cd)	2025/12/11		100	%	80 - 120
			Total (Wet Wt) Chromium (Cr)	2025/12/11		106	%	80 - 120
			Total (Wet Wt) Copper (Cu)	2025/12/11		99	%	80 - 120
			Total (Wet Wt) Lead (Pb)	2025/12/11		100	%	80 - 120
			Total (Wet Wt) Mercury (Hg)	2025/12/11		119	%	80 - 120
			Total (Wet Wt) Nickel (Ni)	2025/12/11		105	%	80 - 120
			Total (Wet Wt) Selenium (Se)	2025/12/11		101	%	80 - 120
			Total (Wet Wt) Uranium (U)	2025/12/11		101	%	80 - 120
			Total (Wet Wt) Zinc (Zn)	2025/12/11		98	%	80 - 120
C178041	SOM	Method Blank	Total (Wet Wt) Arsenic (As)	2025/12/11	<0.0050		mg/kg	
			Total (Wet Wt) Barium (Ba)	2025/12/11	<0.010		mg/kg	
			Total (Wet Wt) Cadmium (Cd)	2025/12/11	<0.0013		mg/kg	
			Total (Wet Wt) Chromium (Cr)	2025/12/11	<0.025		mg/kg	
			Total (Wet Wt) Copper (Cu)	2025/12/11	<0.013		mg/kg	
			Total (Wet Wt) Lead (Pb)	2025/12/11	<0.0013		mg/kg	
			Total (Wet Wt) Mercury (Hg)	2025/12/11	<0.013		mg/kg	
			Total (Wet Wt) Nickel (Ni)	2025/12/11	<0.010		mg/kg	
			Total (Wet Wt) Selenium (Se)	2025/12/11	<0.010		mg/kg	
			Total (Wet Wt) Uranium (U)	2025/12/11	<0.00040		mg/kg	
			Total (Wet Wt) Zinc (Zn)	2025/12/11	<0.20		mg/kg	
C178041	SOM	RPD [DWV794-01]	Total (Wet Wt) Arsenic (As)	2025/12/11	15		%	40
			Total (Wet Wt) Barium (Ba)	2025/12/11	NC		%	40
			Total (Wet Wt) Cadmium (Cd)	2025/12/11	4.5		%	40
			Total (Wet Wt) Chromium (Cr)	2025/12/11	0.21		%	40
			Total (Wet Wt) Copper (Cu)	2025/12/11	4.8		%	40
			Total (Wet Wt) Lead (Pb)	2025/12/11	13		%	40
			Total (Wet Wt) Mercury (Hg)	2025/12/11	2.3		%	40
			Total (Wet Wt) Nickel (Ni)	2025/12/11	16		%	40
			Total (Wet Wt) Selenium (Se)	2025/12/11	3.8		%	40
			Total (Wet Wt) Uranium (U)	2025/12/11	NC		%	40
			Total (Wet Wt) Zinc (Zn)	2025/12/11	3.9		%	40
C178044	DA2	RPD [DWV794-01]	Sample Wet Weight	2025/11/28	2.8		%	N/A
			Moisture	2025/11/28	6.9		%	20
C178461	SOM	QC Standard	Total (Wet Wt) Arsenic (As)	2025/12/11		92	%	N/A
			Total (Wet Wt) Cadmium (Cd)	2025/12/11		92	%	N/A
			Total (Wet Wt) Copper (Cu)	2025/12/11		88	%	N/A
			Total (Wet Wt) Lead (Pb)	2025/12/11		76	%	N/A
			Total (Wet Wt) Mercury (Hg)	2025/12/11		84	%	N/A
			Total (Wet Wt) Selenium (Se)	2025/12/11		89	%	N/A
			Total (Wet Wt) Uranium (U)	2025/12/11		93	%	N/A
			Total (Wet Wt) Zinc (Zn)	2025/12/11		90	%	N/A
C178461	SOM	Spiked Blank	Total (Wet Wt) Arsenic (As)	2025/12/11		106	%	80 - 120
			Total (Wet Wt) Barium (Ba)	2025/12/11		107	%	80 - 120

Bureau Veritas Burnaby: 4606 Canada Way V5G 1K5 Telephone(604) 734-7276 Fax(604) 731-2386

QUALITY ASSURANCE REPORT(CONT'D)

QA/QC Batch	Init	QC Type	Parameter	Date Analyzed	Value	Recovery	UNITS	QC Limits
			Total (Wet Wt) Cadmium (Cd)	2025/12/11		101	%	80 - 120
			Total (Wet Wt) Chromium (Cr)	2025/12/11		107	%	80 - 120
			Total (Wet Wt) Copper (Cu)	2025/12/11		101	%	80 - 120
			Total (Wet Wt) Lead (Pb)	2025/12/11		100	%	80 - 120
			Total (Wet Wt) Mercury (Hg)	2025/12/11		105	%	80 - 120
			Total (Wet Wt) Nickel (Ni)	2025/12/11		106	%	80 - 120
			Total (Wet Wt) Selenium (Se)	2025/12/11		103	%	80 - 120
			Total (Wet Wt) Uranium (U)	2025/12/11		102	%	80 - 120
			Total (Wet Wt) Zinc (Zn)	2025/12/11		100	%	80 - 120
C178461	SOM	Method Blank	Total (Wet Wt) Arsenic (As)	2025/12/11	<0.0050		mg/kg	
			Total (Wet Wt) Barium (Ba)	2025/12/11	<0.010		mg/kg	
			Total (Wet Wt) Cadmium (Cd)	2025/12/11	<0.0013		mg/kg	
			Total (Wet Wt) Chromium (Cr)	2025/12/11	<0.025		mg/kg	
			Total (Wet Wt) Copper (Cu)	2025/12/11	<0.013		mg/kg	
			Total (Wet Wt) Lead (Pb)	2025/12/11	<0.0013		mg/kg	
			Total (Wet Wt) Mercury (Hg)	2025/12/11	<0.013		mg/kg	
			Total (Wet Wt) Nickel (Ni)	2025/12/11	<0.010		mg/kg	
			Total (Wet Wt) Selenium (Se)	2025/12/11	<0.010		mg/kg	
			Total (Wet Wt) Uranium (U)	2025/12/11	<0.00040		mg/kg	
			Total (Wet Wt) Zinc (Zn)	2025/12/11	<0.20		mg/kg	
C178461	SOM	RPD [DWV819-01]	Total (Wet Wt) Arsenic (As)	2025/12/11	2.2		%	40
			Total (Wet Wt) Barium (Ba)	2025/12/11	20		%	40
			Total (Wet Wt) Cadmium (Cd)	2025/12/11	4.6		%	40
			Total (Wet Wt) Chromium (Cr)	2025/12/11	NC		%	40
			Total (Wet Wt) Copper (Cu)	2025/12/11	5.8		%	40
			Total (Wet Wt) Lead (Pb)	2025/12/11	12		%	40
			Total (Wet Wt) Mercury (Hg)	2025/12/11	6.3		%	40
			Total (Wet Wt) Nickel (Ni)	2025/12/11	21		%	40
			Total (Wet Wt) Selenium (Se)	2025/12/11	15		%	40
			Total (Wet Wt) Uranium (U)	2025/12/11	15		%	40
			Total (Wet Wt) Zinc (Zn)	2025/12/11	6.3		%	40
C178482	CG5	RPD [DWV819-01]	Sample Wet Weight	2025/11/28	5.5		%	N/A
			Moisture	2025/11/28	1.1		%	20
C178488	SOM	QC Standard	Total (Wet Wt) Arsenic (As)	2025/12/12		89	%	N/A
			Total (Wet Wt) Cadmium (Cd)	2025/12/12		91	%	N/A
			Total (Wet Wt) Copper (Cu)	2025/12/12		94	%	N/A
			Total (Wet Wt) Lead (Pb)	2025/12/12		87	%	N/A
			Total (Wet Wt) Mercury (Hg)	2025/12/12		83	%	N/A
			Total (Wet Wt) Selenium (Se)	2025/12/12		93	%	N/A
			Total (Wet Wt) Uranium (U)	2025/12/12		95	%	N/A
			Total (Wet Wt) Zinc (Zn)	2025/12/12		94	%	N/A
C178488	SOM	Spiked Blank	Total (Wet Wt) Arsenic (As)	2025/12/12		100	%	80 - 120
			Total (Wet Wt) Barium (Ba)	2025/12/12		99	%	80 - 120
			Total (Wet Wt) Cadmium (Cd)	2025/12/12		100	%	80 - 120
			Total (Wet Wt) Chromium (Cr)	2025/12/12		106	%	80 - 120
			Total (Wet Wt) Copper (Cu)	2025/12/12		103	%	80 - 120
			Total (Wet Wt) Lead (Pb)	2025/12/12		98	%	80 - 120
			Total (Wet Wt) Mercury (Hg)	2025/12/12		101	%	80 - 120
			Total (Wet Wt) Nickel (Ni)	2025/12/12		105	%	80 - 120
			Total (Wet Wt) Selenium (Se)	2025/12/12		103	%	80 - 120
			Total (Wet Wt) Uranium (U)	2025/12/12		102	%	80 - 120
			Total (Wet Wt) Zinc (Zn)	2025/12/12		96	%	80 - 120
C178488	SOM	Method Blank	Total (Wet Wt) Arsenic (As)	2025/12/12	<0.0050		mg/kg	

Bureau Veritas Burnaby: 4606 Canada Way V5G 1K5 Telephone(604) 734-7276 Fax(604) 731-2386

QUALITY ASSURANCE REPORT(CONT'D)

QA/QC Batch	Init	QC Type	Parameter	Date Analyzed	Value	Recovery	UNITS	QC Limits
			Total (Wet Wt) Barium (Ba)	2025/12/12	<0.010		mg/kg	
			Total (Wet Wt) Cadmium (Cd)	2025/12/12	<0.0013		mg/kg	
			Total (Wet Wt) Chromium (Cr)	2025/12/12	<0.025		mg/kg	
			Total (Wet Wt) Copper (Cu)	2025/12/12	<0.013		mg/kg	
			Total (Wet Wt) Lead (Pb)	2025/12/12	<0.0013		mg/kg	
			Total (Wet Wt) Mercury (Hg)	2025/12/12	<0.013		mg/kg	
			Total (Wet Wt) Nickel (Ni)	2025/12/12	<0.010		mg/kg	
			Total (Wet Wt) Selenium (Se)	2025/12/12	<0.010		mg/kg	
			Total (Wet Wt) Uranium (U)	2025/12/12	<0.00040		mg/kg	
			Total (Wet Wt) Zinc (Zn)	2025/12/12	<0.20		mg/kg	
C178488	SOM	RPD [DWV837-01]	Total (Wet Wt) Arsenic (As)	2025/12/12	19		%	40
			Total (Wet Wt) Barium (Ba)	2025/12/12	7.9		%	40
			Total (Wet Wt) Cadmium (Cd)	2025/12/12	0.53		%	40
			Total (Wet Wt) Chromium (Cr)	2025/12/12	NC		%	40
			Total (Wet Wt) Copper (Cu)	2025/12/12	1.7		%	40
			Total (Wet Wt) Lead (Pb)	2025/12/12	1.4		%	40
			Total (Wet Wt) Mercury (Hg)	2025/12/12	1.5		%	40
			Total (Wet Wt) Nickel (Ni)	2025/12/12	NC		%	40
			Total (Wet Wt) Selenium (Se)	2025/12/12	0.92		%	40
			Total (Wet Wt) Uranium (U)	2025/12/12	2.5		%	40
			Total (Wet Wt) Zinc (Zn)	2025/12/12	1.6		%	40
C178545	DA2	RPD [DWV837-01]	Sample Wet Weight	2025/11/28	0.057		%	N/A
			Moisture	2025/11/28	2.7		%	20
C178939	SOM	QC Standard	Total (Wet Wt) Arsenic (As)	2025/12/10		95	%	N/A
			Total (Wet Wt) Cadmium (Cd)	2025/12/10		96	%	N/A
			Total (Wet Wt) Copper (Cu)	2025/12/10		97	%	N/A
			Total (Wet Wt) Lead (Pb)	2025/12/10		94	%	N/A
			Total (Wet Wt) Mercury (Hg)	2025/12/10		90	%	N/A
			Total (Wet Wt) Selenium (Se)	2025/12/10		98	%	N/A
			Total (Wet Wt) Uranium (U)	2025/12/10		103	%	N/A
			Total (Wet Wt) Zinc (Zn)	2025/12/10		97	%	N/A
C178939	SOM	Spiked Blank	Total (Wet Wt) Arsenic (As)	2025/12/10		99	%	80 - 120
			Total (Wet Wt) Barium (Ba)	2025/12/10		101	%	80 - 120
			Total (Wet Wt) Cadmium (Cd)	2025/12/10		97	%	80 - 120
			Total (Wet Wt) Chromium (Cr)	2025/12/10		102	%	80 - 120
			Total (Wet Wt) Copper (Cu)	2025/12/10		98	%	80 - 120
			Total (Wet Wt) Lead (Pb)	2025/12/10		98	%	80 - 120
			Total (Wet Wt) Mercury (Hg)	2025/12/10		99	%	80 - 120
			Total (Wet Wt) Nickel (Ni)	2025/12/10		102	%	80 - 120
			Total (Wet Wt) Selenium (Se)	2025/12/10		102	%	80 - 120
			Total (Wet Wt) Uranium (U)	2025/12/10		102	%	80 - 120
			Total (Wet Wt) Zinc (Zn)	2025/12/10		96	%	80 - 120
C178939	SOM	Method Blank	Total (Wet Wt) Arsenic (As)	2025/12/10	<0.0050		mg/kg	
			Total (Wet Wt) Barium (Ba)	2025/12/10	<0.010		mg/kg	
			Total (Wet Wt) Cadmium (Cd)	2025/12/10	<0.0013		mg/kg	
			Total (Wet Wt) Chromium (Cr)	2025/12/10	<0.025		mg/kg	
			Total (Wet Wt) Copper (Cu)	2025/12/10	<0.013		mg/kg	
			Total (Wet Wt) Lead (Pb)	2025/12/10	<0.0013		mg/kg	
			Total (Wet Wt) Mercury (Hg)	2025/12/10	<0.013		mg/kg	
			Total (Wet Wt) Nickel (Ni)	2025/12/10	<0.010		mg/kg	
			Total (Wet Wt) Selenium (Se)	2025/12/10	<0.010		mg/kg	
			Total (Wet Wt) Uranium (U)	2025/12/10	<0.00040		mg/kg	
			Total (Wet Wt) Zinc (Zn)	2025/12/10	<0.20		mg/kg	

Bureau Veritas Burnaby: 4606 Canada Way V5G 1K5 Telephone(604) 734-7276 Fax(604) 731-2386

QUALITY ASSURANCE REPORT(CONT'D)

QA/QC Batch	Init	QC Type	Parameter	Date Analyzed	Value	Recovery	UNITS	QC Limits
C178939	SOM	RPD [DWV857-01]	Total (Wet Wt) Arsenic (As)	2025/12/10	12		%	40
			Total (Wet Wt) Barium (Ba)	2025/12/10	NC		%	40
			Total (Wet Wt) Cadmium (Cd)	2025/12/10	1.2		%	40
			Total (Wet Wt) Chromium (Cr)	2025/12/10	NC		%	40
			Total (Wet Wt) Copper (Cu)	2025/12/10	0.78		%	40
			Total (Wet Wt) Lead (Pb)	2025/12/10	0.43		%	40
			Total (Wet Wt) Mercury (Hg)	2025/12/10	2.3		%	40
			Total (Wet Wt) Nickel (Ni)	2025/12/10	33		%	40
			Total (Wet Wt) Selenium (Se)	2025/12/10	1.2		%	40
			Total (Wet Wt) Uranium (U)	2025/12/10	0		%	40
			Total (Wet Wt) Zinc (Zn)	2025/12/10	1.5		%	40
C178943	CG5	RPD [DWV857-01]	Sample Wet Weight	2025/11/29	3.9		%	N/A
			Moisture	2025/11/29	0.95		%	20
C178945	SOM	QC Standard	Total (Wet Wt) Arsenic (As)	2025/12/11		93	%	N/A
			Total (Wet Wt) Cadmium (Cd)	2025/12/11		93	%	N/A
			Total (Wet Wt) Copper (Cu)	2025/12/11		90	%	N/A
			Total (Wet Wt) Lead (Pb)	2025/12/11		92	%	N/A
			Total (Wet Wt) Mercury (Hg)	2025/12/11		88	%	N/A
			Total (Wet Wt) Selenium (Se)	2025/12/11		91	%	N/A
			Total (Wet Wt) Uranium (U)	2025/12/11		96	%	N/A
			Total (Wet Wt) Zinc (Zn)	2025/12/11		93	%	N/A
C178945	SOM	Spiked Blank	Total (Wet Wt) Arsenic (As)	2025/12/10		104	%	80 - 120
			Total (Wet Wt) Barium (Ba)	2025/12/10		104	%	80 - 120
			Total (Wet Wt) Cadmium (Cd)	2025/12/10		101	%	80 - 120
			Total (Wet Wt) Chromium (Cr)	2025/12/10		105	%	80 - 120
			Total (Wet Wt) Copper (Cu)	2025/12/10		99	%	80 - 120
			Total (Wet Wt) Lead (Pb)	2025/12/10		98	%	80 - 120
			Total (Wet Wt) Mercury (Hg)	2025/12/10		112	%	80 - 120
			Total (Wet Wt) Nickel (Ni)	2025/12/10		105	%	80 - 120
			Total (Wet Wt) Selenium (Se)	2025/12/10		100	%	80 - 120
			Total (Wet Wt) Uranium (U)	2025/12/10		100	%	80 - 120
			Total (Wet Wt) Zinc (Zn)	2025/12/10		99	%	80 - 120
C178945	SOM	Method Blank	Total (Wet Wt) Arsenic (As)	2025/12/11	<0.0050		mg/kg	
			Total (Wet Wt) Barium (Ba)	2025/12/11	<0.010		mg/kg	
			Total (Wet Wt) Cadmium (Cd)	2025/12/11	<0.0013		mg/kg	
			Total (Wet Wt) Chromium (Cr)	2025/12/11	<0.025		mg/kg	
			Total (Wet Wt) Copper (Cu)	2025/12/11	<0.013		mg/kg	
			Total (Wet Wt) Lead (Pb)	2025/12/11	<0.0013		mg/kg	
			Total (Wet Wt) Mercury (Hg)	2025/12/11	<0.013		mg/kg	
			Total (Wet Wt) Nickel (Ni)	2025/12/11	<0.010		mg/kg	
			Total (Wet Wt) Selenium (Se)	2025/12/11	<0.010		mg/kg	
			Total (Wet Wt) Uranium (U)	2025/12/11	<0.00040		mg/kg	
			Total (Wet Wt) Zinc (Zn)	2025/12/11	<0.20		mg/kg	
C178945	SOM	RPD [DWV877-01]	Total (Wet Wt) Arsenic (As)	2025/12/11	4.6		%	40
			Total (Wet Wt) Barium (Ba)	2025/12/11	NC		%	40
			Total (Wet Wt) Cadmium (Cd)	2025/12/11	3.1		%	40
			Total (Wet Wt) Chromium (Cr)	2025/12/11	NC		%	40
			Total (Wet Wt) Copper (Cu)	2025/12/11	3.3		%	40
			Total (Wet Wt) Lead (Pb)	2025/12/11	12		%	40
			Total (Wet Wt) Mercury (Hg)	2025/12/11	2.2		%	40
			Total (Wet Wt) Nickel (Ni)	2025/12/11	8.7		%	40
			Total (Wet Wt) Selenium (Se)	2025/12/11	3.3		%	40
			Total (Wet Wt) Uranium (U)	2025/12/11	NC		%	40

Bureau Veritas Burnaby: 4606 Canada Way V5G 1K5 Telephone(604) 734-7276 Fax(604) 731-2386

QUALITY ASSURANCE REPORT(CONT'D)

QA/QC Batch	Init	QC Type	Parameter	Date Analyzed	Value	Recovery	UNITS	QC Limits
			Total (Wet Wt) Zinc (Zn)	2025/12/11	4.2		%	40
C178947	CG5	RPD [DWV877-01]	Sample Wet Weight	2025/11/29	3.3		%	N/A
			Moisture	2025/11/29	2.2		%	20
C179054	SOM	QC Standard	Total (Wet Wt) Arsenic (As)	2025/12/10		91	%	N/A
			Total (Wet Wt) Cadmium (Cd)	2025/12/10		91	%	N/A
			Total (Wet Wt) Copper (Cu)	2025/12/10		91	%	N/A
			Total (Wet Wt) Lead (Pb)	2025/12/10		95	%	N/A
			Total (Wet Wt) Mercury (Hg)	2025/12/10		87	%	N/A
			Total (Wet Wt) Selenium (Se)	2025/12/10		92	%	N/A
			Total (Wet Wt) Uranium (U)	2025/12/10		102	%	N/A
			Total (Wet Wt) Zinc (Zn)	2025/12/10		93	%	N/A
C179054	SOM	Spiked Blank	Total (Wet Wt) Arsenic (As)	2025/12/10		100	%	80 - 120
			Total (Wet Wt) Barium (Ba)	2025/12/10		100	%	80 - 120
			Total (Wet Wt) Cadmium (Cd)	2025/12/10		96	%	80 - 120
			Total (Wet Wt) Chromium (Cr)	2025/12/10		105	%	80 - 120
			Total (Wet Wt) Copper (Cu)	2025/12/10		101	%	80 - 120
			Total (Wet Wt) Lead (Pb)	2025/12/10		101	%	80 - 120
			Total (Wet Wt) Mercury (Hg)	2025/12/10		107	%	80 - 120
			Total (Wet Wt) Nickel (Ni)	2025/12/10		106	%	80 - 120
			Total (Wet Wt) Selenium (Se)	2025/12/10		101	%	80 - 120
			Total (Wet Wt) Uranium (U)	2025/12/10		105	%	80 - 120
			Total (Wet Wt) Zinc (Zn)	2025/12/10		106	%	80 - 120
C179054	SOM	Method Blank	Total (Wet Wt) Arsenic (As)	2025/12/10	<0.0050		mg/kg	
			Total (Wet Wt) Barium (Ba)	2025/12/10	<0.010		mg/kg	
			Total (Wet Wt) Cadmium (Cd)	2025/12/10	<0.0013		mg/kg	
			Total (Wet Wt) Chromium (Cr)	2025/12/10	<0.025		mg/kg	
			Total (Wet Wt) Copper (Cu)	2025/12/10	<0.013		mg/kg	
			Total (Wet Wt) Lead (Pb)	2025/12/10	<0.0013		mg/kg	
			Total (Wet Wt) Mercury (Hg)	2025/12/10	<0.013		mg/kg	
			Total (Wet Wt) Nickel (Ni)	2025/12/10	<0.010		mg/kg	
			Total (Wet Wt) Selenium (Se)	2025/12/10	<0.010		mg/kg	
			Total (Wet Wt) Uranium (U)	2025/12/10	<0.00040		mg/kg	
			Total (Wet Wt) Zinc (Zn)	2025/12/10	<0.20		mg/kg	
C179054	SOM	RPD	Total (Wet Wt) Arsenic (As)	2025/12/10	1.0		%	40
			Total (Wet Wt) Barium (Ba)	2025/12/10	NC		%	40
			Total (Wet Wt) Cadmium (Cd)	2025/12/10	NC		%	40
			Total (Wet Wt) Chromium (Cr)	2025/12/10	NC		%	40
			Total (Wet Wt) Copper (Cu)	2025/12/10	4.5		%	40
			Total (Wet Wt) Lead (Pb)	2025/12/10	23		%	40
			Total (Wet Wt) Mercury (Hg)	2025/12/10	9.6		%	40
			Total (Wet Wt) Nickel (Ni)	2025/12/10	NC		%	40
			Total (Wet Wt) Selenium (Se)	2025/12/10	4.8		%	40
			Total (Wet Wt) Uranium (U)	2025/12/10	0		%	40
			Total (Wet Wt) Zinc (Zn)	2025/12/10	6.2		%	40
C179056	CG5	RPD	Sample Wet Weight	2025/11/29	5.7		%	N/A

Bureau Veritas Burnaby: 4606 Canada Way V5G 1K5 Telephone(604) 734-7276 Fax(604) 731-2386

QUALITY ASSURANCE REPORT(CONT'D)

QA/QC Batch	Init	QC Type	Parameter	Date Analyzed	Value	Recovery	UNITS	QC Limits
			Moisture	2025/11/29	0.63		%	20

N/A = Not Applicable

Duplicate: Paired analysis of a separate portion of the same sample. Used to evaluate the variance in the measurement.

QC Standard: A sample of known concentration prepared by an external agency under stringent conditions. Used as an independent check of method accuracy.

Spiked Blank: A blank matrix sample to which a known amount of the analyte, usually from a second source, has been added. Used to evaluate method accuracy.

Method Blank: A blank matrix containing all reagents used in the analytical procedure. Used to identify laboratory contamination.

NC (Duplicate RPD): The duplicate RPD was not calculated. The concentration in the sample and/or duplicate was too low to permit a reliable RPD calculation (absolute difference <= 2x RDL).

Bureau Veritas Burnaby: 4606 Canada Way V5G 1K5 Telephone(604) 734-7276 Fax(604) 731-2386

Bureau Veritas Job #: C594025
Report Date: 2026/01/05

NEMASKA Ressources
Client Project #: 23-0042-05 NLI B2
Site Location: Mine Whabouchi
Your P.O. #: PO1060003000

VALIDATION SIGNATURE PAGE

The analytical data and all QC contained in this report were reviewed and validated by:

David Huang, M.Sc., P.Chem., QP, Scientific Services Manager

Steven Simpson, Lab Director

Bureau Veritas Certified by David Huang, M.Sc., P.Chem., QP, Scientific Services Manager

Bureau Veritas has procedures in place to guard against improper use of the electronic signature and have the required "signatories", as per ISO/IEC 17025, signing the reports. For Service Group specific validation, please refer to the Validation Signatures page if included, otherwise available by request. For Department specific Analyst/Supervisor validation names, please refer to the Test Summary section if included, otherwise available by request. This report is authorized by Rob Gilbert, BBY General Manager responsible for British Columbia Environmental laboratory operations.

Bureau Veritas Burnaby: 4606 Canada Way V5G 1K5 Telephone(604) 734-7276 Fax(604) 731-2386

eCOC: W118112

Expected TAT:	Standard TAT
Expected Arrival:	2025/11/13
Submitted By:	Nadine Marois
Submitted To:	Burnaby ENV: 4606 Canada Way

Invoice Information

Attn: Comptes payables
Nemaska Lithium Inc.
600 boul. De Maisonneuve Ouest
Suite 750
Montréal , QC , H3A 3J2
Email to:
payables@nemaskalithium.com

Report Information

Attn: Nadine Marois
NEMASKA Ressources
1689, rue du Marais
Suite 300
Québec , QC , G1M 0A2
Email to:
nmarois@synergis.ca
environnement.whabouchi@nemaskalithium.com

Project Information

Quote #:	C51362
PO/AFE#:	PO1060003000
Project #:	23-0042-05 NLI B2
Site Location:	Mine Whabouchi

Analytical Summary

MVAN-2025-11-971

A: Standard TAT

Client Sample ID	Clnt Ref	Sampling Date/Time	Matrix	#Cont	Metals (As, Ba, Cr, Cd, Cu, Hg, Ni, Pb, Se, U, Zn)	Fluorine by Neutron Activation Analysis
158	1	2025/08/16 07:47	TISSUE	1	A	A
159	2	2025/08/16 08:17	TISSUE	1	A	A
160	3	2025/08/16 08:17	TISSUE	1	A	A
161	4	2025/08/16 07:55	TISSUE	1	A	A
162	5	2025/08/16 07:55	TISSUE	1	A	A
163	6	2025/08/16 07:55	TISSUE	1	A	A
164	7	2025/08/16 07:55	TISSUE	1	A	A
167	8	2025/08/15 14:11	TISSUE	1	A	A
168	9	2025/08/15 14:11	TISSUE	1	A	A
171	10	2025/08/17 09:24	TISSUE	1	A	A
172	11	2025/08/17 08:05	TISSUE	1	A	A
173	12	2025/08/17 08:05	TISSUE	1	A	A
174	13	2025/08/17 08:05	TISSUE	1	A	A
175	14	2025/08/17 08:05	TISSUE	1	A	A
176	15	2025/08/17 08:05	TISSUE	1	A	A
177	16	2025/08/17 08:05	TISSUE	1	A	A
178	17	2025/08/17 08:05	TISSUE	1	A	A
179	18	2025/08/17 08:05	TISSUE	1	A	A

Received by:
Nadia Tremblay
2025/11/14 11:01
NO Seal
ICE FROZEN
t: 2/2/2 1/3/3

C594025
2025/11/14 11:01

eCOC: W118112

Expected TAT:	Standard TAT
Expected Arrival:	2025/11/13
Submitted By:	Nadine Marois
Submitted To:	Burnaby ENV: 4606 Canada Way

A: Standard TAT

Client Sample ID	Clnt Ref	Sampling Date/Time	Matrix	#Cont	Metals (As, Ba, Cr, Cd, Cu, Hg, Ni, Pb, Se, U, Zn)	Fluorine by Neutron Activation Analysis
180	19	2025/08/17 08:05	TISSUE	1	A	A
181	20	2025/08/17 08:05	TISSUE	1	A	A
185	21	2025/08/17 08:05	TISSUE	1	A	A
186	22	2025/08/17 08:05	TISSUE	1	A	A
187	23	2025/08/17 08:05	TISSUE	1	A	A
188	24	2025/08/17 08:31	TISSUE	1	A	A
189	25	2025/08/17 08:31	TISSUE	1	A	A
190	26	2025/08/17 08:31	TISSUE	1	A	A
191	27	2025/08/17 08:31	TISSUE	1	A	A
196	28	2025/08/17 09:06	TISSUE	1	A	A
197	29	2025/08/17 09:06	TISSUE	1	A	A
198	30	2025/08/17 09:06	TISSUE	1	A	A
199	31	2025/08/17 09:06	TISSUE	1	A	A
201	32	2025/08/17 09:06	TISSUE	1	A	A
202	33	2025/08/17 09:06	TISSUE	1	A	A
203	34	2025/08/17 09:06	TISSUE	1	A	A
204	35	2025/08/17 09:06	TISSUE	1	A	A
205	36	2025/08/17 09:06	TISSUE	1	A	A
206	37	2025/08/17 09:06	TISSUE	1	A	A
207	38	2025/08/17 08:31	TISSUE	1	A	A
208	39	2025/08/17 08:31	TISSUE	1	A	A
209	40	2025/08/17 08:31	TISSUE	1	A	A
210	41	2025/08/17 08:31	TISSUE	1	A	A
212	42	2025/08/17 08:31	TISSUE	1	A	A

C594025
2025/11/14 11:01

eCOC: W118112

Expected TAT: Standard TAT
Expected Arrival: 2025/11/13
Submitted By: Nadine Marois
Submitted To: Burnaby ENV: 4606 Canada Way

A: Standard TAT

Client Sample ID	Clnt Ref	Sampling Date/Time	Matrix	#Cont	Metals (As, Ba, Cr, Cd, Cu, Hg, Ni, Pb, Se, U, Zn)	Fluorine by Neutron Activation Analysis
213	43	2025/08/17 08:31	TISSUE	1	A	A
214	44	2025/08/17 08:31	TISSUE	1	A	A
217	45	2025/08/18 08:48	TISSUE	1	A	A
219	46	2025/08/18 08:19	TISSUE	1	A	A
220	47	2025/08/18 08:19	TISSUE	1	A	A
221	48	2025/08/18 08:19	TISSUE	1	A	A
223	49	2025/08/18 09:12	TISSUE	1	A	A
224	50	2025/08/18 09:12	TISSUE	1	A	A
226	51	2025/08/18 09:46	TISSUE	1	A	A
227	52	2025/08/18 09:46	TISSUE	1	A	A
229	53	2025/08/18 09:46	TISSUE	1	A	A
230	54	2025/08/18 09:46	TISSUE	1	A	A
231	55	2025/08/18 09:46	TISSUE	1	A	A
233	56	2025/08/18 08:23	TISSUE	1	A	A
234	57	2025/08/18 08:23	TISSUE	1	A	A
235	58	2025/08/18 08:23	TISSUE	1	A	A
236	59	2025/08/18 08:23	TISSUE	1	A	A
237	60	2025/08/18 12:05	TISSUE	1	A	A
238	61	2025/08/18 12:05	TISSUE	1	A	A
239	62	2025/08/18 12:05	TISSUE	1	A	A
240	63	2025/08/18 12:05	TISSUE	1	A	A
241	64	2025/08/18 12:05	TISSUE	1	A	A
244	65	2025/08/18 12:05	TISSUE	1	A	A
245	66	2025/08/19 08:22	TISSUE	1	A	A

C594025
2025/11/14 11:01

eCOC: W118112

Expected TAT:	Standard TAT
Expected Arrival:	2025/11/13
Submitted By:	Nadine Marois
Submitted To:	Burnaby ENV: 4606 Canada Way

A: Standard TAT

Client Sample ID	Clnt Ref	Sampling Date/Time	Matrix	#Cont	Metals (As, Ba, Cr, Cd, Cu, Hg, Ni, Pb, Se, U, Zn)	Fluorine by Neutron Activation Analysis
246	67	2025/08/19 08:22	TISSUE	1	A	A
247	68	2025/08/19 08:22	TISSUE	1	A	A
248	69	2025/08/19 10:35	TISSUE	1	A	A
249	70	2025/08/19 10:35	TISSUE	1	A	A
250	71	2025/08/18 17:54	TISSUE	1	A	A
251	72	2025/08/18 17:54	TISSUE	1	A	A
252	73	2025/08/18 17:54	TISSUE	1	A	A
253	74	2025/08/18 17:54	TISSUE	1	A	A
254	75	2025/08/19 12:00	TISSUE	1	A	A
255	76	2025/08/19 12:00	TISSUE	1	A	A
257	77	2025/08/19 12:37	TISSUE	1	A	A
258	78	2025/08/19 12:37	TISSUE	1	A	A
260	79	2025/08/19 12:37	TISSUE	1	A	A
261	80	2025/08/19 12:37	TISSUE	1	A	A
262	81	2025/08/19 12:37	TISSUE	1	A	A
263	82	2025/08/19 12:37	TISSUE	1	A	A
266	83	2025/08/19 14:57	TISSUE	1	A	A
267	84	2025/08/19 15:15	TISSUE	1	A	A
268	85	2025/08/19 15:15	TISSUE	1	A	A
269	86	2025/08/19 09:21	TISSUE	1	A	A
270	87	2025/08/19 09:21	TISSUE	1	A	A
271	88	2025/08/20 08:15	TISSUE	1	A	A
272	89	2025/08/20 08:15	TISSUE	1	A	A
273	90	2025/08/20 08:15	TISSUE	1	A	A

C594025
2025/11/14 11:01

eCOC: W118112

Expected TAT:	Standard TAT
Expected Arrival:	2025/11/13
Submitted By:	Nadine Marois
Submitted To:	Burnaby ENV: 4606 Canada Way

A: Standard TAT

Client Sample ID	Clnt Ref	Sampling Date/Time	Matrix	#Cont	Metals (As, Ba, Cr, Cd, Cu, Hg, Ni, Pb, Se, U, Zn)	Fluorine by Neutron Activation Analysis
274	91	2025/08/20 08:15	TISSUE	1	A	A
277	92	2025/08/19 15:15	TISSUE	1	A	A
278	93	2025/08/19 15:15	TISSUE	1	A	A
279	94	2025/08/19 15:15	TISSUE	1	A	A
280	95	2025/08/19 15:15	TISSUE	1	A	A
281	96	2025/08/19 15:15	TISSUE	1	A	A
282	97	2025/08/19 15:15	TISSUE	1	A	A
284	98	2025/08/19 15:15	TISSUE	1	A	A
286	99	2025/08/19 14:58	TISSUE	1	A	A
287	100	2025/08/19 14:58	TISSUE	1	A	A
288	101	2025/08/19 14:58	TISSUE	1	A	A
289	102	2025/08/19 14:58	TISSUE	1	A	A
290	103	2025/08/19 14:58	TISSUE	1	A	A
291	104	2025/08/20 12:00	TISSUE	1	A	A
292	105	2025/08/20 12:00	TISSUE	1	A	A
293	106	2025/08/20 08:25	TISSUE	1	A	A

Deadlines are estimates only and are subject to change. Please refer to your Job Confirmation report for final due dates.

Submission Information

# of Samples: 106

C594025
2025/11/14 11:01

eCOC: W118112

Project Information:	C594025
Job Received:	2025/11/14 11:01
Expected TAT:	Standard TAT
Expected Arrival:	2025/11/13
Submitted By:	Nadine Marois
Submitted To:	Burnaby ENV: 4606 Canada Way

Invoice Information

Attn: Comptes payables
Nemaska Lithium Inc.
600 boul. De Maisonneuve Ouest
Suite 750
Montréal , QC , H3A 3J2
Email to:
payables@nemaskalithium.com

Report Information

Attn: Nadine Marois
NEMASKA Ressources
1689, rue du Marais
Suite 300
Québec , QC , G1M 0A2
Email to:
nmarois@synergis.ca
environnement.whabouchi@nemaskalithium.com

Project Information

Quote #:	C51362
PO/AFE#:	PO1060003000
Project #:	23-0042-05 NLI B2
Site Location:	Mine Whabouchi

Analytical Summary

A: Standard TAT

Client Sample ID	Clnt Ref	Sampling Date/Time	Matrix	#Cont	Metals (As, Ba, Cr, Cd, Cu, Hg, Ni, Pb, Se, U, Zn)	Fluorine by Neutron Activation Analysis
158	1	2025/08/16 07:47	TISSUE	1	A	A
159	2	2025/08/16 08:17	TISSUE	1	A	A
160	3	2025/08/16 08:17	TISSUE	1	A	A
161	4	2025/08/16 07:55	TISSUE	1	A	A
162	5	2025/08/16 07:55	TISSUE	1	A	A
163	6	2025/08/16 07:55	TISSUE	1	A	A
164	7	2025/08/16 07:55	TISSUE	1	A	A
167	8	2025/08/15 14:11	TISSUE	1	A	A
168	9	2025/08/15 14:11	TISSUE	1	A	A
171	10	2025/08/17 09:24	TISSUE	1	A	A
172	11	2025/08/17 08:05	TISSUE	1	A	A
173	12	2025/08/17 08:05	TISSUE	1	A	A
174	13	2025/08/17 08:05	TISSUE	1	A	A
175	14	2025/08/17 08:05	TISSUE	1	A	A
176	15	2025/08/17 08:05	TISSUE	1	A	A
177	16	2025/08/17 08:05	TISSUE	1	A	A
178	17	2025/08/17 08:05	TISSUE	1	A	A

eCOC: W118112

Project Information: C594025
Job Received: 2025/11/14 11:01
Expected TAT: Standard TAT
Expected Arrival: 2025/11/13
Submitted By: Nadine Marois
Submitted To: Burnaby ENV: 4606 Canada Way

A: Standard TAT

Client Sample ID	Clnt Ref	Sampling Date/Time	Matrix	#Cont	Metals (As, Ba, Cr, Cd, Cu, Hg, Ni, Pb, Se, U, Zn)	Fluorine by Neutron Activation Analysis
179	18	2025/08/17 08:05	TISSUE	1	A	A
180	19	2025/08/17 08:05	TISSUE	1	A	A
181	20	2025/08/17 08:05	TISSUE	1	A	A
185	21	2025/08/17 08:05	TISSUE	1	A	A
186	22	2025/08/17 08:05	TISSUE	1	A	A
187	23	2025/08/17 08:05	TISSUE	1	A	A
188	24	2025/08/17 08:31	TISSUE	1	A	A
189	25	2025/08/17 08:31	TISSUE	1	A	A
190	26	2025/08/17 08:31	TISSUE	1	A	A
191	27	2025/08/17 08:31	TISSUE	1	A	A
196	28	2025/08/17 09:06	TISSUE	1	A	A
197	29	2025/08/17 09:06	TISSUE	1	A	A
198	30	2025/08/17 09:06	TISSUE	1	A	A
199	31	2025/08/17 09:06	TISSUE	1	A	A
201	32	2025/08/17 09:06	TISSUE	1	A	A
202	33	2025/08/17 09:06	TISSUE	1	A	A
203	34	2025/08/17 09:06	TISSUE	1	A	A
204	35	2025/08/17 09:06	TISSUE	1	A	A
205	36	2025/08/17 09:06	TISSUE	1	A	A
206	37	2025/08/17 09:06	TISSUE	1	A	A
207	38	2025/08/17 08:31	TISSUE	1	A	A
208	39	2025/08/17 08:31	TISSUE	1	A	A
209	40	2025/08/17 08:31	TISSUE	1	A	A

eCOC: W118112

Project Information: C594025
Job Received: 2025/11/14 11:01
Expected TAT: Standard TAT
Expected Arrival: 2025/11/13
Submitted By: Nadine Marois
Submitted To: Burnaby ENV: 4606 Canada Way

A: Standard TAT

Client Sample ID	Clnt Ref	Sampling Date/Time	Matrix	#Cont	Metals (As, Ba, Cr, Cd, Cu, Hg, Ni, Pb, Se, U, Zn)	Fluorine by Neutron Activation Analysis
210	41	2025/08/17 08:31	TISSUE	1	A	A
212	42	2025/08/17 08:31	TISSUE	1	A	A
213	43	2025/08/17 08:31	TISSUE	1	A	A
214	44	2025/08/17 08:31	TISSUE	1	A	A
217	45	2025/08/18 08:48	TISSUE	1	A	A
219	46	2025/08/18 08:19	TISSUE	1	A	A
220	47	2025/08/18 08:19	TISSUE	1	A	A
221	48	2025/08/18 08:19	TISSUE	1	A	A
223	49	2025/08/18 09:12	TISSUE	1	A	A
224	50	2025/08/18 09:12	TISSUE	1	A	A
226	51	2025/08/18 09:46	TISSUE	1	A	A
227	52	2025/08/18 09:46	TISSUE	1	A	A
229	53	2025/08/18 09:46	TISSUE	1	A	A
230	54	2025/08/18 09:46	TISSUE	1	A	A
231	55	2025/08/18 09:46	TISSUE	1	A	A
233	56	2025/08/18 08:23	TISSUE	1	A	A
234	57	2025/08/18 08:23	TISSUE	1	A	A
235	58	2025/08/18 08:23	TISSUE	1	A	A
236	59	2025/08/18 08:23	TISSUE	1	A	A
237	60	2025/08/18 12:05	TISSUE	1	A	A
238	61	2025/08/18 12:05	TISSUE	1	A	A
239	62	2025/08/18 12:05	TISSUE	1	A	A
240	63	2025/08/18 12:05	TISSUE	1	A	A

eCOC: W118112

Project Information: C594025
Job Received: 2025/11/14 11:01
Expected TAT: Standard TAT
Expected Arrival: 2025/11/13
Submitted By: Nadine Marois
Submitted To: Burnaby ENV: 4606 Canada Way

A: Standard TAT

Client Sample ID	Clnt Ref	Sampling Date/Time	Matrix	#Cont	Metals (As, Ba, Cr, Cd, Cu, Hg, Ni, Pb, Se, U, Zn)	Fluorine by Neutron Activation Analysis
241	64	2025/08/18 12:05	TISSUE	1	A	A
244	65	2025/08/18 12:05	TISSUE	1	A	A
245	66	2025/08/19 08:22	TISSUE	1	A	A
246	67	2025/08/19 08:22	TISSUE	1	A	A
247	68	2025/08/19 08:22	TISSUE	1	A	A
248	69	2025/08/19 10:35	TISSUE	1	A	A
249	70	2025/08/19 10:35	TISSUE	1	A	A
250	71	2025/08/18 17:54	TISSUE	1	A	A
251	72	2025/08/18 17:54	TISSUE	1	A	A
252	73	2025/08/18 17:54	TISSUE	1	A	A
253	74	2025/08/18 17:54	TISSUE	1	A	A
254	75	2025/08/19 12:00	TISSUE	1	A	A
255	76	2025/08/19 12:00	TISSUE	1	A	A
257	77	2025/08/19 12:37	TISSUE	1	A	A
258	78	2025/08/19 12:37	TISSUE	1	A	A
260	79	2025/08/19 12:37	TISSUE	1	A	A
261	80	2025/08/19 12:37	TISSUE	1	A	A
262	81	2025/08/19 12:37	TISSUE	1	A	A
263	82	2025/08/19 12:37	TISSUE	1	A	A
266	83	2025/08/19 14:57	TISSUE	1	A	A
267	84	2025/08/19 15:15	TISSUE	1	A	A
268	85	2025/08/19 15:15	TISSUE	1	A	A
269	86	2025/08/19 09:21	TISSUE	1	A	A

eCOC: W118112

Project Information:	C594025
Job Received:	2025/11/14 11:01
Expected TAT:	Standard TAT
Expected Arrival:	2025/11/13
Submitted By:	Nadine Marois
Submitted To:	Burnaby ENV: 4606 Canada Way

A: Standard TAT

Client Sample ID	Clnt Ref	Sampling Date/Time	Matrix	#Cont	Metals (As, Ba, Cr, Cd, Cu, Hg, Ni, Pb, Se, U, Zn)	Fluorine by Neutron Activation Analysis
270	87	2025/08/19 09:21	TISSUE	1	A	A
271	88	2025/08/20 08:15	TISSUE	1	A	A
272	89	2025/08/20 08:15	TISSUE	1	A	A
273	90	2025/08/20 08:15	TISSUE	1	A	A
274	91	2025/08/20 08:15	TISSUE	1	A	A
277	92	2025/08/19 15:15	TISSUE	1	A	A
278	93	2025/08/19 15:15	TISSUE	1	A	A
279	94	2025/08/19 15:15	TISSUE	1	A	A
280	95	2025/08/19 15:15	TISSUE	1	A	A
281	96	2025/08/19 15:15	TISSUE	1	A	A
282	97	2025/08/19 15:15	TISSUE	1	A	A
284	98	2025/08/19 15:15	TISSUE	1	A	A
286	99	2025/08/19 14:58	TISSUE	1	A	A
287	100	2025/08/19 14:58	TISSUE	1	A	A
288	101	2025/08/19 14:58	TISSUE	1	A	A
289	102	2025/08/19 14:58	TISSUE	1	A	A
290	103	2025/08/19 14:58	TISSUE	1	A	A
291	104	2025/08/20 12:00	TISSUE	1	A	A
292	105	2025/08/20 12:00	TISSUE	1	A	A
293	106	2025/08/20 08:25	TISSUE	1	A	A

Deadlines are estimates only and are subject to change. Please refer to your Job Confirmation report for final due dates.

eCOC: W118112

Project Information:	C594025
Job Received:	2025/11/14 11:01
Expected TAT:	Standard TAT
Expected Arrival:	2025/11/13
Submitted By:	Nadine Marois
Submitted To:	Burnaby ENV: 4606 Canada Way

Submission Information

# of Samples: 106

Your P.O. #: PO1060003000
Your Project #: 23-0042-05 NLI B2
Site Location: Mine Whabouchi
Your C.O.C. #: 118113

Attention: Nadine Marois

NEMASKA Ressources
Synergis
1689, rue du Marais
Suite 300
Québec, QC
CANADA G1M 0A2

Report Date: 2025/12/23
Report #: R3745914
Version: 1 - Partial

CERTIFICATE OF ANALYSIS – PARTIAL RESULTS

BUREAU VERITAS JOB #: C594030
Received: 2025/11/14, 11:01

Sample Matrix: Tissue
Samples Received: 200

Analyses	Quantity	Date Extracted	Date Analyzed	Laboratory Method	Analytical Method
Elements by ICPMS - Tissue Plug Wet Wt	12	2025/11/29	2025/12/10	BBY7SOP-00021 / BBY7SOP-00002	EPA 6020b R2 m
Elements by ICPMS - Tissue Plug Wet Wt	2	2025/11/29	2025/12/15	BBY7SOP-00021 / BBY7SOP-00002	EPA 6020b R2 m
Elements by ICPMS - Tissue Plug Wet Wt	18	2025/12/02	2025/12/10	BBY7SOP-00021 / BBY7SOP-00002	EPA 6020b R2 m
Elements by ICPMS - Tissue Plug Wet Wt	20	2025/12/02	2025/12/12	BBY7SOP-00021 / BBY7SOP-00002	EPA 6020b R2 m
Elements by ICPMS - Tissue Plug Wet Wt	2	2025/12/02	2025/12/15	BBY7SOP-00021 / BBY7SOP-00002	EPA 6020b R2 m
Elements by ICPMS - Tissue Plug Wet Wt	20	2025/12/03	2025/12/16	BBY7SOP-00021 / BBY7SOP-00002	EPA 6020b R2 m
Elements by ICPMS - Tissue Plug Wet Wt	59	2025/12/04	2025/12/16	BBY7SOP-00021 / BBY7SOP-00002	EPA 6020b R2 m
Elements by ICPMS - Tissue Plug Wet Wt	20	2025/12/04	2025/12/17	BBY7SOP-00021 / BBY7SOP-00002	EPA 6020b R2 m
Elements by ICPMS - Tissue Plug Wet Wt	39	2025/12/04	2025/12/18	BBY7SOP-00021 / BBY7SOP-00002	EPA 6020b R2 m
Elements by ICPMS - Tissue Plug Wet Wt	8	2025/12/04	2025/12/19	BBY7SOP-00021 / BBY7SOP-00002	EPA 6020b R2 m
Moisture in Tissue - Freeze Drying	14	2025/11/29	2025/11/29	BBY7SOP-00021	BCMOE BCLM Aug 2014
Moisture in Tissue - Freeze Drying	38	2025/12/02	2025/12/02	BBY7SOP-00021	BCMOE BCLM Aug 2014
Moisture in Tissue - Freeze Drying	2	2025/12/02	2025/12/06	BBY7SOP-00021	BCMOE BCLM Aug 2014
Moisture in Tissue - Freeze Drying	20	2025/12/03	2025/12/04	BBY7SOP-00021	BCMOE BCLM Aug 2014
Moisture in Tissue - Freeze Drying	1	2025/12/04	2025/12/11	BBY7SOP-00021	BCMOE BCLM Aug 2014
Moisture in Tissue - Freeze Drying	4	2025/12/04	2025/12/13	BBY7SOP-00021	BCMOE BCLM Aug 2014
Moisture in Tissue - Freeze Drying	20	2025/12/04	2025/12/18	BBY7SOP-00021	BCMOE BCLM Aug 2014
Moisture in Tissue - Freeze Drying	100	2025/12/04	2025/12/04	BBY7SOP-00021	BCMOE BCLM Aug 2014
Moisture in Tissue - Freeze Drying	1	2025/12/04	2025/12/06	BBY7SOP-00021	BCMOE BCLM Aug 2014

Remarks:

Bureau Veritas - Partial/Rush Results

Your P.O. #: PO1060003000
Your Project #: 23-0042-05 NLI B2
Site Location: Mine Whabouchi
Your C.O.C. #: 118113

Attention: Nadine Marois

NEMASKA Ressources
Synergis
1689, rue du Marais
Suite 300
Québec, QC
CANADA G1M 0A2

Report Date: 2025/12/23
Report #: R3745914
Version: 1 - Partial

CERTIFICATE OF ANALYSIS – PARTIAL RESULTS

BUREAU VERITAS JOB #: C594030
Received: 2025/11/14, 11:01

Bureau Veritas is accredited to ISO/IEC 17025 for specific parameters on scopes of accreditation. Unless otherwise noted, procedures used by Bureau Veritas are based upon recognized Provincial, Federal or US method compendia such as CCME, EPA, APHA or the Quebec Ministry of Environment.

All work recorded herein has been done in accordance with procedures and practices ordinarily exercised by professionals in Bureau Veritas' profession using accepted testing methodologies, quality assurance and quality control procedures (except where otherwise agreed by the client and Bureau Veritas in writing). All data is in statistical control and has met quality control and method performance criteria unless otherwise noted. All method blanks are reported; unless indicated otherwise, associated sample data are not blank corrected. Where applicable, unless otherwise noted, Measurement Uncertainty has not been accounted for when stating conformity to the referenced standard.

Bureau Veritas liability is limited to the actual cost of the requested analyses, unless otherwise agreed in writing. There is no other warranty expressed or implied. Bureau Veritas has been retained to provide analysis of samples provided by the Client using the testing methodology referenced in this report. Interpretation and use of test results are the sole responsibility of the Client and are not within the scope of services provided by Bureau Veritas, unless otherwise agreed in writing. Bureau Veritas is not responsible for the accuracy or any data impacts, that result from the information provided by the customer or their agent.

Solid sample results, except biota, are based on dry weight unless otherwise indicated. Organic analyses are not recovery corrected except for isotope dilution methods.
Results relate to samples tested. When sampling is not conducted by Bureau Veritas, results relate to the supplied samples tested.
This Certificate shall not be reproduced except in full, without the written approval of the laboratory.
Reference Method suffix “m” indicates test methods incorporate validated modifications from specific reference methods to improve performance.
* RPDs calculated using raw data. The rounding of final results may result in the apparent difference.

Encryption Key

AUTHORIZED REPORT
RAPPORT AUTORISÉ

Bureau Veritas
23 Dec 2025 13:04:38

Please direct all questions regarding this Certificate of Analysis to:
Debbie Nordbruget, Key Account Specialist
Email: Debra.NORDBRUGET@bureauveritas.com
Phone# (250)385-6112

==========

This report has been generated and distributed using a secure automated process.
Bureau Veritas has procedures in place to guard against improper use of the electronic signature and have the required "signatories", as per ISO/IEC 17025, signing the reports. For Service Group specific validation, please refer to the Validation Signatures page if included, otherwise available by request. For Department specific Analyst/Supervisor validation names, please refer to the Test Summary section if included, otherwise available by request. This report is authorized by Rob Gilbert, BBY General Manager responsible for British Columbia Environmental laboratory operations.

Bureau Veritas | Partial Results

ELEMENTS BY ATOMIC SPECTROSCOPY - WET WT (TISSUE)

Bureau Veritas ID		DWV941		DWV942	DWV943	DWV944	DWV945		
Sampling Date		2025/08/17 09:06		2025/08/17 09:06	2025/08/17 09:06	2025/08/17 09:06	2025/08/17 09:06		
COC Number		118113		118113	118113	118113	118113		
	UNITS	IS	QC Batch	IT	IV	IW	IX	RDL	QC Batch
Total Metals by ICPMS									
Total (Wet Wt) Arsenic (As)	mg/kg	0.0377	C180845	0.0799	0.0474	0.0493	0.0367	0.0050	C179054
Total (Wet Wt) Barium (Ba)	mg/kg	<0.010	C180845	<0.010	<0.010	<0.010	<0.010	0.010	C179054
Total (Wet Wt) Cadmium (Cd)	mg/kg	<0.0013	C180845	<0.0013	<0.0013	<0.0013	<0.0013	0.0013	C179054
Total (Wet Wt) Chromium (Cr)	mg/kg	<0.025	C180845	<0.025	<0.025	<0.025	<0.025	0.025	C179054
Total (Wet Wt) Copper (Cu)	mg/kg	0.129	C180845	0.126	0.178	0.081	0.116	0.013	C179054
Total (Wet Wt) Lead (Pb)	mg/kg	<0.0013	C180845	<0.0013	<0.0013	0.0022	<0.0013	0.0013	C179054
Total (Wet Wt) Mercury (Hg)	mg/kg	1.89	C180845	1.36	0.804	1.36	0.800	0.013	C179054
Total (Wet Wt) Nickel (Ni)	mg/kg	<0.010	C180845	<0.010	<0.010	<0.010	<0.010	0.010	C179054
Total (Wet Wt) Selenium (Se)	mg/kg	0.284	C180845	0.245	0.317	0.281	0.257	0.010	C179054
Total (Wet Wt) Uranium (U)	mg/kg	<0.00040	C180845	<0.00040	<0.00040	<0.00040	<0.00040	0.00040	C179054
Total (Wet Wt) Zinc (Zn)	mg/kg	2.80	C180845	2.91	3.24	2.46	2.81	0.20	C179054
RDL = Reportable Detection Limit									

Bureau Veritas ID		DWV946	DWV947	DWV948	DWV949	DWV950		
Sampling Date		2025/08/17 09:06	2025/08/17 09:06	2025/08/17 09:06	2025/08/17 08:31	2025/08/17 08:31		
COC Number		118113	118113	118113	118113	118113		
	UNITS	IY	ISZ	JA	JB	JC	RDL	QC Batch
Total Metals by ICPMS								
Total (Wet Wt) Arsenic (As)	mg/kg	0.0203	0.0206	0.0509	0.0286	0.0905	0.0050	C179054
Total (Wet Wt) Barium (Ba)	mg/kg	0.088	<0.010	0.017	<0.010	<0.010	0.010	C179054
Total (Wet Wt) Cadmium (Cd)	mg/kg	<0.0013	<0.0013	0.0025	0.0028	0.0015	0.0013	C179054
Total (Wet Wt) Chromium (Cr)	mg/kg	<0.025	<0.025	<0.025	<0.025	<0.025	0.025	C179054
Total (Wet Wt) Copper (Cu)	mg/kg	0.071	0.098	0.170	0.169	0.114	0.013	C179054
Total (Wet Wt) Lead (Pb)	mg/kg	0.0024	<0.0013	<0.0013	<0.0013	<0.0013	0.0013	C179054
Total (Wet Wt) Mercury (Hg)	mg/kg	0.755	1.15	1.22	2.19	1.98	0.013	C179054
Total (Wet Wt) Nickel (Ni)	mg/kg	<0.010	<0.010	<0.010	<0.010	<0.010	0.010	C179054
Total (Wet Wt) Selenium (Se)	mg/kg	0.326	0.290	0.260	0.231	0.252	0.010	C179054
Total (Wet Wt) Uranium (U)	mg/kg	<0.00040	<0.00040	<0.00040	<0.00040	<0.00040	0.00040	C179054
Total (Wet Wt) Zinc (Zn)	mg/kg	4.40	2.49	3.75	4.31	3.34	0.20	C179054
RDL = Reportable Detection Limit								

Bureau Veritas - Partial/Rush Results

Bureau Veritas Burnaby: 4606 Canada Way V5G 1K5 Telephone(604) 734-7276 Fax(604) 731-2386

Bureau Veritas Job #: C594030
Report Date: 2025/12/23

NEMASKA Ressources
Client Project #: 23-0042-05 NLI B2
Site Location: Mine Whabouchi
Your P.O. #: PO1060003000

ELEMENTS BY ATOMIC SPECTROSCOPY - WET WT (TISSUE)

Bureau Veritas ID		DWV951	DWV952	DWV953	DWV954	DWV955		
Sampling Date		2025/08/17 08:31	2025/08/17 08:31	2025/08/17 08:31	2025/08/17 08:31	2025/08/17 08:31		
COC Number		118113	118113	118113	118113	118113		
	UNITS	JD	JE	JG	JH	JI	RDL	QC Batch
Total Metals by ICPMS								
Total (Wet Wt) Arsenic (As)	mg/kg	0.0254	0.0426	0.0385	0.0332	0.0151	0.0050	C179054
Total (Wet Wt) Barium (Ba)	mg/kg	<0.010	<0.010	0.012	<0.010	<0.010	0.010	C179054
Total (Wet Wt) Cadmium (Cd)	mg/kg	0.0037	<0.0013	<0.0013	<0.0013	<0.0013	0.0013	C179054
Total (Wet Wt) Chromium (Cr)	mg/kg	<0.025	<0.025	<0.025	<0.025	<0.025	0.025	C179054
Total (Wet Wt) Copper (Cu)	mg/kg	0.193	0.098	0.089	0.108	0.066	0.013	C179054
Total (Wet Wt) Lead (Pb)	mg/kg	<0.0013	<0.0013	0.0031	<0.0013	<0.0013	0.0013	C179054
Total (Wet Wt) Mercury (Hg)	mg/kg	0.787	1.52	1.09	1.06	0.994	0.013	C179054
Total (Wet Wt) Nickel (Ni)	mg/kg	0.017	<0.010	<0.010	<0.010	<0.010	0.010	C179054
Total (Wet Wt) Selenium (Se)	mg/kg	0.275	0.239	0.319	0.297	0.294	0.010	C179054
Total (Wet Wt) Uranium (U)	mg/kg	<0.00040	<0.00040	<0.00040	<0.00040	<0.00040	0.00040	C179054
Total (Wet Wt) Zinc (Zn)	mg/kg	3.01	2.18	3.10	2.50	2.17	0.20	C179054
RDL = Reportable Detection Limit								

Bureau Veritas ID		DWV956	DWV957	DWV958	DWV959	DWV960	DWV961		
Sampling Date		2025/08/18 08:48	2025/08/18 08:19	2025/08/18 08:19	2025/08/18 08:19	2025/08/18 09:12	2025/08/18 09:12		
COC Number		118113	118113	118113	118113	118113	118113		
	UNITS	JL	JN	JO	JP	JR	JS	RDL	QC Batch
Total Metals by ICPMS									
Total (Wet Wt) Arsenic (As)	mg/kg	0.0695	0.0834	0.0811	0.0788	0.0315	0.0469	0.0050	C180845
Total (Wet Wt) Barium (Ba)	mg/kg	<0.010	<0.010	<0.010	0.103	0.142	<0.010	0.010	C180845
Total (Wet Wt) Cadmium (Cd)	mg/kg	<0.0013	<0.0013	<0.0013	0.0013	<0.0013	<0.0013	0.0013	C180845
Total (Wet Wt) Chromium (Cr)	mg/kg	<0.025	<0.025	<0.025	<0.025	<0.025	<0.025	0.025	C180845
Total (Wet Wt) Copper (Cu)	mg/kg	0.115	0.100	0.099	0.164	0.083	0.084	0.013	C180845
Total (Wet Wt) Lead (Pb)	mg/kg	<0.0013	<0.0013	<0.0013	0.0034	0.0032	<0.0013	0.0013	C180845
Total (Wet Wt) Mercury (Hg)	mg/kg	1.57	1.66	1.62	0.159	0.451	0.757	0.013	C180845
Total (Wet Wt) Nickel (Ni)	mg/kg	<0.010	<0.010	<0.010	0.011	<0.010	<0.010	0.010	C180845
Total (Wet Wt) Selenium (Se)	mg/kg	0.248	0.269	0.264	0.266	0.293	0.273	0.010	C180845
Total (Wet Wt) Uranium (U)	mg/kg	<0.00040	<0.00040	<0.00040	<0.00040	0.00045	<0.00040	0.00040	C180845
Total (Wet Wt) Zinc (Zn)	mg/kg	3.06	3.07	3.17	5.70	2.90	3.43	0.20	C180845
RDL = Reportable Detection Limit									

Bureau Veritas - Partial/Rush Results

Bureau Veritas Burnaby: 4606 Canada Way V5G 1K5 Telephone(604) 734-7276 Fax(604) 731-2386

ELEMENTS BY ATOMIC SPECTROSCOPY - WET WT (TISSUE)

Bureau Veritas ID		DWV962	DWV963	DWV964	DWV965	DWV966		
Sampling Date		2025/08/18 09:46	2025/08/18 09:46	2025/08/18 09:46	2025/08/18 09:46	2025/08/18 09:46		
COC Number		118113	118113	118113	118113	118113		
	UNITS	JU	JV	JX	JY	JZ	RDL	QC Batch
Total Metals by ICPMS								
Total (Wet Wt) Arsenic (As)	mg/kg	0.0329	0.0598	0.0322	0.0353	0.0476	0.0050	C180845
Total (Wet Wt) Barium (Ba)	mg/kg	<0.010	<0.010	0.011	<0.010	0.012	0.010	C180845
Total (Wet Wt) Cadmium (Cd)	mg/kg	<0.0013	0.0018	0.0015	<0.0013	0.0015	0.0013	C180845
Total (Wet Wt) Chromium (Cr)	mg/kg	<0.025	<0.025	<0.025	<0.025	<0.025	0.025	C180845
Total (Wet Wt) Copper (Cu)	mg/kg	0.109	0.133	0.143	0.096	0.198	0.013	C180845
Total (Wet Wt) Lead (Pb)	mg/kg	<0.0013	<0.0013	<0.0013	<0.0013	<0.0013	0.0013	C180845
Total (Wet Wt) Mercury (Hg)	mg/kg	2.22	0.863	0.942	0.313	1.40	0.013	C180845
Total (Wet Wt) Nickel (Ni)	mg/kg	<0.010	0.013	<0.010	<0.010	<0.010	0.010	C180845
Total (Wet Wt) Selenium (Se)	mg/kg	0.289	0.296	0.313	0.285	0.264	0.010	C180845
Total (Wet Wt) Uranium (U)	mg/kg	<0.00040	<0.00040	<0.00040	<0.00040	<0.00040	0.00040	C180845
Total (Wet Wt) Zinc (Zn)	mg/kg	3.43	2.94	3.16	2.77	3.74	0.20	C180845
RDL = Reportable Detection Limit								

Bureau Veritas ID		DWV967	DWV968	DWV969	DWV970	DWV971		
Sampling Date		2025/08/18 08:23	2025/08/18 08:23	2025/08/18 08:23	2025/08/18 08:23	2025/08/18 12:05		
COC Number		118113	118113	118113	118113	118113		
	UNITS	KB	KC	KD	KE	KF	RDL	QC Batch
Total Metals by ICPMS								
Total (Wet Wt) Arsenic (As)	mg/kg	0.0436	0.0625	0.0436	0.0332	0.0614	0.0050	C180845
Total (Wet Wt) Barium (Ba)	mg/kg	<0.010	0.015	0.029	<0.010	0.021	0.010	C180845
Total (Wet Wt) Cadmium (Cd)	mg/kg	<0.0013	<0.0013	<0.0013	<0.0013	0.0025	0.0013	C180845
Total (Wet Wt) Chromium (Cr)	mg/kg	<0.025	<0.025	<0.025	<0.025	<0.025	0.025	C180845
Total (Wet Wt) Copper (Cu)	mg/kg	0.119	0.141	0.163	0.118	0.149	0.013	C180845
Total (Wet Wt) Lead (Pb)	mg/kg	0.0014	<0.0013	<0.0013	<0.0013	0.0022	0.0013	C180845
Total (Wet Wt) Mercury (Hg)	mg/kg	0.181	0.151	0.349	0.695	0.920	0.013	C180845
Total (Wet Wt) Nickel (Ni)	mg/kg	<0.010	<0.010	<0.010	<0.010	<0.010	0.010	C180845
Total (Wet Wt) Selenium (Se)	mg/kg	0.286	0.251	0.293	0.292	0.298	0.010	C180845
Total (Wet Wt) Uranium (U)	mg/kg	<0.00040	<0.00040	<0.00040	<0.00040	<0.00040	0.00040	C180845
Total (Wet Wt) Zinc (Zn)	mg/kg	3.20	3.09	3.18	3.62	2.96	0.20	C180845
RDL = Reportable Detection Limit								

Bureau Veritas - Partial/Rush Results

Bureau Veritas Burnaby: 4606 Canada Way V5G 1K5 Telephone(604) 734-7276 Fax(604) 731-2386

ELEMENTS BY ATOMIC SPECTROSCOPY - WET WT (TISSUE)

Bureau Veritas ID		DWV972	DWV973	DWV974		DWV975	DWV976		
Sampling Date		2025/08/18 12:05	2025/08/18 12:05	2025/08/18 12:05		2025/08/18 12:05	2025/08/18 12:05		
COC Number		118113	118113	118113		118113	118113		
	UNITS	KG	KH	KI	QC Batch	KJ	KO	RDL	QC Batch
Total Metals by ICPMS									
Total (Wet Wt) Arsenic (As)	mg/kg	0.0203	0.0554	0.0481	C180845	0.0305	0.0309	0.0050	C181141
Total (Wet Wt) Barium (Ba)	mg/kg	0.013	0.018	0.026	C180845	0.013	0.010	0.010	C181141
Total (Wet Wt) Cadmium (Cd)	mg/kg	<0.0013	<0.0013	<0.0013	C180845	<0.0013	<0.0013	0.0013	C181141
Total (Wet Wt) Chromium (Cr)	mg/kg	<0.025	<0.025	<0.025	C180845	<0.025	<0.025	0.025	C181141
Total (Wet Wt) Copper (Cu)	mg/kg	0.101	0.121	0.118	C180845	0.109	0.111	0.013	C181141
Total (Wet Wt) Lead (Pb)	mg/kg	<0.0013	<0.0013	0.0014	C180845	<0.0013	<0.0013	0.0013	C181141
Total (Wet Wt) Mercury (Hg)	mg/kg	0.180	0.224	0.530	C180845	0.367	0.347	0.013	C181141
Total (Wet Wt) Nickel (Ni)	mg/kg	<0.010	<0.010	0.013	C180845	<0.010	0.016	0.010	C181141
Total (Wet Wt) Selenium (Se)	mg/kg	0.244	0.290	0.285	C180845	0.325	0.308	0.010	C181141
Total (Wet Wt) Uranium (U)	mg/kg	<0.00040	<0.00040	<0.00040	C180845	<0.00040	<0.00040	0.00040	C181141
Total (Wet Wt) Zinc (Zn)	mg/kg	2.86	3.21	3.48	C180845	2.90	2.70	0.20	C181141
RDL = Reportable Detection Limit									

Bureau Veritas ID		DWV977	DWV978	DWV979	DWV980	DWV981		
Sampling Date		2025/08/19 08:22	2025/08/19 08:22	2025/08/19 08:22	2025/08/19 10:35	2025/08/19 10:35		
COC Number		118113	118113	118113	118113	118113		
	UNITS	KP	KQ	KR	KS	KT	RDL	QC Batch
Total Metals by ICPMS								
Total (Wet Wt) Arsenic (As)	mg/kg	0.0485	0.0482	0.0471	0.0522	0.0395	0.0050	C181141
Total (Wet Wt) Barium (Ba)	mg/kg	0.015	<0.010	<0.010	<0.010	0.014	0.010	C181141
Total (Wet Wt) Cadmium (Cd)	mg/kg	<0.0013	<0.0013	<0.0013	<0.0013	0.0014	0.0013	C181141
Total (Wet Wt) Chromium (Cr)	mg/kg	<0.025	<0.025	<0.025	<0.025	<0.025	0.025	C181141
Total (Wet Wt) Copper (Cu)	mg/kg	0.112	0.143	0.134	0.125	0.131	0.013	C181141
Total (Wet Wt) Lead (Pb)	mg/kg	0.0026	0.0023	<0.0013	0.0044	0.0040	0.0013	C181141
Total (Wet Wt) Mercury (Hg)	mg/kg	1.76	1.37	0.757	0.322	0.490	0.013	C181141
Total (Wet Wt) Nickel (Ni)	mg/kg	<0.010	0.023	<0.010	<0.010	0.016	0.010	C181141
Total (Wet Wt) Selenium (Se)	mg/kg	0.254	0.330	0.249	0.267	0.313	0.010	C181141
Total (Wet Wt) Uranium (U)	mg/kg	<0.00040	<0.00040	<0.00040	<0.00040	<0.00040	0.00040	C181141
Total (Wet Wt) Zinc (Zn)	mg/kg	2.95	4.93	3.62	3.07	3.25	0.20	C181141
RDL = Reportable Detection Limit								

Bureau Veritas - Partial/Rush Results

Bureau Veritas Burnaby: 4606 Canada Way V5G 1K5 Telephone(604) 734-7276 Fax(604) 731-2386

ELEMENTS BY ATOMIC SPECTROSCOPY - WET WT (TISSUE)

Bureau Veritas ID		DWV982	DWV983	DWV984	DWV985	DWV986		
Sampling Date		2025/08/18 17:54	2025/08/18 17:54	2025/08/18 17:54	2025/08/18 17:54	2025/08/19 12:00		
COC Number		118113	118113	118113	118113	118113		
	UNITS	KU	KV	KW	KX	KY	RDL	QC Batch
Total Metals by ICPMS								
Total (Wet Wt) Arsenic (As)	mg/kg	0.0257	0.0350	0.0234	0.0321	0.0159	0.0050	C181141
Total (Wet Wt) Barium (Ba)	mg/kg	0.011	0.316	<0.010	0.014	<0.010	0.010	C181141
Total (Wet Wt) Cadmium (Cd)	mg/kg	<0.0013	<0.0013	0.0019	<0.0013	<0.0013	0.0013	C181141
Total (Wet Wt) Chromium (Cr)	mg/kg	<0.025	<0.025	<0.025	<0.025	0.027	0.025	C181141
Total (Wet Wt) Copper (Cu)	mg/kg	0.155	0.155	0.146	0.125	0.140	0.013	C181141
Total (Wet Wt) Lead (Pb)	mg/kg	<0.0013	0.0015	<0.0013	0.0015	<0.0013	0.0013	C181141
Total (Wet Wt) Mercury (Hg)	mg/kg	0.536	0.274	0.732	0.325	0.212	0.013	C181141
Total (Wet Wt) Nickel (Ni)	mg/kg	<0.010	0.012	0.012	0.013	0.015	0.010	C181141
Total (Wet Wt) Selenium (Se)	mg/kg	0.311	0.294	0.377	0.337	0.249	0.010	C181141
Total (Wet Wt) Uranium (U)	mg/kg	<0.00040	<0.00040	<0.00040	<0.00040	<0.00040	0.00040	C181141
Total (Wet Wt) Zinc (Zn)	mg/kg	2.99	4.07	3.21	3.67	3.13	0.20	C181141
RDL = Reportable Detection Limit								

Bureau Veritas ID		DWV987	DWV988	DWV989	DWV990	DWV991	DWV992		
Sampling Date		2025/08/19 12:00	2025/08/19 12:37	2025/08/19 12:37	2025/08/19 12:37	2025/08/19 12:37	2025/08/19 12:37		
COC Number		118113	118113	118113	118113	118113	118113		
	UNITS	KZ	LB	LC	LE	LF	LG	RDL	QC Batch
Total Metals by ICPMS									
Total (Wet Wt) Arsenic (As)	mg/kg	0.0484	0.0069	0.0157	0.0157	0.0359	0.0264	0.0050	C181141
Total (Wet Wt) Barium (Ba)	mg/kg	0.052	<0.010	1.54	<0.010	0.021	0.012	0.010	C181141
Total (Wet Wt) Cadmium (Cd)	mg/kg	0.0018	<0.0013	0.0028	0.0014	<0.0013	0.0016	0.0013	C181141
Total (Wet Wt) Chromium (Cr)	mg/kg	<0.025	<0.025	<0.025	<0.025	<0.025	<0.025	0.025	C181141
Total (Wet Wt) Copper (Cu)	mg/kg	0.416	0.235	0.131	0.140	0.192	0.162	0.013	C181141
Total (Wet Wt) Lead (Pb)	mg/kg	<0.0013	<0.0013	0.0253	<0.0013	<0.0013	0.0017	0.0013	C181141
Total (Wet Wt) Mercury (Hg)	mg/kg	0.351	0.143	0.165	0.320	0.069	0.079	0.013	C181141
Total (Wet Wt) Nickel (Ni)	mg/kg	<0.010	<0.010	0.012	<0.010	0.015	0.030	0.010	C181141
Total (Wet Wt) Selenium (Se)	mg/kg	0.275	0.327	0.492	0.481	0.571	0.667	0.010	C181141
Total (Wet Wt) Uranium (U)	mg/kg	<0.00040	<0.00040	0.0111	<0.00040	<0.00040	<0.00040	0.00040	C181141
Total (Wet Wt) Zinc (Zn)	mg/kg	5.06	3.36	12.8	3.31	2.72	3.95	0.20	C181141
RDL = Reportable Detection Limit									

Bureau Veritas - Partial/Rush Results

Bureau Veritas Burnaby: 4606 Canada Way V5G 1K5 Telephone(604) 734-7276 Fax(604) 731-2386

Bureau Veritas Job #: C594030
Report Date: 2025/12/23

NEMASKA Ressources
Client Project #: 23-0042-05 NLI B2
Site Location: Mine Whabouchi
Your P.O. #: PO1060003000

ELEMENTS BY ATOMIC SPECTROSCOPY - WET WT (TISSUE)

Bureau Veritas ID		DWV993	DWV994		DWV995	DWV996	DWV997		
Sampling Date		2025/08/19 12:37	2025/08/19 14:57		2025/08/19 15:15	2025/08/19 15:15	2025/08/19 09:21		
COC Number		118113	118113		118113	118113	118113		
	UNITS	LH	LK	QC Batch	LL	LM	LN	RDL	QC Batch
Total Metals by ICPMS									
Total (Wet Wt) Arsenic (As)	mg/kg	0.0209	0.0431	C181141	0.0350	0.0475	0.0734	0.0050	C182719
Total (Wet Wt) Barium (Ba)	mg/kg	0.191	0.032	C181141	0.031	0.115	0.012	0.010	C182719
Total (Wet Wt) Cadmium (Cd)	mg/kg	0.0014	<0.0013	C181141	<0.0013	0.0027	0.0019	0.0013	C182719
Total (Wet Wt) Chromium (Cr)	mg/kg	<0.025	<0.025	C181141	<0.025	<0.025	<0.025	0.025	C182719
Total (Wet Wt) Copper (Cu)	mg/kg	0.135	0.253	C181141	0.146	0.213	0.136	0.013	C182719
Total (Wet Wt) Lead (Pb)	mg/kg	<0.0013	<0.0013	C181141	<0.0013	0.0058	0.0014	0.0013	C182719
Total (Wet Wt) Mercury (Hg)	mg/kg	0.073	0.085	C181141	0.202	0.069	0.801	0.013	C182719
Total (Wet Wt) Nickel (Ni)	mg/kg	0.013	0.017	C181141	0.015	0.015	<0.010	0.010	C182719
Total (Wet Wt) Selenium (Se)	mg/kg	0.407	0.547	C181141	0.376	0.306	0.238	0.010	C182719
Total (Wet Wt) Uranium (U)	mg/kg	<0.00040	<0.00040	C181141	<0.00040	0.00057	<0.00040	0.00040	C182719
Total (Wet Wt) Zinc (Zn)	mg/kg	3.91	3.36	C181141	2.76	3.26	3.31	0.20	C182719
RDL = Reportable Detection Limit									

Bureau Veritas ID		DWV998	DWV999	DWW000	DWW001	DWW002	DWW003		
Sampling Date		2025/08/19 09:21	2025/08/20 08:15	2025/08/20 08:15	2025/08/20 08:15	2025/08/20 08:15	2025/08/19 15:15		
COC Number		118113	118113	118113	118113	118113	118113		
	UNITS	LO	LP	LQ	LR	LS	LX	RDL	QC Batch
Total Metals by ICPMS									
Total (Wet Wt) Arsenic (As)	mg/kg	0.0445	0.0480	0.0419	0.0440	0.0874	0.0258	0.0050	C182719
Total (Wet Wt) Barium (Ba)	mg/kg	0.014	0.024	0.055	0.012	<0.010	0.066	0.010	C182719
Total (Wet Wt) Cadmium (Cd)	mg/kg	0.0013	0.0033	0.0020	<0.0013	<0.0013	<0.0013	0.0013	C182719
Total (Wet Wt) Chromium (Cr)	mg/kg	<0.025	<0.025	0.031	<0.025	<0.025	<0.025	0.025	C182719
Total (Wet Wt) Copper (Cu)	mg/kg	0.152	0.309	0.403	0.164	0.116	0.198	0.013	C182719
Total (Wet Wt) Lead (Pb)	mg/kg	0.0019	0.0022	0.0106	0.0020	<0.0013	0.0023	0.0013	C182719
Total (Wet Wt) Mercury (Hg)	mg/kg	0.911	1.44	0.171	0.940	0.973	0.086	0.013	C182719
Total (Wet Wt) Nickel (Ni)	mg/kg	0.014	0.023	0.030	0.011	0.017	0.012	0.010	C182719
Total (Wet Wt) Selenium (Se)	mg/kg	0.234	0.268	0.292	0.250	0.255	0.359	0.010	C182719
Total (Wet Wt) Uranium (U)	mg/kg	<0.00040	<0.00040	0.00086	<0.00040	<0.00040	<0.00040	0.00040	C182719
Total (Wet Wt) Zinc (Zn)	mg/kg	3.28	4.06	4.89	3.67	2.93	3.46	0.20	C182719
RDL = Reportable Detection Limit									

Bureau Veritas - Partial/Rush Results

Bureau Veritas Burnaby: 4606 Canada Way V5G 1K5 Telephone(604) 734-7276 Fax(604) 731-2386

ELEMENTS BY ATOMIC SPECTROSCOPY - WET WT (TISSUE)

Bureau Veritas ID		DWW004	DWW005	DWW006	DWW007	DWW008	DWW009		
Sampling Date		2025/08/19 15:15	2025/08/19 15:15	2025/08/19 15:15	2025/08/19 15:15	2025/08/19 15:15	2025/08/19 15:15		
COC Number		118113	118113	118113	118113	118113	118113		
	UNITS	LY	LZ	MA	MB	MC	MG	RDL	QC Batch
Total Metals by ICPMS									
Total (Wet Wt) Arsenic (As)	mg/kg	0.0288	0.0390	0.0163	0.0175	0.0198	0.0331	0.0050	C182719
Total (Wet Wt) Barium (Ba)	mg/kg	<0.010	0.145	0.020	0.197	0.528	0.097	0.010	C182719
Total (Wet Wt) Cadmium (Cd)	mg/kg	<0.0013	0.0023	0.0015	0.0013	<0.0013	0.0013	0.0013	C182719
Total (Wet Wt) Chromium (Cr)	mg/kg	<0.025	0.035	<0.025	0.033	<0.025	<0.025	0.025	C182719
Total (Wet Wt) Copper (Cu)	mg/kg	0.173	0.229	0.212	0.351	0.167	0.218	0.013	C182719
Total (Wet Wt) Lead (Pb)	mg/kg	<0.0013	0.0027	0.0022	0.0075	0.0065	0.0015	0.0013	C182719
Total (Wet Wt) Mercury (Hg)	mg/kg	0.126	0.082	0.047	0.044	0.080	0.115	0.013	C182719
Total (Wet Wt) Nickel (Ni)	mg/kg	0.019	0.022	0.024	0.031	0.022	0.012	0.010	C182719
Total (Wet Wt) Selenium (Se)	mg/kg	0.265	0.487	0.173	0.172	0.344	0.405	0.010	C182719
Total (Wet Wt) Uranium (U)	mg/kg	<0.00040	0.00045	<0.00040	0.00070	0.00147	<0.00040	0.00040	C182719
Total (Wet Wt) Zinc (Zn)	mg/kg	3.39	4.40	4.18	5.68	5.27	3.58	0.20	C182719
RDL = Reportable Detection Limit									

Bureau Veritas ID		DWW010	DWW011	DWW012	DWW013	DWW014		
Sampling Date		2025/08/19 14:58	2025/08/19 14:58	2025/08/19 14:58	2025/08/19 14:58	2025/08/19 14:58		
COC Number		118113	118113	118113	118113	118113		
	UNITS	MK	ML	MM	MN	MO	RDL	QC Batch
Total Metals by ICPMS								
Total (Wet Wt) Arsenic (As)	mg/kg	0.0804	0.0407	0.103	0.0378	0.0672	0.0050	C182719
Total (Wet Wt) Barium (Ba)	mg/kg	0.164	0.146	0.260	0.014	0.147	0.010	C182719
Total (Wet Wt) Cadmium (Cd)	mg/kg	<0.0013	<0.0013	<0.0013	<0.0013	<0.0013	0.0013	C182719
Total (Wet Wt) Chromium (Cr)	mg/kg	<0.025	<0.025	<0.025	0.038	0.027	0.025	C182719
Total (Wet Wt) Copper (Cu)	mg/kg	0.167	0.179	0.121	0.207	0.184	0.013	C182719
Total (Wet Wt) Lead (Pb)	mg/kg	0.0016	0.0015	0.0028	<0.0013	0.0021	0.0013	C182719
Total (Wet Wt) Mercury (Hg)	mg/kg	0.150	0.154	0.191	0.150	0.124	0.013	C182719
Total (Wet Wt) Nickel (Ni)	mg/kg	0.011	0.017	0.045	0.021	0.024	0.010	C182719
Total (Wet Wt) Selenium (Se)	mg/kg	0.488	0.403	0.535	0.459	0.723	0.010	C182719
Total (Wet Wt) Uranium (U)	mg/kg	0.00059	<0.00040	0.00049	<0.00040	<0.00040	0.00040	C182719
Total (Wet Wt) Zinc (Zn)	mg/kg	3.12	2.66	3.74	3.18	3.32	0.20	C182719
RDL = Reportable Detection Limit								

Bureau Veritas - Partial/Rush Results

Bureau Veritas Burnaby: 4606 Canada Way V5G 1K5 Telephone(604) 734-7276 Fax(604) 731-2386

ELEMENTS BY ATOMIC SPECTROSCOPY - WET WT (TISSUE)

Bureau Veritas ID		DWW015	DWW016	DWW017	DWW018	DWW019	DWW020		
Sampling Date		2025/08/20 12:00	2025/08/20 12:00	2025/08/20 08:25	2025/08/12 11:14	2025/08/12 11:14	2025/08/12 11:14		
COC Number		118113	118113	118113	118113	118113	118113		
	UNITS	MP	MQ	MR	1	2	3	RDL	QC Batch
Total Metals by ICPMS									
Total (Wet Wt) Arsenic (As)	mg/kg	0.0318	0.0379	0.0430	0.0202	0.0500	0.0360	0.0050	C183169
Total (Wet Wt) Barium (Ba)	mg/kg	0.087	0.023	0.018	0.013	0.022	<0.010	0.010	C183169
Total (Wet Wt) Cadmium (Cd)	mg/kg	0.0017	0.0018	0.0019	0.500	0.475	0.463	0.0013	C183169
Total (Wet Wt) Chromium (Cr)	mg/kg	<0.025	<0.025	<0.025	0.056	0.034	<0.025	0.025	C183169
Total (Wet Wt) Copper (Cu)	mg/kg	0.205	0.189	0.193	1.12	1.90	1.69	0.013	C183169
Total (Wet Wt) Lead (Pb)	mg/kg	0.0028	0.0016	<0.0013	0.0037	0.0023	0.0024	0.0013	C183169
Total (Wet Wt) Mercury (Hg)	mg/kg	0.616	0.452	0.526	0.861	0.189	0.173	0.013	C183169
Total (Wet Wt) Nickel (Ni)	mg/kg	0.041	0.033	0.012	0.015	0.027	0.017	0.010	C183169
Total (Wet Wt) Selenium (Se)	mg/kg	0.278	0.305	0.274	1.07	0.987	0.822	0.010	C183169
Total (Wet Wt) Uranium (U)	mg/kg	<0.00040	<0.00040	<0.00040	0.00044	0.00101	0.00093	0.00040	C183169
Total (Wet Wt) Zinc (Zn)	mg/kg	4.92	3.25	3.49	21.4	20.0	20.2	0.20	C183169
RDL = Reportable Detection Limit									

Bureau Veritas ID		DWW021	DWW022	DWW023	DWW024	DWW025	DWW026		
Sampling Date		2025/08/12 11:14	2025/08/12 11:14	2025/08/12 11:14	2025/08/12 11:14	2025/08/12 11:14	2025/08/12 11:14		
COC Number		118113	118113	118113	118113	118113	118113		
	UNITS	5	6	7	8	9	10	RDL	QC Batch
Total Metals by ICPMS									
Total (Wet Wt) Arsenic (As)	mg/kg	0.0286	0.0125	0.160	0.0358	0.0359	0.0393	0.0050	C183169
Total (Wet Wt) Barium (Ba)	mg/kg	0.018	0.020	0.018	0.031	0.026	0.312	0.010	C183169
Total (Wet Wt) Cadmium (Cd)	mg/kg	0.209	0.143	0.735	0.692	1.14	0.447	0.0013	C183169
Total (Wet Wt) Chromium (Cr)	mg/kg	0.131	0.066	0.031	0.047	0.034	0.034	0.025	C183169
Total (Wet Wt) Copper (Cu)	mg/kg	14.0	16.9	2.29	2.93	2.68	1.59	0.013	C183169
Total (Wet Wt) Lead (Pb)	mg/kg	0.0047	0.0032	0.0044	0.0047	0.0036	0.0155	0.0013	C183169
Total (Wet Wt) Mercury (Hg)	mg/kg	0.421	0.248	0.179	0.177	0.151	0.236	0.013	C183169
Total (Wet Wt) Nickel (Ni)	mg/kg	0.036	0.036	0.034	0.038	0.047	0.122	0.010	C183169
Total (Wet Wt) Selenium (Se)	mg/kg	3.04	1.94	1.03	1.19	1.22	1.04	0.010	C183169
Total (Wet Wt) Uranium (U)	mg/kg	0.00055	0.00068	0.00069	0.00119	0.00118	0.0111	0.00040	C183169
Total (Wet Wt) Zinc (Zn)	mg/kg	47.6	50.4	24.2	25.5	22.5	37.7	0.20	C183169
RDL = Reportable Detection Limit									

Bureau Veritas - Partial/Rush Results

Bureau Veritas Burnaby: 4606 Canada Way V5G 1K5 Telephone(604) 734-7276 Fax(604) 731-2386

ELEMENTS BY ATOMIC SPECTROSCOPY - WET WT (TISSUE)

Bureau Veritas ID		DWW027	DWW028	DWW029	DWW030	DWW031	DWW032		
Sampling Date		2025/08/12 11:14	2025/08/12 11:14	2025/08/12 11:14	2025/08/12 11:14	2025/08/12 11:14	2025/08/12 11:14		
COC Number		118113	118113	118113	118113	118113	118113		
	UNITS	**11**	**12**	**13**	**17**	**18**	**19**	**RDL**	**QC Batch**
Total Metals by ICPMS									
Total (Wet Wt) Arsenic (As)	mg/kg	0.0468	0.140	0.0419	0.0385	0.0261	0.0607	0.0050	C183169
Total (Wet Wt) Barium (Ba)	mg/kg	0.035	0.017	0.017	0.097	0.030	0.051	0.010	C183169
Total (Wet Wt) Cadmium (Cd)	mg/kg	0.442	0.566	0.566	0.568	0.251	0.589	0.0013	C183169
Total (Wet Wt) Chromium (Cr)	mg/kg	0.051	0.041	<0.025	<0.025	<0.025	0.335	0.025	C183169
Total (Wet Wt) Copper (Cu)	mg/kg	1.80	2.37	1.64	1.71	1.47	2.86	0.013	C183169
Total (Wet Wt) Lead (Pb)	mg/kg	0.0081	0.0051	0.0034	0.0031	0.0032	0.0087	0.0013	C183169
Total (Wet Wt) Mercury (Hg)	mg/kg	0.598	0.286	0.207	0.194	0.290	0.211	0.013	C183169
Total (Wet Wt) Nickel (Ni)	mg/kg	0.084	0.042	0.023	0.014	0.046	0.135	0.010	C183169
Total (Wet Wt) Selenium (Se)	mg/kg	1.14	1.05	1.05	1.14	1.20	1.02	0.010	C183169
Total (Wet Wt) Uranium (U)	mg/kg	0.00885	0.00473	0.00108	0.00109	0.00084	0.00311	0.00040	C183169
Total (Wet Wt) Zinc (Zn)	mg/kg	31.3	28.9	23.6	22.9	22.7	33.2	0.20	C183169
RDL = Reportable Detection Limit									

Bureau Veritas ID		DWW033	DWW034		DWW035	DWW036	DWW037		
Sampling Date		2025/08/12 11:14	2025/08/12 11:23		2025/08/12 11:23	2025/08/12 11:23	2025/08/12 11:23		
COC Number		118113	118113		118113	118113	118113		
	UNITS	**24**	**26**	**QC Batch**	**27**	**28**	**29**	**RDL**	**QC Batch**
Total Metals by ICPMS									
Total (Wet Wt) Arsenic (As)	mg/kg	0.0476	0.0267	C183169	0.0293	0.0191	0.0501	0.0050	C183179
Total (Wet Wt) Barium (Ba)	mg/kg	0.071	0.034	C183169	0.037	<0.010	0.018	0.010	C183179
Total (Wet Wt) Cadmium (Cd)	mg/kg	0.465	0.220	C183169	0.476	0.0605	0.317	0.0013	C183179
Total (Wet Wt) Chromium (Cr)	mg/kg	<0.025	0.103	C183169	0.187	0.052	<0.025	0.025	C183179
Total (Wet Wt) Copper (Cu)	mg/kg	3.13	29.4	C183169	21.2	12.5	1.69	0.013	C183179
Total (Wet Wt) Lead (Pb)	mg/kg	0.0053	0.0088	C183169	0.0150	0.0016	0.0017	0.0013	C183179
Total (Wet Wt) Mercury (Hg)	mg/kg	0.222	0.281	C183169	0.561	0.134	0.335	0.013	C183179
Total (Wet Wt) Nickel (Ni)	mg/kg	0.039	0.101	C183169	0.159	0.014	0.011	0.010	C183179
Total (Wet Wt) Selenium (Se)	mg/kg	1.15	2.31	C183169	2.17	1.54	0.926	0.010	C183179
Total (Wet Wt) Uranium (U)	mg/kg	0.00084	0.00058	C183169	0.00123	<0.00040	<0.00040	0.00040	C183179
Total (Wet Wt) Zinc (Zn)	mg/kg	30.4	56.4	C183169	49.4	40.3	21.3	0.20	C183179
RDL = Reportable Detection Limit									

Bureau Veritas - Partial/Rush Results

Bureau Veritas Burnaby: 4606 Canada Way V5G 1K5 Telephone(604) 734-7276 Fax(604) 731-2386

ELEMENTS BY ATOMIC SPECTROSCOPY - WET WT (TISSUE)

Bureau Veritas ID		DWW038	DWW039	DWW040	DWW041	DWW042	DWW043		
Sampling Date		2025/08/12 11:23	2025/08/12 11:23	2025/08/12 11:23	2025/08/12 10:56	2025/08/12 10:56	2025/08/12 08:41		
COC Number		118113	118113	118113	118113	118113	118113		
	UNITS	**30**	**31**	**32**	**33**	**34**	**36**	**RDL**	**QC Batch**
Total Metals by ICPMS									
Total (Wet Wt) Arsenic (As)	mg/kg	0.0384	0.162	0.0639	0.0267	0.0227	0.0505	0.0050	C183179
Total (Wet Wt) Barium (Ba)	mg/kg	<0.010	0.185	0.016	0.168	0.020	0.013	0.010	C183179
Total (Wet Wt) Cadmium (Cd)	mg/kg	0.174	0.626	0.757	0.125	0.687	0.481	0.0013	C183179
Total (Wet Wt) Chromium (Cr)	mg/kg	<0.025	0.084	0.053	0.149	0.127	0.035	0.025	C183179
Total (Wet Wt) Copper (Cu)	mg/kg	1.08	2.34	2.50	9.27	29.3	1.50	0.013	C183179
Total (Wet Wt) Lead (Pb)	mg/kg	<0.0013	0.0174	0.0041	0.0100	0.0074	<0.0013	0.0013	C183179
Total (Wet Wt) Mercury (Hg)	mg/kg	0.198	0.222	0.199	0.145	0.409	0.204	0.013	C183179
Total (Wet Wt) Nickel (Ni)	mg/kg	<0.010	0.083	0.035	0.042	0.018	<0.010	0.010	C183179
Total (Wet Wt) Selenium (Se)	mg/kg	0.603	1.03	1.08	1.69	2.33	0.854	0.010	C183179
Total (Wet Wt) Uranium (U)	mg/kg	<0.00040	0.0155	0.00072	0.00195	0.00101	0.00040	0.00040	C183179
Total (Wet Wt) Zinc (Zn)	mg/kg	14.6	26.8	22.3	50.5	50.9	20.9	0.20	C183179
RDL = Reportable Detection Limit									

Bureau Veritas ID		DWW044	DWW045	DWW046	DWW047	DWW048	DWW049		
Sampling Date		2025/08/12 08:41	2025/08/12 08:41	2025/08/12 08:41	2025/08/12 08:41	2025/08/12 08:41	2025/08/12 08:02		
COC Number		118113	118113	118113	118113	118113	118113		
	UNITS	**37**	**38**	**40**	**41**	**42**	**43**	**RDL**	**QC Batch**
Total Metals by ICPMS									
Total (Wet Wt) Arsenic (As)	mg/kg	0.0657	0.0750	0.0388	0.0316	0.0276	0.0353	0.0050	C183179
Total (Wet Wt) Barium (Ba)	mg/kg	<0.010	<0.010	0.732	0.028	0.019	0.153	0.010	C183179
Total (Wet Wt) Cadmium (Cd)	mg/kg	0.302	0.359	0.738	0.481	0.764	0.0711	0.0013	C183179
Total (Wet Wt) Chromium (Cr)	mg/kg	<0.025	<0.025	0.025	<0.025	0.037	<0.025	0.025	C183179
Total (Wet Wt) Copper (Cu)	mg/kg	1.70	1.68	2.06	2.16	3.04	7.74	0.013	C183179
Total (Wet Wt) Lead (Pb)	mg/kg	<0.0013	0.0015	0.0041	0.0025	0.0043	0.0051	0.0013	C183179
Total (Wet Wt) Mercury (Hg)	mg/kg	0.380	0.347	0.293	0.175	0.193	0.109	0.013	C183179
Total (Wet Wt) Nickel (Ni)	mg/kg	<0.010	0.017	0.011	0.011	0.033	<0.010	0.010	C183179
Total (Wet Wt) Selenium (Se)	mg/kg	0.788	1.06	1.08	1.09	1.23	1.35	0.010	C183179
Total (Wet Wt) Uranium (U)	mg/kg	0.00047	<0.00040	0.00084	0.00089	0.00235	0.00513	0.00040	C183179
Total (Wet Wt) Zinc (Zn)	mg/kg	24.2	24.0	35.7	24.2	26.5	32.5	0.20	C183179
RDL = Reportable Detection Limit									

Bureau Veritas - Partial/Rush Results

Bureau Veritas Burnaby: 4606 Canada Way V5G 1K5 Telephone(604) 734-7276 Fax(604) 731-2386

ELEMENTS BY ATOMIC SPECTROSCOPY - WET WT (TISSUE)

Bureau Veritas ID		DWW050	DWW051	DWW052	DWW053	DWW054		
Sampling Date		2025/08/12 08:02	2025/08/12 09:46	2025/08/12 09:46	2025/08/12 08:10	2025/08/12 10:35		
COC Number		118113	118113	118113	118113	118113		
	UNITS	45	48	49	51	54	RDL	QC Batch
Total Metals by ICPMS								
Total (Wet Wt) Arsenic (As)	mg/kg	0.0435	0.0332	0.0789	0.0187	0.0623	0.0050	C183179
Total (Wet Wt) Barium (Ba)	mg/kg	0.014	0.059	0.011	0.010	0.034	0.010	C183179
Total (Wet Wt) Cadmium (Cd)	mg/kg	0.453	0.698	0.366	0.0814	0.409	0.0013	C183179
Total (Wet Wt) Chromium (Cr)	mg/kg	0.027	0.055	0.031	0.079	<0.025	0.025	C183179
Total (Wet Wt) Copper (Cu)	mg/kg	4.87	1.57	2.03	13.5	8.81	0.013	C183179
Total (Wet Wt) Lead (Pb)	mg/kg	0.0132	0.0025	<0.0013	0.0024	0.0134	0.0013	C183179
Total (Wet Wt) Mercury (Hg)	mg/kg	0.133	1.27	0.478	0.187	0.131	0.013	C183179
Total (Wet Wt) Nickel (Ni)	mg/kg	0.013	<0.010	0.039	0.020	0.024	0.010	C183179
Total (Wet Wt) Selenium (Se)	mg/kg	2.31	1.43	1.10	1.76	1.86	0.010	C183179
Total (Wet Wt) Uranium (U)	mg/kg	0.00352	0.00077	0.00044	<0.00040	0.00309	0.00040	C183179
Total (Wet Wt) Zinc (Zn)	mg/kg	40.7	25.0	25.1	60.7	32.6	0.20	C183179
RDL = Reportable Detection Limit								

Bureau Veritas ID		DWW055	DWW056	DWW057	DWW058	DWW059	DWW060		
Sampling Date		2025/08/12 10:35	2025/08/12 10:25	2025/08/12 10:25	2025/08/12 10:25	2025/08/13 10:17	2025/08/13 10:17		
COC Number		118113	118113	118113	118113	118113	118113		
	UNITS	55	56	57	58	59	60	RDL	QC Batch
Total Metals by ICPMS									
Total (Wet Wt) Arsenic (As)	mg/kg	0.0430	0.0201	0.0448	0.0623	0.0291	0.0238	0.0050	C183231
Total (Wet Wt) Barium (Ba)	mg/kg	0.020	<0.010	0.090	0.014	0.026	0.025	0.010	C183231
Total (Wet Wt) Cadmium (Cd)	mg/kg	0.342	0.401	0.159	0.481	0.434	0.107	0.0013	C183231
Total (Wet Wt) Chromium (Cr)	mg/kg	<0.025	<0.025	<0.025	0.028	0.033	0.075	0.025	C183231
Total (Wet Wt) Copper (Cu)	mg/kg	5.56	3.73	7.57	5.37	1.56	12.5	0.013	C183231
Total (Wet Wt) Lead (Pb)	mg/kg	0.0164	0.0109	0.0065	0.0357	0.0035	0.0032	0.0013	C183231
Total (Wet Wt) Mercury (Hg)	mg/kg	0.106	0.165	0.163	0.092	0.526	0.168	0.013	C183231
Total (Wet Wt) Nickel (Ni)	mg/kg	<0.010	<0.010	0.020	0.019	<0.010	0.018	0.010	C183231
Total (Wet Wt) Selenium (Se)	mg/kg	2.92	1.52	1.71	1.71	1.10	1.83	0.010	C183231
Total (Wet Wt) Uranium (U)	mg/kg	0.00195	0.0362	0.00372	0.00374	<0.00040	0.00047	0.00040	C183231
Total (Wet Wt) Zinc (Zn)	mg/kg	36.7	25.4	68.9	38.2	20.5	39.1	0.20	C183231
RDL = Reportable Detection Limit									

Bureau Veritas - Partial/Rush Results

Bureau Veritas Burnaby: 4606 Canada Way V5G 1K5 Telephone(604) 734-7276 Fax(604) 731-2386

NEMASKA Ressources
Client Project #: 23-0042-05 NLI B2
Site Location: Mine Whabouchi
Your P.O. #: PO1060003000

ELEMENTS BY ATOMIC SPECTROSCOPY - WET WT (TISSUE)

Bureau Veritas ID		DWW061	DWW062	DWW063	DWW064	DWW065	DWW066		
Sampling Date		2025/08/13 10:17	2025/08/13 10:17	2025/08/13 08:13	2025/08/13 08:13	2025/08/13 10:59	2025/08/13 09:37		
COC Number		118113	118113	118113	118113	118113	118113		
	UNITS	61	62	63	64	65	67	RDL	QC Batch
Total Metals by ICPMS									
Total (Wet Wt) Arsenic (As)	mg/kg	0.0202	0.0194	0.0209	0.0174	0.236	0.0215	0.0050	C183231
Total (Wet Wt) Barium (Ba)	mg/kg	0.029	0.024	0.042	0.041	0.141	0.021	0.010	C183231
Total (Wet Wt) Cadmium (Cd)	mg/kg	0.0894	0.0705	0.0695	0.0706	0.337	0.298	0.0013	C183231
Total (Wet Wt) Chromium (Cr)	mg/kg	0.036	0.045	0.032	0.046	<0.025	0.085	0.025	C183231
Total (Wet Wt) Copper (Cu)	mg/kg	11.8	13.1	9.29	9.22	4.72	13.9	0.013	C183231
Total (Wet Wt) Lead (Pb)	mg/kg	0.0043	0.0024	0.0049	0.0062	0.0146	0.0049	0.0013	C183231
Total (Wet Wt) Mercury (Hg)	mg/kg	0.136	0.150	0.089	0.067	0.156	0.869	0.013	C183231
Total (Wet Wt) Nickel (Ni)	mg/kg	0.025	0.015	0.081	<0.010	0.045	0.036	0.010	C183231
Total (Wet Wt) Selenium (Se)	mg/kg	1.39	1.45	1.33	1.27	1.51	1.89	0.010	C183231
Total (Wet Wt) Uranium (U)	mg/kg	0.00045	0.00041	<0.00040	<0.00040	0.00167	0.00040	0.00040	C183231
Total (Wet Wt) Zinc (Zn)	mg/kg	53.0	34.0	46.7	59.9	35.7	29.3	0.20	C183231
RDL = Reportable Detection Limit									

Bureau Veritas ID		DWW067	DWW068	DWW069	DWW070	DWW071	DWW072		
Sampling Date		2025/08/13 08:04	2025/08/13 09:51	2025/08/13 09:51	2025/08/13 09:51	2025/08/13 09:13	2025/08/13 09:13		
COC Number		118113	118113	118113	118113	118113	118113		
	UNITS	70	71	72	73	74	75	RDL	QC Batch
Total Metals by ICPMS									
Total (Wet Wt) Arsenic (As)	mg/kg	0.0239	0.0521	0.0565	0.0396	0.0425	0.0567	0.0050	C183231
Total (Wet Wt) Barium (Ba)	mg/kg	0.035	0.573	0.096	0.031	0.011	0.013	0.010	C183231
Total (Wet Wt) Cadmium (Cd)	mg/kg	0.167	0.612	0.587	0.428	0.249	0.712	0.0013	C183231
Total (Wet Wt) Chromium (Cr)	mg/kg	0.072	0.034	0.027	<0.025	<0.025	0.025	0.025	C183231
Total (Wet Wt) Copper (Cu)	mg/kg	13.8	8.41	7.33	8.37	5.32	11.6	0.013	C183231
Total (Wet Wt) Lead (Pb)	mg/kg	0.0024	0.0257	0.0230	0.0082	0.0094	0.0173	0.0013	C183231
Total (Wet Wt) Mercury (Hg)	mg/kg	0.208	0.237	0.114	0.117	0.118	0.162	0.013	C183231
Total (Wet Wt) Nickel (Ni)	mg/kg	0.011	0.021	0.019	0.019	0.011	0.031	0.010	C183231
Total (Wet Wt) Selenium (Se)	mg/kg	2.06	3.40	1.80	2.28	2.73	2.79	0.010	C183231
Total (Wet Wt) Uranium (U)	mg/kg	0.00046	0.0119	0.00854	0.00556	0.00332	0.00262	0.00040	C183231
Total (Wet Wt) Zinc (Zn)	mg/kg	42.2	54.5	32.6	30.5	30.6	45.9	0.20	C183231
RDL = Reportable Detection Limit									

Bureau Veritas - Partial/Rush Results

Bureau Veritas Burnaby: 4606 Canada Way V5G 1K5 Telephone(604) 734-7276 Fax(604) 731-2386

ELEMENTS BY ATOMIC SPECTROSCOPY - WET WT (TISSUE)

Bureau Veritas ID		DWW073	DWW074		DWW075	DWW076	DWW077		
Sampling Date		2025/08/13 09:13	2025/08/13 09:13		2025/08/13 09:13	2025/08/13 09:13	2025/08/13 09:13		
COC Number		118113	118113		118113	118113	118113		
	UNITS	**77**	**78**	**QC Batch**	**79**	**80**	**81**	**RDL**	**QC Batch**
Total Metals by ICPMS									
Total (Wet Wt) Arsenic (As)	mg/kg	0.0296	0.0628	C183231	0.0291	0.0429	0.0633	0.0050	C183245
Total (Wet Wt) Barium (Ba)	mg/kg	0.015	<0.010	C183231	<0.010	0.018	0.019	0.010	C183245
Total (Wet Wt) Cadmium (Cd)	mg/kg	0.390	0.0814	C183231	0.613	0.621	0.362	0.0013	C183245
Total (Wet Wt) Chromium (Cr)	mg/kg	<0.025	<0.025	C183231	<0.025	<0.025	<0.025	0.025	C183245
Total (Wet Wt) Copper (Cu)	mg/kg	9.77	11.9	C183231	11.7	7.35	7.11	0.013	C183245
Total (Wet Wt) Lead (Pb)	mg/kg	0.0108	0.0048	C183231	0.0236	0.0219	0.0193	0.0013	C183245
Total (Wet Wt) Mercury (Hg)	mg/kg	0.123	0.208	C183231	0.304	0.214	0.120	0.013	C183245
Total (Wet Wt) Nickel (Ni)	mg/kg	0.012	0.022	C183231	0.016	0.015	0.015	0.010	C183245
Total (Wet Wt) Selenium (Se)	mg/kg	1.61	1.84	C183231	2.11	2.96	1.89	0.010	C183245
Total (Wet Wt) Uranium (U)	mg/kg	0.00326	0.00642	C183231	0.00385	0.00398	0.00304	0.00040	C183245
Total (Wet Wt) Zinc (Zn)	mg/kg	30.8	35.1	C183231	32.7	56.0	32.6	0.20	C183245
RDL = Reportable Detection Limit									

Bureau Veritas ID		DWW078	DWW079	DWW080	DWW081	DWW082	DWW083		
Sampling Date		2025/08/13 09:13	2025/08/13 09:13	2025/08/13 09:13	2025/08/13 09:13	2025/08/13 09:13	2025/08/13 09:13		
COC Number		118113	118113	118113	118113	118113	118113		
	UNITS	**82**	**83**	**84**	**85**	**86**	**87**	**RDL**	**QC Batch**
Total Metals by ICPMS									
Total (Wet Wt) Arsenic (As)	mg/kg	0.0320	0.0399	0.0357	0.0385	0.0401	0.0363	0.0050	C183245
Total (Wet Wt) Barium (Ba)	mg/kg	<0.010	<0.010	0.011	0.012	0.015	<0.010	0.010	C183245
Total (Wet Wt) Cadmium (Cd)	mg/kg	0.104	0.557	0.654	0.344	0.268	0.698	0.0013	C183245
Total (Wet Wt) Chromium (Cr)	mg/kg	0.027	0.038	<0.025	<0.025	<0.025	<0.025	0.025	C183245
Total (Wet Wt) Copper (Cu)	mg/kg	11.2	15.6	11.0	8.10	7.75	11.0	0.013	C183245
Total (Wet Wt) Lead (Pb)	mg/kg	0.0062	0.0128	0.0199	0.0078	0.0073	0.0179	0.0013	C183245
Total (Wet Wt) Mercury (Hg)	mg/kg	0.131	0.225	0.145	0.288	0.110	0.131	0.013	C183245
Total (Wet Wt) Nickel (Ni)	mg/kg	0.011	0.013	<0.010	0.043	0.022	0.011	0.010	C183245
Total (Wet Wt) Selenium (Se)	mg/kg	1.63	2.39	1.92	1.84	2.03	2.33	0.010	C183245
Total (Wet Wt) Uranium (U)	mg/kg	0.00584	0.00613	0.00447	0.0703	0.00474	0.00403	0.00040	C183245
Total (Wet Wt) Zinc (Zn)	mg/kg	29.3	36.1	39.6	30.0	40.8	30.5	0.20	C183245
RDL = Reportable Detection Limit									

Bureau Veritas - Partial/Rush Results

Bureau Veritas Burnaby: 4606 Canada Way V5G 1K5 Telephone(604) 734-7276 Fax(604) 731-2386

ELEMENTS BY ATOMIC SPECTROSCOPY - WET WT (TISSUE)

Bureau Veritas ID		DWW084	DWW085	DWW086	DWW087	DWW088	DWW089		
Sampling Date		2025/08/13 08:30	2025/08/13 12:00	2025/08/13 12:00	2025/08/13 12:00	2025/08/13 12:00	2025/08/13 12:00		
COC Number		118113	118113	118113	118113	118113	118113		
	UNITS	89	90	91	92	93	94	RDL	QC Batch
Total Metals by ICPMS									
Total (Wet Wt) Arsenic (As)	mg/kg	0.0354	0.0510	0.0518	0.0530	0.0539	0.0393	0.0050	C183245
Total (Wet Wt) Barium (Ba)	mg/kg	<0.010	<0.010	<0.010	0.018	0.013	<0.010	0.010	C183245
Total (Wet Wt) Cadmium (Cd)	mg/kg	0.523	0.295	0.307	0.400	0.420	0.247	0.0013	C183245
Total (Wet Wt) Chromium (Cr)	mg/kg	0.025	<0.025	<0.025	<0.025	<0.025	<0.025	0.025	C183245
Total (Wet Wt) Copper (Cu)	mg/kg	7.86	1.45	2.13	2.36	1.89	1.62	0.013	C183245
Total (Wet Wt) Lead (Pb)	mg/kg	0.0205	0.0065	0.0018	0.0024	0.0044	0.0147	0.0013	C183245
Total (Wet Wt) Mercury (Hg)	mg/kg	0.311	0.235	0.240	0.211	0.350	0.205	0.013	C183245
Total (Wet Wt) Nickel (Ni)	mg/kg	0.013	<0.010	<0.010	0.014	<0.010	<0.010	0.010	C183245
Total (Wet Wt) Selenium (Se)	mg/kg	2.13	0.845	0.840	0.818	0.930	0.781	0.010	C183245
Total (Wet Wt) Uranium (U)	mg/kg	0.0205	0.00062	0.00047	0.00053	<0.00040	<0.00040	0.00040	C183245
Total (Wet Wt) Zinc (Zn)	mg/kg	27.0	17.0	22.1	18.8	21.8	20.8	0.20	C183245
RDL = Reportable Detection Limit									

Bureau Veritas ID		DWW090	DWW091	DWW092	DWW093	DWW094		
Sampling Date		2025/08/13 12:00	2025/08/13 12:00	2025/08/13 12:00	2025/08/13 12:00	2025/08/13 12:34		
COC Number		118113	118113	118113	118113	118113		
	UNITS	95	96	97	98	101	RDL	QC Batch
Total Metals by ICPMS								
Total (Wet Wt) Arsenic (As)	mg/kg	0.0527	0.0567	0.0488	0.121	0.0239	0.0050	C183245
Total (Wet Wt) Barium (Ba)	mg/kg	0.023	0.012	0.017	0.066	0.034	0.010	C183245
Total (Wet Wt) Cadmium (Cd)	mg/kg	0.382	0.455	0.368	0.278	0.146	0.0013	C183245
Total (Wet Wt) Chromium (Cr)	mg/kg	<0.025	<0.025	<0.025	<0.025	0.103	0.025	C183245
Total (Wet Wt) Copper (Cu)	mg/kg	2.18	1.86	1.65	2.02	29.6	0.013	C183245
Total (Wet Wt) Lead (Pb)	mg/kg	0.0018	0.0019	0.0018	0.0018	0.0062	0.0013	C183245
Total (Wet Wt) Mercury (Hg)	mg/kg	0.263	0.240	0.259	0.305	0.417	0.013	C183245
Total (Wet Wt) Nickel (Ni)	mg/kg	<0.010	<0.010	0.012	<0.010	0.041	0.010	C183245
Total (Wet Wt) Selenium (Se)	mg/kg	0.958	0.797	0.934	0.781	2.28	0.010	C183245
Total (Wet Wt) Uranium (U)	mg/kg	0.00054	0.00051	0.00049	0.00070	<0.00040	0.00040	C183245
Total (Wet Wt) Zinc (Zn)	mg/kg	25.3	26.0	19.4	18.3	68.5	0.20	C183245
RDL = Reportable Detection Limit								

Bureau Veritas - Partial/Rush Results

Bureau Veritas Burnaby: 4606 Canada Way V5G 1K5 Telephone(604) 734-7276 Fax(604) 731-2386

ELEMENTS BY ATOMIC SPECTROSCOPY - WET WT (TISSUE)

Bureau Veritas ID		DWW095	DWW096	DWW097	DWW098	DWW099	DWW100		
Sampling Date		2025/08/13 12:34	2025/08/13 11:53	2025/08/13 11:53	2025/08/13 11:53	2025/08/13 11:53	2025/08/13 11:53		
COC Number		118113	118113	118113	118113	118113	118113		
	UNITS	**102**	**106**	**107**	**108**	**109**	**110**	**RDL**	**QC Batch**
Total Metals by ICPMS									
Total (Wet Wt) Arsenic (As)	mg/kg	0.0499	0.0159	0.0089	0.0111	0.0683	0.107	0.0050	C183315
Total (Wet Wt) Barium (Ba)	mg/kg	0.012	0.012	<0.010	<0.010	0.036	0.058	0.010	C183315
Total (Wet Wt) Cadmium (Cd)	mg/kg	0.581	0.153	0.192	0.0739	0.779	0.513	0.0013	C183315
Total (Wet Wt) Chromium (Cr)	mg/kg	0.037	0.058	0.080	0.056	0.028	0.030	0.025	C183315
Total (Wet Wt) Copper (Cu)	mg/kg	1.89	19.0	5.68	5.04	3.34	2.48	0.013	C183315
Total (Wet Wt) Lead (Pb)	mg/kg	0.0043	0.0050	0.0022	0.0026	0.0060	0.0036	0.0013	C183315
Total (Wet Wt) Mercury (Hg)	mg/kg	0.296	0.320	0.389	0.162	0.149	0.165	0.013	C183315
Total (Wet Wt) Nickel (Ni)	mg/kg	0.042	0.019	0.022	0.019	0.015	0.019	0.010	C183315
Total (Wet Wt) Selenium (Se)	mg/kg	0.943	2.14	1.85	1.24	1.11	0.932	0.010	C183315
Total (Wet Wt) Uranium (U)	mg/kg	0.00058	0.00068	<0.00040	<0.00040	0.00066	0.00054	0.00040	C183315
Total (Wet Wt) Zinc (Zn)	mg/kg	22.2	47.8	51.2	41.7	21.9	20.3	0.20	C183315
RDL = Reportable Detection Limit									

Bureau Veritas ID		DWW101	DWW102	DWW103	DWW104	DWW105	DWW106		
Sampling Date		2025/08/14 09:06	2025/08/14 09:06	2025/08/14 09:06	2025/08/14 09:06	2025/08/14 08:38	2025/08/14 08:38		
COC Number		118113	118113	118113	118113	118113	118113		
	UNITS	**113**	**114**	**116**	**117**	**119**	**120**	**RDL**	**QC Batch**
Total Metals by ICPMS									
Total (Wet Wt) Arsenic (As)	mg/kg	0.0213	0.0696	0.0800	0.0347	0.0136	0.0169	0.0050	C183315
Total (Wet Wt) Barium (Ba)	mg/kg	<0.010	0.190	0.053	0.012	0.011	<0.010	0.010	C183315
Total (Wet Wt) Cadmium (Cd)	mg/kg	0.257	0.574	0.698	0.444	0.0927	0.135	0.0013	C183315
Total (Wet Wt) Chromium (Cr)	mg/kg	0.130	<0.025	0.034	<0.025	0.063	0.098	0.025	C183315
Total (Wet Wt) Copper (Cu)	mg/kg	19.2	5.07	3.09	1.85	10.2	11.4	0.013	C183315
Total (Wet Wt) Lead (Pb)	mg/kg	0.0021	0.0152	0.0049	0.0052	0.0024	0.0030	0.0013	C183315
Total (Wet Wt) Mercury (Hg)	mg/kg	0.685	0.079	0.162	0.184	0.295	0.406	0.013	C183315
Total (Wet Wt) Nickel (Ni)	mg/kg	0.022	0.077	0.019	0.019	0.015	0.011	0.010	C183315
Total (Wet Wt) Selenium (Se)	mg/kg	2.20	1.00	0.957	0.945	1.39	1.85	0.010	C183315
Total (Wet Wt) Uranium (U)	mg/kg	<0.00040	0.00798	0.00078	0.00070	<0.00040	<0.00040	0.00040	C183315
Total (Wet Wt) Zinc (Zn)	mg/kg	38.1	19.9	22.7	21.5	62.4	50.2	0.20	C183315
RDL = Reportable Detection Limit									

Bureau Veritas - Partial/Rush Results

Bureau Veritas Burnaby: 4606 Canada Way V5G 1K5 Telephone(604) 734-7276 Fax(604) 731-2386

ELEMENTS BY ATOMIC SPECTROSCOPY - WET WT (TISSUE)

Bureau Veritas ID		DWW107	DWW108	DWW109	DWW110	DWW111	DWW112		
Sampling Date		2025/08/14 08:38	2025/08/14 08:38	2025/08/13 11:55	2025/08/13 11:55	2025/08/13 11:55	2025/08/13 11:55		
COC Number		118113	118113	118113	118113	118113	118113		
	UNITS	**121**	**122**	**124**	**125**	**126**	**127**	**RDL**	**QC Batch**
Total Metals by ICPMS									
Total (Wet Wt) Arsenic (As)	mg/kg	0.0361	0.0298	0.0141	0.0221	0.0155	0.0229	0.0050	C183315
Total (Wet Wt) Barium (Ba)	mg/kg	0.081	0.017	0.026	<0.010	0.013	0.031	0.010	C183315
Total (Wet Wt) Cadmium (Cd)	mg/kg	0.151	0.447	0.306	0.0596	0.127	0.0954	0.0013	C183315
Total (Wet Wt) Chromium (Cr)	mg/kg	0.089	<0.025	0.329	0.043	0.083	0.056	0.025	C183315
Total (Wet Wt) Copper (Cu)	mg/kg	3.90	1.55	17.1	5.86	4.05	9.95	0.013	C183315
Total (Wet Wt) Lead (Pb)	mg/kg	0.0207	0.0076	0.0036	0.0039	0.0054	0.0043	0.0013	C183315
Total (Wet Wt) Mercury (Hg)	mg/kg	0.238	0.202	2.26	0.231	0.383	0.150	0.013	C183315
Total (Wet Wt) Nickel (Ni)	mg/kg	1.08	0.016	0.064	0.014	0.015	0.018	0.010	C183315
Total (Wet Wt) Selenium (Se)	mg/kg	1.84	0.741	2.10	1.35	1.60	1.54	0.010	C183315
Total (Wet Wt) Uranium (U)	mg/kg	0.00118	0.00043	<0.00040	<0.00040	<0.00040	<0.00040	0.00040	C183315
Total (Wet Wt) Zinc (Zn)	mg/kg	38.1	20.7	46.6	35.2	72.4	70.5	0.20	C183315
RDL = Reportable Detection Limit									

Bureau Veritas ID		DWW113	DWW114		DWW115	DWW116	DWW117		
Sampling Date		2025/08/13 11:55	2025/08/13 11:55		2025/08/13 11:55	2025/08/13 11:55	2025/08/14 10:01		
COC Number		118113	118113		118113	118113	118113		
	UNITS	**128**	**129**	**QC Batch**	**130**	**131**	**133**	**RDL**	**QC Batch**
Total Metals by ICPMS									
Total (Wet Wt) Arsenic (As)	mg/kg	0.0432	0.0407	C183315	0.0847	0.119	0.0201	0.0050	C183456
Total (Wet Wt) Barium (Ba)	mg/kg	0.026	<0.010	C183315	0.042	0.074	0.014	0.010	C183456
Total (Wet Wt) Cadmium (Cd)	mg/kg	0.342	0.518	C183315	0.845	0.633	0.439	0.0013	C183456
Total (Wet Wt) Chromium (Cr)	mg/kg	0.047	0.040	C183315	<0.025	0.066	0.110	0.025	C183456
Total (Wet Wt) Copper (Cu)	mg/kg	0.980	1.77	C183315	8.95	7.76	19.7	0.013	C183456
Total (Wet Wt) Lead (Pb)	mg/kg	0.0039	0.0040	C183315	0.0134	0.0125	0.0119	0.0013	C183456
Total (Wet Wt) Mercury (Hg)	mg/kg	2.28	1.42	C183315	0.074	0.714	0.439	0.013	C183456
Total (Wet Wt) Nickel (Ni)	mg/kg	0.020	<0.010	C183315	0.038	0.080	0.030	0.010	C183456
Total (Wet Wt) Selenium (Se)	mg/kg	1.40	1.40	C183315	1.06	2.33	1.75	0.010	C183456
Total (Wet Wt) Uranium (U)	mg/kg	0.00060	0.00040	C183315	0.00630	0.00459	<0.00040	0.00040	C183456
Total (Wet Wt) Zinc (Zn)	mg/kg	16.6	22.2	C183315	28.4	45.7	74.1	0.20	C183456
RDL = Reportable Detection Limit									

Bureau Veritas - Partial/Rush Results

Bureau Veritas Burnaby: 4606 Canada Way V5G 1K5 Telephone(604) 734-7276 Fax(604) 731-2386

ELEMENTS BY ATOMIC SPECTROSCOPY - WET WT (TISSUE)

Bureau Veritas ID		DWW118	DWW119	DWW120	DWW121	DWW122	DWW123		
Sampling Date		2025/08/14 10:01	2025/08/14 10:01	2025/08/14 10:01	2025/08/14 10:01	2025/08/14 10:01	2025/08/14 10:01		
COC Number		118113	118113	118113	118113	118113	118113		
	UNITS	**134**	**135**	**136**	**137**	**138**	**139**	**RDL**	**QC Batch**
Total Metals by ICPMS									
Total (Wet Wt) Arsenic (As)	mg/kg	0.0312	0.0187	0.110	0.0550	0.0273	0.0622	0.0050	C183456
Total (Wet Wt) Barium (Ba)	mg/kg	0.048	0.020	<0.010	0.051	<0.010	0.286	0.010	C183456
Total (Wet Wt) Cadmium (Cd)	mg/kg	0.417	0.125	0.588	0.428	0.252	0.530	0.0013	C183456
Total (Wet Wt) Chromium (Cr)	mg/kg	0.029	0.074	0.036	<0.025	<0.025	<0.025	0.025	C183456
Total (Wet Wt) Copper (Cu)	mg/kg	32.1	16.7	16.4	4.80	6.33	4.58	0.013	C183456
Total (Wet Wt) Lead (Pb)	mg/kg	0.0466	0.0082	0.0224	0.0067	0.0079	0.0145	0.0013	C183456
Total (Wet Wt) Mercury (Hg)	mg/kg	0.264	0.221	0.327	0.069	0.061	0.063	0.013	C183456
Total (Wet Wt) Nickel (Ni)	mg/kg	0.038	0.025	0.015	0.048	0.012	0.057	0.010	C183456
Total (Wet Wt) Selenium (Se)	mg/kg	2.91	1.84	1.51	0.769	1.04	0.772	0.010	C183456
Total (Wet Wt) Uranium (U)	mg/kg	0.00090	<0.00040	0.00851	0.00300	0.00179	0.00851	0.00040	C183456
Total (Wet Wt) Zinc (Zn)	mg/kg	71.4	35.8	42.8	18.8	23.4	17.0	0.20	C183456
RDL = Reportable Detection Limit									

Bureau Veritas ID		DWW124	DWW125	DWW126	DWW127	DWW128	DWW129		
Sampling Date		2025/08/14 10:01	2025/08/13 12:52	2025/08/13 12:52	2025/08/13 12:52	2025/08/13 12:52	2025/08/13 12:52		
COC Number		118113	118113	118113	118113	118113	118113		
	UNITS	**140**	**141**	**142**	**143**	**144**	**145**	**RDL**	**QC Batch**
Total Metals by ICPMS									
Total (Wet Wt) Arsenic (As)	mg/kg	0.0342	0.0171	0.0507	0.0399	0.0545	0.0452	0.0050	C183456
Total (Wet Wt) Barium (Ba)	mg/kg	0.019	0.083	<0.010	0.015	<0.010	0.013	0.010	C183456
Total (Wet Wt) Cadmium (Cd)	mg/kg	0.399	0.335	0.442	0.524	0.441	0.388	0.0013	C183456
Total (Wet Wt) Chromium (Cr)	mg/kg	<0.025	0.091	<0.025	0.029	0.032	<0.025	0.025	C183456
Total (Wet Wt) Copper (Cu)	mg/kg	1.65	7.65	1.71	2.08	1.84	1.63	0.013	C183456
Total (Wet Wt) Lead (Pb)	mg/kg	0.0028	0.0053	0.0018	0.0025	0.0017	0.0019	0.0013	C183456
Total (Wet Wt) Mercury (Hg)	mg/kg	0.104	1.05	0.272	0.291	0.271	0.527	0.013	C183456
Total (Wet Wt) Nickel (Ni)	mg/kg	0.020	0.032	0.010	0.014	0.380	0.016	0.010	C183456
Total (Wet Wt) Selenium (Se)	mg/kg	0.729	1.36	0.756	0.825	0.754	0.999	0.010	C183456
Total (Wet Wt) Uranium (U)	mg/kg	0.00047	0.00043	<0.00040	0.00053	<0.00040	<0.00040	0.00040	C183456
Total (Wet Wt) Zinc (Zn)	mg/kg	16.5	49.1	20.2	21.5	21.1	19.3	0.20	C183456
RDL = Reportable Detection Limit									

Bureau Veritas - Partial/Rush Results

Bureau Veritas Burnaby: 4606 Canada Way V5G 1K5 Telephone(604) 734-7276 Fax(604) 731-2386

ELEMENTS BY ATOMIC SPECTROSCOPY - WET WT (TISSUE)

Bureau Veritas ID		DWW130	DWW131	DWW132	DWW133	DWW134		
Sampling Date		2025/08/13 12:52	2025/08/13 12:52	2025/08/13 12:19	2025/08/13 12:19	2025/08/15 10:56		
COC Number		118113	118113	118113	118113	118113		
	UNITS	146	147	148	149	150	RDL	QC Batch
Total Metals by ICPMS								
Total (Wet Wt) Arsenic (As)	mg/kg	0.0531	0.0719	0.0332	<0.0050	0.0421	0.0050	C183456
Total (Wet Wt) Barium (Ba)	mg/kg	0.015	0.015	<0.010	<0.010	0.018	0.010	C183456
Total (Wet Wt) Cadmium (Cd)	mg/kg	0.415	0.453	0.329	0.0522	0.519	0.0013	C183456
Total (Wet Wt) Chromium (Cr)	mg/kg	<0.025	<0.025	<0.025	0.027	0.032	0.025	C183456
Total (Wet Wt) Copper (Cu)	mg/kg	1.71	1.56	2.00	0.765	1.84	0.013	C183456
Total (Wet Wt) Lead (Pb)	mg/kg	0.0024	0.0045	0.0015	0.0049	0.0084	0.0013	C183456
Total (Wet Wt) Mercury (Hg)	mg/kg	0.246	0.410	0.557	0.018	0.765	0.013	C183456
Total (Wet Wt) Nickel (Ni)	mg/kg	0.015	0.011	0.014	0.017	0.013	0.010	C183456
Total (Wet Wt) Selenium (Se)	mg/kg	0.699	0.850	0.918	0.397	1.00	0.010	C183456
Total (Wet Wt) Uranium (U)	mg/kg	0.00043	0.00045	<0.00040	0.00076	0.00044	0.00040	C183456
Total (Wet Wt) Zinc (Zn)	mg/kg	17.5	20.0	21.0	7.86	18.7	0.20	C183456
RDL = Reportable Detection Limit								

Bureau Veritas ID		DWW135	DWW136	DWW137	DWW138	DWW139	DWW140		
Sampling Date		2025/08/15 10:56	2025/08/15 10:46	2025/08/15 14:15	2025/08/15 14:41	2025/08/15 14:41	2025/08/16 08:55		
COC Number		118113	118113	118113	118113	118113	118113		
	UNITS	151	152	153	154	155	157	RDL	QC Batch
Total Metals by ICPMS									
Total (Wet Wt) Arsenic (As)	mg/kg	0.0558	0.112	0.0191	0.0187	0.0522	0.0382	0.0050	C183465
Total (Wet Wt) Barium (Ba)	mg/kg	0.105	0.012	0.028	0.029	0.019	<0.010	0.010	C183465
Total (Wet Wt) Cadmium (Cd)	mg/kg	0.130	0.281	0.0571	0.430	0.172	0.378	0.0013	C183465
Total (Wet Wt) Chromium (Cr)	mg/kg	<0.025	<0.025	<0.025	0.069	<0.025	<0.025	0.025	C183465
Total (Wet Wt) Copper (Cu)	mg/kg	5.30	6.18	2.22	8.24	6.57	1.51	0.013	C183465
Total (Wet Wt) Lead (Pb)	mg/kg	0.0142	0.0050	0.0019	0.0139	0.0079	0.0022	0.0013	C183465
Total (Wet Wt) Mercury (Hg)	mg/kg	0.022	0.052	<0.013	1.06	0.122	0.254	0.013	C183465
Total (Wet Wt) Nickel (Ni)	mg/kg	0.047	0.047	0.016	0.070	0.049	0.015	0.010	C183465
Total (Wet Wt) Selenium (Se)	mg/kg	0.830	1.43	0.301	2.30	1.68	0.742	0.010	C183465
Total (Wet Wt) Uranium (U)	mg/kg	0.00358	0.00268	0.00115	0.00744	0.00526	0.00050	0.00040	C183465
Total (Wet Wt) Zinc (Zn)	mg/kg	13.3	18.7	4.79	32.8	30.8	18.4	0.20	C183465
RDL = Reportable Detection Limit									

Bureau Veritas - Partial/Rush Results

Bureau Veritas Burnaby: 4606 Canada Way V5G 1K5 Telephone(604) 734-7276 Fax(604) 731-2386

PHYSICAL TESTING (TISSUE)

Bureau Veritas ID		DWV941		DWV942	DWV943	DWV944	DWV945	DWV946		
Sampling Date		2025/08/17 09:06		2025/08/17 09:06	2025/08/17 09:06	2025/08/17 09:06	2025/08/17 09:06	2025/08/17 09:06		
COC Number		118113		118113	118113	118113	118113	118113		
	UNITS	IS	QC Batch	IT	IV	IW	IX	IY	RDL	QC Batch
Physical Properties										
Sample Wet Weight	%	0.36	C181103	0.33	0.22	0.28	0.36	0.38	N/A	C179056
Moisture	%	79	C181103	80	79	80	80	80	0.30	C179056

RDL = Reportable Detection Limit
N/A = Not Applicable

Bureau Veritas ID		DWV947	DWV948	DWV949	DWV950	DWV951	DWV952	DWV953		
Sampling Date		2025/08/17 09:06	2025/08/17 09:06	2025/08/17 08:31	2025/08/17 08:31	2025/08/17 08:31	2025/08/17 08:31	2025/08/17 08:31		
COC Number		118113	118113	118113	118113	118113	118113	118113		
	UNITS	ISZ	JA	JB	JC	JD	JE	JG	RDL	QC Batch
Physical Properties										
Sample Wet Weight	%	0.39	0.29	0.27	0.32	0.31	0.23	0.19	N/A	C179056
Moisture	%	79	80	82	84	79	83	78	0.30	C179056

RDL = Reportable Detection Limit
N/A = Not Applicable

Bureau Veritas ID		DWV954	DWV955		DWV956	DWV957	DWV958	DWV959		
Sampling Date		2025/08/17 08:31	2025/08/17 08:31		2025/08/18 08:48	2025/08/18 08:19	2025/08/18 08:19	2025/08/18 08:19		
COC Number		118113	118113		118113	118113	118113	118113		
	UNITS	JH	JI	QC Batch	JL	JN	JO	JP	RDL	QC Batch
Physical Properties										
Sample Wet Weight	%	0.22	0.27	C179056	0.31	0.27	0.31	0.30	N/A	C181103
Moisture	%	79	80	C179056	80	80	80	79	0.30	C181103

RDL = Reportable Detection Limit
N/A = Not Applicable

Bureau Veritas ID		DWV960	DWV961	DWV962	DWV963	DWV964	DWV965	DWV966		
Sampling Date		2025/08/18 09:12	2025/08/18 09:12	2025/08/18 09:46	2025/08/18 09:46	2025/08/18 09:46	2025/08/18 09:46	2025/08/18 09:46		
COC Number		118113	118113	118113	118113	118113	118113	118113		
	UNITS	JR	JS	JU	JV	JX	JY	JZ	RDL	QC Batch
Physical Properties										
Sample Wet Weight	%	0.31	0.36	0.28	0.31	0.32	0.31	0.32	N/A	C181103
Moisture	%	80	79	77	80	76	80	79	0.30	C181103

RDL = Reportable Detection Limit
N/A = Not Applicable

Bureau Veritas - Partial/Rush Results

Bureau Veritas Burnaby: 4606 Canada Way V5G 1K5 Telephone(604) 734-7276 Fax(604) 731-2386

PHYSICAL TESTING (TISSUE)

Bureau Veritas ID		DWV967	DWV968	DWV969	DWV970	DWV971	DWV972	DWV973		
Sampling Date		2025/08/18 08:23	2025/08/18 08:23	2025/08/18 08:23	2025/08/18 08:23	2025/08/18 12:05	2025/08/18 12:05	2025/08/18 12:05		
COC Number		118113	118113	118113	118113	118113	118113	118113		
	UNITS	KB	KC	KD	KE	KF	KG	KH	RDL	QC Batch
Physical Properties										
Sample Wet Weight	%	0.32	0.35	0.39	0.32	0.35	0.39	0.37	N/A	C181103
Moisture	%	78	79	79	78	78	78	78	0.30	C181103

RDL = Reportable Detection Limit
N/A = Not Applicable

Bureau Veritas ID		DWV974		DWV975	DWV976	DWV977	DWV978	DWV979		
Sampling Date		2025/08/18 12:05		2025/08/18 12:05	2025/08/18 12:05	2025/08/19 08:22	2025/08/19 08:22	2025/08/19 08:22		
COC Number		118113		118113	118113	118113	118113	118113		
	UNITS	KI	QC Batch	KJ	KO	KP	KQ	KR	RDL	QC Batch
Physical Properties										
Sample Wet Weight	%	0.31	C181103	0.36	0.32	0.37	0.33	0.40	N/A	C181146
Moisture	%	77	C181103	78	77	78	80	80	0.30	C181146

RDL = Reportable Detection Limit
N/A = Not Applicable

Bureau Veritas ID		DWV980	DWV981	DWV982	DWV983	DWV984	DWV985	DWV986		
Sampling Date		2025/08/19 10:35	2025/08/19 10:35	2025/08/18 17:54	2025/08/18 17:54	2025/08/18 17:54	2025/08/18 17:54	2025/08/19 12:00		
COC Number		118113	118113	118113	118113	118113	118113	118113		
	UNITS	KS	KT	KU	KV	KW	KX	KY	RDL	QC Batch
Physical Properties										
Sample Wet Weight	%	0.36	0.29	0.37	0.30	0.31	0.33	0.30	N/A	C181146
Moisture	%	78	76	78	76	78	78	85	0.30	C181146

RDL = Reportable Detection Limit
N/A = Not Applicable

Bureau Veritas ID		DWV987	DWV988	DWV989	DWV990	DWV991	DWV992	DWV993		
Sampling Date		2025/08/19 12:00	2025/08/19 12:37	2025/08/19 12:37	2025/08/19 12:37	2025/08/19 12:37	2025/08/19 12:37	2025/08/19 12:37		
COC Number		118113	118113	118113	118113	118113	118113	118113		
	UNITS	KZ	LB	LC	LE	LF	LG	LH	RDL	QC Batch
Physical Properties										
Sample Wet Weight	%	0.32	0.31	0.31	0.32	0.39	0.28	0.35	N/A	C181146
Moisture	%	77	76	71	80	65	78	78	0.30	C181146

RDL = Reportable Detection Limit
N/A = Not Applicable

Bureau Veritas - Partial/Rush Results

Bureau Veritas Burnaby: 4606 Canada Way V5G 1K5 Telephone(604) 734-7276 Fax(604) 731-2386

PHYSICAL TESTING (TISSUE)

Bureau Veritas ID		DWV994		DWV995	DWV996	DWV997	DWV998	DWV999		
Sampling Date		2025/08/19 14:57		2025/08/19 15:15	2025/08/19 15:15	2025/08/19 09:21	2025/08/19 09:21	2025/08/20 08:15		
COC Number		118113		118113	118113	118113	118113	118113		
	UNITS	LK	QC Batch	LL	LM	LN	LO	LP	RDL	QC Batch
Physical Properties										
Sample Wet Weight	%	0.36	C181146	0.37	0.37	0.27	0.24	0.20	N/A	C182718
Moisture	%	78	C181146	76	81	78	76	77	0.30	C182718

RDL = Reportable Detection Limit
N/A = Not Applicable

Bureau Veritas ID		DWW000	DWW001	DWW002	DWW003	DWW004	DWW005	DWW006		
Sampling Date		2025/08/20 08:15	2025/08/20 08:15	2025/08/20 08:15	2025/08/19 15:15	2025/08/19 15:15	2025/08/19 15:15	2025/08/19 15:15		
COC Number		118113	118113	118113	118113	118113	118113	118113		
	UNITS	LQ	LR	LS	LX	LY	LZ	MA	RDL	QC Batch
Physical Properties										
Sample Wet Weight	%	0.22	0.39	0.28	0.36	0.29	0.33	0.39	N/A	C182718
Moisture	%	75	80	78	75	80	78	74	0.30	C182718

RDL = Reportable Detection Limit
N/A = Not Applicable

Bureau Veritas ID		DWW007	DWW008	DWW009	DWW010	DWW011	DWW012	DWW013		
Sampling Date		2025/08/19 15:15	2025/08/19 15:15	2025/08/19 15:15	2025/08/19 14:58	2025/08/19 14:58	2025/08/19 14:58	2025/08/19 14:58		
COC Number		118113	118113	118113	118113	118113	118113	118113		
	UNITS	MB	MC	MG	MK	ML	MM	MN	RDL	QC Batch
Physical Properties										
Sample Wet Weight	%	0.29	0.26	0.40	0.38	0.36	0.39	0.26	N/A	C182718
Moisture	%	78	78	81	67	80	90	79	0.30	C182718

RDL = Reportable Detection Limit
N/A = Not Applicable

Bureau Veritas ID		DWW014		DWW015	DWW016	DWW017	DWW018	DWW019		
Sampling Date		2025/08/19 14:58		2025/08/20 12:00	2025/08/20 12:00	2025/08/20 08:25	2025/08/12 11:14	2025/08/12 11:14		
COC Number		118113		118113	118113	118113	118113	118113		
	UNITS	MO	QC Batch	MP	MQ	MR	1	2	RDL	QC Batch
Physical Properties										
Sample Wet Weight	%	0.39	C182718	0.23	0.21	0.30	0.21	0.21	N/A	C183173
Moisture	%	79	C182718	75	83	77	74	72	0.30	C183173

RDL = Reportable Detection Limit
N/A = Not Applicable

Bureau Veritas - Partial/Rush Results

Bureau Veritas Burnaby: 4606 Canada Way V5G 1K5 Telephone(604) 734-7276 Fax(604) 731-2386

PHYSICAL TESTING (TISSUE)

Bureau Veritas ID		DWW020	DWW021	DWW022	DWW023	DWW024	DWW025	DWW026		
Sampling Date		2025/08/12 11:14	2025/08/12 11:14	2025/08/12 11:14	2025/08/12 11:14	2025/08/12 11:14	2025/08/12 11:14	2025/08/12 11:14		
COC Number		118113	118113	118113	118113	118113	118113	118113		
	UNITS	3	5	6	7	8	9	10	RDL	QC Batch
Physical Properties										
Sample Wet Weight	%	0.20	0.15	0.30	0.20	0.19	0.25	0.21	N/A	C183173
Moisture	%	76	23	68	73	71	72	74	0.30	C183173

RDL = Reportable Detection Limit
N/A = Not Applicable

Bureau Veritas ID		DWW027	DWW028	DWW029	DWW030	DWW031	DWW032	DWW033		
Sampling Date		2025/08/12 11:14	2025/08/12 11:14	2025/08/12 11:14	2025/08/12 11:14	2025/08/12 11:14	2025/08/12 11:14	2025/08/12 11:14		
COC Number		118113	118113	118113	118113	118113	118113	118113		
	UNITS	11	12	13	17	18	19	24	RDL	QC Batch
Physical Properties										
Sample Wet Weight	%	0.24	0.21	0.22	0.20	0.085	0.046	0.070	N/A	C183173
Moisture	%	67	69	73	74	72	74	64	0.30	C183173

RDL = Reportable Detection Limit
N/A = Not Applicable

Bureau Veritas ID		DWW034		DWW035	DWW036	DWW037	DWW038	DWW039		
Sampling Date		2025/08/12 11:23		2025/08/12 11:23	2025/08/12 11:23	2025/08/12 11:23	2025/08/12 11:23	2025/08/12 11:23		
COC Number		118113		118113	118113	118113	118113	118113		
	UNITS	26	QC Batch	27	28	29	30	31	RDL	QC Batch
Physical Properties										
Sample Wet Weight	%	0.30	C183173	0.22	0.28	0.23	0.32	0.20	N/A	C183222
Moisture	%	60	C183173	53	56	71	48	68	0.30	C183222

RDL = Reportable Detection Limit
N/A = Not Applicable

Bureau Veritas ID		DWW040	DWW041	DWW042	DWW043	DWW044	DWW045	DWW046		
Sampling Date		2025/08/12 11:23	2025/08/12 10:56	2025/08/12 10:56	2025/08/12 08:41	2025/08/12 08:41	2025/08/12 08:41	2025/08/12 08:41		
COC Number		118113	118113	118113	118113	118113	118113	118113		
	UNITS	32	33	34	36	37	38	40	RDL	QC Batch
Physical Properties										
Sample Wet Weight	%	0.22	0.24	0.30	0.23	0.23	0.22	0.31	N/A	C183222
Moisture	%	75	60	57	74	69	71	72	0.30	C183222

RDL = Reportable Detection Limit
N/A = Not Applicable

Bureau Veritas - Partial/Rush Results

Bureau Veritas Burnaby: 4606 Canada Way V5G 1K5 Telephone(604) 734-7276 Fax(604) 731-2386

PHYSICAL TESTING (TISSUE)

Bureau Veritas ID		DWW047	DWW048	DWW049	DWW050	DWW051	DWW052	DWW053		
Sampling Date		2025/08/12 08:41	2025/08/12 08:41	2025/08/12 08:02	2025/08/12 08:02	2025/08/12 09:46	2025/08/12 09:46	2025/08/12 08:10		
COC Number		118113	118113	118113	118113	118113	118113	118113		
	UNITS	**41**	**42**	**43**	**45**	**48**	**49**	**51**	**RDL**	**QC Batch**
Physical Properties										
Sample Wet Weight	%	0.26	0.23	0.46	0.20	0.28	0.21	0.22	N/A	C183222
Moisture	%	70	80	62	74	73	69	58	0.30	C183222

RDL = Reportable Detection Limit
N/A = Not Applicable

Bureau Veritas ID		DWW054		DWW055	DWW056	DWW057	DWW058	DWW059		
Sampling Date		2025/08/12 10:35		2025/08/12 10:35	2025/08/12 10:25	2025/08/12 10:25	2025/08/12 10:25	2025/08/13 10:17		
COC Number		118113		118113	118113	118113	118113	118113		
	UNITS	**54**	**QC Batch**	**55**	**56**	**57**	**58**	**59**	**RDL**	**QC Batch**
Physical Properties										
Sample Wet Weight	%	0.27	C183222	0.39	0.32	0.39	0.21	0.38	N/A	C183234
Moisture	%	76	C183222	72	76	74	77	72	0.30	C183234

RDL = Reportable Detection Limit
N/A = Not Applicable

Bureau Veritas ID		DWW060	DWW061	DWW062	DWW063	DWW064	DWW065	DWW066		
Sampling Date		2025/08/13 10:17	2025/08/13 10:17	2025/08/13 10:17	2025/08/13 08:13	2025/08/13 08:13	2025/08/13 10:59	2025/08/13 09:37		
COC Number		118113	118113	118113	118113	118113	118113	118113		
	UNITS	**60**	**61**	**62**	**63**	**64**	**65**	**67**	**RDL**	**QC Batch**
Physical Properties										
Sample Wet Weight	%	0.29	0.29	0.22	0.29	0.36	0.018	0.29	N/A	C183234
Moisture	%	58	71	64	67	64	64	63	0.30	C183234

RDL = Reportable Detection Limit
N/A = Not Applicable

Bureau Veritas ID		DWW067	DWW068	DWW069	DWW070	DWW071	DWW072	DWW073		
Sampling Date		2025/08/13 08:04	2025/08/13 09:51	2025/08/13 09:51	2025/08/13 09:51	2025/08/13 09:13	2025/08/13 09:13	2025/08/13 09:13		
COC Number		118113	118113	118113	118113	118113	118113	118113		
	UNITS	**70**	**71**	**72**	**73**	**74**	**75**	**77**	**RDL**	**QC Batch**
Physical Properties										
Sample Wet Weight	%	0.27	0.26	0.18	0.14	0.36	0.29	0.39	N/A	C183234
Moisture	%	59	75	76	73	74	74	76	0.30	C183234

RDL = Reportable Detection Limit
N/A = Not Applicable

Bureau Veritas - Partial/Rush Results

Bureau Veritas Burnaby: 4606 Canada Way V5G 1K5 Telephone(604) 734-7276 Fax(604) 731-2386

PHYSICAL TESTING (TISSUE)

Bureau Veritas ID		DWW074		DWW075	DWW076	DWW077	DWW078	DWW079		
Sampling Date		2025/08/13 09:13		2025/08/13 09:13	2025/08/13 09:13	2025/08/13 09:13	2025/08/13 09:13	2025/08/13 09:13		
COC Number		118113		118113	118113	118113	118113	118113		
	UNITS	78	QC Batch	79	80	81	82	83	RDL	QC Batch
Physical Properties										
Sample Wet Weight	%	0.39	C183234	0.27	0.31	0.36	0.35	0.29	N/A	C183264
Moisture	%	75	C183234	75	75	76	77	75	0.30	C183264

RDL = Reportable Detection Limit
N/A = Not Applicable

Bureau Veritas ID		DWW080	DWW081	DWW082	DWW083	DWW084	DWW085	DWW086		
Sampling Date		2025/08/13 09:13	2025/08/13 09:13	2025/08/13 09:13	2025/08/13 09:13	2025/08/13 08:30	2025/08/13 12:00	2025/08/13 12:00		
COC Number		118113	118113	118113	118113	118113	118113	118113		
	UNITS	84	85	86	87	89	90	91	RDL	QC Batch
Physical Properties										
Sample Wet Weight	%	0.38	0.33	0.29	0.30	0.34	0.29	0.33	N/A	C183264
Moisture	%	77	75	76	78	78	78	75	0.30	C183264

RDL = Reportable Detection Limit
N/A = Not Applicable

Bureau Veritas ID		DWW087	DWW088	DWW089	DWW090	DWW091	DWW092	DWW093		
Sampling Date		2025/08/13 12:00	2025/08/13 12:00	2025/08/13 12:00	2025/08/13 12:00	2025/08/13 12:00	2025/08/13 12:00	2025/08/13 12:00		
COC Number		118113	118113	118113	118113	118113	118113	118113		
	UNITS	92	93	94	95	96	97	98	RDL	QC Batch
Physical Properties										
Sample Wet Weight	%	0.25	0.35	0.29	0.38	0.37	0.33	0.25	N/A	C183264
Moisture	%	77	75	76	77	76	76	76	0.30	C183264

RDL = Reportable Detection Limit
N/A = Not Applicable

Bureau Veritas ID		DWW094		DWW095	DWW096	DWW097	DWW098	DWW099		
Sampling Date		2025/08/13 12:34		2025/08/13 12:34	2025/08/13 11:53	2025/08/13 11:53	2025/08/13 11:53	2025/08/13 11:53		
COC Number		118113		118113	118113	118113	118113	118113		
	UNITS	101	QC Batch	102	106	107	108	109	RDL	QC Batch
Physical Properties										
Sample Wet Weight	%	0.27	C183264	0.20	0.30	0.30	0.22	0.22	N/A	C183392
Moisture	%	62	C183264	71	52	61	67	76	0.30	C183392

RDL = Reportable Detection Limit
N/A = Not Applicable

Bureau Veritas - Partial/Rush Results

Bureau Veritas Burnaby: 4606 Canada Way V5G 1K5 Telephone(604) 734-7276 Fax(604) 731-2386

PHYSICAL TESTING (TISSUE)

Bureau Veritas ID		DWW100	DWW101	DWW102	DWW103	DWW104	DWW105	DWW106		
Sampling Date		2025/08/13 11:53	2025/08/14 09:06	2025/08/14 09:06	2025/08/14 09:06	2025/08/14 09:06	2025/08/14 08:38	2025/08/14 08:38		
COC Number		118113	118113	118113	118113	118113	118113	118113		
	UNITS	**110**	**113**	**114**	**116**	**117**	**119**	**120**	**RDL**	**QC Batch**
Physical Properties										
Sample Wet Weight	%	0.23	0.30	0.37	0.22	0.28	0.36	0.36	N/A	C183392
Moisture	%	77	57	77	77	77	65	68	0.30	C183392

RDL = Reportable Detection Limit
N/A = Not Applicable

Bureau Veritas ID		DWW107	DWW108	DWW109	DWW110	DWW111	DWW112	DWW113		
Sampling Date		2025/08/14 08:38	2025/08/14 08:38	2025/08/13 11:55	2025/08/13 11:55	2025/08/13 11:55	2025/08/13 11:55	2025/08/13 11:55		
COC Number		118113	118113	118113	118113	118113	118113	118113		
	UNITS	**121**	**122**	**124**	**125**	**126**	**127**	**128**	**RDL**	**QC Batch**
Physical Properties										
Sample Wet Weight	%	0.028	0.25	0.25	0.23	0.20	0.37	0.25	N/A	C183392
Moisture	%	77	78	74	62	73	72	73	0.30	C183392

RDL = Reportable Detection Limit
N/A = Not Applicable

Bureau Veritas ID		DWW114		DWW115	DWW116	DWW117	DWW118	DWW119		
Sampling Date		2025/08/13 11:55		2025/08/13 11:55	2025/08/13 11:55	2025/08/14 10:01	2025/08/14 10:01	2025/08/14 10:01		
COC Number		118113		118113	118113	118113	118113	118113		
	UNITS	**129**	**QC Batch**	**130**	**131**	**133**	**134**	**135**	**RDL**	**QC Batch**
Physical Properties										
Sample Wet Weight	%	0.26	C183392	0.25	0.29	0.22	0.28	0.30	N/A	C183458
Moisture	%	72	C183392	74	43	57	93	56	0.30	C183458

RDL = Reportable Detection Limit
N/A = Not Applicable

Bureau Veritas ID		DWW120	DWW121	DWW122	DWW123	DWW124	DWW125	DWW126		
Sampling Date		2025/08/14 10:01	2025/08/14 10:01	2025/08/14 10:01	2025/08/14 10:01	2025/08/14 10:01	2025/08/13 12:52	2025/08/13 12:52		
COC Number		118113	118113	118113	118113	118113	118113	118113		
	UNITS	**136**	**137**	**138**	**139**	**140**	**141**	**142**	**RDL**	**QC Batch**
Physical Properties										
Sample Wet Weight	%	0.28	0.40	0.26	0.31	0.23	0.38	0.39	N/A	C183458
Moisture	%	91	75	59	81	78	26	72	0.30	C183458

RDL = Reportable Detection Limit
N/A = Not Applicable

Bureau Veritas - Partial/Rush Results

Bureau Veritas Burnaby: 4606 Canada Way V5G 1K5 Telephone(604) 734-7276 Fax(604) 731-2386

PHYSICAL TESTING (TISSUE)

Bureau Veritas ID		DWW127	DWW128	DWW129	DWW130	DWW131	DWW132	DWW133		
Sampling Date		2025/08/13 12:52	2025/08/13 12:52	2025/08/13 12:52	2025/08/13 12:52	2025/08/13 12:52	2025/08/13 12:19	2025/08/13 12:19		
COC Number		118113	118113	118113	118113	118113	118113	118113		
	UNITS	143	144	145	146	147	148	149	RDL	QC Batch
Physical Properties										
Sample Wet Weight	%	0.28	0.30	0.25	0.38	0.27	0.38	0.21	N/A	C183458
Moisture	%	74	76	74	75	75	72	94	0.30	C183458

RDL = Reportable Detection Limit
N/A = Not Applicable

Bureau Veritas ID		DWW134		DWW135	DWW136	DWW137	DWW138	DWW139		
Sampling Date		2025/08/15 10:56		2025/08/15 10:56	2025/08/15 10:46	2025/08/15 14:15	2025/08/15 14:41	2025/08/15 14:41		
COC Number		118113		118113	118113	118113	118113	118113		
	UNITS	150	QC Batch	151	152	153	154	155	RDL	QC Batch
Physical Properties										
Sample Wet Weight	%	0.25	C183458	0.21	0.21	0.25	0.24	0.27	N/A	C183474
Moisture	%	70	C183458	71	70	75	68	69	0.30	C183474

RDL = Reportable Detection Limit
N/A = Not Applicable

Bureau Veritas ID		DWW140		
Sampling Date		2025/08/16 08:55		
COC Number		118113		
	UNITS	157	RDL	QC Batch
Physical Properties				
Sample Wet Weight	%	0.21	N/A	C183474
Moisture	%	78	0.30	C183474

RDL = Reportable Detection Limit
N/A = Not Applicable

Bureau Veritas - Partial/Rush Results

Bureau Veritas Burnaby: 4606 Canada Way V5G 1K5 Telephone(604) 734-7276 Fax(604) 731-2386

GENERAL COMMENTS

Results relate only to the items tested.

Bureau Veritas - Partial/Rush Results

Bureau Veritas Burnaby: 4606 Canada Way V5G 1K5 Telephone(604) 734-7276 Fax(604) 731-2386

Bureau Veritas - Partial/Rush Results

QUALITY ASSURANCE REPORT

QA/QC Batch	Init	QC Type	Parameter	Date Analyzed	Value	Recovery	UNITS	QC Limits
C179054	SOM	QC Standard	Total (Wet Wt) Arsenic (As)	2025/12/10		91	%	N/A
			Total (Wet Wt) Cadmium (Cd)	2025/12/10		91	%	N/A
			Total (Wet Wt) Copper (Cu)	2025/12/10		91	%	N/A
			Total (Wet Wt) Lead (Pb)	2025/12/10		95	%	N/A
			Total (Wet Wt) Mercury (Hg)	2025/12/10		87	%	N/A
			Total (Wet Wt) Selenium (Se)	2025/12/10		92	%	N/A
			Total (Wet Wt) Uranium (U)	2025/12/10		102	%	N/A
			Total (Wet Wt) Zinc (Zn)	2025/12/10		93	%	N/A
C179054	SOM	Spiked Blank	Total (Wet Wt) Arsenic (As)	2025/12/10		100	%	80 - 120
			Total (Wet Wt) Barium (Ba)	2025/12/10		100	%	80 - 120
			Total (Wet Wt) Cadmium (Cd)	2025/12/10		96	%	80 - 120
			Total (Wet Wt) Chromium (Cr)	2025/12/10		105	%	80 - 120
			Total (Wet Wt) Copper (Cu)	2025/12/10		101	%	80 - 120
			Total (Wet Wt) Lead (Pb)	2025/12/10		101	%	80 - 120
			Total (Wet Wt) Mercury (Hg)	2025/12/10		107	%	80 - 120
			Total (Wet Wt) Nickel (Ni)	2025/12/10		106	%	80 - 120
			Total (Wet Wt) Selenium (Se)	2025/12/10		101	%	80 - 120
			Total (Wet Wt) Uranium (U)	2025/12/10		105	%	80 - 120
			Total (Wet Wt) Zinc (Zn)	2025/12/10		106	%	80 - 120
C179054	SOM	Method Blank	Total (Wet Wt) Arsenic (As)	2025/12/10	<0.0050		mg/kg	
			Total (Wet Wt) Barium (Ba)	2025/12/10	<0.010		mg/kg	
			Total (Wet Wt) Cadmium (Cd)	2025/12/10	<0.0013		mg/kg	
			Total (Wet Wt) Chromium (Cr)	2025/12/10	<0.025		mg/kg	
			Total (Wet Wt) Copper (Cu)	2025/12/10	<0.013		mg/kg	
			Total (Wet Wt) Lead (Pb)	2025/12/10	<0.0013		mg/kg	
			Total (Wet Wt) Mercury (Hg)	2025/12/10	<0.013		mg/kg	
			Total (Wet Wt) Nickel (Ni)	2025/12/10	<0.010		mg/kg	
			Total (Wet Wt) Selenium (Se)	2025/12/10	<0.010		mg/kg	
			Total (Wet Wt) Uranium (U)	2025/12/10	<0.00040		mg/kg	
			Total (Wet Wt) Zinc (Zn)	2025/12/10	<0.20		mg/kg	
C179054	SOM	RPD [DWV942-01]	Total (Wet Wt) Arsenic (As)	2025/12/10	1.0		%	40
			Total (Wet Wt) Barium (Ba)	2025/12/10	NC		%	40
			Total (Wet Wt) Cadmium (Cd)	2025/12/10	NC		%	40
			Total (Wet Wt) Chromium (Cr)	2025/12/10	NC		%	40
			Total (Wet Wt) Copper (Cu)	2025/12/10	4.5		%	40
			Total (Wet Wt) Lead (Pb)	2025/12/10	23		%	40
			Total (Wet Wt) Mercury (Hg)	2025/12/10	9.6		%	40
			Total (Wet Wt) Nickel (Ni)	2025/12/10	NC		%	40
			Total (Wet Wt) Selenium (Se)	2025/12/10	4.8		%	40
			Total (Wet Wt) Uranium (U)	2025/12/10	0		%	40
			Total (Wet Wt) Zinc (Zn)	2025/12/10	6.2		%	40
C179056	CG5	RPD [DWV942-01]	Sample Wet Weight	2025/11/29	5.7		%	N/A
			Moisture	2025/11/29	0.63		%	20
C180845	SOM	QC Standard	Total (Wet Wt) Arsenic (As)	2025/12/10		94	%	N/A
			Total (Wet Wt) Cadmium (Cd)	2025/12/10		92	%	N/A
			Total (Wet Wt) Copper (Cu)	2025/12/10		95	%	N/A
			Total (Wet Wt) Lead (Pb)	2025/12/10		87	%	N/A
			Total (Wet Wt) Mercury (Hg)	2025/12/10		92	%	N/A
			Total (Wet Wt) Selenium (Se)	2025/12/10		97	%	N/A
			Total (Wet Wt) Uranium (U)	2025/12/10		102	%	N/A
			Total (Wet Wt) Zinc (Zn)	2025/12/10		96	%	N/A
C180845	SOM	Spiked Blank	Total (Wet Wt) Arsenic (As)	2025/12/10		98	%	80 - 120
			Total (Wet Wt) Barium (Ba)	2025/12/10		101	%	80 - 120

Bureau Veritas - Partial/Rush Results

QUALITY ASSURANCE REPORT(CONT'D)

QA/QC Batch	Init	QC Type	Parameter	Date Analyzed	Value	Recovery	UNITS	QC Limits
			Total (Wet Wt) Cadmium (Cd)	2025/12/10		95	%	80 - 120
			Total (Wet Wt) Chromium (Cr)	2025/12/10		102	%	80 - 120
			Total (Wet Wt) Copper (Cu)	2025/12/10		99	%	80 - 120
			Total (Wet Wt) Lead (Pb)	2025/12/10		99	%	80 - 120
			Total (Wet Wt) Mercury (Hg)	2025/12/10		115	%	80 - 120
			Total (Wet Wt) Nickel (Ni)	2025/12/10		103	%	80 - 120
			Total (Wet Wt) Selenium (Se)	2025/12/10		102	%	80 - 120
			Total (Wet Wt) Uranium (U)	2025/12/10		101	%	80 - 120
			Total (Wet Wt) Zinc (Zn)	2025/12/10		101	%	80 - 120
C180845	SOM	Method Blank	Total (Wet Wt) Arsenic (As)	2025/12/10	<0.0050		mg/kg	
			Total (Wet Wt) Barium (Ba)	2025/12/10	<0.010		mg/kg	
			Total (Wet Wt) Cadmium (Cd)	2025/12/10	<0.0013		mg/kg	
			Total (Wet Wt) Chromium (Cr)	2025/12/10	<0.025		mg/kg	
			Total (Wet Wt) Copper (Cu)	2025/12/10	<0.013		mg/kg	
			Total (Wet Wt) Lead (Pb)	2025/12/10	<0.0013		mg/kg	
			Total (Wet Wt) Mercury (Hg)	2025/12/10	<0.013		mg/kg	
			Total (Wet Wt) Nickel (Ni)	2025/12/10	<0.010		mg/kg	
			Total (Wet Wt) Selenium (Se)	2025/12/10	<0.010		mg/kg	
			Total (Wet Wt) Uranium (U)	2025/12/10	<0.00040		mg/kg	
			Total (Wet Wt) Zinc (Zn)	2025/12/10	<0.20		mg/kg	
C180845	SOM	RPD [DWV956-01]	Total (Wet Wt) Arsenic (As)	2025/12/10	5.6		%	40
			Total (Wet Wt) Barium (Ba)	2025/12/10	NC		%	40
			Total (Wet Wt) Cadmium (Cd)	2025/12/10	NC		%	40
			Total (Wet Wt) Chromium (Cr)	2025/12/10	NC		%	40
			Total (Wet Wt) Copper (Cu)	2025/12/10	0.88		%	40
			Total (Wet Wt) Lead (Pb)	2025/12/10	NC		%	40
			Total (Wet Wt) Mercury (Hg)	2025/12/10	0.62		%	40
			Total (Wet Wt) Nickel (Ni)	2025/12/10	NC		%	40
			Total (Wet Wt) Selenium (Se)	2025/12/10	4.2		%	40
			Total (Wet Wt) Uranium (U)	2025/12/10	NC		%	40
			Total (Wet Wt) Zinc (Zn)	2025/12/10	1.1		%	40
C181103	DA2	RPD [DWV956-01]	Sample Wet Weight	2025/12/02	1.8		%	N/A
			Moisture	2025/12/02	0		%	20
C181141	SOM	QC Standard	Total (Wet Wt) Arsenic (As)	2025/12/12		88	%	N/A
			Total (Wet Wt) Cadmium (Cd)	2025/12/12		88	%	N/A
			Total (Wet Wt) Copper (Cu)	2025/12/12		91	%	N/A
			Total (Wet Wt) Lead (Pb)	2025/12/12		79	%	N/A
			Total (Wet Wt) Mercury (Hg)	2025/12/12		77	%	N/A
			Total (Wet Wt) Selenium (Se)	2025/12/12		89	%	N/A
			Total (Wet Wt) Uranium (U)	2025/12/12		87	%	N/A
			Total (Wet Wt) Zinc (Zn)	2025/12/12		90	%	N/A
C181141	SOM	Spiked Blank	Total (Wet Wt) Arsenic (As)	2025/12/12		97	%	80 - 120
			Total (Wet Wt) Barium (Ba)	2025/12/12		97	%	80 - 120
			Total (Wet Wt) Cadmium (Cd)	2025/12/12		95	%	80 - 120
			Total (Wet Wt) Chromium (Cr)	2025/12/12		99	%	80 - 120
			Total (Wet Wt) Copper (Cu)	2025/12/12		100	%	80 - 120
			Total (Wet Wt) Lead (Pb)	2025/12/12		96	%	80 - 120
			Total (Wet Wt) Mercury (Hg)	2025/12/12		97	%	80 - 120
			Total (Wet Wt) Nickel (Ni)	2025/12/12		102	%	80 - 120
			Total (Wet Wt) Selenium (Se)	2025/12/12		102	%	80 - 120
			Total (Wet Wt) Uranium (U)	2025/12/12		99	%	80 - 120
			Total (Wet Wt) Zinc (Zn)	2025/12/12		96	%	80 - 120
C181141	SOM	Method Blank	Total (Wet Wt) Arsenic (As)	2025/12/12	<0.0050		mg/kg	

QUALITY ASSURANCE REPORT(CONT'D)

QA/QC Batch	Init	QC Type	Parameter	Date Analyzed	Value	Recovery	UNITS	QC Limits
			Total (Wet Wt) Barium (Ba)	2025/12/12	<0.010		mg/kg	
			Total (Wet Wt) Cadmium (Cd)	2025/12/12	<0.0013		mg/kg	
			Total (Wet Wt) Chromium (Cr)	2025/12/12	<0.025		mg/kg	
			Total (Wet Wt) Copper (Cu)	2025/12/12	<0.013		mg/kg	
			Total (Wet Wt) Lead (Pb)	2025/12/12	<0.0013		mg/kg	
			Total (Wet Wt) Mercury (Hg)	2025/12/12	<0.013		mg/kg	
			Total (Wet Wt) Nickel (Ni)	2025/12/12	<0.010		mg/kg	
			Total (Wet Wt) Selenium (Se)	2025/12/12	<0.010		mg/kg	
			Total (Wet Wt) Uranium (U)	2025/12/12	<0.00040		mg/kg	
			Total (Wet Wt) Zinc (Zn)	2025/12/12	<0.20		mg/kg	
C181141	SOM	RPD [DWV977-01]	Total (Wet Wt) Arsenic (As)	2025/12/12	7.6		%	40
			Total (Wet Wt) Barium (Ba)	2025/12/12	5.3		%	40
			Total (Wet Wt) Cadmium (Cd)	2025/12/12	32		%	40
			Total (Wet Wt) Chromium (Cr)	2025/12/12	NC		%	40
			Total (Wet Wt) Copper (Cu)	2025/12/12	0.11		%	40
			Total (Wet Wt) Lead (Pb)	2025/12/12	16		%	40
			Total (Wet Wt) Mercury (Hg)	2025/12/12	0.10		%	40
			Total (Wet Wt) Nickel (Ni)	2025/12/12	NC		%	40
			Total (Wet Wt) Selenium (Se)	2025/12/12	1.5		%	40
			Total (Wet Wt) Uranium (U)	2025/12/12	NC		%	40
			Total (Wet Wt) Zinc (Zn)	2025/12/12	0.86		%	40
C181146	DA2	RPD [DWV977-01]	Sample Wet Weight	2025/12/02	0.16		%	N/A
			Moisture	2025/12/02	0.90		%	20
C182718	CG5	RPD [DWV995-01]	Sample Wet Weight	2025/12/04	39		%	N/A
			Moisture	2025/12/04	0.53		%	20
C182719	SOM	QC Standard	Total (Wet Wt) Arsenic (As)	2025/12/16		91	%	N/A
			Total (Wet Wt) Cadmium (Cd)	2025/12/16		94	%	N/A
			Total (Wet Wt) Copper (Cu)	2025/12/16		90	%	N/A
			Total (Wet Wt) Lead (Pb)	2025/12/16		81	%	N/A
			Total (Wet Wt) Mercury (Hg)	2025/12/16		81	%	N/A
			Total (Wet Wt) Selenium (Se)	2025/12/16		87	%	N/A
			Total (Wet Wt) Uranium (U)	2025/12/16		93	%	N/A
			Total (Wet Wt) Zinc (Zn)	2025/12/16		91	%	N/A
C182719	SOM	Spiked Blank	Total (Wet Wt) Arsenic (As)	2025/12/16		93	%	80 - 120
			Total (Wet Wt) Barium (Ba)	2025/12/16		94	%	80 - 120
			Total (Wet Wt) Cadmium (Cd)	2025/12/16		91	%	80 - 120
			Total (Wet Wt) Chromium (Cr)	2025/12/16		93	%	80 - 120
			Total (Wet Wt) Copper (Cu)	2025/12/16		92	%	80 - 120
			Total (Wet Wt) Lead (Pb)	2025/12/16		88	%	80 - 120
			Total (Wet Wt) Mercury (Hg)	2025/12/16		93	%	80 - 120
			Total (Wet Wt) Nickel (Ni)	2025/12/16		94	%	80 - 120
			Total (Wet Wt) Selenium (Se)	2025/12/16		90	%	80 - 120
			Total (Wet Wt) Uranium (U)	2025/12/16		91	%	80 - 120
			Total (Wet Wt) Zinc (Zn)	2025/12/16		91	%	80 - 120
C182719	SOM	Method Blank	Total (Wet Wt) Arsenic (As)	2025/12/16	<0.0050		mg/kg	
			Total (Wet Wt) Barium (Ba)	2025/12/16	<0.010		mg/kg	
			Total (Wet Wt) Cadmium (Cd)	2025/12/16	<0.0013		mg/kg	
			Total (Wet Wt) Chromium (Cr)	2025/12/16	<0.025		mg/kg	
			Total (Wet Wt) Copper (Cu)	2025/12/16	<0.013		mg/kg	
			Total (Wet Wt) Lead (Pb)	2025/12/16	<0.0013		mg/kg	
			Total (Wet Wt) Mercury (Hg)	2025/12/16	<0.013		mg/kg	
			Total (Wet Wt) Nickel (Ni)	2025/12/16	<0.010		mg/kg	
			Total (Wet Wt) Selenium (Se)	2025/12/16	<0.010		mg/kg	

Bureau Veritas - Partial/Rush Results

QUALITY ASSURANCE REPORT(CONT'D)

QA/QC Batch	Init	QC Type	Parameter	Date Analyzed	Value	Recovery	UNITS	QC Limits
			Total (Wet Wt) Uranium (U)	2025/12/16	<0.00040		mg/kg	
			Total (Wet Wt) Zinc (Zn)	2025/12/16	<0.20		mg/kg	
C182719	SOM	RPD [DWV995-01]	Total (Wet Wt) Arsenic (As)	2025/12/16	32		%	40
			Total (Wet Wt) Barium (Ba)	2025/12/16	18		%	40
			Total (Wet Wt) Cadmium (Cd)	2025/12/16	NC		%	40
			Total (Wet Wt) Chromium (Cr)	2025/12/16	NC		%	40
			Total (Wet Wt) Copper (Cu)	2025/12/16	31		%	40
			Total (Wet Wt) Lead (Pb)	2025/12/16	21		%	40
			Total (Wet Wt) Mercury (Hg)	2025/12/16	31		%	40
			Total (Wet Wt) Nickel (Ni)	2025/12/16	11		%	40
			Total (Wet Wt) Selenium (Se)	2025/12/16	32		%	40
			Total (Wet Wt) Uranium (U)	2025/12/16	NC		%	40
			Total (Wet Wt) Zinc (Zn)	2025/12/16	26		%	40
C183169	SOM	QC Standard	Total (Wet Wt) Arsenic (As)	2025/12/16		95	%	N/A
			Total (Wet Wt) Cadmium (Cd)	2025/12/16		98	%	N/A
			Total (Wet Wt) Copper (Cu)	2025/12/16		99	%	N/A
			Total (Wet Wt) Lead (Pb)	2025/12/16		115	%	N/A
			Total (Wet Wt) Mercury (Hg)	2025/12/16		86	%	N/A
			Total (Wet Wt) Selenium (Se)	2025/12/16		94	%	N/A
			Total (Wet Wt) Uranium (U)	2025/12/16		94	%	N/A
			Total (Wet Wt) Zinc (Zn)	2025/12/16		98	%	N/A
C183169	SOM	Spiked Blank	Total (Wet Wt) Arsenic (As)	2025/12/16		100	%	80 - 120
			Total (Wet Wt) Barium (Ba)	2025/12/16		101	%	80 - 120
			Total (Wet Wt) Cadmium (Cd)	2025/12/16		97	%	80 - 120
			Total (Wet Wt) Chromium (Cr)	2025/12/16		104	%	80 - 120
			Total (Wet Wt) Copper (Cu)	2025/12/16		103	%	80 - 120
			Total (Wet Wt) Lead (Pb)	2025/12/16		94	%	80 - 120
			Total (Wet Wt) Mercury (Hg)	2025/12/16		104	%	80 - 120
			Total (Wet Wt) Nickel (Ni)	2025/12/16		104	%	80 - 120
			Total (Wet Wt) Selenium (Se)	2025/12/16		99	%	80 - 120
			Total (Wet Wt) Uranium (U)	2025/12/16		97	%	80 - 120
			Total (Wet Wt) Zinc (Zn)	2025/12/16		103	%	80 - 120
C183169	SOM	Method Blank	Total (Wet Wt) Arsenic (As)	2025/12/16	<0.0050		mg/kg	
			Total (Wet Wt) Barium (Ba)	2025/12/16	<0.010		mg/kg	
			Total (Wet Wt) Cadmium (Cd)	2025/12/16	<0.0013		mg/kg	
			Total (Wet Wt) Chromium (Cr)	2025/12/16	<0.025		mg/kg	
			Total (Wet Wt) Copper (Cu)	2025/12/16	<0.013		mg/kg	
			Total (Wet Wt) Lead (Pb)	2025/12/16	<0.0013		mg/kg	
			Total (Wet Wt) Mercury (Hg)	2025/12/16	<0.013		mg/kg	
			Total (Wet Wt) Nickel (Ni)	2025/12/16	<0.010		mg/kg	
			Total (Wet Wt) Selenium (Se)	2025/12/16	<0.010		mg/kg	
			Total (Wet Wt) Uranium (U)	2025/12/16	<0.00040		mg/kg	
			Total (Wet Wt) Zinc (Zn)	2025/12/16	<0.20		mg/kg	
C183169	SOM	RPD [DWW015-01]	Total (Wet Wt) Arsenic (As)	2025/12/16	4.7		%	40
			Total (Wet Wt) Barium (Ba)	2025/12/16	2.9		%	40
			Total (Wet Wt) Cadmium (Cd)	2025/12/16	18		%	40
			Total (Wet Wt) Chromium (Cr)	2025/12/16	NC		%	40
			Total (Wet Wt) Copper (Cu)	2025/12/16	6.3		%	40
			Total (Wet Wt) Lead (Pb)	2025/12/16	6.2		%	40
			Total (Wet Wt) Mercury (Hg)	2025/12/16	6.7		%	40
			Total (Wet Wt) Nickel (Ni)	2025/12/16	4.0		%	40
			Total (Wet Wt) Selenium (Se)	2025/12/16	4.5		%	40
			Total (Wet Wt) Uranium (U)	2025/12/16	NC		%	40

Bureau Veritas - Partial/Rush Results

Bureau Veritas Burnaby: 4606 Canada Way V5G 1K5 Telephone(604) 734-7276 Fax(604) 731-2386

QUALITY ASSURANCE REPORT(CONT'D)

QA/QC Batch	Init	QC Type	Parameter	Date Analyzed	Value	Recovery	UNITS	QC Limits
			Total (Wet Wt) Zinc (Zn)	2025/12/16	7.9		%	40
C183173	A2L	RPD [DWW015-01]	Sample Wet Weight	2025/12/18	3.6		%	N/A
			Moisture	2025/12/18	1.2		%	20
C183179	SOM	QC Standard	Total (Wet Wt) Arsenic (As)	2025/12/17		87	%	N/A
			Total (Wet Wt) Cadmium (Cd)	2025/12/17		91	%	N/A
			Total (Wet Wt) Copper (Cu)	2025/12/17		91	%	N/A
			Total (Wet Wt) Lead (Pb)	2025/12/17		88	%	N/A
			Total (Wet Wt) Mercury (Hg)	2025/12/17		82	%	N/A
			Total (Wet Wt) Selenium (Se)	2025/12/17		92	%	N/A
			Total (Wet Wt) Uranium (U)	2025/12/17		95	%	N/A
			Total (Wet Wt) Zinc (Zn)	2025/12/17		96	%	N/A
C183179	SOM	Spiked Blank	Total (Wet Wt) Arsenic (As)	2025/12/17		100	%	80 - 120
			Total (Wet Wt) Barium (Ba)	2025/12/17		97	%	80 - 120
			Total (Wet Wt) Cadmium (Cd)	2025/12/17		99	%	80 - 120
			Total (Wet Wt) Chromium (Cr)	2025/12/17		99	%	80 - 120
			Total (Wet Wt) Copper (Cu)	2025/12/17		99	%	80 - 120
			Total (Wet Wt) Lead (Pb)	2025/12/17		98	%	80 - 120
			Total (Wet Wt) Mercury (Hg)	2025/12/17		98	%	80 - 120
			Total (Wet Wt) Nickel (Ni)	2025/12/17		101	%	80 - 120
			Total (Wet Wt) Selenium (Se)	2025/12/17		103	%	80 - 120
			Total (Wet Wt) Uranium (U)	2025/12/17		101	%	80 - 120
			Total (Wet Wt) Zinc (Zn)	2025/12/17		99	%	80 - 120
C183179	SOM	Method Blank	Total (Wet Wt) Arsenic (As)	2025/12/17	<0.0050		mg/kg	
			Total (Wet Wt) Barium (Ba)	2025/12/17	<0.010		mg/kg	
			Total (Wet Wt) Cadmium (Cd)	2025/12/17	<0.0013		mg/kg	
			Total (Wet Wt) Chromium (Cr)	2025/12/17	<0.025		mg/kg	
			Total (Wet Wt) Copper (Cu)	2025/12/17	<0.013		mg/kg	
			Total (Wet Wt) Lead (Pb)	2025/12/17	<0.0013		mg/kg	
			Total (Wet Wt) Mercury (Hg)	2025/12/17	<0.013		mg/kg	
			Total (Wet Wt) Nickel (Ni)	2025/12/17	<0.010		mg/kg	
			Total (Wet Wt) Selenium (Se)	2025/12/17	<0.010		mg/kg	
			Total (Wet Wt) Uranium (U)	2025/12/17	<0.00040		mg/kg	
			Total (Wet Wt) Zinc (Zn)	2025/12/17	<0.20		mg/kg	
C183179	SOM	RPD [DWW035-01]	Total (Wet Wt) Arsenic (As)	2025/12/17	14		%	40
			Total (Wet Wt) Barium (Ba)	2025/12/17	7.8		%	40
			Total (Wet Wt) Cadmium (Cd)	2025/12/17	14		%	40
			Total (Wet Wt) Chromium (Cr)	2025/12/17	26		%	40
			Total (Wet Wt) Copper (Cu)	2025/12/17	14		%	40
			Total (Wet Wt) Lead (Pb)	2025/12/17	8.2		%	40
			Total (Wet Wt) Mercury (Hg)	2025/12/17	12		%	40
			Total (Wet Wt) Nickel (Ni)	2025/12/17	9.2		%	40
			Total (Wet Wt) Selenium (Se)	2025/12/17	14		%	40
			Total (Wet Wt) Uranium (U)	2025/12/17	19		%	40
			Total (Wet Wt) Zinc (Zn)	2025/12/17	14		%	40
C183222	A2L	RPD [DWW035-01]	Sample Wet Weight	2025/12/04	17		%	N/A
			Moisture	2025/12/04	2.4		%	20
C183231	SOM	QC Standard	Total (Wet Wt) Arsenic (As)	2025/12/18		88	%	N/A
			Total (Wet Wt) Barium (Ba)	2025/12/18		0.91	%	N/A
			Total (Wet Wt) Cadmium (Cd)	2025/12/18		88	%	N/A
			Total (Wet Wt) Copper (Cu)	2025/12/18		90	%	N/A
			Total (Wet Wt) Lead (Pb)	2025/12/18		92	%	N/A
			Total (Wet Wt) Mercury (Hg)	2025/12/18		80	%	N/A
			Total (Wet Wt) Nickel (Ni)	2025/12/18		97	%	N/A

Bureau Veritas - Partial/Rush Results

Bureau Veritas Burnaby: 4606 Canada Way V5G 1K5 Telephone(604) 734-7276 Fax(604) 731-2386

QUALITY ASSURANCE REPORT(CONT'D)

QA/QC Batch	Init	QC Type	Parameter	Date Analyzed	Value	Recovery	UNITS	QC Limits
			Total (Wet Wt) Selenium (Se)	2025/12/18		89	%	N/A
			Total (Wet Wt) Uranium (U)	2025/12/18		94	%	N/A
			Total (Wet Wt) Zinc (Zn)	2025/12/18		90	%	N/A
C183231	SOM	Spiked Blank	Total (Wet Wt) Arsenic (As)	2025/12/18		100	%	80 - 120
			Total (Wet Wt) Barium (Ba)	2025/12/18		100	%	80 - 120
			Total (Wet Wt) Cadmium (Cd)	2025/12/18		96	%	80 - 120
			Total (Wet Wt) Chromium (Cr)	2025/12/18		98	%	80 - 120
			Total (Wet Wt) Copper (Cu)	2025/12/18		100	%	80 - 120
			Total (Wet Wt) Lead (Pb)	2025/12/18		96	%	80 - 120
			Total (Wet Wt) Mercury (Hg)	2025/12/18		105	%	80 - 120
			Total (Wet Wt) Nickel (Ni)	2025/12/18		97	%	80 - 120
			Total (Wet Wt) Selenium (Se)	2025/12/18		102	%	80 - 120
			Total (Wet Wt) Uranium (U)	2025/12/18		100	%	80 - 120
			Total (Wet Wt) Zinc (Zn)	2025/12/18		101	%	80 - 120
C183231	SOM	Method Blank	Total (Wet Wt) Arsenic (As)	2025/12/18	<0.0050		mg/kg	
			Total (Wet Wt) Barium (Ba)	2025/12/18	<0.010		mg/kg	
			Total (Wet Wt) Cadmium (Cd)	2025/12/18	<0.0013		mg/kg	
			Total (Wet Wt) Chromium (Cr)	2025/12/18	<0.025		mg/kg	
			Total (Wet Wt) Copper (Cu)	2025/12/18	<0.013		mg/kg	
			Total (Wet Wt) Lead (Pb)	2025/12/18	<0.0013		mg/kg	
			Total (Wet Wt) Mercury (Hg)	2025/12/18	<0.013		mg/kg	
			Total (Wet Wt) Nickel (Ni)	2025/12/18	<0.010		mg/kg	
			Total (Wet Wt) Selenium (Se)	2025/12/18	<0.010		mg/kg	
			Total (Wet Wt) Uranium (U)	2025/12/18	<0.00040		mg/kg	
			Total (Wet Wt) Zinc (Zn)	2025/12/18	0.31, RDL=0.20 (1)		mg/kg	
C183231	SOM	RPD [DWW061-01]	Total (Wet Wt) Arsenic (As)	2025/12/18	8.8		%	40
			Total (Wet Wt) Barium (Ba)	2025/12/18	15		%	40
			Total (Wet Wt) Cadmium (Cd)	2025/12/18	2.9		%	40
			Total (Wet Wt) Chromium (Cr)	2025/12/18	32		%	40
			Total (Wet Wt) Copper (Cu)	2025/12/18	5.0		%	40
			Total (Wet Wt) Lead (Pb)	2025/12/18	0.94		%	40
			Total (Wet Wt) Mercury (Hg)	2025/12/18	3.2		%	40
			Total (Wet Wt) Nickel (Ni)	2025/12/18	7.1		%	40
			Total (Wet Wt) Selenium (Se)	2025/12/18	3.2		%	40
			Total (Wet Wt) Uranium (U)	2025/12/18	12		%	40
			Total (Wet Wt) Zinc (Zn)	2025/12/18	4.0		%	40
C183234	KEG	RPD [DWW061-01]	Sample Wet Weight	2025/12/04	3.3		%	N/A
			Moisture	2025/12/04	1.9		%	20
C183245	SOM	QC Standard	Total (Wet Wt) Arsenic (As)	2025/12/18		91	%	N/A
			Total (Wet Wt) Cadmium (Cd)	2025/12/18		90	%	N/A
			Total (Wet Wt) Copper (Cu)	2025/12/18		91	%	N/A
			Total (Wet Wt) Lead (Pb)	2025/12/18		89	%	N/A
			Total (Wet Wt) Mercury (Hg)	2025/12/18		81	%	N/A
			Total (Wet Wt) Selenium (Se)	2025/12/18		90	%	N/A
			Total (Wet Wt) Uranium (U)	2025/12/18		98	%	N/A
			Total (Wet Wt) Zinc (Zn)	2025/12/18		92	%	N/A
C183245	SOM	Spiked Blank	Total (Wet Wt) Arsenic (As)	2025/12/17		103	%	80 - 120
			Total (Wet Wt) Barium (Ba)	2025/12/17		101	%	80 - 120
			Total (Wet Wt) Cadmium (Cd)	2025/12/17		98	%	80 - 120
			Total (Wet Wt) Chromium (Cr)	2025/12/17		100	%	80 - 120
			Total (Wet Wt) Copper (Cu)	2025/12/17		100	%	80 - 120
			Total (Wet Wt) Lead (Pb)	2025/12/17		99	%	80 - 120

Bureau Veritas - Partial/Rush Results

QUALITY ASSURANCE REPORT(CONT'D)

QA/QC Batch	Init	QC Type	Parameter	Date Analyzed	Value	Recovery	UNITS	QC Limits
			Total (Wet Wt) Mercury (Hg)	2025/12/17		103	%	80 - 120
			Total (Wet Wt) Nickel (Ni)	2025/12/17		100	%	80 - 120
			Total (Wet Wt) Selenium (Se)	2025/12/17		101	%	80 - 120
			Total (Wet Wt) Uranium (U)	2025/12/17		102	%	80 - 120
			Total (Wet Wt) Zinc (Zn)	2025/12/17		99	%	80 - 120
C183245	SOM	Method Blank	Total (Wet Wt) Arsenic (As)	2025/12/18	<0.0050		mg/kg	
			Total (Wet Wt) Barium (Ba)	2025/12/18	<0.010		mg/kg	
			Total (Wet Wt) Cadmium (Cd)	2025/12/18	<0.0013		mg/kg	
			Total (Wet Wt) Chromium (Cr)	2025/12/18	<0.025		mg/kg	
			Total (Wet Wt) Copper (Cu)	2025/12/18	<0.013		mg/kg	
			Total (Wet Wt) Lead (Pb)	2025/12/18	<0.0013		mg/kg	
			Total (Wet Wt) Mercury (Hg)	2025/12/18	<0.013		mg/kg	
			Total (Wet Wt) Nickel (Ni)	2025/12/18	<0.010		mg/kg	
			Total (Wet Wt) Selenium (Se)	2025/12/18	<0.010		mg/kg	
			Total (Wet Wt) Uranium (U)	2025/12/18	<0.00040		mg/kg	
			Total (Wet Wt) Zinc (Zn)	2025/12/18	1.28, RDL=0.20 (1)		mg/kg	
C183245	SOM	RPD [DWW088-01]	Total (Wet Wt) Arsenic (As)	2025/12/18	3.0		%	40
			Total (Wet Wt) Barium (Ba)	2025/12/18	18		%	40
			Total (Wet Wt) Cadmium (Cd)	2025/12/18	11		%	40
			Total (Wet Wt) Chromium (Cr)	2025/12/18	NC		%	40
			Total (Wet Wt) Copper (Cu)	2025/12/18	11		%	40
			Total (Wet Wt) Lead (Pb)	2025/12/18	1.8		%	40
			Total (Wet Wt) Mercury (Hg)	2025/12/18	9.6		%	40
			Total (Wet Wt) Nickel (Ni)	2025/12/18	NC		%	40
			Total (Wet Wt) Selenium (Se)	2025/12/18	8.9		%	40
			Total (Wet Wt) Uranium (U)	2025/12/18	NC		%	40
			Total (Wet Wt) Zinc (Zn)	2025/12/18	8.8		%	40
C183264	CG5	RPD [DWW088-01]	Sample Wet Weight	2025/12/04	12		%	N/A
			Moisture	2025/12/04	3.1		%	20
C183315	SOM	QC Standard	Total (Wet Wt) Arsenic (As)	2025/12/16		95	%	N/A
			Total (Wet Wt) Cadmium (Cd)	2025/12/16		97	%	N/A
			Total (Wet Wt) Copper (Cu)	2025/12/16		97	%	N/A
			Total (Wet Wt) Lead (Pb)	2025/12/16		89	%	N/A
			Total (Wet Wt) Mercury (Hg)	2025/12/16		83	%	N/A
			Total (Wet Wt) Selenium (Se)	2025/12/16		87	%	N/A
			Total (Wet Wt) Uranium (U)	2025/12/16		93	%	N/A
			Total (Wet Wt) Zinc (Zn)	2025/12/16		96	%	N/A
C183315	SOM	Spiked Blank	Total (Wet Wt) Arsenic (As)	2025/12/16		109	%	80 - 120
			Total (Wet Wt) Barium (Ba)	2025/12/16		106	%	80 - 120
			Total (Wet Wt) Cadmium (Cd)	2025/12/16		107	%	80 - 120
			Total (Wet Wt) Chromium (Cr)	2025/12/16		111	%	80 - 120
			Total (Wet Wt) Copper (Cu)	2025/12/16		110	%	80 - 120
			Total (Wet Wt) Lead (Pb)	2025/12/16		100	%	80 - 120
			Total (Wet Wt) Mercury (Hg)	2025/12/16		109	%	80 - 120
			Total (Wet Wt) Nickel (Ni)	2025/12/16		113	%	80 - 120
			Total (Wet Wt) Selenium (Se)	2025/12/16		104	%	80 - 120
			Total (Wet Wt) Uranium (U)	2025/12/16		103	%	80 - 120
			Total (Wet Wt) Zinc (Zn)	2025/12/16		109	%	80 - 120
C183315	SOM	Method Blank	Total (Wet Wt) Arsenic (As)	2025/12/16	<0.0050		mg/kg	
			Total (Wet Wt) Barium (Ba)	2025/12/16	<0.010		mg/kg	
			Total (Wet Wt) Cadmium (Cd)	2025/12/16	<0.0013		mg/kg	
			Total (Wet Wt) Chromium (Cr)	2025/12/16	<0.025		mg/kg	

Bureau Veritas - Partial/Rush Results

QUALITY ASSURANCE REPORT(CONT'D)

QA/QC Batch	Init	QC Type	Parameter	Date Analyzed	Value	Recovery	UNITS	QC Limits
			Total (Wet Wt) Copper (Cu)	2025/12/16	<0.013		mg/kg	
			Total (Wet Wt) Lead (Pb)	2025/12/16	<0.0013		mg/kg	
			Total (Wet Wt) Mercury (Hg)	2025/12/16	<0.013		mg/kg	
			Total (Wet Wt) Nickel (Ni)	2025/12/16	<0.010		mg/kg	
			Total (Wet Wt) Selenium (Se)	2025/12/16	<0.010		mg/kg	
			Total (Wet Wt) Uranium (U)	2025/12/16	<0.00040		mg/kg	
			Total (Wet Wt) Zinc (Zn)	2025/12/16	<0.20		mg/kg	
C183315	SOM	RPD [DWW095-01]	Total (Wet Wt) Arsenic (As)	2025/12/16	18		%	40
			Total (Wet Wt) Barium (Ba)	2025/12/16	29		%	40
			Total (Wet Wt) Cadmium (Cd)	2025/12/16	2.0		%	40
			Total (Wet Wt) Chromium (Cr)	2025/12/16	21		%	40
			Total (Wet Wt) Copper (Cu)	2025/12/16	6.5		%	40
			Total (Wet Wt) Lead (Pb)	2025/12/16	34		%	40
			Total (Wet Wt) Mercury (Hg)	2025/12/16	4.6		%	40
			Total (Wet Wt) Nickel (Ni)	2025/12/16	20		%	40
			Total (Wet Wt) Selenium (Se)	2025/12/16	0.67		%	40
			Total (Wet Wt) Uranium (U)	2025/12/16	19		%	40
			Total (Wet Wt) Zinc (Zn)	2025/12/16	5.5		%	40
C183392	KEG	RPD [DWW095-01]	Sample Wet Weight	2025/12/04	31		%	N/A
			Moisture	2025/12/04	1.5		%	20
C183456	SOM	QC Standard	Total (Wet Wt) Arsenic (As)	2025/12/16		85	%	N/A
			Total (Wet Wt) Cadmium (Cd)	2025/12/16		87	%	N/A
			Total (Wet Wt) Copper (Cu)	2025/12/16		84	%	N/A
			Total (Wet Wt) Lead (Pb)	2025/12/16		98	%	N/A
			Total (Wet Wt) Mercury (Hg)	2025/12/16		75	%	N/A
			Total (Wet Wt) Selenium (Se)	2025/12/16		80	%	N/A
			Total (Wet Wt) Uranium (U)	2025/12/16		84	%	N/A
			Total (Wet Wt) Zinc (Zn)	2025/12/16		89	%	N/A
C183456	SOM	Spiked Blank	Total (Wet Wt) Arsenic (As)	2025/12/16		99	%	80 - 120
			Total (Wet Wt) Barium (Ba)	2025/12/16		102	%	80 - 120
			Total (Wet Wt) Cadmium (Cd)	2025/12/16		96	%	80 - 120
			Total (Wet Wt) Chromium (Cr)	2025/12/16		97	%	80 - 120
			Total (Wet Wt) Copper (Cu)	2025/12/16		95	%	80 - 120
			Total (Wet Wt) Lead (Pb)	2025/12/16		93	%	80 - 120
			Total (Wet Wt) Mercury (Hg)	2025/12/16		98	%	80 - 120
			Total (Wet Wt) Nickel (Ni)	2025/12/16		95	%	80 - 120
			Total (Wet Wt) Selenium (Se)	2025/12/16		90	%	80 - 120
			Total (Wet Wt) Uranium (U)	2025/12/16		95	%	80 - 120
			Total (Wet Wt) Zinc (Zn)	2025/12/16		97	%	80 - 120
C183456	SOM	Method Blank	Total (Wet Wt) Arsenic (As)	2025/12/16	<0.0050		mg/kg	
			Total (Wet Wt) Barium (Ba)	2025/12/16	<0.010		mg/kg	
			Total (Wet Wt) Cadmium (Cd)	2025/12/16	<0.0013		mg/kg	
			Total (Wet Wt) Chromium (Cr)	2025/12/16	<0.025		mg/kg	
			Total (Wet Wt) Copper (Cu)	2025/12/16	<0.013		mg/kg	
			Total (Wet Wt) Lead (Pb)	2025/12/16	<0.0013		mg/kg	
			Total (Wet Wt) Mercury (Hg)	2025/12/16	<0.013		mg/kg	
			Total (Wet Wt) Nickel (Ni)	2025/12/16	<0.010		mg/kg	
			Total (Wet Wt) Selenium (Se)	2025/12/16	<0.010		mg/kg	
			Total (Wet Wt) Uranium (U)	2025/12/16	<0.00040		mg/kg	
			Total (Wet Wt) Zinc (Zn)	2025/12/16	<0.20		mg/kg	
C183456	SOM	RPD [DWW117-01]	Total (Wet Wt) Arsenic (As)	2025/12/16	0.70		%	40
			Total (Wet Wt) Barium (Ba)	2025/12/16	20		%	40
			Total (Wet Wt) Cadmium (Cd)	2025/12/16	3.0		%	40

Bureau Veritas - Partial/Rush Results

Bureau Veritas - Partial/Rush Results

QUALITY ASSURANCE REPORT(CONT'D)

QA/QC Batch	Init	QC Type	Parameter	Date Analyzed	Value	Recovery	UNITS	QC Limits
			Total (Wet Wt) Chromium (Cr)	2025/12/16	17		%	40
			Total (Wet Wt) Copper (Cu)	2025/12/16	2.1		%	40
			Total (Wet Wt) Lead (Pb)	2025/12/16	13		%	40
			Total (Wet Wt) Mercury (Hg)	2025/12/16	2.5		%	40
			Total (Wet Wt) Nickel (Ni)	2025/12/16	7.5		%	40
			Total (Wet Wt) Selenium (Se)	2025/12/16	3.6		%	40
			Total (Wet Wt) Uranium (U)	2025/12/16	NC		%	40
			Total (Wet Wt) Zinc (Zn)	2025/12/16	2.0		%	40
C183458	KEG	RPD [DWW117-01]	Sample Wet Weight	2025/12/11	0.60		%	N/A
			Moisture	2025/12/11	20		%	20
C183465	SOM	QC Standard	Total (Wet Wt) Arsenic (As)	2025/12/19		79	%	N/A
			Total (Wet Wt) Cadmium (Cd)	2025/12/19		81	%	N/A
			Total (Wet Wt) Copper (Cu)	2025/12/19		84	%	N/A
			Total (Wet Wt) Lead (Pb)	2025/12/19		82	%	N/A
			Total (Wet Wt) Mercury (Hg)	2025/12/19		75	%	N/A
			Total (Wet Wt) Selenium (Se)	2025/12/19		81	%	N/A
			Total (Wet Wt) Uranium (U)	2025/12/19		84	%	N/A
			Total (Wet Wt) Zinc (Zn)	2025/12/19		86	%	N/A
C183465	SOM	Spiked Blank	Total (Wet Wt) Arsenic (As)	2025/12/19		91	%	80 - 120
			Total (Wet Wt) Barium (Ba)	2025/12/19		93	%	80 - 120
			Total (Wet Wt) Cadmium (Cd)	2025/12/19		90	%	80 - 120
			Total (Wet Wt) Chromium (Cr)	2025/12/19		93	%	80 - 120
			Total (Wet Wt) Copper (Cu)	2025/12/19		93	%	80 - 120
			Total (Wet Wt) Lead (Pb)	2025/12/19		89	%	80 - 120
			Total (Wet Wt) Mercury (Hg)	2025/12/19		102	%	80 - 120
			Total (Wet Wt) Nickel (Ni)	2025/12/19		94	%	80 - 120
			Total (Wet Wt) Selenium (Se)	2025/12/19		94	%	80 - 120
			Total (Wet Wt) Uranium (U)	2025/12/19		93	%	80 - 120
			Total (Wet Wt) Zinc (Zn)	2025/12/19		91	%	80 - 120
C183465	SOM	Method Blank	Total (Wet Wt) Arsenic (As)	2025/12/19	<0.0050		mg/kg	
			Total (Wet Wt) Barium (Ba)	2025/12/19	<0.010		mg/kg	
			Total (Wet Wt) Cadmium (Cd)	2025/12/19	<0.0013		mg/kg	
			Total (Wet Wt) Chromium (Cr)	2025/12/19	<0.025		mg/kg	
			Total (Wet Wt) Copper (Cu)	2025/12/19	<0.013		mg/kg	
			Total (Wet Wt) Lead (Pb)	2025/12/19	<0.0013		mg/kg	
			Total (Wet Wt) Mercury (Hg)	2025/12/19	<0.013		mg/kg	
			Total (Wet Wt) Nickel (Ni)	2025/12/19	<0.010		mg/kg	
			Total (Wet Wt) Selenium (Se)	2025/12/19	<0.010		mg/kg	
			Total (Wet Wt) Uranium (U)	2025/12/19	<0.00040		mg/kg	
			Total (Wet Wt) Zinc (Zn)	2025/12/19	<0.20		mg/kg	
C183465	SOM	RPD	Total (Wet Wt) Arsenic (As)	2025/12/19	18		%	40
			Total (Wet Wt) Barium (Ba)	2025/12/19	37		%	40
			Total (Wet Wt) Cadmium (Cd)	2025/12/19	NC		%	40
			Total (Wet Wt) Chromium (Cr)	2025/12/19	NC		%	40
			Total (Wet Wt) Copper (Cu)	2025/12/19	8.0		%	40
			Total (Wet Wt) Lead (Pb)	2025/12/19	13		%	40
			Total (Wet Wt) Mercury (Hg)	2025/12/19	9.6		%	40
			Total (Wet Wt) Nickel (Ni)	2025/12/19	NC		%	40
			Total (Wet Wt) Selenium (Se)	2025/12/19	10		%	40
			Total (Wet Wt) Uranium (U)	2025/12/19	NC		%	40
			Total (Wet Wt) Zinc (Zn)	2025/12/19	14		%	40
C183474	A2L	RPD	Sample Wet Weight	2025/12/04	3.7		%	N/A

QUALITY ASSURANCE REPORT(CONT'D)

QA/QC Batch	Init	QC Type	Parameter	Date Analyzed	Value	Recovery	UNITS	QC Limits
			Moisture	2025/12/04	2.2		%	20

N/A = Not Applicable

Duplicate: Paired analysis of a separate portion of the same sample. Used to evaluate the variance in the measurement.

QC Standard: A sample of known concentration prepared by an external agency under stringent conditions. Used as an independent check of method accuracy.

Spiked Blank: A blank matrix sample to which a known amount of the analyte, usually from a second source, has been added. Used to evaluate method accuracy.

Method Blank: A blank matrix containing all reagents used in the analytical procedure. Used to identify laboratory contamination.

NC (Duplicate RPD): The duplicate RPD was not calculated. The concentration in the sample and/or duplicate was too low to permit a reliable RPD calculation (absolute difference <= 2x RDL).

(1) Method Blank exceeds acceptance limits. Sample values are >10x the concentration of the method blank and the contamination is considered irrelevant.

Bureau Veritas - Partial/Rush Results

Bureau Veritas Burnaby: 4606 Canada Way V5G 1K5 Telephone(604) 734-7276 Fax(604) 731-2386

VALIDATION SIGNATURE PAGE

The analytical data and all QC contained in this report were reviewed and validated by:



David Huang, M.Sc., P.Chem., QP, Scientific Services Manager

Bureau Veritas has procedures in place to guard against improper use of the electronic signature and have the required "signatories", as per ISO/IEC 17025, signing the reports. For Service Group specific validation, please refer to the Validation Signatures page if included, otherwise available by request. For Department specific Analyst/Supervisor validation names, please refer to the Test Summary section if included, otherwise available by request. This report is authorized by Rob Gilbert, BBY General Manager responsible for British Columbia Environmental laboratory operations.

Bureau Veritas - Partial/Rush Results

Bureau Veritas Burnaby: 4606 Canada Way V5G 1K5 Telephone(604) 734-7276 Fax(604) 731-2386

eCOC: W118113

Expected TAT:	Standard TAT
Expected Arrival:	2025/11/13
Submitted By:	Nadine Marois
Submitted To:	Burnaby ENV: 4606 Canada Way

Invoice Information

Attn: Comptes payables
Nemaska Lithium Inc.
600 boul. De Maisonneuve Ouest
Suite 750
Montréal , QC , H3A 3J2
Email to:
payables@nemaskalithium.com

Report Information

Attn: Nadine Marois
NEMASKA Ressources
1689, rue du Marais
Suite 300
Québec , QC , G1M 0A2
Email to:
nmarois@synergis.ca
environnement.whabouchi@nemaskalithium.com

Project Information

Quote #:	C51362
PO/AFE#:	PO1060003000
Project #:	23-0042-05 NLI B2
Site Location:	Mine Whabouchi

Analytical Summary

A: Standard TAT

Client Sample ID	Clnt Ref	Sampling Date/Time	Matrix	#Cont	Metals (As, Ba, Cr, Cd, Cu, Hg, Ni, Pb, Se, U, Zn)	Fluorine by Neutron Activation Analysis
IS	1	2025/08/17 09:06	TISSUE	1	A	A
IT	2	2025/08/17 09:06	TISSUE	1	A	A
IV	3	2025/08/17 09:06	TISSUE	1	A	A
IW	4	2025/08/17 09:06	TISSUE	1	A	A
IX	5	2025/08/17 09:06	TISSUE	1	A	A
IY	6	2025/08/17 09:06	TISSUE	1	A	A
IZ	7	2025/08/17 09:06	TISSUE	1	A	A
JA	8	2025/08/17 09:06	TISSUE	1	A	A
JB	9	2025/08/17 08:31	TISSUE	1	A	A
JC	10	2025/08/17 08:31	TISSUE	1	A	A
JD	11	2025/08/17 08:31	TISSUE	1	A	A
JE	12	2025/08/17 08:31	TISSUE	1	A	A
JG	13	2025/08/17 08:31	TISSUE	1	A	A
JH	14	2025/08/17 08:31	TISSUE	1	A	A
JI	15	2025/08/17 08:31	TISSUE	1	A	A
JL	16	2025/08/18 08:48	TISSUE	1	A	A
JN	17	2025/08/18 08:19	TISSUE	1	A	A
JO	18	2025/08/18 08:19	TISSUE	1	A	A

MVAN-2025-11-970

Received by: H Maria Zamora
2025/11/14 11:01
NO SEAL
ICE FROZEN
t: 2/2/2
1/3/3

C594030
2025/11/14 11:01

Bureau Veritas - Partial/Rush Results

eCOC: W118113

Expected TAT:	Standard TAT
Expected Arrival:	2025/11/13
Submitted By:	Nadine Marois
Submitted To:	Burnaby ENV: 4606 Canada Way

A: Standard TAT

Client Sample ID	Clnt Ref	Sampling Date/Time	Matrix	#Cont	Metals (As, Ba, Cr, Cd, Cu, Hg, Ni, Pb, Se, U, Zn)	Fluorine by Neutron Activation Analysis
JP	19	2025/08/18 08:19	TISSUE	1	A	A
JR	20	2025/08/18 09:12	TISSUE	1	A	A
JS	21	2025/08/18 09:12	TISSUE	1	A	A
JU	22	2025/08/18 09:46	TISSUE	1	A	A
JV	23	2025/08/18 09:46	TISSUE	1	A	A
JX	24	2025/08/18 09:46	TISSUE	1	A	A
JY	25	2025/08/18 09:46	TISSUE	1	A	A
JZ	26	2025/08/18 09:46	TISSUE	1	A	A
KB	27	2025/08/18 08:23	TISSUE	1	A	A
KC	28	2025/08/18 08:23	TISSUE	1	A	A
KD	29	2025/08/18 08:23	TISSUE	1	A	A
KE	30	2025/08/18 08:23	TISSUE	1	A	A
KF	31	2025/08/18 12:05	TISSUE	1	A	A
KG	32	2025/08/18 12:05	TISSUE	1	A	A
KH	33	2025/08/18 12:05	TISSUE	1	A	A
KI	34	2025/08/18 12:05	TISSUE	1	A	A
KJ	35	2025/08/18 12:05	TISSUE	1	A	A
KO	36	2025/08/18 12:05	TISSUE	1	A	A
KP	37	2025/08/19 08:22	TISSUE	1	A	A
KQ	38	2025/08/19 08:22	TISSUE	1	A	A
KR	39	2025/08/19 08:22	TISSUE	1	A	A
KS	40	2025/08/19 10:35	TISSUE	1	A	A
KT	41	2025/08/19 10:35	TISSUE	1	A	A
KU	42	2025/08/18 17:54	TISSUE	1	A	A

C594030
2025/11/14 11:01

Bureau Veritas - Partial/Rush Results

eCOC: W118113

Expected TAT: Standard TAT
Expected Arrival: 2025/11/13
Submitted By: Nadine Marois
Submitted To: Burnaby ENV: 4606 Canada Way

A: Standard TAT

Client Sample ID	Clnt Ref	Sampling Date/Time	Matrix	#Cont	Metals (As, Ba, Cr, Cd, Cu, Hg, Ni, Pb, Se, U, Zn)	Fluorine by Neutron Activation Analysis
KV	43	2025/08/18 17:54	TISSUE	1	A	A
KW	44	2025/08/18 17:54	TISSUE	1	A	A
KX	45	2025/08/18 17:54	TISSUE	1	A	A
KY	46	2025/08/19 12:00	TISSUE	1	A	A
KZ	47	2025/08/19 12:00	TISSUE	1	A	A
LB	48	2025/08/19 12:37	TISSUE	1	A	A
LC	49	2025/08/19 12:37	TISSUE	1	A	A
LE	50	2025/08/19 12:37	TISSUE	1	A	A
LF	51	2025/08/19 12:37	TISSUE	1	A	A
LG	52	2025/08/19 12:37	TISSUE	1	A	A
LH	53	2025/08/19 12:37	TISSUE	1	A	A
LK	54	2025/08/19 14:57	TISSUE	1	A	A
LL	55	2025/08/19 15:15	TISSUE	1	A	A
LM	56	2025/08/19 15:15	TISSUE	1	A	A
LN	57	2025/08/19 09:21	TISSUE	1	A	A
LO	58	2025/08/19 09:21	TISSUE	1	A	A
LP	59	2025/08/20 08:15	TISSUE	1	A	A
LQ	60	2025/08/20 08:15	TISSUE	1	A	A
LR	61	2025/08/20 08:15	TISSUE	1	A	A
LS	62	2025/08/20 08:15	TISSUE	1	A	A
LX	63	2025/08/19 15:15	TISSUE	1	A	A
LY	64	2025/08/19 15:15	TISSUE	1	A	A
LZ	65	2025/08/19 15:15	TISSUE	1	A	A
MA	66	2025/08/19 15:15	TISSUE	1	A	A

C594030
2025/11/14 11:01

Bureau Veritas - Partial/Rush Results

eCOC: W118113

Expected TAT:	Standard TAT
Expected Arrival:	2025/11/13
Submitted By:	Nadine Marois
Submitted To:	Burnaby ENV: 4606 Canada Way

A: Standard TAT

Client Sample ID	Clnt Ref	Sampling Date/Time	Matrix	#Cont	Metals (As, Ba, Cr, Cd, Cu, Hg, Ni, Pb, Se, U, Zn)	Fluorine by Neutron Activation Analysis
MB	67	2025/08/19 15:15	TISSUE	1	A	A
MC	68	2025/08/19 15:15	TISSUE	1	A	A
MG	69	2025/08/19 15:15	TISSUE	1	A	A
MK	70	2025/08/19 14:58	TISSUE	1	A	A
ML	71	2025/08/19 14:58	TISSUE	1	A	A
MM	72	2025/08/19 14:58	TISSUE	1	A	A
MN	73	2025/08/19 14:58	TISSUE	1	A	A
MO	74	2025/08/19 14:58	TISSUE	1	A	A
MP	75	2025/08/20 12:00	TISSUE	1	A	A
MQ	76	2025/08/20 12:00	TISSUE	1	A	A
MR	77	2025/08/20 08:25	TISSUE	1	A	A
1	78	2025/08/12 11:14	TISSUE	1	A	A
2	79	2025/08/12 11:14	TISSUE	1	A	A
3	80	2025/08/12 11:14	TISSUE	1	A	A
5	81	2025/08/12 11:14	TISSUE	1	A	A
6	82	2025/08/12 11:14	TISSUE	1	A	A
7	83	2025/08/12 11:14	TISSUE	1	A	A
8	84	2025/08/12 11:14	TISSUE	1	A	A
9	85	2025/08/12 11:14	TISSUE	1	A	A
10	86	2025/08/12 11:14	TISSUE	1	A	A
11	87	2025/08/12 11:14	TISSUE	1	A	A
12	88	2025/08/12 11:14	TISSUE	1	A	A
13	89	2025/08/12 11:14	TISSUE	1	A	A
17	90	2025/08/12 11:14	TISSUE	1	A	A

C594030
2025/11/14 11:01

Bureau Veritas - Partial/Rush Results

eCOC: W118113

Expected TAT:	Standard TAT
Expected Arrival:	2025/11/13
Submitted By:	Nadine Marois
Submitted To:	Burnaby ENV: 4606 Canada Way

A: Standard TAT

Client Sample ID	Clnt Ref	Sampling Date/Time	Matrix	#Cont	Metals (As, Ba, Cr, Cd, Cu, Hg, Ni, Pb, Se, U, Zn)	Fluorine by Neutron Activation Analysis
18	91	2025/08/12 11:14	TISSUE	1	A	A
19	92	2025/08/12 11:14	TISSUE	1	A	A
24	93	2025/08/12 11:14	TISSUE	1	A	A
26	94	2025/08/12 11:23	TISSUE	1	A	A
27	95	2025/08/12 11:23	TISSUE	1	A	A
28	96	2025/08/12 11:23	TISSUE	1	A	A
29	97	2025/08/12 11:23	TISSUE	1	A	A
30	98	2025/08/12 11:23	TISSUE	1	A	A
31	99	2025/08/12 11:23	TISSUE	1	A	A
32	100	2025/08/12 11:23	TISSUE	1	A	A
33	101	2025/08/12 10:56	TISSUE	1	A	A
34	102	2025/08/12 10:56	TISSUE	1	A	A
36	103	2025/08/12 08:41	TISSUE	1	A	A
37	104	2025/08/12 08:41	TISSUE	1	A	A
38	105	2025/08/12 08:41	TISSUE	1	A	A
40	106	2025/08/12 08:41	TISSUE	1	A	A
41	107	2025/08/12 08:41	TISSUE	1	A	A
42	108	2025/08/12 08:41	TISSUE	1	A	A
43	109	2025/08/12 08:02	TISSUE	1	A	A
45	110	2025/08/12 08:02	TISSUE	1	A	A
48	111	2025/08/12 09:46	TISSUE	1	A	A
49	112	2025/08/12 09:46	TISSUE	1	A	A
51	113	2025/08/12 08:10	TISSUE	1	A	A
54	114	2025/08/12 10:35	TISSUE	1	A	A

C594030
2025/11/14 11:01

Bureau Veritas - Partial/Rush Results

eCOC: W118113

Expected TAT: Standard TAT
Expected Arrival: 2025/11/13
Submitted By: Nadine Marois
Submitted To: Burnaby ENV: 4606 Canada Way

A: Standard TAT

Client Sample ID	Clnt Ref	Sampling Date/Time	Matrix	#Cont	Metals (As, Ba, Cr, Cd, Cu, Hg, Ni, Pb, Se, U, Zn)	Fluorine by Neutron Activation Analysis
55	115	2025/08/12 10:35	TISSUE	1	A	A
56	116	2025/08/12 10:25	TISSUE	1	A	A
57	117	2025/08/12 10:25	TISSUE	1	A	A
58	118	2025/08/12 10:25	TISSUE	1	A	A
59	119	2025/08/13 10:17	TISSUE	1	A	A
60	120	2025/08/13 10:17	TISSUE	1	A	A
61	121	2025/08/13 10:17	TISSUE	1	A	A
62	122	2025/08/13 10:17	TISSUE	1	A	A
63	123	2025/08/13 08:13	TISSUE	1	A	A
64	124	2025/08/13 08:13	TISSUE	1	A	A
65	125	2025/08/13 10:59	TISSUE	1	A	A
67	126	2025/08/13 09:37	TISSUE	1	A	A
70	127	2025/08/13 08:04	TISSUE	1	A	A
71	128	2025/08/13 09:51	TISSUE	1	A	A
72	129	2025/08/13 09:51	TISSUE	1	A	A
73	130	2025/08/13 09:51	TISSUE	1	A	A
74	131	2025/08/13 09:13	TISSUE	1	A	A
75	132	2025/08/13 09:13	TISSUE	1	A	A
77	133	2025/08/13 09:13	TISSUE	1	A	A
78	134	2025/08/13 09:13	TISSUE	1	A	A
79	135	2025/08/13 09:13	TISSUE	1	A	A
80	136	2025/08/13 09:13	TISSUE	1	A	A
81	137	2025/08/13 09:13	TISSUE	1	A	A
82	138	2025/08/13 09:13	TISSUE	1	A	A

C594030
2025/11/14 11:01

Bureau Veritas - Partial/Rush Results

eCOC: W118113

Expected TAT: Standard TAT
Expected Arrival: 2025/11/13
Submitted By: Nadine Marois
Submitted To: Burnaby ENV: 4606 Canada Way

A: Standard TAT

Client Sample ID	Clnt Ref	Sampling Date/Time	Matrix	#Cont	Metals (As, Ba, Cr, Cd, Cu, Hg, Ni, Pb, Se, U, Zn)	Fluorine by Neutron Activation Analysis
83	139	2025/08/13 09:13	TISSUE	1	A	A
84	140	2025/08/13 09:13	TISSUE	1	A	A
85	141	2025/08/13 09:13	TISSUE	1	A	A
86	142	2025/08/13 09:13	TISSUE	1	A	A
87	143	2025/08/13 09:13	TISSUE	1	A	A
89	144	2025/08/13 08:30	TISSUE	1	A	A
90	145	2025/08/13 12:00	TISSUE	1	A	A
91	146	2025/08/13 12:00	TISSUE	1	A	A
92	147	2025/08/13 12:00	TISSUE	1	A	A
93	148	2025/08/13 12:00	TISSUE	1	A	A
94	149	2025/08/13 12:00	TISSUE	1	A	A
95	150	2025/08/13 12:00	TISSUE	1	A	A
96	151	2025/08/13 12:00	TISSUE	1	A	A
97	152	2025/08/13 12:00	TISSUE	1	A	A
98	153	2025/08/13 12:00	TISSUE	1	A	A
101	154	2025/08/13 12:34	TISSUE	1	A	A
102	155	2025/08/13 12:34	TISSUE	1	A	A
106	156	2025/08/13 11:53	TISSUE	1	A	A
107	157	2025/08/13 11:53	TISSUE	1	A	A
108	158	2025/08/13 11:53	TISSUE	1	A	A
109	159	2025/08/13 11:53	TISSUE	1	A	A
110	160	2025/08/13 11:53	TISSUE	1	A	A
113	161	2025/08/14 09:06	TISSUE	1	A	A
114	162	2025/08/14 09:06	TISSUE	1	A	A

C594030
2025/11/14 11:01

Bureau Veritas - Partial/Rush Results

eCOC: W118113

Expected TAT:	Standard TAT
Expected Arrival:	2025/11/13
Submitted By:	Nadine Marois
Submitted To:	Burnaby ENV: 4606 Canada Way

A: Standard TAT

Client Sample ID	Clnt Ref	Sampling Date/Time	Matrix	#Cont	Metals (As, Ba, Cr, Cd, Cu, Hg, Ni, Pb, Se, U, Zn)	Fluorine by Neutron Activation Analysis
116	163	2025/08/14 09:06	TISSUE	1	A	A
117	164	2025/08/14 09:06	TISSUE	1	A	A
119	165	2025/08/14 08:38	TISSUE	1	A	A
120	166	2025/08/14 08:38	TISSUE	1	A	A
121	167	2025/08/14 08:38	TISSUE	1	A	A
122	168	2025/08/14 08:38	TISSUE	1	A	A
124	169	2025/08/13 11:55	TISSUE	1	A	A
125	170	2025/08/13 11:55	TISSUE	1	A	A
126	171	2025/08/13 11:55	TISSUE	1	A	A
127	172	2025/08/13 11:55	TISSUE	1	A	A
128	173	2025/08/13 11:55	TISSUE	1	A	A
129	174	2025/08/13 11:55	TISSUE	1	A	A
130	175	2025/08/13 11:55	TISSUE	1	A	A
131	176	2025/08/13 11:55	TISSUE	1	A	A
133	177	2025/08/14 10:01	TISSUE	1	A	A
134	178	2025/08/14 10:01	TISSUE	1	A	A
135	179	2025/08/14 10:01	TISSUE	1	A	A
136	180	2025/08/14 10:01	TISSUE	1	A	A
137	181	2025/08/14 10:01	TISSUE	1	A	A
138	182	2025/08/14 10:01	TISSUE	1	A	A
139	183	2025/08/14 10:01	TISSUE	1	A	A
140	184	2025/08/14 10:01	TISSUE	1	A	A
141	185	2025/08/13 12:52	TISSUE	1	A	A
142	186	2025/08/13 12:52	TISSUE	1	A	A

C594030
2025/11/14 11:01

Bureau Veritas - Partial/Rush Results

eCOC: W118113

Expected TAT:	Standard TAT
Expected Arrival:	2025/11/13
Submitted By:	Nadine Marois
Submitted To:	Burnaby ENV: 4606 Canada Way

A: Standard TAT

Client Sample ID	Clnt Ref	Sampling Date/Time	Matrix	#Cont	Metals (As, Ba, Cr, Cd, Cu, Hg, Ni, Pb, Se, U, Zn)	Fluorine by Neutron Activation Analysis
143	187	2025/08/13 12:52	TISSUE	1	A	A
144	188	2025/08/13 12:52	TISSUE	1	A	A
145	189	2025/08/13 12:52	TISSUE	1	A	A
146	190	2025/08/13 12:52	TISSUE	1	A	A
147	191	2025/08/13 12:52	TISSUE	1	A	A
148	192	2025/08/13 12:19	TISSUE	1	A	A
149	193	2025/08/13 12:19	TISSUE	1	A	A
150	194	2025/08/15 10:56	TISSUE	1	A	A
151	195	2025/08/15 10:56	TISSUE	1	A	A
152	196	2025/08/15 10:46	TISSUE	1	A	A
153	197	2025/08/15 14:15	TISSUE	1	A	A
154	198	2025/08/15 14:41	TISSUE	1	A	A
155	199	2025/08/15 14:41	TISSUE	1	A	A
157	200	2025/08/16 08:55	TISSUE	1	A	A

Deadlines are estimates only and are subject to change. Please refer to your Job Confirmation report for final due dates.

Submission Information

# of Samples: 200

C594030
2025/11/14 11:01

Bureau Veritas - Partial/Rush Results

eCOC: W118113

Project Information:	C594030
Job Received:	2025/11/14 11:01
Expected TAT:	Standard TAT
Expected Arrival:	2025/11/13
Submitted By:	Nadine Marois
Submitted To:	Burnaby ENV: 4606 Canada Way

Invoice Information

Attn: Comptes payables
Nemaska Lithium Inc.
600 boul. De Maisonneuve Ouest
Suite 750
Montréal , QC , H3A 3J2
Email to:
payables@nemaskalithium.com

Report Information

Attn: Nadine Marois
NEMASKA Ressources
1689, rue du Marais
Suite 300
Québec , QC , G1M 0A2
Email to:
nmarois@synergis.ca
environnement.whabouchi@nemaskalithium.com

Project Information

Quote #:	C51362
PO/AFE#:	PO1060003000
Project #:	23-0042-05 NLI B2
Site Location:	Mine Whabouchi

Analytical Summary

A: Standard TAT

Client Sample ID	Clnt Ref	Sampling Date/Time	Matrix	#Cont	Metals (As, Ba, Cr, Cd, Cu, Hg, Ni, Pb, Se, U, Zn)	Fluorine by Neutron Activation Analysis
IS	1	2025/08/17 09:06	TISSUE	1	A	A
IT	2	2025/08/17 09:06	TISSUE	1	A	A
IV	3	2025/08/17 09:06	TISSUE	1	A	A
IW	4	2025/08/17 09:06	TISSUE	1	A	A
IX	5	2025/08/17 09:06	TISSUE	1	A	A
IY	6	2025/08/17 09:06	TISSUE	1	A	A
ISZ	7	2025/08/17 09:06	TISSUE	1	A	A
JA	8	2025/08/17 09:06	TISSUE	1	A	A
JB	9	2025/08/17 08:31	TISSUE	1	A	A
JC	10	2025/08/17 08:31	TISSUE	1	A	A
JD	11	2025/08/17 08:31	TISSUE	1	A	A
JE	12	2025/08/17 08:31	TISSUE	1	A	A
JG	13	2025/08/17 08:31	TISSUE	1	A	A
JH	14	2025/08/17 08:31	TISSUE	1	A	A
JI	15	2025/08/17 08:31	TISSUE	1	A	A
JL	16	2025/08/18 08:48	TISSUE	1	A	A
JN	17	2025/08/18 08:19	TISSUE	1	A	A

eCOC: W118113

Project Information:	C594030
Job Received:	2025/11/14 11:01
Expected TAT:	Standard TAT
Expected Arrival:	2025/11/13
Submitted By:	Nadine Marois
Submitted To:	Burnaby ENV: 4606 Canada Way

A: Standard TAT

Client Sample ID	Clnt Ref	Sampling Date/Time	Matrix	#Cont	Metals (As, Ba, Cr, Cd, Cu, Hg, Ni, Pb, Se, U, Zn)	Fluorine by Neutron Activation Analysis
JO	18	2025/08/18 08:19	TISSUE	1	A	A
JP	19	2025/08/18 08:19	TISSUE	1	A	A
JR	20	2025/08/18 09:12	TISSUE	1	A	A
JS	21	2025/08/18 09:12	TISSUE	1	A	A
JU	22	2025/08/18 09:46	TISSUE	1	A	A
JV	23	2025/08/18 09:46	TISSUE	1	A	A
JX	24	2025/08/18 09:46	TISSUE	1	A	A
JY	25	2025/08/18 09:46	TISSUE	1	A	A
JZ	26	2025/08/18 09:46	TISSUE	1	A	A
KB	27	2025/08/18 08:23	TISSUE	1	A	A
KC	28	2025/08/18 08:23	TISSUE	1	A	A
KD	29	2025/08/18 08:23	TISSUE	1	A	A
KE	30	2025/08/18 08:23	TISSUE	1	A	A
KF	31	2025/08/18 12:05	TISSUE	1	A	A
KG	32	2025/08/18 12:05	TISSUE	1	A	A
KH	33	2025/08/18 12:05	TISSUE	1	A	A
KI	34	2025/08/18 12:05	TISSUE	1	A	A
KJ	35	2025/08/18 12:05	TISSUE	1	A	A
KO	36	2025/08/18 12:05	TISSUE	1	A	A
KP	37	2025/08/19 08:22	TISSUE	1	A	A
KQ	38	2025/08/19 08:22	TISSUE	1	A	A
KR	39	2025/08/19 08:22	TISSUE	1	A	A
KS	40	2025/08/19 10:35	TISSUE	1	A	A

eCOC: W118113

Project Information: C594030
Job Received: 2025/11/14 11:01
Expected TAT: Standard TAT
Expected Arrival: 2025/11/13
Submitted By: Nadine Marois
Submitted To: Burnaby ENV: 4606 Canada Way

A: Standard TAT

Client Sample ID	Clnt Ref	Sampling Date/Time	Matrix	#Cont	Metals (As, Ba, Cr, Cd, Cu, Hg, Ni, Pb, Se, U, Zn)	Fluorine by Neutron Activation Analysis
KT	41	2025/08/19 10:35	TISSUE	1	A	A
KU	42	2025/08/18 17:54	TISSUE	1	A	A
KV	43	2025/08/18 17:54	TISSUE	1	A	A
KW	44	2025/08/18 17:54	TISSUE	1	A	A
KX	45	2025/08/18 17:54	TISSUE	1	A	A
KY	46	2025/08/19 12:00	TISSUE	1	A	A
KZ	47	2025/08/19 12:00	TISSUE	1	A	A
LB	48	2025/08/19 12:37	TISSUE	1	A	A
LC	49	2025/08/19 12:37	TISSUE	1	A	A
LE	50	2025/08/19 12:37	TISSUE	1	A	A
LF	51	2025/08/19 12:37	TISSUE	1	A	A
LG	52	2025/08/19 12:37	TISSUE	1	A	A
LH	53	2025/08/19 12:37	TISSUE	1	A	A
LK	54	2025/08/19 14:57	TISSUE	1	A	A
LL	55	2025/08/19 15:15	TISSUE	1	A	A
LM	56	2025/08/19 15:15	TISSUE	1	A	A
LN	57	2025/08/19 09:21	TISSUE	1	A	A
LO	58	2025/08/19 09:21	TISSUE	1	A	A
LP	59	2025/08/20 08:15	TISSUE	1	A	A
LQ	60	2025/08/20 08:15	TISSUE	1	A	A
LR	61	2025/08/20 08:15	TISSUE	1	A	A
LS	62	2025/08/20 08:15	TISSUE	1	A	A
LX	63	2025/08/19 15:15	TISSUE	1	A	A

eCOC: W118113

Project Information: C594030
Job Received: 2025/11/14 11:01
Expected TAT: Standard TAT
Expected Arrival: 2025/11/13
Submitted By: Nadine Marois
Submitted To: Burnaby ENV: 4606 Canada Way

A: Standard TAT

Client Sample ID	Clnt Ref	Sampling Date/Time	Matrix	#Cont	Metals (As, Ba, Cr, Cd, Cu, Hg, Ni, Pb, Se, U, Zn)	Fluorine by Neutron Activation Analysis
LY	64	2025/08/19 15:15	TISSUE	1	A	A
LZ	65	2025/08/19 15:15	TISSUE	1	A	A
MA	66	2025/08/19 15:15	TISSUE	1	A	A
MB	67	2025/08/19 15:15	TISSUE	1	A	A
MC	68	2025/08/19 15:15	TISSUE	1	A	A
MG	69	2025/08/19 15:15	TISSUE	1	A	A
MK	70	2025/08/19 14:58	TISSUE	1	A	A
ML	71	2025/08/19 14:58	TISSUE	1	A	A
MM	72	2025/08/19 14:58	TISSUE	1	A	A
MN	73	2025/08/19 14:58	TISSUE	1	A	A
MO	74	2025/08/19 14:58	TISSUE	1	A	A
MP	75	2025/08/20 12:00	TISSUE	1	A	A
MQ	76	2025/08/20 12:00	TISSUE	1	A	A
MR	77	2025/08/20 08:25	TISSUE	1	A	A
1	78	2025/08/12 11:14	TISSUE	1	A	A
2	79	2025/08/12 11:14	TISSUE	1	A	A
3	80	2025/08/12 11:14	TISSUE	1	A	A
5	81	2025/08/12 11:14	TISSUE	1	A	A
6	82	2025/08/12 11:14	TISSUE	1	A	A
7	83	2025/08/12 11:14	TISSUE	1	A	A
8	84	2025/08/12 11:14	TISSUE	1	A	A
9	85	2025/08/12 11:14	TISSUE	1	A	A
10	86	2025/08/12 11:14	TISSUE	1	A	A

eCOC: W118113

Project Information: C594030
Job Received: 2025/11/14 11:01
Expected TAT: Standard TAT
Expected Arrival: 2025/11/13
Submitted By: Nadine Marois
Submitted To: Burnaby ENV: 4606 Canada Way

A: Standard TAT

Client Sample ID	Clnt Ref	Sampling Date/Time	Matrix	#Cont	Metals (As, Ba, Cr, Cd, Cu, Hg, Ni, Pb, Se, U, Zn)	Fluorine by Neutron Activation Analysis
11	87	2025/08/12 11:14	TISSUE	1	A	A
12	88	2025/08/12 11:14	TISSUE	1	A	A
13	89	2025/08/12 11:14	TISSUE	1	A	A
17	90	2025/08/12 11:14	TISSUE	1	A	A
18	91	2025/08/12 11:14	TISSUE	1	A	A
19	92	2025/08/12 11:14	TISSUE	1	A	A
24	93	2025/08/12 11:14	TISSUE	1	A	A
26	94	2025/08/12 11:23	TISSUE	1	A	A
27	95	2025/08/12 11:23	TISSUE	1	A	A
28	96	2025/08/12 11:23	TISSUE	1	A	A
29	97	2025/08/12 11:23	TISSUE	1	A	A
30	98	2025/08/12 11:23	TISSUE	1	A	A
31	99	2025/08/12 11:23	TISSUE	1	A	A
32	100	2025/08/12 11:23	TISSUE	1	A	A
33	101	2025/08/12 10:56	TISSUE	1	A	A
34	102	2025/08/12 10:56	TISSUE	1	A	A
36	103	2025/08/12 08:41	TISSUE	1	A	A
37	104	2025/08/12 08:41	TISSUE	1	A	A
38	105	2025/08/12 08:41	TISSUE	1	A	A
40	106	2025/08/12 08:41	TISSUE	1	A	A
41	107	2025/08/12 08:41	TISSUE	1	A	A
42	108	2025/08/12 08:41	TISSUE	1	A	A
43	109	2025/08/12 08:02	TISSUE	1	A	A

eCOC: W118113

Project Information: C594030
Job Received: 2025/11/14 11:01
Expected TAT: Standard TAT
Expected Arrival: 2025/11/13
Submitted By: Nadine Marois
Submitted To: Burnaby ENV: 4606 Canada Way

A: Standard TAT

Client Sample ID	Clnt Ref	Sampling Date/Time	Matrix	#Cont	Metals (As, Ba, Cr, Cd, Cu, Hg, Ni, Pb, Se, U, Zn)	Fluorine by Neutron Activation Analysis
45	110	2025/08/12 08:02	TISSUE	1	A	A
48	111	2025/08/12 09:46	TISSUE	1	A	A
49	112	2025/08/12 09:46	TISSUE	1	A	A
51	113	2025/08/12 08:10	TISSUE	1	A	A
54	114	2025/08/12 10:35	TISSUE	1	A	A
55	115	2025/08/12 10:35	TISSUE	1	A	A
56	116	2025/08/12 10:25	TISSUE	1	A	A
57	117	2025/08/12 10:25	TISSUE	1	A	A
58	118	2025/08/12 10:25	TISSUE	1	A	A
59	119	2025/08/13 10:17	TISSUE	1	A	A
60	120	2025/08/13 10:17	TISSUE	1	A	A
61	121	2025/08/13 10:17	TISSUE	1	A	A
62	122	2025/08/13 10:17	TISSUE	1	A	A
63	123	2025/08/13 08:13	TISSUE	1	A	A
64	124	2025/08/13 08:13	TISSUE	1	A	A
65	125	2025/08/13 10:59	TISSUE	1	A	A
67	126	2025/08/13 09:37	TISSUE	1	A	A
70	127	2025/08/13 08:04	TISSUE	1	A	A
71	128	2025/08/13 09:51	TISSUE	1	A	A
72	129	2025/08/13 09:51	TISSUE	1	A	A
73	130	2025/08/13 09:51	TISSUE	1	A	A
74	131	2025/08/13 09:13	TISSUE	1	A	A
75	132	2025/08/13 09:13	TISSUE	1	A	A

eCOC: W118113

Project Information: C594030
Job Received: 2025/11/14 11:01
Expected TAT: Standard TAT
Expected Arrival: 2025/11/13
Submitted By: Nadine Marois
Submitted To: Burnaby ENV: 4606 Canada Way

A: Standard TAT

Client Sample ID	Clnt Ref	Sampling Date/Time	Matrix	#Cont	Metals (As, Ba, Cr, Cd, Cu, Hg, Ni, Pb, Se, U, Zn)	Fluorine by Neutron Activation Analysis
77	133	2025/08/13 09:13	TISSUE	1	A	A
78	134	2025/08/13 09:13	TISSUE	1	A	A
79	135	2025/08/13 09:13	TISSUE	1	A	A
80	136	2025/08/13 09:13	TISSUE	1	A	A
81	137	2025/08/13 09:13	TISSUE	1	A	A
82	138	2025/08/13 09:13	TISSUE	1	A	A
83	139	2025/08/13 09:13	TISSUE	1	A	A
84	140	2025/08/13 09:13	TISSUE	1	A	A
85	141	2025/08/13 09:13	TISSUE	1	A	A
86	142	2025/08/13 09:13	TISSUE	1	A	A
87	143	2025/08/13 09:13	TISSUE	1	A	A
89	144	2025/08/13 08:30	TISSUE	1	A	A
90	145	2025/08/13 12:00	TISSUE	1	A	A
91	146	2025/08/13 12:00	TISSUE	1	A	A
92	147	2025/08/13 12:00	TISSUE	1	A	A
93	148	2025/08/13 12:00	TISSUE	1	A	A
94	149	2025/08/13 12:00	TISSUE	1	A	A
95	150	2025/08/13 12:00	TISSUE	1	A	A
96	151	2025/08/13 12:00	TISSUE	1	A	A
97	152	2025/08/13 12:00	TISSUE	1	A	A
98	153	2025/08/13 12:00	TISSUE	1	A	A
101	154	2025/08/13 12:34	TISSUE	1	A	A
102	155	2025/08/13 12:34	TISSUE	1	A	A

eCOC: W118113

Project Information: C594030
Job Received: 2025/11/14 11:01
Expected TAT: Standard TAT
Expected Arrival: 2025/11/13
Submitted By: Nadine Marois
Submitted To: Burnaby ENV: 4606 Canada Way

A: Standard TAT

Client Sample ID	Clnt Ref	Sampling Date/Time	Matrix	#Cont	Metals (As, Ba, Cr, Cd, Cu, Hg, Ni, Pb, Se, U, Zn)	Fluorine by Neutron Activation Analysis
106	156	2025/08/13 11:53	TISSUE	1	A	A
107	157	2025/08/13 11:53	TISSUE	1	A	A
108	158	2025/08/13 11:53	TISSUE	1	A	A
109	159	2025/08/13 11:53	TISSUE	1	A	A
110	160	2025/08/13 11:53	TISSUE	1	A	A
113	161	2025/08/14 09:06	TISSUE	1	A	A
114	162	2025/08/14 09:06	TISSUE	1	A	A
116	163	2025/08/14 09:06	TISSUE	1	A	A
117	164	2025/08/14 09:06	TISSUE	1	A	A
119	165	2025/08/14 08:38	TISSUE	1	A	A
120	166	2025/08/14 08:38	TISSUE	1	A	A
121	167	2025/08/14 08:38	TISSUE	1	A	A
122	168	2025/08/14 08:38	TISSUE	1	A	A
124	169	2025/08/13 11:55	TISSUE	1	A	A
125	170	2025/08/13 11:55	TISSUE	1	A	A
126	171	2025/08/13 11:55	TISSUE	1	A	A
127	172	2025/08/13 11:55	TISSUE	1	A	A
128	173	2025/08/13 11:55	TISSUE	1	A	A
129	174	2025/08/13 11:55	TISSUE	1	A	A
130	175	2025/08/13 11:55	TISSUE	1	A	A
131	176	2025/08/13 11:55	TISSUE	1	A	A
133	177	2025/08/14 10:01	TISSUE	1	A	A
134	178	2025/08/14 10:01	TISSUE	1	A	A

eCOC: W118113

Project Information: C594030
Job Received: 2025/11/14 11:01
Expected TAT: Standard TAT
Expected Arrival: 2025/11/13
Submitted By: Nadine Marois
Submitted To: Burnaby ENV: 4606 Canada Way

A: Standard TAT

Client Sample ID	Clnt Ref	Sampling Date/Time	Matrix	#Cont	Metals (As, Ba, Cr, Cd, Cu, Hg, Ni, Pb, Se, U, Zn)	Fluorine by Neutron Activation Analysis
135	179	2025/08/14 10:01	TISSUE	1	A	A
136	180	2025/08/14 10:01	TISSUE	1	A	A
137	181	2025/08/14 10:01	TISSUE	1	A	A
138	182	2025/08/14 10:01	TISSUE	1	A	A
139	183	2025/08/14 10:01	TISSUE	1	A	A
140	184	2025/08/14 10:01	TISSUE	1	A	A
141	185	2025/08/13 12:52	TISSUE	1	A	A
142	186	2025/08/13 12:52	TISSUE	1	A	A
143	187	2025/08/13 12:52	TISSUE	1	A	A
144	188	2025/08/13 12:52	TISSUE	1	A	A
145	189	2025/08/13 12:52	TISSUE	1	A	A
146	190	2025/08/13 12:52	TISSUE	1	A	A
147	191	2025/08/13 12:52	TISSUE	1	A	A
148	192	2025/08/13 12:19	TISSUE	1	A	A
149	193	2025/08/13 12:19	TISSUE	1	A	A
150	194	2025/08/15 10:56	TISSUE	1	A	A
151	195	2025/08/15 10:56	TISSUE	1	A	A
152	196	2025/08/15 10:46	TISSUE	1	A	A
153	197	2025/08/15 14:15	TISSUE	1	A	A
154	198	2025/08/15 14:41	TISSUE	1	A	A
155	199	2025/08/15 14:41	TISSUE	1	A	A
157	200	2025/08/16 08:55	TISSUE	1	A	A

Deadlines are estimates only and are subject to change. Please refer to your Job Confirmation report for final due dates.

eCOC: W118113

Project Information:	C594030
Job Received:	2025/11/14 11:01
Expected TAT:	Standard TAT
Expected Arrival:	2025/11/13
Submitted By:	Nadine Marois
Submitted To:	Burnaby ENV: 4606 Canada Way

Submission Information

# of Samples: 200

Your P.O. #: PO1060003000
Your Project #: 23-0042-05 NLI B2
Site Location: Mine Whabouchi
Your C.O.C. #: 118113

Attention: Nadine Marois

NEMASKA Ressources
Synergis
1689, rue du Marais
Suite 300
Québec, QC
CANADA G1M 0A2

Report Date: 2026/01/05
Report #: R3747945
Version: 2 - Final

CERTIFICATE OF ANALYSIS

BUREAU VERITAS JOB #: C594030
Received: 2025/11/14, 11:01

Sample Matrix: Tissue
Samples Received: 200

Analyses	Quantity	Date Extracted	Date Analyzed	Laboratory Method	Analytical Method
Elements by ICPMS - Tissue Plug Wet Wt	12	2025/11/29	2025/12/10	BBY7SOP-00021 / BBY7SOP-00002	EPA 6020b R2 m
Elements by ICPMS - Tissue Plug Wet Wt	2	2025/11/29	2025/12/15	BBY7SOP-00021 / BBY7SOP-00002	EPA 6020b R2 m
Elements by ICPMS - Tissue Plug Wet Wt	18	2025/12/02	2025/12/10	BBY7SOP-00021 / BBY7SOP-00002	EPA 6020b R2 m
Elements by ICPMS - Tissue Plug Wet Wt	20	2025/12/02	2025/12/12	BBY7SOP-00021 / BBY7SOP-00002	EPA 6020b R2 m
Elements by ICPMS - Tissue Plug Wet Wt	2	2025/12/02	2025/12/15	BBY7SOP-00021 / BBY7SOP-00002	EPA 6020b R2 m
Elements by ICPMS - Tissue Plug Wet Wt	20	2025/12/03	2025/12/16	BBY7SOP-00021 / BBY7SOP-00002	EPA 6020b R2 m
Elements by ICPMS - Tissue Plug Wet Wt	59	2025/12/04	2025/12/16	BBY7SOP-00021 / BBY7SOP-00002	EPA 6020b R2 m
Elements by ICPMS - Tissue Plug Wet Wt	20	2025/12/04	2025/12/17	BBY7SOP-00021 / BBY7SOP-00002	EPA 6020b R2 m
Elements by ICPMS - Tissue Plug Wet Wt	39	2025/12/04	2025/12/18	BBY7SOP-00021 / BBY7SOP-00002	EPA 6020b R2 m
Elements by ICPMS - Tissue Plug Wet Wt	8	2025/12/04	2025/12/19	BBY7SOP-00021 / BBY7SOP-00002	EPA 6020b R2 m
Moisture in Tissue - Freeze Drying	14	2025/11/29	2025/11/29	BBY7SOP-00021	BCMOE BCLM Aug 2014
Moisture in Tissue - Freeze Drying	38	2025/12/02	2025/12/02	BBY7SOP-00021	BCMOE BCLM Aug 2014
Moisture in Tissue - Freeze Drying	2	2025/12/02	2025/12/06	BBY7SOP-00021	BCMOE BCLM Aug 2014
Moisture in Tissue - Freeze Drying	20	2025/12/03	2025/12/04	BBY7SOP-00021	BCMOE BCLM Aug 2014
Moisture in Tissue - Freeze Drying	1	2025/12/04	2025/12/11	BBY7SOP-00021	BCMOE BCLM Aug 2014
Moisture in Tissue - Freeze Drying	4	2025/12/04	2025/12/13	BBY7SOP-00021	BCMOE BCLM Aug 2014
Moisture in Tissue - Freeze Drying	20	2025/12/04	2025/12/18	BBY7SOP-00021	BCMOE BCLM Aug 2014
Moisture in Tissue - Freeze Drying	100	2025/12/04	2025/12/04	BBY7SOP-00021	BCMOE BCLM Aug 2014
Moisture in Tissue - Freeze Drying	1	2025/12/04	2025/12/06	BBY7SOP-00021	BCMOE BCLM Aug 2014
Fluorine by Neutron Activation Analysis (1)	200	N/A	2025/12/16	BQL SOP-00004	Neutron Activation

Remarks:

Your P.O. #: PO1060003000
Your Project #: 23-0042-05 NLI B2
Site Location: Mine Whabouchi
Your C.O.C. #: 118113

Attention: Nadine Marois

NEMASKA Ressources
Synergis
1689, rue du Marais
Suite 300
Québec, QC
CANADA G1M 0A2

Report Date: 2026/01/05
Report #: R3747945
Version: 2 - Final

CERTIFICATE OF ANALYSIS

BUREAU VERITAS JOB #: C594030
Received: 2025/11/14, 11:01

Bureau Veritas is accredited to ISO/IEC 17025 for specific parameters on scopes of accreditation. Unless otherwise noted, procedures used by Bureau Veritas are based upon recognized Provincial, Federal or US method compendia such as CCME, EPA, APHA or the Quebec Ministry of Environment.

All work recorded herein has been done in accordance with procedures and practices ordinarily exercised by professionals in Bureau Veritas' profession using accepted testing methodologies, quality assurance and quality control procedures (except where otherwise agreed by the client and Bureau Veritas in writing). All data is in statistical control and has met quality control and method performance criteria unless otherwise noted. All method blanks are reported; unless indicated otherwise, associated sample data are not blank corrected. Where applicable, unless otherwise noted, Measurement Uncertainty has not been accounted for when stating conformity to the referenced standard.

Bureau Veritas liability is limited to the actual cost of the requested analyses, unless otherwise agreed in writing. There is no other warranty expressed or implied. Bureau Veritas has been retained to provide analysis of samples provided by the Client using the testing methodology referenced in this report. Interpretation and use of test results are the sole responsibility of the Client and are not within the scope of services provided by Bureau Veritas, unless otherwise agreed in writing. Bureau Veritas is not responsible for the accuracy or any data impacts, that result from the information provided by the customer or their agent.

Solid sample results, except biota, are based on dry weight unless otherwise indicated. Organic analyses are not recovery corrected except for isotope dilution methods.
Results relate to samples tested. When sampling is not conducted by Bureau Veritas, results relate to the supplied samples tested.
This Certificate shall not be reproduced except in full, without the written approval of the laboratory.
Reference Method suffix “m” indicates test methods incorporate validated modifications from specific reference methods to improve performance.
* RPDs calculated using raw data. The rounding of final results may result in the apparent difference.
(1) This test was performed by Bureau Veritas Kitimat, 6790 Kitimat Rd., Unit 4, Mississauga, Ontario, L5N 5L9

Encryption Key

AUTHORIZED REPORT
RAPPORT AUTORISÉ

Bureau Veritas
05 Jan 2026 09:35:18

Please direct all questions regarding this Certificate of Analysis to:
Debbie Nordbruget, Key Account Specialist
Email: Debra.NORDBRUGET@bureauveritas.com
Phone# (250)385-6112

==========

Bureau Veritas has procedures in place to guard against improper use of the electronic signature and have the required "signatories", as per ISO/IEC 17025, signing the reports. For Service Group specific validation, please refer to the Validation Signatures page if included, otherwise available by request. For Department specific Analyst/Supervisor validation names, please refer to the Test Summary section if included, otherwise available by request. This report is authorized by Rob Gilbert, BBY General Manager responsible for British Columbia Environmental laboratory operations.

Bureau Veritas Job #: C594030
Report Date: 2026/01/05

NEMASKA Ressources
Client Project #: 23-0042-05 NLI B2
Site Location: Mine Whabouchi
Your P.O. #: PO1060003000

RESULTS OF CHEMICAL ANALYSES OF TISSUE

Bureau Veritas ID		DWV941	DWV942		DWV943		DWV944		DWV945	DWV946		
Sampling Date		2025/08/17 09:06	2025/08/17 09:06		2025/08/17 09:06		2025/08/17 09:06		2025/08/17 09:06	2025/08/17 09:06		
COC Number		118113	118113		118113		118113		118113	118113		
	UNITS	IS	IT	RDL	IV	RDL	IW	RDL	IX	IY	RDL	QC Batch
Neutron Activation												
Flourine	ppm	<3	<3	3	<2	2	<3	3	<2	<2	2	C199450
RDL = Reportable Detection Limit												

Bureau Veritas ID		DWV947		DWV948		DWV949	DWV950	DWV951		DWV952		
Sampling Date		2025/08/17 09:06		2025/08/17 09:06		2025/08/17 08:31	2025/08/17 08:31	2025/08/17 08:31		2025/08/17 08:31		
COC Number		118113		118113		118113	118113	118113		118113		
	UNITS	ISZ	RDL	JA	RDL	JB	JC	JD	RDL	JE	RDL	QC Batch
Neutron Activation												
Flourine	ppm	<3	3	<2	2	<3	<3	<3	3	<2	2	C199450
RDL = Reportable Detection Limit												

Bureau Veritas ID		DWV953		DWV954		DWV955	DWV956	DWV957	DWV958		
Sampling Date		2025/08/17 08:31		2025/08/17 08:31		2025/08/17 08:31	2025/08/18 08:48	2025/08/18 08:19	2025/08/18 08:19		
COC Number		118113		118113		118113	118113	118113	118113		
	UNITS	JG	RDL	JH	RDL	JI	JL	JN	JO	RDL	QC Batch
Neutron Activation											
Flourine	ppm	<2	2	<3	3	<2	<2	<2	<2	2	C199450
RDL = Reportable Detection Limit											

Bureau Veritas ID		DWV959		DWV960	DWV961	DWV962		DWV963	DWV964		
Sampling Date		2025/08/18 08:19		2025/08/18 09:12	2025/08/18 09:12	2025/08/18 09:46		2025/08/18 09:46	2025/08/18 09:46		
COC Number		118113		118113	118113	118113		118113	118113		
	UNITS	JP	RDL	JR	JS	JU	RDL	JV	JX	RDL	QC Batch
Neutron Activation											
Flourine	ppm	<3	3	<2	<2	<2	2	<3	<3	3	C199450
RDL = Reportable Detection Limit											

Bureau Veritas ID		DWV965		DWV966		DWV967	DWV968	DWV969	DWV970		
Sampling Date		2025/08/18 09:46		2025/08/18 09:46		2025/08/18 08:23	2025/08/18 08:23	2025/08/18 08:23	2025/08/18 08:23		
COC Number		118113		118113		118113	118113	118113	118113		
	UNITS	JY	RDL	JZ	RDL	KB	KC	KD	KE	RDL	QC Batch
Neutron Activation											
Flourine	ppm	<2	2	<3	3	<2	<2	<2	<2	2	C199450
RDL = Reportable Detection Limit											

Bureau Veritas Burnaby: 4606 Canada Way V5G 1K5 Telephone(604) 734-7276 Fax(604) 731-2386

Bureau Veritas Job #: C594030
Report Date: 2026/01/05

NEMASKA Ressources
Client Project #: 23-0042-05 NLI B2
Site Location: Mine Whabouchi
Your P.O. #: PO1060003000

RESULTS OF CHEMICAL ANALYSES OF TISSUE

Bureau Veritas ID		DWV971	DWV972	DWV973	DWV974	DWV975	DWV976	DWV977		
Sampling Date		2025/08/18 12:05	2025/08/18 12:05	2025/08/18 12:05	2025/08/18 12:05	2025/08/18 12:05	2025/08/18 12:05	2025/08/19 08:22		
COC Number		118113	118113	118113	118113	118113	118113	118113		
	UNITS	KF	KG	KH	KI	KJ	KO	KP	RDL	QC Batch
Neutron Activation										
Flourine	ppm	<2	<2	<2	<2	<2	<2	<2	2	C199450
RDL = Reportable Detection Limit										

Bureau Veritas ID		DWV978	DWV979	DWV980	DWV981		DWV982		DWV983		
Sampling Date		2025/08/19 08:22	2025/08/19 08:22	2025/08/19 10:35	2025/08/19 10:35		2025/08/18 17:54		2025/08/18 17:54		
COC Number		118113	118113	118113	118113		118113		118113		
	UNITS	KQ	KR	KS	KT	RDL	KU	RDL	KV	RDL	QC Batch
Neutron Activation											
Flourine	ppm	<2	<2	<2	<2	2	<3	3	<2	2	C199450
RDL = Reportable Detection Limit											

Bureau Veritas ID		DWV984	DWV985		DWV986	DWV987	DWV988		DWV989		
Sampling Date		2025/08/18 17:54	2025/08/18 17:54		2025/08/19 12:00	2025/08/19 12:00	2025/08/19 12:37		2025/08/19 12:37		
COC Number		118113	118113		118113	118113	118113		118113		
	UNITS	KW	KX	RDL	KY	KZ	LB	RDL	LC	RDL	QC Batch
Neutron Activation											
Flourine	ppm	<3	<3	3	<2	<2	<2	2	<3	3	C199450
RDL = Reportable Detection Limit											

Bureau Veritas ID		DWV990		DWV991	DWV992		DWV993		DWV994	DWV995		
Sampling Date		2025/08/19 12:37		2025/08/19 12:37	2025/08/19 12:37		2025/08/19 12:37		2025/08/19 14:57	2025/08/19 15:15		
COC Number		118113		118113	118113		118113		118113	118113		
	UNITS	LE	RDL	LF	LG	RDL	LH	RDL	LK	LL	RDL	QC Batch
Neutron Activation												
Flourine	ppm	<3	3	<2	<2	2	<3	3	<2	<2	2	C199450
RDL = Reportable Detection Limit												

Bureau Veritas ID		DWV996	DWV997	DWV998		DWV999		DWW000	DWW001		
Sampling Date		2025/08/19 15:15	2025/08/19 09:21	2025/08/19 09:21		2025/08/20 08:15		2025/08/20 08:15	2025/08/20 08:15		
COC Number		118113	118113	118113		118113		118113	118113		
	UNITS	LM	LN	LO	RDL	LP	RDL	LQ	LR	RDL	QC Batch
Neutron Activation											
Flourine	ppm	<2	<2	<2	2	<3	3	<2	<2	2	C199450
RDL = Reportable Detection Limit											

Bureau Veritas Burnaby: 4606 Canada Way V5G 1K5 Telephone(604) 734-7276 Fax(604) 731-2386

Bureau Veritas Job #: C594030
Report Date: 2026/01/05

NEMASKA Ressources
Client Project #: 23-0042-05 NLI B2
Site Location: Mine Whabouchi
Your P.O. #: PO1060003000

RESULTS OF CHEMICAL ANALYSES OF TISSUE

Bureau Veritas ID		DWW002	DWW003		DWW004		DWW005	DWW006	DWW007		
Sampling Date		2025/08/20 08:15	2025/08/19 15:15		2025/08/19 15:15		2025/08/19 15:15	2025/08/19 15:15	2025/08/19 15:15		
COC Number		118113	118113		118113		118113	118113	118113		
	UNITS	LS	LX	RDL	LY	RDL	LZ	MA	MB	RDL	QC Batch
Neutron Activation											
Flourine	ppm	<2	<2	2	<3	3	<2	<2	<2	2	C199450
RDL = Reportable Detection Limit											

Bureau Veritas ID		DWW008		DWW009		DWW010	DWW011		DWW012		
Sampling Date		2025/08/19 15:15		2025/08/19 15:15		2025/08/19 14:58	2025/08/19 14:58		2025/08/19 14:58		
COC Number		118113		118113		118113	118113		118113		
	UNITS	MC	RDL	MG	RDL	MK	ML	RDL	MM	RDL	QC Batch
Neutron Activation											
Flourine	ppm	<2	2	<3	3	<2	<2	2	<3	3	C199450
RDL = Reportable Detection Limit											

Bureau Veritas ID		DWW013		DWW014	DWW015		DWW016		DWW017		
Sampling Date		2025/08/19 14:58		2025/08/19 14:58	2025/08/20 12:00		2025/08/20 12:00		2025/08/20 08:25		
COC Number		118113		118113	118113		118113		118113		
	UNITS	MN	RDL	MO	MP	RDL	MQ	RDL	MR	RDL	QC Batch
Neutron Activation											
Flourine	ppm	<2	2	<3	<3	3	<2	2	<3	3	C199450
RDL = Reportable Detection Limit											

Bureau Veritas ID		DWW018		DWW019		DWW020		DWW021	DWW022		
Sampling Date		2025/08/12 11:14		2025/08/12 11:14		2025/08/12 11:14		2025/08/12 11:14	2025/08/12 11:14		
COC Number		118113		118113		118113		118113	118113		
	UNITS	1	RDL	2	RDL	3	RDL	5	6	RDL	QC Batch
Neutron Activation											
Flourine	ppm	<5	5	<13	13	<9	9	<5	<5	5	C199450
RDL = Reportable Detection Limit											

Bureau Veritas ID		DWW023		DWW024		DWW025		DWW026		DWW027		
Sampling Date		2025/08/12 11:14		2025/08/12 11:14		2025/08/12 11:14		2025/08/12 11:14		2025/08/12 11:14		
COC Number		118113		118113		118113		118113		118113		
	UNITS	7	RDL	8	RDL	9	RDL	10	RDL	11	RDL	QC Batch
Neutron Activation												
Flourine	ppm	<14	14	<111	111	<11	11	<12	12	<5	5	C199450
RDL = Reportable Detection Limit												

Bureau Veritas Burnaby: 4606 Canada Way V5G 1K5 Telephone(604) 734-7276 Fax(604) 731-2386

RESULTS OF CHEMICAL ANALYSES OF TISSUE

Bureau Veritas ID		DWW028		DWW029		DWW030		DWW031		DWW032		
Sampling Date		2025/08/12 11:14		2025/08/12 11:14		2025/08/12 11:14		2025/08/12 11:14		2025/08/12 11:14		
COC Number		118113		118113		118113		118113		118113		
	UNITS	12	RDL	13	RDL	17	RDL	18	RDL	19	RDL	QC Batch
Neutron Activation												
Flourine	ppm	<11	11	<10	10	<11	11	<40	40	<64	64	C199450
RDL = Reportable Detection Limit												

Bureau Veritas ID		DWW033		DWW034		DWW035		DWW036		DWW037		
Sampling Date		2025/08/12 11:14		2025/08/12 11:23		2025/08/12 11:23		2025/08/12 11:23		2025/08/12 11:23		
COC Number		118113		118113		118113		118113		118113		
	UNITS	24	RDL	26	RDL	27	RDL	28	RDL	29	RDL	QC Batch
Neutron Activation												
Flourine	ppm	<265	265	<7	7	<4	4	<5	5	<6	6	C199450
RDL = Reportable Detection Limit												

Bureau Veritas ID		DWW038		DWW039		DWW040		DWW041		DWW042		
Sampling Date		2025/08/12 11:23		2025/08/12 11:23		2025/08/12 11:23		2025/08/12 10:56		2025/08/12 10:56		
COC Number		118113		118113		118113		118113		118113		
	UNITS	30	RDL	31	RDL	32	RDL	33	RDL	34	RDL	QC Batch
Neutron Activation												
Flourine	ppm	<6	6	<10	10	<11	11	<5	5	<7	7	C199450
RDL = Reportable Detection Limit												

Bureau Veritas ID		DWW043		DWW044		DWW045		DWW046		DWW047		
Sampling Date		2025/08/12 08:41		2025/08/12 08:41		2025/08/12 08:41		2025/08/12 08:41		2025/08/12 08:41		
COC Number		118113		118113		118113		118113		118113		
	UNITS	36	RDL	37	RDL	38	RDL	40	RDL	41	RDL	QC Batch
Neutron Activation												
Flourine	ppm	<12	12	<9	9	<8	8	<9	9	<12	12	C199450
RDL = Reportable Detection Limit												

Bureau Veritas ID		DWW048		DWW049		DWW050		DWW051		DWW052		
Sampling Date		2025/08/12 08:41		2025/08/12 08:02		2025/08/12 08:02		2025/08/12 09:46		2025/08/12 09:46		
COC Number		118113		118113		118113		118113		118113		
	UNITS	42	RDL	43	RDL	45	RDL	48	RDL	49	RDL	QC Batch
Neutron Activation												
Flourine	ppm	<6	6	<7	7	<24	24	<6	6	<5	5	C199450
RDL = Reportable Detection Limit												

Bureau Veritas Burnaby: 4606 Canada Way V5G 1K5 Telephone(604) 734-7276 Fax(604) 731-2386

RESULTS OF CHEMICAL ANALYSES OF TISSUE

Bureau Veritas ID		DWW053		DWW054		DWW055		DWW056		DWW057		
Sampling Date		2025/08/12 08:10		2025/08/12 10:35		2025/08/12 10:35		2025/08/12 10:25		2025/08/12 10:25		
COC Number		118113		118113		118113		118113		118113		
	UNITS	51	RDL	54	RDL	55	RDL	56	RDL	57	RDL	QC Batch
Neutron Activation												
Flourine	ppm	<6	6	<16	16	<70	70	<6	6	<9	9	C199450
RDL = Reportable Detection Limit												

Bureau Veritas ID		DWW058		DWW059		DWW060		DWW061		DWW062		
Sampling Date		2025/08/12 10:25		2025/08/13 10:17		2025/08/13 10:17		2025/08/13 10:17		2025/08/13 10:17		
COC Number		118113		118113		118113		118113		118113		
	UNITS	58	RDL	59	RDL	60	RDL	61	RDL	62	RDL	QC Batch
Neutron Activation												
Flourine	ppm	<13	13	<5	5	<8	8	<7	7	<4	4	C199450
RDL = Reportable Detection Limit												

Bureau Veritas ID		DWW063		DWW064		DWW065		DWW066		DWW067		
Sampling Date		2025/08/13 08:13		2025/08/13 08:13		2025/08/13 10:59		2025/08/13 09:37		2025/08/13 08:04		
COC Number		118113		118113		118113		118113		118113		
	UNITS	63	RDL	64	RDL	65	RDL	67	RDL	70	RDL	QC Batch
Neutron Activation												
Flourine	ppm	<5	5	<9	9	<132	132	<3	3	<4	4	C199450
RDL = Reportable Detection Limit												

Bureau Veritas ID		DWW068		DWW069		DWW070		DWW071		DWW072		
Sampling Date		2025/08/13 09:51		2025/08/13 09:51		2025/08/13 09:51		2025/08/13 09:13		2025/08/13 09:13		
COC Number		118113		118113		118113		118113		118113		
	UNITS	71	RDL	72	RDL	73	RDL	74	RDL	75	RDL	QC Batch
Neutron Activation												
Flourine	ppm	<9	9	<8	8	<35	35	<21	21	<19	19	C199450
RDL = Reportable Detection Limit												

Bureau Veritas ID		DWW073		DWW074		DWW075		DWW076		DWW077		
Sampling Date		2025/08/13 09:13		2025/08/13 09:13		2025/08/13 09:13		2025/08/13 09:13		2025/08/13 09:13		
COC Number		118113		118113		118113		118113		118113		
	UNITS	77	RDL	78	RDL	79	RDL	80	RDL	81	RDL	QC Batch
Neutron Activation												
Flourine	ppm	<12	12	<11	11	<7	7	<16	16	<14	14	C199450
RDL = Reportable Detection Limit												

Bureau Veritas Burnaby: 4606 Canada Way V5G 1K5 Telephone(604) 734-7276 Fax(604) 731-2386

RESULTS OF CHEMICAL ANALYSES OF TISSUE

Bureau Veritas ID		DWW078		DWW079		DWW080		DWW081		DWW082		
Sampling Date		2025/08/13 09:13		2025/08/13 09:13		2025/08/13 09:13		2025/08/13 09:13		2025/08/13 09:13		
COC Number		118113		118113		118113		118113		118113		
	UNITS	**82**	**RDL**	**83**	**RDL**	**84**	**RDL**	**85**	**RDL**	**86**	**RDL**	**QC Batch**
Neutron Activation												
Flourine	ppm	<13	13	<14	14	<12	12	<7	7	<15	15	C199450
RDL = Reportable Detection Limit												

Bureau Veritas ID		DWW083		DWW084		DWW085		DWW086		DWW087		
Sampling Date		2025/08/13 09:13		2025/08/13 08:30		2025/08/13 12:00		2025/08/13 12:00		2025/08/13 12:00		
COC Number		118113		118113		118113		118113		118113		
	UNITS	**87**	**RDL**	**89**	**RDL**	**90**	**RDL**	**91**	**RDL**	**92**	**RDL**	**QC Batch**
Neutron Activation												
Flourine	ppm	<11	11	<7	7	<8	8	<11	11	<7	7	C199450
RDL = Reportable Detection Limit												

Bureau Veritas ID		DWW088		DWW089		DWW090		DWW091		DWW092		
Sampling Date		2025/08/13 12:00		2025/08/13 12:00		2025/08/13 12:00		2025/08/13 12:00		2025/08/13 12:00		
COC Number		118113		118113		118113		118113		118113		
	UNITS	**93**	**RDL**	**94**	**RDL**	**95**	**RDL**	**96**	**RDL**	**97**	**RDL**	**QC Batch**
Neutron Activation												
Flourine	ppm	<10	10	<8	8	<7	7	<9	9	<8	8	C199450
RDL = Reportable Detection Limit												

Bureau Veritas ID		DWW093		DWW094		DWW095		DWW096		DWW097		
Sampling Date		2025/08/13 12:00		2025/08/13 12:34		2025/08/13 12:34		2025/08/13 11:53		2025/08/13 11:53		
COC Number		118113		118113		118113		118113		118113		
	UNITS	**98**	**RDL**	**101**	**RDL**	**102**	**RDL**	**106**	**RDL**	**107**	**RDL**	**QC Batch**
Neutron Activation												
Flourine	ppm	<11	11	<5	5	<16	16	<3	3	<4	4	C199450
RDL = Reportable Detection Limit												

Bureau Veritas ID		DWW098		DWW099	DWW100		DWW101		DWW102		
Sampling Date		2025/08/13 11:53		2025/08/13 11:53	2025/08/13 11:53		2025/08/14 09:06		2025/08/14 09:06		
COC Number		118113		118113	118113		118113		118113		
	UNITS	**108**	**RDL**	**109**	**110**	**RDL**	**113**	**RDL**	**114**	**RDL**	**QC Batch**
Neutron Activation											
Flourine	ppm	<5	5	<20	<20	20	<3	3	<5	5	C199450
RDL = Reportable Detection Limit											

Bureau Veritas Burnaby: 4606 Canada Way V5G 1K5 Telephone(604) 734-7276 Fax(604) 731-2386

Bureau Veritas Job #: C594030
Report Date: 2026/01/05

NEMASKA Ressources
Client Project #: 23-0042-05 NLI B2
Site Location: Mine Whabouchi
Your P.O. #: PO1060003000

RESULTS OF CHEMICAL ANALYSES OF TISSUE

Bureau Veritas ID		DWW103	DWW104		DWW105		DWW106		DWW107		
Sampling Date		2025/08/14 09:06	2025/08/14 09:06		2025/08/14 08:38		2025/08/14 08:38		2025/08/14 08:38		
COC Number		118113	118113		118113		118113		118113		
	UNITS	**116**	**117**	**RDL**	**119**	**RDL**	**120**	**RDL**	**121**	**RDL**	**QC Batch**
Neutron Activation											
Flourine	ppm	<17	<17	17	<3	3	<5	5	<112	112	C199450
RDL = Reportable Detection Limit											

Bureau Veritas ID		DWW108		DWW109	DWW110	DWW111		DWW112		DWW113		
Sampling Date		2025/08/14 08:38		2025/08/13 11:55	2025/08/13 11:55	2025/08/13 11:55		2025/08/13 11:55		2025/08/13 11:55		
COC Number		118113		118113	118113	118113		118113		118113		
	UNITS	**122**	**RDL**	**124**	**125**	**126**	**RDL**	**127**	**RDL**	**128**	**RDL**	**QC Batch**
Neutron Activation												
Flourine	ppm	<8	8	<4	<4	<4	4	<10	10	<15	15	C199450
RDL = Reportable Detection Limit												

Bureau Veritas ID		DWW114		DWW115		DWW116		DWW117		DWW118		
Sampling Date		2025/08/13 11:55		2025/08/13 11:55		2025/08/13 11:55		2025/08/14 10:01		2025/08/14 10:01		
COC Number		118113		118113		118113		118113		118113		
	UNITS	**129**	**RDL**	**130**	**RDL**	**131**	**RDL**	**133**	**RDL**	**134**	**RDL**	**QC Batch**
Neutron Activation												
Flourine	ppm	<6	6	<7	7	<14	14	<4	4	<6	6	C199450
RDL = Reportable Detection Limit												

Bureau Veritas ID		DWW119		DWW120		DWW121		DWW122		DWW123		
Sampling Date		2025/08/14 10:01		2025/08/14 10:01		2025/08/14 10:01		2025/08/14 10:01		2025/08/14 10:01		
COC Number		118113		118113		118113		118113		118113		
	UNITS	**135**	**RDL**	**136**	**RDL**	**137**	**RDL**	**138**	**RDL**	**139**	**RDL**	**QC Batch**
Neutron Activation												
Flourine	ppm	<4	4	<7	7	<6	6	<33	33	<5	5	C199450
RDL = Reportable Detection Limit												

Bureau Veritas ID		DWW124		DWW125		DWW126		DWW127		DWW128		
Sampling Date		2025/08/14 10:01		2025/08/13 12:52		2025/08/13 12:52		2025/08/13 12:52		2025/08/13 12:52		
COC Number		118113		118113		118113		118113		118113		
	UNITS	**140**	**RDL**	**141**	**RDL**	**142**	**RDL**	**143**	**RDL**	**144**	**RDL**	**QC Batch**
Neutron Activation												
Flourine	ppm	<14	14	<4	4	<8	8	<7	7	<9	9	C199450
RDL = Reportable Detection Limit												

Bureau Veritas Burnaby: 4606 Canada Way V5G 1K5 Telephone(604) 734-7276 Fax(604) 731-2386

Bureau Veritas Job #: C594030
Report Date: 2026/01/05

NEMASKA Ressources
Client Project #: 23-0042-05 NLI B2
Site Location: Mine Whabouchi
Your P.O. #: PO1060003000

RESULTS OF CHEMICAL ANALYSES OF TISSUE

Bureau Veritas ID		DWW129		DWW130		DWW131		DWW132		DWW133		
Sampling Date		2025/08/13 12:52		2025/08/13 12:52		2025/08/13 12:52		2025/08/13 12:19		2025/08/13 12:19		
COC Number		118113		118113		118113		118113		118113		
	UNITS	145	RDL	146	RDL	147	RDL	148	RDL	149	RDL	QC Batch
Neutron Activation												
Flourine	ppm	<11	11	<13	13	<10	10	<4	4	<34	34	C199450
RDL = Reportable Detection Limit												

Bureau Veritas ID		DWW134		DWW135		DWW136		DWW137		DWW138		
Sampling Date		2025/08/15 10:56		2025/08/15 10:56		2025/08/15 10:46		2025/08/15 14:15		2025/08/15 14:41		
COC Number		118113		118113		118113		118113		118113		
	UNITS	150	RDL	151	RDL	152	RDL	153	RDL	154	RDL	QC Batch
Neutron Activation												
Flourine	ppm	<7	7	<12	12	<13	13	<18	18	<6	6	C199450
RDL = Reportable Detection Limit												

Bureau Veritas ID		DWW139		DWW140		
Sampling Date		2025/08/15 14:41		2025/08/16 08:55		
COC Number		118113		118113		
	UNITS	155	RDL	157	RDL	QC Batch
Neutron Activation						
Flourine	ppm	<26	26	<5	5	C199450
RDL = Reportable Detection Limit						

Bureau Veritas Burnaby: 4606 Canada Way V5G 1K5 Telephone(604) 734-7276 Fax(604) 731-2386

ELEMENTS BY ATOMIC SPECTROSCOPY - WET WT (TISSUE)

Bureau Veritas ID		DWV941		DWV942	DWV943	DWV944	DWV945		
Sampling Date		2025/08/17 09:06		2025/08/17 09:06	2025/08/17 09:06	2025/08/17 09:06	2025/08/17 09:06		
COC Number		118113		118113	118113	118113	118113		
	UNITS	IS	QC Batch	IT	IV	IW	IX	RDL	QC Batch
Total Metals by ICPMS									
Total (Wet Wt) Arsenic (As)	mg/kg	0.0377	C180845	0.0799	0.0474	0.0493	0.0367	0.0050	C179054
Total (Wet Wt) Barium (Ba)	mg/kg	<0.010	C180845	<0.010	<0.010	<0.010	<0.010	0.010	C179054
Total (Wet Wt) Cadmium (Cd)	mg/kg	<0.0013	C180845	<0.0013	<0.0013	<0.0013	<0.0013	0.0013	C179054
Total (Wet Wt) Chromium (Cr)	mg/kg	<0.025	C180845	<0.025	<0.025	<0.025	<0.025	0.025	C179054
Total (Wet Wt) Copper (Cu)	mg/kg	0.129	C180845	0.126	0.178	0.081	0.116	0.013	C179054
Total (Wet Wt) Lead (Pb)	mg/kg	<0.0013	C180845	<0.0013	<0.0013	0.0022	<0.0013	0.0013	C179054
Total (Wet Wt) Mercury (Hg)	mg/kg	1.89	C180845	1.36	0.804	1.36	0.800	0.013	C179054
Total (Wet Wt) Nickel (Ni)	mg/kg	<0.010	C180845	<0.010	<0.010	<0.010	<0.010	0.010	C179054
Total (Wet Wt) Selenium (Se)	mg/kg	0.284	C180845	0.245	0.317	0.281	0.257	0.010	C179054
Total (Wet Wt) Uranium (U)	mg/kg	<0.00040	C180845	<0.00040	<0.00040	<0.00040	<0.00040	0.00040	C179054
Total (Wet Wt) Zinc (Zn)	mg/kg	2.80	C180845	2.91	3.24	2.46	2.81	0.20	C179054
RDL = Reportable Detection Limit									

Bureau Veritas ID		DWV946	DWV947	DWV948	DWV949	DWV950		
Sampling Date		2025/08/17 09:06	2025/08/17 09:06	2025/08/17 09:06	2025/08/17 08:31	2025/08/17 08:31		
COC Number		118113	118113	118113	118113	118113		
	UNITS	IY	ISZ	JA	JB	JC	RDL	QC Batch
Total Metals by ICPMS								
Total (Wet Wt) Arsenic (As)	mg/kg	0.0203	0.0206	0.0509	0.0286	0.0905	0.0050	C179054
Total (Wet Wt) Barium (Ba)	mg/kg	0.088	<0.010	0.017	<0.010	<0.010	0.010	C179054
Total (Wet Wt) Cadmium (Cd)	mg/kg	<0.0013	<0.0013	0.0025	0.0028	0.0015	0.0013	C179054
Total (Wet Wt) Chromium (Cr)	mg/kg	<0.025	<0.025	<0.025	<0.025	<0.025	0.025	C179054
Total (Wet Wt) Copper (Cu)	mg/kg	0.071	0.098	0.170	0.169	0.114	0.013	C179054
Total (Wet Wt) Lead (Pb)	mg/kg	0.0024	<0.0013	<0.0013	<0.0013	<0.0013	0.0013	C179054
Total (Wet Wt) Mercury (Hg)	mg/kg	0.755	1.15	1.22	2.19	1.98	0.013	C179054
Total (Wet Wt) Nickel (Ni)	mg/kg	<0.010	<0.010	<0.010	<0.010	<0.010	0.010	C179054
Total (Wet Wt) Selenium (Se)	mg/kg	0.326	0.290	0.260	0.231	0.252	0.010	C179054
Total (Wet Wt) Uranium (U)	mg/kg	<0.00040	<0.00040	<0.00040	<0.00040	<0.00040	0.00040	C179054
Total (Wet Wt) Zinc (Zn)	mg/kg	4.40	2.49	3.75	4.31	3.34	0.20	C179054
RDL = Reportable Detection Limit								

Bureau Veritas Burnaby: 4606 Canada Way V5G 1K5 Telephone(604) 734-7276 Fax(604) 731-2386

ELEMENTS BY ATOMIC SPECTROSCOPY - WET WT (TISSUE)

Bureau Veritas ID		DWV951	DWV952	DWV953	DWV954	DWV955		
Sampling Date		2025/08/17 08:31	2025/08/17 08:31	2025/08/17 08:31	2025/08/17 08:31	2025/08/17 08:31		
COC Number		118113	118113	118113	118113	118113		
	UNITS	JD	JE	JG	JH	JI	RDL	QC Batch
Total Metals by ICPMS								
Total (Wet Wt) Arsenic (As)	mg/kg	0.0254	0.0426	0.0385	0.0332	0.0151	0.0050	C179054
Total (Wet Wt) Barium (Ba)	mg/kg	<0.010	<0.010	0.012	<0.010	<0.010	0.010	C179054
Total (Wet Wt) Cadmium (Cd)	mg/kg	0.0037	<0.0013	<0.0013	<0.0013	<0.0013	0.0013	C179054
Total (Wet Wt) Chromium (Cr)	mg/kg	<0.025	<0.025	<0.025	<0.025	<0.025	0.025	C179054
Total (Wet Wt) Copper (Cu)	mg/kg	0.193	0.098	0.089	0.108	0.066	0.013	C179054
Total (Wet Wt) Lead (Pb)	mg/kg	<0.0013	<0.0013	0.0031	<0.0013	<0.0013	0.0013	C179054
Total (Wet Wt) Mercury (Hg)	mg/kg	0.787	1.52	1.09	1.06	0.994	0.013	C179054
Total (Wet Wt) Nickel (Ni)	mg/kg	0.017	<0.010	<0.010	<0.010	<0.010	0.010	C179054
Total (Wet Wt) Selenium (Se)	mg/kg	0.275	0.239	0.319	0.297	0.294	0.010	C179054
Total (Wet Wt) Uranium (U)	mg/kg	<0.00040	<0.00040	<0.00040	<0.00040	<0.00040	0.00040	C179054
Total (Wet Wt) Zinc (Zn)	mg/kg	3.01	2.18	3.10	2.50	2.17	0.20	C179054
RDL = Reportable Detection Limit								

Bureau Veritas ID		DWV956	DWV957	DWV958	DWV959	DWV960	DWV961		
Sampling Date		2025/08/18 08:48	2025/08/18 08:19	2025/08/18 08:19	2025/08/18 08:19	2025/08/18 09:12	2025/08/18 09:12		
COC Number		118113	118113	118113	118113	118113	118113		
	UNITS	JL	JN	JO	JP	JR	JS	RDL	QC Batch
Total Metals by ICPMS									
Total (Wet Wt) Arsenic (As)	mg/kg	0.0695	0.0834	0.0811	0.0788	0.0315	0.0469	0.0050	C180845
Total (Wet Wt) Barium (Ba)	mg/kg	<0.010	<0.010	<0.010	0.103	0.142	<0.010	0.010	C180845
Total (Wet Wt) Cadmium (Cd)	mg/kg	<0.0013	<0.0013	<0.0013	0.0013	<0.0013	<0.0013	0.0013	C180845
Total (Wet Wt) Chromium (Cr)	mg/kg	<0.025	<0.025	<0.025	<0.025	<0.025	<0.025	0.025	C180845
Total (Wet Wt) Copper (Cu)	mg/kg	0.115	0.100	0.099	0.164	0.083	0.084	0.013	C180845
Total (Wet Wt) Lead (Pb)	mg/kg	<0.0013	<0.0013	<0.0013	0.0034	0.0032	<0.0013	0.0013	C180845
Total (Wet Wt) Mercury (Hg)	mg/kg	1.57	1.66	1.62	0.159	0.451	0.757	0.013	C180845
Total (Wet Wt) Nickel (Ni)	mg/kg	<0.010	<0.010	<0.010	0.011	<0.010	<0.010	0.010	C180845
Total (Wet Wt) Selenium (Se)	mg/kg	0.248	0.269	0.264	0.266	0.293	0.273	0.010	C180845
Total (Wet Wt) Uranium (U)	mg/kg	<0.00040	<0.00040	<0.00040	<0.00040	0.00045	<0.00040	0.00040	C180845
Total (Wet Wt) Zinc (Zn)	mg/kg	3.06	3.07	3.17	5.70	2.90	3.43	0.20	C180845
RDL = Reportable Detection Limit									

Bureau Veritas Burnaby: 4606 Canada Way V5G 1K5 Telephone(604) 734-7276 Fax(604) 731-2386

ELEMENTS BY ATOMIC SPECTROSCOPY - WET WT (TISSUE)

Bureau Veritas ID		DWV962	DWV963	DWV964	DWV965	DWV966		
Sampling Date		2025/08/18 09:46	2025/08/18 09:46	2025/08/18 09:46	2025/08/18 09:46	2025/08/18 09:46		
COC Number		118113	118113	118113	118113	118113		
	UNITS	JU	JV	JX	JY	JZ	RDL	QC Batch
Total Metals by ICPMS								
Total (Wet Wt) Arsenic (As)	mg/kg	0.0329	0.0598	0.0322	0.0353	0.0476	0.0050	C180845
Total (Wet Wt) Barium (Ba)	mg/kg	<0.010	<0.010	0.011	<0.010	0.012	0.010	C180845
Total (Wet Wt) Cadmium (Cd)	mg/kg	<0.0013	0.0018	0.0015	<0.0013	0.0015	0.0013	C180845
Total (Wet Wt) Chromium (Cr)	mg/kg	<0.025	<0.025	<0.025	<0.025	<0.025	0.025	C180845
Total (Wet Wt) Copper (Cu)	mg/kg	0.109	0.133	0.143	0.096	0.198	0.013	C180845
Total (Wet Wt) Lead (Pb)	mg/kg	<0.0013	<0.0013	<0.0013	<0.0013	<0.0013	0.0013	C180845
Total (Wet Wt) Mercury (Hg)	mg/kg	2.22	0.863	0.942	0.313	1.40	0.013	C180845
Total (Wet Wt) Nickel (Ni)	mg/kg	<0.010	0.013	<0.010	<0.010	<0.010	0.010	C180845
Total (Wet Wt) Selenium (Se)	mg/kg	0.289	0.296	0.313	0.285	0.264	0.010	C180845
Total (Wet Wt) Uranium (U)	mg/kg	<0.00040	<0.00040	<0.00040	<0.00040	<0.00040	0.00040	C180845
Total (Wet Wt) Zinc (Zn)	mg/kg	3.43	2.94	3.16	2.77	3.74	0.20	C180845
RDL = Reportable Detection Limit								

Bureau Veritas ID		DWV967	DWV968	DWV969	DWV970	DWV971		
Sampling Date		2025/08/18 08:23	2025/08/18 08:23	2025/08/18 08:23	2025/08/18 08:23	2025/08/18 12:05		
COC Number		118113	118113	118113	118113	118113		
	UNITS	KB	KC	KD	KE	KF	RDL	QC Batch
Total Metals by ICPMS								
Total (Wet Wt) Arsenic (As)	mg/kg	0.0436	0.0625	0.0436	0.0332	0.0614	0.0050	C180845
Total (Wet Wt) Barium (Ba)	mg/kg	<0.010	0.015	0.029	<0.010	0.021	0.010	C180845
Total (Wet Wt) Cadmium (Cd)	mg/kg	<0.0013	<0.0013	<0.0013	<0.0013	0.0025	0.0013	C180845
Total (Wet Wt) Chromium (Cr)	mg/kg	<0.025	<0.025	<0.025	<0.025	<0.025	0.025	C180845
Total (Wet Wt) Copper (Cu)	mg/kg	0.119	0.141	0.163	0.118	0.149	0.013	C180845
Total (Wet Wt) Lead (Pb)	mg/kg	0.0014	<0.0013	<0.0013	<0.0013	0.0022	0.0013	C180845
Total (Wet Wt) Mercury (Hg)	mg/kg	0.181	0.151	0.349	0.695	0.920	0.013	C180845
Total (Wet Wt) Nickel (Ni)	mg/kg	<0.010	<0.010	<0.010	<0.010	<0.010	0.010	C180845
Total (Wet Wt) Selenium (Se)	mg/kg	0.286	0.251	0.293	0.292	0.298	0.010	C180845
Total (Wet Wt) Uranium (U)	mg/kg	<0.00040	<0.00040	<0.00040	<0.00040	<0.00040	0.00040	C180845
Total (Wet Wt) Zinc (Zn)	mg/kg	3.20	3.09	3.18	3.62	2.96	0.20	C180845
RDL = Reportable Detection Limit								

Bureau Veritas Burnaby: 4606 Canada Way V5G 1K5 Telephone(604) 734-7276 Fax(604) 731-2386

ELEMENTS BY ATOMIC SPECTROSCOPY - WET WT (TISSUE)

Bureau Veritas ID		DWV972	DWV973	DWV974		DWV975	DWV976		
Sampling Date		2025/08/18 12:05	2025/08/18 12:05	2025/08/18 12:05		2025/08/18 12:05	2025/08/18 12:05		
COC Number		118113	118113	118113		118113	118113		
	UNITS	KG	KH	KI	QC Batch	KJ	KO	RDL	QC Batch
Total Metals by ICPMS									
Total (Wet Wt) Arsenic (As)	mg/kg	0.0203	0.0554	0.0481	C180845	0.0305	0.0309	0.0050	C181141
Total (Wet Wt) Barium (Ba)	mg/kg	0.013	0.018	0.026	C180845	0.013	0.010	0.010	C181141
Total (Wet Wt) Cadmium (Cd)	mg/kg	<0.0013	<0.0013	<0.0013	C180845	<0.0013	<0.0013	0.0013	C181141
Total (Wet Wt) Chromium (Cr)	mg/kg	<0.025	<0.025	<0.025	C180845	<0.025	<0.025	0.025	C181141
Total (Wet Wt) Copper (Cu)	mg/kg	0.101	0.121	0.118	C180845	0.109	0.111	0.013	C181141
Total (Wet Wt) Lead (Pb)	mg/kg	<0.0013	<0.0013	0.0014	C180845	<0.0013	<0.0013	0.0013	C181141
Total (Wet Wt) Mercury (Hg)	mg/kg	0.180	0.224	0.530	C180845	0.367	0.347	0.013	C181141
Total (Wet Wt) Nickel (Ni)	mg/kg	<0.010	<0.010	0.013	C180845	<0.010	0.016	0.010	C181141
Total (Wet Wt) Selenium (Se)	mg/kg	0.244	0.290	0.285	C180845	0.325	0.308	0.010	C181141
Total (Wet Wt) Uranium (U)	mg/kg	<0.00040	<0.00040	<0.00040	C180845	<0.00040	<0.00040	0.00040	C181141
Total (Wet Wt) Zinc (Zn)	mg/kg	2.86	3.21	3.48	C180845	2.90	2.70	0.20	C181141
RDL = Reportable Detection Limit									

Bureau Veritas ID		DWV977	DWV978	DWV979	DWV980	DWV981		
Sampling Date		2025/08/19 08:22	2025/08/19 08:22	2025/08/19 08:22	2025/08/19 10:35	2025/08/19 10:35		
COC Number		118113	118113	118113	118113	118113		
	UNITS	KP	KQ	KR	KS	KT	RDL	QC Batch
Total Metals by ICPMS								
Total (Wet Wt) Arsenic (As)	mg/kg	0.0485	0.0482	0.0471	0.0522	0.0395	0.0050	C181141
Total (Wet Wt) Barium (Ba)	mg/kg	0.015	<0.010	<0.010	<0.010	0.014	0.010	C181141
Total (Wet Wt) Cadmium (Cd)	mg/kg	<0.0013	<0.0013	<0.0013	<0.0013	0.0014	0.0013	C181141
Total (Wet Wt) Chromium (Cr)	mg/kg	<0.025	<0.025	<0.025	<0.025	<0.025	0.025	C181141
Total (Wet Wt) Copper (Cu)	mg/kg	0.112	0.143	0.134	0.125	0.131	0.013	C181141
Total (Wet Wt) Lead (Pb)	mg/kg	0.0026	0.0023	<0.0013	0.0044	0.0040	0.0013	C181141
Total (Wet Wt) Mercury (Hg)	mg/kg	1.76	1.37	0.757	0.322	0.490	0.013	C181141
Total (Wet Wt) Nickel (Ni)	mg/kg	<0.010	0.023	<0.010	<0.010	0.016	0.010	C181141
Total (Wet Wt) Selenium (Se)	mg/kg	0.254	0.330	0.249	0.267	0.313	0.010	C181141
Total (Wet Wt) Uranium (U)	mg/kg	<0.00040	<0.00040	<0.00040	<0.00040	<0.00040	0.00040	C181141
Total (Wet Wt) Zinc (Zn)	mg/kg	2.95	4.93	3.62	3.07	3.25	0.20	C181141
RDL = Reportable Detection Limit								

Bureau Veritas Burnaby: 4606 Canada Way V5G 1K5 Telephone(604) 734-7276 Fax(604) 731-2386

ELEMENTS BY ATOMIC SPECTROSCOPY - WET WT (TISSUE)

Bureau Veritas ID		DWV982	DWV983	DWV984	DWV985	DWV986		
Sampling Date		2025/08/18 17:54	2025/08/18 17:54	2025/08/18 17:54	2025/08/18 17:54	2025/08/19 12:00		
COC Number		118113	118113	118113	118113	118113		
	UNITS	KU	KV	KW	KX	KY	RDL	QC Batch
Total Metals by ICPMS								
Total (Wet Wt) Arsenic (As)	mg/kg	0.0257	0.0350	0.0234	0.0321	0.0159	0.0050	C181141
Total (Wet Wt) Barium (Ba)	mg/kg	0.011	0.316	<0.010	0.014	<0.010	0.010	C181141
Total (Wet Wt) Cadmium (Cd)	mg/kg	<0.0013	<0.0013	0.0019	<0.0013	<0.0013	0.0013	C181141
Total (Wet Wt) Chromium (Cr)	mg/kg	<0.025	<0.025	<0.025	<0.025	0.027	0.025	C181141
Total (Wet Wt) Copper (Cu)	mg/kg	0.155	0.155	0.146	0.125	0.140	0.013	C181141
Total (Wet Wt) Lead (Pb)	mg/kg	<0.0013	0.0015	<0.0013	0.0015	<0.0013	0.0013	C181141
Total (Wet Wt) Mercury (Hg)	mg/kg	0.536	0.274	0.732	0.325	0.212	0.013	C181141
Total (Wet Wt) Nickel (Ni)	mg/kg	<0.010	0.012	0.012	0.013	0.015	0.010	C181141
Total (Wet Wt) Selenium (Se)	mg/kg	0.311	0.294	0.377	0.337	0.249	0.010	C181141
Total (Wet Wt) Uranium (U)	mg/kg	<0.00040	<0.00040	<0.00040	<0.00040	<0.00040	0.00040	C181141
Total (Wet Wt) Zinc (Zn)	mg/kg	2.99	4.07	3.21	3.67	3.13	0.20	C181141
RDL = Reportable Detection Limit								

Bureau Veritas ID		DWV987	DWV988	DWV989	DWV990	DWV991	DWV992		
Sampling Date		2025/08/19 12:00	2025/08/19 12:37	2025/08/19 12:37	2025/08/19 12:37	2025/08/19 12:37	2025/08/19 12:37		
COC Number		118113	118113	118113	118113	118113	118113		
	UNITS	KZ	LB	LC	LE	LF	LG	RDL	QC Batch
Total Metals by ICPMS									
Total (Wet Wt) Arsenic (As)	mg/kg	0.0484	0.0069	0.0157	0.0157	0.0359	0.0264	0.0050	C181141
Total (Wet Wt) Barium (Ba)	mg/kg	0.052	<0.010	1.54	<0.010	0.021	0.012	0.010	C181141
Total (Wet Wt) Cadmium (Cd)	mg/kg	0.0018	<0.0013	0.0028	0.0014	<0.0013	0.0016	0.0013	C181141
Total (Wet Wt) Chromium (Cr)	mg/kg	<0.025	<0.025	<0.025	<0.025	<0.025	<0.025	0.025	C181141
Total (Wet Wt) Copper (Cu)	mg/kg	0.416	0.235	0.131	0.140	0.192	0.162	0.013	C181141
Total (Wet Wt) Lead (Pb)	mg/kg	<0.0013	<0.0013	0.0253	<0.0013	<0.0013	0.0017	0.0013	C181141
Total (Wet Wt) Mercury (Hg)	mg/kg	0.351	0.143	0.165	0.320	0.069	0.079	0.013	C181141
Total (Wet Wt) Nickel (Ni)	mg/kg	<0.010	<0.010	0.012	<0.010	0.015	0.030	0.010	C181141
Total (Wet Wt) Selenium (Se)	mg/kg	0.275	0.327	0.492	0.481	0.571	0.667	0.010	C181141
Total (Wet Wt) Uranium (U)	mg/kg	<0.00040	<0.00040	0.0111	<0.00040	<0.00040	<0.00040	0.00040	C181141
Total (Wet Wt) Zinc (Zn)	mg/kg	5.06	3.36	12.8	3.31	2.72	3.95	0.20	C181141
RDL = Reportable Detection Limit									

Bureau Veritas Burnaby: 4606 Canada Way V5G 1K5 Telephone(604) 734-7276 Fax(604) 731-2386

ELEMENTS BY ATOMIC SPECTROSCOPY - WET WT (TISSUE)

Bureau Veritas ID		DWV993	DWV994		DWV995	DWV996	DWV997		
Sampling Date		2025/08/19 12:37	2025/08/19 14:57		2025/08/19 15:15	2025/08/19 15:15	2025/08/19 09:21		
COC Number		118113	118113		118113	118113	118113		
	UNITS	LH	LK	QC Batch	LL	LM	LN	RDL	QC Batch
Total Metals by ICPMS									
Total (Wet Wt) Arsenic (As)	mg/kg	0.0209	0.0431	C181141	0.0350	0.0475	0.0734	0.0050	C182719
Total (Wet Wt) Barium (Ba)	mg/kg	0.191	0.032	C181141	0.031	0.115	0.012	0.010	C182719
Total (Wet Wt) Cadmium (Cd)	mg/kg	0.0014	<0.0013	C181141	<0.0013	0.0027	0.0019	0.0013	C182719
Total (Wet Wt) Chromium (Cr)	mg/kg	<0.025	<0.025	C181141	<0.025	<0.025	<0.025	0.025	C182719
Total (Wet Wt) Copper (Cu)	mg/kg	0.135	0.253	C181141	0.146	0.213	0.136	0.013	C182719
Total (Wet Wt) Lead (Pb)	mg/kg	<0.0013	<0.0013	C181141	<0.0013	0.0058	0.0014	0.0013	C182719
Total (Wet Wt) Mercury (Hg)	mg/kg	0.073	0.085	C181141	0.202	0.069	0.801	0.013	C182719
Total (Wet Wt) Nickel (Ni)	mg/kg	0.013	0.017	C181141	0.015	0.015	<0.010	0.010	C182719
Total (Wet Wt) Selenium (Se)	mg/kg	0.407	0.547	C181141	0.376	0.306	0.238	0.010	C182719
Total (Wet Wt) Uranium (U)	mg/kg	<0.00040	<0.00040	C181141	<0.00040	0.00057	<0.00040	0.00040	C182719
Total (Wet Wt) Zinc (Zn)	mg/kg	3.91	3.36	C181141	2.76	3.26	3.31	0.20	C182719
RDL = Reportable Detection Limit									

Bureau Veritas ID		DWV998	DWV999	DWW000	DWW001	DWW002	DWW003		
Sampling Date		2025/08/19 09:21	2025/08/20 08:15	2025/08/20 08:15	2025/08/20 08:15	2025/08/20 08:15	2025/08/19 15:15		
COC Number		118113	118113	118113	118113	118113	118113		
	UNITS	LO	LP	LQ	LR	LS	LX	RDL	QC Batch
Total Metals by ICPMS									
Total (Wet Wt) Arsenic (As)	mg/kg	0.0445	0.0480	0.0419	0.0440	0.0874	0.0258	0.0050	C182719
Total (Wet Wt) Barium (Ba)	mg/kg	0.014	0.024	0.055	0.012	<0.010	0.066	0.010	C182719
Total (Wet Wt) Cadmium (Cd)	mg/kg	0.0013	0.0033	0.0020	<0.0013	<0.0013	<0.0013	0.0013	C182719
Total (Wet Wt) Chromium (Cr)	mg/kg	<0.025	<0.025	0.031	<0.025	<0.025	<0.025	0.025	C182719
Total (Wet Wt) Copper (Cu)	mg/kg	0.152	0.309	0.403	0.164	0.116	0.198	0.013	C182719
Total (Wet Wt) Lead (Pb)	mg/kg	0.0019	0.0022	0.0106	0.0020	<0.0013	0.0023	0.0013	C182719
Total (Wet Wt) Mercury (Hg)	mg/kg	0.911	1.44	0.171	0.940	0.973	0.086	0.013	C182719
Total (Wet Wt) Nickel (Ni)	mg/kg	0.014	0.023	0.030	0.011	0.017	0.012	0.010	C182719
Total (Wet Wt) Selenium (Se)	mg/kg	0.234	0.268	0.292	0.250	0.255	0.359	0.010	C182719
Total (Wet Wt) Uranium (U)	mg/kg	<0.00040	<0.00040	0.00086	<0.00040	<0.00040	<0.00040	0.00040	C182719
Total (Wet Wt) Zinc (Zn)	mg/kg	3.28	4.06	4.89	3.67	2.93	3.46	0.20	C182719
RDL = Reportable Detection Limit									

Bureau Veritas Burnaby: 4606 Canada Way V5G 1K5 Telephone(604) 734-7276 Fax(604) 731-2386

Bureau Veritas Job #: C594030
Report Date: 2026/01/05

NEMASKA Ressources
Client Project #: 23-0042-05 NLI B2
Site Location: Mine Whabouchi
Your P.O. #: PO1060003000

ELEMENTS BY ATOMIC SPECTROSCOPY - WET WT (TISSUE)

Bureau Veritas ID		DWW004	DWW005	DWW006	DWW007	DWW008	DWW009		
Sampling Date		2025/08/19 15:15	2025/08/19 15:15	2025/08/19 15:15	2025/08/19 15:15	2025/08/19 15:15	2025/08/19 15:15		
COC Number		118113	118113	118113	118113	118113	118113		
	UNITS	LY	LZ	MA	MB	MC	MG	RDL	QC Batch
Total Metals by ICPMS									
Total (Wet Wt) Arsenic (As)	mg/kg	0.0288	0.0390	0.0163	0.0175	0.0198	0.0331	0.0050	C182719
Total (Wet Wt) Barium (Ba)	mg/kg	<0.010	0.145	0.020	0.197	0.528	0.097	0.010	C182719
Total (Wet Wt) Cadmium (Cd)	mg/kg	<0.0013	0.0023	0.0015	0.0013	<0.0013	0.0013	0.0013	C182719
Total (Wet Wt) Chromium (Cr)	mg/kg	<0.025	0.035	<0.025	0.033	<0.025	<0.025	0.025	C182719
Total (Wet Wt) Copper (Cu)	mg/kg	0.173	0.229	0.212	0.351	0.167	0.218	0.013	C182719
Total (Wet Wt) Lead (Pb)	mg/kg	<0.0013	0.0027	0.0022	0.0075	0.0065	0.0015	0.0013	C182719
Total (Wet Wt) Mercury (Hg)	mg/kg	0.126	0.082	0.047	0.044	0.080	0.115	0.013	C182719
Total (Wet Wt) Nickel (Ni)	mg/kg	0.019	0.022	0.024	0.031	0.022	0.012	0.010	C182719
Total (Wet Wt) Selenium (Se)	mg/kg	0.265	0.487	0.173	0.172	0.344	0.405	0.010	C182719
Total (Wet Wt) Uranium (U)	mg/kg	<0.00040	0.00045	<0.00040	0.00070	0.00147	<0.00040	0.00040	C182719
Total (Wet Wt) Zinc (Zn)	mg/kg	3.39	4.40	4.18	5.68	5.27	3.58	0.20	C182719
RDL = Reportable Detection Limit									

Bureau Veritas ID		DWW010	DWW011	DWW012	DWW013	DWW014		
Sampling Date		2025/08/19 14:58	2025/08/19 14:58	2025/08/19 14:58	2025/08/19 14:58	2025/08/19 14:58		
COC Number		118113	118113	118113	118113	118113		
	UNITS	MK	ML	MM	MN	MO	RDL	QC Batch
Total Metals by ICPMS								
Total (Wet Wt) Arsenic (As)	mg/kg	0.0804	0.0407	0.103	0.0378	0.0672	0.0050	C182719
Total (Wet Wt) Barium (Ba)	mg/kg	0.164	0.146	0.260	0.014	0.147	0.010	C182719
Total (Wet Wt) Cadmium (Cd)	mg/kg	<0.0013	<0.0013	<0.0013	<0.0013	<0.0013	0.0013	C182719
Total (Wet Wt) Chromium (Cr)	mg/kg	<0.025	<0.025	<0.025	0.038	0.027	0.025	C182719
Total (Wet Wt) Copper (Cu)	mg/kg	0.167	0.179	0.121	0.207	0.184	0.013	C182719
Total (Wet Wt) Lead (Pb)	mg/kg	0.0016	0.0015	0.0028	<0.0013	0.0021	0.0013	C182719
Total (Wet Wt) Mercury (Hg)	mg/kg	0.150	0.154	0.191	0.150	0.124	0.013	C182719
Total (Wet Wt) Nickel (Ni)	mg/kg	0.011	0.017	0.045	0.021	0.024	0.010	C182719
Total (Wet Wt) Selenium (Se)	mg/kg	0.488	0.403	0.535	0.459	0.723	0.010	C182719
Total (Wet Wt) Uranium (U)	mg/kg	0.00059	<0.00040	0.00049	<0.00040	<0.00040	0.00040	C182719
Total (Wet Wt) Zinc (Zn)	mg/kg	3.12	2.66	3.74	3.18	3.32	0.20	C182719
RDL = Reportable Detection Limit								

Bureau Veritas Burnaby: 4606 Canada Way V5G 1K5 Telephone(604) 734-7276 Fax(604) 731-2386

Bureau Veritas Job #: C594030
Report Date: 2026/01/05

NEMASKA Ressources
Client Project #: 23-0042-05 NLI B2
Site Location: Mine Whabouchi
Your P.O. #: PO1060003000

ELEMENTS BY ATOMIC SPECTROSCOPY - WET WT (TISSUE)

Bureau Veritas ID		DWW015	DWW016	DWW017	DWW018	DWW019	DWW020		
Sampling Date		2025/08/20 12:00	2025/08/20 12:00	2025/08/20 08:25	2025/08/12 11:14	2025/08/12 11:14	2025/08/12 11:14		
COC Number		118113	118113	118113	118113	118113	118113		
	UNITS	MP	MQ	MR	1	2	3	RDL	QC Batch
Total Metals by ICPMS									
Total (Wet Wt) Arsenic (As)	mg/kg	0.0318	0.0379	0.0430	0.0202	0.0500	0.0360	0.0050	C183169
Total (Wet Wt) Barium (Ba)	mg/kg	0.087	0.023	0.018	0.013	0.022	<0.010	0.010	C183169
Total (Wet Wt) Cadmium (Cd)	mg/kg	0.0017	0.0018	0.0019	0.500	0.475	0.463	0.0013	C183169
Total (Wet Wt) Chromium (Cr)	mg/kg	<0.025	<0.025	<0.025	0.056	0.034	<0.025	0.025	C183169
Total (Wet Wt) Copper (Cu)	mg/kg	0.205	0.189	0.193	1.12	1.90	1.69	0.013	C183169
Total (Wet Wt) Lead (Pb)	mg/kg	0.0028	0.0016	<0.0013	0.0037	0.0023	0.0024	0.0013	C183169
Total (Wet Wt) Mercury (Hg)	mg/kg	0.616	0.452	0.526	0.861	0.189	0.173	0.013	C183169
Total (Wet Wt) Nickel (Ni)	mg/kg	0.041	0.033	0.012	0.015	0.027	0.017	0.010	C183169
Total (Wet Wt) Selenium (Se)	mg/kg	0.278	0.305	0.274	1.07	0.987	0.822	0.010	C183169
Total (Wet Wt) Uranium (U)	mg/kg	<0.00040	<0.00040	<0.00040	0.00044	0.00101	0.00093	0.00040	C183169
Total (Wet Wt) Zinc (Zn)	mg/kg	4.92	3.25	3.49	21.4	20.0	20.2	0.20	C183169
RDL = Reportable Detection Limit									

Bureau Veritas ID		DWW021	DWW022	DWW023	DWW024	DWW025	DWW026		
Sampling Date		2025/08/12 11:14	2025/08/12 11:14	2025/08/12 11:14	2025/08/12 11:14	2025/08/12 11:14	2025/08/12 11:14		
COC Number		118113	118113	118113	118113	118113	118113		
	UNITS	5	6	7	8	9	10	RDL	QC Batch
Total Metals by ICPMS									
Total (Wet Wt) Arsenic (As)	mg/kg	0.0286	0.0125	0.160	0.0358	0.0359	0.0393	0.0050	C183169
Total (Wet Wt) Barium (Ba)	mg/kg	0.018	0.020	0.018	0.031	0.026	0.312	0.010	C183169
Total (Wet Wt) Cadmium (Cd)	mg/kg	0.209	0.143	0.735	0.692	1.14	0.447	0.0013	C183169
Total (Wet Wt) Chromium (Cr)	mg/kg	0.131	0.066	0.031	0.047	0.034	0.034	0.025	C183169
Total (Wet Wt) Copper (Cu)	mg/kg	14.0	16.9	2.29	2.93	2.68	1.59	0.013	C183169
Total (Wet Wt) Lead (Pb)	mg/kg	0.0047	0.0032	0.0044	0.0047	0.0036	0.0155	0.0013	C183169
Total (Wet Wt) Mercury (Hg)	mg/kg	0.421	0.248	0.179	0.177	0.151	0.236	0.013	C183169
Total (Wet Wt) Nickel (Ni)	mg/kg	0.036	0.036	0.034	0.038	0.047	0.122	0.010	C183169
Total (Wet Wt) Selenium (Se)	mg/kg	3.04	1.94	1.03	1.19	1.22	1.04	0.010	C183169
Total (Wet Wt) Uranium (U)	mg/kg	0.00055	0.00068	0.00069	0.00119	0.00118	0.0111	0.00040	C183169
Total (Wet Wt) Zinc (Zn)	mg/kg	47.6	50.4	24.2	25.5	22.5	37.7	0.20	C183169
RDL = Reportable Detection Limit									

Bureau Veritas Burnaby: 4606 Canada Way V5G 1K5 Telephone(604) 734-7276 Fax(604) 731-2386

ELEMENTS BY ATOMIC SPECTROSCOPY - WET WT (TISSUE)

Bureau Veritas ID		DWW027	DWW028	DWW029	DWW030	DWW031	DWW032		
Sampling Date		2025/08/12 11:14	2025/08/12 11:14	2025/08/12 11:14	2025/08/12 11:14	2025/08/12 11:14	2025/08/12 11:14		
COC Number		118113	118113	118113	118113	118113	118113		
	UNITS	**11**	**12**	**13**	**17**	**18**	**19**	**RDL**	**QC Batch**
Total Metals by ICPMS									
Total (Wet Wt) Arsenic (As)	mg/kg	0.0468	0.140	0.0419	0.0385	0.0261	0.0607	0.0050	C183169
Total (Wet Wt) Barium (Ba)	mg/kg	0.035	0.017	0.017	0.097	0.030	0.051	0.010	C183169
Total (Wet Wt) Cadmium (Cd)	mg/kg	0.442	0.566	0.566	0.568	0.251	0.589	0.0013	C183169
Total (Wet Wt) Chromium (Cr)	mg/kg	0.051	0.041	<0.025	<0.025	<0.025	0.335	0.025	C183169
Total (Wet Wt) Copper (Cu)	mg/kg	1.80	2.37	1.64	1.71	1.47	2.86	0.013	C183169
Total (Wet Wt) Lead (Pb)	mg/kg	0.0081	0.0051	0.0034	0.0031	0.0032	0.0087	0.0013	C183169
Total (Wet Wt) Mercury (Hg)	mg/kg	0.598	0.286	0.207	0.194	0.290	0.211	0.013	C183169
Total (Wet Wt) Nickel (Ni)	mg/kg	0.084	0.042	0.023	0.014	0.046	0.135	0.010	C183169
Total (Wet Wt) Selenium (Se)	mg/kg	1.14	1.05	1.05	1.14	1.20	1.02	0.010	C183169
Total (Wet Wt) Uranium (U)	mg/kg	0.00885	0.00473	0.00108	0.00109	0.00084	0.00311	0.00040	C183169
Total (Wet Wt) Zinc (Zn)	mg/kg	31.3	28.9	23.6	22.9	22.7	33.2	0.20	C183169
RDL = Reportable Detection Limit									

Bureau Veritas ID		DWW033	DWW034		DWW035	DWW036	DWW037		
Sampling Date		2025/08/12 11:14	2025/08/12 11:23		2025/08/12 11:23	2025/08/12 11:23	2025/08/12 11:23		
COC Number		118113	118113		118113	118113	118113		
	UNITS	**24**	**26**	**QC Batch**	**27**	**28**	**29**	**RDL**	**QC Batch**
Total Metals by ICPMS									
Total (Wet Wt) Arsenic (As)	mg/kg	0.0476	0.0267	C183169	0.0293	0.0191	0.0501	0.0050	C183179
Total (Wet Wt) Barium (Ba)	mg/kg	0.071	0.034	C183169	0.037	<0.010	0.018	0.010	C183179
Total (Wet Wt) Cadmium (Cd)	mg/kg	0.465	0.220	C183169	0.476	0.0605	0.317	0.0013	C183179
Total (Wet Wt) Chromium (Cr)	mg/kg	<0.025	0.103	C183169	0.187	0.052	<0.025	0.025	C183179
Total (Wet Wt) Copper (Cu)	mg/kg	3.13	29.4	C183169	21.2	12.5	1.69	0.013	C183179
Total (Wet Wt) Lead (Pb)	mg/kg	0.0053	0.0088	C183169	0.0150	0.0016	0.0017	0.0013	C183179
Total (Wet Wt) Mercury (Hg)	mg/kg	0.222	0.281	C183169	0.561	0.134	0.335	0.013	C183179
Total (Wet Wt) Nickel (Ni)	mg/kg	0.039	0.101	C183169	0.159	0.014	0.011	0.010	C183179
Total (Wet Wt) Selenium (Se)	mg/kg	1.15	2.31	C183169	2.17	1.54	0.926	0.010	C183179
Total (Wet Wt) Uranium (U)	mg/kg	0.00084	0.00058	C183169	0.00123	<0.00040	<0.00040	0.00040	C183179
Total (Wet Wt) Zinc (Zn)	mg/kg	30.4	56.4	C183169	49.4	40.3	21.3	0.20	C183179
RDL = Reportable Detection Limit									

Bureau Veritas Burnaby: 4606 Canada Way V5G 1K5 Telephone(604) 734-7276 Fax(604) 731-2386

ELEMENTS BY ATOMIC SPECTROSCOPY - WET WT (TISSUE)

Bureau Veritas ID		DWW038	DWW039	DWW040	DWW041	DWW042	DWW043		
Sampling Date		2025/08/12 11:23	2025/08/12 11:23	2025/08/12 11:23	2025/08/12 10:56	2025/08/12 10:56	2025/08/12 08:41		
COC Number		118113	118113	118113	118113	118113	118113		
	UNITS	30	31	32	33	34	36	RDL	QC Batch
Total Metals by ICPMS									
Total (Wet Wt) Arsenic (As)	mg/kg	0.0384	0.162	0.0639	0.0267	0.0227	0.0505	0.0050	C183179
Total (Wet Wt) Barium (Ba)	mg/kg	<0.010	0.185	0.016	0.168	0.020	0.013	0.010	C183179
Total (Wet Wt) Cadmium (Cd)	mg/kg	0.174	0.626	0.757	0.125	0.687	0.481	0.0013	C183179
Total (Wet Wt) Chromium (Cr)	mg/kg	<0.025	0.084	0.053	0.149	0.127	0.035	0.025	C183179
Total (Wet Wt) Copper (Cu)	mg/kg	1.08	2.34	2.50	9.27	29.3	1.50	0.013	C183179
Total (Wet Wt) Lead (Pb)	mg/kg	<0.0013	0.0174	0.0041	0.0100	0.0074	<0.0013	0.0013	C183179
Total (Wet Wt) Mercury (Hg)	mg/kg	0.198	0.222	0.199	0.145	0.409	0.204	0.013	C183179
Total (Wet Wt) Nickel (Ni)	mg/kg	<0.010	0.083	0.035	0.042	0.018	<0.010	0.010	C183179
Total (Wet Wt) Selenium (Se)	mg/kg	0.603	1.03	1.08	1.69	2.33	0.854	0.010	C183179
Total (Wet Wt) Uranium (U)	mg/kg	<0.00040	0.0155	0.00072	0.00195	0.00101	0.00040	0.00040	C183179
Total (Wet Wt) Zinc (Zn)	mg/kg	14.6	26.8	22.3	50.5	50.9	20.9	0.20	C183179
RDL = Reportable Detection Limit									

Bureau Veritas ID		DWW044	DWW045	DWW046	DWW047	DWW048	DWW049		
Sampling Date		2025/08/12 08:41	2025/08/12 08:41	2025/08/12 08:41	2025/08/12 08:41	2025/08/12 08:41	2025/08/12 08:02		
COC Number		118113	118113	118113	118113	118113	118113		
	UNITS	37	38	40	41	42	43	RDL	QC Batch
Total Metals by ICPMS									
Total (Wet Wt) Arsenic (As)	mg/kg	0.0657	0.0750	0.0388	0.0316	0.0276	0.0353	0.0050	C183179
Total (Wet Wt) Barium (Ba)	mg/kg	<0.010	<0.010	0.732	0.028	0.019	0.153	0.010	C183179
Total (Wet Wt) Cadmium (Cd)	mg/kg	0.302	0.359	0.738	0.481	0.764	0.0711	0.0013	C183179
Total (Wet Wt) Chromium (Cr)	mg/kg	<0.025	<0.025	0.025	<0.025	0.037	<0.025	0.025	C183179
Total (Wet Wt) Copper (Cu)	mg/kg	1.70	1.68	2.06	2.16	3.04	7.74	0.013	C183179
Total (Wet Wt) Lead (Pb)	mg/kg	<0.0013	0.0015	0.0041	0.0025	0.0043	0.0051	0.0013	C183179
Total (Wet Wt) Mercury (Hg)	mg/kg	0.380	0.347	0.293	0.175	0.193	0.109	0.013	C183179
Total (Wet Wt) Nickel (Ni)	mg/kg	<0.010	0.017	0.011	0.011	0.033	<0.010	0.010	C183179
Total (Wet Wt) Selenium (Se)	mg/kg	0.788	1.06	1.08	1.09	1.23	1.35	0.010	C183179
Total (Wet Wt) Uranium (U)	mg/kg	0.00047	<0.00040	0.00084	0.00089	0.00235	0.00513	0.00040	C183179
Total (Wet Wt) Zinc (Zn)	mg/kg	24.2	24.0	35.7	24.2	26.5	32.5	0.20	C183179
RDL = Reportable Detection Limit									

Bureau Veritas Burnaby: 4606 Canada Way V5G 1K5 Telephone(604) 734-7276 Fax(604) 731-2386

Bureau Veritas Job #: C594030
Report Date: 2026/01/05

NEMASKA Ressources
Client Project #: 23-0042-05 NLI B2
Site Location: Mine Whabouchi
Your P.O. #: PO1060003000

ELEMENTS BY ATOMIC SPECTROSCOPY - WET WT (TISSUE)

Bureau Veritas ID		DWW050	DWW051	DWW052	DWW053	DWW054		
Sampling Date		2025/08/12 08:02	2025/08/12 09:46	2025/08/12 09:46	2025/08/12 08:10	2025/08/12 10:35		
COC Number		118113	118113	118113	118113	118113		
	UNITS	45	48	49	51	54	RDL	QC Batch
Total Metals by ICPMS								
Total (Wet Wt) Arsenic (As)	mg/kg	0.0435	0.0332	0.0789	0.0187	0.0623	0.0050	C183179
Total (Wet Wt) Barium (Ba)	mg/kg	0.014	0.059	0.011	0.010	0.034	0.010	C183179
Total (Wet Wt) Cadmium (Cd)	mg/kg	0.453	0.698	0.366	0.0814	0.409	0.0013	C183179
Total (Wet Wt) Chromium (Cr)	mg/kg	0.027	0.055	0.031	0.079	<0.025	0.025	C183179
Total (Wet Wt) Copper (Cu)	mg/kg	4.87	1.57	2.03	13.5	8.81	0.013	C183179
Total (Wet Wt) Lead (Pb)	mg/kg	0.0132	0.0025	<0.0013	0.0024	0.0134	0.0013	C183179
Total (Wet Wt) Mercury (Hg)	mg/kg	0.133	1.27	0.478	0.187	0.131	0.013	C183179
Total (Wet Wt) Nickel (Ni)	mg/kg	0.013	<0.010	0.039	0.020	0.024	0.010	C183179
Total (Wet Wt) Selenium (Se)	mg/kg	2.31	1.43	1.10	1.76	1.86	0.010	C183179
Total (Wet Wt) Uranium (U)	mg/kg	0.00352	0.00077	0.00044	<0.00040	0.00309	0.00040	C183179
Total (Wet Wt) Zinc (Zn)	mg/kg	40.7	25.0	25.1	60.7	32.6	0.20	C183179
RDL = Reportable Detection Limit								

Bureau Veritas ID		DWW055	DWW056	DWW057	DWW058	DWW059	DWW060		
Sampling Date		2025/08/12 10:35	2025/08/12 10:25	2025/08/12 10:25	2025/08/12 10:25	2025/08/13 10:17	2025/08/13 10:17		
COC Number		118113	118113	118113	118113	118113	118113		
	UNITS	55	56	57	58	59	60	RDL	QC Batch
Total Metals by ICPMS									
Total (Wet Wt) Arsenic (As)	mg/kg	0.0430	0.0201	0.0448	0.0623	0.0291	0.0238	0.0050	C183231
Total (Wet Wt) Barium (Ba)	mg/kg	0.020	<0.010	0.090	0.014	0.026	0.025	0.010	C183231
Total (Wet Wt) Cadmium (Cd)	mg/kg	0.342	0.401	0.159	0.481	0.434	0.107	0.0013	C183231
Total (Wet Wt) Chromium (Cr)	mg/kg	<0.025	<0.025	<0.025	0.028	0.033	0.075	0.025	C183231
Total (Wet Wt) Copper (Cu)	mg/kg	5.56	3.73	7.57	5.37	1.56	12.5	0.013	C183231
Total (Wet Wt) Lead (Pb)	mg/kg	0.0164	0.0109	0.0065	0.0357	0.0035	0.0032	0.0013	C183231
Total (Wet Wt) Mercury (Hg)	mg/kg	0.106	0.165	0.163	0.092	0.526	0.168	0.013	C183231
Total (Wet Wt) Nickel (Ni)	mg/kg	<0.010	<0.010	0.020	0.019	<0.010	0.018	0.010	C183231
Total (Wet Wt) Selenium (Se)	mg/kg	2.92	1.52	1.71	1.71	1.10	1.83	0.010	C183231
Total (Wet Wt) Uranium (U)	mg/kg	0.00195	0.0362	0.00372	0.00374	<0.00040	0.00047	0.00040	C183231
Total (Wet Wt) Zinc (Zn)	mg/kg	36.7	25.4	68.9	38.2	20.5	39.1	0.20	C183231
RDL = Reportable Detection Limit									

Bureau Veritas Burnaby: 4606 Canada Way V5G 1K5 Telephone(604) 734-7276 Fax(604) 731-2386

ELEMENTS BY ATOMIC SPECTROSCOPY - WET WT (TISSUE)

Bureau Veritas ID		DWW061	DWW062	DWW063	DWW064	DWW065	DWW066		
Sampling Date		2025/08/13 10:17	2025/08/13 10:17	2025/08/13 08:13	2025/08/13 08:13	2025/08/13 10:59	2025/08/13 09:37		
COC Number		118113	118113	118113	118113	118113	118113		
	UNITS	61	62	63	64	65	67	RDL	QC Batch
Total Metals by ICPMS									
Total (Wet Wt) Arsenic (As)	mg/kg	0.0202	0.0194	0.0209	0.0174	0.236	0.0215	0.0050	C183231
Total (Wet Wt) Barium (Ba)	mg/kg	0.029	0.024	0.042	0.041	0.141	0.021	0.010	C183231
Total (Wet Wt) Cadmium (Cd)	mg/kg	0.0894	0.0705	0.0695	0.0706	0.337	0.298	0.0013	C183231
Total (Wet Wt) Chromium (Cr)	mg/kg	0.036	0.045	0.032	0.046	<0.025	0.085	0.025	C183231
Total (Wet Wt) Copper (Cu)	mg/kg	11.8	13.1	9.29	9.22	4.72	13.9	0.013	C183231
Total (Wet Wt) Lead (Pb)	mg/kg	0.0043	0.0024	0.0049	0.0062	0.0146	0.0049	0.0013	C183231
Total (Wet Wt) Mercury (Hg)	mg/kg	0.136	0.150	0.089	0.067	0.156	0.869	0.013	C183231
Total (Wet Wt) Nickel (Ni)	mg/kg	0.025	0.015	0.081	<0.010	0.045	0.036	0.010	C183231
Total (Wet Wt) Selenium (Se)	mg/kg	1.39	1.45	1.33	1.27	1.51	1.89	0.010	C183231
Total (Wet Wt) Uranium (U)	mg/kg	0.00045	0.00041	<0.00040	<0.00040	0.00167	0.00040	0.00040	C183231
Total (Wet Wt) Zinc (Zn)	mg/kg	53.0	34.0	46.7	59.9	35.7	29.3	0.20	C183231
RDL = Reportable Detection Limit									

Bureau Veritas ID		DWW067	DWW068	DWW069	DWW070	DWW071	DWW072		
Sampling Date		2025/08/13 08:04	2025/08/13 09:51	2025/08/13 09:51	2025/08/13 09:51	2025/08/13 09:13	2025/08/13 09:13		
COC Number		118113	118113	118113	118113	118113	118113		
	UNITS	70	71	72	73	74	75	RDL	QC Batch
Total Metals by ICPMS									
Total (Wet Wt) Arsenic (As)	mg/kg	0.0239	0.0521	0.0565	0.0396	0.0425	0.0567	0.0050	C183231
Total (Wet Wt) Barium (Ba)	mg/kg	0.035	0.573	0.096	0.031	0.011	0.013	0.010	C183231
Total (Wet Wt) Cadmium (Cd)	mg/kg	0.167	0.612	0.587	0.428	0.249	0.712	0.0013	C183231
Total (Wet Wt) Chromium (Cr)	mg/kg	0.072	0.034	0.027	<0.025	<0.025	0.025	0.025	C183231
Total (Wet Wt) Copper (Cu)	mg/kg	13.8	8.41	7.33	8.37	5.32	11.6	0.013	C183231
Total (Wet Wt) Lead (Pb)	mg/kg	0.0024	0.0257	0.0230	0.0082	0.0094	0.0173	0.0013	C183231
Total (Wet Wt) Mercury (Hg)	mg/kg	0.208	0.237	0.114	0.117	0.118	0.162	0.013	C183231
Total (Wet Wt) Nickel (Ni)	mg/kg	0.011	0.021	0.019	0.019	0.011	0.031	0.010	C183231
Total (Wet Wt) Selenium (Se)	mg/kg	2.06	3.40	1.80	2.28	2.73	2.79	0.010	C183231
Total (Wet Wt) Uranium (U)	mg/kg	0.00046	0.0119	0.00854	0.00556	0.00332	0.00262	0.00040	C183231
Total (Wet Wt) Zinc (Zn)	mg/kg	42.2	54.5	32.6	30.5	30.6	45.9	0.20	C183231
RDL = Reportable Detection Limit									

Bureau Veritas Burnaby: 4606 Canada Way V5G 1K5 Telephone(604) 734-7276 Fax(604) 731-2386

ELEMENTS BY ATOMIC SPECTROSCOPY - WET WT (TISSUE)

Bureau Veritas ID		DWW073	DWW074		DWW075	DWW076	DWW077		
Sampling Date		2025/08/13 09:13	2025/08/13 09:13		2025/08/13 09:13	2025/08/13 09:13	2025/08/13 09:13		
COC Number		118113	118113		118113	118113	118113		
	UNITS	**77**	**78**	**QC Batch**	**79**	**80**	**81**	**RDL**	**QC Batch**
Total Metals by ICPMS									
Total (Wet Wt) Arsenic (As)	mg/kg	0.0296	0.0628	C183231	0.0291	0.0429	0.0633	0.0050	C183245
Total (Wet Wt) Barium (Ba)	mg/kg	0.015	<0.010	C183231	<0.010	0.018	0.019	0.010	C183245
Total (Wet Wt) Cadmium (Cd)	mg/kg	0.390	0.0814	C183231	0.613	0.621	0.362	0.0013	C183245
Total (Wet Wt) Chromium (Cr)	mg/kg	<0.025	<0.025	C183231	<0.025	<0.025	<0.025	0.025	C183245
Total (Wet Wt) Copper (Cu)	mg/kg	9.77	11.9	C183231	11.7	7.35	7.11	0.013	C183245
Total (Wet Wt) Lead (Pb)	mg/kg	0.0108	0.0048	C183231	0.0236	0.0219	0.0193	0.0013	C183245
Total (Wet Wt) Mercury (Hg)	mg/kg	0.123	0.208	C183231	0.304	0.214	0.120	0.013	C183245
Total (Wet Wt) Nickel (Ni)	mg/kg	0.012	0.022	C183231	0.016	0.015	0.015	0.010	C183245
Total (Wet Wt) Selenium (Se)	mg/kg	1.61	1.84	C183231	2.11	2.96	1.89	0.010	C183245
Total (Wet Wt) Uranium (U)	mg/kg	0.00326	0.00642	C183231	0.00385	0.00398	0.00304	0.00040	C183245
Total (Wet Wt) Zinc (Zn)	mg/kg	30.8	35.1	C183231	32.7	56.0	32.6	0.20	C183245
RDL = Reportable Detection Limit									

Bureau Veritas ID		DWW078	DWW079	DWW080	DWW081	DWW082	DWW083		
Sampling Date		2025/08/13 09:13	2025/08/13 09:13	2025/08/13 09:13	2025/08/13 09:13	2025/08/13 09:13	2025/08/13 09:13		
COC Number		118113	118113	118113	118113	118113	118113		
	UNITS	**82**	**83**	**84**	**85**	**86**	**87**	**RDL**	**QC Batch**
Total Metals by ICPMS									
Total (Wet Wt) Arsenic (As)	mg/kg	0.0320	0.0399	0.0357	0.0385	0.0401	0.0363	0.0050	C183245
Total (Wet Wt) Barium (Ba)	mg/kg	<0.010	<0.010	0.011	0.012	0.015	<0.010	0.010	C183245
Total (Wet Wt) Cadmium (Cd)	mg/kg	0.104	0.557	0.654	0.344	0.268	0.698	0.0013	C183245
Total (Wet Wt) Chromium (Cr)	mg/kg	0.027	0.038	<0.025	<0.025	<0.025	<0.025	0.025	C183245
Total (Wet Wt) Copper (Cu)	mg/kg	11.2	15.6	11.0	8.10	7.75	11.0	0.013	C183245
Total (Wet Wt) Lead (Pb)	mg/kg	0.0062	0.0128	0.0199	0.0078	0.0073	0.0179	0.0013	C183245
Total (Wet Wt) Mercury (Hg)	mg/kg	0.131	0.225	0.145	0.288	0.110	0.131	0.013	C183245
Total (Wet Wt) Nickel (Ni)	mg/kg	0.011	0.013	<0.010	0.043	0.022	0.011	0.010	C183245
Total (Wet Wt) Selenium (Se)	mg/kg	1.63	2.39	1.92	1.84	2.03	2.33	0.010	C183245
Total (Wet Wt) Uranium (U)	mg/kg	0.00584	0.00613	0.00447	0.0703	0.00474	0.00403	0.00040	C183245
Total (Wet Wt) Zinc (Zn)	mg/kg	29.3	36.1	39.6	30.0	40.8	30.5	0.20	C183245
RDL = Reportable Detection Limit									

Bureau Veritas Burnaby: 4606 Canada Way V5G 1K5 Telephone(604) 734-7276 Fax(604) 731-2386

ELEMENTS BY ATOMIC SPECTROSCOPY - WET WT (TISSUE)

Bureau Veritas ID		DWW084	DWW085	DWW086	DWW087	DWW088	DWW089		
Sampling Date		2025/08/13 08:30	2025/08/13 12:00	2025/08/13 12:00	2025/08/13 12:00	2025/08/13 12:00	2025/08/13 12:00		
COC Number		118113	118113	118113	118113	118113	118113		
	UNITS	**89**	**90**	**91**	**92**	**93**	**94**	**RDL**	**QC Batch**
Total Metals by ICPMS									
Total (Wet Wt) Arsenic (As)	mg/kg	0.0354	0.0510	0.0518	0.0530	0.0539	0.0393	0.0050	C183245
Total (Wet Wt) Barium (Ba)	mg/kg	<0.010	<0.010	<0.010	0.018	0.013	<0.010	0.010	C183245
Total (Wet Wt) Cadmium (Cd)	mg/kg	0.523	0.295	0.307	0.400	0.420	0.247	0.0013	C183245
Total (Wet Wt) Chromium (Cr)	mg/kg	0.025	<0.025	<0.025	<0.025	<0.025	<0.025	0.025	C183245
Total (Wet Wt) Copper (Cu)	mg/kg	7.86	1.45	2.13	2.36	1.89	1.62	0.013	C183245
Total (Wet Wt) Lead (Pb)	mg/kg	0.0205	0.0065	0.0018	0.0024	0.0044	0.0147	0.0013	C183245
Total (Wet Wt) Mercury (Hg)	mg/kg	0.311	0.235	0.240	0.211	0.350	0.205	0.013	C183245
Total (Wet Wt) Nickel (Ni)	mg/kg	0.013	<0.010	<0.010	0.014	<0.010	<0.010	0.010	C183245
Total (Wet Wt) Selenium (Se)	mg/kg	2.13	0.845	0.840	0.818	0.930	0.781	0.010	C183245
Total (Wet Wt) Uranium (U)	mg/kg	0.0205	0.00062	0.00047	0.00053	<0.00040	<0.00040	0.00040	C183245
Total (Wet Wt) Zinc (Zn)	mg/kg	27.0	17.0	22.1	18.8	21.8	20.8	0.20	C183245
RDL = Reportable Detection Limit									

Bureau Veritas ID		DWW090	DWW091	DWW092	DWW093	DWW094		
Sampling Date		2025/08/13 12:00	2025/08/13 12:00	2025/08/13 12:00	2025/08/13 12:00	2025/08/13 12:34		
COC Number		118113	118113	118113	118113	118113		
	UNITS	**95**	**96**	**97**	**98**	**101**	**RDL**	**QC Batch**
Total Metals by ICPMS								
Total (Wet Wt) Arsenic (As)	mg/kg	0.0527	0.0567	0.0488	0.121	0.0239	0.0050	C183245
Total (Wet Wt) Barium (Ba)	mg/kg	0.023	0.012	0.017	0.066	0.034	0.010	C183245
Total (Wet Wt) Cadmium (Cd)	mg/kg	0.382	0.455	0.368	0.278	0.146	0.0013	C183245
Total (Wet Wt) Chromium (Cr)	mg/kg	<0.025	<0.025	<0.025	<0.025	0.103	0.025	C183245
Total (Wet Wt) Copper (Cu)	mg/kg	2.18	1.86	1.65	2.02	29.6	0.013	C183245
Total (Wet Wt) Lead (Pb)	mg/kg	0.0018	0.0019	0.0018	0.0018	0.0062	0.0013	C183245
Total (Wet Wt) Mercury (Hg)	mg/kg	0.263	0.240	0.259	0.305	0.417	0.013	C183245
Total (Wet Wt) Nickel (Ni)	mg/kg	<0.010	<0.010	0.012	<0.010	0.041	0.010	C183245
Total (Wet Wt) Selenium (Se)	mg/kg	0.958	0.797	0.934	0.781	2.28	0.010	C183245
Total (Wet Wt) Uranium (U)	mg/kg	0.00054	0.00051	0.00049	0.00070	<0.00040	0.00040	C183245
Total (Wet Wt) Zinc (Zn)	mg/kg	25.3	26.0	19.4	18.3	68.5	0.20	C183245
RDL = Reportable Detection Limit								

Bureau Veritas Burnaby: 4606 Canada Way V5G 1K5 Telephone(604) 734-7276 Fax(604) 731-2386

Bureau Veritas Job #: C594030
Report Date: 2026/01/05

NEMASKA Ressources
Client Project #: 23-0042-05 NLI B2
Site Location: Mine Whabouchi
Your P.O. #: PO1060003000

ELEMENTS BY ATOMIC SPECTROSCOPY - WET WT (TISSUE)

Bureau Veritas ID		DWW095	DWW096	DWW097	DWW098	DWW099	DWW100		
Sampling Date		2025/08/13 12:34	2025/08/13 11:53	2025/08/13 11:53	2025/08/13 11:53	2025/08/13 11:53	2025/08/13 11:53		
COC Number		118113	118113	118113	118113	118113	118113		
	UNITS	**102**	**106**	**107**	**108**	**109**	**110**	**RDL**	**QC Batch**
Total Metals by ICPMS									
Total (Wet Wt) Arsenic (As)	mg/kg	0.0499	0.0159	0.0089	0.0111	0.0683	0.107	0.0050	C183315
Total (Wet Wt) Barium (Ba)	mg/kg	0.012	0.012	<0.010	<0.010	0.036	0.058	0.010	C183315
Total (Wet Wt) Cadmium (Cd)	mg/kg	0.581	0.153	0.192	0.0739	0.779	0.513	0.0013	C183315
Total (Wet Wt) Chromium (Cr)	mg/kg	0.037	0.058	0.080	0.056	0.028	0.030	0.025	C183315
Total (Wet Wt) Copper (Cu)	mg/kg	1.89	19.0	5.68	5.04	3.34	2.48	0.013	C183315
Total (Wet Wt) Lead (Pb)	mg/kg	0.0043	0.0050	0.0022	0.0026	0.0060	0.0036	0.0013	C183315
Total (Wet Wt) Mercury (Hg)	mg/kg	0.296	0.320	0.389	0.162	0.149	0.165	0.013	C183315
Total (Wet Wt) Nickel (Ni)	mg/kg	0.042	0.019	0.022	0.019	0.015	0.019	0.010	C183315
Total (Wet Wt) Selenium (Se)	mg/kg	0.943	2.14	1.85	1.24	1.11	0.932	0.010	C183315
Total (Wet Wt) Uranium (U)	mg/kg	0.00058	0.00068	<0.00040	<0.00040	0.00066	0.00054	0.00040	C183315
Total (Wet Wt) Zinc (Zn)	mg/kg	22.2	47.8	51.2	41.7	21.9	20.3	0.20	C183315
RDL = Reportable Detection Limit									

Bureau Veritas ID		DWW101	DWW102	DWW103	DWW104	DWW105	DWW106		
Sampling Date		2025/08/14 09:06	2025/08/14 09:06	2025/08/14 09:06	2025/08/14 09:06	2025/08/14 08:38	2025/08/14 08:38		
COC Number		118113	118113	118113	118113	118113	118113		
	UNITS	**113**	**114**	**116**	**117**	**119**	**120**	**RDL**	**QC Batch**
Total Metals by ICPMS									
Total (Wet Wt) Arsenic (As)	mg/kg	0.0213	0.0696	0.0800	0.0347	0.0136	0.0169	0.0050	C183315
Total (Wet Wt) Barium (Ba)	mg/kg	<0.010	0.190	0.053	0.012	0.011	<0.010	0.010	C183315
Total (Wet Wt) Cadmium (Cd)	mg/kg	0.257	0.574	0.698	0.444	0.0927	0.135	0.0013	C183315
Total (Wet Wt) Chromium (Cr)	mg/kg	0.130	<0.025	0.034	<0.025	0.063	0.098	0.025	C183315
Total (Wet Wt) Copper (Cu)	mg/kg	19.2	5.07	3.09	1.85	10.2	11.4	0.013	C183315
Total (Wet Wt) Lead (Pb)	mg/kg	0.0021	0.0152	0.0049	0.0052	0.0024	0.0030	0.0013	C183315
Total (Wet Wt) Mercury (Hg)	mg/kg	0.685	0.079	0.162	0.184	0.295	0.406	0.013	C183315
Total (Wet Wt) Nickel (Ni)	mg/kg	0.022	0.077	0.019	0.019	0.015	0.011	0.010	C183315
Total (Wet Wt) Selenium (Se)	mg/kg	2.20	1.00	0.957	0.945	1.39	1.85	0.010	C183315
Total (Wet Wt) Uranium (U)	mg/kg	<0.00040	0.00798	0.00078	0.00070	<0.00040	<0.00040	0.00040	C183315
Total (Wet Wt) Zinc (Zn)	mg/kg	38.1	19.9	22.7	21.5	62.4	50.2	0.20	C183315
RDL = Reportable Detection Limit									

Bureau Veritas Burnaby: 4606 Canada Way V5G 1K5 Telephone(604) 734-7276 Fax(604) 731-2386

ELEMENTS BY ATOMIC SPECTROSCOPY - WET WT (TISSUE)

Bureau Veritas ID		DWW107	DWW108	DWW109	DWW110	DWW111	DWW112		
Sampling Date		2025/08/14 08:38	2025/08/14 08:38	2025/08/13 11:55	2025/08/13 11:55	2025/08/13 11:55	2025/08/13 11:55		
COC Number		118113	118113	118113	118113	118113	118113		
	UNITS	**121**	**122**	**124**	**125**	**126**	**127**	**RDL**	**QC Batch**
Total Metals by ICPMS									
Total (Wet Wt) Arsenic (As)	mg/kg	0.0361	0.0298	0.0141	0.0221	0.0155	0.0229	0.0050	C183315
Total (Wet Wt) Barium (Ba)	mg/kg	0.081	0.017	0.026	<0.010	0.013	0.031	0.010	C183315
Total (Wet Wt) Cadmium (Cd)	mg/kg	0.151	0.447	0.306	0.0596	0.127	0.0954	0.0013	C183315
Total (Wet Wt) Chromium (Cr)	mg/kg	0.089	<0.025	0.329	0.043	0.083	0.056	0.025	C183315
Total (Wet Wt) Copper (Cu)	mg/kg	3.90	1.55	17.1	5.86	4.05	9.95	0.013	C183315
Total (Wet Wt) Lead (Pb)	mg/kg	0.0207	0.0076	0.0036	0.0039	0.0054	0.0043	0.0013	C183315
Total (Wet Wt) Mercury (Hg)	mg/kg	0.238	0.202	2.26	0.231	0.383	0.150	0.013	C183315
Total (Wet Wt) Nickel (Ni)	mg/kg	1.08	0.016	0.064	0.014	0.015	0.018	0.010	C183315
Total (Wet Wt) Selenium (Se)	mg/kg	1.84	0.741	2.10	1.35	1.60	1.54	0.010	C183315
Total (Wet Wt) Uranium (U)	mg/kg	0.00118	0.00043	<0.00040	<0.00040	<0.00040	<0.00040	0.00040	C183315
Total (Wet Wt) Zinc (Zn)	mg/kg	38.1	20.7	46.6	35.2	72.4	70.5	0.20	C183315
RDL = Reportable Detection Limit									

Bureau Veritas ID		DWW113	DWW114		DWW115	DWW116	DWW117		
Sampling Date		2025/08/13 11:55	2025/08/13 11:55		2025/08/13 11:55	2025/08/13 11:55	2025/08/14 10:01		
COC Number		118113	118113		118113	118113	118113		
	UNITS	**128**	**129**	**QC Batch**	**130**	**131**	**133**	**RDL**	**QC Batch**
Total Metals by ICPMS									
Total (Wet Wt) Arsenic (As)	mg/kg	0.0432	0.0407	C183315	0.0847	0.119	0.0201	0.0050	C183456
Total (Wet Wt) Barium (Ba)	mg/kg	0.026	<0.010	C183315	0.042	0.074	0.014	0.010	C183456
Total (Wet Wt) Cadmium (Cd)	mg/kg	0.342	0.518	C183315	0.845	0.633	0.439	0.0013	C183456
Total (Wet Wt) Chromium (Cr)	mg/kg	0.047	0.040	C183315	<0.025	0.066	0.110	0.025	C183456
Total (Wet Wt) Copper (Cu)	mg/kg	0.980	1.77	C183315	8.95	7.76	19.7	0.013	C183456
Total (Wet Wt) Lead (Pb)	mg/kg	0.0039	0.0040	C183315	0.0134	0.0125	0.0119	0.0013	C183456
Total (Wet Wt) Mercury (Hg)	mg/kg	2.28	1.42	C183315	0.074	0.714	0.439	0.013	C183456
Total (Wet Wt) Nickel (Ni)	mg/kg	0.020	<0.010	C183315	0.038	0.080	0.030	0.010	C183456
Total (Wet Wt) Selenium (Se)	mg/kg	1.40	1.40	C183315	1.06	2.33	1.75	0.010	C183456
Total (Wet Wt) Uranium (U)	mg/kg	0.00060	0.00040	C183315	0.00630	0.00459	<0.00040	0.00040	C183456
Total (Wet Wt) Zinc (Zn)	mg/kg	16.6	22.2	C183315	28.4	45.7	74.1	0.20	C183456
RDL = Reportable Detection Limit									

Bureau Veritas Burnaby: 4606 Canada Way V5G 1K5 Telephone(604) 734-7276 Fax(604) 731-2386

ELEMENTS BY ATOMIC SPECTROSCOPY - WET WT (TISSUE)

Bureau Veritas ID		DWW118	DWW119	DWW120	DWW121	DWW122	DWW123		
Sampling Date		2025/08/14 10:01	2025/08/14 10:01	2025/08/14 10:01	2025/08/14 10:01	2025/08/14 10:01	2025/08/14 10:01		
COC Number		118113	118113	118113	118113	118113	118113		
	UNITS	**134**	**135**	**136**	**137**	**138**	**139**	**RDL**	**QC Batch**
Total Metals by ICPMS									
Total (Wet Wt) Arsenic (As)	mg/kg	0.0312	0.0187	0.110	0.0550	0.0273	0.0622	0.0050	C183456
Total (Wet Wt) Barium (Ba)	mg/kg	0.048	0.020	<0.010	0.051	<0.010	0.286	0.010	C183456
Total (Wet Wt) Cadmium (Cd)	mg/kg	0.417	0.125	0.588	0.428	0.252	0.530	0.0013	C183456
Total (Wet Wt) Chromium (Cr)	mg/kg	0.029	0.074	0.036	<0.025	<0.025	<0.025	0.025	C183456
Total (Wet Wt) Copper (Cu)	mg/kg	32.1	16.7	16.4	4.80	6.33	4.58	0.013	C183456
Total (Wet Wt) Lead (Pb)	mg/kg	0.0466	0.0082	0.0224	0.0067	0.0079	0.0145	0.0013	C183456
Total (Wet Wt) Mercury (Hg)	mg/kg	0.264	0.221	0.327	0.069	0.061	0.063	0.013	C183456
Total (Wet Wt) Nickel (Ni)	mg/kg	0.038	0.025	0.015	0.048	0.012	0.057	0.010	C183456
Total (Wet Wt) Selenium (Se)	mg/kg	2.91	1.84	1.51	0.769	1.04	0.772	0.010	C183456
Total (Wet Wt) Uranium (U)	mg/kg	0.00090	<0.00040	0.00851	0.00300	0.00179	0.00851	0.00040	C183456
Total (Wet Wt) Zinc (Zn)	mg/kg	71.4	35.8	42.8	18.8	23.4	17.0	0.20	C183456
RDL = Reportable Detection Limit									

Bureau Veritas ID		DWW124	DWW125	DWW126	DWW127	DWW128	DWW129		
Sampling Date		2025/08/14 10:01	2025/08/13 12:52	2025/08/13 12:52	2025/08/13 12:52	2025/08/13 12:52	2025/08/13 12:52		
COC Number		118113	118113	118113	118113	118113	118113		
	UNITS	**140**	**141**	**142**	**143**	**144**	**145**	**RDL**	**QC Batch**
Total Metals by ICPMS									
Total (Wet Wt) Arsenic (As)	mg/kg	0.0342	0.0171	0.0507	0.0399	0.0545	0.0452	0.0050	C183456
Total (Wet Wt) Barium (Ba)	mg/kg	0.019	0.083	<0.010	0.015	<0.010	0.013	0.010	C183456
Total (Wet Wt) Cadmium (Cd)	mg/kg	0.399	0.335	0.442	0.524	0.441	0.388	0.0013	C183456
Total (Wet Wt) Chromium (Cr)	mg/kg	<0.025	0.091	<0.025	0.029	0.032	<0.025	0.025	C183456
Total (Wet Wt) Copper (Cu)	mg/kg	1.65	7.65	1.71	2.08	1.84	1.63	0.013	C183456
Total (Wet Wt) Lead (Pb)	mg/kg	0.0028	0.0053	0.0018	0.0025	0.0017	0.0019	0.0013	C183456
Total (Wet Wt) Mercury (Hg)	mg/kg	0.104	1.05	0.272	0.291	0.271	0.527	0.013	C183456
Total (Wet Wt) Nickel (Ni)	mg/kg	0.020	0.032	0.010	0.014	0.380	0.016	0.010	C183456
Total (Wet Wt) Selenium (Se)	mg/kg	0.729	1.36	0.756	0.825	0.754	0.999	0.010	C183456
Total (Wet Wt) Uranium (U)	mg/kg	0.00047	0.00043	<0.00040	0.00053	<0.00040	<0.00040	0.00040	C183456
Total (Wet Wt) Zinc (Zn)	mg/kg	16.5	49.1	20.2	21.5	21.1	19.3	0.20	C183456
RDL = Reportable Detection Limit									

Bureau Veritas Burnaby: 4606 Canada Way V5G 1K5 Telephone(604) 734-7276 Fax(604) 731-2386

ELEMENTS BY ATOMIC SPECTROSCOPY - WET WT (TISSUE)

Bureau Veritas ID		DWW130	DWW131	DWW132	DWW133	DWW134		
Sampling Date		2025/08/13 12:52	2025/08/13 12:52	2025/08/13 12:19	2025/08/13 12:19	2025/08/15 10:56		
COC Number		118113	118113	118113	118113	118113		
	UNITS	146	147	148	149	150	RDL	QC Batch
Total Metals by ICPMS								
Total (Wet Wt) Arsenic (As)	mg/kg	0.0531	0.0719	0.0332	<0.0050	0.0421	0.0050	C183456
Total (Wet Wt) Barium (Ba)	mg/kg	0.015	0.015	<0.010	<0.010	0.018	0.010	C183456
Total (Wet Wt) Cadmium (Cd)	mg/kg	0.415	0.453	0.329	0.0522	0.519	0.0013	C183456
Total (Wet Wt) Chromium (Cr)	mg/kg	<0.025	<0.025	<0.025	0.027	0.032	0.025	C183456
Total (Wet Wt) Copper (Cu)	mg/kg	1.71	1.56	2.00	0.765	1.84	0.013	C183456
Total (Wet Wt) Lead (Pb)	mg/kg	0.0024	0.0045	0.0015	0.0049	0.0084	0.0013	C183456
Total (Wet Wt) Mercury (Hg)	mg/kg	0.246	0.410	0.557	0.018	0.765	0.013	C183456
Total (Wet Wt) Nickel (Ni)	mg/kg	0.015	0.011	0.014	0.017	0.013	0.010	C183456
Total (Wet Wt) Selenium (Se)	mg/kg	0.699	0.850	0.918	0.397	1.00	0.010	C183456
Total (Wet Wt) Uranium (U)	mg/kg	0.00043	0.00045	<0.00040	0.00076	0.00044	0.00040	C183456
Total (Wet Wt) Zinc (Zn)	mg/kg	17.5	20.0	21.0	7.86	18.7	0.20	C183456
RDL = Reportable Detection Limit								

Bureau Veritas ID		DWW135	DWW136	DWW137	DWW138	DWW139	DWW140		
Sampling Date		2025/08/15 10:56	2025/08/15 10:46	2025/08/15 14:15	2025/08/15 14:41	2025/08/15 14:41	2025/08/16 08:55		
COC Number		118113	118113	118113	118113	118113	118113		
	UNITS	151	152	153	154	155	157	RDL	QC Batch
Total Metals by ICPMS									
Total (Wet Wt) Arsenic (As)	mg/kg	0.0558	0.112	0.0191	0.0187	0.0522	0.0382	0.0050	C183465
Total (Wet Wt) Barium (Ba)	mg/kg	0.105	0.012	0.028	0.029	0.019	<0.010	0.010	C183465
Total (Wet Wt) Cadmium (Cd)	mg/kg	0.130	0.281	0.0571	0.430	0.172	0.378	0.0013	C183465
Total (Wet Wt) Chromium (Cr)	mg/kg	<0.025	<0.025	<0.025	0.069	<0.025	<0.025	0.025	C183465
Total (Wet Wt) Copper (Cu)	mg/kg	5.30	6.18	2.22	8.24	6.57	1.51	0.013	C183465
Total (Wet Wt) Lead (Pb)	mg/kg	0.0142	0.0050	0.0019	0.0139	0.0079	0.0022	0.0013	C183465
Total (Wet Wt) Mercury (Hg)	mg/kg	0.022	0.052	<0.013	1.06	0.122	0.254	0.013	C183465
Total (Wet Wt) Nickel (Ni)	mg/kg	0.047	0.047	0.016	0.070	0.049	0.015	0.010	C183465
Total (Wet Wt) Selenium (Se)	mg/kg	0.830	1.43	0.301	2.30	1.68	0.742	0.010	C183465
Total (Wet Wt) Uranium (U)	mg/kg	0.00358	0.00268	0.00115	0.00744	0.00526	0.00050	0.00040	C183465
Total (Wet Wt) Zinc (Zn)	mg/kg	13.3	18.7	4.79	32.8	30.8	18.4	0.20	C183465
RDL = Reportable Detection Limit									

Bureau Veritas Burnaby: 4606 Canada Way V5G 1K5 Telephone(604) 734-7276 Fax(604) 731-2386

PHYSICAL TESTING (TISSUE)

Bureau Veritas ID		DWV941		DWV942	DWV943	DWV944	DWV945	DWV946		
Sampling Date		2025/08/17 09:06		2025/08/17 09:06	2025/08/17 09:06	2025/08/17 09:06	2025/08/17 09:06	2025/08/17 09:06		
COC Number		118113		118113	118113	118113	118113	118113		
	UNITS	IS	QC Batch	IT	IV	IW	IX	IY	RDL	QC Batch
Physical Properties										
Sample Wet Weight	%	0.36	C181103	0.33	0.22	0.28	0.36	0.38	N/A	C179056
Moisture	%	79	C181103	80	79	80	80	80	0.30	C179056

RDL = Reportable Detection Limit
N/A = Not Applicable

Bureau Veritas ID		DWV947	DWV948	DWV949	DWV950	DWV951	DWV952	DWV953		
Sampling Date		2025/08/17 09:06	2025/08/17 09:06	2025/08/17 08:31	2025/08/17 08:31	2025/08/17 08:31	2025/08/17 08:31	2025/08/17 08:31		
COC Number		118113	118113	118113	118113	118113	118113	118113		
	UNITS	ISZ	JA	JB	JC	JD	JE	JG	RDL	QC Batch
Physical Properties										
Sample Wet Weight	%	0.39	0.29	0.27	0.32	0.31	0.23	0.19	N/A	C179056
Moisture	%	79	80	82	84	79	83	78	0.30	C179056

RDL = Reportable Detection Limit
N/A = Not Applicable

Bureau Veritas ID		DWV954	DWV955		DWV956	DWV957	DWV958	DWV959		
Sampling Date		2025/08/17 08:31	2025/08/17 08:31		2025/08/18 08:48	2025/08/18 08:19	2025/08/18 08:19	2025/08/18 08:19		
COC Number		118113	118113		118113	118113	118113	118113		
	UNITS	JH	JI	QC Batch	JL	JN	JO	JP	RDL	QC Batch
Physical Properties										
Sample Wet Weight	%	0.22	0.27	C179056	0.31	0.27	0.31	0.30	N/A	C181103
Moisture	%	79	80	C179056	80	80	80	79	0.30	C181103

RDL = Reportable Detection Limit
N/A = Not Applicable

Bureau Veritas ID		DWV960	DWV961	DWV962	DWV963	DWV964	DWV965	DWV966		
Sampling Date		2025/08/18 09:12	2025/08/18 09:12	2025/08/18 09:46	2025/08/18 09:46	2025/08/18 09:46	2025/08/18 09:46	2025/08/18 09:46		
COC Number		118113	118113	118113	118113	118113	118113	118113		
	UNITS	JR	JS	JU	JV	JX	JY	JZ	RDL	QC Batch
Physical Properties										
Sample Wet Weight	%	0.31	0.36	0.28	0.31	0.32	0.31	0.32	N/A	C181103
Moisture	%	80	79	77	80	76	80	79	0.30	C181103

RDL = Reportable Detection Limit
N/A = Not Applicable

Bureau Veritas Burnaby: 4606 Canada Way V5G 1K5 Telephone(604) 734-7276 Fax(604) 731-2386

PHYSICAL TESTING (TISSUE)

Bureau Veritas ID		DWV967	DWV968	DWV969	DWV970	DWV971	DWV972	DWV973		
Sampling Date		2025/08/18 08:23	2025/08/18 08:23	2025/08/18 08:23	2025/08/18 08:23	2025/08/18 12:05	2025/08/18 12:05	2025/08/18 12:05		
COC Number		118113	118113	118113	118113	118113	118113	118113		
	UNITS	KB	KC	KD	KE	KF	KG	KH	RDL	QC Batch
Physical Properties										
Sample Wet Weight	%	0.32	0.35	0.39	0.32	0.35	0.39	0.37	N/A	C181103
Moisture	%	78	79	79	78	78	78	78	0.30	C181103

RDL = Reportable Detection Limit
N/A = Not Applicable

Bureau Veritas ID		DWV974		DWV975	DWV976	DWV977	DWV978	DWV979		
Sampling Date		2025/08/18 12:05		2025/08/18 12:05	2025/08/18 12:05	2025/08/19 08:22	2025/08/19 08:22	2025/08/19 08:22		
COC Number		118113		118113	118113	118113	118113	118113		
	UNITS	KI	QC Batch	KJ	KO	KP	KQ	KR	RDL	QC Batch
Physical Properties										
Sample Wet Weight	%	0.31	C181103	0.36	0.32	0.37	0.33	0.40	N/A	C181146
Moisture	%	77	C181103	78	77	78	80	80	0.30	C181146

RDL = Reportable Detection Limit
N/A = Not Applicable

Bureau Veritas ID		DWV980	DWV981	DWV982	DWV983	DWV984	DWV985	DWV986		
Sampling Date		2025/08/19 10:35	2025/08/19 10:35	2025/08/18 17:54	2025/08/18 17:54	2025/08/18 17:54	2025/08/18 17:54	2025/08/19 12:00		
COC Number		118113	118113	118113	118113	118113	118113	118113		
	UNITS	KS	KT	KU	KV	KW	KX	KY	RDL	QC Batch
Physical Properties										
Sample Wet Weight	%	0.36	0.29	0.37	0.30	0.31	0.33	0.30	N/A	C181146
Moisture	%	78	76	78	76	78	78	85	0.30	C181146

RDL = Reportable Detection Limit
N/A = Not Applicable

Bureau Veritas ID		DWV987	DWV988	DWV989	DWV990	DWV991	DWV992	DWV993		
Sampling Date		2025/08/19 12:00	2025/08/19 12:37	2025/08/19 12:37	2025/08/19 12:37	2025/08/19 12:37	2025/08/19 12:37	2025/08/19 12:37		
COC Number		118113	118113	118113	118113	118113	118113	118113		
	UNITS	KZ	LB	LC	LE	LF	LG	LH	RDL	QC Batch
Physical Properties										
Sample Wet Weight	%	0.32	0.31	0.31	0.32	0.39	0.28	0.35	N/A	C181146
Moisture	%	77	76	71	80	65	78	78	0.30	C181146

RDL = Reportable Detection Limit
N/A = Not Applicable

Bureau Veritas Burnaby: 4606 Canada Way V5G 1K5 Telephone(604) 734-7276 Fax(604) 731-2386

PHYSICAL TESTING (TISSUE)

Bureau Veritas ID		DWV994		DWV995	DWV996	DWV997	DWV998	DWV999		
Sampling Date		2025/08/19 14:57		2025/08/19 15:15	2025/08/19 15:15	2025/08/19 09:21	2025/08/19 09:21	2025/08/20 08:15		
COC Number		118113		118113	118113	118113	118113	118113		
	UNITS	LK	QC Batch	LL	LM	LN	LO	LP	RDL	QC Batch
Physical Properties										
Sample Wet Weight	%	0.36	C181146	0.37	0.37	0.27	0.24	0.20	N/A	C182718
Moisture	%	78	C181146	76	81	78	76	77	0.30	C182718

RDL = Reportable Detection Limit
N/A = Not Applicable

Bureau Veritas ID		DWW000	DWW001	DWW002	DWW003	DWW004	DWW005	DWW006		
Sampling Date		2025/08/20 08:15	2025/08/20 08:15	2025/08/20 08:15	2025/08/19 15:15	2025/08/19 15:15	2025/08/19 15:15	2025/08/19 15:15		
COC Number		118113	118113	118113	118113	118113	118113	118113		
	UNITS	LQ	LR	LS	LX	LY	LZ	MA	RDL	QC Batch
Physical Properties										
Sample Wet Weight	%	0.22	0.39	0.28	0.36	0.29	0.33	0.39	N/A	C182718
Moisture	%	75	80	78	75	80	78	74	0.30	C182718

RDL = Reportable Detection Limit
N/A = Not Applicable

Bureau Veritas ID		DWW007	DWW008	DWW009	DWW010	DWW011	DWW012	DWW013		
Sampling Date		2025/08/19 15:15	2025/08/19 15:15	2025/08/19 15:15	2025/08/19 14:58	2025/08/19 14:58	2025/08/19 14:58	2025/08/19 14:58		
COC Number		118113	118113	118113	118113	118113	118113	118113		
	UNITS	MB	MC	MG	MK	ML	MM	MN	RDL	QC Batch
Physical Properties										
Sample Wet Weight	%	0.29	0.26	0.40	0.38	0.36	0.39	0.26	N/A	C182718
Moisture	%	78	78	81	67	80	90	79	0.30	C182718

RDL = Reportable Detection Limit
N/A = Not Applicable

Bureau Veritas ID		DWW014		DWW015	DWW016	DWW017	DWW018	DWW019		
Sampling Date		2025/08/19 14:58		2025/08/20 12:00	2025/08/20 12:00	2025/08/20 08:25	2025/08/12 11:14	2025/08/12 11:14		
COC Number		118113		118113	118113	118113	118113	118113		
	UNITS	MO	QC Batch	MP	MQ	MR	1	2	RDL	QC Batch
Physical Properties										
Sample Wet Weight	%	0.39	C182718	0.23	0.21	0.30	0.21	0.21	N/A	C183173
Moisture	%	79	C182718	75	83	77	74	72	0.30	C183173

RDL = Reportable Detection Limit
N/A = Not Applicable

Bureau Veritas Burnaby: 4606 Canada Way V5G 1K5 Telephone(604) 734-7276 Fax(604) 731-2386

PHYSICAL TESTING (TISSUE)

Bureau Veritas ID		DWW020	DWW021	DWW022	DWW023	DWW024	DWW025	DWW026		
Sampling Date		2025/08/12 11:14	2025/08/12 11:14	2025/08/12 11:14	2025/08/12 11:14	2025/08/12 11:14	2025/08/12 11:14	2025/08/12 11:14		
COC Number		118113	118113	118113	118113	118113	118113	118113		
	UNITS	3	5	6	7	8	9	10	RDL	QC Batch
Physical Properties										
Sample Wet Weight	%	0.20	0.15	0.30	0.20	0.19	0.25	0.21	N/A	C183173
Moisture	%	76	23	68	73	71	72	74	0.30	C183173

RDL = Reportable Detection Limit
N/A = Not Applicable

Bureau Veritas ID		DWW027	DWW028	DWW029	DWW030	DWW031	DWW032	DWW033		
Sampling Date		2025/08/12 11:14	2025/08/12 11:14	2025/08/12 11:14	2025/08/12 11:14	2025/08/12 11:14	2025/08/12 11:14	2025/08/12 11:14		
COC Number		118113	118113	118113	118113	118113	118113	118113		
	UNITS	11	12	13	17	18	19	24	RDL	QC Batch
Physical Properties										
Sample Wet Weight	%	0.24	0.21	0.22	0.20	0.085	0.046	0.070	N/A	C183173
Moisture	%	67	69	73	74	72	74	64	0.30	C183173

RDL = Reportable Detection Limit
N/A = Not Applicable

Bureau Veritas ID		DWW034		DWW035	DWW036	DWW037	DWW038	DWW039		
Sampling Date		2025/08/12 11:23		2025/08/12 11:23	2025/08/12 11:23	2025/08/12 11:23	2025/08/12 11:23	2025/08/12 11:23		
COC Number		118113		118113	118113	118113	118113	118113		
	UNITS	26	QC Batch	27	28	29	30	31	RDL	QC Batch
Physical Properties										
Sample Wet Weight	%	0.30	C183173	0.22	0.28	0.23	0.32	0.20	N/A	C183222
Moisture	%	60	C183173	53	56	71	48	68	0.30	C183222

RDL = Reportable Detection Limit
N/A = Not Applicable

Bureau Veritas ID		DWW040	DWW041	DWW042	DWW043	DWW044	DWW045	DWW046		
Sampling Date		2025/08/12 11:23	2025/08/12 10:56	2025/08/12 10:56	2025/08/12 08:41	2025/08/12 08:41	2025/08/12 08:41	2025/08/12 08:41		
COC Number		118113	118113	118113	118113	118113	118113	118113		
	UNITS	32	33	34	36	37	38	40	RDL	QC Batch
Physical Properties										
Sample Wet Weight	%	0.22	0.24	0.30	0.23	0.23	0.22	0.31	N/A	C183222
Moisture	%	75	60	57	74	69	71	72	0.30	C183222

RDL = Reportable Detection Limit
N/A = Not Applicable

Bureau Veritas Burnaby: 4606 Canada Way V5G 1K5 Telephone(604) 734-7276 Fax(604) 731-2386

PHYSICAL TESTING (TISSUE)

Bureau Veritas ID		DWW047	DWW048	DWW049	DWW050	DWW051	DWW052	DWW053		
Sampling Date		2025/08/12 08:41	2025/08/12 08:41	2025/08/12 08:02	2025/08/12 08:02	2025/08/12 09:46	2025/08/12 09:46	2025/08/12 08:10		
COC Number		118113	118113	118113	118113	118113	118113	118113		
	UNITS	41	42	43	45	48	49	51	RDL	QC Batch
Physical Properties										
Sample Wet Weight	%	0.26	0.23	0.46	0.20	0.28	0.21	0.22	N/A	C183222
Moisture	%	70	80	62	74	73	69	58	0.30	C183222

RDL = Reportable Detection Limit
N/A = Not Applicable

Bureau Veritas ID		DWW054		DWW055	DWW056	DWW057	DWW058	DWW059		
Sampling Date		2025/08/12 10:35		2025/08/12 10:35	2025/08/12 10:25	2025/08/12 10:25	2025/08/12 10:25	2025/08/13 10:17		
COC Number		118113		118113	118113	118113	118113	118113		
	UNITS	54	QC Batch	55	56	57	58	59	RDL	QC Batch
Physical Properties										
Sample Wet Weight	%	0.27	C183222	0.39	0.32	0.39	0.21	0.38	N/A	C183234
Moisture	%	76	C183222	72	76	74	77	72	0.30	C183234

RDL = Reportable Detection Limit
N/A = Not Applicable

Bureau Veritas ID		DWW060	DWW061	DWW062	DWW063	DWW064	DWW065	DWW066		
Sampling Date		2025/08/13 10:17	2025/08/13 10:17	2025/08/13 10:17	2025/08/13 08:13	2025/08/13 08:13	2025/08/13 10:59	2025/08/13 09:37		
COC Number		118113	118113	118113	118113	118113	118113	118113		
	UNITS	60	61	62	63	64	65	67	RDL	QC Batch
Physical Properties										
Sample Wet Weight	%	0.29	0.29	0.22	0.29	0.36	0.018	0.29	N/A	C183234
Moisture	%	58	71	64	67	64	64	63	0.30	C183234

RDL = Reportable Detection Limit
N/A = Not Applicable

Bureau Veritas ID		DWW067	DWW068	DWW069	DWW070	DWW071	DWW072	DWW073		
Sampling Date		2025/08/13 08:04	2025/08/13 09:51	2025/08/13 09:51	2025/08/13 09:51	2025/08/13 09:13	2025/08/13 09:13	2025/08/13 09:13		
COC Number		118113	118113	118113	118113	118113	118113	118113		
	UNITS	70	71	72	73	74	75	77	RDL	QC Batch
Physical Properties										
Sample Wet Weight	%	0.27	0.26	0.18	0.14	0.36	0.29	0.39	N/A	C183234
Moisture	%	59	75	76	73	74	74	76	0.30	C183234

RDL = Reportable Detection Limit
N/A = Not Applicable

Bureau Veritas Burnaby: 4606 Canada Way V5G 1K5 Telephone(604) 734-7276 Fax(604) 731-2386

PHYSICAL TESTING (TISSUE)

Bureau Veritas ID		DWW074		DWW075	DWW076	DWW077	DWW078	DWW079		
Sampling Date		2025/08/13 09:13		2025/08/13 09:13	2025/08/13 09:13	2025/08/13 09:13	2025/08/13 09:13	2025/08/13 09:13		
COC Number		118113		118113	118113	118113	118113	118113		
	UNITS	78	QC Batch	79	80	81	82	83	RDL	QC Batch
Physical Properties										
Sample Wet Weight	%	0.39	C183234	0.27	0.31	0.36	0.35	0.29	N/A	C183264
Moisture	%	75	C183234	75	75	76	77	75	0.30	C183264

RDL = Reportable Detection Limit
N/A = Not Applicable

Bureau Veritas ID		DWW080	DWW081	DWW082	DWW083	DWW084	DWW085	DWW086		
Sampling Date		2025/08/13 09:13	2025/08/13 09:13	2025/08/13 09:13	2025/08/13 09:13	2025/08/13 08:30	2025/08/13 12:00	2025/08/13 12:00		
COC Number		118113	118113	118113	118113	118113	118113	118113		
	UNITS	84	85	86	87	89	90	91	RDL	QC Batch
Physical Properties										
Sample Wet Weight	%	0.38	0.33	0.29	0.30	0.34	0.29	0.33	N/A	C183264
Moisture	%	77	75	76	78	78	78	75	0.30	C183264

RDL = Reportable Detection Limit
N/A = Not Applicable

Bureau Veritas ID		DWW087	DWW088	DWW089	DWW090	DWW091	DWW092	DWW093		
Sampling Date		2025/08/13 12:00	2025/08/13 12:00	2025/08/13 12:00	2025/08/13 12:00	2025/08/13 12:00	2025/08/13 12:00	2025/08/13 12:00		
COC Number		118113	118113	118113	118113	118113	118113	118113		
	UNITS	92	93	94	95	96	97	98	RDL	QC Batch
Physical Properties										
Sample Wet Weight	%	0.25	0.35	0.29	0.38	0.37	0.33	0.25	N/A	C183264
Moisture	%	77	75	76	77	76	76	76	0.30	C183264

RDL = Reportable Detection Limit
N/A = Not Applicable

Bureau Veritas ID		DWW094		DWW095	DWW096	DWW097	DWW098	DWW099		
Sampling Date		2025/08/13 12:34		2025/08/13 12:34	2025/08/13 11:53	2025/08/13 11:53	2025/08/13 11:53	2025/08/13 11:53		
COC Number		118113		118113	118113	118113	118113	118113		
	UNITS	101	QC Batch	102	106	107	108	109	RDL	QC Batch
Physical Properties										
Sample Wet Weight	%	0.27	C183264	0.20	0.30	0.30	0.22	0.22	N/A	C183392
Moisture	%	62	C183264	71	52	61	67	76	0.30	C183392

RDL = Reportable Detection Limit
N/A = Not Applicable

Bureau Veritas Burnaby: 4606 Canada Way V5G 1K5 Telephone(604) 734-7276 Fax(604) 731-2386

PHYSICAL TESTING (TISSUE)

Bureau Veritas ID		DWW100	DWW101	DWW102	DWW103	DWW104	DWW105	DWW106		
Sampling Date		2025/08/13 11:53	2025/08/14 09:06	2025/08/14 09:06	2025/08/14 09:06	2025/08/14 09:06	2025/08/14 08:38	2025/08/14 08:38		
COC Number		118113	118113	118113	118113	118113	118113	118113		
	UNITS	**110**	**113**	**114**	**116**	**117**	**119**	**120**	**RDL**	**QC Batch**
Physical Properties										
Sample Wet Weight	%	0.23	0.30	0.37	0.22	0.28	0.36	0.36	N/A	C183392
Moisture	%	77	57	77	77	77	65	68	0.30	C183392

RDL = Reportable Detection Limit
N/A = Not Applicable

Bureau Veritas ID		DWW107	DWW108	DWW109	DWW110	DWW111	DWW112	DWW113		
Sampling Date		2025/08/14 08:38	2025/08/14 08:38	2025/08/13 11:55	2025/08/13 11:55	2025/08/13 11:55	2025/08/13 11:55	2025/08/13 11:55		
COC Number		118113	118113	118113	118113	118113	118113	118113		
	UNITS	**121**	**122**	**124**	**125**	**126**	**127**	**128**	**RDL**	**QC Batch**
Physical Properties										
Sample Wet Weight	%	0.028	0.25	0.25	0.23	0.20	0.37	0.25	N/A	C183392
Moisture	%	77	78	74	62	73	72	73	0.30	C183392

RDL = Reportable Detection Limit
N/A = Not Applicable

Bureau Veritas ID		DWW114		DWW115	DWW116	DWW117	DWW118	DWW119		
Sampling Date		2025/08/13 11:55		2025/08/13 11:55	2025/08/13 11:55	2025/08/14 10:01	2025/08/14 10:01	2025/08/14 10:01		
COC Number		118113		118113	118113	118113	118113	118113		
	UNITS	**129**	**QC Batch**	**130**	**131**	**133**	**134**	**135**	**RDL**	**QC Batch**
Physical Properties										
Sample Wet Weight	%	0.26	C183392	0.25	0.29	0.22	0.28	0.30	N/A	C183458
Moisture	%	72	C183392	74	43	57	93	56	0.30	C183458

RDL = Reportable Detection Limit
N/A = Not Applicable

Bureau Veritas ID		DWW120	DWW121	DWW122	DWW123	DWW124	DWW125	DWW126		
Sampling Date		2025/08/14 10:01	2025/08/14 10:01	2025/08/14 10:01	2025/08/14 10:01	2025/08/14 10:01	2025/08/13 12:52	2025/08/13 12:52		
COC Number		118113	118113	118113	118113	118113	118113	118113		
	UNITS	**136**	**137**	**138**	**139**	**140**	**141**	**142**	**RDL**	**QC Batch**
Physical Properties										
Sample Wet Weight	%	0.28	0.40	0.26	0.31	0.23	0.38	0.39	N/A	C183458
Moisture	%	91	75	59	81	78	26	72	0.30	C183458

RDL = Reportable Detection Limit
N/A = Not Applicable

Bureau Veritas Burnaby: 4606 Canada Way V5G 1K5 Telephone(604) 734-7276 Fax(604) 731-2386

Bureau Veritas Job #: C594030
Report Date: 2026/01/05

NEMASKA Ressources
Client Project #: 23-0042-05 NLI B2
Site Location: Mine Whabouchi
Your P.O. #: PO1060003000

PHYSICAL TESTING (TISSUE)

Bureau Veritas ID		DWW127	DWW128	DWW129	DWW130	DWW131	DWW132	DWW133		
Sampling Date		2025/08/13 12:52	2025/08/13 12:52	2025/08/13 12:52	2025/08/13 12:52	2025/08/13 12:52	2025/08/13 12:19	2025/08/13 12:19		
COC Number		118113	118113	118113	118113	118113	118113	118113		
	UNITS	**143**	**144**	**145**	**146**	**147**	**148**	**149**	**RDL**	**QC Batch**
Physical Properties										
Sample Wet Weight	%	0.28	0.30	0.25	0.38	0.27	0.38	0.21	N/A	C183458
Moisture	%	74	76	74	75	75	72	94	0.30	C183458

RDL = Reportable Detection Limit
N/A = Not Applicable

Bureau Veritas ID		DWW134		DWW135	DWW136	DWW137	DWW138	DWW139		
Sampling Date		2025/08/15 10:56		2025/08/15 10:56	2025/08/15 10:46	2025/08/15 14:15	2025/08/15 14:41	2025/08/15 14:41		
COC Number		118113		118113	118113	118113	118113	118113		
	UNITS	**150**	**QC Batch**	**151**	**152**	**153**	**154**	**155**	**RDL**	**QC Batch**
Physical Properties										
Sample Wet Weight	%	0.25	C183458	0.21	0.21	0.25	0.24	0.27	N/A	C183474
Moisture	%	70	C183458	71	70	75	68	69	0.30	C183474

RDL = Reportable Detection Limit
N/A = Not Applicable

Bureau Veritas ID		DWW140		
Sampling Date		2025/08/16 08:55		
COC Number		118113		
	UNITS	**157**	**RDL**	**QC Batch**
Physical Properties				
Sample Wet Weight	%	0.21	N/A	C183474
Moisture	%	78	0.30	C183474

RDL = Reportable Detection Limit
N/A = Not Applicable

Bureau Veritas Burnaby: 4606 Canada Way V5G 1K5 Telephone(604) 734-7276 Fax(604) 731-2386

GENERAL COMMENTS

Elevated DL's result of very low sample weight and/or Na interference.

Results relate only to the items tested.

Bureau Veritas Burnaby: 4606 Canada Way V5G 1K5 Telephone(604) 734-7276 Fax(604) 731-2386

QUALITY ASSURANCE REPORT

QA/QC Batch	Init	QC Type	Parameter	Date Analyzed	Value	Recovery	UNITS	QC Limits
C179054	SOM	QC Standard	Total (Wet Wt) Arsenic (As)	2025/12/10		91	%	N/A
			Total (Wet Wt) Cadmium (Cd)	2025/12/10		91	%	N/A
			Total (Wet Wt) Copper (Cu)	2025/12/10		91	%	N/A
			Total (Wet Wt) Lead (Pb)	2025/12/10		95	%	N/A
			Total (Wet Wt) Mercury (Hg)	2025/12/10		87	%	N/A
			Total (Wet Wt) Selenium (Se)	2025/12/10		92	%	N/A
			Total (Wet Wt) Uranium (U)	2025/12/10		102	%	N/A
			Total (Wet Wt) Zinc (Zn)	2025/12/10		93	%	N/A
C179054	SOM	Spiked Blank	Total (Wet Wt) Arsenic (As)	2025/12/10		100	%	80 - 120
			Total (Wet Wt) Barium (Ba)	2025/12/10		100	%	80 - 120
			Total (Wet Wt) Cadmium (Cd)	2025/12/10		96	%	80 - 120
			Total (Wet Wt) Chromium (Cr)	2025/12/10		105	%	80 - 120
			Total (Wet Wt) Copper (Cu)	2025/12/10		101	%	80 - 120
			Total (Wet Wt) Lead (Pb)	2025/12/10		101	%	80 - 120
			Total (Wet Wt) Mercury (Hg)	2025/12/10		107	%	80 - 120
			Total (Wet Wt) Nickel (Ni)	2025/12/10		106	%	80 - 120
			Total (Wet Wt) Selenium (Se)	2025/12/10		101	%	80 - 120
			Total (Wet Wt) Uranium (U)	2025/12/10		105	%	80 - 120
			Total (Wet Wt) Zinc (Zn)	2025/12/10		106	%	80 - 120
C179054	SOM	Method Blank	Total (Wet Wt) Arsenic (As)	2025/12/10	<0.0050		mg/kg	
			Total (Wet Wt) Barium (Ba)	2025/12/10	<0.010		mg/kg	
			Total (Wet Wt) Cadmium (Cd)	2025/12/10	<0.0013		mg/kg	
			Total (Wet Wt) Chromium (Cr)	2025/12/10	<0.025		mg/kg	
			Total (Wet Wt) Copper (Cu)	2025/12/10	<0.013		mg/kg	
			Total (Wet Wt) Lead (Pb)	2025/12/10	<0.0013		mg/kg	
			Total (Wet Wt) Mercury (Hg)	2025/12/10	<0.013		mg/kg	
			Total (Wet Wt) Nickel (Ni)	2025/12/10	<0.010		mg/kg	
			Total (Wet Wt) Selenium (Se)	2025/12/10	<0.010		mg/kg	
			Total (Wet Wt) Uranium (U)	2025/12/10	<0.00040		mg/kg	
			Total (Wet Wt) Zinc (Zn)	2025/12/10	<0.20		mg/kg	
C179054	SOM	RPD [DWV942-01]	Total (Wet Wt) Arsenic (As)	2025/12/10	1.0		%	40
			Total (Wet Wt) Barium (Ba)	2025/12/10	NC		%	40
			Total (Wet Wt) Cadmium (Cd)	2025/12/10	NC		%	40
			Total (Wet Wt) Chromium (Cr)	2025/12/10	NC		%	40
			Total (Wet Wt) Copper (Cu)	2025/12/10	4.5		%	40
			Total (Wet Wt) Lead (Pb)	2025/12/10	23		%	40
			Total (Wet Wt) Mercury (Hg)	2025/12/10	9.6		%	40
			Total (Wet Wt) Nickel (Ni)	2025/12/10	NC		%	40
			Total (Wet Wt) Selenium (Se)	2025/12/10	4.8		%	40
			Total (Wet Wt) Uranium (U)	2025/12/10	0		%	40
			Total (Wet Wt) Zinc (Zn)	2025/12/10	6.2		%	40
C179056	CG5	RPD [DWV942-01]	Sample Wet Weight	2025/11/29	5.7		%	N/A
			Moisture	2025/11/29	0.63		%	20
C180845	SOM	QC Standard	Total (Wet Wt) Arsenic (As)	2025/12/10		94	%	N/A
			Total (Wet Wt) Cadmium (Cd)	2025/12/10		92	%	N/A
			Total (Wet Wt) Copper (Cu)	2025/12/10		95	%	N/A
			Total (Wet Wt) Lead (Pb)	2025/12/10		87	%	N/A
			Total (Wet Wt) Mercury (Hg)	2025/12/10		92	%	N/A
			Total (Wet Wt) Selenium (Se)	2025/12/10		97	%	N/A
			Total (Wet Wt) Uranium (U)	2025/12/10		102	%	N/A
			Total (Wet Wt) Zinc (Zn)	2025/12/10		96	%	N/A
C180845	SOM	Spiked Blank	Total (Wet Wt) Arsenic (As)	2025/12/10		98	%	80 - 120
			Total (Wet Wt) Barium (Ba)	2025/12/10		101	%	80 - 120

Bureau Veritas Burnaby: 4606 Canada Way V5G 1K5 Telephone(604) 734-7276 Fax(604) 731-2386

QUALITY ASSURANCE REPORT(CONT'D)

QA/QC Batch	Init	QC Type	Parameter	Date Analyzed	Value	Recovery	UNITS	QC Limits
			Total (Wet Wt) Cadmium (Cd)	2025/12/10		95	%	80 - 120
			Total (Wet Wt) Chromium (Cr)	2025/12/10		102	%	80 - 120
			Total (Wet Wt) Copper (Cu)	2025/12/10		99	%	80 - 120
			Total (Wet Wt) Lead (Pb)	2025/12/10		99	%	80 - 120
			Total (Wet Wt) Mercury (Hg)	2025/12/10		115	%	80 - 120
			Total (Wet Wt) Nickel (Ni)	2025/12/10		103	%	80 - 120
			Total (Wet Wt) Selenium (Se)	2025/12/10		102	%	80 - 120
			Total (Wet Wt) Uranium (U)	2025/12/10		101	%	80 - 120
			Total (Wet Wt) Zinc (Zn)	2025/12/10		101	%	80 - 120
C180845	SOM	Method Blank	Total (Wet Wt) Arsenic (As)	2025/12/10	<0.0050		mg/kg	
			Total (Wet Wt) Barium (Ba)	2025/12/10	<0.010		mg/kg	
			Total (Wet Wt) Cadmium (Cd)	2025/12/10	<0.0013		mg/kg	
			Total (Wet Wt) Chromium (Cr)	2025/12/10	<0.025		mg/kg	
			Total (Wet Wt) Copper (Cu)	2025/12/10	<0.013		mg/kg	
			Total (Wet Wt) Lead (Pb)	2025/12/10	<0.0013		mg/kg	
			Total (Wet Wt) Mercury (Hg)	2025/12/10	<0.013		mg/kg	
			Total (Wet Wt) Nickel (Ni)	2025/12/10	<0.010		mg/kg	
			Total (Wet Wt) Selenium (Se)	2025/12/10	<0.010		mg/kg	
			Total (Wet Wt) Uranium (U)	2025/12/10	<0.00040		mg/kg	
			Total (Wet Wt) Zinc (Zn)	2025/12/10	<0.20		mg/kg	
C180845	SOM	RPD [DWV956-01]	Total (Wet Wt) Arsenic (As)	2025/12/10	5.6		%	40
			Total (Wet Wt) Barium (Ba)	2025/12/10	NC		%	40
			Total (Wet Wt) Cadmium (Cd)	2025/12/10	NC		%	40
			Total (Wet Wt) Chromium (Cr)	2025/12/10	NC		%	40
			Total (Wet Wt) Copper (Cu)	2025/12/10	0.88		%	40
			Total (Wet Wt) Lead (Pb)	2025/12/10	NC		%	40
			Total (Wet Wt) Mercury (Hg)	2025/12/10	0.62		%	40
			Total (Wet Wt) Nickel (Ni)	2025/12/10	NC		%	40
			Total (Wet Wt) Selenium (Se)	2025/12/10	4.2		%	40
			Total (Wet Wt) Uranium (U)	2025/12/10	NC		%	40
			Total (Wet Wt) Zinc (Zn)	2025/12/10	1.1		%	40
C181103	DA2	RPD [DWV956-01]	Sample Wet Weight	2025/12/02	1.8		%	N/A
			Moisture	2025/12/02	0		%	20
C181141	SOM	QC Standard	Total (Wet Wt) Arsenic (As)	2025/12/12		88	%	N/A
			Total (Wet Wt) Cadmium (Cd)	2025/12/12		88	%	N/A
			Total (Wet Wt) Copper (Cu)	2025/12/12		91	%	N/A
			Total (Wet Wt) Lead (Pb)	2025/12/12		79	%	N/A
			Total (Wet Wt) Mercury (Hg)	2025/12/12		77	%	N/A
			Total (Wet Wt) Selenium (Se)	2025/12/12		89	%	N/A
			Total (Wet Wt) Uranium (U)	2025/12/12		87	%	N/A
			Total (Wet Wt) Zinc (Zn)	2025/12/12		90	%	N/A
C181141	SOM	Spiked Blank	Total (Wet Wt) Arsenic (As)	2025/12/12		97	%	80 - 120
			Total (Wet Wt) Barium (Ba)	2025/12/12		97	%	80 - 120
			Total (Wet Wt) Cadmium (Cd)	2025/12/12		95	%	80 - 120
			Total (Wet Wt) Chromium (Cr)	2025/12/12		99	%	80 - 120
			Total (Wet Wt) Copper (Cu)	2025/12/12		100	%	80 - 120
			Total (Wet Wt) Lead (Pb)	2025/12/12		96	%	80 - 120
			Total (Wet Wt) Mercury (Hg)	2025/12/12		97	%	80 - 120
			Total (Wet Wt) Nickel (Ni)	2025/12/12		102	%	80 - 120
			Total (Wet Wt) Selenium (Se)	2025/12/12		102	%	80 - 120
			Total (Wet Wt) Uranium (U)	2025/12/12		99	%	80 - 120
			Total (Wet Wt) Zinc (Zn)	2025/12/12		96	%	80 - 120
C181141	SOM	Method Blank	Total (Wet Wt) Arsenic (As)	2025/12/12	<0.0050		mg/kg	

Bureau Veritas Burnaby: 4606 Canada Way V5G 1K5 Telephone(604) 734-7276 Fax(604) 731-2386

QUALITY ASSURANCE REPORT(CONT'D)

QA/QC Batch	Init	QC Type	Parameter	Date Analyzed	Value	Recovery	UNITS	QC Limits
			Total (Wet Wt) Barium (Ba)	2025/12/12	<0.010		mg/kg	
			Total (Wet Wt) Cadmium (Cd)	2025/12/12	<0.0013		mg/kg	
			Total (Wet Wt) Chromium (Cr)	2025/12/12	<0.025		mg/kg	
			Total (Wet Wt) Copper (Cu)	2025/12/12	<0.013		mg/kg	
			Total (Wet Wt) Lead (Pb)	2025/12/12	<0.0013		mg/kg	
			Total (Wet Wt) Mercury (Hg)	2025/12/12	<0.013		mg/kg	
			Total (Wet Wt) Nickel (Ni)	2025/12/12	<0.010		mg/kg	
			Total (Wet Wt) Selenium (Se)	2025/12/12	<0.010		mg/kg	
			Total (Wet Wt) Uranium (U)	2025/12/12	<0.00040		mg/kg	
			Total (Wet Wt) Zinc (Zn)	2025/12/12	<0.20		mg/kg	
C181141	SOM	RPD [DWV977-01]	Total (Wet Wt) Arsenic (As)	2025/12/12	7.6		%	40
			Total (Wet Wt) Barium (Ba)	2025/12/12	5.3		%	40
			Total (Wet Wt) Cadmium (Cd)	2025/12/12	32		%	40
			Total (Wet Wt) Chromium (Cr)	2025/12/12	NC		%	40
			Total (Wet Wt) Copper (Cu)	2025/12/12	0.11		%	40
			Total (Wet Wt) Lead (Pb)	2025/12/12	16		%	40
			Total (Wet Wt) Mercury (Hg)	2025/12/12	0.10		%	40
			Total (Wet Wt) Nickel (Ni)	2025/12/12	NC		%	40
			Total (Wet Wt) Selenium (Se)	2025/12/12	1.5		%	40
			Total (Wet Wt) Uranium (U)	2025/12/12	NC		%	40
			Total (Wet Wt) Zinc (Zn)	2025/12/12	0.86		%	40
C181146	DA2	RPD [DWV977-01]	Sample Wet Weight	2025/12/02	0.16		%	N/A
			Moisture	2025/12/02	0.90		%	20
C182718	CG5	RPD [DWV995-01]	Sample Wet Weight	2025/12/04	39		%	N/A
			Moisture	2025/12/04	0.53		%	20
C182719	SOM	QC Standard	Total (Wet Wt) Arsenic (As)	2025/12/16		91	%	N/A
			Total (Wet Wt) Cadmium (Cd)	2025/12/16		94	%	N/A
			Total (Wet Wt) Copper (Cu)	2025/12/16		90	%	N/A
			Total (Wet Wt) Lead (Pb)	2025/12/16		81	%	N/A
			Total (Wet Wt) Mercury (Hg)	2025/12/16		81	%	N/A
			Total (Wet Wt) Selenium (Se)	2025/12/16		87	%	N/A
			Total (Wet Wt) Uranium (U)	2025/12/16		93	%	N/A
			Total (Wet Wt) Zinc (Zn)	2025/12/16		91	%	N/A
C182719	SOM	Spiked Blank	Total (Wet Wt) Arsenic (As)	2025/12/16		93	%	80 - 120
			Total (Wet Wt) Barium (Ba)	2025/12/16		94	%	80 - 120
			Total (Wet Wt) Cadmium (Cd)	2025/12/16		91	%	80 - 120
			Total (Wet Wt) Chromium (Cr)	2025/12/16		93	%	80 - 120
			Total (Wet Wt) Copper (Cu)	2025/12/16		92	%	80 - 120
			Total (Wet Wt) Lead (Pb)	2025/12/16		88	%	80 - 120
			Total (Wet Wt) Mercury (Hg)	2025/12/16		93	%	80 - 120
			Total (Wet Wt) Nickel (Ni)	2025/12/16		94	%	80 - 120
			Total (Wet Wt) Selenium (Se)	2025/12/16		90	%	80 - 120
			Total (Wet Wt) Uranium (U)	2025/12/16		91	%	80 - 120
			Total (Wet Wt) Zinc (Zn)	2025/12/16		91	%	80 - 120
C182719	SOM	Method Blank	Total (Wet Wt) Arsenic (As)	2025/12/16	<0.0050		mg/kg	
			Total (Wet Wt) Barium (Ba)	2025/12/16	<0.010		mg/kg	
			Total (Wet Wt) Cadmium (Cd)	2025/12/16	<0.0013		mg/kg	
			Total (Wet Wt) Chromium (Cr)	2025/12/16	<0.025		mg/kg	
			Total (Wet Wt) Copper (Cu)	2025/12/16	<0.013		mg/kg	
			Total (Wet Wt) Lead (Pb)	2025/12/16	<0.0013		mg/kg	
			Total (Wet Wt) Mercury (Hg)	2025/12/16	<0.013		mg/kg	
			Total (Wet Wt) Nickel (Ni)	2025/12/16	<0.010		mg/kg	
			Total (Wet Wt) Selenium (Se)	2025/12/16	<0.010		mg/kg	

Bureau Veritas Burnaby: 4606 Canada Way V5G 1K5 Telephone(604) 734-7276 Fax(604) 731-2386

QUALITY ASSURANCE REPORT(CONT'D)

QA/QC Batch	Init	QC Type	Parameter	Date Analyzed	Value	Recovery	UNITS	QC Limits
			Total (Wet Wt) Uranium (U)	2025/12/16	<0.00040		mg/kg	
			Total (Wet Wt) Zinc (Zn)	2025/12/16	<0.20		mg/kg	
C182719	SOM	RPD [DWV995-01]	Total (Wet Wt) Arsenic (As)	2025/12/16	32		%	40
			Total (Wet Wt) Barium (Ba)	2025/12/16	18		%	40
			Total (Wet Wt) Cadmium (Cd)	2025/12/16	NC		%	40
			Total (Wet Wt) Chromium (Cr)	2025/12/16	NC		%	40
			Total (Wet Wt) Copper (Cu)	2025/12/16	31		%	40
			Total (Wet Wt) Lead (Pb)	2025/12/16	21		%	40
			Total (Wet Wt) Mercury (Hg)	2025/12/16	31		%	40
			Total (Wet Wt) Nickel (Ni)	2025/12/16	11		%	40
			Total (Wet Wt) Selenium (Se)	2025/12/16	32		%	40
			Total (Wet Wt) Uranium (U)	2025/12/16	NC		%	40
			Total (Wet Wt) Zinc (Zn)	2025/12/16	26		%	40
C183169	SOM	QC Standard	Total (Wet Wt) Arsenic (As)	2025/12/16		95	%	N/A
			Total (Wet Wt) Cadmium (Cd)	2025/12/16		98	%	N/A
			Total (Wet Wt) Copper (Cu)	2025/12/16		99	%	N/A
			Total (Wet Wt) Lead (Pb)	2025/12/16		115	%	N/A
			Total (Wet Wt) Mercury (Hg)	2025/12/16		86	%	N/A
			Total (Wet Wt) Selenium (Se)	2025/12/16		94	%	N/A
			Total (Wet Wt) Uranium (U)	2025/12/16		94	%	N/A
			Total (Wet Wt) Zinc (Zn)	2025/12/16		98	%	N/A
C183169	SOM	Spiked Blank	Total (Wet Wt) Arsenic (As)	2025/12/16		100	%	80 - 120
			Total (Wet Wt) Barium (Ba)	2025/12/16		101	%	80 - 120
			Total (Wet Wt) Cadmium (Cd)	2025/12/16		97	%	80 - 120
			Total (Wet Wt) Chromium (Cr)	2025/12/16		104	%	80 - 120
			Total (Wet Wt) Copper (Cu)	2025/12/16		103	%	80 - 120
			Total (Wet Wt) Lead (Pb)	2025/12/16		94	%	80 - 120
			Total (Wet Wt) Mercury (Hg)	2025/12/16		104	%	80 - 120
			Total (Wet Wt) Nickel (Ni)	2025/12/16		104	%	80 - 120
			Total (Wet Wt) Selenium (Se)	2025/12/16		99	%	80 - 120
			Total (Wet Wt) Uranium (U)	2025/12/16		97	%	80 - 120
			Total (Wet Wt) Zinc (Zn)	2025/12/16		103	%	80 - 120
C183169	SOM	Method Blank	Total (Wet Wt) Arsenic (As)	2025/12/16	<0.0050		mg/kg	
			Total (Wet Wt) Barium (Ba)	2025/12/16	<0.010		mg/kg	
			Total (Wet Wt) Cadmium (Cd)	2025/12/16	<0.0013		mg/kg	
			Total (Wet Wt) Chromium (Cr)	2025/12/16	<0.025		mg/kg	
			Total (Wet Wt) Copper (Cu)	2025/12/16	<0.013		mg/kg	
			Total (Wet Wt) Lead (Pb)	2025/12/16	<0.0013		mg/kg	
			Total (Wet Wt) Mercury (Hg)	2025/12/16	<0.013		mg/kg	
			Total (Wet Wt) Nickel (Ni)	2025/12/16	<0.010		mg/kg	
			Total (Wet Wt) Selenium (Se)	2025/12/16	<0.010		mg/kg	
			Total (Wet Wt) Uranium (U)	2025/12/16	<0.00040		mg/kg	
			Total (Wet Wt) Zinc (Zn)	2025/12/16	<0.20		mg/kg	
C183169	SOM	RPD [DWW015-01]	Total (Wet Wt) Arsenic (As)	2025/12/16	4.7		%	40
			Total (Wet Wt) Barium (Ba)	2025/12/16	2.9		%	40
			Total (Wet Wt) Cadmium (Cd)	2025/12/16	18		%	40
			Total (Wet Wt) Chromium (Cr)	2025/12/16	NC		%	40
			Total (Wet Wt) Copper (Cu)	2025/12/16	6.3		%	40
			Total (Wet Wt) Lead (Pb)	2025/12/16	6.2		%	40
			Total (Wet Wt) Mercury (Hg)	2025/12/16	6.7		%	40
			Total (Wet Wt) Nickel (Ni)	2025/12/16	4.0		%	40
			Total (Wet Wt) Selenium (Se)	2025/12/16	4.5		%	40
			Total (Wet Wt) Uranium (U)	2025/12/16	NC		%	40

Bureau Veritas Burnaby: 4606 Canada Way V5G 1K5 Telephone(604) 734-7276 Fax(604) 731-2386

QUALITY ASSURANCE REPORT(CONT'D)

QA/QC Batch	Init	QC Type	Parameter	Date Analyzed	Value	Recovery	UNITS	QC Limits
			Total (Wet Wt) Zinc (Zn)	2025/12/16	7.9		%	40
C183173	A2L	RPD [DWW015-01]	Sample Wet Weight	2025/12/18	3.6		%	N/A
			Moisture	2025/12/18	1.2		%	20
C183179	SOM	QC Standard	Total (Wet Wt) Arsenic (As)	2025/12/17		87	%	N/A
			Total (Wet Wt) Cadmium (Cd)	2025/12/17		91	%	N/A
			Total (Wet Wt) Copper (Cu)	2025/12/17		91	%	N/A
			Total (Wet Wt) Lead (Pb)	2025/12/17		88	%	N/A
			Total (Wet Wt) Mercury (Hg)	2025/12/17		82	%	N/A
			Total (Wet Wt) Selenium (Se)	2025/12/17		92	%	N/A
			Total (Wet Wt) Uranium (U)	2025/12/17		95	%	N/A
			Total (Wet Wt) Zinc (Zn)	2025/12/17		96	%	N/A
C183179	SOM	Spiked Blank	Total (Wet Wt) Arsenic (As)	2025/12/17		100	%	80 - 120
			Total (Wet Wt) Barium (Ba)	2025/12/17		97	%	80 - 120
			Total (Wet Wt) Cadmium (Cd)	2025/12/17		99	%	80 - 120
			Total (Wet Wt) Chromium (Cr)	2025/12/17		99	%	80 - 120
			Total (Wet Wt) Copper (Cu)	2025/12/17		99	%	80 - 120
			Total (Wet Wt) Lead (Pb)	2025/12/17		98	%	80 - 120
			Total (Wet Wt) Mercury (Hg)	2025/12/17		98	%	80 - 120
			Total (Wet Wt) Nickel (Ni)	2025/12/17		101	%	80 - 120
			Total (Wet Wt) Selenium (Se)	2025/12/17		103	%	80 - 120
			Total (Wet Wt) Uranium (U)	2025/12/17		101	%	80 - 120
			Total (Wet Wt) Zinc (Zn)	2025/12/17		99	%	80 - 120
C183179	SOM	Method Blank	Total (Wet Wt) Arsenic (As)	2025/12/17	<0.0050		mg/kg	
			Total (Wet Wt) Barium (Ba)	2025/12/17	<0.010		mg/kg	
			Total (Wet Wt) Cadmium (Cd)	2025/12/17	<0.0013		mg/kg	
			Total (Wet Wt) Chromium (Cr)	2025/12/17	<0.025		mg/kg	
			Total (Wet Wt) Copper (Cu)	2025/12/17	<0.013		mg/kg	
			Total (Wet Wt) Lead (Pb)	2025/12/17	<0.0013		mg/kg	
			Total (Wet Wt) Mercury (Hg)	2025/12/17	<0.013		mg/kg	
			Total (Wet Wt) Nickel (Ni)	2025/12/17	<0.010		mg/kg	
			Total (Wet Wt) Selenium (Se)	2025/12/17	<0.010		mg/kg	
			Total (Wet Wt) Uranium (U)	2025/12/17	<0.00040		mg/kg	
			Total (Wet Wt) Zinc (Zn)	2025/12/17	<0.20		mg/kg	
C183179	SOM	RPD [DWW035-01]	Total (Wet Wt) Arsenic (As)	2025/12/17	14		%	40
			Total (Wet Wt) Barium (Ba)	2025/12/17	7.8		%	40
			Total (Wet Wt) Cadmium (Cd)	2025/12/17	14		%	40
			Total (Wet Wt) Chromium (Cr)	2025/12/17	26		%	40
			Total (Wet Wt) Copper (Cu)	2025/12/17	14		%	40
			Total (Wet Wt) Lead (Pb)	2025/12/17	8.2		%	40
			Total (Wet Wt) Mercury (Hg)	2025/12/17	12		%	40
			Total (Wet Wt) Nickel (Ni)	2025/12/17	9.2		%	40
			Total (Wet Wt) Selenium (Se)	2025/12/17	14		%	40
			Total (Wet Wt) Uranium (U)	2025/12/17	19		%	40
			Total (Wet Wt) Zinc (Zn)	2025/12/17	14		%	40
C183222	A2L	RPD [DWW035-01]	Sample Wet Weight	2025/12/04	17		%	N/A
			Moisture	2025/12/04	2.4		%	20
C183231	SOM	QC Standard	Total (Wet Wt) Arsenic (As)	2025/12/18		88	%	N/A
			Total (Wet Wt) Barium (Ba)	2025/12/18		0.91	%	N/A
			Total (Wet Wt) Cadmium (Cd)	2025/12/18		88	%	N/A
			Total (Wet Wt) Copper (Cu)	2025/12/18		90	%	N/A
			Total (Wet Wt) Lead (Pb)	2025/12/18		92	%	N/A
			Total (Wet Wt) Mercury (Hg)	2025/12/18		80	%	N/A
			Total (Wet Wt) Nickel (Ni)	2025/12/18		97	%	N/A

Bureau Veritas Burnaby: 4606 Canada Way V5G 1K5 Telephone(604) 734-7276 Fax(604) 731-2386

QUALITY ASSURANCE REPORT(CONT'D)

QA/QC Batch	Init	QC Type	Parameter	Date Analyzed	Value	Recovery	UNITS	QC Limits
			Total (Wet Wt) Selenium (Se)	2025/12/18		89	%	N/A
			Total (Wet Wt) Uranium (U)	2025/12/18		94	%	N/A
			Total (Wet Wt) Zinc (Zn)	2025/12/18		90	%	N/A
C183231	SOM	Spiked Blank	Total (Wet Wt) Arsenic (As)	2025/12/18		100	%	80 - 120
			Total (Wet Wt) Barium (Ba)	2025/12/18		100	%	80 - 120
			Total (Wet Wt) Cadmium (Cd)	2025/12/18		96	%	80 - 120
			Total (Wet Wt) Chromium (Cr)	2025/12/18		98	%	80 - 120
			Total (Wet Wt) Copper (Cu)	2025/12/18		100	%	80 - 120
			Total (Wet Wt) Lead (Pb)	2025/12/18		96	%	80 - 120
			Total (Wet Wt) Mercury (Hg)	2025/12/18		105	%	80 - 120
			Total (Wet Wt) Nickel (Ni)	2025/12/18		97	%	80 - 120
			Total (Wet Wt) Selenium (Se)	2025/12/18		102	%	80 - 120
			Total (Wet Wt) Uranium (U)	2025/12/18		100	%	80 - 120
			Total (Wet Wt) Zinc (Zn)	2025/12/18		101	%	80 - 120
C183231	SOM	Method Blank	Total (Wet Wt) Arsenic (As)	2025/12/18	<0.0050		mg/kg	
			Total (Wet Wt) Barium (Ba)	2025/12/18	<0.010		mg/kg	
			Total (Wet Wt) Cadmium (Cd)	2025/12/18	<0.0013		mg/kg	
			Total (Wet Wt) Chromium (Cr)	2025/12/18	<0.025		mg/kg	
			Total (Wet Wt) Copper (Cu)	2025/12/18	<0.013		mg/kg	
			Total (Wet Wt) Lead (Pb)	2025/12/18	<0.0013		mg/kg	
			Total (Wet Wt) Mercury (Hg)	2025/12/18	<0.013		mg/kg	
			Total (Wet Wt) Nickel (Ni)	2025/12/18	<0.010		mg/kg	
			Total (Wet Wt) Selenium (Se)	2025/12/18	<0.010		mg/kg	
			Total (Wet Wt) Uranium (U)	2025/12/18	<0.00040		mg/kg	
			Total (Wet Wt) Zinc (Zn)	2025/12/18	0.31, RDL=0.20 (1)		mg/kg	
C183231	SOM	RPD [DWW061-01]	Total (Wet Wt) Arsenic (As)	2025/12/18	8.8		%	40
			Total (Wet Wt) Barium (Ba)	2025/12/18	15		%	40
			Total (Wet Wt) Cadmium (Cd)	2025/12/18	2.9		%	40
			Total (Wet Wt) Chromium (Cr)	2025/12/18	32		%	40
			Total (Wet Wt) Copper (Cu)	2025/12/18	5.0		%	40
			Total (Wet Wt) Lead (Pb)	2025/12/18	0.94		%	40
			Total (Wet Wt) Mercury (Hg)	2025/12/18	3.2		%	40
			Total (Wet Wt) Nickel (Ni)	2025/12/18	7.1		%	40
			Total (Wet Wt) Selenium (Se)	2025/12/18	3.2		%	40
			Total (Wet Wt) Uranium (U)	2025/12/18	12		%	40
			Total (Wet Wt) Zinc (Zn)	2025/12/18	4.0		%	40
C183234	KEG	RPD [DWW061-01]	Sample Wet Weight	2025/12/04	3.3		%	N/A
			Moisture	2025/12/04	1.9		%	20
C183245	SOM	QC Standard	Total (Wet Wt) Arsenic (As)	2025/12/18		91	%	N/A
			Total (Wet Wt) Cadmium (Cd)	2025/12/18		90	%	N/A
			Total (Wet Wt) Copper (Cu)	2025/12/18		91	%	N/A
			Total (Wet Wt) Lead (Pb)	2025/12/18		89	%	N/A
			Total (Wet Wt) Mercury (Hg)	2025/12/18		81	%	N/A
			Total (Wet Wt) Selenium (Se)	2025/12/18		90	%	N/A
			Total (Wet Wt) Uranium (U)	2025/12/18		98	%	N/A
			Total (Wet Wt) Zinc (Zn)	2025/12/18		92	%	N/A
C183245	SOM	Spiked Blank	Total (Wet Wt) Arsenic (As)	2025/12/17		103	%	80 - 120
			Total (Wet Wt) Barium (Ba)	2025/12/17		101	%	80 - 120
			Total (Wet Wt) Cadmium (Cd)	2025/12/17		98	%	80 - 120
			Total (Wet Wt) Chromium (Cr)	2025/12/17		100	%	80 - 120
			Total (Wet Wt) Copper (Cu)	2025/12/17		100	%	80 - 120
			Total (Wet Wt) Lead (Pb)	2025/12/17		99	%	80 - 120

Bureau Veritas Burnaby: 4606 Canada Way V5G 1K5 Telephone(604) 734-7276 Fax(604) 731-2386

QUALITY ASSURANCE REPORT(CONT'D)

QA/QC Batch	Init	QC Type	Parameter	Date Analyzed	Value	Recovery	UNITS	QC Limits
			Total (Wet Wt) Mercury (Hg)	2025/12/17		103	%	80 - 120
			Total (Wet Wt) Nickel (Ni)	2025/12/17		100	%	80 - 120
			Total (Wet Wt) Selenium (Se)	2025/12/17		101	%	80 - 120
			Total (Wet Wt) Uranium (U)	2025/12/17		102	%	80 - 120
			Total (Wet Wt) Zinc (Zn)	2025/12/17		99	%	80 - 120
C183245	SOM	Method Blank	Total (Wet Wt) Arsenic (As)	2025/12/18	<0.0050		mg/kg	
			Total (Wet Wt) Barium (Ba)	2025/12/18	<0.010		mg/kg	
			Total (Wet Wt) Cadmium (Cd)	2025/12/18	<0.0013		mg/kg	
			Total (Wet Wt) Chromium (Cr)	2025/12/18	<0.025		mg/kg	
			Total (Wet Wt) Copper (Cu)	2025/12/18	<0.013		mg/kg	
			Total (Wet Wt) Lead (Pb)	2025/12/18	<0.0013		mg/kg	
			Total (Wet Wt) Mercury (Hg)	2025/12/18	<0.013		mg/kg	
			Total (Wet Wt) Nickel (Ni)	2025/12/18	<0.010		mg/kg	
			Total (Wet Wt) Selenium (Se)	2025/12/18	<0.010		mg/kg	
			Total (Wet Wt) Uranium (U)	2025/12/18	<0.00040		mg/kg	
			Total (Wet Wt) Zinc (Zn)	2025/12/18	1.28, RDL=0.20 (1)		mg/kg	
C183245	SOM	RPD [DWW088-01]	Total (Wet Wt) Arsenic (As)	2025/12/18	3.0		%	40
			Total (Wet Wt) Barium (Ba)	2025/12/18	18		%	40
			Total (Wet Wt) Cadmium (Cd)	2025/12/18	11		%	40
			Total (Wet Wt) Chromium (Cr)	2025/12/18	NC		%	40
			Total (Wet Wt) Copper (Cu)	2025/12/18	11		%	40
			Total (Wet Wt) Lead (Pb)	2025/12/18	1.8		%	40
			Total (Wet Wt) Mercury (Hg)	2025/12/18	9.6		%	40
			Total (Wet Wt) Nickel (Ni)	2025/12/18	NC		%	40
			Total (Wet Wt) Selenium (Se)	2025/12/18	8.9		%	40
			Total (Wet Wt) Uranium (U)	2025/12/18	NC		%	40
			Total (Wet Wt) Zinc (Zn)	2025/12/18	8.8		%	40
C183264	CG5	RPD [DWW088-01]	Sample Wet Weight	2025/12/04	12		%	N/A
			Moisture	2025/12/04	3.1		%	20
C183315	SOM	QC Standard	Total (Wet Wt) Arsenic (As)	2025/12/16		95	%	N/A
			Total (Wet Wt) Cadmium (Cd)	2025/12/16		97	%	N/A
			Total (Wet Wt) Copper (Cu)	2025/12/16		97	%	N/A
			Total (Wet Wt) Lead (Pb)	2025/12/16		89	%	N/A
			Total (Wet Wt) Mercury (Hg)	2025/12/16		83	%	N/A
			Total (Wet Wt) Selenium (Se)	2025/12/16		87	%	N/A
			Total (Wet Wt) Uranium (U)	2025/12/16		93	%	N/A
			Total (Wet Wt) Zinc (Zn)	2025/12/16		96	%	N/A
C183315	SOM	Spiked Blank	Total (Wet Wt) Arsenic (As)	2025/12/16		109	%	80 - 120
			Total (Wet Wt) Barium (Ba)	2025/12/16		106	%	80 - 120
			Total (Wet Wt) Cadmium (Cd)	2025/12/16		107	%	80 - 120
			Total (Wet Wt) Chromium (Cr)	2025/12/16		111	%	80 - 120
			Total (Wet Wt) Copper (Cu)	2025/12/16		110	%	80 - 120
			Total (Wet Wt) Lead (Pb)	2025/12/16		100	%	80 - 120
			Total (Wet Wt) Mercury (Hg)	2025/12/16		109	%	80 - 120
			Total (Wet Wt) Nickel (Ni)	2025/12/16		113	%	80 - 120
			Total (Wet Wt) Selenium (Se)	2025/12/16		104	%	80 - 120
			Total (Wet Wt) Uranium (U)	2025/12/16		103	%	80 - 120
			Total (Wet Wt) Zinc (Zn)	2025/12/16		109	%	80 - 120
C183315	SOM	Method Blank	Total (Wet Wt) Arsenic (As)	2025/12/16	<0.0050		mg/kg	
			Total (Wet Wt) Barium (Ba)	2025/12/16	<0.010		mg/kg	
			Total (Wet Wt) Cadmium (Cd)	2025/12/16	<0.0013		mg/kg	
			Total (Wet Wt) Chromium (Cr)	2025/12/16	<0.025		mg/kg	

QUALITY ASSURANCE REPORT(CONT'D)

QA/QC Batch	Init	QC Type	Parameter	Date Analyzed	Value	Recovery	UNITS	QC Limits
			Total (Wet Wt) Copper (Cu)	2025/12/16	<0.013		mg/kg	
			Total (Wet Wt) Lead (Pb)	2025/12/16	<0.0013		mg/kg	
			Total (Wet Wt) Mercury (Hg)	2025/12/16	<0.013		mg/kg	
			Total (Wet Wt) Nickel (Ni)	2025/12/16	<0.010		mg/kg	
			Total (Wet Wt) Selenium (Se)	2025/12/16	<0.010		mg/kg	
			Total (Wet Wt) Uranium (U)	2025/12/16	<0.00040		mg/kg	
			Total (Wet Wt) Zinc (Zn)	2025/12/16	<0.20		mg/kg	
C183315	SOM	RPD [DWW095-01]	Total (Wet Wt) Arsenic (As)	2025/12/16	18		%	40
			Total (Wet Wt) Barium (Ba)	2025/12/16	29		%	40
			Total (Wet Wt) Cadmium (Cd)	2025/12/16	2.0		%	40
			Total (Wet Wt) Chromium (Cr)	2025/12/16	21		%	40
			Total (Wet Wt) Copper (Cu)	2025/12/16	6.5		%	40
			Total (Wet Wt) Lead (Pb)	2025/12/16	34		%	40
			Total (Wet Wt) Mercury (Hg)	2025/12/16	4.6		%	40
			Total (Wet Wt) Nickel (Ni)	2025/12/16	20		%	40
			Total (Wet Wt) Selenium (Se)	2025/12/16	0.67		%	40
			Total (Wet Wt) Uranium (U)	2025/12/16	19		%	40
			Total (Wet Wt) Zinc (Zn)	2025/12/16	5.5		%	40
C183392	KEG	RPD [DWW095-01]	Sample Wet Weight	2025/12/04	31		%	N/A
			Moisture	2025/12/04	1.5		%	20
C183456	SOM	QC Standard	Total (Wet Wt) Arsenic (As)	2025/12/16		85	%	N/A
			Total (Wet Wt) Cadmium (Cd)	2025/12/16		87	%	N/A
			Total (Wet Wt) Copper (Cu)	2025/12/16		84	%	N/A
			Total (Wet Wt) Lead (Pb)	2025/12/16		98	%	N/A
			Total (Wet Wt) Mercury (Hg)	2025/12/16		75	%	N/A
			Total (Wet Wt) Selenium (Se)	2025/12/16		80	%	N/A
			Total (Wet Wt) Uranium (U)	2025/12/16		84	%	N/A
			Total (Wet Wt) Zinc (Zn)	2025/12/16		89	%	N/A
C183456	SOM	Spiked Blank	Total (Wet Wt) Arsenic (As)	2025/12/16		99	%	80 - 120
			Total (Wet Wt) Barium (Ba)	2025/12/16		102	%	80 - 120
			Total (Wet Wt) Cadmium (Cd)	2025/12/16		96	%	80 - 120
			Total (Wet Wt) Chromium (Cr)	2025/12/16		97	%	80 - 120
			Total (Wet Wt) Copper (Cu)	2025/12/16		95	%	80 - 120
			Total (Wet Wt) Lead (Pb)	2025/12/16		93	%	80 - 120
			Total (Wet Wt) Mercury (Hg)	2025/12/16		98	%	80 - 120
			Total (Wet Wt) Nickel (Ni)	2025/12/16		95	%	80 - 120
			Total (Wet Wt) Selenium (Se)	2025/12/16		90	%	80 - 120
			Total (Wet Wt) Uranium (U)	2025/12/16		95	%	80 - 120
			Total (Wet Wt) Zinc (Zn)	2025/12/16		97	%	80 - 120
C183456	SOM	Method Blank	Total (Wet Wt) Arsenic (As)	2025/12/16	<0.0050		mg/kg	
			Total (Wet Wt) Barium (Ba)	2025/12/16	<0.010		mg/kg	
			Total (Wet Wt) Cadmium (Cd)	2025/12/16	<0.0013		mg/kg	
			Total (Wet Wt) Chromium (Cr)	2025/12/16	<0.025		mg/kg	
			Total (Wet Wt) Copper (Cu)	2025/12/16	<0.013		mg/kg	
			Total (Wet Wt) Lead (Pb)	2025/12/16	<0.0013		mg/kg	
			Total (Wet Wt) Mercury (Hg)	2025/12/16	<0.013		mg/kg	
			Total (Wet Wt) Nickel (Ni)	2025/12/16	<0.010		mg/kg	
			Total (Wet Wt) Selenium (Se)	2025/12/16	<0.010		mg/kg	
			Total (Wet Wt) Uranium (U)	2025/12/16	<0.00040		mg/kg	
			Total (Wet Wt) Zinc (Zn)	2025/12/16	<0.20		mg/kg	
C183456	SOM	RPD [DWW117-01]	Total (Wet Wt) Arsenic (As)	2025/12/16	0.70		%	40
			Total (Wet Wt) Barium (Ba)	2025/12/16	20		%	40
			Total (Wet Wt) Cadmium (Cd)	2025/12/16	3.0		%	40

Bureau Veritas Burnaby: 4606 Canada Way V5G 1K5 Telephone(604) 734-7276 Fax(604) 731-2386

QUALITY ASSURANCE REPORT(CONT'D)

QA/QC Batch	Init	QC Type	Parameter	Date Analyzed	Value	Recovery	UNITS	QC Limits
			Total (Wet Wt) Chromium (Cr)	2025/12/16	17		%	40
			Total (Wet Wt) Copper (Cu)	2025/12/16	2.1		%	40
			Total (Wet Wt) Lead (Pb)	2025/12/16	13		%	40
			Total (Wet Wt) Mercury (Hg)	2025/12/16	2.5		%	40
			Total (Wet Wt) Nickel (Ni)	2025/12/16	7.5		%	40
			Total (Wet Wt) Selenium (Se)	2025/12/16	3.6		%	40
			Total (Wet Wt) Uranium (U)	2025/12/16	NC		%	40
			Total (Wet Wt) Zinc (Zn)	2025/12/16	2.0		%	40
C183458	KEG	RPD [DWW117-01]	Sample Wet Weight	2025/12/11	0.60		%	N/A
			Moisture	2025/12/11	20		%	20
C183465	SOM	QC Standard	Total (Wet Wt) Arsenic (As)	2025/12/19		79	%	N/A
			Total (Wet Wt) Cadmium (Cd)	2025/12/19		81	%	N/A
			Total (Wet Wt) Copper (Cu)	2025/12/19		84	%	N/A
			Total (Wet Wt) Lead (Pb)	2025/12/19		82	%	N/A
			Total (Wet Wt) Mercury (Hg)	2025/12/19		75	%	N/A
			Total (Wet Wt) Selenium (Se)	2025/12/19		81	%	N/A
			Total (Wet Wt) Uranium (U)	2025/12/19		84	%	N/A
			Total (Wet Wt) Zinc (Zn)	2025/12/19		86	%	N/A
C183465	SOM	Spiked Blank	Total (Wet Wt) Arsenic (As)	2025/12/19		91	%	80 - 120
			Total (Wet Wt) Barium (Ba)	2025/12/19		93	%	80 - 120
			Total (Wet Wt) Cadmium (Cd)	2025/12/19		90	%	80 - 120
			Total (Wet Wt) Chromium (Cr)	2025/12/19		93	%	80 - 120
			Total (Wet Wt) Copper (Cu)	2025/12/19		93	%	80 - 120
			Total (Wet Wt) Lead (Pb)	2025/12/19		89	%	80 - 120
			Total (Wet Wt) Mercury (Hg)	2025/12/19		102	%	80 - 120
			Total (Wet Wt) Nickel (Ni)	2025/12/19		94	%	80 - 120
			Total (Wet Wt) Selenium (Se)	2025/12/19		94	%	80 - 120
			Total (Wet Wt) Uranium (U)	2025/12/19		93	%	80 - 120
			Total (Wet Wt) Zinc (Zn)	2025/12/19		91	%	80 - 120
C183465	SOM	Method Blank	Total (Wet Wt) Arsenic (As)	2025/12/19	<0.0050		mg/kg	
			Total (Wet Wt) Barium (Ba)	2025/12/19	<0.010		mg/kg	
			Total (Wet Wt) Cadmium (Cd)	2025/12/19	<0.0013		mg/kg	
			Total (Wet Wt) Chromium (Cr)	2025/12/19	<0.025		mg/kg	
			Total (Wet Wt) Copper (Cu)	2025/12/19	<0.013		mg/kg	
			Total (Wet Wt) Lead (Pb)	2025/12/19	<0.0013		mg/kg	
			Total (Wet Wt) Mercury (Hg)	2025/12/19	<0.013		mg/kg	
			Total (Wet Wt) Nickel (Ni)	2025/12/19	<0.010		mg/kg	
			Total (Wet Wt) Selenium (Se)	2025/12/19	<0.010		mg/kg	
			Total (Wet Wt) Uranium (U)	2025/12/19	<0.00040		mg/kg	
			Total (Wet Wt) Zinc (Zn)	2025/12/19	<0.20		mg/kg	
C183465	SOM	RPD	Total (Wet Wt) Arsenic (As)	2025/12/19	18		%	40
			Total (Wet Wt) Barium (Ba)	2025/12/19	37		%	40
			Total (Wet Wt) Cadmium (Cd)	2025/12/19	NC		%	40
			Total (Wet Wt) Chromium (Cr)	2025/12/19	NC		%	40
			Total (Wet Wt) Copper (Cu)	2025/12/19	8.0		%	40
			Total (Wet Wt) Lead (Pb)	2025/12/19	13		%	40
			Total (Wet Wt) Mercury (Hg)	2025/12/19	9.6		%	40
			Total (Wet Wt) Nickel (Ni)	2025/12/19	NC		%	40
			Total (Wet Wt) Selenium (Se)	2025/12/19	10		%	40
			Total (Wet Wt) Uranium (U)	2025/12/19	NC		%	40
			Total (Wet Wt) Zinc (Zn)	2025/12/19	14		%	40
C183474	A2L	RPD	Sample Wet Weight	2025/12/04	3.7		%	N/A

Bureau Veritas Burnaby: 4606 Canada Way V5G 1K5 Telephone(604) 734-7276 Fax(604) 731-2386

QUALITY ASSURANCE REPORT(CONT'D)

QA/QC Batch	Init	QC Type	Parameter	Date Analyzed	Value	Recovery	UNITS	QC Limits
			Moisture	2025/12/04	2.2		%	20

N/A = Not Applicable

Duplicate: Paired analysis of a separate portion of the same sample. Used to evaluate the variance in the measurement.

QC Standard: A sample of known concentration prepared by an external agency under stringent conditions. Used as an independent check of method accuracy.

Spiked Blank: A blank matrix sample to which a known amount of the analyte, usually from a second source, has been added. Used to evaluate method accuracy.

Method Blank: A blank matrix containing all reagents used in the analytical procedure. Used to identify laboratory contamination.

NC (Duplicate RPD): The duplicate RPD was not calculated. The concentration in the sample and/or duplicate was too low to permit a reliable RPD calculation (absolute difference <= 2x RDL).

(1) Method Blank exceeds acceptance limits. Sample values are >10x the concentration of the method blank and the contamination is considered irrelevant.

Bureau Veritas Burnaby: 4606 Canada Way V5G 1K5 Telephone(604) 734-7276 Fax(604) 731-2386

Bureau Veritas Job #: C594030
Report Date: 2026/01/05

NEMASKA Ressources
Client Project #: 23-0042-05 NLI B2
Site Location: Mine Whabouchi
Your P.O. #: PO1060003000

VALIDATION SIGNATURE PAGE

The analytical data and all QC contained in this report were reviewed and validated by:

David Huang, M.Sc., P.Chem., QP, Scientific Services Manager

Steven Simpson, Lab Director

Bureau Veritas has procedures in place to guard against improper use of the electronic signature and have the required "signatories", as per ISO/IEC 17025, signing the reports. For Service Group specific validation, please refer to the Validation Signatures page if included, otherwise available by request. For Department specific Analyst/Supervisor validation names, please refer to the Test Summary section if included, otherwise available by request. This report is authorized by Rob Gilbert, BBY General Manager responsible for British Columbia Environmental laboratory operations.

Bureau Veritas Burnaby: 4606 Canada Way V5G 1K5 Telephone(604) 734-7276 Fax(604) 731-2386

eCOC: W118113

Expected TAT:	Standard TAT
Expected Arrival:	2025/11/13
Submitted By:	Nadine Marois
Submitted To:	Burnaby ENV: 4606 Canada Way

Invoice Information

Attn: Comptes payables
Nemaska Lithium Inc.
600 boul. De Maisonneuve Ouest
Suite 750
Montréal , QC , H3A 3J2
Email to:
payables@nemaskalithium.com

Report Information

Attn: Nadine Marois
NEMASKA Ressources
1689, rue du Marais
Suite 300
Québec , QC , G1M 0A2
Email to:
nmarois@synergis.ca
environnement.whabouchi@nemaskalithium.com

Project Information

Quote #:	C51362
PO/AFE#:	PO1060003000
Project #:	23-0042-05 NLI B2
Site Location:	Mine Whabouchi

Analytical Summary

A: Standard TAT

Client Sample ID	Clnt Ref	Sampling Date/Time	Matrix	#Cont	Metals (As, Ba, Cr, Cd, Cu, Hg, Ni, Pb, Se, U, Zn)	Fluorine by Neutron Activation Analysis
IS	1	2025/08/17 09:06	TISSUE	1	A	A
IT	2	2025/08/17 09:06	TISSUE	1	A	A
IV	3	2025/08/17 09:06	TISSUE	1	A	A
IW	4	2025/08/17 09:06	TISSUE	1	A	A
IX	5	2025/08/17 09:06	TISSUE	1	A	A
IY	6	2025/08/17 09:06	TISSUE	1	A	A
IZ	7	2025/08/17 09:06	TISSUE	1	A	A
JA	8	2025/08/17 09:06	TISSUE	1	A	A
JB	9	2025/08/17 08:31	TISSUE	1	A	A
JC	10	2025/08/17 08:31	TISSUE	1	A	A
JD	11	2025/08/17 08:31	TISSUE	1	A	A
JE	12	2025/08/17 08:31	TISSUE	1	A	A
JG	13	2025/08/17 08:31	TISSUE	1	A	A
JH	14	2025/08/17 08:31	TISSUE	1	A	A
JI	15	2025/08/17 08:31	TISSUE	1	A	A
JL	16	2025/08/18 08:48	TISSUE	1	A	A
JN	17	2025/08/18 08:19	TISSUE	1	A	A
JO	18	2025/08/18 08:19	TISSUE	1	A	A

MVAN-2025-11-970

Received by: H Maria Zamora
2025/11/14 11:01
NO SEAL
ICE FROZEN
t: 2/2/2
1/3/3

C594030
2025/11/14 11:01

eCOC: W118113

Expected TAT: Standard TAT
Expected Arrival: 2025/11/13
Submitted By: Nadine Marois
Submitted To: Burnaby ENV: 4606 Canada Way

A: Standard TAT

Client Sample ID	Clnt Ref	Sampling Date/Time	Matrix	#Cont	Metals (As, Ba, Cr, Cd, Cu, Hg, Ni, Pb, Se, U, Zn)	Fluorine by Neutron Activation Analysis
JP	19	2025/08/18 08:19	TISSUE	1	A	A
JR	20	2025/08/18 09:12	TISSUE	1	A	A
JS	21	2025/08/18 09:12	TISSUE	1	A	A
JU	22	2025/08/18 09:46	TISSUE	1	A	A
JV	23	2025/08/18 09:46	TISSUE	1	A	A
JX	24	2025/08/18 09:46	TISSUE	1	A	A
JY	25	2025/08/18 09:46	TISSUE	1	A	A
JZ	26	2025/08/18 09:46	TISSUE	1	A	A
KB	27	2025/08/18 08:23	TISSUE	1	A	A
KC	28	2025/08/18 08:23	TISSUE	1	A	A
KD	29	2025/08/18 08:23	TISSUE	1	A	A
KE	30	2025/08/18 08:23	TISSUE	1	A	A
KF	31	2025/08/18 12:05	TISSUE	1	A	A
KG	32	2025/08/18 12:05	TISSUE	1	A	A
KH	33	2025/08/18 12:05	TISSUE	1	A	A
KI	34	2025/08/18 12:05	TISSUE	1	A	A
KJ	35	2025/08/18 12:05	TISSUE	1	A	A
KO	36	2025/08/18 12:05	TISSUE	1	A	A
KP	37	2025/08/19 08:22	TISSUE	1	A	A
KQ	38	2025/08/19 08:22	TISSUE	1	A	A
KR	39	2025/08/19 08:22	TISSUE	1	A	A
KS	40	2025/08/19 10:35	TISSUE	1	A	A
KT	41	2025/08/19 10:35	TISSUE	1	A	A
KU	42	2025/08/18 17:54	TISSUE	1	A	A

C594030
2025/11/14 11:01

eCOC: W118113

Expected TAT:	Standard TAT
Expected Arrival:	2025/11/13
Submitted By:	Nadine Marois
Submitted To:	Burnaby ENV: 4606 Canada Way

A: Standard TAT

Client Sample ID	Clnt Ref	Sampling Date/Time	Matrix	#Cont	Metals (As, Ba, Cr, Cd, Cu, Hg, Ni, Pb, Se, U, Zn)	Fluorine by Neutron Activation Analysis
KV	43	2025/08/18 17:54	TISSUE	1	A	A
KW	44	2025/08/18 17:54	TISSUE	1	A	A
KX	45	2025/08/18 17:54	TISSUE	1	A	A
KY	46	2025/08/19 12:00	TISSUE	1	A	A
KZ	47	2025/08/19 12:00	TISSUE	1	A	A
LB	48	2025/08/19 12:37	TISSUE	1	A	A
LC	49	2025/08/19 12:37	TISSUE	1	A	A
LE	50	2025/08/19 12:37	TISSUE	1	A	A
LF	51	2025/08/19 12:37	TISSUE	1	A	A
LG	52	2025/08/19 12:37	TISSUE	1	A	A
LH	53	2025/08/19 12:37	TISSUE	1	A	A
LK	54	2025/08/19 14:57	TISSUE	1	A	A
LL	55	2025/08/19 15:15	TISSUE	1	A	A
LM	56	2025/08/19 15:15	TISSUE	1	A	A
LN	57	2025/08/19 09:21	TISSUE	1	A	A
LO	58	2025/08/19 09:21	TISSUE	1	A	A
LP	59	2025/08/20 08:15	TISSUE	1	A	A
LQ	60	2025/08/20 08:15	TISSUE	1	A	A
LR	61	2025/08/20 08:15	TISSUE	1	A	A
LS	62	2025/08/20 08:15	TISSUE	1	A	A
LX	63	2025/08/19 15:15	TISSUE	1	A	A
LY	64	2025/08/19 15:15	TISSUE	1	A	A
LZ	65	2025/08/19 15:15	TISSUE	1	A	A
MA	66	2025/08/19 15:15	TISSUE	1	A	A

C594030
2025/11/14 11:01

eCOC: W118113

Expected TAT:	Standard TAT
Expected Arrival:	2025/11/13
Submitted By:	Nadine Marois
Submitted To:	Burnaby ENV: 4606 Canada Way

A: Standard TAT

Client Sample ID	Clnt Ref	Sampling Date/Time	Matrix	#Cont	Metals (As, Ba, Cr, Cd, Cu, Hg, Ni, Pb, Se, U, Zn)	Fluorine by Neutron Activation Analysis
MB	67	2025/08/19 15:15	TISSUE	1	A	A
MC	68	2025/08/19 15:15	TISSUE	1	A	A
MG	69	2025/08/19 15:15	TISSUE	1	A	A
MK	70	2025/08/19 14:58	TISSUE	1	A	A
ML	71	2025/08/19 14:58	TISSUE	1	A	A
MM	72	2025/08/19 14:58	TISSUE	1	A	A
MN	73	2025/08/19 14:58	TISSUE	1	A	A
MO	74	2025/08/19 14:58	TISSUE	1	A	A
MP	75	2025/08/20 12:00	TISSUE	1	A	A
MQ	76	2025/08/20 12:00	TISSUE	1	A	A
MR	77	2025/08/20 08:25	TISSUE	1	A	A
1	78	2025/08/12 11:14	TISSUE	1	A	A
2	79	2025/08/12 11:14	TISSUE	1	A	A
3	80	2025/08/12 11:14	TISSUE	1	A	A
5	81	2025/08/12 11:14	TISSUE	1	A	A
6	82	2025/08/12 11:14	TISSUE	1	A	A
7	83	2025/08/12 11:14	TISSUE	1	A	A
8	84	2025/08/12 11:14	TISSUE	1	A	A
9	85	2025/08/12 11:14	TISSUE	1	A	A
10	86	2025/08/12 11:14	TISSUE	1	A	A
11	87	2025/08/12 11:14	TISSUE	1	A	A
12	88	2025/08/12 11:14	TISSUE	1	A	A
13	89	2025/08/12 11:14	TISSUE	1	A	A
17	90	2025/08/12 11:14	TISSUE	1	A	A

C594030
2025/11/14 11:01

eCOC: W118113

Expected TAT:	Standard TAT
Expected Arrival:	2025/11/13
Submitted By:	Nadine Marois
Submitted To:	Burnaby ENV: 4606 Canada Way

A: Standard TAT

Client Sample ID	Clnt Ref	Sampling Date/Time	Matrix	#Cont	Metals (As, Ba, Cr, Cd, Cu, Hg, Ni, Pb, Se, U, Zn)	Fluorine by Neutron Activation Analysis
18	91	2025/08/12 11:14	TISSUE	1	A	A
19	92	2025/08/12 11:14	TISSUE	1	A	A
24	93	2025/08/12 11:14	TISSUE	1	A	A
26	94	2025/08/12 11:23	TISSUE	1	A	A
27	95	2025/08/12 11:23	TISSUE	1	A	A
28	96	2025/08/12 11:23	TISSUE	1	A	A
29	97	2025/08/12 11:23	TISSUE	1	A	A
30	98	2025/08/12 11:23	TISSUE	1	A	A
31	99	2025/08/12 11:23	TISSUE	1	A	A
32	100	2025/08/12 11:23	TISSUE	1	A	A
33	101	2025/08/12 10:56	TISSUE	1	A	A
34	102	2025/08/12 10:56	TISSUE	1	A	A
36	103	2025/08/12 08:41	TISSUE	1	A	A
37	104	2025/08/12 08:41	TISSUE	1	A	A
38	105	2025/08/12 08:41	TISSUE	1	A	A
40	106	2025/08/12 08:41	TISSUE	1	A	A
41	107	2025/08/12 08:41	TISSUE	1	A	A
42	108	2025/08/12 08:41	TISSUE	1	A	A
43	109	2025/08/12 08:02	TISSUE	1	A	A
45	110	2025/08/12 08:02	TISSUE	1	A	A
48	111	2025/08/12 09:46	TISSUE	1	A	A
49	112	2025/08/12 09:46	TISSUE	1	A	A
51	113	2025/08/12 08:10	TISSUE	1	A	A
54	114	2025/08/12 10:35	TISSUE	1	A	A

C594030
2025/11/14 11:01

eCOC: W118113

Expected TAT: Standard TAT
Expected Arrival: 2025/11/13
Submitted By: Nadine Marois
Submitted To: Burnaby ENV: 4606 Canada Way

A: Standard TAT

Client Sample ID	Clnt Ref	Sampling Date/Time	Matrix	#Cont	Metals (As, Ba, Cr, Cd, Cu, Hg, Ni, Pb, Se, U, Zn)	Fluorine by Neutron Activation Analysis
55	115	2025/08/12 10:35	TISSUE	1	A	A
56	116	2025/08/12 10:25	TISSUE	1	A	A
57	117	2025/08/12 10:25	TISSUE	1	A	A
58	118	2025/08/12 10:25	TISSUE	1	A	A
59	119	2025/08/13 10:17	TISSUE	1	A	A
60	120	2025/08/13 10:17	TISSUE	1	A	A
61	121	2025/08/13 10:17	TISSUE	1	A	A
62	122	2025/08/13 10:17	TISSUE	1	A	A
63	123	2025/08/13 08:13	TISSUE	1	A	A
64	124	2025/08/13 08:13	TISSUE	1	A	A
65	125	2025/08/13 10:59	TISSUE	1	A	A
67	126	2025/08/13 09:37	TISSUE	1	A	A
70	127	2025/08/13 08:04	TISSUE	1	A	A
71	128	2025/08/13 09:51	TISSUE	1	A	A
72	129	2025/08/13 09:51	TISSUE	1	A	A
73	130	2025/08/13 09:51	TISSUE	1	A	A
74	131	2025/08/13 09:13	TISSUE	1	A	A
75	132	2025/08/13 09:13	TISSUE	1	A	A
77	133	2025/08/13 09:13	TISSUE	1	A	A
78	134	2025/08/13 09:13	TISSUE	1	A	A
79	135	2025/08/13 09:13	TISSUE	1	A	A
80	136	2025/08/13 09:13	TISSUE	1	A	A
81	137	2025/08/13 09:13	TISSUE	1	A	A
82	138	2025/08/13 09:13	TISSUE	1	A	A

C594030
2025/11/14 11:01

eCOC: W118113

Expected TAT: Standard TAT
Expected Arrival: 2025/11/13
Submitted By: Nadine Marois
Submitted To: Burnaby ENV: 4606 Canada Way

A: Standard TAT

Client Sample ID	Clnt Ref	Sampling Date/Time	Matrix	#Cont	Metals (As, Ba, Cr, Cd, Cu, Hg, Ni, Pb, Se, U, Zn)	Fluorine by Neutron Activation Analysis
83	139	2025/08/13 09:13	TISSUE	1	A	A
84	140	2025/08/13 09:13	TISSUE	1	A	A
85	141	2025/08/13 09:13	TISSUE	1	A	A
86	142	2025/08/13 09:13	TISSUE	1	A	A
87	143	2025/08/13 09:13	TISSUE	1	A	A
89	144	2025/08/13 08:30	TISSUE	1	A	A
90	145	2025/08/13 12:00	TISSUE	1	A	A
91	146	2025/08/13 12:00	TISSUE	1	A	A
92	147	2025/08/13 12:00	TISSUE	1	A	A
93	148	2025/08/13 12:00	TISSUE	1	A	A
94	149	2025/08/13 12:00	TISSUE	1	A	A
95	150	2025/08/13 12:00	TISSUE	1	A	A
96	151	2025/08/13 12:00	TISSUE	1	A	A
97	152	2025/08/13 12:00	TISSUE	1	A	A
98	153	2025/08/13 12:00	TISSUE	1	A	A
101	154	2025/08/13 12:34	TISSUE	1	A	A
102	155	2025/08/13 12:34	TISSUE	1	A	A
106	156	2025/08/13 11:53	TISSUE	1	A	A
107	157	2025/08/13 11:53	TISSUE	1	A	A
108	158	2025/08/13 11:53	TISSUE	1	A	A
109	159	2025/08/13 11:53	TISSUE	1	A	A
110	160	2025/08/13 11:53	TISSUE	1	A	A
113	161	2025/08/14 09:06	TISSUE	1	A	A
114	162	2025/08/14 09:06	TISSUE	1	A	A

C594030
2025/11/14 11:01

eCOC: W118113

Expected TAT:	Standard TAT
Expected Arrival:	2025/11/13
Submitted By:	Nadine Marois
Submitted To:	Burnaby ENV: 4606 Canada Way

A: Standard TAT

Client Sample ID	Clnt Ref	Sampling Date/Time	Matrix	#Cont	Metals (As, Ba, Cr, Cd, Cu, Hg, Ni, Pb, Se, U, Zn)	Fluorine by Neutron Activation Analysis
116	163	2025/08/14 09:06	TISSUE	1	A	A
117	164	2025/08/14 09:06	TISSUE	1	A	A
119	165	2025/08/14 08:38	TISSUE	1	A	A
120	166	2025/08/14 08:38	TISSUE	1	A	A
121	167	2025/08/14 08:38	TISSUE	1	A	A
122	168	2025/08/14 08:38	TISSUE	1	A	A
124	169	2025/08/13 11:55	TISSUE	1	A	A
125	170	2025/08/13 11:55	TISSUE	1	A	A
126	171	2025/08/13 11:55	TISSUE	1	A	A
127	172	2025/08/13 11:55	TISSUE	1	A	A
128	173	2025/08/13 11:55	TISSUE	1	A	A
129	174	2025/08/13 11:55	TISSUE	1	A	A
130	175	2025/08/13 11:55	TISSUE	1	A	A
131	176	2025/08/13 11:55	TISSUE	1	A	A
133	177	2025/08/14 10:01	TISSUE	1	A	A
134	178	2025/08/14 10:01	TISSUE	1	A	A
135	179	2025/08/14 10:01	TISSUE	1	A	A
136	180	2025/08/14 10:01	TISSUE	1	A	A
137	181	2025/08/14 10:01	TISSUE	1	A	A
138	182	2025/08/14 10:01	TISSUE	1	A	A
139	183	2025/08/14 10:01	TISSUE	1	A	A
140	184	2025/08/14 10:01	TISSUE	1	A	A
141	185	2025/08/13 12:52	TISSUE	1	A	A
142	186	2025/08/13 12:52	TISSUE	1	A	A

C594030
2025/11/14 11:01

eCOC: W118113

Expected TAT:	Standard TAT
Expected Arrival:	2025/11/13
Submitted By:	Nadine Marois
Submitted To:	Burnaby ENV: 4606 Canada Way

A: Standard TAT

Client Sample ID	Clnt Ref	Sampling Date/Time	Matrix	#Cont	Metals (As, Ba, Cr, Cd, Cu, Hg, Ni, Pb, Se, U, Zn)	Fluorine by Neutron Activation Analysis
143	187	2025/08/13 12:52	TISSUE	1	A	A
144	188	2025/08/13 12:52	TISSUE	1	A	A
145	189	2025/08/13 12:52	TISSUE	1	A	A
146	190	2025/08/13 12:52	TISSUE	1	A	A
147	191	2025/08/13 12:52	TISSUE	1	A	A
148	192	2025/08/13 12:19	TISSUE	1	A	A
149	193	2025/08/13 12:19	TISSUE	1	A	A
150	194	2025/08/15 10:56	TISSUE	1	A	A
151	195	2025/08/15 10:56	TISSUE	1	A	A
152	196	2025/08/15 10:46	TISSUE	1	A	A
153	197	2025/08/15 14:15	TISSUE	1	A	A
154	198	2025/08/15 14:41	TISSUE	1	A	A
155	199	2025/08/15 14:41	TISSUE	1	A	A
157	200	2025/08/16 08:55	TISSUE	1	A	A

Deadlines are estimates only and are subject to change. Please refer to your Job Confirmation report for final due dates.

Submission Information

# of Samples: 200

C594030
2025/11/14 11:01

eCOC: W118113

Project Information:	C594030
Job Received:	2025/11/14 11:01
Expected TAT:	Standard TAT
Expected Arrival:	2025/11/13
Submitted By:	Nadine Marois
Submitted To:	Burnaby ENV: 4606 Canada Way

Invoice Information

Attn: Comptes payables
Nemaska Lithium Inc.
600 boul. De Maisonneuve Ouest
Suite 750
Montréal , QC , H3A 3J2
Email to:
payables@nemaskalithium.com

Report Information

Attn: Nadine Marois
NEMASKA Ressources
1689, rue du Marais
Suite 300
Québec , QC , G1M 0A2
Email to:
nmarois@synergis.ca
environnement.whabouchi@nemaskalithium.com

Project Information

Quote #:	C51362
PO/AFE#:	PO1060003000
Project #:	23-0042-05 NLI B2
Site Location:	Mine Whabouchi

Analytical Summary

A: Standard TAT

Client Sample ID	Clnt Ref	Sampling Date/Time	Matrix	#Cont	Metals (As, Ba, Cr, Cd, Cu, Hg, Ni, Pb, Se, U, Zn)	Fluorine by Neutron Activation Analysis
IS	1	2025/08/17 09:06	TISSUE	1	A	A
IT	2	2025/08/17 09:06	TISSUE	1	A	A
IV	3	2025/08/17 09:06	TISSUE	1	A	A
IW	4	2025/08/17 09:06	TISSUE	1	A	A
IX	5	2025/08/17 09:06	TISSUE	1	A	A
IY	6	2025/08/17 09:06	TISSUE	1	A	A
ISZ	7	2025/08/17 09:06	TISSUE	1	A	A
JA	8	2025/08/17 09:06	TISSUE	1	A	A
JB	9	2025/08/17 08:31	TISSUE	1	A	A
JC	10	2025/08/17 08:31	TISSUE	1	A	A
JD	11	2025/08/17 08:31	TISSUE	1	A	A
JE	12	2025/08/17 08:31	TISSUE	1	A	A
JG	13	2025/08/17 08:31	TISSUE	1	A	A
JH	14	2025/08/17 08:31	TISSUE	1	A	A
JI	15	2025/08/17 08:31	TISSUE	1	A	A
JL	16	2025/08/18 08:48	TISSUE	1	A	A
JN	17	2025/08/18 08:19	TISSUE	1	A	A

eCOC: W118113

Project Information:	C594030
Job Received:	2025/11/14 11:01
Expected TAT:	Standard TAT
Expected Arrival:	2025/11/13
Submitted By:	Nadine Marois
Submitted To:	Burnaby ENV: 4606 Canada Way

A: Standard TAT

Client Sample ID	Clnt Ref	Sampling Date/Time	Matrix	#Cont	Metals (As, Ba, Cr, Cd, Cu, Hg, Ni, Pb, Se, U, Zn)	Fluorine by Neutron Activation Analysis
JO	18	2025/08/18 08:19	TISSUE	1	A	A
JP	19	2025/08/18 08:19	TISSUE	1	A	A
JR	20	2025/08/18 09:12	TISSUE	1	A	A
JS	21	2025/08/18 09:12	TISSUE	1	A	A
JU	22	2025/08/18 09:46	TISSUE	1	A	A
JV	23	2025/08/18 09:46	TISSUE	1	A	A
JX	24	2025/08/18 09:46	TISSUE	1	A	A
JY	25	2025/08/18 09:46	TISSUE	1	A	A
JZ	26	2025/08/18 09:46	TISSUE	1	A	A
KB	27	2025/08/18 08:23	TISSUE	1	A	A
KC	28	2025/08/18 08:23	TISSUE	1	A	A
KD	29	2025/08/18 08:23	TISSUE	1	A	A
KE	30	2025/08/18 08:23	TISSUE	1	A	A
KF	31	2025/08/18 12:05	TISSUE	1	A	A
KG	32	2025/08/18 12:05	TISSUE	1	A	A
KH	33	2025/08/18 12:05	TISSUE	1	A	A
KI	34	2025/08/18 12:05	TISSUE	1	A	A
KJ	35	2025/08/18 12:05	TISSUE	1	A	A
KO	36	2025/08/18 12:05	TISSUE	1	A	A
KP	37	2025/08/19 08:22	TISSUE	1	A	A
KQ	38	2025/08/19 08:22	TISSUE	1	A	A
KR	39	2025/08/19 08:22	TISSUE	1	A	A
KS	40	2025/08/19 10:35	TISSUE	1	A	A

eCOC: W118113

Project Information: C594030
Job Received: 2025/11/14 11:01
Expected TAT: Standard TAT
Expected Arrival: 2025/11/13
Submitted By: Nadine Marois
Submitted To: Burnaby ENV: 4606 Canada Way

A: Standard TAT

Client Sample ID	Clnt Ref	Sampling Date/Time	Matrix	#Cont	Metals (As, Ba, Cr, Cd, Cu, Hg, Ni, Pb, Se, U, Zn)	Fluorine by Neutron Activation Analysis
KT	41	2025/08/19 10:35	TISSUE	1	A	A
KU	42	2025/08/18 17:54	TISSUE	1	A	A
KV	43	2025/08/18 17:54	TISSUE	1	A	A
KW	44	2025/08/18 17:54	TISSUE	1	A	A
KX	45	2025/08/18 17:54	TISSUE	1	A	A
KY	46	2025/08/19 12:00	TISSUE	1	A	A
KZ	47	2025/08/19 12:00	TISSUE	1	A	A
LB	48	2025/08/19 12:37	TISSUE	1	A	A
LC	49	2025/08/19 12:37	TISSUE	1	A	A
LE	50	2025/08/19 12:37	TISSUE	1	A	A
LF	51	2025/08/19 12:37	TISSUE	1	A	A
LG	52	2025/08/19 12:37	TISSUE	1	A	A
LH	53	2025/08/19 12:37	TISSUE	1	A	A
LK	54	2025/08/19 14:57	TISSUE	1	A	A
LL	55	2025/08/19 15:15	TISSUE	1	A	A
LM	56	2025/08/19 15:15	TISSUE	1	A	A
LN	57	2025/08/19 09:21	TISSUE	1	A	A
LO	58	2025/08/19 09:21	TISSUE	1	A	A
LP	59	2025/08/20 08:15	TISSUE	1	A	A
LQ	60	2025/08/20 08:15	TISSUE	1	A	A
LR	61	2025/08/20 08:15	TISSUE	1	A	A
LS	62	2025/08/20 08:15	TISSUE	1	A	A
LX	63	2025/08/19 15:15	TISSUE	1	A	A

eCOC: W118113

Project Information: C594030
Job Received: 2025/11/14 11:01
Expected TAT: Standard TAT
Expected Arrival: 2025/11/13
Submitted By: Nadine Marois
Submitted To: Burnaby ENV: 4606 Canada Way

A: Standard TAT

Client Sample ID	Clnt Ref	Sampling Date/Time	Matrix	#Cont	Metals (As, Ba, Cr, Cd, Cu, Hg, Ni, Pb, Se, U, Zn)	Fluorine by Neutron Activation Analysis
LY	64	2025/08/19 15:15	TISSUE	1	A	A
LZ	65	2025/08/19 15:15	TISSUE	1	A	A
MA	66	2025/08/19 15:15	TISSUE	1	A	A
MB	67	2025/08/19 15:15	TISSUE	1	A	A
MC	68	2025/08/19 15:15	TISSUE	1	A	A
MG	69	2025/08/19 15:15	TISSUE	1	A	A
MK	70	2025/08/19 14:58	TISSUE	1	A	A
ML	71	2025/08/19 14:58	TISSUE	1	A	A
MM	72	2025/08/19 14:58	TISSUE	1	A	A
MN	73	2025/08/19 14:58	TISSUE	1	A	A
MO	74	2025/08/19 14:58	TISSUE	1	A	A
MP	75	2025/08/20 12:00	TISSUE	1	A	A
MQ	76	2025/08/20 12:00	TISSUE	1	A	A
MR	77	2025/08/20 08:25	TISSUE	1	A	A
1	78	2025/08/12 11:14	TISSUE	1	A	A
2	79	2025/08/12 11:14	TISSUE	1	A	A
3	80	2025/08/12 11:14	TISSUE	1	A	A
5	81	2025/08/12 11:14	TISSUE	1	A	A
6	82	2025/08/12 11:14	TISSUE	1	A	A
7	83	2025/08/12 11:14	TISSUE	1	A	A
8	84	2025/08/12 11:14	TISSUE	1	A	A
9	85	2025/08/12 11:14	TISSUE	1	A	A
10	86	2025/08/12 11:14	TISSUE	1	A	A

eCOC: W118113

Project Information: C594030
Job Received: 2025/11/14 11:01
Expected TAT: Standard TAT
Expected Arrival: 2025/11/13
Submitted By: Nadine Marois
Submitted To: Burnaby ENV: 4606 Canada Way

A: Standard TAT

Client Sample ID	Clnt Ref	Sampling Date/Time	Matrix	#Cont	Metals (As, Ba, Cr, Cd, Cu, Hg, Ni, Pb, Se, U, Zn)	Fluorine by Neutron Activation Analysis
11	87	2025/08/12 11:14	TISSUE	1	A	A
12	88	2025/08/12 11:14	TISSUE	1	A	A
13	89	2025/08/12 11:14	TISSUE	1	A	A
17	90	2025/08/12 11:14	TISSUE	1	A	A
18	91	2025/08/12 11:14	TISSUE	1	A	A
19	92	2025/08/12 11:14	TISSUE	1	A	A
24	93	2025/08/12 11:14	TISSUE	1	A	A
26	94	2025/08/12 11:23	TISSUE	1	A	A
27	95	2025/08/12 11:23	TISSUE	1	A	A
28	96	2025/08/12 11:23	TISSUE	1	A	A
29	97	2025/08/12 11:23	TISSUE	1	A	A
30	98	2025/08/12 11:23	TISSUE	1	A	A
31	99	2025/08/12 11:23	TISSUE	1	A	A
32	100	2025/08/12 11:23	TISSUE	1	A	A
33	101	2025/08/12 10:56	TISSUE	1	A	A
34	102	2025/08/12 10:56	TISSUE	1	A	A
36	103	2025/08/12 08:41	TISSUE	1	A	A
37	104	2025/08/12 08:41	TISSUE	1	A	A
38	105	2025/08/12 08:41	TISSUE	1	A	A
40	106	2025/08/12 08:41	TISSUE	1	A	A
41	107	2025/08/12 08:41	TISSUE	1	A	A
42	108	2025/08/12 08:41	TISSUE	1	A	A
43	109	2025/08/12 08:02	TISSUE	1	A	A

eCOC: W118113

Project Information: C594030
Job Received: 2025/11/14 11:01
Expected TAT: Standard TAT
Expected Arrival: 2025/11/13
Submitted By: Nadine Marois
Submitted To: Burnaby ENV: 4606 Canada Way

A: Standard TAT

Client Sample ID	Clnt Ref	Sampling Date/Time	Matrix	#Cont	Metals (As, Ba, Cr, Cd, Cu, Hg, Ni, Pb, Se, U, Zn)	Fluorine by Neutron Activation Analysis
45	110	2025/08/12 08:02	TISSUE	1	A	A
48	111	2025/08/12 09:46	TISSUE	1	A	A
49	112	2025/08/12 09:46	TISSUE	1	A	A
51	113	2025/08/12 08:10	TISSUE	1	A	A
54	114	2025/08/12 10:35	TISSUE	1	A	A
55	115	2025/08/12 10:35	TISSUE	1	A	A
56	116	2025/08/12 10:25	TISSUE	1	A	A
57	117	2025/08/12 10:25	TISSUE	1	A	A
58	118	2025/08/12 10:25	TISSUE	1	A	A
59	119	2025/08/13 10:17	TISSUE	1	A	A
60	120	2025/08/13 10:17	TISSUE	1	A	A
61	121	2025/08/13 10:17	TISSUE	1	A	A
62	122	2025/08/13 10:17	TISSUE	1	A	A
63	123	2025/08/13 08:13	TISSUE	1	A	A
64	124	2025/08/13 08:13	TISSUE	1	A	A
65	125	2025/08/13 10:59	TISSUE	1	A	A
67	126	2025/08/13 09:37	TISSUE	1	A	A
70	127	2025/08/13 08:04	TISSUE	1	A	A
71	128	2025/08/13 09:51	TISSUE	1	A	A
72	129	2025/08/13 09:51	TISSUE	1	A	A
73	130	2025/08/13 09:51	TISSUE	1	A	A
74	131	2025/08/13 09:13	TISSUE	1	A	A
75	132	2025/08/13 09:13	TISSUE	1	A	A

eCOC: W118113

Project Information: C594030
Job Received: 2025/11/14 11:01
Expected TAT: Standard TAT
Expected Arrival: 2025/11/13
Submitted By: Nadine Marois
Submitted To: Burnaby ENV: 4606 Canada Way

A: Standard TAT

Client Sample ID	Clnt Ref	Sampling Date/Time	Matrix	#Cont	Metals (As, Ba, Cr, Cd, Cu, Hg, Ni, Pb, Se, U, Zn)	Fluorine by Neutron Activation Analysis
77	133	2025/08/13 09:13	TISSUE	1	A	A
78	134	2025/08/13 09:13	TISSUE	1	A	A
79	135	2025/08/13 09:13	TISSUE	1	A	A
80	136	2025/08/13 09:13	TISSUE	1	A	A
81	137	2025/08/13 09:13	TISSUE	1	A	A
82	138	2025/08/13 09:13	TISSUE	1	A	A
83	139	2025/08/13 09:13	TISSUE	1	A	A
84	140	2025/08/13 09:13	TISSUE	1	A	A
85	141	2025/08/13 09:13	TISSUE	1	A	A
86	142	2025/08/13 09:13	TISSUE	1	A	A
87	143	2025/08/13 09:13	TISSUE	1	A	A
89	144	2025/08/13 08:30	TISSUE	1	A	A
90	145	2025/08/13 12:00	TISSUE	1	A	A
91	146	2025/08/13 12:00	TISSUE	1	A	A
92	147	2025/08/13 12:00	TISSUE	1	A	A
93	148	2025/08/13 12:00	TISSUE	1	A	A
94	149	2025/08/13 12:00	TISSUE	1	A	A
95	150	2025/08/13 12:00	TISSUE	1	A	A
96	151	2025/08/13 12:00	TISSUE	1	A	A
97	152	2025/08/13 12:00	TISSUE	1	A	A
98	153	2025/08/13 12:00	TISSUE	1	A	A
101	154	2025/08/13 12:34	TISSUE	1	A	A
102	155	2025/08/13 12:34	TISSUE	1	A	A

eCOC: W118113

Project Information: C594030
Job Received: 2025/11/14 11:01
Expected TAT: Standard TAT
Expected Arrival: 2025/11/13
Submitted By: Nadine Marois
Submitted To: Burnaby ENV: 4606 Canada Way

A: Standard TAT

Client Sample ID	Clnt Ref	Sampling Date/Time	Matrix	#Cont	Metals (As, Ba, Cr, Cd, Cu, Hg, Ni, Pb, Se, U, Zn)	Fluorine by Neutron Activation Analysis
106	156	2025/08/13 11:53	TISSUE	1	A	A
107	157	2025/08/13 11:53	TISSUE	1	A	A
108	158	2025/08/13 11:53	TISSUE	1	A	A
109	159	2025/08/13 11:53	TISSUE	1	A	A
110	160	2025/08/13 11:53	TISSUE	1	A	A
113	161	2025/08/14 09:06	TISSUE	1	A	A
114	162	2025/08/14 09:06	TISSUE	1	A	A
116	163	2025/08/14 09:06	TISSUE	1	A	A
117	164	2025/08/14 09:06	TISSUE	1	A	A
119	165	2025/08/14 08:38	TISSUE	1	A	A
120	166	2025/08/14 08:38	TISSUE	1	A	A
121	167	2025/08/14 08:38	TISSUE	1	A	A
122	168	2025/08/14 08:38	TISSUE	1	A	A
124	169	2025/08/13 11:55	TISSUE	1	A	A
125	170	2025/08/13 11:55	TISSUE	1	A	A
126	171	2025/08/13 11:55	TISSUE	1	A	A
127	172	2025/08/13 11:55	TISSUE	1	A	A
128	173	2025/08/13 11:55	TISSUE	1	A	A
129	174	2025/08/13 11:55	TISSUE	1	A	A
130	175	2025/08/13 11:55	TISSUE	1	A	A
131	176	2025/08/13 11:55	TISSUE	1	A	A
133	177	2025/08/14 10:01	TISSUE	1	A	A
134	178	2025/08/14 10:01	TISSUE	1	A	A

eCOC: W118113

Project Information: C594030
Job Received: 2025/11/14 11:01
Expected TAT: Standard TAT
Expected Arrival: 2025/11/13
Submitted By: Nadine Marois
Submitted To: Burnaby ENV: 4606 Canada Way

A: Standard TAT

Client Sample ID	Clnt Ref	Sampling Date/Time	Matrix	#Cont	Metals (As, Ba, Cr, Cd, Cu, Hg, Ni, Pb, Se, U, Zn)	Fluorine by Neutron Activation Analysis
135	179	2025/08/14 10:01	TISSUE	1	A	A
136	180	2025/08/14 10:01	TISSUE	1	A	A
137	181	2025/08/14 10:01	TISSUE	1	A	A
138	182	2025/08/14 10:01	TISSUE	1	A	A
139	183	2025/08/14 10:01	TISSUE	1	A	A
140	184	2025/08/14 10:01	TISSUE	1	A	A
141	185	2025/08/13 12:52	TISSUE	1	A	A
142	186	2025/08/13 12:52	TISSUE	1	A	A
143	187	2025/08/13 12:52	TISSUE	1	A	A
144	188	2025/08/13 12:52	TISSUE	1	A	A
145	189	2025/08/13 12:52	TISSUE	1	A	A
146	190	2025/08/13 12:52	TISSUE	1	A	A
147	191	2025/08/13 12:52	TISSUE	1	A	A
148	192	2025/08/13 12:19	TISSUE	1	A	A
149	193	2025/08/13 12:19	TISSUE	1	A	A
150	194	2025/08/15 10:56	TISSUE	1	A	A
151	195	2025/08/15 10:56	TISSUE	1	A	A
152	196	2025/08/15 10:46	TISSUE	1	A	A
153	197	2025/08/15 14:15	TISSUE	1	A	A
154	198	2025/08/15 14:41	TISSUE	1	A	A
155	199	2025/08/15 14:41	TISSUE	1	A	A
157	200	2025/08/16 08:55	TISSUE	1	A	A

Deadlines are estimates only and are subject to change. Please refer to your Job Confirmation report for final due dates.

eCOC: W118113

Project Information:	C594030
Job Received:	2025/11/14 11:01
Expected TAT:	Standard TAT
Expected Arrival:	2025/11/13
Submitted By:	Nadine Marois
Submitted To:	Burnaby ENV: 4606 Canada Way

Submission Information

# of Samples: 200

Your P.O. #: PO1060003000
Your Project #: 23-0042-05 NLI B2
Site Location: Mine Whabouchi
Your C.O.C. #: 118116

Attention: Nadine Marois

NEMASKA Ressources
Synergis
1689, rue du Marais
Suite 300
Québec, QC
CANADA G1M 0A2

Report Date: 2025/12/23
Report #: R3745962
Version: 1 - Partial

CERTIFICATE OF ANALYSIS – PARTIAL RESULTS

BUREAU VERITAS JOB #: C594034
Received: 2025/11/14, 11:01

Sample Matrix: Tissue
Samples Received: 200

Analyses	Quantity	Date Extracted	Date Analyzed	Laboratory Method	Analytical Method
Elements by ICPMS - Tissue Plug Wet Wt	6	2025/12/10	2025/12/19	BBY7SOP-00021 / BBY7SOP-00002	EPA 6020b R2 m
Elements by ICPMS - Tissue Plug Wet Wt	20	2025/12/04	2025/12/15	BBY7SOP-00021 / BBY7SOP-00002	EPA 6020b R2 m
Elements by ICPMS - Tissue Plug Wet Wt	39	2025/12/04	2025/12/16	BBY7SOP-00021 / BBY7SOP-00002	EPA 6020b R2 m
Elements by ICPMS - Tissue Plug Wet Wt	20	2025/12/04	2025/12/17	BBY7SOP-00021 / BBY7SOP-00002	EPA 6020b R2 m
Elements by ICPMS - Tissue Plug Wet Wt	15	2025/12/04	2025/12/19	BBY7SOP-00021 / BBY7SOP-00002	EPA 6020b R2 m
Elements by ICPMS - Tissue Plug Wet Wt	20	2025/12/05	2025/12/15	BBY7SOP-00021 / BBY7SOP-00002	EPA 6020b R2 m
Elements by ICPMS - Tissue Plug Wet Wt	20	2025/12/05	2025/12/17	BBY7SOP-00021 / BBY7SOP-00002	EPA 6020b R2 m
Elements by ICPMS - Tissue Plug Wet Wt	39	2025/12/05	2025/12/19	BBY7SOP-00021 / BBY7SOP-00002	EPA 6020b R2 m
Elements by ICPMS - Tissue Plug Wet Wt	1	2025/12/05	2025/12/23	BBY7SOP-00021 / BBY7SOP-00002	EPA 6020b R2 m
Elements by ICPMS - Tissue Plug Wet Wt	20	2025/12/06	2025/12/19	BBY7SOP-00021 / BBY7SOP-00002	EPA 6020b R2 m
Moisture in Tissue - Freeze Drying	6	2025/12/10	2025/12/10	BBY7SOP-00021	BCMOE BCLM Aug 2014
Moisture in Tissue - Freeze Drying	1	2025/12/04	2025/12/10	BBY7SOP-00021	BCMOE BCLM Aug 2014
Moisture in Tissue - Freeze Drying	2	2025/12/04	2025/12/13	BBY7SOP-00021	BCMOE BCLM Aug 2014
Moisture in Tissue - Freeze Drying	52	2025/12/04	2025/12/04	BBY7SOP-00021	BCMOE BCLM Aug 2014
Moisture in Tissue - Freeze Drying	38	2025/12/04	2025/12/05	BBY7SOP-00021	BCMOE BCLM Aug 2014
Moisture in Tissue - Freeze Drying	1	2025/12/04	2025/12/06	BBY7SOP-00021	BCMOE BCLM Aug 2014
Moisture in Tissue - Freeze Drying	19	2025/12/05	2025/12/10	BBY7SOP-00021	BCMOE BCLM Aug 2014
Moisture in Tissue - Freeze Drying	2	2025/12/05	2025/12/13	BBY7SOP-00021	BCMOE BCLM Aug 2014
Moisture in Tissue - Freeze Drying	1	2025/12/05	2025/12/18	BBY7SOP-00021	BCMOE BCLM Aug 2014
Moisture in Tissue - Freeze Drying	19	2025/12/05	2025/12/05	BBY7SOP-00021	BCMOE BCLM Aug 2014
Moisture in Tissue - Freeze Drying	39	2025/12/05	2025/12/09	BBY7SOP-00021	BCMOE BCLM Aug 2014

Bureau Veritas - Partial/Rush Results

Bureau Veritas Burnaby: 4606 Canada Way V5G 1K5 Telephone(604) 734-7276 Fax(604) 731-2386

Your P.O. #: PO1060003000
Your Project #: 23-0042-05 NLI B2
Site Location: Mine Whabouchi
Your C.O.C. #: 118116

Attention: Nadine Marois

NEMASKA Ressources
Synergis
1689, rue du Marais
Suite 300
Québec, QC
CANADA G1M 0A2

Report Date: 2025/12/23
Report #: R3745962
Version: 1 - Partial

CERTIFICATE OF ANALYSIS – PARTIAL RESULTS

BUREAU VERITAS JOB #: C594034
Received: 2025/11/14, 11:01

Sample Matrix: Tissue
Samples Received: 200

Analyses	Quantity	Date Extracted	Date Analyzed	Laboratory Method	Analytical Method
Moisture in Tissue - Freeze Drying	19	2025/12/06	2025/12/10	BBY7SOP-00021	BCMOE BCLM Aug 2014
Moisture in Tissue - Freeze Drying	1	2025/12/06	2025/12/18	BBY7SOP-00021	BCMOE BCLM Aug 2014

Remarks:

Bureau Veritas is accredited to ISO/IEC 17025 for specific parameters on scopes of accreditation. Unless otherwise noted, procedures used by Bureau Veritas are based upon recognized Provincial, Federal or US method compendia such as CCME, EPA, APHA or the Quebec Ministry of Environment.

All work recorded herein has been done in accordance with procedures and practices ordinarily exercised by professionals in Bureau Veritas' profession using accepted testing methodologies, quality assurance and quality control procedures (except where otherwise agreed by the client and Bureau Veritas in writing). All data is in statistical control and has met quality control and method performance criteria unless otherwise noted. All method blanks are reported; unless indicated otherwise, associated sample data are not blank corrected. Where applicable, unless otherwise noted, Measurement Uncertainty has not been accounted for when stating conformity to the referenced standard.

Bureau Veritas liability is limited to the actual cost of the requested analyses, unless otherwise agreed in writing. There is no other warranty expressed or implied. Bureau Veritas has been retained to provide analysis of samples provided by the Client using the testing methodology referenced in this report. Interpretation and use of test results are the sole responsibility of the Client and are not within the scope of services provided by Bureau Veritas, unless otherwise agreed in writing. Bureau Veritas is not responsible for the accuracy or any data impacts, that result from the information provided by the customer or their agent.

Solid sample results, except biota, are based on dry weight unless otherwise indicated. Organic analyses are not recovery corrected except for isotope dilution methods.
Results relate to samples tested. When sampling is not conducted by Bureau Veritas, results relate to the supplied samples tested.
This Certificate shall not be reproduced except in full, without the written approval of the laboratory.
Reference Method suffix “m” indicates test methods incorporate validated modifications from specific reference methods to improve performance.
* RPDs calculated using raw data. The rounding of final results may result in the apparent difference.

Bureau Veritas | Partial/Rush Results

Bureau Veritas Burnaby: 4606 Canada Way V5G 1K5 Telephone(604) 734-7276 Fax(604) 731-2386

Your P.O. #: PO1060003000
Your Project #: 23-0042-05 NLI B2
Site Location: Mine Whabouchi
Your C.O.C. #: 118116

Attention: Nadine Marois

NEMASKA Ressources
Synergis
1689, rue du Marais
Suite 300
Québec, QC
CANADA G1M 0A2

Report Date: 2025/12/23
Report #: R3745962
Version: 1 - Partial

CERTIFICATE OF ANALYSIS – PARTIAL RESULTS

BUREAU VERITAS JOB #: C594034
Received: 2025/11/14, 11:01

Encryption Key

AUTHORIZED REPORT
RAPPORT AUTORISÉ

Bureau Veritas
23 Dec 2025 13:40:18

Please direct all questions regarding this Certificate of Analysis to:
Debbie Nordbruget, Key Account Specialist
Email: Debra.NORDBRUGET@bureauveritas.com
Phone# (250)385-6112

==========

This report has been generated and distributed using a secure automated process.
Bureau Veritas has procedures in place to guard against improper use of the electronic signature and have the required "signatories", as per ISO/IEC 17025, signing the reports. For Service Group specific validation, please refer to the Validation Signatures page if included, otherwise available by request. For Department specific Analyst/Supervisor validation names, please refer to the Test Summary section if included, otherwise available by request. This report is authorized by Rob Gilbert, BBY General Manager responsible for British Columbia Environmental laboratory operations.

Bureau Veritas | Partial/Rush Results

Bureau Veritas Burnaby: 4606 Canada Way V5G 1K5 Telephone(604) 734-7276 Fax(604) 731-2386

ELEMENTS BY ATOMIC SPECTROSCOPY - WET WT (TISSUE)

Bureau Veritas ID		DWW149	DWW150	DWW151	DWW152	DWW153		
Sampling Date		2025/08/12 11:14	2025/08/12 11:14	2025/08/12 11:14	2025/08/12 11:14	2025/08/12 11:14		
COC Number		118116	118116	118116	118116	118116		
	UNITS	A	B	C	D	E	RDL	QC Batch
Total Metals by ICPMS								
Total (Wet Wt) Arsenic (As)	mg/kg	0.0094	0.0097	0.0104	0.0358	0.0129	0.0050	C183465
Total (Wet Wt) Barium (Ba)	mg/kg	0.015	0.010	0.020	<0.010	<0.010	0.010	C183465
Total (Wet Wt) Cadmium (Cd)	mg/kg	<0.0013	<0.0013	<0.0013	<0.0013	<0.0013	0.0013	C183465
Total (Wet Wt) Chromium (Cr)	mg/kg	<0.025	<0.025	<0.025	<0.025	<0.025	0.025	C183465
Total (Wet Wt) Copper (Cu)	mg/kg	0.159	0.111	0.107	0.136	0.124	0.013	C183465
Total (Wet Wt) Lead (Pb)	mg/kg	0.0014	<0.0013	<0.0013	<0.0013	<0.0013	0.0013	C183465
Total (Wet Wt) Mercury (Hg)	mg/kg	0.892	1.02	1.21	0.324	0.351	0.013	C183465
Total (Wet Wt) Nickel (Ni)	mg/kg	<0.010	0.010	0.013	<0.010	<0.010	0.010	C183465
Total (Wet Wt) Selenium (Se)	mg/kg	0.247	0.272	0.327	0.216	0.234	0.010	C183465
Total (Wet Wt) Uranium (U)	mg/kg	<0.00040	<0.00040	<0.00040	<0.00040	<0.00040	0.00040	C183465
Total (Wet Wt) Zinc (Zn)	mg/kg	3.03	3.15	3.65	3.03	3.10	0.20	C183465
RDL = Reportable Detection Limit								

Bureau Veritas ID		DWW154	DWW155	DWW156	DWW157	DWW158	DWW159		
Sampling Date		2025/08/12 11:14	2025/08/12 11:14	2025/08/12 11:14	2025/08/12 11:14	2025/08/12 11:14	2025/08/12 11:14		
COC Number		118116	118116	118116	118116	118116	118116		
	UNITS	G	H	I	J	K	L	RDL	QC Batch
Total Metals by ICPMS									
Total (Wet Wt) Arsenic (As)	mg/kg	0.0232	0.0272	0.0235	0.0136	0.0492	0.0368	0.0050	C183465
Total (Wet Wt) Barium (Ba)	mg/kg	0.010	0.017	0.022	0.022	0.035	0.138	0.010	C183465
Total (Wet Wt) Cadmium (Cd)	mg/kg	0.0019	0.0014	0.0015	<0.0013	<0.0013	<0.0013	0.0013	C183465
Total (Wet Wt) Chromium (Cr)	mg/kg	<0.025	<0.025	<0.025	<0.025	<0.025	<0.025	0.025	C183465
Total (Wet Wt) Copper (Cu)	mg/kg	0.148	0.171	0.235	0.105	0.131	0.187	0.013	C183465
Total (Wet Wt) Lead (Pb)	mg/kg	0.0027	<0.0013	<0.0013	<0.0013	<0.0013	0.0061	0.0013	C183465
Total (Wet Wt) Mercury (Hg)	mg/kg	0.390	0.445	0.431	0.242	0.370	0.275	0.013	C183465
Total (Wet Wt) Nickel (Ni)	mg/kg	0.016	<0.010	0.014	<0.010	0.013	0.026	0.010	C183465
Total (Wet Wt) Selenium (Se)	mg/kg	0.294	0.356	0.333	0.238	0.257	0.219	0.010	C183465
Total (Wet Wt) Uranium (U)	mg/kg	<0.00040	<0.00040	<0.00040	<0.00040	<0.00040	0.00049	0.00040	C183465
Total (Wet Wt) Zinc (Zn)	mg/kg	3.50	3.86	4.63	3.08	3.40	3.70	0.20	C183465
RDL = Reportable Detection Limit									

Bureau Veritas - Partial/Rush Results

Bureau Veritas Burnaby: 4606 Canada Way V5G 1K5 Telephone(604) 734-7276 Fax(604) 731-2386

ELEMENTS BY ATOMIC SPECTROSCOPY - WET WT (TISSUE)

Bureau Veritas ID		DWW160	DWW161	DWW162		DWW163	DWW164		
Sampling Date		2025/08/12 11:14	2025/08/12 11:14	2025/08/12 11:14		2025/08/12 11:14	2025/08/12 11:14		
COC Number		118116	118116	118116		118116	118116		
	UNITS	M	N	R	QC Batch	O	P	RDL	QC Batch
Total Metals by ICPMS									
Total (Wet Wt) Arsenic (As)	mg/kg	0.0567	0.0119	0.0156	C183465	0.0150	0.0115	0.0050	C183483
Total (Wet Wt) Barium (Ba)	mg/kg	0.010	0.201	0.347	C183465	0.026	0.152	0.010	C183483
Total (Wet Wt) Cadmium (Cd)	mg/kg	<0.0013	0.0017	0.0015	C183465	<0.0013	<0.0013	0.0013	C183483
Total (Wet Wt) Chromium (Cr)	mg/kg	<0.025	0.045	<0.025	C183465	<0.025	<0.025	0.025	C183483
Total (Wet Wt) Copper (Cu)	mg/kg	0.121	0.176	0.107	C183465	0.102	0.116	0.013	C183483
Total (Wet Wt) Lead (Pb)	mg/kg	<0.0013	0.0037	0.0025	C183465	0.0025	0.0018	0.0013	C183483
Total (Wet Wt) Mercury (Hg)	mg/kg	0.375	0.174	0.313	C183465	0.237	0.773	0.013	C183483
Total (Wet Wt) Nickel (Ni)	mg/kg	0.019	0.020	0.010	C183465	0.015	<0.010	0.010	C183483
Total (Wet Wt) Selenium (Se)	mg/kg	0.257	0.184	0.243	C183465	0.221	0.197	0.010	C183483
Total (Wet Wt) Uranium (U)	mg/kg	<0.00040	<0.00040	<0.00040	C183465	<0.00040	<0.00040	0.00040	C183483
Total (Wet Wt) Zinc (Zn)	mg/kg	2.97	5.00	3.63	C183465	2.76	3.58	0.20	C183483
RDL = Reportable Detection Limit									

Bureau Veritas ID		DWW165	DWW166	DWW167	DWW168	DWW169	DWW170		
Sampling Date		2025/08/12 11:14	2025/08/12 11:14	2025/08/12 11:14	2025/08/12 11:14	2025/08/12 11:14	2025/08/12 11:14		
COC Number		118116	118116	118116	118116	118116	118116		
	UNITS	Q	S	Y	Z	AA	AB	RDL	QC Batch
Total Metals by ICPMS									
Total (Wet Wt) Arsenic (As)	mg/kg	0.0739	0.0167	0.0180	0.0279	0.0439	0.0206	0.0050	C183483
Total (Wet Wt) Barium (Ba)	mg/kg	0.561	0.040	<0.010	0.162	0.012	0.018	0.010	C183483
Total (Wet Wt) Cadmium (Cd)	mg/kg	0.0021	<0.0013	<0.0013	0.0015	<0.0013	<0.0013	0.0013	C183483
Total (Wet Wt) Chromium (Cr)	mg/kg	<0.025	<0.025	<0.025	0.026	<0.025	<0.025	0.025	C183483
Total (Wet Wt) Copper (Cu)	mg/kg	0.316	0.104	0.107	0.319	0.149	0.166	0.013	C183483
Total (Wet Wt) Lead (Pb)	mg/kg	0.0043	0.0019	<0.0013	0.0113	0.0019	0.0016	0.0013	C183483
Total (Wet Wt) Mercury (Hg)	mg/kg	0.588	0.289	0.246	0.203	0.256	0.195	0.013	C183483
Total (Wet Wt) Nickel (Ni)	mg/kg	<0.010	<0.010	<0.010	0.374	<0.010	<0.010	0.010	C183483
Total (Wet Wt) Selenium (Se)	mg/kg	0.275	0.242	0.216	0.254	0.218	0.201	0.010	C183483
Total (Wet Wt) Uranium (U)	mg/kg	<0.00040	<0.00040	<0.00040	0.00047	<0.00040	<0.00040	0.00040	C183483
Total (Wet Wt) Zinc (Zn)	mg/kg	7.79	3.36	2.88	4.79	3.24	3.65	0.20	C183483
RDL = Reportable Detection Limit									

Bureau Veritas - Partial/Rush Results

Bureau Veritas Burnaby: 4606 Canada Way V5G 1K5 Telephone(604) 734-7276 Fax(604) 731-2386

ELEMENTS BY ATOMIC SPECTROSCOPY - WET WT (TISSUE)

Bureau Veritas ID		DWW171	DWW172	DWW173	DWW174	DWW175		
Sampling Date		2025/08/12 11:14	2025/08/12 11:14	2025/08/12 11:23	2025/08/12 11:23	2025/08/12 11:23		
COC Number		118116	118116	118116	118116	118116		
	UNITS	AC	AD	AE	AF	AG	RDL	QC Batch
Total Metals by ICPMS								
Total (Wet Wt) Arsenic (As)	mg/kg	0.0172	0.0203	0.0348	0.0295	0.0263	0.0050	C183483
Total (Wet Wt) Barium (Ba)	mg/kg	0.026	0.058	0.013	0.131	<0.010	0.010	C183483
Total (Wet Wt) Cadmium (Cd)	mg/kg	0.0013	0.0019	0.0014	0.0025	<0.0013	0.0013	C183483
Total (Wet Wt) Chromium (Cr)	mg/kg	<0.025	<0.025	<0.025	<0.025	<0.025	0.025	C183483
Total (Wet Wt) Copper (Cu)	mg/kg	0.199	0.151	0.161	0.176	0.109	0.013	C183483
Total (Wet Wt) Lead (Pb)	mg/kg	0.0031	0.0023	<0.0013	0.0022	0.0016	0.0013	C183483
Total (Wet Wt) Mercury (Hg)	mg/kg	0.171	0.161	0.433	0.740	0.196	0.013	C183483
Total (Wet Wt) Nickel (Ni)	mg/kg	0.043	0.016	<0.010	<0.010	<0.010	0.010	C183483
Total (Wet Wt) Selenium (Se)	mg/kg	0.153	0.180	0.270	0.287	0.202	0.010	C183483
Total (Wet Wt) Uranium (U)	mg/kg	<0.00040	<0.00040	<0.00040	<0.00040	<0.00040	0.00040	C183483
Total (Wet Wt) Zinc (Zn)	mg/kg	3.45	4.11	4.80	3.60	3.76	0.20	C183483
RDL = Reportable Detection Limit								

Bureau Veritas ID		DWW176	DWW177	DWW178	DWW179	DWW180		
Sampling Date		2025/08/12 11:23	2025/08/12 11:23	2025/08/12 11:23	2025/08/12 11:23	2025/08/12 11:23		
COC Number		118116	118116	118116	118116	118116		
	UNITS	AH	AI	AJ	AK	AL	RDL	QC Batch
Total Metals by ICPMS								
Total (Wet Wt) Arsenic (As)	mg/kg	0.0265	0.0251	0.0147	0.0230	0.0484	0.0050	C183483
Total (Wet Wt) Barium (Ba)	mg/kg	0.017	1.34	0.159	<0.010	<0.010	0.010	C183483
Total (Wet Wt) Cadmium (Cd)	mg/kg	<0.0013	<0.0013	<0.0013	<0.0013	<0.0013	0.0013	C183483
Total (Wet Wt) Chromium (Cr)	mg/kg	<0.025	<0.025	<0.025	<0.025	<0.025	0.025	C183483
Total (Wet Wt) Copper (Cu)	mg/kg	0.133	0.106	0.149	0.100	0.174	0.013	C183483
Total (Wet Wt) Lead (Pb)	mg/kg	0.0016	0.0055	<0.0013	<0.0013	0.0029	0.0013	C183483
Total (Wet Wt) Mercury (Hg)	mg/kg	0.236	0.195	0.475	0.248	0.345	0.013	C183483
Total (Wet Wt) Nickel (Ni)	mg/kg	<0.010	<0.010	<0.010	<0.010	<0.010	0.010	C183483
Total (Wet Wt) Selenium (Se)	mg/kg	0.275	0.247	0.211	0.097	0.233	0.010	C183483
Total (Wet Wt) Uranium (U)	mg/kg	<0.00040	<0.00040	<0.00040	<0.00040	<0.00040	0.00040	C183483
Total (Wet Wt) Zinc (Zn)	mg/kg	3.71	8.55	4.18	3.08	3.61	0.20	C183483
RDL = Reportable Detection Limit								

Bureau Veritas - Partial/Rush Results

Bureau Veritas Burnaby: 4606 Canada Way V5G 1K5 Telephone(604) 734-7276 Fax(604) 731-2386

ELEMENTS BY ATOMIC SPECTROSCOPY - WET WT (TISSUE)

Bureau Veritas ID		DWW181	DWW182		DWW183	DWW184	DWW185		
Sampling Date		2025/08/12 11:23	2025/08/12 10:56		2025/08/12 10:56	2025/08/12 08:41	2025/08/12 08:41		
COC Number		118116	118116		118116	118116	118116		
	UNITS	AM	AN	QC Batch	AO	AS	AT	RDL	QC Batch
Total Metals by ICPMS									
Total (Wet Wt) Arsenic (As)	mg/kg	0.0360	0.0222	C183483	0.0343	0.0118	0.0286	0.0050	C184010
Total (Wet Wt) Barium (Ba)	mg/kg	<0.010	0.014	C183483	0.026	0.100	<0.010	0.010	C184010
Total (Wet Wt) Cadmium (Cd)	mg/kg	<0.0013	<0.0013	C183483	0.0057	0.0015	<0.0013	0.0013	C184010
Total (Wet Wt) Chromium (Cr)	mg/kg	<0.025	<0.025	C183483	<0.025	<0.025	<0.025	0.025	C184010
Total (Wet Wt) Copper (Cu)	mg/kg	0.134	0.098	C183483	0.155	0.112	0.154	0.013	C184010
Total (Wet Wt) Lead (Pb)	mg/kg	0.0018	<0.0013	C183483	0.0025	0.0017	<0.0013	0.0013	C184010
Total (Wet Wt) Mercury (Hg)	mg/kg	0.350	0.175	C183483	0.536	0.420	0.517	0.013	C184010
Total (Wet Wt) Nickel (Ni)	mg/kg	0.013	<0.010	C183483	<0.010	<0.010	0.027	0.010	C184010
Total (Wet Wt) Selenium (Se)	mg/kg	0.243	0.221	C183483	0.246	0.161	0.223	0.010	C184010
Total (Wet Wt) Uranium (U)	mg/kg	<0.00040	<0.00040	C183483	0.00060	<0.00040	<0.00040	0.00040	C184010
Total (Wet Wt) Zinc (Zn)	mg/kg	3.81	2.89	C183483	5.46	3.16	3.23	0.20	C184010
RDL = Reportable Detection Limit									

Bureau Veritas ID		DWW186	DWW187	DWW188	DWW189	DWW190		
Sampling Date		2025/08/12 08:41	2025/08/12 08:41	2025/08/12 08:41	2025/08/12 08:41	2025/08/12 08:02		
COC Number		118116	118116	118116	118116	118116		
	UNITS	AU	AW	AX	AY	AZ	RDL	QC Batch
Total Metals by ICPMS								
Total (Wet Wt) Arsenic (As)	mg/kg	0.0344	0.0193	0.0173	0.0205	0.0195	0.0050	C184010
Total (Wet Wt) Barium (Ba)	mg/kg	<0.010	<0.010	<0.010	<0.010	<0.010	0.010	C184010
Total (Wet Wt) Cadmium (Cd)	mg/kg	<0.0013	<0.0013	<0.0013	0.0014	0.0021	0.0013	C184010
Total (Wet Wt) Chromium (Cr)	mg/kg	<0.025	<0.025	<0.025	<0.025	<0.025	0.025	C184010
Total (Wet Wt) Copper (Cu)	mg/kg	0.109	0.099	0.118	0.167	0.195	0.013	C184010
Total (Wet Wt) Lead (Pb)	mg/kg	0.0026	0.0021	0.0022	0.0015	<0.0013	0.0013	C184010
Total (Wet Wt) Mercury (Hg)	mg/kg	0.555	0.369	0.255	0.296	0.098	0.013	C184010
Total (Wet Wt) Nickel (Ni)	mg/kg	0.019	<0.010	<0.010	<0.010	0.024	0.010	C184010
Total (Wet Wt) Selenium (Se)	mg/kg	0.243	0.194	0.232	0.211	0.392	0.010	C184010
Total (Wet Wt) Uranium (U)	mg/kg	<0.00040	<0.00040	<0.00040	<0.00040	<0.00040	0.00040	C184010
Total (Wet Wt) Zinc (Zn)	mg/kg	2.99	2.90	3.07	3.03	3.09	0.20	C184010
RDL = Reportable Detection Limit								

Bureau Veritas - Partial/Rush Results

Bureau Veritas Burnaby: 4606 Canada Way V5G 1K5 Telephone(604) 734-7276 Fax(604) 731-2386

NEMASKA Ressources
Client Project #: 23-0042-05 NLI B2
Site Location: Mine Whabouchi
Your P.O. #: PO1060003000

ELEMENTS BY ATOMIC SPECTROSCOPY - WET WT (TISSUE)

Bureau Veritas ID		DWW191	DWW192	DWW193	DWW194	DWW195		
Sampling Date		2025/08/12 08:02	2025/08/12 08:02	2025/08/12 08:02	2025/08/12 08:02	2025/08/12 08:02		
COC Number		118116	118116	118116	118116	118116		
	UNITS	BA	BB	BC	BD	BE	RDL	QC Batch
Total Metals by ICPMS								
Total (Wet Wt) Arsenic (As)	mg/kg	0.0260	0.0207	0.0276	0.0285	0.0265	0.0050	C184010
Total (Wet Wt) Barium (Ba)	mg/kg	<0.010	<0.010	0.020	0.014	0.016	0.010	C184010
Total (Wet Wt) Cadmium (Cd)	mg/kg	0.0014	0.0019	<0.0013	0.0014	0.0018	0.0013	C184010
Total (Wet Wt) Chromium (Cr)	mg/kg	<0.025	<0.025	<0.025	<0.025	<0.025	0.025	C184010
Total (Wet Wt) Copper (Cu)	mg/kg	0.217	0.134	0.113	0.133	0.141	0.013	C184010
Total (Wet Wt) Lead (Pb)	mg/kg	<0.0013	<0.0013	0.0021	0.0023	0.0024	0.0013	C184010
Total (Wet Wt) Mercury (Hg)	mg/kg	0.072	0.088	0.065	0.058	0.055	0.013	C184010
Total (Wet Wt) Nickel (Ni)	mg/kg	<0.010	<0.010	0.013	0.011	0.013	0.010	C184010
Total (Wet Wt) Selenium (Se)	mg/kg	0.312	0.397	0.571	0.500	0.460	0.010	C184010
Total (Wet Wt) Uranium (U)	mg/kg	<0.00040	<0.00040	<0.00040	<0.00040	<0.00040	0.00040	C184010
Total (Wet Wt) Zinc (Zn)	mg/kg	3.07	3.72	3.24	3.38	3.53	0.20	C184010
RDL = Reportable Detection Limit								

Bureau Veritas ID		DWW196	DWW197	DWW198	DWW199	DWW200		
Sampling Date		2025/08/12 08:02	2025/08/12 09:46	2025/08/12 09:46	2025/08/12 08:10	2025/08/12 10:35		
COC Number		118116	118116	118116	118116	118116		
	UNITS	BF	BI	BJ	BL	BO	RDL	QC Batch
Total Metals by ICPMS								
Total (Wet Wt) Arsenic (As)	mg/kg	0.0315	0.0125	0.0147	0.0185	0.0222	0.0050	C184010
Total (Wet Wt) Barium (Ba)	mg/kg	0.021	<0.010	0.190	<0.010	<0.010	0.010	C184010
Total (Wet Wt) Cadmium (Cd)	mg/kg	0.0014	<0.0013	<0.0013	<0.0013	<0.0013	0.0013	C184010
Total (Wet Wt) Chromium (Cr)	mg/kg	<0.025	<0.025	<0.025	<0.025	<0.025	0.025	C184010
Total (Wet Wt) Copper (Cu)	mg/kg	0.152	0.148	0.120	0.096	0.140	0.013	C184010
Total (Wet Wt) Lead (Pb)	mg/kg	<0.0013	0.0015	0.0031	0.0022	0.0014	0.0013	C184010
Total (Wet Wt) Mercury (Hg)	mg/kg	0.063	0.988	0.512	0.274	0.053	0.013	C184010
Total (Wet Wt) Nickel (Ni)	mg/kg	<0.010	0.010	0.010	<0.010	<0.010	0.010	C184010
Total (Wet Wt) Selenium (Se)	mg/kg	0.554	0.207	0.210	0.284	0.430	0.010	C184010
Total (Wet Wt) Uranium (U)	mg/kg	<0.00040	<0.00040	0.00120	<0.00040	<0.00040	0.00040	C184010
Total (Wet Wt) Zinc (Zn)	mg/kg	3.18	3.76	5.57	3.32	2.67	0.20	C184010
RDL = Reportable Detection Limit								

Bureau Veritas - Partial/Rush Results

Bureau Veritas Burnaby: 4606 Canada Way V5G 1K5 Telephone(604) 734-7276 Fax(604) 731-2386

Bureau Veritas Job #: C594034
Report Date: 2025/12/23

NEMASKA Ressources
Client Project #: 23-0042-05 NLI B2
Site Location: Mine Whabouchi
Your P.O. #: PO1060003000

ELEMENTS BY ATOMIC SPECTROSCOPY - WET WT (TISSUE)

Bureau Veritas ID		DWW201		DWW202		DWW203	DWW204		
Sampling Date		2025/08/12 10:35		2025/08/12 10:35		2025/08/12 10:35	2025/08/12 10:25		
COC Number		118116		118116		118116	118116		
	UNITS	BP	QC Batch	BQ	QC Batch	BR	BS	RDL	QC Batch
Total Metals by ICPMS									
Total (Wet Wt) Arsenic (As)	mg/kg	0.0320	C188306	0.0262	C184010	0.0244	0.0138	0.0050	C184052
Total (Wet Wt) Barium (Ba)	mg/kg	0.015	C188306	<0.010	C184010	0.033 (1)	<0.010	0.010	C184052
Total (Wet Wt) Cadmium (Cd)	mg/kg	0.0015	C188306	<0.0013	C184010	<0.0013	<0.0013	0.0013	C184052
Total (Wet Wt) Chromium (Cr)	mg/kg	<0.025	C188306	<0.025	C184010	<0.025	<0.025	0.025	C184052
Total (Wet Wt) Copper (Cu)	mg/kg	0.247	C188306	0.116	C184010	0.162	0.208	0.013	C184052
Total (Wet Wt) Lead (Pb)	mg/kg	<0.0013	C188306	0.0017	C184010	0.0043 (1)	<0.0013	0.0013	C184052
Total (Wet Wt) Mercury (Hg)	mg/kg	0.054	C188306	0.059	C184010	0.041	0.096	0.013	C184052
Total (Wet Wt) Nickel (Ni)	mg/kg	0.014	C188306	0.013	C184010	<0.010	<0.010	0.010	C184052
Total (Wet Wt) Selenium (Se)	mg/kg	0.550	C188306	0.469	C184010	0.471	0.338	0.010	C184052
Total (Wet Wt) Uranium (U)	mg/kg	<0.00040	C188306	<0.00040	C184010	<0.00040	<0.00040	0.00040	C184052
Total (Wet Wt) Zinc (Zn)	mg/kg	3.05	C188306	3.00	C184010	3.24	3.01	0.20	C184052

RDL = Reportable Detection Limit
(1) Duplicate RPD above control limit - Non-homogenous sample - Increased variability of results.

Bureau Veritas ID		DWW205	DWW206	DWW207	DWW208	DWW209		
Sampling Date		2025/08/12 10:25	2025/08/13 10:17	2025/08/13 10:17	2025/08/13 10:17	2025/08/13 10:17		
COC Number		118116	118116	118116	118116	118116		
	UNITS	BT	BV	BW	BX	BY	RDL	QC Batch
Total Metals by ICPMS								
Total (Wet Wt) Arsenic (As)	mg/kg	0.0132	0.0187	0.0277	0.0640	0.0360	0.0050	C184052
Total (Wet Wt) Barium (Ba)	mg/kg	<0.010	0.024	0.033	0.104	0.023	0.010	C184052
Total (Wet Wt) Cadmium (Cd)	mg/kg	<0.0013	<0.0013	<0.0013	<0.0013	<0.0013	0.0013	C184052
Total (Wet Wt) Chromium (Cr)	mg/kg	<0.025	<0.025	<0.025	<0.025	<0.025	0.025	C184052
Total (Wet Wt) Copper (Cu)	mg/kg	0.197	0.130	0.099	0.119	0.093	0.013	C184052
Total (Wet Wt) Lead (Pb)	mg/kg	<0.0013	<0.0013	<0.0013	0.0021	0.0015	0.0013	C184052
Total (Wet Wt) Mercury (Hg)	mg/kg	0.070	0.910	0.210	0.243	0.248	0.013	C184052
Total (Wet Wt) Nickel (Ni)	mg/kg	<0.010	<0.010	<0.010	<0.010	<0.010	0.010	C184052
Total (Wet Wt) Selenium (Se)	mg/kg	0.280	0.221	0.303	0.232	0.278	0.010	C184052
Total (Wet Wt) Uranium (U)	mg/kg	<0.00040	<0.00040	<0.00040	<0.00040	<0.00040	0.00040	C184052
Total (Wet Wt) Zinc (Zn)	mg/kg	2.53	3.29	3.04	3.71	2.73	0.20	C184052

RDL = Reportable Detection Limit

Bureau Veritas - Partial/Rush Results

Bureau Veritas Burnaby: 4606 Canada Way V5G 1K5 Telephone(604) 734-7276 Fax(604) 731-2386

ELEMENTS BY ATOMIC SPECTROSCOPY - WET WT (TISSUE)

Bureau Veritas ID		DWW210	DWW211	DWW212	DWW213	DWW214		
Sampling Date		2025/08/13 08:13	2025/08/13 08:13	2025/08/13 10:59	2025/08/13 09:37	2025/08/13 08:04		
COC Number		118116	118116	118116	118116	118116		
	UNITS	BZ	CA	CB	CD	CG	RDL	QC Batch
Total Metals by ICPMS								
Total (Wet Wt) Arsenic (As)	mg/kg	0.0210	0.0203	0.0502	0.0359	0.0210	0.0050	C184052
Total (Wet Wt) Barium (Ba)	mg/kg	0.020	0.369	0.030	0.020	0.018	0.010	C184052
Total (Wet Wt) Cadmium (Cd)	mg/kg	<0.0013	<0.0013	0.0022	0.0020	<0.0013	0.0013	C184052
Total (Wet Wt) Chromium (Cr)	mg/kg	0.144	<0.025	<0.025	<0.025	<0.025	0.025	C184052
Total (Wet Wt) Copper (Cu)	mg/kg	0.116	0.226	0.240	0.117	0.116	0.013	C184052
Total (Wet Wt) Lead (Pb)	mg/kg	<0.0013	0.0025	0.0033	0.0022	<0.0013	0.0013	C184052
Total (Wet Wt) Mercury (Hg)	mg/kg	0.192	0.098	0.115	0.899	0.274	0.013	C184052
Total (Wet Wt) Nickel (Ni)	mg/kg	0.157	<0.010	<0.010	<0.010	<0.010	0.010	C184052
Total (Wet Wt) Selenium (Se)	mg/kg	0.250	0.207	0.249	0.301	0.282	0.010	C184052
Total (Wet Wt) Uranium (U)	mg/kg	<0.00040	<0.00040	<0.00040	<0.00040	<0.00040	0.00040	C184052
Total (Wet Wt) Zinc (Zn)	mg/kg	2.79	3.56	4.79	3.22	2.72	0.20	C184052
RDL = Reportable Detection Limit								

Bureau Veritas ID		DWW215	DWW216	DWW217	DWW218	DWW219		
Sampling Date		2025/08/13 09:51	2025/08/13 09:51	2025/08/13 09:51	2025/08/13 09:13	2025/08/13 09:13		
COC Number		118116	118116	118116	118116	118116		
	UNITS	CH	CI	CJ	CK	CL	RDL	QC Batch
Total Metals by ICPMS								
Total (Wet Wt) Arsenic (As)	mg/kg	0.0383	0.0284	0.0275	0.0297	0.0318	0.0050	C184052
Total (Wet Wt) Barium (Ba)	mg/kg	0.010	<0.010	0.017	0.038	<0.010	0.010	C184052
Total (Wet Wt) Cadmium (Cd)	mg/kg	0.0021	<0.0013	0.0021	<0.0013	<0.0013	0.0013	C184052
Total (Wet Wt) Chromium (Cr)	mg/kg	<0.025	<0.025	<0.025	<0.025	<0.025	0.025	C184052
Total (Wet Wt) Copper (Cu)	mg/kg	0.126	0.095	0.167	0.111	0.152	0.013	C184052
Total (Wet Wt) Lead (Pb)	mg/kg	0.0018	<0.0013	0.0018	0.0023	0.0033	0.0013	C184052
Total (Wet Wt) Mercury (Hg)	mg/kg	0.054	0.052	0.047	0.040	0.052	0.013	C184052
Total (Wet Wt) Nickel (Ni)	mg/kg	0.076	<0.010	<0.010	0.011	<0.010	0.010	C184052
Total (Wet Wt) Selenium (Se)	mg/kg	0.454	0.389	0.525	0.570	0.541	0.010	C184052
Total (Wet Wt) Uranium (U)	mg/kg	<0.00040	<0.00040	<0.00040	<0.00040	<0.00040	0.00040	C184052
Total (Wet Wt) Zinc (Zn)	mg/kg	2.10	2.40	3.15	2.65	2.68	0.20	C184052
RDL = Reportable Detection Limit								

Bureau Veritas - Partial/Rush Results

Bureau Veritas Burnaby: 4606 Canada Way V5G 1K5 Telephone(604) 734-7276 Fax(604) 731-2386

ELEMENTS BY ATOMIC SPECTROSCOPY - WET WT (TISSUE)

Bureau Veritas ID		DWW220	DWW221	DWW222		DWW223	DWW224		
Sampling Date		2025/08/13 09:13	2025/08/13 09:13	2025/08/13 09:13		2025/08/13 09:13	2025/08/13 09:13		
COC Number		118116	118116	118116		118116	118116		
	UNITS	CN	CO	CP	QC Batch	CQ	CR	RDL	QC Batch
Total Metals by ICPMS									
Total (Wet Wt) Arsenic (As)	mg/kg	0.0198	0.0262	0.0317	C184052	0.0411	0.0401	0.0050	C184054
Total (Wet Wt) Barium (Ba)	mg/kg	<0.010	<0.010	<0.010	C184052	0.012	0.045	0.010	C184054
Total (Wet Wt) Cadmium (Cd)	mg/kg	<0.0013	<0.0013	<0.0013	C184052	0.0026	0.0018	0.0013	C184054
Total (Wet Wt) Chromium (Cr)	mg/kg	<0.025	<0.025	<0.025	C184052	<0.025	<0.025	0.025	C184054
Total (Wet Wt) Copper (Cu)	mg/kg	0.120	0.160	0.118	C184052	0.122	0.117	0.013	C184054
Total (Wet Wt) Lead (Pb)	mg/kg	<0.0013	<0.0013	<0.0013	C184052	0.0016	0.0025	0.0013	C184054
Total (Wet Wt) Mercury (Hg)	mg/kg	0.088	0.076	0.147	C184052	0.102	0.079	0.013	C184054
Total (Wet Wt) Nickel (Ni)	mg/kg	<0.010	<0.010	0.016	C184052	<0.010	0.010	0.010	C184054
Total (Wet Wt) Selenium (Se)	mg/kg	0.408	0.270	0.461	C184052	0.787	0.719	0.010	C184054
Total (Wet Wt) Uranium (U)	mg/kg	<0.00040	<0.00040	<0.00040	C184052	<0.00040	0.00073	0.00040	C184054
Total (Wet Wt) Zinc (Zn)	mg/kg	2.96	2.55	2.85	C184052	3.11	4.71	0.20	C184054
RDL = Reportable Detection Limit									

Bureau Veritas ID		DWW225	DWW226	DWW227	DWW228	DWW229	DWW230		
Sampling Date		2025/08/13 09:13	2025/08/13 09:13	2025/08/13 09:13	2025/08/13 09:13	2025/08/13 09:13	2025/08/13 09:13		
COC Number		118116	118116	118116	118116	118116	118116		
	UNITS	CS	CT	CU	CV	CW	CX	RDL	QC Batch
Total Metals by ICPMS									
Total (Wet Wt) Arsenic (As)	mg/kg	0.0147	0.0349	0.0397	0.0273	0.0270	0.0364	0.0050	C184054
Total (Wet Wt) Barium (Ba)	mg/kg	0.029	0.086	<0.010	<0.010	<0.010	0.014	0.010	C184054
Total (Wet Wt) Cadmium (Cd)	mg/kg	0.0016	0.0019	0.0021	0.0026	0.0057	0.0015	0.0013	C184054
Total (Wet Wt) Chromium (Cr)	mg/kg	<0.025	<0.025	<0.025	<0.025	<0.025	<0.025	0.025	C184054
Total (Wet Wt) Copper (Cu)	mg/kg	0.148	0.116	0.223	0.138	0.187	0.114	0.013	C184054
Total (Wet Wt) Lead (Pb)	mg/kg	0.0031	0.0055	0.0017	<0.0013	0.0021	0.0015	0.0013	C184054
Total (Wet Wt) Mercury (Hg)	mg/kg	0.071	0.069	0.094	0.064	0.061	0.067	0.013	C184054
Total (Wet Wt) Nickel (Ni)	mg/kg	<0.010	0.011	0.013	<0.010	0.012	0.019	0.010	C184054
Total (Wet Wt) Selenium (Se)	mg/kg	0.322	0.613	0.598	0.584	0.546	0.720	0.010	C184054
Total (Wet Wt) Uranium (U)	mg/kg	0.00104	0.00149	0.00074	0.00065	0.00067	0.00081	0.00040	C184054
Total (Wet Wt) Zinc (Zn)	mg/kg	3.68	4.84	4.72	4.13	3.91	3.94	0.20	C184054
RDL = Reportable Detection Limit									

Bureau Veritas - Partial/Rush Results

Bureau Veritas Burnaby: 4606 Canada Way V5G 1K5 Telephone(604) 734-7276 Fax(604) 731-2386

ELEMENTS BY ATOMIC SPECTROSCOPY - WET WT (TISSUE)

Bureau Veritas ID		DWW231	DWW232	DWW233	DWW234	DWW235	DWW236		
Sampling Date		2025/08/13 08:30	2025/08/13 12:00	2025/08/13 12:00	2025/08/13 12:00	2025/08/13 12:00	2025/08/13 12:00		
COC Number		118116	118116	118116	118116	118116	118116		
	UNITS	CZ	DA	DB	DC	DD	DE	RDL	QC Batch
Total Metals by ICPMS									
Total (Wet Wt) Arsenic (As)	mg/kg	0.0402	0.0315	0.0219	0.0168	0.0182	0.0195	0.0050	C184054
Total (Wet Wt) Barium (Ba)	mg/kg	<0.010	<0.010	<0.010	<0.010	<0.010	<0.010	0.010	C184054
Total (Wet Wt) Cadmium (Cd)	mg/kg	0.0016	0.0013	0.0020	<0.0013	0.0015	<0.0013	0.0013	C184054
Total (Wet Wt) Chromium (Cr)	mg/kg	<0.025	<0.025	<0.025	<0.025	<0.025	<0.025	0.025	C184054
Total (Wet Wt) Copper (Cu)	mg/kg	0.142	0.108	0.150	0.193	0.189	0.200	0.013	C184054
Total (Wet Wt) Lead (Pb)	mg/kg	0.0014	0.0023	0.0018	0.0015	<0.0013	<0.0013	0.0013	C184054
Total (Wet Wt) Mercury (Hg)	mg/kg	0.140	0.372	0.530	0.478	0.503	0.406	0.013	C184054
Total (Wet Wt) Nickel (Ni)	mg/kg	<0.010	0.018	0.014	0.021	<0.010	<0.010	0.010	C184054
Total (Wet Wt) Selenium (Se)	mg/kg	0.503	0.240	0.223	0.252	0.246	0.243	0.010	C184054
Total (Wet Wt) Uranium (U)	mg/kg	0.00064	0.00091	0.00078	<0.00040	<0.00040	<0.00040	0.00040	C184054
Total (Wet Wt) Zinc (Zn)	mg/kg	3.88	3.71	5.00	3.43	3.85	3.95	0.20	C184054

RDL = Reportable Detection Limit

Bureau Veritas ID		DWW237	DWW238	DWW239	DWW240	DWW241		
Sampling Date		2025/08/13 12:00	2025/08/13 12:00	2025/08/13 12:00	2025/08/13 12:00	2025/08/13 12:00		
COC Number		118116	118116	118116	118116	118116		
	UNITS	DF	DG	DH	DI	DJ	RDL	QC Batch
Total Metals by ICPMS								
Total (Wet Wt) Arsenic (As)	mg/kg	0.0232	0.0228	0.0210	0.0168	0.0284	0.0050	C184054
Total (Wet Wt) Barium (Ba)	mg/kg	<0.010	0.012	<0.010	<0.010	<0.010	0.010	C184054
Total (Wet Wt) Cadmium (Cd)	mg/kg	<0.0013	<0.0013	<0.0013	<0.0013	<0.0013	0.0013	C184054
Total (Wet Wt) Chromium (Cr)	mg/kg	<0.025	<0.025	<0.025	<0.025	<0.025	0.025	C184054
Total (Wet Wt) Copper (Cu)	mg/kg	0.189	0.174	0.154	0.161	0.151	0.013	C184054
Total (Wet Wt) Lead (Pb)	mg/kg	0.0020	0.0024	0.0016	<0.0013	0.0016	0.0013	C184054
Total (Wet Wt) Mercury (Hg)	mg/kg	0.540	0.499	0.572	0.398	0.407	0.013	C184054
Total (Wet Wt) Nickel (Ni)	mg/kg	<0.010	<0.010	<0.010	<0.010	<0.010	0.010	C184054
Total (Wet Wt) Selenium (Se)	mg/kg	0.225	0.277	0.243	0.251	0.084	0.010	C184054
Total (Wet Wt) Uranium (U)	mg/kg	<0.00040	<0.00040	<0.00040	<0.00040	<0.00040	0.00040	C184054
Total (Wet Wt) Zinc (Zn)	mg/kg	3.89	4.42	3.45	3.67	3.41	0.20	C184054

RDL = Reportable Detection Limit

Bureau Veritas - Partial/Rush Results

Bureau Veritas Burnaby: 4606 Canada Way V5G 1K5 Telephone(604) 734-7276 Fax(604) 731-2386

ELEMENTS BY ATOMIC SPECTROSCOPY - WET WT (TISSUE)

Bureau Veritas ID		DWW242		DWW243	DWW244	DWW245	DWW246		
Sampling Date		2025/08/13 12:00		2025/08/13 12:00	2025/08/13 12:00	2025/08/13 12:34	2025/08/13 12:34		
COC Number		118116		118116	118116	118116	118116		
	UNITS	DK	QC Batch	DL	DM	DR	DS	RDL	QC Batch
Total Metals by ICPMS									
Total (Wet Wt) Arsenic (As)	mg/kg	0.0167	C184054	0.0245	0.0677	0.0264	0.0290	0.0050	C185137
Total (Wet Wt) Barium (Ba)	mg/kg	<0.010	C184054	0.011	0.079	<0.010	0.015	0.010	C185137
Total (Wet Wt) Cadmium (Cd)	mg/kg	<0.0013	C184054	0.0015	<0.0013	<0.0013	<0.0013	0.0013	C185137
Total (Wet Wt) Chromium (Cr)	mg/kg	<0.025	C184054	<0.025	<0.025	<0.025	<0.025	0.025	C185137
Total (Wet Wt) Copper (Cu)	mg/kg	0.185	C184054	0.154	0.150	0.172	0.198	0.013	C185137
Total (Wet Wt) Lead (Pb)	mg/kg	0.0013	C184054	<0.0013	<0.0013	<0.0013	<0.0013	0.0013	C185137
Total (Wet Wt) Mercury (Hg)	mg/kg	0.385	C184054	0.550	0.460	0.606	0.595	0.013	C185137
Total (Wet Wt) Nickel (Ni)	mg/kg	<0.010	C184054	<0.010	<0.010	<0.010	0.028	0.010	C185137
Total (Wet Wt) Selenium (Se)	mg/kg	0.220	C184054	0.259	0.234	0.290	0.292	0.010	C185137
Total (Wet Wt) Uranium (U)	mg/kg	<0.00040	C184054	<0.00040	<0.00040	<0.00040	<0.00040	0.00040	C185137
Total (Wet Wt) Zinc (Zn)	mg/kg	4.01	C184054	3.48	3.46	3.39	3.27	0.20	C185137
RDL = Reportable Detection Limit									

Bureau Veritas ID		DWW247	DWW248	DWW249	DWW250	DWW251		
Sampling Date		2025/08/13 12:34	2025/08/13 12:34	2025/08/13 11:53	2025/08/13 11:53	2025/08/13 11:53		
COC Number		118116	118116	118116	118116	118116		
	UNITS	DT	DU	DY	DZ	EA	RDL	QC Batch
Total Metals by ICPMS								
Total (Wet Wt) Arsenic (As)	mg/kg	0.0364	0.0168	0.0244	0.0213	0.0197	0.0050	C185137
Total (Wet Wt) Barium (Ba)	mg/kg	0.013	0.014	<0.010	0.010	0.013	0.010	C185137
Total (Wet Wt) Cadmium (Cd)	mg/kg	<0.0013	<0.0013	0.0013	<0.0013	<0.0013	0.0013	C185137
Total (Wet Wt) Chromium (Cr)	mg/kg	<0.025	<0.025	<0.025	<0.025	<0.025	0.025	C185137
Total (Wet Wt) Copper (Cu)	mg/kg	0.144	0.116	0.154	0.141	0.157	0.013	C185137
Total (Wet Wt) Lead (Pb)	mg/kg	0.0026	0.0019	<0.0013	<0.0013	<0.0013	0.0013	C185137
Total (Wet Wt) Mercury (Hg)	mg/kg	0.452	0.588	0.557	0.634	0.419	0.013	C185137
Total (Wet Wt) Nickel (Ni)	mg/kg	<0.010	0.088	<0.010	<0.010	0.012	0.010	C185137
Total (Wet Wt) Selenium (Se)	mg/kg	0.271	0.264	0.288	0.244	0.247	0.010	C185137
Total (Wet Wt) Uranium (U)	mg/kg	<0.00040	<0.00040	<0.00040	<0.00040	<0.00040	0.00040	C185137
Total (Wet Wt) Zinc (Zn)	mg/kg	3.02	3.14	7.51	3.21	3.14	0.20	C185137
RDL = Reportable Detection Limit								

Bureau Veritas - Partial/Rush Results

Bureau Veritas Burnaby: 4606 Canada Way V5G 1K5 Telephone(604) 734-7276 Fax(604) 731-2386

ELEMENTS BY ATOMIC SPECTROSCOPY - WET WT (TISSUE)

Bureau Veritas ID		DWW252	DWW253	DWW254	DWW255	DWW256		
Sampling Date		2025/08/13 11:53	2025/08/13 11:53	2025/08/14 09:06	2025/08/14 09:06	2025/08/14 09:06		
COC Number		118116	118116	118116	118116	118116		
	UNITS	EB	EC	EF	EG	EH	RDL	QC Batch
Total Metals by ICPMS								
Total (Wet Wt) Arsenic (As)	mg/kg	0.0375	0.0479	0.0254	0.0321	0.0273	0.0050	C185137
Total (Wet Wt) Barium (Ba)	mg/kg	0.010	<0.010	<0.010	<0.010	0.129	0.010	C185137
Total (Wet Wt) Cadmium (Cd)	mg/kg	<0.0013	<0.0013	0.0019	0.0013	0.0013	0.0013	C185137
Total (Wet Wt) Chromium (Cr)	mg/kg	<0.025	<0.025	<0.025	<0.025	<0.025	0.025	C185137
Total (Wet Wt) Copper (Cu)	mg/kg	0.132	0.127	0.202	0.126	0.161	0.013	C185137
Total (Wet Wt) Lead (Pb)	mg/kg	<0.0013	<0.0013	<0.0013	<0.0013	<0.0013	0.0013	C185137
Total (Wet Wt) Mercury (Hg)	mg/kg	0.348	0.299	0.853	0.984	0.906	0.013	C185137
Total (Wet Wt) Nickel (Ni)	mg/kg	<0.010	<0.010	<0.010	<0.010	<0.010	0.010	C185137
Total (Wet Wt) Selenium (Se)	mg/kg	0.339	0.302	0.232	0.285	0.264	0.010	C185137
Total (Wet Wt) Uranium (U)	mg/kg	<0.00040	<0.00040	<0.00040	<0.00040	<0.00040	0.00040	C185137
Total (Wet Wt) Zinc (Zn)	mg/kg	3.02	2.89	4.34	3.62	4.68	0.20	C185137
RDL = Reportable Detection Limit								

Bureau Veritas ID		DWW257	DWW258	DWW259	DWW260	DWW261		
Sampling Date		2025/08/14 09:06	2025/08/14 09:06	2025/08/14 09:06	2025/08/14 09:06	2025/08/14 09:06		
COC Number		118116	118116	118116	118116	118116		
	UNITS	EI	EJ	EK	EM	EO	RDL	QC Batch
Total Metals by ICPMS								
Total (Wet Wt) Arsenic (As)	mg/kg	0.0597	0.0688	0.0594	0.0333	0.0225	0.0050	C185137
Total (Wet Wt) Barium (Ba)	mg/kg	0.023	0.033	0.025	<0.010	<0.010	0.010	C185137
Total (Wet Wt) Cadmium (Cd)	mg/kg	0.0014	<0.0013	0.0015	<0.0013	<0.0013	0.0013	C185137
Total (Wet Wt) Chromium (Cr)	mg/kg	<0.025	<0.025	<0.025	<0.025	<0.025	0.025	C185137
Total (Wet Wt) Copper (Cu)	mg/kg	0.196	0.153	0.190	0.109	0.165	0.013	C185137
Total (Wet Wt) Lead (Pb)	mg/kg	<0.0013	<0.0013	<0.0013	<0.0013	<0.0013	0.0013	C185137
Total (Wet Wt) Mercury (Hg)	mg/kg	0.382	0.327	0.304	0.347	0.313	0.013	C185137
Total (Wet Wt) Nickel (Ni)	mg/kg	<0.010	<0.010	<0.010	<0.010	<0.010	0.010	C185137
Total (Wet Wt) Selenium (Se)	mg/kg	0.408	0.342	0.340	0.239	0.312	0.010	C185137
Total (Wet Wt) Uranium (U)	mg/kg	<0.00040	<0.00040	<0.00040	<0.00040	<0.00040	0.00040	C185137
Total (Wet Wt) Zinc (Zn)	mg/kg	3.64	2.90	2.83	2.96	3.73	0.20	C185137
RDL = Reportable Detection Limit								

Bureau Veritas - Partial/Rush Results

Bureau Veritas Burnaby: 4606 Canada Way V5G 1K5 Telephone(604) 734-7276 Fax(604) 731-2386

NEMASKA Ressources
Client Project #: 23-0042-05 NLI B2
Site Location: Mine Whabouchi
Your P.O. #: PO1060003000

ELEMENTS BY ATOMIC SPECTROSCOPY - WET WT (TISSUE)

Bureau Veritas ID		DWW262		DWW263	DWW264	DWW265		
Sampling Date		2025/08/14 08:38		2025/08/14 08:38	2025/08/14 08:38	2025/08/14 08:38		
COC Number		118116		118116	118116	118116		
	UNITS	EP	QC Batch	EQ	ER	ES	RDL	QC Batch
Total Metals by ICPMS								
Total (Wet Wt) Arsenic (As)	mg/kg	0.0176	C185137	0.0135	0.0138	0.0122	0.0050	C185139
Total (Wet Wt) Barium (Ba)	mg/kg	0.013	C185137	<0.010	0.024	<0.010	0.010	C185139
Total (Wet Wt) Cadmium (Cd)	mg/kg	<0.0013	C185137	0.0013	<0.0013	<0.0013	0.0013	C185139
Total (Wet Wt) Chromium (Cr)	mg/kg	<0.025	C185137	<0.025	<0.025	<0.025	0.025	C185139
Total (Wet Wt) Copper (Cu)	mg/kg	0.213	C185137	0.184	0.197	0.148	0.013	C185139
Total (Wet Wt) Lead (Pb)	mg/kg	<0.0013	C185137	<0.0013	<0.0013	<0.0013	0.0013	C185139
Total (Wet Wt) Mercury (Hg)	mg/kg	0.554	C185137	0.706	0.065	0.440	0.013	C185139
Total (Wet Wt) Nickel (Ni)	mg/kg	<0.010	C185137	0.016	<0.010	<0.010	0.010	C185139
Total (Wet Wt) Selenium (Se)	mg/kg	0.232	C185137	0.237	0.189	0.231	0.010	C185139
Total (Wet Wt) Uranium (U)	mg/kg	<0.00040	C185137	<0.00040	<0.00040	<0.00040	0.00040	C185139
Total (Wet Wt) Zinc (Zn)	mg/kg	3.93	C185137	3.27	4.27	3.08	0.20	C185139
RDL = Reportable Detection Limit								

Bureau Veritas ID		DWW266		DWW267	DWW268	DWW269	DWW270		
Sampling Date		2025/08/13 11:55		2025/08/13 11:55	2025/08/13 11:55	2025/08/13 11:55	2025/08/13 11:55		
COC Number		118116		118116	118116	118116	118116		
	UNITS	EU	RDL	EV	EW	EX	EY	RDL	QC Batch
Total Metals by ICPMS									
Total (Wet Wt) Arsenic (As)	mg/kg	0.0063	0.0050	0.0130	0.0190	0.0187	0.0099	0.0050	C185139
Total (Wet Wt) Barium (Ba)	mg/kg	0.019	0.010	0.013	<0.010	0.012	<0.010	0.010	C185139
Total (Wet Wt) Cadmium (Cd)	mg/kg	0.0016	0.0013	<0.0013	<0.0013	<0.0013	<0.0013	0.0013	C185139
Total (Wet Wt) Chromium (Cr)	mg/kg	<0.025	0.025	<0.025	<0.025	<0.025	<0.025	0.025	C185139
Total (Wet Wt) Copper (Cu)	mg/kg	0.240	0.013	0.163	0.150	0.154	0.159	0.013	C185139
Total (Wet Wt) Lead (Pb)	mg/kg	<0.0013	0.0013	<0.0013	<0.0013	<0.0013	<0.0013	0.0013	C185139
Total (Wet Wt) Mercury (Hg)	mg/kg	1.86	0.025	0.225	0.252	0.244	0.691	0.013	C185139
Total (Wet Wt) Nickel (Ni)	mg/kg	<0.010	0.010	0.019	<0.010	<0.010	0.176	0.010	C185139
Total (Wet Wt) Selenium (Se)	mg/kg	0.204	0.010	0.214	0.240	0.213	0.175	0.010	C185139
Total (Wet Wt) Uranium (U)	mg/kg	<0.00040	0.00040	<0.00040	<0.00040	<0.00040	<0.00040	0.00040	C185139
Total (Wet Wt) Zinc (Zn)	mg/kg	2.91	0.20	3.21	3.68	3.20	2.99	0.20	C185139
RDL = Reportable Detection Limit									

Bureau Veritas - Partial/Rush Results

Bureau Veritas Burnaby: 4606 Canada Way V5G 1K5 Telephone(604) 734-7276 Fax(604) 731-2386

ELEMENTS BY ATOMIC SPECTROSCOPY - WET WT (TISSUE)

Bureau Veritas ID		DWW271	DWW272	DWW273	DWW274	DWW275		
Sampling Date		2025/08/13 11:55	2025/08/13 11:55	2025/08/13 11:55	2025/08/13 11:55	2025/08/13 11:55		
COC Number		118116	118116	118116	118116	118116		
	UNITS	EZ	FA	FB	FC	FD	RDL	QC Batch
Total Metals by ICPMS								
Total (Wet Wt) Arsenic (As)	mg/kg	0.0163	0.0443	0.0359	0.0412	0.0231	0.0050	C185139
Total (Wet Wt) Barium (Ba)	mg/kg	<0.010	<0.010	0.046	<0.010	<0.010	0.010	C185139
Total (Wet Wt) Cadmium (Cd)	mg/kg	<0.0013	<0.0013	<0.0013	<0.0013	<0.0013	0.0013	C185139
Total (Wet Wt) Chromium (Cr)	mg/kg	<0.025	<0.025	<0.025	<0.025	<0.025	0.025	C185139
Total (Wet Wt) Copper (Cu)	mg/kg	0.167	0.134	0.088	0.112	0.165	0.013	C185139
Total (Wet Wt) Lead (Pb)	mg/kg	<0.0013	<0.0013	0.0019	<0.0013	<0.0013	0.0013	C185139
Total (Wet Wt) Mercury (Hg)	mg/kg	0.261	1.32	1.56	1.18	1.10	0.013	C185139
Total (Wet Wt) Nickel (Ni)	mg/kg	<0.010	0.012	<0.010	0.010	0.032	0.010	C185139
Total (Wet Wt) Selenium (Se)	mg/kg	0.238	0.238	0.310	0.240	0.244	0.010	C185139
Total (Wet Wt) Uranium (U)	mg/kg	<0.00040	<0.00040	<0.00040	<0.00040	<0.00040	0.00040	C185139
Total (Wet Wt) Zinc (Zn)	mg/kg	2.87	2.36	2.52	2.47	2.94	0.20	C185139
RDL = Reportable Detection Limit								

Bureau Veritas ID		DWW276	DWW277	DWW278	DWW279	DWW280		
Sampling Date		2025/08/13 11:55	2025/08/13 11:55	2025/08/14 10:01	2025/08/14 10:01	2025/08/14 10:01		
COC Number		118116	118116	118116	118116	118116		
	UNITS	FE	FF	FH	FI	FJ	RDL	QC Batch
Total Metals by ICPMS								
Total (Wet Wt) Arsenic (As)	mg/kg	0.0439	0.0360	0.0281	0.102	0.0242	0.0050	C185139
Total (Wet Wt) Barium (Ba)	mg/kg	0.024	0.032	0.013	0.023	0.023	0.010	C185139
Total (Wet Wt) Cadmium (Cd)	mg/kg	<0.0013	0.0015	0.0023	0.0029	<0.0013	0.0013	C185139
Total (Wet Wt) Chromium (Cr)	mg/kg	<0.025	<0.025	<0.025	<0.025	<0.025	0.025	C185139
Total (Wet Wt) Copper (Cu)	mg/kg	0.198	0.386	0.175	0.161	0.188	0.013	C185139
Total (Wet Wt) Lead (Pb)	mg/kg	<0.0013	0.0019	<0.0013	<0.0013	0.0015	0.0013	C185139
Total (Wet Wt) Mercury (Hg)	mg/kg	0.300	0.175	0.690	0.349	0.527	0.013	C185139
Total (Wet Wt) Nickel (Ni)	mg/kg	<0.010	0.011	<0.010	0.011	0.013	0.010	C185139
Total (Wet Wt) Selenium (Se)	mg/kg	0.327	0.415	0.274	0.346	0.248	0.010	C185139
Total (Wet Wt) Uranium (U)	mg/kg	<0.00040	<0.00040	<0.00040	<0.00040	<0.00040	0.00040	C185139
Total (Wet Wt) Zinc (Zn)	mg/kg	2.81	3.13	3.33	3.22	3.71	0.20	C185139
RDL = Reportable Detection Limit								

Bureau Veritas - Partial/Rush Results

Bureau Veritas Burnaby: 4606 Canada Way V5G 1K5 Telephone(604) 734-7276 Fax(604) 731-2386

ELEMENTS BY ATOMIC SPECTROSCOPY - WET WT (TISSUE)

Bureau Veritas ID		DWW281	DWW282		DWW283	DWW284	DWW285		
Sampling Date		2025/08/14 10:01	2025/08/14 10:01		2025/08/14 10:01	2025/08/14 10:01	2025/08/14 10:01		
COC Number		118116	118116		118116	118116	118116		
	UNITS	FK	FL	QC Batch	FM	FN	FO	RDL	QC Batch
Total Metals by ICPMS									
Total (Wet Wt) Arsenic (As)	mg/kg	0.0445	0.0473	C185139	0.0508	0.0306	0.0291	0.0050	C185142
Total (Wet Wt) Barium (Ba)	mg/kg	<0.010	<0.010	C185139	0.013	0.617	0.058	0.010	C185142
Total (Wet Wt) Cadmium (Cd)	mg/kg	<0.0013	<0.0013	C185139	0.0017	0.0017	0.0014	0.0013	C185142
Total (Wet Wt) Chromium (Cr)	mg/kg	<0.025	<0.025	C185139	<0.025	<0.025	<0.025	0.025	C185142
Total (Wet Wt) Copper (Cu)	mg/kg	0.185	0.152	C185139	0.209	0.208	0.181	0.013	C185142
Total (Wet Wt) Lead (Pb)	mg/kg	<0.0013	<0.0013	C185139	0.0024	0.0032	0.0019	0.0013	C185142
Total (Wet Wt) Mercury (Hg)	mg/kg	0.257	0.168	C185139	0.205	0.199	0.051	0.013	C185142
Total (Wet Wt) Nickel (Ni)	mg/kg	0.015	<0.010	C185139	0.019	<0.010	0.027	0.010	C185142
Total (Wet Wt) Selenium (Se)	mg/kg	0.356	0.253	C185139	0.273	0.340	0.294	0.010	C185142
Total (Wet Wt) Uranium (U)	mg/kg	<0.00040	<0.00040	C185139	<0.00040	0.00141	<0.00040	0.00040	C185142
Total (Wet Wt) Zinc (Zn)	mg/kg	3.74	2.73	C185139	3.89	4.90	3.85	0.20	C185142
RDL = Reportable Detection Limit									

Bureau Veritas ID		DWW286	DWW287	DWW288	DWW289	DWW290		
Sampling Date		2025/08/14 10:01	2025/08/14 10:01	2025/08/13 12:52	2025/08/13 12:52	2025/08/13 12:52		
COC Number		118116	118116	118116	118116	118116		
	UNITS	FP	FQ	FR	FS	FT	RDL	QC Batch
Total Metals by ICPMS								
Total (Wet Wt) Arsenic (As)	mg/kg	0.0384	0.0545	0.0341	0.0180	0.0273	0.0050	C185142
Total (Wet Wt) Barium (Ba)	mg/kg	0.035	0.011	0.021	<0.010	<0.010	0.010	C185142
Total (Wet Wt) Cadmium (Cd)	mg/kg	0.0030	<0.0013	0.0042	<0.0013	<0.0013	0.0013	C185142
Total (Wet Wt) Chromium (Cr)	mg/kg	<0.025	<0.025	<0.025	<0.025	<0.025	0.025	C185142
Total (Wet Wt) Copper (Cu)	mg/kg	0.237	0.118	0.188	0.129	0.158	0.013	C185142
Total (Wet Wt) Lead (Pb)	mg/kg	<0.0013	0.0016	0.0013	<0.0013	0.0022	0.0013	C185142
Total (Wet Wt) Mercury (Hg)	mg/kg	0.287	0.240	1.49	0.592	0.666	0.013	C185142
Total (Wet Wt) Nickel (Ni)	mg/kg	<0.010	0.019	0.015	<0.010	0.017	0.010	C185142
Total (Wet Wt) Selenium (Se)	mg/kg	0.203	0.235	0.261	0.210	0.241	0.010	C185142
Total (Wet Wt) Uranium (U)	mg/kg	<0.00040	<0.00040	<0.00040	<0.00040	<0.00040	0.00040	C185142
Total (Wet Wt) Zinc (Zn)	mg/kg	3.04	2.89	3.41	3.51	4.45	0.20	C185142
RDL = Reportable Detection Limit								

Bureau Veritas - Partial/Rush Results

Bureau Veritas Burnaby: 4606 Canada Way V5G 1K5 Telephone(604) 734-7276 Fax(604) 731-2386

ELEMENTS BY ATOMIC SPECTROSCOPY - WET WT (TISSUE)

Bureau Veritas ID		DWW291	DWW292	DWW293	DWW294	DWW295		
Sampling Date		2025/08/13 12:52	2025/08/13 12:52	2025/08/13 12:52	2025/08/13 12:52	2025/08/13 12:19		
COC Number		118116	118116	118116	118116	118116		
	UNITS	FU	FV	FW	FX	FY	RDL	QC Batch
Total Metals by ICPMS								
Total (Wet Wt) Arsenic (As)	mg/kg	0.0167	0.0229	0.0310	0.0380	0.0174	0.0050	C185142
Total (Wet Wt) Barium (Ba)	mg/kg	0.028	<0.010	<0.010	<0.010	<0.010	0.010	C185142
Total (Wet Wt) Cadmium (Cd)	mg/kg	<0.0013	<0.0013	<0.0013	<0.0013	<0.0013	0.0013	C185142
Total (Wet Wt) Chromium (Cr)	mg/kg	<0.025	<0.025	<0.025	<0.025	<0.025	0.025	C185142
Total (Wet Wt) Copper (Cu)	mg/kg	0.121	0.156	0.199	0.271	0.147	0.013	C185142
Total (Wet Wt) Lead (Pb)	mg/kg	<0.0013	0.0016	<0.0013	<0.0013	<0.0013	0.0013	C185142
Total (Wet Wt) Mercury (Hg)	mg/kg	0.498	0.883	0.654	0.727	0.972	0.013	C185142
Total (Wet Wt) Nickel (Ni)	mg/kg	<0.010	<0.010	0.041	<0.010	0.011	0.010	C185142
Total (Wet Wt) Selenium (Se)	mg/kg	0.201	0.213	0.286	0.269	0.216	0.010	C185142
Total (Wet Wt) Uranium (U)	mg/kg	<0.00040	<0.00040	<0.00040	<0.00040	<0.00040	0.00040	C185142
Total (Wet Wt) Zinc (Zn)	mg/kg	3.52	4.13	4.02	3.89	3.75	0.20	C185142
RDL = Reportable Detection Limit								

Bureau Veritas ID		DWW296	DWW297	DWW298	DWW299	DWW300	DWW301		
Sampling Date		2025/08/13 12:19	2025/08/15 10:56	2025/08/15 10:56	2025/08/15 10:56	2025/08/15 10:56	2025/08/15 10:46		
COC Number		118116	118116	118116	118116	118116	118116		
	UNITS	FZ	GA	GB	GC	GD	GE	RDL	QC Batch
Total Metals by ICPMS									
Total (Wet Wt) Arsenic (As)	mg/kg	0.0277	0.0196	0.0380	0.0349	0.0321	0.192	0.0050	C185142
Total (Wet Wt) Barium (Ba)	mg/kg	0.047	0.015	0.066	0.486	0.086	0.023	0.010	C185142
Total (Wet Wt) Cadmium (Cd)	mg/kg	0.0031	<0.0013	<0.0013	<0.0013	<0.0013	<0.0013	0.0013	C185142
Total (Wet Wt) Chromium (Cr)	mg/kg	<0.025	<0.025	<0.025	<0.025	<0.025	<0.025	0.025	C185142
Total (Wet Wt) Copper (Cu)	mg/kg	0.171	0.130	0.177	0.141	0.215	0.337	0.013	C185142
Total (Wet Wt) Lead (Pb)	mg/kg	0.0017	0.0021	<0.0013	0.0024	0.0021	0.0015	0.0013	C185142
Total (Wet Wt) Mercury (Hg)	mg/kg	0.055	1.09	0.119	0.110	0.104	0.170	0.013	C185142
Total (Wet Wt) Nickel (Ni)	mg/kg	<0.010	<0.010	<0.010	<0.010	<0.010	0.010	0.010	C185142
Total (Wet Wt) Selenium (Se)	mg/kg	0.278	0.224	0.439	0.464	0.455	0.838	0.010	C185142
Total (Wet Wt) Uranium (U)	mg/kg	<0.00040	<0.00040	<0.00040	0.00053	<0.00040	<0.00040	0.00040	C185142
Total (Wet Wt) Zinc (Zn)	mg/kg	3.78	2.95	4.20	5.25	5.41	2.99	0.20	C185142
RDL = Reportable Detection Limit									

Bureau Veritas - Partial/Rush Results

Bureau Veritas Burnaby: 4606 Canada Way V5G 1K5 Telephone(604) 734-7276 Fax(604) 731-2386

ELEMENTS BY ATOMIC SPECTROSCOPY - WET WT (TISSUE)

Bureau Veritas ID		DWW302		DWW303	DWW304	DWW305	DWW306		
Sampling Date		2025/08/15 14:15		2025/08/15 14:41	2025/08/15 14:41	2025/08/16 08:55	2025/08/16 07:47		
COC Number		118116		118116	118116	118116	118116		
	UNITS	GF	QC Batch	GG	GH	GJ	GK	RDL	QC Batch
Total Metals by ICPMS									
Total (Wet Wt) Arsenic (As)	mg/kg	0.0701	C185142	0.0155	0.0154	0.0153	0.0164	0.0050	C185146
Total (Wet Wt) Barium (Ba)	mg/kg	0.029	C185142	<0.010	<0.010	<0.010	0.051	0.010	C185146
Total (Wet Wt) Cadmium (Cd)	mg/kg	<0.0013	C185142	<0.0013	<0.0013	<0.0013	0.0015	0.0013	C185146
Total (Wet Wt) Chromium (Cr)	mg/kg	<0.025	C185142	<0.025	<0.025	<0.025	<0.025	0.025	C185146
Total (Wet Wt) Copper (Cu)	mg/kg	0.136	C185142	0.182	0.184	0.554	0.245	0.013	C185146
Total (Wet Wt) Lead (Pb)	mg/kg	<0.0013	C185142	0.0013	0.0016	<0.0013	0.0022	0.0013	C185146
Total (Wet Wt) Mercury (Hg)	mg/kg	0.111	C185142	0.344	0.054	0.641	0.062	0.013	C185146
Total (Wet Wt) Nickel (Ni)	mg/kg	<0.010	C185142	0.016	<0.010	<0.010	0.011	0.010	C185146
Total (Wet Wt) Selenium (Se)	mg/kg	0.734	C185142	0.360	0.276	0.209	0.276	0.010	C185146
Total (Wet Wt) Uranium (U)	mg/kg	<0.00040	C185142	<0.00040	<0.00040	<0.00040	<0.00040	0.00040	C185146
Total (Wet Wt) Zinc (Zn)	mg/kg	2.39	C185142	2.53	2.42	3.24	4.72	0.20	C185146
RDL = Reportable Detection Limit									

Bureau Veritas ID		DWW307	DWW308	DWW309	DWW310	DWW311	DWW312		
Sampling Date		2025/08/16 08:17	2025/08/16 08:17	2025/08/16 07:55	2025/08/16 07:55	2025/08/16 07:55	2025/08/16 07:55		
COC Number		118116	118116	118116	118116	118116	118116		
	UNITS	GL	GM	GN	GO	GP	GQ	RDL	QC Batch
Total Metals by ICPMS									
Total (Wet Wt) Arsenic (As)	mg/kg	0.0160	0.0227	0.0081	0.0120	0.0195	0.0610	0.0050	C185146
Total (Wet Wt) Barium (Ba)	mg/kg	<0.010	0.030	0.013	0.013	0.725	0.056	0.010	C185146
Total (Wet Wt) Cadmium (Cd)	mg/kg	<0.0013	0.0202	<0.0013	0.0015	0.0021	<0.0013	0.0013	C185146
Total (Wet Wt) Chromium (Cr)	mg/kg	<0.025	0.088	<0.025	<0.025	<0.025	<0.025	0.025	C185146
Total (Wet Wt) Copper (Cu)	mg/kg	0.431	0.190	0.201	0.224	0.191	0.200	0.013	C185146
Total (Wet Wt) Lead (Pb)	mg/kg	<0.0013	<0.0013	<0.0013	<0.0013	0.0188	<0.0013	0.0013	C185146
Total (Wet Wt) Mercury (Hg)	mg/kg	1.10	0.873	0.276	0.086	0.059	0.212	0.013	C185146
Total (Wet Wt) Nickel (Ni)	mg/kg	0.034	0.035	<0.010	<0.010	0.010	0.010	0.010	C185146
Total (Wet Wt) Selenium (Se)	mg/kg	0.223	0.279	0.361	0.287	0.488	0.418	0.010	C185146
Total (Wet Wt) Uranium (U)	mg/kg	<0.00040	<0.00040	<0.00040	<0.00040	0.00277	<0.00040	0.00040	C185146
Total (Wet Wt) Zinc (Zn)	mg/kg	4.02	3.61	3.22	2.66	7.44	3.20	0.20	C185146
RDL = Reportable Detection Limit									

Bureau Veritas - Partial/Rush Results

Bureau Veritas Burnaby: 4606 Canada Way V5G 1K5 Telephone(604) 734-7276 Fax(604) 731-2386

ELEMENTS BY ATOMIC SPECTROSCOPY - WET WT (TISSUE)

Bureau Veritas ID		DWW313	DWW314	DWW315	DWW316	DWW317		
Sampling Date		2025/08/15 14:11	2025/08/15 14:11	2025/08/17 09:24	2025/08/17 09:24	2025/08/17 09:24		
COC Number		118116	118116	118116	118116	118116		
	UNITS	GV	GW	HB	HC	HD	RDL	QC Batch
Total Metals by ICPMS								
Total (Wet Wt) Arsenic (As)	mg/kg	0.0381	0.0055	0.0259	0.0229	0.0251	0.0050	C185146
Total (Wet Wt) Barium (Ba)	mg/kg	<0.010	<0.010	<0.010	<0.010	0.014	0.010	C185146
Total (Wet Wt) Cadmium (Cd)	mg/kg	<0.0013	0.0014	<0.0013	<0.0013	<0.0013	0.0013	C185146
Total (Wet Wt) Chromium (Cr)	mg/kg	<0.025	<0.025	0.060	0.093	<0.025	0.025	C185146
Total (Wet Wt) Copper (Cu)	mg/kg	0.176	0.325	0.090	0.114	0.083	0.013	C185146
Total (Wet Wt) Lead (Pb)	mg/kg	<0.0013	<0.0013	<0.0013	0.0015	<0.0013	0.0013	C185146
Total (Wet Wt) Mercury (Hg)	mg/kg	0.736	0.370	0.411	0.358	0.478	0.013	C185146
Total (Wet Wt) Nickel (Ni)	mg/kg	<0.010	<0.010	<0.010	0.011	<0.010	0.010	C185146
Total (Wet Wt) Selenium (Se)	mg/kg	0.208	0.344	0.299	0.274	0.292	0.010	C185146
Total (Wet Wt) Uranium (U)	mg/kg	<0.00040	<0.00040	<0.00040	<0.00040	<0.00040	0.00040	C185146
Total (Wet Wt) Zinc (Zn)	mg/kg	2.89	3.38	2.37	2.36	2.34	0.20	C185146
RDL = Reportable Detection Limit								

Bureau Veritas ID		DWW318	DWW319	DWW320	DWW321	DWW322		
Sampling Date		2025/08/17 08:05	2025/08/17 08:05	2025/08/17 08:05	2025/08/17 08:05	2025/08/17 08:05		
COC Number		118116	118116	118116	118116	118116		
	UNITS	HE	HF	HG	HH	HI	RDL	QC Batch
Total Metals by ICPMS								
Total (Wet Wt) Arsenic (As)	mg/kg	0.0309	0.0340	0.0337	0.0338	0.0252	0.0050	C185146
Total (Wet Wt) Barium (Ba)	mg/kg	<0.010	0.016	0.018	0.060	0.014	0.010	C185146
Total (Wet Wt) Cadmium (Cd)	mg/kg	0.0014	0.0016	0.0016	<0.0013	<0.0013	0.0013	C185146
Total (Wet Wt) Chromium (Cr)	mg/kg	<0.025	<0.025	<0.025	0.151	<0.025	0.025	C185146
Total (Wet Wt) Copper (Cu)	mg/kg	0.123	0.149	0.162	0.120	0.116	0.013	C185146
Total (Wet Wt) Lead (Pb)	mg/kg	<0.0013	<0.0013	<0.0013	<0.0013	<0.0013	0.0013	C185146
Total (Wet Wt) Mercury (Hg)	mg/kg	0.892	0.890	0.848	0.177	0.176	0.013	C185146
Total (Wet Wt) Nickel (Ni)	mg/kg	0.032	0.015	0.013	<0.010	<0.010	0.010	C185146
Total (Wet Wt) Selenium (Se)	mg/kg	0.295	0.271	0.268	0.269	0.203	0.010	C185146
Total (Wet Wt) Uranium (U)	mg/kg	<0.00040	<0.00040	<0.00040	<0.00040	<0.00040	0.00040	C185146
Total (Wet Wt) Zinc (Zn)	mg/kg	3.34	3.44	3.18	2.99	2.22	0.20	C185146
RDL = Reportable Detection Limit								

Bureau Veritas - Partial/Rush Results

Bureau Veritas Burnaby: 4606 Canada Way V5G 1K5 Telephone(604) 734-7276 Fax(604) 731-2386

ELEMENTS BY ATOMIC SPECTROSCOPY - WET WT (TISSUE)

Bureau Veritas ID		DWW323	DWW324	DWW325	DWW326	DWW327		
Sampling Date		2025/08/17 08:05	2025/08/17 08:05	2025/08/17 08:05	2025/08/17 08:05	2025/08/17 08:05		
COC Number		118116	118116	118116	118116	118116		
	UNITS	HJ	HK	HL	HM	HN	RDL	QC Batch
Total Metals by ICPMS								
Total (Wet Wt) Arsenic (As)	mg/kg	0.0326	0.0594	0.0512	0.0632	0.0339	0.0050	C185491
Total (Wet Wt) Barium (Ba)	mg/kg	0.020	<0.010	<0.010	<0.010	<0.010	0.010	C185491
Total (Wet Wt) Cadmium (Cd)	mg/kg	<0.0013	<0.0013	<0.0013	<0.0013	<0.0013	0.0013	C185491
Total (Wet Wt) Chromium (Cr)	mg/kg	0.032	<0.025	<0.025	<0.025	<0.025	0.025	C185491
Total (Wet Wt) Copper (Cu)	mg/kg	0.181	0.220	0.076	0.112	0.145	0.013	C185491
Total (Wet Wt) Lead (Pb)	mg/kg	0.0017	<0.0013	<0.0013	<0.0013	<0.0013	0.0013	C185491
Total (Wet Wt) Mercury (Hg)	mg/kg	0.161	0.767	0.738	0.783	0.472	0.013	C185491
Total (Wet Wt) Nickel (Ni)	mg/kg	<0.010	0.043	0.056	0.022	0.016	0.010	C185491
Total (Wet Wt) Selenium (Se)	mg/kg	0.249	0.222	0.229	0.245	0.323	0.010	C185491
Total (Wet Wt) Uranium (U)	mg/kg	<0.00040	<0.00040	<0.00040	<0.00040	<0.00040	0.00040	C185491
Total (Wet Wt) Zinc (Zn)	mg/kg	2.78	3.02	2.45	3.00	2.76	0.20	C185491
RDL = Reportable Detection Limit								

Bureau Veritas ID		DWW328	DWW329	DWW330	DWW331	DWW332		
Sampling Date		2025/08/17 08:05	2025/08/17 08:05	2025/08/17 08:05	2025/08/17 08:05	2025/08/17 08:05		
COC Number		118116	118116	118116	118116	118116		
	UNITS	HO	HP	HQ	HR	HS	RDL	QC Batch
Total Metals by ICPMS								
Total (Wet Wt) Arsenic (As)	mg/kg	0.0319	0.0366	0.0269	0.0150	0.0269	0.0050	C185491
Total (Wet Wt) Barium (Ba)	mg/kg	<0.010	<0.010	0.090	0.024	<0.010	0.010	C185491
Total (Wet Wt) Cadmium (Cd)	mg/kg	<0.0013	<0.0013	<0.0013	<0.0013	<0.0013	0.0013	C185491
Total (Wet Wt) Chromium (Cr)	mg/kg	<0.025	<0.025	<0.025	<0.025	<0.025	0.025	C185491
Total (Wet Wt) Copper (Cu)	mg/kg	0.144	0.151	0.152	0.097	0.092	0.013	C185491
Total (Wet Wt) Lead (Pb)	mg/kg	<0.0013	<0.0013	<0.0013	<0.0013	<0.0013	0.0013	C185491
Total (Wet Wt) Mercury (Hg)	mg/kg	0.302	0.409	0.325	0.841	0.497	0.013	C185491
Total (Wet Wt) Nickel (Ni)	mg/kg	0.016	<0.010	0.033	<0.010	<0.010	0.010	C185491
Total (Wet Wt) Selenium (Se)	mg/kg	0.264	0.283	0.220	0.253	0.328	0.010	C185491
Total (Wet Wt) Uranium (U)	mg/kg	<0.00040	<0.00040	<0.00040	<0.00040	<0.00040	0.00040	C185491
Total (Wet Wt) Zinc (Zn)	mg/kg	2.64	3.08	3.08	2.09	2.49	0.20	C185491
RDL = Reportable Detection Limit								

Bureau Veritas - Partial/Rush Results

Bureau Veritas Burnaby: 4606 Canada Way V5G 1K5 Telephone(604) 734-7276 Fax(604) 731-2386

ELEMENTS BY ATOMIC SPECTROSCOPY - WET WT (TISSUE)

Bureau Veritas ID		DWW333	DWW334	DWW335	DWW336	DWW337	DWW338		
Sampling Date		2025/08/17 08:05	2025/08/17 08:05	2025/08/17 08:05	2025/08/17 08:05	2025/08/17 08:05	2025/08/17 08:05		
COC Number		118116	118116	118116	118116	118116	118116		
	UNITS	HT	HU	HV	IB	IC	ID	RDL	QC Batch
Total Metals by ICPMS									
Total (Wet Wt) Arsenic (As)	mg/kg	0.0268	0.0272	0.0340	0.0337	0.0263	0.0334	0.0050	C185491
Total (Wet Wt) Barium (Ba)	mg/kg	<0.010	<0.010	<0.010	0.029	0.123	0.403	0.010	C185491
Total (Wet Wt) Cadmium (Cd)	mg/kg	<0.0013	<0.0013	<0.0013	0.0015	0.0020	0.0013	0.0013	C185491
Total (Wet Wt) Chromium (Cr)	mg/kg	<0.025	<0.025	<0.025	<0.025	<0.025	<0.025	0.025	C185491
Total (Wet Wt) Copper (Cu)	mg/kg	0.119	0.098	0.103	0.128	0.182	0.098	0.013	C185491
Total (Wet Wt) Lead (Pb)	mg/kg	<0.0013	<0.0013	<0.0013	<0.0013	0.0028	0.0057	0.0013	C185491
Total (Wet Wt) Mercury (Hg)	mg/kg	0.389	0.349	0.475	0.153	0.145	0.146	0.013	C185491
Total (Wet Wt) Nickel (Ni)	mg/kg	0.014	0.012	<0.010	<0.010	<0.010	<0.010	0.010	C185491
Total (Wet Wt) Selenium (Se)	mg/kg	0.290	0.292	0.297	0.247	0.232	0.246	0.010	C185491
Total (Wet Wt) Uranium (U)	mg/kg	<0.00040	<0.00040	<0.00040	<0.00040	<0.00040	0.00107	0.00040	C185491
Total (Wet Wt) Zinc (Zn)	mg/kg	2.19	2.60	2.45	2.87	3.85	4.46	0.20	C185491
RDL = Reportable Detection Limit									

Bureau Veritas ID		DWW339	DWW340	DWW341	DWW342		DWW343		
Sampling Date		2025/08/17 08:05	2025/08/17 08:05	2025/08/17 08:31	2025/08/17 08:31		2025/08/17 08:31		
COC Number		118116	118116	118116	118116		118116		
	UNITS	IE	IF	IG	IH	QC Batch	II	RDL	QC Batch
Total Metals by ICPMS									
Total (Wet Wt) Arsenic (As)	mg/kg	0.0400	0.0526	0.0371	0.0215	C185491	0.0213	0.0050	C188306
Total (Wet Wt) Barium (Ba)	mg/kg	0.017	0.073	<0.010	<0.010	C185491	<0.010	0.010	C188306
Total (Wet Wt) Cadmium (Cd)	mg/kg	<0.0013	<0.0013	0.0029	0.0021	C185491	0.0018	0.0013	C188306
Total (Wet Wt) Chromium (Cr)	mg/kg	<0.025	<0.025	<0.025	<0.025	C185491	<0.025	0.025	C188306
Total (Wet Wt) Copper (Cu)	mg/kg	0.221	0.221	0.192	0.155	C185491	0.191	0.013	C188306
Total (Wet Wt) Lead (Pb)	mg/kg	<0.0013	<0.0013	<0.0013	<0.0013	C185491	<0.0013	0.0013	C188306
Total (Wet Wt) Mercury (Hg)	mg/kg	0.155	0.096	0.689	1.26	C185491	1.25	0.013	C188306
Total (Wet Wt) Nickel (Ni)	mg/kg	0.017	0.014	0.017	<0.010	C185491	0.043	0.010	C188306
Total (Wet Wt) Selenium (Se)	mg/kg	0.241	0.215	0.253	0.226	C185491	0.202	0.010	C188306
Total (Wet Wt) Uranium (U)	mg/kg	<0.00040	<0.00040	<0.00040	<0.00040	C185491	<0.00040	0.00040	C188306
Total (Wet Wt) Zinc (Zn)	mg/kg	3.31	3.81	3.32	3.65	C185491	2.94	0.20	C188306
RDL = Reportable Detection Limit									

Bureau Veritas - Partial/Rush Results

Bureau Veritas Burnaby: 4606 Canada Way V5G 1K5 Telephone(604) 734-7276 Fax(604) 731-2386

ELEMENTS BY ATOMIC SPECTROSCOPY - WET WT (TISSUE)

Bureau Veritas ID		DWW344	DWW345	DWW346	DWW347	DWW348		
Sampling Date		2025/08/17 08:31	2025/08/17 08:31	2025/08/17 08:31	2025/08/17 09:06	2025/08/17 09:06		
COC Number		118116	118116	118116	118116	118116		
	UNITS	IJ	IK	IL	IQ	IR	RDL	QC Batch
Total Metals by ICPMS								
Total (Wet Wt) Arsenic (As)	mg/kg	0.0256	0.0751	0.0304	0.0895	0.0332	0.0050	C188306
Total (Wet Wt) Barium (Ba)	mg/kg	<0.010	0.015	0.029	<0.010	<0.010	0.010	C188306
Total (Wet Wt) Cadmium (Cd)	mg/kg	0.0014	0.0020	<0.0013	<0.0013	<0.0013	0.0013	C188306
Total (Wet Wt) Chromium (Cr)	mg/kg	<0.025	<0.025	<0.025	<0.025	<0.025	0.025	C188306
Total (Wet Wt) Copper (Cu)	mg/kg	0.195	0.157	0.121	0.129	0.101	0.013	C188306
Total (Wet Wt) Lead (Pb)	mg/kg	<0.0013	<0.0013	<0.0013	<0.0013	<0.0013	0.0013	C188306
Total (Wet Wt) Mercury (Hg)	mg/kg	1.35	0.532	0.459	1.26	0.984	0.013	C188306
Total (Wet Wt) Nickel (Ni)	mg/kg	0.012	0.033	0.018	0.014	0.012	0.010	C188306
Total (Wet Wt) Selenium (Se)	mg/kg	0.208	0.319	0.364	0.251	0.292	0.010	C188306
Total (Wet Wt) Uranium (U)	mg/kg	<0.00040	<0.00040	<0.00040	<0.00040	<0.00040	0.00040	C188306
Total (Wet Wt) Zinc (Zn)	mg/kg	3.11	3.37	3.87	3.47	3.26	0.20	C188306

RDL = Reportable Detection Limit

Bureau Veritas - Partial/Rush Results

Bureau Veritas Burnaby: 4606 Canada Way V5G 1K5 Telephone(604) 734-7276 Fax(604) 731-2386

PHYSICAL TESTING (TISSUE)

Bureau Veritas ID		DWW149	DWW150	DWW151	DWW152	DWW153	DWW154	DWW155		
Sampling Date		2025/08/12 11:14	2025/08/12 11:14	2025/08/12 11:14	2025/08/12 11:14	2025/08/12 11:14	2025/08/12 11:14	2025/08/12 11:14		
COC Number		118116	118116	118116	118116	118116	118116	118116		
	UNITS	A	B	C	D	E	G	H	RDL	QC Batch
Physical Properties										
Sample Wet Weight	%	0.32	0.34	0.38	0.30	0.38	0.27	0.33	N/A	C183474
Moisture	%	78	76	72	79	80	77	76	0.30	C183474

RDL = Reportable Detection Limit
N/A = Not Applicable

Bureau Veritas ID		DWW156	DWW157	DWW158	DWW159	DWW160	DWW161	DWW162		
Sampling Date		2025/08/12 11:14	2025/08/12 11:14	2025/08/12 11:14	2025/08/12 11:14	2025/08/12 11:14	2025/08/12 11:14	2025/08/12 11:14		
COC Number		118116	118116	118116	118116	118116	118116	118116		
	UNITS	I	J	K	L	M	N	R	RDL	QC Batch
Physical Properties										
Sample Wet Weight	%	0.26	0.33	0.34	0.22	0.35	0.26	0.26	N/A	C183474
Moisture	%	77	72	73	74	71	85	71	0.30	C183474

RDL = Reportable Detection Limit
N/A = Not Applicable

Bureau Veritas ID		DWW163	DWW164	DWW165	DWW166	DWW167	DWW168	DWW169		
Sampling Date		2025/08/12 11:14	2025/08/12 11:14	2025/08/12 11:14	2025/08/12 11:14	2025/08/12 11:14	2025/08/12 11:14	2025/08/12 11:14		
COC Number		118116	118116	118116	118116	118116	118116	118116		
	UNITS	O	P	Q	S	Y	Z	AA	RDL	QC Batch
Physical Properties										
Sample Wet Weight	%	0.29	0.23	0.21	0.29	0.38	0.31	0.25	N/A	C183515
Moisture	%	76	77	72	73	78	76	76	0.30	C183515

RDL = Reportable Detection Limit
N/A = Not Applicable

Bureau Veritas ID		DWW170	DWW171	DWW172	DWW173	DWW174	DWW175	DWW176		
Sampling Date		2025/08/12 11:14	2025/08/12 11:14	2025/08/12 11:14	2025/08/12 11:23	2025/08/12 11:23	2025/08/12 11:23	2025/08/12 11:23		
COC Number		118116	118116	118116	118116	118116	118116	118116		
	UNITS	AB	AC	AD	AE	AF	AG	AH	RDL	QC Batch
Physical Properties										
Sample Wet Weight	%	0.32	0.26	0.30	0.34	0.26	0.39	0.26	N/A	C183515
Moisture	%	75	77	71	72	76	66	72	0.30	C183515

RDL = Reportable Detection Limit
N/A = Not Applicable

Bureau Veritas - Partial/Rush Results

Bureau Veritas Burnaby: 4606 Canada Way V5G 1K5 Telephone(604) 734-7276 Fax(604) 731-2386

PHYSICAL TESTING (TISSUE)

Bureau Veritas ID		DWW177	DWW178	DWW179	DWW180	DWW181	DWW182		
Sampling Date		2025/08/12 11:23	2025/08/12 11:23	2025/08/12 11:23	2025/08/12 11:23	2025/08/12 11:23	2025/08/12 10:56		
COC Number		118116	118116	118116	118116	118116	118116		
	UNITS	AI	AJ	AK	AL	AM	AN	RDL	QC Batch
Physical Properties									
Sample Wet Weight	%	0.23	0.44	0.39	0.28	0.28	0.23	N/A	C183515
Moisture	%	68	63	71	68	75	73	0.30	C183515

RDL = Reportable Detection Limit
N/A = Not Applicable

Bureau Veritas ID		DWW183	DWW184	DWW185	DWW186	DWW187	DWW188	DWW189		
Sampling Date		2025/08/12 10:56	2025/08/12 08:41	2025/08/12 08:41	2025/08/12 08:41	2025/08/12 08:41	2025/08/12 08:41	2025/08/12 08:41		
COC Number		118116	118116	118116	118116	118116	118116	118116		
	UNITS	AO	AS	AT	AU	AW	AX	AY	RDL	QC Batch
Physical Properties										
Sample Wet Weight	%	0.21	0.25	0.27	0.30	0.29	0.30	0.33	N/A	C184013
Moisture	%	76	80	77	77	80	79	81	0.30	C184013

RDL = Reportable Detection Limit
N/A = Not Applicable

Bureau Veritas ID		DWW190	DWW191	DWW192	DWW193	DWW194	DWW195	DWW196		
Sampling Date		2025/08/12 08:02	2025/08/12 08:02	2025/08/12 08:02	2025/08/12 08:02	2025/08/12 08:02	2025/08/12 08:02	2025/08/12 08:02		
COC Number		118116	118116	118116	118116	118116	118116	118116		
	UNITS	AZ	BA	BB	BC	BD	BE	BF	RDL	QC Batch
Physical Properties										
Sample Wet Weight	%	0.24	0.31	0.22	0.29	0.36	0.24	0.35	N/A	C184013
Moisture	%	76	79	75	76	77	78	76	0.30	C184013

RDL = Reportable Detection Limit
N/A = Not Applicable

Bureau Veritas ID		DWW197	DWW198	DWW199	DWW200		DWW201		
Sampling Date		2025/08/12 09:46	2025/08/12 09:46	2025/08/12 08:10	2025/08/12 10:35		2025/08/12 10:35		
COC Number		118116	118116	118116	118116		118116		
	UNITS	BI	BJ	BL	BO	QC Batch	BP	RDL	QC Batch
Physical Properties									
Sample Wet Weight	%	0.28	0.30	0.22	0.37	C184013	0.30	N/A	C188313
Moisture	%	77	75	74	78	C184013	72	0.30	C188313

RDL = Reportable Detection Limit
N/A = Not Applicable

Bureau Veritas - Partial/Rush Results

Bureau Veritas Burnaby: 4606 Canada Way V5G 1K5 Telephone(604) 734-7276 Fax(604) 731-2386

PHYSICAL TESTING (TISSUE)

Bureau Veritas ID		DWW202		DWW203	DWW204	DWW205	DWW206	DWW207		
Sampling Date		2025/08/12 10:35		2025/08/12 10:35	2025/08/12 10:25	2025/08/12 10:25	2025/08/13 10:17	2025/08/13 10:17		
COC Number		118116		118116	118116	118116	118116	118116		
	UNITS	BQ	QC Batch	BR	BS	BT	BV	BW	RDL	QC Batch
Physical Properties										
Sample Wet Weight	%	0.20	C184013	0.26	0.28	0.31	0.34	0.34	N/A	C184053
Moisture	%	77	C184013	79	79	78	77	76	0.30	C184053

RDL = Reportable Detection Limit
N/A = Not Applicable

Bureau Veritas ID		DWW208	DWW209	DWW210	DWW211	DWW212	DWW213	DWW214		
Sampling Date		2025/08/13 10:17	2025/08/13 10:17	2025/08/13 08:13	2025/08/13 08:13	2025/08/13 10:59	2025/08/13 09:37	2025/08/13 08:04		
COC Number		118116	118116	118116	118116	118116	118116	118116		
	UNITS	BX	BY	BZ	CA	CB	CD	CG	RDL	QC Batch
Physical Properties										
Sample Wet Weight	%	0.21	0.21	0.32	0.33	0.27	0.26	0.22	N/A	C184053
Moisture	%	77	75	76	76	75	77	77	0.30	C184053

RDL = Reportable Detection Limit
N/A = Not Applicable

Bureau Veritas ID		DWW215	DWW216	DWW217	DWW218	DWW219	DWW220	DWW221		
Sampling Date		2025/08/13 09:51	2025/08/13 09:51	2025/08/13 09:51	2025/08/13 09:13	2025/08/13 09:13	2025/08/13 09:13	2025/08/13 09:13		
COC Number		118116	118116	118116	118116	118116	118116	118116		
	UNITS	CH	CI	CJ	CK	CL	CN	CO	RDL	QC Batch
Physical Properties										
Sample Wet Weight	%	0.23	0.35	0.33	0.37	0.32	0.27	0.22	N/A	C184053
Moisture	%	83	78	78	79	78	74	79	0.30	C184053

RDL = Reportable Detection Limit
N/A = Not Applicable

Bureau Veritas ID		DWW222		DWW223	DWW224	DWW225	DWW226	DWW227		
Sampling Date		2025/08/13 09:13		2025/08/13 09:13	2025/08/13 09:13	2025/08/13 09:13	2025/08/13 09:13	2025/08/13 09:13		
COC Number		118116		118116	118116	118116	118116	118116		
	UNITS	CP	QC Batch	CQ	CR	CS	CT	CU	RDL	QC Batch
Physical Properties										
Sample Wet Weight	%	0.31	C184053	0.32	0.33	0.28	0.33	0.27	N/A	C184055
Moisture	%	76	C184053	72	79	75	71	84	0.30	C184055

RDL = Reportable Detection Limit
N/A = Not Applicable

Bureau Veritas - Partial/Rush Results

Bureau Veritas Burnaby: 4606 Canada Way V5G 1K5 Telephone(604) 734-7276 Fax(604) 731-2386

PHYSICAL TESTING (TISSUE)

Bureau Veritas ID		DWW228	DWW229	DWW230	DWW231	DWW232	DWW233	DWW234		
Sampling Date		2025/08/13 09:13	2025/08/13 09:13	2025/08/13 09:13	2025/08/13 08:30	2025/08/13 12:00	2025/08/13 12:00	2025/08/13 12:00		
COC Number		118116	118116	118116	118116	118116	118116	118116		
	UNITS	CV	CW	CX	CZ	DA	DB	DC	RDL	QC Batch
Physical Properties										
Sample Wet Weight	%	0.31	0.35	0.34	0.38	0.25	0.28	0.24	N/A	C184055
Moisture	%	73	69	69	75	76	66	75	0.30	C184055

RDL = Reportable Detection Limit
N/A = Not Applicable

Bureau Veritas ID		DWW235	DWW236	DWW237	DWW238	DWW239	DWW240	DWW241		
Sampling Date		2025/08/13 12:00	2025/08/13 12:00	2025/08/13 12:00	2025/08/13 12:00	2025/08/13 12:00	2025/08/13 12:00	2025/08/13 12:00		
COC Number		118116	118116	118116	118116	118116	118116	118116		
	UNITS	DD	DE	DF	DG	DH	DI	DJ	RDL	QC Batch
Physical Properties										
Sample Wet Weight	%	0.30	0.27	0.31	0.37	0.28	0.38	0.30	N/A	C184055
Moisture	%	74	76	65	65	75	65	71	0.30	C184055

RDL = Reportable Detection Limit
N/A = Not Applicable

Bureau Veritas ID		DWW242		DWW243	DWW244	DWW245	DWW246	DWW247		
Sampling Date		2025/08/13 12:00		2025/08/13 12:00	2025/08/13 12:00	2025/08/13 12:34	2025/08/13 12:34	2025/08/13 12:34		
COC Number		118116		118116	118116	118116	118116	118116		
	UNITS	DK	QC Batch	DL	DM	DR	DS	DT	RDL	QC Batch
Physical Properties										
Sample Wet Weight	%	0.37	C184055	0.25	0.27	0.28	0.24	0.34	N/A	C185138
Moisture	%	62	C184055	79	80	78	77	79	0.30	C185138

RDL = Reportable Detection Limit
N/A = Not Applicable

Bureau Veritas ID		DWW248	DWW249	DWW250	DWW251	DWW252	DWW253	DWW254		
Sampling Date		2025/08/13 12:34	2025/08/13 11:53	2025/08/13 11:53	2025/08/13 11:53	2025/08/13 11:53	2025/08/13 11:53	2025/08/14 09:06		
COC Number		118116	118116	118116	118116	118116	118116	118116		
	UNITS	DU	DY	DZ	EA	EB	EC	EF	RDL	QC Batch
Physical Properties										
Sample Wet Weight	%	0.37	0.29	0.27	0.22	0.29	0.24	0.26	N/A	C185138
Moisture	%	77	76	76	78	78	79	80	0.30	C185138

RDL = Reportable Detection Limit
N/A = Not Applicable

Bureau Veritas - Partial/Rush Results

Bureau Veritas Burnaby: 4606 Canada Way V5G 1K5 Telephone(604) 734-7276 Fax(604) 731-2386

PHYSICAL TESTING (TISSUE)

Bureau Veritas ID		DWW255	DWW256	DWW257	DWW258	DWW259	DWW260	DWW261		
Sampling Date		2025/08/14 09:06	2025/08/14 09:06	2025/08/14 09:06	2025/08/14 09:06	2025/08/14 09:06	2025/08/14 09:06	2025/08/14 09:06		
COC Number		118116	118116	118116	118116	118116	118116	118116		
	UNITS	EG	EH	EI	EJ	EK	EM	EO	RDL	QC Batch
Physical Properties										
Sample Wet Weight	%	0.29	0.29	0.35	0.28	0.31	0.24	0.21	N/A	C185138
Moisture	%	76	78	77	81	81	79	76	0.30	C185138

RDL = Reportable Detection Limit
N/A = Not Applicable

Bureau Veritas ID		DWW262		DWW263	DWW264	DWW265	DWW266	DWW267		
Sampling Date		2025/08/14 08:38		2025/08/14 08:38	2025/08/14 08:38	2025/08/14 08:38	2025/08/13 11:55	2025/08/13 11:55		
COC Number		118116		118116	118116	118116	118116	118116		
	UNITS	EP	QC Batch	EQ	ER	ES	EU	EV	RDL	QC Batch
Physical Properties										
Sample Wet Weight	%	0.23	C185138	0.22	0.21	0.20	0.36	0.24	N/A	C185140
Moisture	%	77	C185138	78	81	80	82	81	0.30	C185140

RDL = Reportable Detection Limit
N/A = Not Applicable

Bureau Veritas ID		DWW268	DWW269	DWW270	DWW271	DWW272	DWW273	DWW274		
Sampling Date		2025/08/13 11:55	2025/08/13 11:55	2025/08/13 11:55	2025/08/13 11:55	2025/08/13 11:55	2025/08/13 11:55	2025/08/13 11:55		
COC Number		118116	118116	118116	118116	118116	118116	118116		
	UNITS	EW	EX	EY	EZ	FA	FB	FC	RDL	QC Batch
Physical Properties										
Sample Wet Weight	%	0.22	0.21	0.21	0.34	0.30	0.25	0.29	N/A	C185140
Moisture	%	77	79	80	80	85	82	85	0.30	C185140

RDL = Reportable Detection Limit
N/A = Not Applicable

Bureau Veritas ID		DWW275	DWW276	DWW277	DWW278	DWW279	DWW280	DWW281		
Sampling Date		2025/08/13 11:55	2025/08/13 11:55	2025/08/13 11:55	2025/08/14 10:01	2025/08/14 10:01	2025/08/14 10:01	2025/08/14 10:01		
COC Number		118116	118116	118116	118116	118116	118116	118116		
	UNITS	FD	FE	FF	FH	FI	FJ	FK	RDL	QC Batch
Physical Properties										
Sample Wet Weight	%	0.25	0.27	0.23	0.31	0.24	0.26	0.25	N/A	C185140
Moisture	%	80	78	82	79	78	79	75	0.30	C185140

RDL = Reportable Detection Limit
N/A = Not Applicable

Bureau Veritas - Partial/Rush Results

Bureau Veritas Burnaby: 4606 Canada Way V5G 1K5 Telephone(604) 734-7276 Fax(604) 731-2386

PHYSICAL TESTING (TISSUE)

Bureau Veritas ID		DWW282		DWW283	DWW284	DWW285	DWW286	DWW287		
Sampling Date		2025/08/14 10:01		2025/08/14 10:01	2025/08/14 10:01	2025/08/14 10:01	2025/08/14 10:01	2025/08/14 10:01		
COC Number		118116		118116	118116	118116	118116	118116		
	UNITS	FL	QC Batch	FM	FN	FO	FP	FQ	RDL	QC Batch
Physical Properties										
Sample Wet Weight	%	0.37	C185140	0.33	0.34	0.26	0.28	0.22	N/A	C185143
Moisture	%	78	C185140	74	78	77	80	78	0.30	C185143

RDL = Reportable Detection Limit
N/A = Not Applicable

Bureau Veritas ID		DWW288	DWW289	DWW290	DWW291	DWW292	DWW293	DWW294		
Sampling Date		2025/08/13 12:52	2025/08/13 12:52	2025/08/13 12:52	2025/08/13 12:52	2025/08/13 12:52	2025/08/13 12:52	2025/08/13 12:52		
COC Number		118116	118116	118116	118116	118116	118116	118116		
	UNITS	FR	FS	FT	FU	FV	FW	FX	RDL	QC Batch
Physical Properties										
Sample Wet Weight	%	0.31	0.38	0.31	0.40	0.21	0.29	0.30	N/A	C185143
Moisture	%	77	78	77	81	78	79	76	0.30	C185143

RDL = Reportable Detection Limit
N/A = Not Applicable

Bureau Veritas ID		DWW295	DWW296	DWW297	DWW298	DWW299	DWW300	DWW301		
Sampling Date		2025/08/13 12:19	2025/08/13 12:19	2025/08/15 10:56	2025/08/15 10:56	2025/08/15 10:56	2025/08/15 10:56	2025/08/15 10:46		
COC Number		118116	118116	118116	118116	118116	118116	118116		
	UNITS	FY	FZ	GA	GB	GC	GD	GE	RDL	QC Batch
Physical Properties										
Sample Wet Weight	%	0.39	0.39	0.40	0.35	0.28	0.23	0.36	N/A	C185143
Moisture	%	77	77	78	78	78	80	79	0.30	C185143

RDL = Reportable Detection Limit
N/A = Not Applicable

Bureau Veritas ID		DWW302		DWW303	DWW304	DWW305	DWW306	DWW307		
Sampling Date		2025/08/15 14:15		2025/08/15 14:41	2025/08/15 14:41	2025/08/16 08:55	2025/08/16 07:47	2025/08/16 08:17		
COC Number		118116		118116	118116	118116	118116	118116		
	UNITS	GF	QC Batch	GG	GH	GJ	GK	GL	RDL	QC Batch
Physical Properties										
Sample Wet Weight	%	0.30	C185143	0.34	0.22	0.26	0.21	0.21	N/A	C185150
Moisture	%	78	C185143	78	80	79	79	78	0.30	C185150

RDL = Reportable Detection Limit
N/A = Not Applicable

Bureau Veritas - Partial/Rush Results

Bureau Veritas Burnaby: 4606 Canada Way V5G 1K5 Telephone(604) 734-7276 Fax(604) 731-2386

PHYSICAL TESTING (TISSUE)

Bureau Veritas ID		DWW308	DWW309	DWW310	DWW311	DWW312	DWW313	DWW314		
Sampling Date		2025/08/16 08:17	2025/08/16 07:55	2025/08/16 07:55	2025/08/16 07:55	2025/08/16 07:55	2025/08/15 14:11	2025/08/15 14:11		
COC Number		118116	118116	118116	118116	118116	118116	118116		
	UNITS	GM	GN	GO	GP	GQ	GV	GW	RDL	QC Batch
Physical Properties										
Sample Wet Weight	%	0.31	0.24	0.28	0.29	0.23	0.34	0.34	N/A	C185150
Moisture	%	78	75	78	77	81	80	78	0.30	C185150

RDL = Reportable Detection Limit
N/A = Not Applicable

Bureau Veritas ID		DWW315	DWW316	DWW317	DWW318	DWW319	DWW320	DWW321		
Sampling Date		2025/08/17 09:24	2025/08/17 09:24	2025/08/17 09:24	2025/08/17 08:05	2025/08/17 08:05	2025/08/17 08:05	2025/08/17 08:05		
COC Number		118116	118116	118116	118116	118116	118116	118116		
	UNITS	HB	HC	HD	HE	HF	HG	HH	RDL	QC Batch
Physical Properties										
Sample Wet Weight	%	0.33	0.23	0.38	0.27	0.38	0.21	0.39	N/A	C185150
Moisture	%	80	81	78	76	77	81	79	0.30	C185150

RDL = Reportable Detection Limit
N/A = Not Applicable

Bureau Veritas ID		DWW322		DWW323	DWW324	DWW325	DWW326	DWW327		
Sampling Date		2025/08/17 08:05		2025/08/17 08:05	2025/08/17 08:05	2025/08/17 08:05	2025/08/17 08:05	2025/08/17 08:05		
COC Number		118116		118116	118116	118116	118116	118116		
	UNITS	HI	QC Batch	HJ	HK	HL	HM	HN	RDL	QC Batch
Physical Properties										
Sample Wet Weight	%	0.25	C185150	0.32	0.29	0.28	0.25	0.32	N/A	C185492
Moisture	%	82	C185150	83	82	82	82	82	0.30	C185492

RDL = Reportable Detection Limit
N/A = Not Applicable

Bureau Veritas ID		DWW328	DWW329	DWW330	DWW331	DWW332	DWW333	DWW334		
Sampling Date		2025/08/17 08:05	2025/08/17 08:05	2025/08/17 08:05	2025/08/17 08:05	2025/08/17 08:05	2025/08/17 08:05	2025/08/17 08:05		
COC Number		118116	118116	118116	118116	118116	118116	118116		
	UNITS	HO	HP	HQ	HR	HS	HT	HU	RDL	QC Batch
Physical Properties										
Sample Wet Weight	%	0.24	0.39	0.22	0.33	0.31	0.34	0.37	N/A	C185492
Moisture	%	83	80	82	82	81	82	82	0.30	C185492

RDL = Reportable Detection Limit
N/A = Not Applicable

Bureau Veritas - Partial/Rush Results

Bureau Veritas Burnaby: 4606 Canada Way V5G 1K5 Telephone(604) 734-7276 Fax(604) 731-2386

PHYSICAL TESTING (TISSUE)

Bureau Veritas ID		DWW335	DWW336	DWW337	DWW338	DWW339	DWW340	DWW341		
Sampling Date		2025/08/17 08:05	2025/08/17 08:05	2025/08/17 08:05	2025/08/17 08:05	2025/08/17 08:05	2025/08/17 08:05	2025/08/17 08:31		
COC Number		118116	118116	118116	118116	118116	118116	118116		
	UNITS	HV	IB	IC	ID	IE	IF	IG	RDL	QC Batch
Physical Properties										
Sample Wet Weight	%	0.28	0.27	0.32	0.30	0.35	0.22	0.34	N/A	C185492
Moisture	%	80	82	80	80	81	82	81	0.30	C185492

RDL = Reportable Detection Limit
N/A = Not Applicable

Bureau Veritas ID		DWW342		DWW343	DWW344	DWW345	DWW346	DWW347		
Sampling Date		2025/08/17 08:31		2025/08/17 08:31	2025/08/17 08:31	2025/08/17 08:31	2025/08/17 08:31	2025/08/17 09:06		
COC Number		118116		118116	118116	118116	118116	118116		
	UNITS	IH	QC Batch	II	IJ	IK	IL	IQ	RDL	QC Batch
Physical Properties										
Sample Wet Weight	%	0.29	C185492	0.29	0.20	0.29	0.34	0.31	N/A	C188313
Moisture	%	83	C185492	85	84	81	79	82	0.30	C188313

RDL = Reportable Detection Limit
N/A = Not Applicable

Bureau Veritas ID		DWW348		
Sampling Date		2025/08/17 09:06		
COC Number		118116		
	UNITS	IR	RDL	QC Batch
Physical Properties				
Sample Wet Weight	%	0.34	N/A	C188313
Moisture	%	81	0.30	C188313

RDL = Reportable Detection Limit
N/A = Not Applicable

Bureau Veritas - Partial/Rush Results

Bureau Veritas Burnaby: 4606 Canada Way V5G 1K5 Telephone(604) 734-7276 Fax(604) 731-2386

GENERAL COMMENTS

Results relate only to the items tested.

Bureau Veritas - Partial/Rush Results

Bureau Veritas Burnaby: 4606 Canada Way V5G 1K5 Telephone(604) 734-7276 Fax(604) 731-2386

Bureau Veritas - Partial/Rush Results

QUALITY ASSURANCE REPORT

QA/QC Batch	Init	QC Type	Parameter	Date Analyzed	Value	Recovery	UNITS	QC Limits
C183465	SOM	QC Standard	Total (Wet Wt) Arsenic (As)	2025/12/19		79	%	N/A
			Total (Wet Wt) Cadmium (Cd)	2025/12/19		81	%	N/A
			Total (Wet Wt) Copper (Cu)	2025/12/19		84	%	N/A
			Total (Wet Wt) Lead (Pb)	2025/12/19		82	%	N/A
			Total (Wet Wt) Mercury (Hg)	2025/12/19		75	%	N/A
			Total (Wet Wt) Selenium (Se)	2025/12/19		81	%	N/A
			Total (Wet Wt) Uranium (U)	2025/12/19		84	%	N/A
			Total (Wet Wt) Zinc (Zn)	2025/12/19		86	%	N/A
C183465	SOM	Spiked Blank	Total (Wet Wt) Arsenic (As)	2025/12/19		91	%	80 - 120
			Total (Wet Wt) Barium (Ba)	2025/12/19		93	%	80 - 120
			Total (Wet Wt) Cadmium (Cd)	2025/12/19		90	%	80 - 120
			Total (Wet Wt) Chromium (Cr)	2025/12/19		93	%	80 - 120
			Total (Wet Wt) Copper (Cu)	2025/12/19		93	%	80 - 120
			Total (Wet Wt) Lead (Pb)	2025/12/19		89	%	80 - 120
			Total (Wet Wt) Mercury (Hg)	2025/12/19		102	%	80 - 120
			Total (Wet Wt) Nickel (Ni)	2025/12/19		94	%	80 - 120
			Total (Wet Wt) Selenium (Se)	2025/12/19		94	%	80 - 120
			Total (Wet Wt) Uranium (U)	2025/12/19		93	%	80 - 120
			Total (Wet Wt) Zinc (Zn)	2025/12/19		91	%	80 - 120
C183465	SOM	Method Blank	Total (Wet Wt) Arsenic (As)	2025/12/19	<0.0050		mg/kg	
			Total (Wet Wt) Barium (Ba)	2025/12/19	<0.010		mg/kg	
			Total (Wet Wt) Cadmium (Cd)	2025/12/19	<0.0013		mg/kg	
			Total (Wet Wt) Chromium (Cr)	2025/12/19	<0.025		mg/kg	
			Total (Wet Wt) Copper (Cu)	2025/12/19	<0.013		mg/kg	
			Total (Wet Wt) Lead (Pb)	2025/12/19	<0.0013		mg/kg	
			Total (Wet Wt) Mercury (Hg)	2025/12/19	<0.013		mg/kg	
			Total (Wet Wt) Nickel (Ni)	2025/12/19	<0.010		mg/kg	
			Total (Wet Wt) Selenium (Se)	2025/12/19	<0.010		mg/kg	
			Total (Wet Wt) Uranium (U)	2025/12/19	<0.00040		mg/kg	
			Total (Wet Wt) Zinc (Zn)	2025/12/19	<0.20		mg/kg	
C183465	SOM	RPD [DWW149-01]	Total (Wet Wt) Arsenic (As)	2025/12/19	18		%	40
			Total (Wet Wt) Barium (Ba)	2025/12/19	37		%	40
			Total (Wet Wt) Cadmium (Cd)	2025/12/19	NC		%	40
			Total (Wet Wt) Chromium (Cr)	2025/12/19	NC		%	40
			Total (Wet Wt) Copper (Cu)	2025/12/19	8.0		%	40
			Total (Wet Wt) Lead (Pb)	2025/12/19	13		%	40
			Total (Wet Wt) Mercury (Hg)	2025/12/19	9.6		%	40
			Total (Wet Wt) Nickel (Ni)	2025/12/19	NC		%	40
			Total (Wet Wt) Selenium (Se)	2025/12/19	10		%	40
			Total (Wet Wt) Uranium (U)	2025/12/19	NC		%	40
			Total (Wet Wt) Zinc (Zn)	2025/12/19	14		%	40
C183474	A2L	RPD [DWW149-01]	Sample Wet Weight	2025/12/04	3.7		%	N/A
			Moisture	2025/12/04	2.2		%	20
C183483	SOM	QC Standard	Total (Wet Wt) Arsenic (As)	2025/12/19		87	%	75 - 125
			Total (Wet Wt) Cadmium (Cd)	2025/12/19		89	%	75 - 125
			Total (Wet Wt) Copper (Cu)	2025/12/19		90	%	75 - 125
			Total (Wet Wt) Lead (Pb)	2025/12/19		81	%	75 - 125
			Total (Wet Wt) Mercury (Hg)	2025/12/19		78	%	59 - 141
			Total (Wet Wt) Selenium (Se)	2025/12/19		88	%	75 - 125
			Total (Wet Wt) Uranium (U)	2025/12/19		93	%	75 - 125
			Total (Wet Wt) Zinc (Zn)	2025/12/19		89	%	75 - 125
C183483	SOM	Spiked Blank	Total (Wet Wt) Arsenic (As)	2025/12/15		106	%	80 - 120
			Total (Wet Wt) Barium (Ba)	2025/12/15		109	%	80 - 120

Bureau Veritas - Partial/Rush Results

QUALITY ASSURANCE REPORT(CONT'D)

QA/QC Batch	Init	QC Type	Parameter	Date Analyzed	Value	Recovery	UNITS	QC Limits
			Total (Wet Wt) Cadmium (Cd)	2025/12/15		104	%	80 - 120
			Total (Wet Wt) Chromium (Cr)	2025/12/15		105	%	80 - 120
			Total (Wet Wt) Copper (Cu)	2025/12/15		103	%	80 - 120
			Total (Wet Wt) Lead (Pb)	2025/12/15		98	%	80 - 120
			Total (Wet Wt) Mercury (Hg)	2025/12/15		105	%	80 - 120
			Total (Wet Wt) Nickel (Ni)	2025/12/15		105	%	80 - 120
			Total (Wet Wt) Selenium (Se)	2025/12/15		94	%	80 - 120
			Total (Wet Wt) Uranium (U)	2025/12/15		100	%	80 - 120
			Total (Wet Wt) Zinc (Zn)	2025/12/15		101	%	80 - 120
C183483	SOM	Method Blank	Total (Wet Wt) Arsenic (As)	2025/12/15	<0.0050		mg/kg	
			Total (Wet Wt) Barium (Ba)	2025/12/15	<0.010		mg/kg	
			Total (Wet Wt) Cadmium (Cd)	2025/12/15	<0.0013		mg/kg	
			Total (Wet Wt) Chromium (Cr)	2025/12/15	<0.025		mg/kg	
			Total (Wet Wt) Copper (Cu)	2025/12/15	<0.013		mg/kg	
			Total (Wet Wt) Lead (Pb)	2025/12/15	<0.0013		mg/kg	
			Total (Wet Wt) Mercury (Hg)	2025/12/15	<0.013		mg/kg	
			Total (Wet Wt) Nickel (Ni)	2025/12/15	<0.010		mg/kg	
			Total (Wet Wt) Selenium (Se)	2025/12/15	<0.010		mg/kg	
			Total (Wet Wt) Uranium (U)	2025/12/15	<0.00040		mg/kg	
			Total (Wet Wt) Zinc (Zn)	2025/12/15	<0.20		mg/kg	
C183483	SOM	RPD [DWW163-01]	Total (Wet Wt) Arsenic (As)	2025/12/16	8.8		%	40
			Total (Wet Wt) Barium (Ba)	2025/12/16	15		%	40
			Total (Wet Wt) Cadmium (Cd)	2025/12/16	9.2		%	40
			Total (Wet Wt) Chromium (Cr)	2025/12/16	NC		%	40
			Total (Wet Wt) Copper (Cu)	2025/12/16	8.2		%	40
			Total (Wet Wt) Lead (Pb)	2025/12/16	3.7		%	40
			Total (Wet Wt) Mercury (Hg)	2025/12/16	9.6		%	40
			Total (Wet Wt) Nickel (Ni)	2025/12/16	2.2		%	40
			Total (Wet Wt) Selenium (Se)	2025/12/16	9.6		%	40
			Total (Wet Wt) Uranium (U)	2025/12/16	NC		%	40
			Total (Wet Wt) Zinc (Zn)	2025/12/16	6.5		%	40
C183515	KEG	RPD [DWW163-01]	Sample Wet Weight	2025/12/04	7.7		%	N/A
			Moisture	2025/12/04	1.4		%	20
C184010	SOM	QC Standard	Total (Wet Wt) Arsenic (As)	2025/12/19		93	%	75 - 125
			Total (Wet Wt) Cadmium (Cd)	2025/12/19		95	%	75 - 125
			Total (Wet Wt) Copper (Cu)	2025/12/19		84	%	75 - 125
			Total (Wet Wt) Lead (Pb)	2025/12/19		90	%	75 - 125
			Total (Wet Wt) Mercury (Hg)	2025/12/19		78	%	59 - 141
			Total (Wet Wt) Selenium (Se)	2025/12/19		82	%	75 - 125
			Total (Wet Wt) Uranium (U)	2025/12/19		95	%	75 - 125
			Total (Wet Wt) Zinc (Zn)	2025/12/19		91	%	75 - 125
C184010	SOM	Spiked Blank	Total (Wet Wt) Arsenic (As)	2025/12/15		102	%	80 - 120
			Total (Wet Wt) Barium (Ba)	2025/12/15		101	%	80 - 120
			Total (Wet Wt) Cadmium (Cd)	2025/12/15		98	%	80 - 120
			Total (Wet Wt) Chromium (Cr)	2025/12/15		94	%	80 - 120
			Total (Wet Wt) Copper (Cu)	2025/12/15		91	%	80 - 120
			Total (Wet Wt) Lead (Pb)	2025/12/15		95	%	80 - 120
			Total (Wet Wt) Mercury (Hg)	2025/12/15		93	%	80 - 120
			Total (Wet Wt) Nickel (Ni)	2025/12/15		91	%	80 - 120
			Total (Wet Wt) Selenium (Se)	2025/12/15		89	%	80 - 120
			Total (Wet Wt) Uranium (U)	2025/12/15		96	%	80 - 120
			Total (Wet Wt) Zinc (Zn)	2025/12/15		91	%	80 - 120
C184010	SOM	Method Blank	Total (Wet Wt) Arsenic (As)	2025/12/15	<0.0050		mg/kg	

Bureau Veritas - Partial/Rush Results

QUALITY ASSURANCE REPORT(CONT'D)

QA/QC Batch	Init	QC Type	Parameter	Date Analyzed	Value	Recovery	UNITS	QC Limits
			Total (Wet Wt) Barium (Ba)	2025/12/15	<0.010		mg/kg	
			Total (Wet Wt) Cadmium (Cd)	2025/12/15	<0.0013		mg/kg	
			Total (Wet Wt) Chromium (Cr)	2025/12/15	<0.025		mg/kg	
			Total (Wet Wt) Copper (Cu)	2025/12/15	<0.013		mg/kg	
			Total (Wet Wt) Lead (Pb)	2025/12/15	<0.0013		mg/kg	
			Total (Wet Wt) Mercury (Hg)	2025/12/15	<0.013		mg/kg	
			Total (Wet Wt) Nickel (Ni)	2025/12/15	<0.010		mg/kg	
			Total (Wet Wt) Selenium (Se)	2025/12/15	<0.010		mg/kg	
			Total (Wet Wt) Uranium (U)	2025/12/15	<0.00040		mg/kg	
			Total (Wet Wt) Zinc (Zn)	2025/12/15	<0.20		mg/kg	
C184010	SOM	RPD [DWW183-01]	Total (Wet Wt) Arsenic (As)	2025/12/15	17		%	40
			Total (Wet Wt) Barium (Ba)	2025/12/15	13		%	40
			Total (Wet Wt) Cadmium (Cd)	2025/12/15	29		%	40
			Total (Wet Wt) Chromium (Cr)	2025/12/15	NC		%	40
			Total (Wet Wt) Copper (Cu)	2025/12/15	16		%	40
			Total (Wet Wt) Lead (Pb)	2025/12/15	12		%	40
			Total (Wet Wt) Mercury (Hg)	2025/12/15	4.6		%	40
			Total (Wet Wt) Nickel (Ni)	2025/12/15	NC		%	40
			Total (Wet Wt) Selenium (Se)	2025/12/15	11		%	40
			Total (Wet Wt) Uranium (U)	2025/12/15	20		%	40
			Total (Wet Wt) Zinc (Zn)	2025/12/15	1.2		%	40
C184013	A2L	RPD [DWW183-01]	Sample Wet Weight	2025/12/05	3.6		%	N/A
			Moisture	2025/12/05	0.13		%	20
C184052	SOM	QC Standard	Total (Wet Wt) Arsenic (As)	2025/12/17		71 (1)	%	N/A
			Total (Wet Wt) Cadmium (Cd)	2025/12/17		75	%	N/A
			Total (Wet Wt) Copper (Cu)	2025/12/17		75	%	N/A
			Total (Wet Wt) Lead (Pb)	2025/12/17		84	%	N/A
			Total (Wet Wt) Mercury (Hg)	2025/12/17		69	%	N/A
			Total (Wet Wt) Selenium (Se)	2025/12/17		74 (1)	%	N/A
			Total (Wet Wt) Uranium (U)	2025/12/17		92	%	N/A
			Total (Wet Wt) Zinc (Zn)	2025/12/17		77	%	N/A
C184052	SOM	Spiked Blank	Total (Wet Wt) Arsenic (As)	2025/12/17		94	%	80 - 120
			Total (Wet Wt) Barium (Ba)	2025/12/17		94	%	80 - 120
			Total (Wet Wt) Cadmium (Cd)	2025/12/17		97	%	80 - 120
			Total (Wet Wt) Chromium (Cr)	2025/12/17		95	%	80 - 120
			Total (Wet Wt) Copper (Cu)	2025/12/17		96	%	80 - 120
			Total (Wet Wt) Lead (Pb)	2025/12/17		96	%	80 - 120
			Total (Wet Wt) Mercury (Hg)	2025/12/17		105	%	80 - 120
			Total (Wet Wt) Nickel (Ni)	2025/12/17		95	%	80 - 120
			Total (Wet Wt) Selenium (Se)	2025/12/17		99	%	80 - 120
			Total (Wet Wt) Uranium (U)	2025/12/17		99	%	80 - 120
			Total (Wet Wt) Zinc (Zn)	2025/12/17		95	%	80 - 120
C184052	SOM	Method Blank	Total (Wet Wt) Arsenic (As)	2025/12/17	<0.0050		mg/kg	
			Total (Wet Wt) Barium (Ba)	2025/12/17	<0.010		mg/kg	
			Total (Wet Wt) Cadmium (Cd)	2025/12/17	<0.0013		mg/kg	
			Total (Wet Wt) Chromium (Cr)	2025/12/17	<0.025		mg/kg	
			Total (Wet Wt) Copper (Cu)	2025/12/17	<0.013		mg/kg	
			Total (Wet Wt) Lead (Pb)	2025/12/17	<0.0013		mg/kg	
			Total (Wet Wt) Mercury (Hg)	2025/12/17	<0.013		mg/kg	
			Total (Wet Wt) Nickel (Ni)	2025/12/17	<0.010		mg/kg	
			Total (Wet Wt) Selenium (Se)	2025/12/17	<0.010		mg/kg	
			Total (Wet Wt) Uranium (U)	2025/12/17	<0.00040		mg/kg	
			Total (Wet Wt) Zinc (Zn)	2025/12/17	<0.20		mg/kg	

Bureau Veritas - Partial/Rush Results

QUALITY ASSURANCE REPORT(CONT'D)

QA/QC Batch	Init	QC Type	Parameter	Date Analyzed	Value	Recovery	UNITS	QC Limits
C184052	SOM	RPD [DWW203-01]	Total (Wet Wt) Arsenic (As)	2025/12/17	2.6		%	40
			Total (Wet Wt) Barium (Ba)	2025/12/17	107 (2)		%	40
			Total (Wet Wt) Cadmium (Cd)	2025/12/17	NC		%	40
			Total (Wet Wt) Chromium (Cr)	2025/12/17	NC		%	40
			Total (Wet Wt) Copper (Cu)	2025/12/17	3.8		%	40
			Total (Wet Wt) Lead (Pb)	2025/12/17	110 (2)		%	40
			Total (Wet Wt) Mercury (Hg)	2025/12/17	8.6		%	40
			Total (Wet Wt) Nickel (Ni)	2025/12/17	NC		%	40
			Total (Wet Wt) Selenium (Se)	2025/12/17	7.4		%	40
			Total (Wet Wt) Uranium (U)	2025/12/17	NC		%	40
			Total (Wet Wt) Zinc (Zn)	2025/12/17	4.3		%	40
C184053	KEG	RPD [DWW203-01]	Sample Wet Weight	2025/12/05	4.1		%	N/A
			Moisture	2025/12/05	0.76		%	20
C184054	SOM	QC Standard	Total (Wet Wt) Arsenic (As)	2025/12/16		89	%	75 - 125
			Total (Wet Wt) Cadmium (Cd)	2025/12/16		89	%	75 - 125
			Total (Wet Wt) Copper (Cu)	2025/12/16		89	%	75 - 125
			Total (Wet Wt) Lead (Pb)	2025/12/16		98	%	75 - 125
			Total (Wet Wt) Mercury (Hg)	2025/12/16		77	%	59 - 141
			Total (Wet Wt) Selenium (Se)	2025/12/16		83	%	75 - 125
			Total (Wet Wt) Uranium (U)	2025/12/16		85	%	75 - 125
			Total (Wet Wt) Zinc (Zn)	2025/12/16		90	%	75 - 125
C184054	SOM	Spiked Blank	Total (Wet Wt) Arsenic (As)	2025/12/16		99	%	80 - 120
			Total (Wet Wt) Barium (Ba)	2025/12/16		100	%	80 - 120
			Total (Wet Wt) Cadmium (Cd)	2025/12/16		95	%	80 - 120
			Total (Wet Wt) Chromium (Cr)	2025/12/16		99	%	80 - 120
			Total (Wet Wt) Copper (Cu)	2025/12/16		96	%	80 - 120
			Total (Wet Wt) Lead (Pb)	2025/12/16		92	%	80 - 120
			Total (Wet Wt) Mercury (Hg)	2025/12/16		96	%	80 - 120
			Total (Wet Wt) Nickel (Ni)	2025/12/16		100	%	80 - 120
			Total (Wet Wt) Selenium (Se)	2025/12/16		94	%	80 - 120
			Total (Wet Wt) Uranium (U)	2025/12/16		93	%	80 - 120
			Total (Wet Wt) Zinc (Zn)	2025/12/16		96	%	80 - 120
C184054	SOM	Method Blank	Total (Wet Wt) Arsenic (As)	2025/12/16	<0.0050		mg/kg	
			Total (Wet Wt) Barium (Ba)	2025/12/16	<0.010		mg/kg	
			Total (Wet Wt) Cadmium (Cd)	2025/12/16	<0.0013		mg/kg	
			Total (Wet Wt) Chromium (Cr)	2025/12/16	<0.025		mg/kg	
			Total (Wet Wt) Copper (Cu)	2025/12/16	<0.013		mg/kg	
			Total (Wet Wt) Lead (Pb)	2025/12/16	<0.0013		mg/kg	
			Total (Wet Wt) Mercury (Hg)	2025/12/16	<0.013		mg/kg	
			Total (Wet Wt) Nickel (Ni)	2025/12/16	<0.010		mg/kg	
			Total (Wet Wt) Selenium (Se)	2025/12/16	<0.010		mg/kg	
			Total (Wet Wt) Uranium (U)	2025/12/16	<0.00040		mg/kg	
			Total (Wet Wt) Zinc (Zn)	2025/12/16	<0.20		mg/kg	
C184054	SOM	RPD [DWW223-01]	Total (Wet Wt) Arsenic (As)	2025/12/16	19		%	40
			Total (Wet Wt) Barium (Ba)	2025/12/16	15		%	40
			Total (Wet Wt) Cadmium (Cd)	2025/12/16	NC		%	40
			Total (Wet Wt) Chromium (Cr)	2025/12/16	NC		%	40
			Total (Wet Wt) Copper (Cu)	2025/12/16	7.2		%	40
			Total (Wet Wt) Lead (Pb)	2025/12/16	21		%	40
			Total (Wet Wt) Mercury (Hg)	2025/12/16	12		%	40
			Total (Wet Wt) Nickel (Ni)	2025/12/16	NC		%	40
			Total (Wet Wt) Selenium (Se)	2025/12/16	15		%	40
			Total (Wet Wt) Uranium (U)	2025/12/16	NC		%	40

QUALITY ASSURANCE REPORT(CONT'D)

QA/QC Batch	Init	QC Type	Parameter	Date Analyzed	Value	Recovery	UNITS	QC Limits
			Total (Wet Wt) Zinc (Zn)	2025/12/16	11		%	40
C184055	KEG	RPD [DWW223-01]	Sample Wet Weight	2025/12/04	8.4		%	N/A
			Moisture	2025/12/04	3.1		%	20
C185137	SOM	QC Standard	Total (Wet Wt) Arsenic (As)	2025/12/17		85	%	N/A
			Total (Wet Wt) Cadmium (Cd)	2025/12/17		91	%	N/A
			Total (Wet Wt) Copper (Cu)	2025/12/17		92	%	N/A
			Total (Wet Wt) Lead (Pb)	2025/12/17		78	%	N/A
			Total (Wet Wt) Mercury (Hg)	2025/12/17		82	%	N/A
			Total (Wet Wt) Selenium (Se)	2025/12/17		91	%	N/A
			Total (Wet Wt) Uranium (U)	2025/12/17		95	%	N/A
			Total (Wet Wt) Zinc (Zn)	2025/12/17		93	%	N/A
C185137	SOM	Spiked Blank	Total (Wet Wt) Arsenic (As)	2025/12/17		99	%	80 - 120
			Total (Wet Wt) Barium (Ba)	2025/12/17		99	%	80 - 120
			Total (Wet Wt) Cadmium (Cd)	2025/12/17		102	%	80 - 120
			Total (Wet Wt) Chromium (Cr)	2025/12/17		103	%	80 - 120
			Total (Wet Wt) Copper (Cu)	2025/12/17		103	%	80 - 120
			Total (Wet Wt) Lead (Pb)	2025/12/17		102	%	80 - 120
			Total (Wet Wt) Mercury (Hg)	2025/12/17		103	%	80 - 120
			Total (Wet Wt) Nickel (Ni)	2025/12/17		104	%	80 - 120
			Total (Wet Wt) Selenium (Se)	2025/12/17		107	%	80 - 120
			Total (Wet Wt) Uranium (U)	2025/12/17		105	%	80 - 120
			Total (Wet Wt) Zinc (Zn)	2025/12/17		116	%	80 - 120
C185137	SOM	Method Blank	Total (Wet Wt) Arsenic (As)	2025/12/17	<0.0050		mg/kg	
			Total (Wet Wt) Barium (Ba)	2025/12/17	<0.010		mg/kg	
			Total (Wet Wt) Cadmium (Cd)	2025/12/17	<0.0013		mg/kg	
			Total (Wet Wt) Chromium (Cr)	2025/12/17	<0.025		mg/kg	
			Total (Wet Wt) Copper (Cu)	2025/12/17	<0.013		mg/kg	
			Total (Wet Wt) Lead (Pb)	2025/12/17	<0.0013		mg/kg	
			Total (Wet Wt) Mercury (Hg)	2025/12/17	<0.013		mg/kg	
			Total (Wet Wt) Nickel (Ni)	2025/12/17	<0.010		mg/kg	
			Total (Wet Wt) Selenium (Se)	2025/12/17	<0.010		mg/kg	
			Total (Wet Wt) Uranium (U)	2025/12/17	<0.00040		mg/kg	
			Total (Wet Wt) Zinc (Zn)	2025/12/17	<0.20		mg/kg	
C185137	SOM	RPD [DWW243-01]	Total (Wet Wt) Arsenic (As)	2025/12/17	8.0		%	40
			Total (Wet Wt) Barium (Ba)	2025/12/17	8.3		%	40
			Total (Wet Wt) Cadmium (Cd)	2025/12/17	18		%	40
			Total (Wet Wt) Chromium (Cr)	2025/12/17	NC		%	40
			Total (Wet Wt) Copper (Cu)	2025/12/17	1.8		%	40
			Total (Wet Wt) Lead (Pb)	2025/12/17	NC		%	40
			Total (Wet Wt) Mercury (Hg)	2025/12/17	2.0		%	40
			Total (Wet Wt) Nickel (Ni)	2025/12/17	NC		%	40
			Total (Wet Wt) Selenium (Se)	2025/12/17	6.6		%	40
			Total (Wet Wt) Uranium (U)	2025/12/17	NC		%	40
			Total (Wet Wt) Zinc (Zn)	2025/12/17	9.5		%	40
C185138	CG5	RPD [DWW243-01]	Sample Wet Weight	2025/12/09	2.9		%	N/A
			Moisture	2025/12/09	0.51		%	20
C185139	SOM	QC Standard	Total (Wet Wt) Arsenic (As)	2025/12/19		94	%	N/A
			Total (Wet Wt) Cadmium (Cd)	2025/12/19		97	%	N/A
			Total (Wet Wt) Copper (Cu)	2025/12/19		100	%	N/A
			Total (Wet Wt) Lead (Pb)	2025/12/19		100	%	N/A
			Total (Wet Wt) Mercury (Hg)	2025/12/19		89	%	N/A
			Total (Wet Wt) Selenium (Se)	2025/12/19		96	%	N/A
			Total (Wet Wt) Uranium (U)	2025/12/19		101	%	N/A

Bureau Veritas - Partial/Rush Results

Bureau Veritas Burnaby: 4606 Canada Way V5G 1K5 Telephone(604) 734-7276 Fax(604) 731-2386

QUALITY ASSURANCE REPORT(CONT'D)

QA/QC Batch	Init	QC Type	Parameter	Date Analyzed	Value	Recovery	UNITS	QC Limits
			Total (Wet Wt) Zinc (Zn)	2025/12/19		99	%	N/A
C185139	SOM	Spiked Blank	Total (Wet Wt) Arsenic (As)	2025/12/19		95	%	80 - 120
			Total (Wet Wt) Barium (Ba)	2025/12/19		94	%	80 - 120
			Total (Wet Wt) Cadmium (Cd)	2025/12/19		92	%	80 - 120
			Total (Wet Wt) Chromium (Cr)	2025/12/19		93	%	80 - 120
			Total (Wet Wt) Copper (Cu)	2025/12/19		95	%	80 - 120
			Total (Wet Wt) Lead (Pb)	2025/12/19		92	%	80 - 120
			Total (Wet Wt) Mercury (Hg)	2025/12/19		108	%	80 - 120
			Total (Wet Wt) Nickel (Ni)	2025/12/19		95	%	80 - 120
			Total (Wet Wt) Selenium (Se)	2025/12/19		94	%	80 - 120
			Total (Wet Wt) Uranium (U)	2025/12/19		94	%	80 - 120
			Total (Wet Wt) Zinc (Zn)	2025/12/19		105	%	80 - 120
C185139	SOM	Method Blank	Total (Wet Wt) Arsenic (As)	2025/12/19	<0.0050		mg/kg	
			Total (Wet Wt) Barium (Ba)	2025/12/19	<0.010		mg/kg	
			Total (Wet Wt) Cadmium (Cd)	2025/12/19	<0.0013		mg/kg	
			Total (Wet Wt) Chromium (Cr)	2025/12/19	<0.025		mg/kg	
			Total (Wet Wt) Copper (Cu)	2025/12/19	<0.013		mg/kg	
			Total (Wet Wt) Lead (Pb)	2025/12/19	<0.0013		mg/kg	
			Total (Wet Wt) Mercury (Hg)	2025/12/19	<0.013		mg/kg	
			Total (Wet Wt) Nickel (Ni)	2025/12/19	<0.010		mg/kg	
			Total (Wet Wt) Selenium (Se)	2025/12/19	<0.010		mg/kg	
			Total (Wet Wt) Uranium (U)	2025/12/19	<0.00040		mg/kg	
			Total (Wet Wt) Zinc (Zn)	2025/12/19	<0.20		mg/kg	
C185139	SOM	RPD [DWW263-01]	Total (Wet Wt) Arsenic (As)	2025/12/19	7.6		%	40
			Total (Wet Wt) Barium (Ba)	2025/12/19	NC		%	40
			Total (Wet Wt) Cadmium (Cd)	2025/12/19	6.2		%	40
			Total (Wet Wt) Chromium (Cr)	2025/12/19	NC		%	40
			Total (Wet Wt) Copper (Cu)	2025/12/19	14		%	40
			Total (Wet Wt) Lead (Pb)	2025/12/19	NC		%	40
			Total (Wet Wt) Mercury (Hg)	2025/12/19	14		%	40
			Total (Wet Wt) Nickel (Ni)	2025/12/19	19		%	40
			Total (Wet Wt) Selenium (Se)	2025/12/19	15		%	40
			Total (Wet Wt) Uranium (U)	2025/12/19	NC		%	40
			Total (Wet Wt) Zinc (Zn)	2025/12/19	16		%	40
C185140	CG5	RPD [DWW263-01]	Sample Wet Weight	2025/12/10	5.8		%	N/A
			Moisture	2025/12/10	0.77		%	20
C185142	SOM	QC Standard	Total (Wet Wt) Arsenic (As)	2025/12/15		87	%	N/A
			Total (Wet Wt) Cadmium (Cd)	2025/12/15		90	%	N/A
			Total (Wet Wt) Copper (Cu)	2025/12/15		83	%	N/A
			Total (Wet Wt) Lead (Pb)	2025/12/15		89	%	N/A
			Total (Wet Wt) Mercury (Hg)	2025/12/15		77	%	N/A
			Total (Wet Wt) Selenium (Se)	2025/12/15		78	%	N/A
			Total (Wet Wt) Uranium (U)	2025/12/15		90	%	N/A
			Total (Wet Wt) Zinc (Zn)	2025/12/15		90	%	N/A
C185142	SOM	Spiked Blank	Total (Wet Wt) Arsenic (As)	2025/12/15		98	%	80 - 120
			Total (Wet Wt) Barium (Ba)	2025/12/15		101	%	80 - 120
			Total (Wet Wt) Cadmium (Cd)	2025/12/15		95	%	80 - 120
			Total (Wet Wt) Chromium (Cr)	2025/12/15		95	%	80 - 120
			Total (Wet Wt) Copper (Cu)	2025/12/15		93	%	80 - 120
			Total (Wet Wt) Lead (Pb)	2025/12/15		93	%	80 - 120
			Total (Wet Wt) Mercury (Hg)	2025/12/15		96	%	80 - 120
			Total (Wet Wt) Nickel (Ni)	2025/12/15		93	%	80 - 120
			Total (Wet Wt) Selenium (Se)	2025/12/15		88	%	80 - 120

Bureau Veritas - Partial/Rush Results

Bureau Veritas Burnaby: 4606 Canada Way V5G 1K5 Telephone(604) 734-7276 Fax(604) 731-2386

QUALITY ASSURANCE REPORT(CONT'D)

QA/QC Batch	Init	QC Type	Parameter	Date Analyzed	Value	Recovery	UNITS	QC Limits
			Total (Wet Wt) Uranium (U)	2025/12/15		94	%	80 - 120
			Total (Wet Wt) Zinc (Zn)	2025/12/15		93	%	80 - 120
C185142	SOM	Method Blank	Total (Wet Wt) Arsenic (As)	2025/12/15	<0.0050		mg/kg	
			Total (Wet Wt) Barium (Ba)	2025/12/15	<0.010		mg/kg	
			Total (Wet Wt) Cadmium (Cd)	2025/12/15	<0.0013		mg/kg	
			Total (Wet Wt) Chromium (Cr)	2025/12/15	<0.025		mg/kg	
			Total (Wet Wt) Copper (Cu)	2025/12/15	<0.013		mg/kg	
			Total (Wet Wt) Lead (Pb)	2025/12/15	<0.0013		mg/kg	
			Total (Wet Wt) Mercury (Hg)	2025/12/15	<0.013		mg/kg	
			Total (Wet Wt) Nickel (Ni)	2025/12/15	<0.010		mg/kg	
			Total (Wet Wt) Selenium (Se)	2025/12/15	<0.010		mg/kg	
			Total (Wet Wt) Uranium (U)	2025/12/15	<0.00040		mg/kg	
			Total (Wet Wt) Zinc (Zn)	2025/12/15	<0.20		mg/kg	
C185142	SOM	RPD [DWW283-01]	Total (Wet Wt) Arsenic (As)	2025/12/15	33		%	40
			Total (Wet Wt) Barium (Ba)	2025/12/15	33		%	40
			Total (Wet Wt) Cadmium (Cd)	2025/12/15	31		%	40
			Total (Wet Wt) Chromium (Cr)	2025/12/15	NC		%	40
			Total (Wet Wt) Copper (Cu)	2025/12/15	31		%	40
			Total (Wet Wt) Lead (Pb)	2025/12/15	28		%	40
			Total (Wet Wt) Mercury (Hg)	2025/12/15	37		%	40
			Total (Wet Wt) Nickel (Ni)	2025/12/15	21		%	40
			Total (Wet Wt) Selenium (Se)	2025/12/15	33		%	40
			Total (Wet Wt) Uranium (U)	2025/12/15	NC		%	40
			Total (Wet Wt) Zinc (Zn)	2025/12/15	35		%	40
C185143	A2L	RPD [DWW283-01]	Sample Wet Weight	2025/12/05	35		%	N/A
			Moisture	2025/12/05	0.27		%	20
C185146	SOM	QC Standard	Total (Wet Wt) Arsenic (As)	2025/12/19		83	%	N/A
			Total (Wet Wt) Cadmium (Cd)	2025/12/19		85	%	N/A
			Total (Wet Wt) Copper (Cu)	2025/12/19		89	%	N/A
			Total (Wet Wt) Lead (Pb)	2025/12/19		86	%	N/A
			Total (Wet Wt) Mercury (Hg)	2025/12/19		78	%	N/A
			Total (Wet Wt) Selenium (Se)	2025/12/19		84	%	N/A
			Total (Wet Wt) Uranium (U)	2025/12/19		90	%	N/A
			Total (Wet Wt) Zinc (Zn)	2025/12/19		87	%	N/A
C185146	SOM	Spiked Blank	Total (Wet Wt) Arsenic (As)	2025/12/19		94	%	80 - 120
			Total (Wet Wt) Barium (Ba)	2025/12/19		96	%	80 - 120
			Total (Wet Wt) Cadmium (Cd)	2025/12/19		90	%	80 - 120
			Total (Wet Wt) Chromium (Cr)	2025/12/19		96	%	80 - 120
			Total (Wet Wt) Copper (Cu)	2025/12/19		95	%	80 - 120
			Total (Wet Wt) Lead (Pb)	2025/12/19		92	%	80 - 120
			Total (Wet Wt) Mercury (Hg)	2025/12/19		105	%	80 - 120
			Total (Wet Wt) Nickel (Ni)	2025/12/19		95	%	80 - 120
			Total (Wet Wt) Selenium (Se)	2025/12/19		96	%	80 - 120
			Total (Wet Wt) Uranium (U)	2025/12/19		95	%	80 - 120
			Total (Wet Wt) Zinc (Zn)	2025/12/19		94	%	80 - 120
C185146	SOM	Method Blank	Total (Wet Wt) Arsenic (As)	2025/12/19	<0.0050		mg/kg	
			Total (Wet Wt) Barium (Ba)	2025/12/19	<0.010		mg/kg	
			Total (Wet Wt) Cadmium (Cd)	2025/12/19	<0.0013		mg/kg	
			Total (Wet Wt) Chromium (Cr)	2025/12/19	<0.025		mg/kg	
			Total (Wet Wt) Copper (Cu)	2025/12/19	<0.013		mg/kg	
			Total (Wet Wt) Lead (Pb)	2025/12/19	<0.0013		mg/kg	
			Total (Wet Wt) Mercury (Hg)	2025/12/19	<0.013		mg/kg	
			Total (Wet Wt) Nickel (Ni)	2025/12/19	<0.010		mg/kg	

Bureau Veritas - Partial/Rush Results

QUALITY ASSURANCE REPORT(CONT'D)

QA/QC Batch	Init	QC Type	Parameter	Date Analyzed	Value	Recovery	UNITS	QC Limits
			Total (Wet Wt) Selenium (Se)	2025/12/19	<0.010		mg/kg	
			Total (Wet Wt) Uranium (U)	2025/12/19	<0.00040		mg/kg	
			Total (Wet Wt) Zinc (Zn)	2025/12/19	<0.20		mg/kg	
C185146	SOM	RPD [DWW303-01]	Total (Wet Wt) Arsenic (As)	2025/12/19	8.4		%	40
			Total (Wet Wt) Barium (Ba)	2025/12/19	NC		%	40
			Total (Wet Wt) Cadmium (Cd)	2025/12/19	19		%	40
			Total (Wet Wt) Chromium (Cr)	2025/12/19	NC		%	40
			Total (Wet Wt) Copper (Cu)	2025/12/19	3.5		%	40
			Total (Wet Wt) Lead (Pb)	2025/12/19	3.1		%	40
			Total (Wet Wt) Mercury (Hg)	2025/12/19	3.1		%	40
			Total (Wet Wt) Nickel (Ni)	2025/12/19	6.7		%	40
			Total (Wet Wt) Selenium (Se)	2025/12/19	3.1		%	40
			Total (Wet Wt) Uranium (U)	2025/12/19	NC		%	40
			Total (Wet Wt) Zinc (Zn)	2025/12/19	2.3		%	40
C185150	CG5	RPD [DWW303-01]	Sample Wet Weight	2025/12/09	0.058		%	N/A
			Moisture	2025/12/09	0.64		%	20
C185491	SOM	QC Standard	Total (Wet Wt) Arsenic (As)	2025/12/19		87	%	N/A
			Total (Wet Wt) Cadmium (Cd)	2025/12/19		89	%	N/A
			Total (Wet Wt) Copper (Cu)	2025/12/19		91	%	N/A
			Total (Wet Wt) Lead (Pb)	2025/12/19		121	%	N/A
			Total (Wet Wt) Mercury (Hg)	2025/12/19		82	%	N/A
			Total (Wet Wt) Selenium (Se)	2025/12/19		89	%	N/A
			Total (Wet Wt) Uranium (U)	2025/12/19		101	%	N/A
			Total (Wet Wt) Zinc (Zn)	2025/12/19		90	%	N/A
C185491	SOM	Spiked Blank	Total (Wet Wt) Arsenic (As)	2025/12/19		96	%	80 - 120
			Total (Wet Wt) Barium (Ba)	2025/12/19		97	%	80 - 120
			Total (Wet Wt) Cadmium (Cd)	2025/12/19		94	%	80 - 120
			Total (Wet Wt) Chromium (Cr)	2025/12/19		94	%	80 - 120
			Total (Wet Wt) Copper (Cu)	2025/12/19		94	%	80 - 120
			Total (Wet Wt) Lead (Pb)	2025/12/19		92	%	80 - 120
			Total (Wet Wt) Mercury (Hg)	2025/12/19		92	%	80 - 120
			Total (Wet Wt) Nickel (Ni)	2025/12/19		95	%	80 - 120
			Total (Wet Wt) Selenium (Se)	2025/12/19		96	%	80 - 120
			Total (Wet Wt) Uranium (U)	2025/12/19		95	%	80 - 120
			Total (Wet Wt) Zinc (Zn)	2025/12/19		94	%	80 - 120
C185491	SOM	Method Blank	Total (Wet Wt) Arsenic (As)	2025/12/19	<0.0050		mg/kg	
			Total (Wet Wt) Barium (Ba)	2025/12/19	<0.010		mg/kg	
			Total (Wet Wt) Cadmium (Cd)	2025/12/19	<0.0013		mg/kg	
			Total (Wet Wt) Chromium (Cr)	2025/12/19	<0.025		mg/kg	
			Total (Wet Wt) Copper (Cu)	2025/12/19	<0.013		mg/kg	
			Total (Wet Wt) Lead (Pb)	2025/12/19	<0.0013		mg/kg	
			Total (Wet Wt) Mercury (Hg)	2025/12/19	<0.013		mg/kg	
			Total (Wet Wt) Nickel (Ni)	2025/12/19	<0.010		mg/kg	
			Total (Wet Wt) Selenium (Se)	2025/12/19	<0.010		mg/kg	
			Total (Wet Wt) Uranium (U)	2025/12/19	<0.00040		mg/kg	
			Total (Wet Wt) Zinc (Zn)	2025/12/19	<0.20		mg/kg	
C185491	SOM	RPD [DWW323-01]	Total (Wet Wt) Arsenic (As)	2025/12/19	9.4		%	40
			Total (Wet Wt) Barium (Ba)	2025/12/19	23		%	40
			Total (Wet Wt) Cadmium (Cd)	2025/12/19	NC		%	40
			Total (Wet Wt) Chromium (Cr)	2025/12/19	12		%	40
			Total (Wet Wt) Copper (Cu)	2025/12/19	4.9		%	40
			Total (Wet Wt) Lead (Pb)	2025/12/19	32		%	40
			Total (Wet Wt) Mercury (Hg)	2025/12/19	3.2		%	40

Bureau Veritas - Partial/Rush Results

QUALITY ASSURANCE REPORT(CONT'D)

QA/QC Batch	Init	QC Type	Parameter	Date Analyzed	Value	Recovery	UNITS	QC Limits
			Total (Wet Wt) Nickel (Ni)	2025/12/19	1.0		%	40
			Total (Wet Wt) Selenium (Se)	2025/12/19	9.6		%	40
			Total (Wet Wt) Uranium (U)	2025/12/19	NC		%	40
			Total (Wet Wt) Zinc (Zn)	2025/12/19	6.6		%	40
C185492	CG5	RPD [DWW323-01]	Sample Wet Weight	2025/12/10	0.76		%	N/A
			Moisture	2025/12/10	2.6		%	20
C188306	SOM	QC Standard	Total (Wet Wt) Arsenic (As)	2025/12/19		81	%	N/A
			Total (Wet Wt) Cadmium (Cd)	2025/12/19		83	%	N/A
			Total (Wet Wt) Copper (Cu)	2025/12/19		87	%	N/A
			Total (Wet Wt) Lead (Pb)	2025/12/19		79	%	N/A
			Total (Wet Wt) Mercury (Hg)	2025/12/19		79	%	N/A
			Total (Wet Wt) Selenium (Se)	2025/12/19		83	%	N/A
			Total (Wet Wt) Uranium (U)	2025/12/19		87	%	N/A
			Total (Wet Wt) Zinc (Zn)	2025/12/19		85	%	N/A
C188306	SOM	Spiked Blank	Total (Wet Wt) Arsenic (As)	2025/12/19		93	%	80 - 120
			Total (Wet Wt) Barium (Ba)	2025/12/19		96	%	80 - 120
			Total (Wet Wt) Cadmium (Cd)	2025/12/19		92	%	80 - 120
			Total (Wet Wt) Chromium (Cr)	2025/12/19		95	%	80 - 120
			Total (Wet Wt) Copper (Cu)	2025/12/19		95	%	80 - 120
			Total (Wet Wt) Lead (Pb)	2025/12/19		91	%	80 - 120
			Total (Wet Wt) Mercury (Hg)	2025/12/19		107	%	80 - 120
			Total (Wet Wt) Nickel (Ni)	2025/12/19		96	%	80 - 120
			Total (Wet Wt) Selenium (Se)	2025/12/19		94	%	80 - 120
			Total (Wet Wt) Uranium (U)	2025/12/19		94	%	80 - 120
			Total (Wet Wt) Zinc (Zn)	2025/12/19		93	%	80 - 120
C188306	SOM	Method Blank	Total (Wet Wt) Arsenic (As)	2025/12/19	<0.0050		mg/kg	
			Total (Wet Wt) Barium (Ba)	2025/12/19	<0.010		mg/kg	
			Total (Wet Wt) Cadmium (Cd)	2025/12/19	<0.0013		mg/kg	
			Total (Wet Wt) Chromium (Cr)	2025/12/19	<0.025		mg/kg	
			Total (Wet Wt) Copper (Cu)	2025/12/19	<0.013		mg/kg	
			Total (Wet Wt) Lead (Pb)	2025/12/19	<0.0013		mg/kg	
			Total (Wet Wt) Mercury (Hg)	2025/12/19	<0.013		mg/kg	
			Total (Wet Wt) Nickel (Ni)	2025/12/19	<0.010		mg/kg	
			Total (Wet Wt) Selenium (Se)	2025/12/19	<0.010		mg/kg	
			Total (Wet Wt) Uranium (U)	2025/12/19	<0.00040		mg/kg	
			Total (Wet Wt) Zinc (Zn)	2025/12/19	<0.20		mg/kg	
C188306	SOM	RPD [DWW343-01]	Total (Wet Wt) Arsenic (As)	2025/12/19	1.7		%	40
			Total (Wet Wt) Barium (Ba)	2025/12/19	NC		%	40
			Total (Wet Wt) Cadmium (Cd)	2025/12/19	36		%	40
			Total (Wet Wt) Chromium (Cr)	2025/12/19	NC		%	40
			Total (Wet Wt) Copper (Cu)	2025/12/19	1.5		%	40
			Total (Wet Wt) Lead (Pb)	2025/12/19	NC		%	40
			Total (Wet Wt) Mercury (Hg)	2025/12/19	0.020		%	40
			Total (Wet Wt) Nickel (Ni)	2025/12/19	4.4		%	40
			Total (Wet Wt) Selenium (Se)	2025/12/19	8.7		%	40
			Total (Wet Wt) Uranium (U)	2025/12/19	NC		%	40
			Total (Wet Wt) Zinc (Zn)	2025/12/19	1.3		%	40
C188313	CG5	RPD [DWW343-01]	Sample Wet Weight	2025/12/10	5.0		%	N/A

Bureau Veritas - Partial/Rush Results

Bureau Veritas Burnaby: 4606 Canada Way V5G 1K5 Telephone(604) 734-7276 Fax(604) 731-2386

QUALITY ASSURANCE REPORT(CONT'D)

QA/QC Batch	Init	QC Type	Parameter	Date Analyzed	Value	Recovery	UNITS	QC Limits
			Moisture	2025/12/10	1.3		%	20

N/A = Not Applicable

Duplicate: Paired analysis of a separate portion of the same sample. Used to evaluate the variance in the measurement.

QC Standard: A sample of known concentration prepared by an external agency under stringent conditions. Used as an independent check of method accuracy.

Spiked Blank: A blank matrix sample to which a known amount of the analyte, usually from a second source, has been added. Used to evaluate method accuracy.

Method Blank: A blank matrix containing all reagents used in the analytical procedure. Used to identify laboratory contamination.

NC (Duplicate RPD): The duplicate RPD was not calculated. The concentration in the sample and/or duplicate was too low to permit a reliable RPD calculation (absolute difference <= 2x RDL).

(1) Refrence Material exceeds acceptance critieria. 10% of analytes failure in multi-element scan is allowed.

(2) Recovery or RPD for this parameter is outside control limits. The overall quality control for this analysis meets acceptability criteria.

Bureau Veritas - Partial/Rush Results

Bureau Veritas Burnaby: 4606 Canada Way V5G 1K5 Telephone(604) 734-7276 Fax(604) 731-2386

VALIDATION SIGNATURE PAGE

The analytical data and all QC contained in this report were reviewed and validated by:



David Huang, M.Sc., P.Chem., QP, Scientific Services Manager



Bureau Veritas Certified by David Huang, M.Sc., P.Chem., QP, Scientific Services Manager

Bureau Veritas has procedures in place to guard against improper use of the electronic signature and have the required "signatories", as per ISO/IEC 17025, signing the reports. For Service Group specific validation, please refer to the Validation Signatures page if included, otherwise available by request. For Department specific Analyst/Supervisor validation names, please refer to the Test Summary section if included, otherwise available by request. This report is authorized by Rob Gilbert, BBY General Manager responsible for British Columbia Environmental laboratory operations.

Bureau Veritas - Partial/Rush Results

Bureau Veritas Burnaby: 4606 Canada Way V5G 1K5 Telephone(604) 734-7276 Fax(604) 731-2386

eCOC: W118116

Expected TAT:	Standard TAT
Expected Arrival:	2025/11/13
Submitted By:	Nadine Marois
Submitted To:	Burnaby ENV: 4606 Canada Way

Invoice Information

Attn: Comptes payables
Nemaska Lithium Inc.
600 boul. De Maisonneuve Ouest
Suite 750
Montréal , QC , H3A 3J2
Email to:
payables@nemaskalithium.com

Report Information

Attn: Nadine Marois
NEMASKA Ressources
1689, rue du Marais
Suite 300
Québec , QC , G1M 0A2
Email to:
nmarois@synergis.ca
environnement.whabouchi@nemaskalithium.com

Project Information

Quote #:	C51362
PO/AFE#:	PO1060003000
Project #:	23-0042-05 NLI B2
Site Location:	Mine Whabouchi

Analytical Summary

A: Standard TAT

MVAN-2025-11-972

Client Sample ID	Clnt Ref	Sampling Date/Time	Matrix	#Cont	Metals (As, Ba, Cr, Cd, Cu, Hg, Ni, Pb, Se, U, Zn)	Fluorine by Neutron Activation Analysis
A	1	2025/08/12 11:14	TISSUE	1	A	A
B	2	2025/08/12 11:14	TISSUE	1	A	A
C	3	2025/08/12 11:14	TISSUE	1	A	A
D	4	2025/08/12 11:14	TISSUE	1	A	A
E	5	2025/08/12 11:14	TISSUE	1	A	A
G	6	2025/08/12 11:14	TISSUE	1	A	A
H	7	2025/08/12 11:14	TISSUE	1	A	A
I	8	2025/08/12 11:14	TISSUE	1	A	A
J	9	2025/08/12 11:14	TISSUE	1	A	A
K	10	2025/08/12 11:14	TISSUE	1	A	A
L	11	2025/08/12 11:14	TISSUE	1	A	A
M	12	2025/08/12 11:14	TISSUE	1	A	A
N	13	2025/08/12 11:14	TISSUE	1	A	A
R	14	2025/08/12 11:14	TISSUE	1	A	A
O	15	2025/08/12 11:14	TISSUE	1	A	A
P	16	2025/08/12 11:14	TISSUE	1	A	A
Q	17	2025/08/12 11:14	TISSUE	1	A	A
S	18	2025/08/12 11:14	TISSUE	1	A	A

Received by: Maria Zamor
2025/11/14 11:01
NO SEAL
ICE FROZEN
t: 2/2/2 / 1/3/3

C594034
2025/11/14 11:01

Bureau Veritas - Partial/Rush Results

BUREAU VERITAS

eCOC: W118116

Expected TAT:	Standard TAT
Expected Arrival:	2025/11/13
Submitted By:	Nadine Marois
Submitted To:	Burnaby ENV: 4606 Canada Way

A: Standard TAT

Client Sample ID	Clnt Ref	Sampling Date/Time	Matrix	#Cont	Metals (As, Ba, Cr, Cd, Cu, Hg, Ni, Pb, Se, U, Zn)	Fluorine by Neutron Activation Analysis
Y	19	2025/08/12 11:14	TISSUE	1	A	A
Z	20	2025/08/12 11:14	TISSUE	1	A	A
AA	21	2025/08/12 11:14	TISSUE	1	A	A
AB	22	2025/08/12 11:14	TISSUE	1	A	A
AC	23	2025/08/12 11:14	TISSUE	1	A	A
AD	24	2025/08/12 11:14	TISSUE	1	A	A
AE	25	2025/08/12 11:23	TISSUE	1	A	A
AF	26	2025/08/12 11:23	TISSUE	1	A	A
AG	27	2025/08/12 11:23	TISSUE	1	A	A
AH	28	2025/08/12 11:23	TISSUE	1	A	A
AI	29	2025/08/12 11:23	TISSUE	1	A	A
AJ	30	2025/08/12 11:23	TISSUE	1	A	A
AK	31	2025/08/12 11:23	TISSUE	1	A	A
AL	32	2025/08/12 11:23	TISSUE	1	A	A
AM	33	2025/08/12 11:23	TISSUE	1	A	A
AN	34	2025/08/12 10:56	TISSUE	1	A	A
AO	35	2025/08/12 10:56	TISSUE	1	A	A
AS	36	2025/08/12 08:41	TISSUE	1	A	A
AT	37	2025/08/12 08:41	TISSUE	1	A	A
AU	38	2025/08/12 08:41	TISSUE	1	A	A
AW	39	2025/08/12 08:41	TISSUE	1	A	A
AX	40	2025/08/12 08:41	TISSUE	1	A	A
AY	41	2025/08/12 08:41	TISSUE	1	A	A
AZ	42	2025/08/12 08:02	TISSUE	1	A	A

C594034
2025/11/14 11:01

Bureau Veritas - Partial/Rush Results

BUREAU VERITAS

eCOC: W118116

Expected TAT:	Standard TAT
Expected Arrival:	2025/11/13
Submitted By:	Nadine Marois
Submitted To:	Burnaby ENV: 4606 Canada Way

A: Standard TAT

Client Sample ID	Clnt Ref	Sampling Date/Time	Matrix	#Cont	Metals (As, Ba, Cr, Cd, Cu, Hg, Ni, Pb, Se, U, Zn)	Fluorine by Neutron Activation Analysis
BA	43	2025/08/12 08:02	TISSUE	1	A	A
BB	44	2025/08/12 08:02	TISSUE	1	A	A
BC	45	2025/08/12 08:02	TISSUE	1	A	A
BD	46	2025/08/12 08:02	TISSUE	1	A	A
BE	47	2025/08/12 08:02	TISSUE	1	A	A
BF	48	2025/08/12 08:02	TISSUE	1	A	A
BI	49	2025/08/12 09:46	TISSUE	1	A	A
BJ	50	2025/08/12 09:46	TISSUE	1	A	A
BL	51	2025/08/12 08:10	TISSUE	1	A	A
BO	52	2025/08/12 10:35	TISSUE	1	A	A
BP	53	2025/08/12 10:35	TISSUE	1	A	A
BQ	54	2025/08/12 10:35	TISSUE	1	A	A
BR	55	2025/08/12 10:35	TISSUE	1	A	A
BS	56	2025/08/12 10:25	TISSUE	1	A	A
BT	57	2025/08/12 10:25	TISSUE	1	A	A
BV	58	2025/08/13 10:17	TISSUE	1	A	A
BW	59	2025/08/13 10:17	TISSUE	1	A	A
BX	60	2025/08/13 10:17	TISSUE	1	A	A
BY	61	2025/08/13 10:17	TISSUE	1	A	A
BZ	62	2025/08/13 08:13	TISSUE	1	A	A
CA	63	2025/08/13 08:13	TISSUE	1	A	A
CB	64	2025/08/13 10:59	TISSUE	1	A	A
CD	65	2025/08/13 09:37	TISSUE	1	A	A
CG	66	2025/08/13 08:04	TISSUE	1	A	A

C594034
2025/11/14 11:01

Bureau Veritas - Partial/Rush Results

eCOC: W118116

Expected TAT:	Standard TAT
Expected Arrival:	2025/11/13
Submitted By:	Nadine Marois
Submitted To:	Burnaby ENV: 4606 Canada Way

A: Standard TAT

Client Sample ID	Clnt Ref	Sampling Date/Time	Matrix	#Cont	Metals (As, Ba, Cr, Cd, Cu, Hg, Ni, Pb, Se, U, Zn)	Fluorine by Neutron Activation Analysis
CH	67	2025/08/13 09:51	TISSUE	1	A	A
CI	68	2025/08/13 09:51	TISSUE	1	A	A
CJ	69	2025/08/13 09:51	TISSUE	1	A	A
CK	70	2025/08/13 09:13	TISSUE	1	A	A
CL	71	2025/08/13 09:13	TISSUE	1	A	A
CN	72	2025/08/13 09:13	TISSUE	1	A	A
CO	73	2025/08/13 09:13	TISSUE	1	A	A
CP	74	2025/08/13 09:13	TISSUE	1	A	A
CQ	75	2025/08/13 09:13	TISSUE	1	A	A
CR	76	2025/08/13 09:13	TISSUE	1	A	A
CS	77	2025/08/13 09:13	TISSUE	1	A	A
CT	78	2025/08/13 09:13	TISSUE	1	A	A
CU	79	2025/08/13 09:13	TISSUE	1	A	A
CV	80	2025/08/13 09:13	TISSUE	1	A	A
CW	81	2025/08/13 09:13	TISSUE	1	A	A
CX	82	2025/08/13 09:13	TISSUE	1	A	A
CZ	83	2025/08/13 08:30	TISSUE	1	A	A
DA	84	2025/08/13 12:00	TISSUE	1	A	A
DB	85	2025/08/13 12:00	TISSUE	1	A	A
DC	86	2025/08/13 12:00	TISSUE	1	A	A
DD	87	2025/08/13 12:00	TISSUE	1	A	A
DE	88	2025/08/13 12:00	TISSUE	1	A	A
DF	89	2025/08/13 12:00	TISSUE	1	A	A
DG	90	2025/08/13 12:00	TISSUE	1	A	A

C594034
2025/11/14 11:01

Bureau Veritas - Partial/Rush Results

eCOC: W118116

Expected TAT: Standard TAT
Expected Arrival: 2025/11/13
Submitted By: Nadine Marois
Submitted To: Burnaby ENV: 4606 Canada Way

A: Standard TAT

Client Sample ID	Clnt Ref	Sampling Date/Time	Matrix	#Cont	Metals (As, Ba, Cr, Cd, Cu, Hg, Ni, Pb, Se, U, Zn)	Fluorine by Neutron Activation Analysis
DH	91	2025/08/13 12:00	TISSUE	1	A	A
DI	92	2025/08/13 12:00	TISSUE	1	A	A
DJ	93	2025/08/13 12:00	TISSUE	1	A	A
DK	94	2025/08/13 12:00	TISSUE	1	A	A
DL	95	2025/08/13 12:00	TISSUE	1	A	A
DM	96	2025/08/13 12:00	TISSUE	1	A	A
DR	97	2025/08/13 12:34	TISSUE	1	A	A
DS	98	2025/08/13 12:34	TISSUE	1	A	A
DT	99	2025/08/13 12:34	TISSUE	1	A	A
DU	100	2025/08/13 12:34	TISSUE	1	A	A
DY	101	2025/08/13 11:53	TISSUE	1	A	A
DZ	102	2025/08/13 11:53	TISSUE	1	A	A
EA	103	2025/08/13 11:53	TISSUE	1	A	A
EB	104	2025/08/13 11:53	TISSUE	1	A	A
EC	105	2025/08/13 11:53	TISSUE	1	A	A
EF	106	2025/08/14 09:06	TISSUE	1	A	A
EG	107	2025/08/14 09:06	TISSUE	1	A	A
EH	108	2025/08/14 09:06	TISSUE	1	A	A
EI	109	2025/08/14 09:06	TISSUE	1	A	A
EJ	110	2025/08/14 09:06	TISSUE	1	A	A
EK	111	2025/08/14 09:06	TISSUE	1	A	A
EM	112	2025/08/14 09:06	TISSUE	1	A	A
EO	113	2025/08/14 09:06	TISSUE	1	A	A
EP	114	2025/08/14 08:38	TISSUE	1	A	A

C594034
2025/11/14 11:01

Bureau Veritas - Partial/Rush Results

eCOC: W118116

Expected TAT:	Standard TAT
Expected Arrival:	2025/11/13
Submitted By:	Nadine Marois
Submitted To:	Burnaby ENV: 4606 Canada Way

A: Standard TAT

Client Sample ID	Clnt Ref	Sampling Date/Time	Matrix	#Cont	Metals (As, Ba, Cr, Cd, Cu, Hg, Ni, Pb, Se, U, Zn)	Fluorine by Neutron Activation Analysis
EQ	115	2025/08/14 08:38	TISSUE	1	A	A
ER	116	2025/08/14 08:38	TISSUE	1	A	A
ES	117	2025/08/14 08:38	TISSUE	1	A	A
EU	118	2025/08/13 11:55	TISSUE	1	A	A
EV	119	2025/08/13 11:55	TISSUE	1	A	A
EW	120	2025/08/13 11:55	TISSUE	1	A	A
EX	121	2025/08/13 11:55	TISSUE	1	A	A
EY	122	2025/08/13 11:55	TISSUE	1	A	A
EZ	123	2025/08/13 11:55	TISSUE	1	A	A
FA	124	2025/08/13 11:55	TISSUE	1	A	A
FB	125	2025/08/13 11:55	TISSUE	1	A	A
FC	126	2025/08/13 11:55	TISSUE	1	A	A
FD	127	2025/08/13 11:55	TISSUE	1	A	A
FE	128	2025/08/13 11:55	TISSUE	1	A	A
FF	129	2025/08/13 11:55	TISSUE	1	A	A
FH	130	2025/08/14 10:01	TISSUE	1	A	A
FI	131	2025/08/14 10:01	TISSUE	1	A	A
FJ	132	2025/08/14 10:01	TISSUE	1	A	A
FK	133	2025/08/14 10:01	TISSUE	1	A	A
FL	134	2025/08/14 10:01	TISSUE	1	A	A
FM	135	2025/08/14 10:01	TISSUE	1	A	A
FN	136	2025/08/14 10:01	TISSUE	1	A	A
FO	137	2025/08/14 10:01	TISSUE	1	A	A
FP	138	2025/08/14 10:01	TISSUE	1	A	A

C594034
2025/11/14 11:01

Bureau Veritas - Partial/Rush Results

BUREAU VERITAS

eCOC: W118116

Expected TAT:	Standard TAT
Expected Arrival:	2025/11/13
Submitted By:	Nadine Marois
Submitted To:	Burnaby ENV: 4606 Canada Way

A: Standard TAT

Client Sample ID	Clnt Ref	Sampling Date/Time	Matrix	#Cont	Metals (As, Ba, Cr, Cd, Cu, Hg, Ni, Pb, Se, U, Zn)	Fluorine by Neutron Activation Analysis
FQ	139	2025/08/14 10:01	TISSUE	1	A	A
FR	140	2025/08/13 12:52	TISSUE	1	A	A
FS	141	2025/08/13 12:52	TISSUE	1	A	A
FT	142	2025/08/13 12:52	TISSUE	1	A	A
FU	143	2025/08/13 12:52	TISSUE	1	A	A
FV	144	2025/08/13 12:52	TISSUE	1	A	A
FW	145	2025/08/13 12:52	TISSUE	1	A	A
FX	146	2025/08/13 12:52	TISSUE	1	A	A
FY	147	2025/08/13 12:19	TISSUE	1	A	A
FZ	148	2025/08/13 12:19	TISSUE	1	A	A
GA	149	2025/08/15 10:56	TISSUE	1	A	A
GB	150	2025/08/15 10:56	TISSUE	1	A	A
GC	151	2025/08/15 10:56	TISSUE	1	A	A
GD	152	2025/08/15 10:56	TISSUE	1	A	A
GE	153	2025/08/15 10:46	TISSUE	1	A	A
GF	154	2025/08/15 14:15	TISSUE	1	A	A
GG	155	2025/08/15 14:41	TISSUE	1	A	A
GH	156	2025/08/15 14:41	TISSUE	1	A	A
GJ	157	2025/08/16 08:55	TISSUE	1	A	A
GK	158	2025/08/16 07:47	TISSUE	1	A	A
GL	159	2025/08/16 08:17	TISSUE	1	A	A
GM	160	2025/08/16 08:17	TISSUE	1	A	A
GN	161	2025/08/16 07:55	TISSUE	1	A	A
GO	162	2025/08/16 07:55	TISSUE	1	A	A

C594034
2025/11/14 11:01

Bureau Veritas - Partial/Rush Results

eCOC: W118116

Expected TAT: Standard TAT
Expected Arrival: 2025/11/13
Submitted By: Nadine Marois
Submitted To: Burnaby ENV: 4606 Canada Way

A: Standard TAT

Client Sample ID	Clnt Ref	Sampling Date/Time	Matrix	#Cont	Metals (As, Ba, Cr, Cd, Cu, Hg, Ni, Pb, Se, U, Zn)	Fluorine by Neutron Activation Analysis
GP	163	2025/08/16 07:55	TISSUE	1	A	A
GQ	164	2025/08/16 07:55	TISSUE	1	A	A
GV	165	2025/08/15 14:11	TISSUE	1	A	A
GW	166	2025/08/15 14:11	TISSUE	1	A	A
HB	167	2025/08/17 09:24	TISSUE	1	A	A
HC	168	2025/08/17 09:24	TISSUE	1	A	A
HD	169	2025/08/17 09:24	TISSUE	1	A	A
HE	170	2025/08/17 08:05	TISSUE	1	A	A
HF	171	2025/08/17 08:05	TISSUE	1	A	A
HG	172	2025/08/17 08:05	TISSUE	1	A	A
HH	173	2025/08/17 08:05	TISSUE	1	A	A
HI	174	2025/08/17 08:05	TISSUE	1	A	A
HJ	175	2025/08/17 08:05	TISSUE	1	A	A
HK	176	2025/08/17 08:05	TISSUE	1	A	A
HL	177	2025/08/17 08:05	TISSUE	1	A	A
HM	178	2025/08/17 08:05	TISSUE	1	A	A
HN	179	2025/08/17 08:05	TISSUE	1	A	A
HO	180	2025/08/17 08:05	TISSUE	1	A	A
HP	181	2025/08/17 08:05	TISSUE	1	A	A
HQ	182	2025/08/17 08:05	TISSUE	1	A	A
HR	183	2025/08/17 08:05	TISSUE	1	A	A
HS	184	2025/08/17 08:05	TISSUE	1	A	A
HT	185	2025/08/17 08:05	TISSUE	1	A	A
HU	186	2025/08/17 08:05	TISSUE	1	A	A

C594034
2025/11/14 11:01

Bureau Veritas - Partial/Rush Results

eCOC: W118116

Expected TAT:	Standard TAT
Expected Arrival:	2025/11/13
Submitted By:	Nadine Marois
Submitted To:	Burnaby ENV: 4606 Canada Way

A: Standard TAT

Client Sample ID	Clnt Ref	Sampling Date/Time	Matrix	#Cont	Metals (As, Ba, Cr, Cd, Cu, Hg, Ni, Pb, Se, U, Zn)	Fluorine by Neutron Activation Analysis
HV	187	2025/08/17 08:05	TISSUE	1	A	A
IB	188	2025/08/17 08:05	TISSUE	1	A	A
IC	189	2025/08/17 08:05	TISSUE	1	A	A
ID	190	2025/08/17 08:05	TISSUE	1	A	A
IE	191	2025/08/17 08:05	TISSUE	1	A	A
IF	192	2025/08/17 08:05	TISSUE	1	A	A
IG	193	2025/08/17 08:31	TISSUE	1	A	A
IH	194	2025/08/17 08:31	TISSUE	1	A	A
II	195	2025/08/17 08:31	TISSUE	1	A	A
IJ	196	2025/08/17 08:31	TISSUE	1	A	A
IK	197	2025/08/17 08:31	TISSUE	1	A	A
IL	198	2025/08/17 08:31	TISSUE	1	A	A
IQ	199	2025/08/17 09:06	TISSUE	1	A	A
IR	200	2025/08/17 09:06	TISSUE	1	A	A

Deadlines are estimates only and are subject to change. Please refer to your Job Confirmation report for final due dates.

Submission Information

# of Samples: 200

C594034
2025/11/14 11:01

Bureau Veritas - Partial/Rush Results

eCOC: W118116

Project Information:	C594034
Job Received:	2025/11/14 11:01
Expected TAT:	Standard TAT
Expected Arrival:	2025/11/13
Submitted By:	Nadine Marois
Submitted To:	Burnaby ENV: 4606 Canada Way

Invoice Information

Attn: Comptes payables
Nemaska Lithium Inc.
600 boul. De Maisonneuve Ouest
Suite 750
Montréal , QC , H3A 3J2
Email to:
payables@nemaskalithium.com

Report Information

Attn: Nadine Marois
NEMASKA Ressources
1689, rue du Marais
Suite 300
Québec , QC , G1M 0A2
Email to:
nmarois@synergis.ca
environnement.whabouchi@nemaskalithium.com

Project Information

Quote #:	C51362
PO/AFE#:	PO1060003000
Project #:	23-0042-05 NLI B2
Site Location:	Mine Whabouchi

Analytical Summary

A: Standard TAT

Client Sample ID	Clnt Ref	Sampling Date/Time	Matrix	#Cont	Metals (As, Ba, Cr, Cd, Cu, Hg, Ni, Pb, Se, U, Zn)	Fluorine by Neutron Activation Analysis
A	1	2025/08/12 11:14	TISSUE	1	A	A
B	2	2025/08/12 11:14	TISSUE	1	A	A
C	3	2025/08/12 11:14	TISSUE	1	A	A
D	4	2025/08/12 11:14	TISSUE	1	A	A
E	5	2025/08/12 11:14	TISSUE	1	A	A
G	6	2025/08/12 11:14	TISSUE	1	A	A
H	7	2025/08/12 11:14	TISSUE	1	A	A
I	8	2025/08/12 11:14	TISSUE	1	A	A
J	9	2025/08/12 11:14	TISSUE	1	A	A
K	10	2025/08/12 11:14	TISSUE	1	A	A
L	11	2025/08/12 11:14	TISSUE	1	A	A
M	12	2025/08/12 11:14	TISSUE	1	A	A
N	13	2025/08/12 11:14	TISSUE	1	A	A
R	14	2025/08/12 11:14	TISSUE	1	A	A
O	15	2025/08/12 11:14	TISSUE	1	A	A
P	16	2025/08/12 11:14	TISSUE	1	A	A
Q	17	2025/08/12 11:14	TISSUE	1	A	A

eCOC: W118116

Project Information:	C594034
Job Received:	2025/11/14 11:01
Expected TAT:	Standard TAT
Expected Arrival:	2025/11/13
Submitted By:	Nadine Marois
Submitted To:	Burnaby ENV: 4606 Canada Way

A: Standard TAT

Client Sample ID	Clnt Ref	Sampling Date/Time	Matrix	#Cont	Metals (As, Ba, Cr, Cd, Cu, Hg, Ni, Pb, Se, U, Zn)	Fluorine by Neutron Activation Analysis
S	18	2025/08/12 11:14	TISSUE	1	A	A
Y	19	2025/08/12 11:14	TISSUE	1	A	A
Z	20	2025/08/12 11:14	TISSUE	1	A	A
AA	21	2025/08/12 11:14	TISSUE	1	A	A
AB	22	2025/08/12 11:14	TISSUE	1	A	A
AC	23	2025/08/12 11:14	TISSUE	1	A	A
AD	24	2025/08/12 11:14	TISSUE	1	A	A
AE	25	2025/08/12 11:23	TISSUE	1	A	A
AF	26	2025/08/12 11:23	TISSUE	1	A	A
AG	27	2025/08/12 11:23	TISSUE	1	A	A
AH	28	2025/08/12 11:23	TISSUE	1	A	A
AI	29	2025/08/12 11:23	TISSUE	1	A	A
AJ	30	2025/08/12 11:23	TISSUE	1	A	A
AK	31	2025/08/12 11:23	TISSUE	1	A	A
AL	32	2025/08/12 11:23	TISSUE	1	A	A
AM	33	2025/08/12 11:23	TISSUE	1	A	A
AN	34	2025/08/12 10:56	TISSUE	1	A	A
AO	35	2025/08/12 10:56	TISSUE	1	A	A
AS	36	2025/08/12 08:41	TISSUE	1	A	A
AT	37	2025/08/12 08:41	TISSUE	1	A	A
AU	38	2025/08/12 08:41	TISSUE	1	A	A
AW	39	2025/08/12 08:41	TISSUE	1	A	A
AX	40	2025/08/12 08:41	TISSUE	1	A	A

eCOC: W118116

Project Information: C594034
Job Received: 2025/11/14 11:01
Expected TAT: Standard TAT
Expected Arrival: 2025/11/13
Submitted By: Nadine Marois
Submitted To: Burnaby ENV: 4606 Canada Way

A: Standard TAT

Client Sample ID	Clnt Ref	Sampling Date/Time	Matrix	#Cont	Metals (As, Ba, Cr, Cd, Cu, Hg, Ni, Pb, Se, U, Zn)	Fluorine by Neutron Activation Analysis
AY	41	2025/08/12 08:41	TISSUE	1	A	A
AZ	42	2025/08/12 08:02	TISSUE	1	A	A
BA	43	2025/08/12 08:02	TISSUE	1	A	A
BB	44	2025/08/12 08:02	TISSUE	1	A	A
BC	45	2025/08/12 08:02	TISSUE	1	A	A
BD	46	2025/08/12 08:02	TISSUE	1	A	A
BE	47	2025/08/12 08:02	TISSUE	1	A	A
BF	48	2025/08/12 08:02	TISSUE	1	A	A
BI	49	2025/08/12 09:46	TISSUE	1	A	A
BJ	50	2025/08/12 09:46	TISSUE	1	A	A
BL	51	2025/08/12 08:10	TISSUE	1	A	A
BO	52	2025/08/12 10:35	TISSUE	1	A	A
BP	53	2025/08/12 10:35	TISSUE	1	A	A
BQ	54	2025/08/12 10:35	TISSUE	1	A	A
BR	55	2025/08/12 10:35	TISSUE	1	A	A
BS	56	2025/08/12 10:25	TISSUE	1	A	A
BT	57	2025/08/12 10:25	TISSUE	1	A	A
BV	58	2025/08/13 10:17	TISSUE	1	A	A
BW	59	2025/08/13 10:17	TISSUE	1	A	A
BX	60	2025/08/13 10:17	TISSUE	1	A	A
BY	61	2025/08/13 10:17	TISSUE	1	A	A
BZ	62	2025/08/13 08:13	TISSUE	1	A	A
CA	63	2025/08/13 08:13	TISSUE	1	A	A

eCOC: W118116

Project Information:	C594034
Job Received:	2025/11/14 11:01
Expected TAT:	Standard TAT
Expected Arrival:	2025/11/13
Submitted By:	Nadine Marois
Submitted To:	Burnaby ENV: 4606 Canada Way

A: Standard TAT

Client Sample ID	Clnt Ref	Sampling Date/Time	Matrix	#Cont	Metals (As, Ba, Cr, Cd, Cu, Hg, Ni, Pb, Se, U, Zn)	Fluorine by Neutron Activation Analysis
CB	64	2025/08/13 10:59	TISSUE	1	A	A
CD	65	2025/08/13 09:37	TISSUE	1	A	A
CG	66	2025/08/13 08:04	TISSUE	1	A	A
CH	67	2025/08/13 09:51	TISSUE	1	A	A
CI	68	2025/08/13 09:51	TISSUE	1	A	A
CJ	69	2025/08/13 09:51	TISSUE	1	A	A
CK	70	2025/08/13 09:13	TISSUE	1	A	A
CL	71	2025/08/13 09:13	TISSUE	1	A	A
CN	72	2025/08/13 09:13	TISSUE	1	A	A
CO	73	2025/08/13 09:13	TISSUE	1	A	A
CP	74	2025/08/13 09:13	TISSUE	1	A	A
CQ	75	2025/08/13 09:13	TISSUE	1	A	A
CR	76	2025/08/13 09:13	TISSUE	1	A	A
CS	77	2025/08/13 09:13	TISSUE	1	A	A
CT	78	2025/08/13 09:13	TISSUE	1	A	A
CU	79	2025/08/13 09:13	TISSUE	1	A	A
CV	80	2025/08/13 09:13	TISSUE	1	A	A
CW	81	2025/08/13 09:13	TISSUE	1	A	A
CX	82	2025/08/13 09:13	TISSUE	1	A	A
CZ	83	2025/08/13 08:30	TISSUE	1	A	A
DA	84	2025/08/13 12:00	TISSUE	1	A	A
DB	85	2025/08/13 12:00	TISSUE	1	A	A
DC	86	2025/08/13 12:00	TISSUE	1	A	A

eCOC: W118116

Project Information: C594034
Job Received: 2025/11/14 11:01
Expected TAT: Standard TAT
Expected Arrival: 2025/11/13
Submitted By: Nadine Marois
Submitted To: Burnaby ENV: 4606 Canada Way

A: Standard TAT

Client Sample ID	Clnt Ref	Sampling Date/Time	Matrix	#Cont	Metals (As, Ba, Cr, Cd, Cu, Hg, Ni, Pb, Se, U, Zn)	Fluorine by Neutron Activation Analysis
DD	87	2025/08/13 12:00	TISSUE	1	A	A
DE	88	2025/08/13 12:00	TISSUE	1	A	A
DF	89	2025/08/13 12:00	TISSUE	1	A	A
DG	90	2025/08/13 12:00	TISSUE	1	A	A
DH	91	2025/08/13 12:00	TISSUE	1	A	A
DI	92	2025/08/13 12:00	TISSUE	1	A	A
DJ	93	2025/08/13 12:00	TISSUE	1	A	A
DK	94	2025/08/13 12:00	TISSUE	1	A	A
DL	95	2025/08/13 12:00	TISSUE	1	A	A
DM	96	2025/08/13 12:00	TISSUE	1	A	A
DR	97	2025/08/13 12:34	TISSUE	1	A	A
DS	98	2025/08/13 12:34	TISSUE	1	A	A
DT	99	2025/08/13 12:34	TISSUE	1	A	A
DU	100	2025/08/13 12:34	TISSUE	1	A	A
DY	101	2025/08/13 11:53	TISSUE	1	A	A
DZ	102	2025/08/13 11:53	TISSUE	1	A	A
EA	103	2025/08/13 11:53	TISSUE	1	A	A
EB	104	2025/08/13 11:53	TISSUE	1	A	A
EC	105	2025/08/13 11:53	TISSUE	1	A	A
EF	106	2025/08/14 09:06	TISSUE	1	A	A
EG	107	2025/08/14 09:06	TISSUE	1	A	A
EH	108	2025/08/14 09:06	TISSUE	1	A	A
EI	109	2025/08/14 09:06	TISSUE	1	A	A

eCOC: W118116

Project Information: C594034
Job Received: 2025/11/14 11:01
Expected TAT: Standard TAT
Expected Arrival: 2025/11/13
Submitted By: Nadine Marois
Submitted To: Burnaby ENV: 4606 Canada Way

A: Standard TAT

Client Sample ID	Clnt Ref	Sampling Date/Time	Matrix	#Cont	Metals (As, Ba, Cr, Cd, Cu, Hg, Ni, Pb, Se, U, Zn)	Fluorine by Neutron Activation Analysis
EJ	110	2025/08/14 09:06	TISSUE	1	A	A
EK	111	2025/08/14 09:06	TISSUE	1	A	A
EM	112	2025/08/14 09:06	TISSUE	1	A	A
EO	113	2025/08/14 09:06	TISSUE	1	A	A
EP	114	2025/08/14 08:38	TISSUE	1	A	A
EQ	115	2025/08/14 08:38	TISSUE	1	A	A
ER	116	2025/08/14 08:38	TISSUE	1	A	A
ES	117	2025/08/14 08:38	TISSUE	1	A	A
EU	118	2025/08/13 11:55	TISSUE	1	A	A
EV	119	2025/08/13 11:55	TISSUE	1	A	A
EW	120	2025/08/13 11:55	TISSUE	1	A	A
EX	121	2025/08/13 11:55	TISSUE	1	A	A
EY	122	2025/08/13 11:55	TISSUE	1	A	A
EZ	123	2025/08/13 11:55	TISSUE	1	A	A
FA	124	2025/08/13 11:55	TISSUE	1	A	A
FB	125	2025/08/13 11:55	TISSUE	1	A	A
FC	126	2025/08/13 11:55	TISSUE	1	A	A
FD	127	2025/08/13 11:55	TISSUE	1	A	A
FE	128	2025/08/13 11:55	TISSUE	1	A	A
FF	129	2025/08/13 11:55	TISSUE	1	A	A
FH	130	2025/08/14 10:01	TISSUE	1	A	A
FI	131	2025/08/14 10:01	TISSUE	1	A	A
FJ	132	2025/08/14 10:01	TISSUE	1	A	A

eCOC: W118116

Project Information: C594034
Job Received: 2025/11/14 11:01
Expected TAT: Standard TAT
Expected Arrival: 2025/11/13
Submitted By: Nadine Marois
Submitted To: Burnaby ENV: 4606 Canada Way

A: Standard TAT

Client Sample ID	Clnt Ref	Sampling Date/Time	Matrix	#Cont	Metals (As, Ba, Cr, Cd, Cu, Hg, Ni, Pb, Se, U, Zn)	Fluorine by Neutron Activation Analysis
FK	133	2025/08/14 10:01	TISSUE	1	A	A
FL	134	2025/08/14 10:01	TISSUE	1	A	A
FM	135	2025/08/14 10:01	TISSUE	1	A	A
FN	136	2025/08/14 10:01	TISSUE	1	A	A
FO	137	2025/08/14 10:01	TISSUE	1	A	A
FP	138	2025/08/14 10:01	TISSUE	1	A	A
FQ	139	2025/08/14 10:01	TISSUE	1	A	A
FR	140	2025/08/13 12:52	TISSUE	1	A	A
FS	141	2025/08/13 12:52	TISSUE	1	A	A
FT	142	2025/08/13 12:52	TISSUE	1	A	A
FU	143	2025/08/13 12:52	TISSUE	1	A	A
FV	144	2025/08/13 12:52	TISSUE	1	A	A
FW	145	2025/08/13 12:52	TISSUE	1	A	A
FX	146	2025/08/13 12:52	TISSUE	1	A	A
FY	147	2025/08/13 12:19	TISSUE	1	A	A
FZ	148	2025/08/13 12:19	TISSUE	1	A	A
GA	149	2025/08/15 10:56	TISSUE	1	A	A
GB	150	2025/08/15 10:56	TISSUE	1	A	A
GC	151	2025/08/15 10:56	TISSUE	1	A	A
GD	152	2025/08/15 10:56	TISSUE	1	A	A
GE	153	2025/08/15 10:46	TISSUE	1	A	A
GF	154	2025/08/15 14:15	TISSUE	1	A	A
GG	155	2025/08/15 14:41	TISSUE	1	A	A

eCOC: W118116

Project Information: C594034
Job Received: 2025/11/14 11:01
Expected TAT: Standard TAT
Expected Arrival: 2025/11/13
Submitted By: Nadine Marois
Submitted To: Burnaby ENV: 4606 Canada Way

A: Standard TAT

Client Sample ID	Clnt Ref	Sampling Date/Time	Matrix	#Cont	Metals (As, Ba, Cr, Cd, Cu, Hg, Ni, Pb, Se, U, Zn)	Fluorine by Neutron Activation Analysis
GH	156	2025/08/15 14:41	TISSUE	1	A	A
GJ	157	2025/08/16 08:55	TISSUE	1	A	A
GK	158	2025/08/16 07:47	TISSUE	1	A	A
GL	159	2025/08/16 08:17	TISSUE	1	A	A
GM	160	2025/08/16 08:17	TISSUE	1	A	A
GN	161	2025/08/16 07:55	TISSUE	1	A	A
GO	162	2025/08/16 07:55	TISSUE	1	A	A
GP	163	2025/08/16 07:55	TISSUE	1	A	A
GQ	164	2025/08/16 07:55	TISSUE	1	A	A
GV	165	2025/08/15 14:11	TISSUE	1	A	A
GW	166	2025/08/15 14:11	TISSUE	1	A	A
HB	167	2025/08/17 09:24	TISSUE	1	A	A
HC	168	2025/08/17 09:24	TISSUE	1	A	A
HD	169	2025/08/17 09:24	TISSUE	1	A	A
HE	170	2025/08/17 08:05	TISSUE	1	A	A
HF	171	2025/08/17 08:05	TISSUE	1	A	A
HG	172	2025/08/17 08:05	TISSUE	1	A	A
HH	173	2025/08/17 08:05	TISSUE	1	A	A
HI	174	2025/08/17 08:05	TISSUE	1	A	A
HJ	175	2025/08/17 08:05	TISSUE	1	A	A
HK	176	2025/08/17 08:05	TISSUE	1	A	A
HL	177	2025/08/17 08:05	TISSUE	1	A	A
HM	178	2025/08/17 08:05	TISSUE	1	A	A

eCOC: W118116

Project Information: C594034
Job Received: 2025/11/14 11:01
Expected TAT: Standard TAT
Expected Arrival: 2025/11/13
Submitted By: Nadine Marois
Submitted To: Burnaby ENV: 4606 Canada Way

A: Standard TAT

Client Sample ID	Clnt Ref	Sampling Date/Time	Matrix	#Cont	Metals (As, Ba, Cr, Cd, Cu, Hg, Ni, Pb, Se, U, Zn)	Fluorine by Neutron Activation Analysis
HN	179	2025/08/17 08:05	TISSUE	1	A	A
HO	180	2025/08/17 08:05	TISSUE	1	A	A
HP	181	2025/08/17 08:05	TISSUE	1	A	A
HQ	182	2025/08/17 08:05	TISSUE	1	A	A
HR	183	2025/08/17 08:05	TISSUE	1	A	A
HS	184	2025/08/17 08:05	TISSUE	1	A	A
HT	185	2025/08/17 08:05	TISSUE	1	A	A
HU	186	2025/08/17 08:05	TISSUE	1	A	A
HV	187	2025/08/17 08:05	TISSUE	1	A	A
IB	188	2025/08/17 08:05	TISSUE	1	A	A
IC	189	2025/08/17 08:05	TISSUE	1	A	A
ID	190	2025/08/17 08:05	TISSUE	1	A	A
IE	191	2025/08/17 08:05	TISSUE	1	A	A
IF	192	2025/08/17 08:05	TISSUE	1	A	A
IG	193	2025/08/17 08:31	TISSUE	1	A	A
IH	194	2025/08/17 08:31	TISSUE	1	A	A
II	195	2025/08/17 08:31	TISSUE	1	A	A
IJ	196	2025/08/17 08:31	TISSUE	1	A	A
IK	197	2025/08/17 08:31	TISSUE	1	A	A
IL	198	2025/08/17 08:31	TISSUE	1	A	A
IQ	199	2025/08/17 09:06	TISSUE	1	A	A
IR	200	2025/08/17 09:06	TISSUE	1	A	A

Deadlines are estimates only and are subject to change. Please refer to your Job Confirmation report for final due dates.

eCOC: W118116

Project Information:	C594034
Job Received:	2025/11/14 11:01
Expected TAT:	Standard TAT
Expected Arrival:	2025/11/13
Submitted By:	Nadine Marois
Submitted To:	Burnaby ENV: 4606 Canada Way

Submission Information

# of Samples: 200

Your P.O. #: PO1060003000
Your Project #: 23-0042-05 NLI B2
Site Location: Mine Whabouchi
Your C.O.C. #: 118116

Attention: Nadine Marois

NEMASKA Ressources
Synergis
1689, rue du Marais
Suite 300
Québec, QC
CANADA G1M 0A2

Report Date: 2026/01/05
Report #: R3748058
Version: 2 - Final

CERTIFICATE OF ANALYSIS

BUREAU VERITAS JOB #: C594034
Received: 2025/11/14, 11:01

Sample Matrix: Tissue
Samples Received: 200

Analyses	Quantity	Date Extracted	Date Analyzed	Laboratory Method	Analytical Method
Elements by ICPMS - Tissue Plug Wet Wt	6	2025/12/10	2025/12/19	BBY7SOP-00021 / BBY7SOP-00002	EPA 6020b R2 m
Elements by ICPMS - Tissue Plug Wet Wt	20	2025/12/04	2025/12/15	BBY7SOP-00021 / BBY7SOP-00002	EPA 6020b R2 m
Elements by ICPMS - Tissue Plug Wet Wt	39	2025/12/04	2025/12/16	BBY7SOP-00021 / BBY7SOP-00002	EPA 6020b R2 m
Elements by ICPMS - Tissue Plug Wet Wt	20	2025/12/04	2025/12/17	BBY7SOP-00021 / BBY7SOP-00002	EPA 6020b R2 m
Elements by ICPMS - Tissue Plug Wet Wt	15	2025/12/04	2025/12/19	BBY7SOP-00021 / BBY7SOP-00002	EPA 6020b R2 m
Elements by ICPMS - Tissue Plug Wet Wt	20	2025/12/05	2025/12/15	BBY7SOP-00021 / BBY7SOP-00002	EPA 6020b R2 m
Elements by ICPMS - Tissue Plug Wet Wt	20	2025/12/05	2025/12/17	BBY7SOP-00021 / BBY7SOP-00002	EPA 6020b R2 m
Elements by ICPMS - Tissue Plug Wet Wt	39	2025/12/05	2025/12/19	BBY7SOP-00021 / BBY7SOP-00002	EPA 6020b R2 m
Elements by ICPMS - Tissue Plug Wet Wt	1	2025/12/05	2025/12/23	BBY7SOP-00021 / BBY7SOP-00002	EPA 6020b R2 m
Elements by ICPMS - Tissue Plug Wet Wt	20	2025/12/06	2025/12/19	BBY7SOP-00021 / BBY7SOP-00002	EPA 6020b R2 m
Moisture in Tissue - Freeze Drying	6	2025/12/10	2025/12/10	BBY7SOP-00021	BCMOE BCLM Aug 2014
Moisture in Tissue - Freeze Drying	1	2025/12/04	2025/12/10	BBY7SOP-00021	BCMOE BCLM Aug 2014
Moisture in Tissue - Freeze Drying	2	2025/12/04	2025/12/13	BBY7SOP-00021	BCMOE BCLM Aug 2014
Moisture in Tissue - Freeze Drying	52	2025/12/04	2025/12/04	BBY7SOP-00021	BCMOE BCLM Aug 2014
Moisture in Tissue - Freeze Drying	38	2025/12/04	2025/12/05	BBY7SOP-00021	BCMOE BCLM Aug 2014
Moisture in Tissue - Freeze Drying	1	2025/12/04	2025/12/06	BBY7SOP-00021	BCMOE BCLM Aug 2014
Moisture in Tissue - Freeze Drying	19	2025/12/05	2025/12/10	BBY7SOP-00021	BCMOE BCLM Aug 2014
Moisture in Tissue - Freeze Drying	2	2025/12/05	2025/12/13	BBY7SOP-00021	BCMOE BCLM Aug 2014
Moisture in Tissue - Freeze Drying	1	2025/12/05	2025/12/18	BBY7SOP-00021	BCMOE BCLM Aug 2014
Moisture in Tissue - Freeze Drying	19	2025/12/05	2025/12/05	BBY7SOP-00021	BCMOE BCLM Aug 2014
Moisture in Tissue - Freeze Drying	39	2025/12/05	2025/12/09	BBY7SOP-00021	BCMOE BCLM Aug 2014

Your P.O. #: PO1060003000
Your Project #: 23-0042-05 NLI B2
Site Location: Mine Whabouchi
Your C.O.C. #: 118116

Attention: Nadine Marois

NEMASKA Ressources
Synergis
1689, rue du Marais
Suite 300
Québec, QC
CANADA G1M 0A2

Report Date: 2026/01/05
Report #: R3748058
Version: 2 - Final

CERTIFICATE OF ANALYSIS

BUREAU VERITAS JOB #: C594034
Received: 2025/11/14, 11:01

Sample Matrix: Tissue
Samples Received: 200

Analyses	Quantity	Date Extracted	Date Analyzed	Laboratory Method	Analytical Method
Moisture in Tissue - Freeze Drying	19	2025/12/06	2025/12/10	BBY7SOP-00021	BCMOE BCLM Aug 2014
Moisture in Tissue - Freeze Drying	1	2025/12/06	2025/12/18	BBY7SOP-00021	BCMOE BCLM Aug 2014
Fluorine by Neutron Activation Analysis (1)	190	N/A	2025/12/23	BQL SOP-00004	Neutron Activation

Remarks:

Bureau Veritas is accredited to ISO/IEC 17025 for specific parameters on scopes of accreditation. Unless otherwise noted, procedures used by Bureau Veritas are based upon recognized Provincial, Federal or US method compendia such as CCME, EPA, APHA or the Quebec Ministry of Environment.

All work recorded herein has been done in accordance with procedures and practices ordinarily exercised by professionals in Bureau Veritas' profession using accepted testing methodologies, quality assurance and quality control procedures (except where otherwise agreed by the client and Bureau Veritas in writing). All data is in statistical control and has met quality control and method performance criteria unless otherwise noted. All method blanks are reported; unless indicated otherwise, associated sample data are not blank corrected. Where applicable, unless otherwise noted, Measurement Uncertainty has not been accounted for when stating conformity to the referenced standard.

Bureau Veritas liability is limited to the actual cost of the requested analyses, unless otherwise agreed in writing. There is no other warranty expressed or implied. Bureau Veritas has been retained to provide analysis of samples provided by the Client using the testing methodology referenced in this report. Interpretation and use of test results are the sole responsibility of the Client and are not within the scope of services provided by Bureau Veritas, unless otherwise agreed in writing. Bureau Veritas is not responsible for the accuracy or any data impacts, that result from the information provided by the customer or their agent.

Solid sample results, except biota, are based on dry weight unless otherwise indicated. Organic analyses are not recovery corrected except for isotope dilution methods.
Results relate to samples tested. When sampling is not conducted by Bureau Veritas, results relate to the supplied samples tested.
This Certificate shall not be reproduced except in full, without the written approval of the laboratory.
Reference Method suffix “m” indicates test methods incorporate validated modifications from specific reference methods to improve performance.
* RPDs calculated using raw data. The rounding of final results may result in the apparent difference.
(1) This test was performed by Bureau Veritas Kitimat, 6790 Kitimat Rd., Unit 4, Mississauga, Ontario, L5N 5L9

Your P.O. #: PO1060003000
Your Project #: 23-0042-05 NLI B2
Site Location: Mine Whabouchi
Your C.O.C. #: 118116

Attention: Nadine Marois

NEMASKA Ressources
Synergis
1689, rue du Marais
Suite 300
Québec, QC
CANADA G1M 0A2

Report Date: 2026/01/05
Report #: R3748058
Version: 2 - Final

CERTIFICATE OF ANALYSIS

BUREAU VERITAS JOB #: C594034
Received: 2025/11/14, 11:01

Encryption Key



Bureau Veritas
05 Jan 2026 12:26:32

Please direct all questions regarding this Certificate of Analysis to:
Debbie Nordbruget, Key Account Specialist
Email: Debra.NORDBRUGET@bureauveritas.com
Phone# (250)385-6112

==========

Bureau Veritas has procedures in place to guard against improper use of the electronic signature and have the required "signatories", as per ISO/IEC 17025, signing the reports. For Service Group specific validation, please refer to the Validation Signatures page if included, otherwise available by request. For Department specific Analyst/Supervisor validation names, please refer to the Test Summary section if included, otherwise available by request. This report is authorized by Rob Gilbert, BBY General Manager responsible for British Columbia Environmental laboratory operations.

Bureau Veritas Job #: C594034
Report Date: 2026/01/05

NEMASKA Ressources
Client Project #: 23-0042-05 NLI B2
Site Location: Mine Whabouchi
Your P.O. #: PO1060003000

RESULTS OF CHEMICAL ANALYSES OF TISSUE

Bureau Veritas ID		DWW149	DWW150	DWW151		DWW152		DWW153	DWW154		
Sampling Date		2025/08/12 11:14	2025/08/12 11:14	2025/08/12 11:14		2025/08/12 11:14		2025/08/12 11:14	2025/08/12 11:14		
COC Number		118116	118116	118116		118116		118116	118116		
	UNITS	A	B	C	RDL	D	RDL	E	G	RDL	QC Batch
Neutron Activation											
Flourine	ppm	<2	<2	<2	2	<3	3	<2	<2	2	C199568
RDL = Reportable Detection Limit											

Bureau Veritas ID		DWW155	DWW156	DWW157	DWW158	DWW159	DWW161	DWW162		
Sampling Date		2025/08/12 11:14	2025/08/12 11:14	2025/08/12 11:14	2025/08/12 11:14	2025/08/12 11:14	2025/08/12 11:14	2025/08/12 11:14		
COC Number		118116	118116	118116	118116	118116	118116	118116		
	UNITS	H	I	J	K	L	N	R	RDL	QC Batch
Neutron Activation										
Flourine	ppm	<2	<2	<2	<2	<2	<2	<2	2	C199568
RDL = Reportable Detection Limit										

Bureau Veritas ID		DWW163	DWW164	DWW165		DWW166		DWW167	DWW173		
Sampling Date		2025/08/12 11:14	2025/08/12 11:14	2025/08/12 11:14		2025/08/12 11:14		2025/08/12 11:14	2025/08/12 11:23		
COC Number		118116	118116	118116		118116		118116	118116		
	UNITS	O	P	Q	RDL	S	RDL	Y	AE	RDL	QC Batch
Neutron Activation											
Flourine	ppm	<2	<2	<2	2	<3	3	<2	<2	2	C199568
RDL = Reportable Detection Limit											

Bureau Veritas ID		DWW174	DWW175	DWW176	DWW177		DWW178	DWW179		
Sampling Date		2025/08/12 11:23	2025/08/12 11:23	2025/08/12 11:23	2025/08/12 11:23		2025/08/12 11:23	2025/08/12 11:23		
COC Number		118116	118116	118116	118116		118116	118116		
	UNITS	AF	AG	AH	AI	RDL	AJ	AK	RDL	QC Batch
Neutron Activation										
Flourine	ppm	<2	<2	<2	<2	2	<3	<3	3	C199568
RDL = Reportable Detection Limit										

Bureau Veritas ID		DWW180	DWW181	DWW182		DWW183		DWW184		DWW185		
Sampling Date		2025/08/12 11:23	2025/08/12 11:23	2025/08/12 10:56		2025/08/12 10:56		2025/08/12 08:41		2025/08/12 08:41		
COC Number		118116	118116	118116		118116		118116		118116		
	UNITS	AL	AM	AN	RDL	AO	RDL	AS	RDL	AT	RDL	QC Batch
Neutron Activation												
Flourine	ppm	<2	<2	<2	2	<3	3	<2	2	<3	3	C199568
RDL = Reportable Detection Limit												

Bureau Veritas Burnaby: 4606 Canada Way V5G 1K5 Telephone(604) 734-7276 Fax(604) 731-2386

RESULTS OF CHEMICAL ANALYSES OF TISSUE

Bureau Veritas ID		DWW186		DWW187		DWW188	DWW189	DWW190	DWW191		
Sampling Date		2025/08/12 08:41		2025/08/12 08:41		2025/08/12 08:41	2025/08/12 08:41	2025/08/12 08:02	2025/08/12 08:02		
COC Number		118116		118116		118116	118116	118116	118116		
	UNITS	AU	RDL	AW	RDL	AX	AY	AZ	BA	RDL	QC Batch
Neutron Activation											
Flourine	ppm	<2	2	<3	3	<2	<2	<2	<2	2	C199568
RDL = Reportable Detection Limit											

Bureau Veritas ID		DWW192	DWW193	DWW194	DWW195	DWW196	DWW197	DWW198		
Sampling Date		2025/08/12 08:02	2025/08/12 08:02	2025/08/12 08:02	2025/08/12 08:02	2025/08/12 08:02	2025/08/12 09:46	2025/08/12 09:46		
COC Number		118116	118116	118116	118116	118116	118116	118116		
	UNITS	BB	BC	BD	BE	BF	BI	BJ	RDL	QC Batch
Neutron Activation										
Flourine	ppm	<2	<2	<2	<2	<2	<2	<2	2	C199568
RDL = Reportable Detection Limit										

Bureau Veritas ID		DWW199	DWW200	DWW201	DWW202	DWW203	DWW204	DWW205		
Sampling Date		2025/08/12 08:10	2025/08/12 10:35	2025/08/12 10:35	2025/08/12 10:35	2025/08/12 10:35	2025/08/12 10:25	2025/08/12 10:25		
COC Number		118116	118116	118116	118116	118116	118116	118116		
	UNITS	BL	BO	BP	BQ	BR	BS	BT	RDL	QC Batch
Neutron Activation										
Flourine	ppm	<2	<2	<2	<2	<2	<2	<2	2	C199568
RDL = Reportable Detection Limit										

Bureau Veritas ID		DWW206	DWW207	DWW208	DWW209	DWW210	DWW211	DWW213		
Sampling Date		2025/08/13 10:17	2025/08/13 10:17	2025/08/13 10:17	2025/08/13 10:17	2025/08/13 08:13	2025/08/13 08:13	2025/08/13 09:37		
COC Number		118116	118116	118116	118116	118116	118116	118116		
	UNITS	BV	BW	BX	BY	BZ	CA	CD	RDL	QC Batch
Neutron Activation										
Flourine	ppm	<2	<2	<2	<2	<2	<2	<2	2	C199568
RDL = Reportable Detection Limit										

Bureau Veritas ID		DWW214	DWW215	DWW216	DWW217	DWW218	DWW219	DWW220		
Sampling Date		2025/08/13 08:04	2025/08/13 09:51	2025/08/13 09:51	2025/08/13 09:51	2025/08/13 09:13	2025/08/13 09:13	2025/08/13 09:13		
COC Number		118116	118116	118116	118116	118116	118116	118116		
	UNITS	CG	CH	CI	CJ	CK	CL	CN	RDL	QC Batch
Neutron Activation										
Flourine	ppm	<2	<2	<2	<2	<2	<2	<2	2	C199568
RDL = Reportable Detection Limit										

Bureau Veritas Burnaby: 4606 Canada Way V5G 1K5 Telephone(604) 734-7276 Fax(604) 731-2386

RESULTS OF CHEMICAL ANALYSES OF TISSUE

Bureau Veritas ID		DWW221	DWW222	DWW223	DWW224	DWW225	DWW226	DWW227		
Sampling Date		2025/08/13 09:13	2025/08/13 09:13	2025/08/13 09:13	2025/08/13 09:13	2025/08/13 09:13	2025/08/13 09:13	2025/08/13 09:13		
COC Number		118116	118116	118116	118116	118116	118116	118116		
	UNITS	CO	CP	CQ	CR	CS	CT	CU	RDL	QC Batch
Neutron Activation										
Flourine	ppm	<2	<2	<2	<2	<2	<2	<2	2	C199568
RDL = Reportable Detection Limit										

Bureau Veritas ID		DWW228	DWW229	DWW230	DWW231	DWW232	DWW233	DWW234		
Sampling Date		2025/08/13 09:13	2025/08/13 09:13	2025/08/13 09:13	2025/08/13 08:30	2025/08/13 12:00	2025/08/13 12:00	2025/08/13 12:00		
COC Number		118116	118116	118116	118116	118116	118116	118116		
	UNITS	CV	CW	CX	CZ	DA	DB	DC	RDL	QC Batch
Neutron Activation										
Flourine	ppm	<2	<2	<2	<2	<2	<2	<2	2	C199568
RDL = Reportable Detection Limit										

Bureau Veritas ID		DWW235	DWW236	DWW237	DWW238	DWW239	DWW240	DWW241		
Sampling Date		2025/08/13 12:00	2025/08/13 12:00	2025/08/13 12:00	2025/08/13 12:00	2025/08/13 12:00	2025/08/13 12:00	2025/08/13 12:00		
COC Number		118116	118116	118116	118116	118116	118116	118116		
	UNITS	DD	DE	DF	DG	DH	DI	DJ	RDL	QC Batch
Neutron Activation										
Flourine	ppm	<2	<2	<2	<2	<2	<2	<2	2	C199568
RDL = Reportable Detection Limit										

Bureau Veritas ID		DWW242	DWW243	DWW244	DWW245	DWW246	DWW247	DWW248		
Sampling Date		2025/08/13 12:00	2025/08/13 12:00	2025/08/13 12:00	2025/08/13 12:34	2025/08/13 12:34	2025/08/13 12:34	2025/08/13 12:34		
COC Number		118116	118116	118116	118116	118116	118116	118116		
	UNITS	DK	DL	DM	DR	DS	DT	DU	RDL	QC Batch
Neutron Activation										
Flourine	ppm	<2	<2	<2	<2	<2	<2	<2	2	C199568
RDL = Reportable Detection Limit										

Bureau Veritas ID		DWW249	DWW250	DWW251	DWW252	DWW253	DWW254	DWW255		
Sampling Date		2025/08/13 11:53	2025/08/13 11:53	2025/08/13 11:53	2025/08/13 11:53	2025/08/13 11:53	2025/08/14 09:06	2025/08/14 09:06		
COC Number		118116	118116	118116	118116	118116	118116	118116		
	UNITS	DY	DZ	EA	EB	EC	EF	EG	RDL	QC Batch
Neutron Activation										
Flourine	ppm	<2	<2	<2	<2	<2	<2	<2	2	C199568
RDL = Reportable Detection Limit										

Bureau Veritas Burnaby: 4606 Canada Way V5G 1K5 Telephone(604) 734-7276 Fax(604) 731-2386

RESULTS OF CHEMICAL ANALYSES OF TISSUE

Bureau Veritas ID		DWW256	DWW257	DWW258	DWW259	DWW260	DWW261	DWW262		
Sampling Date		2025/08/14 09:06	2025/08/14 09:06	2025/08/14 09:06	2025/08/14 09:06	2025/08/14 09:06	2025/08/14 09:06	2025/08/14 08:38		
COC Number		118116	118116	118116	118116	118116	118116	118116		
	UNITS	EH	EI	EJ	EK	EM	EO	EP	RDL	QC Batch
Neutron Activation										
Flourine	ppm	<2	<2	<2	<2	<2	<2	<2	2	C199568
RDL = Reportable Detection Limit										

Bureau Veritas ID		DWW263	DWW264	DWW265	DWW266	DWW267	DWW268	DWW269		
Sampling Date		2025/08/14 08:38	2025/08/14 08:38	2025/08/14 08:38	2025/08/13 11:55	2025/08/13 11:55	2025/08/13 11:55	2025/08/13 11:55		
COC Number		118116	118116	118116	118116	118116	118116	118116		
	UNITS	EQ	ER	ES	EU	EV	EW	EX	RDL	QC Batch
Neutron Activation										
Flourine	ppm	<2	<2	<2	<2	<2	<2	<2	2	C199568
RDL = Reportable Detection Limit										

Bureau Veritas ID		DWW270	DWW271	DWW272	DWW273	DWW274	DWW275	DWW276		
Sampling Date		2025/08/13 11:55	2025/08/13 11:55	2025/08/13 11:55	2025/08/13 11:55	2025/08/13 11:55	2025/08/13 11:55	2025/08/13 11:55		
COC Number		118116	118116	118116	118116	118116	118116	118116		
	UNITS	EY	EZ	FA	FB	FC	FD	FE	RDL	QC Batch
Neutron Activation										
Flourine	ppm	<2	<2	<2	<2	<2	<2	<2	2	C199568
RDL = Reportable Detection Limit										

Bureau Veritas ID		DWW277	DWW278	DWW279	DWW280	DWW281	DWW282	DWW283		
Sampling Date		2025/08/13 11:55	2025/08/14 10:01	2025/08/14 10:01	2025/08/14 10:01	2025/08/14 10:01	2025/08/14 10:01	2025/08/14 10:01		
COC Number		118116	118116	118116	118116	118116	118116	118116		
	UNITS	FF	FH	FI	FJ	FK	FL	FM	RDL	QC Batch
Neutron Activation										
Flourine	ppm	<2	<2	<2	<2	<2	<2	<2	2	C199568
RDL = Reportable Detection Limit										

Bureau Veritas ID		DWW284	DWW285	DWW286	DWW287	DWW288	DWW289	DWW290		
Sampling Date		2025/08/14 10:01	2025/08/14 10:01	2025/08/14 10:01	2025/08/14 10:01	2025/08/13 12:52	2025/08/13 12:52	2025/08/13 12:52		
COC Number		118116	118116	118116	118116	118116	118116	118116		
	UNITS	FN	FO	FP	FQ	FR	FS	FT	RDL	QC Batch
Neutron Activation										
Flourine	ppm	<2	<2	<2	<2	<2	<2	<2	2	C199568
RDL = Reportable Detection Limit										

Bureau Veritas Burnaby: 4606 Canada Way V5G 1K5 Telephone(604) 734-7276 Fax(604) 731-2386

RESULTS OF CHEMICAL ANALYSES OF TISSUE

Bureau Veritas ID		DWW291	DWW292	DWW293	DWW294	DWW295	DWW296	DWW297		
Sampling Date		2025/08/13 12:52	2025/08/13 12:52	2025/08/13 12:52	2025/08/13 12:52	2025/08/13 12:19	2025/08/13 12:19	2025/08/15 10:56		
COC Number		118116	118116	118116	118116	118116	118116	118116		
	UNITS	FU	FV	FW	FX	FY	FZ	GA	RDL	QC Batch
Neutron Activation										
Flourine	ppm	<2	<2	<2	<2	<2	<2	<2	2	C199568
RDL = Reportable Detection Limit										

Bureau Veritas ID		DWW298	DWW299	DWW300	DWW301	DWW302	DWW303	DWW304		
Sampling Date		2025/08/15 10:56	2025/08/15 10:56	2025/08/15 10:56	2025/08/15 10:46	2025/08/15 14:15	2025/08/15 14:41	2025/08/15 14:41		
COC Number		118116	118116	118116	118116	118116	118116	118116		
	UNITS	GB	GC	GD	GE	GF	GG	GH	RDL	QC Batch
Neutron Activation										
Flourine	ppm	<2	<2	<2	<2	<2	<2	<2	2	C199568
RDL = Reportable Detection Limit										

Bureau Veritas ID		DWW305	DWW307	DWW308	DWW309	DWW310	DWW311	DWW312		
Sampling Date		2025/08/16 08:55	2025/08/16 08:17	2025/08/16 08:17	2025/08/16 07:55	2025/08/16 07:55	2025/08/16 07:55	2025/08/16 07:55		
COC Number		118116	118116	118116	118116	118116	118116	118116		
	UNITS	GJ	GL	GM	GN	GO	GP	GQ	RDL	QC Batch
Neutron Activation										
Flourine	ppm	<2	<2	<2	<2	<2	<2	<2	2	C199568
RDL = Reportable Detection Limit										

Bureau Veritas ID		DWW313	DWW314	DWW315	DWW316	DWW317	DWW318	DWW319		
Sampling Date		2025/08/15 14:11	2025/08/15 14:11	2025/08/17 09:24	2025/08/17 09:24	2025/08/17 09:24	2025/08/17 08:05	2025/08/17 08:05		
COC Number		118116	118116	118116	118116	118116	118116	118116		
	UNITS	GV	GW	HB	HC	HD	HE	HF	RDL	QC Batch
Neutron Activation										
Flourine	ppm	<2	<2	<2	<2	<2	<2	<2	2	C199568
RDL = Reportable Detection Limit										

Bureau Veritas ID		DWW320	DWW321	DWW322	DWW323	DWW324	DWW325	DWW326		
Sampling Date		2025/08/17 08:05	2025/08/17 08:05	2025/08/17 08:05	2025/08/17 08:05	2025/08/17 08:05	2025/08/17 08:05	2025/08/17 08:05		
COC Number		118116	118116	118116	118116	118116	118116	118116		
	UNITS	HG	HH	HI	HJ	HK	HL	HM	RDL	QC Batch
Neutron Activation										
Flourine	ppm	<2	<2	<2	<2	<2	<2	<2	2	C199568
RDL = Reportable Detection Limit										

Bureau Veritas Burnaby: 4606 Canada Way V5G 1K5 Telephone(604) 734-7276 Fax(604) 731-2386

Bureau Veritas Job #: C594034
Report Date: 2026/01/05

NEMASKA Ressources
Client Project #: 23-0042-05 NLI B2
Site Location: Mine Whabouchi
Your P.O. #: PO1060003000

RESULTS OF CHEMICAL ANALYSES OF TISSUE

Bureau Veritas ID		DWW327	DWW328	DWW329	DWW330	DWW331	DWW332	DWW333		
Sampling Date		2025/08/17 08:05	2025/08/17 08:05	2025/08/17 08:05	2025/08/17 08:05	2025/08/17 08:05	2025/08/17 08:05	2025/08/17 08:05		
COC Number		118116	118116	118116	118116	118116	118116	118116		
	UNITS	HN	HO	HP	HQ	HR	HS	HT	RDL	QC Batch
Neutron Activation										
Flourine	ppm	<2	<2	<2	<2	<2	<2	<2	2	C199568
RDL = Reportable Detection Limit										

Bureau Veritas ID		DWW334	DWW335	DWW336	DWW339	DWW340	DWW341	DWW342		
Sampling Date		2025/08/17 08:05	2025/08/17 08:05	2025/08/17 08:05	2025/08/17 08:05	2025/08/17 08:05	2025/08/17 08:31	2025/08/17 08:31		
COC Number		118116	118116	118116	118116	118116	118116	118116		
	UNITS	HU	HV	IB	IE	IF	IG	IH	RDL	QC Batch
Neutron Activation										
Flourine	ppm	<2	<2	<2	<2	<2	<2	<2	2	C199568
RDL = Reportable Detection Limit										

Bureau Veritas ID		DWW343	DWW344	DWW345	DWW346	DWW347	DWW348		
Sampling Date		2025/08/17 08:31	2025/08/17 08:31	2025/08/17 08:31	2025/08/17 08:31	2025/08/17 09:06	2025/08/17 09:06		
COC Number		118116	118116	118116	118116	118116	118116		
	UNITS	II	IJ	IK	IL	IQ	IR	RDL	QC Batch
Neutron Activation									
Flourine	ppm	<2	<2	<2	<2	<2	<2	2	C199568
RDL = Reportable Detection Limit									

Bureau Veritas Burnaby: 4606 Canada Way V5G 1K5 Telephone(604) 734-7276 Fax(604) 731-2386

ELEMENTS BY ATOMIC SPECTROSCOPY - WET WT (TISSUE)

Bureau Veritas ID		DWW149	DWW150	DWW151	DWW152	DWW153		
Sampling Date		2025/08/12 11:14	2025/08/12 11:14	2025/08/12 11:14	2025/08/12 11:14	2025/08/12 11:14		
COC Number		118116	118116	118116	118116	118116		
	UNITS	A	B	C	D	E	RDL	QC Batch
Total Metals by ICPMS								
Total (Wet Wt) Arsenic (As)	mg/kg	0.0094	0.0097	0.0104	0.0358	0.0129	0.0050	C183465
Total (Wet Wt) Barium (Ba)	mg/kg	0.015	0.010	0.020	<0.010	<0.010	0.010	C183465
Total (Wet Wt) Cadmium (Cd)	mg/kg	<0.0013	<0.0013	<0.0013	<0.0013	<0.0013	0.0013	C183465
Total (Wet Wt) Chromium (Cr)	mg/kg	<0.025	<0.025	<0.025	<0.025	<0.025	0.025	C183465
Total (Wet Wt) Copper (Cu)	mg/kg	0.159	0.111	0.107	0.136	0.124	0.013	C183465
Total (Wet Wt) Lead (Pb)	mg/kg	0.0014	<0.0013	<0.0013	<0.0013	<0.0013	0.0013	C183465
Total (Wet Wt) Mercury (Hg)	mg/kg	0.892	1.02	1.21	0.324	0.351	0.013	C183465
Total (Wet Wt) Nickel (Ni)	mg/kg	<0.010	0.010	0.013	<0.010	<0.010	0.010	C183465
Total (Wet Wt) Selenium (Se)	mg/kg	0.247	0.272	0.327	0.216	0.234	0.010	C183465
Total (Wet Wt) Uranium (U)	mg/kg	<0.00040	<0.00040	<0.00040	<0.00040	<0.00040	0.00040	C183465
Total (Wet Wt) Zinc (Zn)	mg/kg	3.03	3.15	3.65	3.03	3.10	0.20	C183465
RDL = Reportable Detection Limit								

Bureau Veritas ID		DWW154	DWW155	DWW156	DWW157	DWW158	DWW159		
Sampling Date		2025/08/12 11:14	2025/08/12 11:14	2025/08/12 11:14	2025/08/12 11:14	2025/08/12 11:14	2025/08/12 11:14		
COC Number		118116	118116	118116	118116	118116	118116		
	UNITS	G	H	I	J	K	L	RDL	QC Batch
Total Metals by ICPMS									
Total (Wet Wt) Arsenic (As)	mg/kg	0.0232	0.0272	0.0235	0.0136	0.0492	0.0368	0.0050	C183465
Total (Wet Wt) Barium (Ba)	mg/kg	0.010	0.017	0.022	0.022	0.035	0.138	0.010	C183465
Total (Wet Wt) Cadmium (Cd)	mg/kg	0.0019	0.0014	0.0015	<0.0013	<0.0013	<0.0013	0.0013	C183465
Total (Wet Wt) Chromium (Cr)	mg/kg	<0.025	<0.025	<0.025	<0.025	<0.025	<0.025	0.025	C183465
Total (Wet Wt) Copper (Cu)	mg/kg	0.148	0.171	0.235	0.105	0.131	0.187	0.013	C183465
Total (Wet Wt) Lead (Pb)	mg/kg	0.0027	<0.0013	<0.0013	<0.0013	<0.0013	0.0061	0.0013	C183465
Total (Wet Wt) Mercury (Hg)	mg/kg	0.390	0.445	0.431	0.242	0.370	0.275	0.013	C183465
Total (Wet Wt) Nickel (Ni)	mg/kg	0.016	<0.010	0.014	<0.010	0.013	0.026	0.010	C183465
Total (Wet Wt) Selenium (Se)	mg/kg	0.294	0.356	0.333	0.238	0.257	0.219	0.010	C183465
Total (Wet Wt) Uranium (U)	mg/kg	<0.00040	<0.00040	<0.00040	<0.00040	<0.00040	0.00049	0.00040	C183465
Total (Wet Wt) Zinc (Zn)	mg/kg	3.50	3.86	4.63	3.08	3.40	3.70	0.20	C183465
RDL = Reportable Detection Limit									

Bureau Veritas Burnaby: 4606 Canada Way V5G 1K5 Telephone(604) 734-7276 Fax(604) 731-2386

Bureau Veritas Job #: C594034
Report Date: 2026/01/05

NEMASKA Ressources
Client Project #: 23-0042-05 NLI B2
Site Location: Mine Whabouchi
Your P.O. #: PO1060003000

ELEMENTS BY ATOMIC SPECTROSCOPY - WET WT (TISSUE)

Bureau Veritas ID		DWW160	DWW161	DWW162		DWW163	DWW164		
Sampling Date		2025/08/12 11:14	2025/08/12 11:14	2025/08/12 11:14		2025/08/12 11:14	2025/08/12 11:14		
COC Number		118116	118116	118116		118116	118116		
	UNITS	M	N	R	QC Batch	O	P	RDL	QC Batch
Total Metals by ICPMS									
Total (Wet Wt) Arsenic (As)	mg/kg	0.0567	0.0119	0.0156	C183465	0.0150	0.0115	0.0050	C183483
Total (Wet Wt) Barium (Ba)	mg/kg	0.010	0.201	0.347	C183465	0.026	0.152	0.010	C183483
Total (Wet Wt) Cadmium (Cd)	mg/kg	<0.0013	0.0017	0.0015	C183465	<0.0013	<0.0013	0.0013	C183483
Total (Wet Wt) Chromium (Cr)	mg/kg	<0.025	0.045	<0.025	C183465	<0.025	<0.025	0.025	C183483
Total (Wet Wt) Copper (Cu)	mg/kg	0.121	0.176	0.107	C183465	0.102	0.116	0.013	C183483
Total (Wet Wt) Lead (Pb)	mg/kg	<0.0013	0.0037	0.0025	C183465	0.0025	0.0018	0.0013	C183483
Total (Wet Wt) Mercury (Hg)	mg/kg	0.375	0.174	0.313	C183465	0.237	0.773	0.013	C183483
Total (Wet Wt) Nickel (Ni)	mg/kg	0.019	0.020	0.010	C183465	0.015	<0.010	0.010	C183483
Total (Wet Wt) Selenium (Se)	mg/kg	0.257	0.184	0.243	C183465	0.221	0.197	0.010	C183483
Total (Wet Wt) Uranium (U)	mg/kg	<0.00040	<0.00040	<0.00040	C183465	<0.00040	<0.00040	0.00040	C183483
Total (Wet Wt) Zinc (Zn)	mg/kg	2.97	5.00	3.63	C183465	2.76	3.58	0.20	C183483
RDL = Reportable Detection Limit									

Bureau Veritas ID		DWW165	DWW166	DWW167	DWW168	DWW169	DWW170		
Sampling Date		2025/08/12 11:14	2025/08/12 11:14	2025/08/12 11:14	2025/08/12 11:14	2025/08/12 11:14	2025/08/12 11:14		
COC Number		118116	118116	118116	118116	118116	118116		
	UNITS	Q	S	Y	Z	AA	AB	RDL	QC Batch
Total Metals by ICPMS									
Total (Wet Wt) Arsenic (As)	mg/kg	0.0739	0.0167	0.0180	0.0279	0.0439	0.0206	0.0050	C183483
Total (Wet Wt) Barium (Ba)	mg/kg	0.561	0.040	<0.010	0.162	0.012	0.018	0.010	C183483
Total (Wet Wt) Cadmium (Cd)	mg/kg	0.0021	<0.0013	<0.0013	0.0015	<0.0013	<0.0013	0.0013	C183483
Total (Wet Wt) Chromium (Cr)	mg/kg	<0.025	<0.025	<0.025	0.026	<0.025	<0.025	0.025	C183483
Total (Wet Wt) Copper (Cu)	mg/kg	0.316	0.104	0.107	0.319	0.149	0.166	0.013	C183483
Total (Wet Wt) Lead (Pb)	mg/kg	0.0043	0.0019	<0.0013	0.0113	0.0019	0.0016	0.0013	C183483
Total (Wet Wt) Mercury (Hg)	mg/kg	0.588	0.289	0.246	0.203	0.256	0.195	0.013	C183483
Total (Wet Wt) Nickel (Ni)	mg/kg	<0.010	<0.010	<0.010	0.374	<0.010	<0.010	0.010	C183483
Total (Wet Wt) Selenium (Se)	mg/kg	0.275	0.242	0.216	0.254	0.218	0.201	0.010	C183483
Total (Wet Wt) Uranium (U)	mg/kg	<0.00040	<0.00040	<0.00040	0.00047	<0.00040	<0.00040	0.00040	C183483
Total (Wet Wt) Zinc (Zn)	mg/kg	7.79	3.36	2.88	4.79	3.24	3.65	0.20	C183483
RDL = Reportable Detection Limit									

Bureau Veritas Burnaby: 4606 Canada Way V5G 1K5 Telephone(604) 734-7276 Fax(604) 731-2386

ELEMENTS BY ATOMIC SPECTROSCOPY - WET WT (TISSUE)

Bureau Veritas ID		DWW171	DWW172	DWW173	DWW174	DWW175		
Sampling Date		2025/08/12 11:14	2025/08/12 11:14	2025/08/12 11:23	2025/08/12 11:23	2025/08/12 11:23		
COC Number		118116	118116	118116	118116	118116		
	UNITS	AC	AD	AE	AF	AG	RDL	QC Batch
Total Metals by ICPMS								
Total (Wet Wt) Arsenic (As)	mg/kg	0.0172	0.0203	0.0348	0.0295	0.0263	0.0050	C183483
Total (Wet Wt) Barium (Ba)	mg/kg	0.026	0.058	0.013	0.131	<0.010	0.010	C183483
Total (Wet Wt) Cadmium (Cd)	mg/kg	0.0013	0.0019	0.0014	0.0025	<0.0013	0.0013	C183483
Total (Wet Wt) Chromium (Cr)	mg/kg	<0.025	<0.025	<0.025	<0.025	<0.025	0.025	C183483
Total (Wet Wt) Copper (Cu)	mg/kg	0.199	0.151	0.161	0.176	0.109	0.013	C183483
Total (Wet Wt) Lead (Pb)	mg/kg	0.0031	0.0023	<0.0013	0.0022	0.0016	0.0013	C183483
Total (Wet Wt) Mercury (Hg)	mg/kg	0.171	0.161	0.433	0.740	0.196	0.013	C183483
Total (Wet Wt) Nickel (Ni)	mg/kg	0.043	0.016	<0.010	<0.010	<0.010	0.010	C183483
Total (Wet Wt) Selenium (Se)	mg/kg	0.153	0.180	0.270	0.287	0.202	0.010	C183483
Total (Wet Wt) Uranium (U)	mg/kg	<0.00040	<0.00040	<0.00040	<0.00040	<0.00040	0.00040	C183483
Total (Wet Wt) Zinc (Zn)	mg/kg	3.45	4.11	4.80	3.60	3.76	0.20	C183483
RDL = Reportable Detection Limit								

Bureau Veritas ID		DWW176	DWW177	DWW178	DWW179	DWW180		
Sampling Date		2025/08/12 11:23	2025/08/12 11:23	2025/08/12 11:23	2025/08/12 11:23	2025/08/12 11:23		
COC Number		118116	118116	118116	118116	118116		
	UNITS	AH	AI	AJ	AK	AL	RDL	QC Batch
Total Metals by ICPMS								
Total (Wet Wt) Arsenic (As)	mg/kg	0.0265	0.0251	0.0147	0.0230	0.0484	0.0050	C183483
Total (Wet Wt) Barium (Ba)	mg/kg	0.017	1.34	0.159	<0.010	<0.010	0.010	C183483
Total (Wet Wt) Cadmium (Cd)	mg/kg	<0.0013	<0.0013	<0.0013	<0.0013	<0.0013	0.0013	C183483
Total (Wet Wt) Chromium (Cr)	mg/kg	<0.025	<0.025	<0.025	<0.025	<0.025	0.025	C183483
Total (Wet Wt) Copper (Cu)	mg/kg	0.133	0.106	0.149	0.100	0.174	0.013	C183483
Total (Wet Wt) Lead (Pb)	mg/kg	0.0016	0.0055	<0.0013	<0.0013	0.0029	0.0013	C183483
Total (Wet Wt) Mercury (Hg)	mg/kg	0.236	0.195	0.475	0.248	0.345	0.013	C183483
Total (Wet Wt) Nickel (Ni)	mg/kg	<0.010	<0.010	<0.010	<0.010	<0.010	0.010	C183483
Total (Wet Wt) Selenium (Se)	mg/kg	0.275	0.247	0.211	0.097	0.233	0.010	C183483
Total (Wet Wt) Uranium (U)	mg/kg	<0.00040	<0.00040	<0.00040	<0.00040	<0.00040	0.00040	C183483
Total (Wet Wt) Zinc (Zn)	mg/kg	3.71	8.55	4.18	3.08	3.61	0.20	C183483
RDL = Reportable Detection Limit								

Bureau Veritas Burnaby: 4606 Canada Way V5G 1K5 Telephone(604) 734-7276 Fax(604) 731-2386

ELEMENTS BY ATOMIC SPECTROSCOPY - WET WT (TISSUE)

Bureau Veritas ID		DWW181	DWW182		DWW183	DWW184	DWW185		
Sampling Date		2025/08/12 11:23	2025/08/12 10:56		2025/08/12 10:56	2025/08/12 08:41	2025/08/12 08:41		
COC Number		118116	118116		118116	118116	118116		
	UNITS	AM	AN	QC Batch	AO	AS	AT	RDL	QC Batch
Total Metals by ICPMS									
Total (Wet Wt) Arsenic (As)	mg/kg	0.0360	0.0222	C183483	0.0343	0.0118	0.0286	0.0050	C184010
Total (Wet Wt) Barium (Ba)	mg/kg	<0.010	0.014	C183483	0.026	0.100	<0.010	0.010	C184010
Total (Wet Wt) Cadmium (Cd)	mg/kg	<0.0013	<0.0013	C183483	0.0057	0.0015	<0.0013	0.0013	C184010
Total (Wet Wt) Chromium (Cr)	mg/kg	<0.025	<0.025	C183483	<0.025	<0.025	<0.025	0.025	C184010
Total (Wet Wt) Copper (Cu)	mg/kg	0.134	0.098	C183483	0.155	0.112	0.154	0.013	C184010
Total (Wet Wt) Lead (Pb)	mg/kg	0.0018	<0.0013	C183483	0.0025	0.0017	<0.0013	0.0013	C184010
Total (Wet Wt) Mercury (Hg)	mg/kg	0.350	0.175	C183483	0.536	0.420	0.517	0.013	C184010
Total (Wet Wt) Nickel (Ni)	mg/kg	0.013	<0.010	C183483	<0.010	<0.010	0.027	0.010	C184010
Total (Wet Wt) Selenium (Se)	mg/kg	0.243	0.221	C183483	0.246	0.161	0.223	0.010	C184010
Total (Wet Wt) Uranium (U)	mg/kg	<0.00040	<0.00040	C183483	0.00060	<0.00040	<0.00040	0.00040	C184010
Total (Wet Wt) Zinc (Zn)	mg/kg	3.81	2.89	C183483	5.46	3.16	3.23	0.20	C184010
RDL = Reportable Detection Limit									

Bureau Veritas ID		DWW186	DWW187	DWW188	DWW189	DWW190		
Sampling Date		2025/08/12 08:41	2025/08/12 08:41	2025/08/12 08:41	2025/08/12 08:41	2025/08/12 08:02		
COC Number		118116	118116	118116	118116	118116		
	UNITS	AU	AW	AX	AY	AZ	RDL	QC Batch
Total Metals by ICPMS								
Total (Wet Wt) Arsenic (As)	mg/kg	0.0344	0.0193	0.0173	0.0205	0.0195	0.0050	C184010
Total (Wet Wt) Barium (Ba)	mg/kg	<0.010	<0.010	<0.010	<0.010	<0.010	0.010	C184010
Total (Wet Wt) Cadmium (Cd)	mg/kg	<0.0013	<0.0013	<0.0013	0.0014	0.0021	0.0013	C184010
Total (Wet Wt) Chromium (Cr)	mg/kg	<0.025	<0.025	<0.025	<0.025	<0.025	0.025	C184010
Total (Wet Wt) Copper (Cu)	mg/kg	0.109	0.099	0.118	0.167	0.195	0.013	C184010
Total (Wet Wt) Lead (Pb)	mg/kg	0.0026	0.0021	0.0022	0.0015	<0.0013	0.0013	C184010
Total (Wet Wt) Mercury (Hg)	mg/kg	0.555	0.369	0.255	0.296	0.098	0.013	C184010
Total (Wet Wt) Nickel (Ni)	mg/kg	0.019	<0.010	<0.010	<0.010	0.024	0.010	C184010
Total (Wet Wt) Selenium (Se)	mg/kg	0.243	0.194	0.232	0.211	0.392	0.010	C184010
Total (Wet Wt) Uranium (U)	mg/kg	<0.00040	<0.00040	<0.00040	<0.00040	<0.00040	0.00040	C184010
Total (Wet Wt) Zinc (Zn)	mg/kg	2.99	2.90	3.07	3.03	3.09	0.20	C184010
RDL = Reportable Detection Limit								

Bureau Veritas Burnaby: 4606 Canada Way V5G 1K5 Telephone(604) 734-7276 Fax(604) 731-2386

ELEMENTS BY ATOMIC SPECTROSCOPY - WET WT (TISSUE)

Bureau Veritas ID		DWW191	DWW192	DWW193	DWW194	DWW195		
Sampling Date		2025/08/12 08:02	2025/08/12 08:02	2025/08/12 08:02	2025/08/12 08:02	2025/08/12 08:02		
COC Number		118116	118116	118116	118116	118116		
	UNITS	BA	BB	BC	BD	BE	RDL	QC Batch
Total Metals by ICPMS								
Total (Wet Wt) Arsenic (As)	mg/kg	0.0260	0.0207	0.0276	0.0285	0.0265	0.0050	C184010
Total (Wet Wt) Barium (Ba)	mg/kg	<0.010	<0.010	0.020	0.014	0.016	0.010	C184010
Total (Wet Wt) Cadmium (Cd)	mg/kg	0.0014	0.0019	<0.0013	0.0014	0.0018	0.0013	C184010
Total (Wet Wt) Chromium (Cr)	mg/kg	<0.025	<0.025	<0.025	<0.025	<0.025	0.025	C184010
Total (Wet Wt) Copper (Cu)	mg/kg	0.217	0.134	0.113	0.133	0.141	0.013	C184010
Total (Wet Wt) Lead (Pb)	mg/kg	<0.0013	<0.0013	0.0021	0.0023	0.0024	0.0013	C184010
Total (Wet Wt) Mercury (Hg)	mg/kg	0.072	0.088	0.065	0.058	0.055	0.013	C184010
Total (Wet Wt) Nickel (Ni)	mg/kg	<0.010	<0.010	0.013	0.011	0.013	0.010	C184010
Total (Wet Wt) Selenium (Se)	mg/kg	0.312	0.397	0.571	0.500	0.460	0.010	C184010
Total (Wet Wt) Uranium (U)	mg/kg	<0.00040	<0.00040	<0.00040	<0.00040	<0.00040	0.00040	C184010
Total (Wet Wt) Zinc (Zn)	mg/kg	3.07	3.72	3.24	3.38	3.53	0.20	C184010
RDL = Reportable Detection Limit								

Bureau Veritas ID		DWW196	DWW197	DWW198	DWW199	DWW200		
Sampling Date		2025/08/12 08:02	2025/08/12 09:46	2025/08/12 09:46	2025/08/12 08:10	2025/08/12 10:35		
COC Number		118116	118116	118116	118116	118116		
	UNITS	BF	BI	BJ	BL	BO	RDL	QC Batch
Total Metals by ICPMS								
Total (Wet Wt) Arsenic (As)	mg/kg	0.0315	0.0125	0.0147	0.0185	0.0222	0.0050	C184010
Total (Wet Wt) Barium (Ba)	mg/kg	0.021	<0.010	0.190	<0.010	<0.010	0.010	C184010
Total (Wet Wt) Cadmium (Cd)	mg/kg	0.0014	<0.0013	<0.0013	<0.0013	<0.0013	0.0013	C184010
Total (Wet Wt) Chromium (Cr)	mg/kg	<0.025	<0.025	<0.025	<0.025	<0.025	0.025	C184010
Total (Wet Wt) Copper (Cu)	mg/kg	0.152	0.148	0.120	0.096	0.140	0.013	C184010
Total (Wet Wt) Lead (Pb)	mg/kg	<0.0013	0.0015	0.0031	0.0022	0.0014	0.0013	C184010
Total (Wet Wt) Mercury (Hg)	mg/kg	0.063	0.988	0.512	0.274	0.053	0.013	C184010
Total (Wet Wt) Nickel (Ni)	mg/kg	<0.010	0.010	0.010	<0.010	<0.010	0.010	C184010
Total (Wet Wt) Selenium (Se)	mg/kg	0.554	0.207	0.210	0.284	0.430	0.010	C184010
Total (Wet Wt) Uranium (U)	mg/kg	<0.00040	<0.00040	0.00120	<0.00040	<0.00040	0.00040	C184010
Total (Wet Wt) Zinc (Zn)	mg/kg	3.18	3.76	5.57	3.32	2.67	0.20	C184010
RDL = Reportable Detection Limit								

Bureau Veritas Burnaby: 4606 Canada Way V5G 1K5 Telephone(604) 734-7276 Fax(604) 731-2386

Bureau Veritas Job #: C594034
Report Date: 2026/01/05

NEMASKA Ressources
Client Project #: 23-0042-05 NLI B2
Site Location: Mine Whabouchi
Your P.O. #: PO1060003000

ELEMENTS BY ATOMIC SPECTROSCOPY - WET WT (TISSUE)

Bureau Veritas ID		DWW201		DWW202		DWW203	DWW204		
Sampling Date		2025/08/12 10:35		2025/08/12 10:35		2025/08/12 10:35	2025/08/12 10:25		
COC Number		118116		118116		118116	118116		
	UNITS	BP	QC Batch	BQ	QC Batch	BR	BS	RDL	QC Batch
Total Metals by ICPMS									
Total (Wet Wt) Arsenic (As)	mg/kg	0.0320	C188306	0.0262	C184010	0.0244	0.0138	0.0050	C184052
Total (Wet Wt) Barium (Ba)	mg/kg	0.015	C188306	<0.010	C184010	0.033 (1)	<0.010	0.010	C184052
Total (Wet Wt) Cadmium (Cd)	mg/kg	0.0015	C188306	<0.0013	C184010	<0.0013	<0.0013	0.0013	C184052
Total (Wet Wt) Chromium (Cr)	mg/kg	<0.025	C188306	<0.025	C184010	<0.025	<0.025	0.025	C184052
Total (Wet Wt) Copper (Cu)	mg/kg	0.247	C188306	0.116	C184010	0.162	0.208	0.013	C184052
Total (Wet Wt) Lead (Pb)	mg/kg	<0.0013	C188306	0.0017	C184010	0.0043 (1)	<0.0013	0.0013	C184052
Total (Wet Wt) Mercury (Hg)	mg/kg	0.054	C188306	0.059	C184010	0.041	0.096	0.013	C184052
Total (Wet Wt) Nickel (Ni)	mg/kg	0.014	C188306	0.013	C184010	<0.010	<0.010	0.010	C184052
Total (Wet Wt) Selenium (Se)	mg/kg	0.550	C188306	0.469	C184010	0.471	0.338	0.010	C184052
Total (Wet Wt) Uranium (U)	mg/kg	<0.00040	C188306	<0.00040	C184010	<0.00040	<0.00040	0.00040	C184052
Total (Wet Wt) Zinc (Zn)	mg/kg	3.05	C188306	3.00	C184010	3.24	3.01	0.20	C184052

RDL = Reportable Detection Limit
(1) Duplicate RPD above control limit - Non-homogenous sample - Increased variability of results.

Bureau Veritas ID		DWW205	DWW206	DWW207	DWW208	DWW209		
Sampling Date		2025/08/12 10:25	2025/08/13 10:17	2025/08/13 10:17	2025/08/13 10:17	2025/08/13 10:17		
COC Number		118116	118116	118116	118116	118116		
	UNITS	BT	BV	BW	BX	BY	RDL	QC Batch
Total Metals by ICPMS								
Total (Wet Wt) Arsenic (As)	mg/kg	0.0132	0.0187	0.0277	0.0640	0.0360	0.0050	C184052
Total (Wet Wt) Barium (Ba)	mg/kg	<0.010	0.024	0.033	0.104	0.023	0.010	C184052
Total (Wet Wt) Cadmium (Cd)	mg/kg	<0.0013	<0.0013	<0.0013	<0.0013	<0.0013	0.0013	C184052
Total (Wet Wt) Chromium (Cr)	mg/kg	<0.025	<0.025	<0.025	<0.025	<0.025	0.025	C184052
Total (Wet Wt) Copper (Cu)	mg/kg	0.197	0.130	0.099	0.119	0.093	0.013	C184052
Total (Wet Wt) Lead (Pb)	mg/kg	<0.0013	<0.0013	<0.0013	0.0021	0.0015	0.0013	C184052
Total (Wet Wt) Mercury (Hg)	mg/kg	0.070	0.910	0.210	0.243	0.248	0.013	C184052
Total (Wet Wt) Nickel (Ni)	mg/kg	<0.010	<0.010	<0.010	<0.010	<0.010	0.010	C184052
Total (Wet Wt) Selenium (Se)	mg/kg	0.280	0.221	0.303	0.232	0.278	0.010	C184052
Total (Wet Wt) Uranium (U)	mg/kg	<0.00040	<0.00040	<0.00040	<0.00040	<0.00040	0.00040	C184052
Total (Wet Wt) Zinc (Zn)	mg/kg	2.53	3.29	3.04	3.71	2.73	0.20	C184052

RDL = Reportable Detection Limit

Bureau Veritas Burnaby: 4606 Canada Way V5G 1K5 Telephone(604) 734-7276 Fax(604) 731-2386

ELEMENTS BY ATOMIC SPECTROSCOPY - WET WT (TISSUE)

Bureau Veritas ID		DWW210	DWW211	DWW212	DWW213	DWW214		
Sampling Date		2025/08/13 08:13	2025/08/13 08:13	2025/08/13 10:59	2025/08/13 09:37	2025/08/13 08:04		
COC Number		118116	118116	118116	118116	118116		
	UNITS	BZ	CA	CB	CD	CG	RDL	QC Batch
Total Metals by ICPMS								
Total (Wet Wt) Arsenic (As)	mg/kg	0.0210	0.0203	0.0502	0.0359	0.0210	0.0050	C184052
Total (Wet Wt) Barium (Ba)	mg/kg	0.020	0.369	0.030	0.020	0.018	0.010	C184052
Total (Wet Wt) Cadmium (Cd)	mg/kg	<0.0013	<0.0013	0.0022	0.0020	<0.0013	0.0013	C184052
Total (Wet Wt) Chromium (Cr)	mg/kg	0.144	<0.025	<0.025	<0.025	<0.025	0.025	C184052
Total (Wet Wt) Copper (Cu)	mg/kg	0.116	0.226	0.240	0.117	0.116	0.013	C184052
Total (Wet Wt) Lead (Pb)	mg/kg	<0.0013	0.0025	0.0033	0.0022	<0.0013	0.0013	C184052
Total (Wet Wt) Mercury (Hg)	mg/kg	0.192	0.098	0.115	0.899	0.274	0.013	C184052
Total (Wet Wt) Nickel (Ni)	mg/kg	0.157	<0.010	<0.010	<0.010	<0.010	0.010	C184052
Total (Wet Wt) Selenium (Se)	mg/kg	0.250	0.207	0.249	0.301	0.282	0.010	C184052
Total (Wet Wt) Uranium (U)	mg/kg	<0.00040	<0.00040	<0.00040	<0.00040	<0.00040	0.00040	C184052
Total (Wet Wt) Zinc (Zn)	mg/kg	2.79	3.56	4.79	3.22	2.72	0.20	C184052
RDL = Reportable Detection Limit								

Bureau Veritas ID		DWW215	DWW216	DWW217	DWW218	DWW219		
Sampling Date		2025/08/13 09:51	2025/08/13 09:51	2025/08/13 09:51	2025/08/13 09:13	2025/08/13 09:13		
COC Number		118116	118116	118116	118116	118116		
	UNITS	CH	CI	CJ	CK	CL	RDL	QC Batch
Total Metals by ICPMS								
Total (Wet Wt) Arsenic (As)	mg/kg	0.0383	0.0284	0.0275	0.0297	0.0318	0.0050	C184052
Total (Wet Wt) Barium (Ba)	mg/kg	0.010	<0.010	0.017	0.038	<0.010	0.010	C184052
Total (Wet Wt) Cadmium (Cd)	mg/kg	0.0021	<0.0013	0.0021	<0.0013	<0.0013	0.0013	C184052
Total (Wet Wt) Chromium (Cr)	mg/kg	<0.025	<0.025	<0.025	<0.025	<0.025	0.025	C184052
Total (Wet Wt) Copper (Cu)	mg/kg	0.126	0.095	0.167	0.111	0.152	0.013	C184052
Total (Wet Wt) Lead (Pb)	mg/kg	0.0018	<0.0013	0.0018	0.0023	0.0033	0.0013	C184052
Total (Wet Wt) Mercury (Hg)	mg/kg	0.054	0.052	0.047	0.040	0.052	0.013	C184052
Total (Wet Wt) Nickel (Ni)	mg/kg	0.076	<0.010	<0.010	0.011	<0.010	0.010	C184052
Total (Wet Wt) Selenium (Se)	mg/kg	0.454	0.389	0.525	0.570	0.541	0.010	C184052
Total (Wet Wt) Uranium (U)	mg/kg	<0.00040	<0.00040	<0.00040	<0.00040	<0.00040	0.00040	C184052
Total (Wet Wt) Zinc (Zn)	mg/kg	2.10	2.40	3.15	2.65	2.68	0.20	C184052
RDL = Reportable Detection Limit								

Bureau Veritas Burnaby: 4606 Canada Way V5G 1K5 Telephone(604) 734-7276 Fax(604) 731-2386

ELEMENTS BY ATOMIC SPECTROSCOPY - WET WT (TISSUE)

Bureau Veritas ID		DWW220	DWW221	DWW222		DWW223	DWW224		
Sampling Date		2025/08/13 09:13	2025/08/13 09:13	2025/08/13 09:13		2025/08/13 09:13	2025/08/13 09:13		
COC Number		118116	118116	118116		118116	118116		
	UNITS	CN	CO	CP	QC Batch	CQ	CR	RDL	QC Batch
Total Metals by ICPMS									
Total (Wet Wt) Arsenic (As)	mg/kg	0.0198	0.0262	0.0317	C184052	0.0411	0.0401	0.0050	C184054
Total (Wet Wt) Barium (Ba)	mg/kg	<0.010	<0.010	<0.010	C184052	0.012	0.045	0.010	C184054
Total (Wet Wt) Cadmium (Cd)	mg/kg	<0.0013	<0.0013	<0.0013	C184052	0.0026	0.0018	0.0013	C184054
Total (Wet Wt) Chromium (Cr)	mg/kg	<0.025	<0.025	<0.025	C184052	<0.025	<0.025	0.025	C184054
Total (Wet Wt) Copper (Cu)	mg/kg	0.120	0.160	0.118	C184052	0.122	0.117	0.013	C184054
Total (Wet Wt) Lead (Pb)	mg/kg	<0.0013	<0.0013	<0.0013	C184052	0.0016	0.0025	0.0013	C184054
Total (Wet Wt) Mercury (Hg)	mg/kg	0.088	0.076	0.147	C184052	0.102	0.079	0.013	C184054
Total (Wet Wt) Nickel (Ni)	mg/kg	<0.010	<0.010	0.016	C184052	<0.010	0.010	0.010	C184054
Total (Wet Wt) Selenium (Se)	mg/kg	0.408	0.270	0.461	C184052	0.787	0.719	0.010	C184054
Total (Wet Wt) Uranium (U)	mg/kg	<0.00040	<0.00040	<0.00040	C184052	<0.00040	0.00073	0.00040	C184054
Total (Wet Wt) Zinc (Zn)	mg/kg	2.96	2.55	2.85	C184052	3.11	4.71	0.20	C184054
RDL = Reportable Detection Limit									

Bureau Veritas ID		DWW225	DWW226	DWW227	DWW228	DWW229	DWW230		
Sampling Date		2025/08/13 09:13	2025/08/13 09:13	2025/08/13 09:13	2025/08/13 09:13	2025/08/13 09:13	2025/08/13 09:13		
COC Number		118116	118116	118116	118116	118116	118116		
	UNITS	CS	CT	CU	CV	CW	CX	RDL	QC Batch
Total Metals by ICPMS									
Total (Wet Wt) Arsenic (As)	mg/kg	0.0147	0.0349	0.0397	0.0273	0.0270	0.0364	0.0050	C184054
Total (Wet Wt) Barium (Ba)	mg/kg	0.029	0.086	<0.010	<0.010	<0.010	0.014	0.010	C184054
Total (Wet Wt) Cadmium (Cd)	mg/kg	0.0016	0.0019	0.0021	0.0026	0.0057	0.0015	0.0013	C184054
Total (Wet Wt) Chromium (Cr)	mg/kg	<0.025	<0.025	<0.025	<0.025	<0.025	<0.025	0.025	C184054
Total (Wet Wt) Copper (Cu)	mg/kg	0.148	0.116	0.223	0.138	0.187	0.114	0.013	C184054
Total (Wet Wt) Lead (Pb)	mg/kg	0.0031	0.0055	0.0017	<0.0013	0.0021	0.0015	0.0013	C184054
Total (Wet Wt) Mercury (Hg)	mg/kg	0.071	0.069	0.094	0.064	0.061	0.067	0.013	C184054
Total (Wet Wt) Nickel (Ni)	mg/kg	<0.010	0.011	0.013	<0.010	0.012	0.019	0.010	C184054
Total (Wet Wt) Selenium (Se)	mg/kg	0.322	0.613	0.598	0.584	0.546	0.720	0.010	C184054
Total (Wet Wt) Uranium (U)	mg/kg	0.00104	0.00149	0.00074	0.00065	0.00067	0.00081	0.00040	C184054
Total (Wet Wt) Zinc (Zn)	mg/kg	3.68	4.84	4.72	4.13	3.91	3.94	0.20	C184054
RDL = Reportable Detection Limit									

Bureau Veritas Burnaby: 4606 Canada Way V5G 1K5 Telephone(604) 734-7276 Fax(604) 731-2386

ELEMENTS BY ATOMIC SPECTROSCOPY - WET WT (TISSUE)

Bureau Veritas ID		DWW231	DWW232	DWW233	DWW234	DWW235	DWW236		
Sampling Date		2025/08/13 08:30	2025/08/13 12:00	2025/08/13 12:00	2025/08/13 12:00	2025/08/13 12:00	2025/08/13 12:00		
COC Number		118116	118116	118116	118116	118116	118116		
	UNITS	CZ	DA	DB	DC	DD	DE	RDL	QC Batch
Total Metals by ICPMS									
Total (Wet Wt) Arsenic (As)	mg/kg	0.0402	0.0315	0.0219	0.0168	0.0182	0.0195	0.0050	C184054
Total (Wet Wt) Barium (Ba)	mg/kg	<0.010	<0.010	<0.010	<0.010	<0.010	<0.010	0.010	C184054
Total (Wet Wt) Cadmium (Cd)	mg/kg	0.0016	0.0013	0.0020	<0.0013	0.0015	<0.0013	0.0013	C184054
Total (Wet Wt) Chromium (Cr)	mg/kg	<0.025	<0.025	<0.025	<0.025	<0.025	<0.025	0.025	C184054
Total (Wet Wt) Copper (Cu)	mg/kg	0.142	0.108	0.150	0.193	0.189	0.200	0.013	C184054
Total (Wet Wt) Lead (Pb)	mg/kg	0.0014	0.0023	0.0018	0.0015	<0.0013	<0.0013	0.0013	C184054
Total (Wet Wt) Mercury (Hg)	mg/kg	0.140	0.372	0.530	0.478	0.503	0.406	0.013	C184054
Total (Wet Wt) Nickel (Ni)	mg/kg	<0.010	0.018	0.014	0.021	<0.010	<0.010	0.010	C184054
Total (Wet Wt) Selenium (Se)	mg/kg	0.503	0.240	0.223	0.252	0.246	0.243	0.010	C184054
Total (Wet Wt) Uranium (U)	mg/kg	0.00064	0.00091	0.00078	<0.00040	<0.00040	<0.00040	0.00040	C184054
Total (Wet Wt) Zinc (Zn)	mg/kg	3.88	3.71	5.00	3.43	3.85	3.95	0.20	C184054
RDL = Reportable Detection Limit									

Bureau Veritas ID		DWW237	DWW238	DWW239	DWW240	DWW241		
Sampling Date		2025/08/13 12:00	2025/08/13 12:00	2025/08/13 12:00	2025/08/13 12:00	2025/08/13 12:00		
COC Number		118116	118116	118116	118116	118116		
	UNITS	DF	DG	DH	DI	DJ	RDL	QC Batch
Total Metals by ICPMS								
Total (Wet Wt) Arsenic (As)	mg/kg	0.0232	0.0228	0.0210	0.0168	0.0284	0.0050	C184054
Total (Wet Wt) Barium (Ba)	mg/kg	<0.010	0.012	<0.010	<0.010	<0.010	0.010	C184054
Total (Wet Wt) Cadmium (Cd)	mg/kg	<0.0013	<0.0013	<0.0013	<0.0013	<0.0013	0.0013	C184054
Total (Wet Wt) Chromium (Cr)	mg/kg	<0.025	<0.025	<0.025	<0.025	<0.025	0.025	C184054
Total (Wet Wt) Copper (Cu)	mg/kg	0.189	0.174	0.154	0.161	0.151	0.013	C184054
Total (Wet Wt) Lead (Pb)	mg/kg	0.0020	0.0024	0.0016	<0.0013	0.0016	0.0013	C184054
Total (Wet Wt) Mercury (Hg)	mg/kg	0.540	0.499	0.572	0.398	0.407	0.013	C184054
Total (Wet Wt) Nickel (Ni)	mg/kg	<0.010	<0.010	<0.010	<0.010	<0.010	0.010	C184054
Total (Wet Wt) Selenium (Se)	mg/kg	0.225	0.277	0.243	0.251	0.084	0.010	C184054
Total (Wet Wt) Uranium (U)	mg/kg	<0.00040	<0.00040	<0.00040	<0.00040	<0.00040	0.00040	C184054
Total (Wet Wt) Zinc (Zn)	mg/kg	3.89	4.42	3.45	3.67	3.41	0.20	C184054
RDL = Reportable Detection Limit								

Bureau Veritas Burnaby: 4606 Canada Way V5G 1K5 Telephone(604) 734-7276 Fax(604) 731-2386

ELEMENTS BY ATOMIC SPECTROSCOPY - WET WT (TISSUE)

Bureau Veritas ID		DWW242		DWW243	DWW244	DWW245	DWW246		
Sampling Date		2025/08/13 12:00		2025/08/13 12:00	2025/08/13 12:00	2025/08/13 12:34	2025/08/13 12:34		
COC Number		118116		118116	118116	118116	118116		
	UNITS	DK	QC Batch	DL	DM	DR	DS	RDL	QC Batch
Total Metals by ICPMS									
Total (Wet Wt) Arsenic (As)	mg/kg	0.0167	C184054	0.0245	0.0677	0.0264	0.0290	0.0050	C185137
Total (Wet Wt) Barium (Ba)	mg/kg	<0.010	C184054	0.011	0.079	<0.010	0.015	0.010	C185137
Total (Wet Wt) Cadmium (Cd)	mg/kg	<0.0013	C184054	0.0015	<0.0013	<0.0013	<0.0013	0.0013	C185137
Total (Wet Wt) Chromium (Cr)	mg/kg	<0.025	C184054	<0.025	<0.025	<0.025	<0.025	0.025	C185137
Total (Wet Wt) Copper (Cu)	mg/kg	0.185	C184054	0.154	0.150	0.172	0.198	0.013	C185137
Total (Wet Wt) Lead (Pb)	mg/kg	0.0013	C184054	<0.0013	<0.0013	<0.0013	<0.0013	0.0013	C185137
Total (Wet Wt) Mercury (Hg)	mg/kg	0.385	C184054	0.550	0.460	0.606	0.595	0.013	C185137
Total (Wet Wt) Nickel (Ni)	mg/kg	<0.010	C184054	<0.010	<0.010	<0.010	0.028	0.010	C185137
Total (Wet Wt) Selenium (Se)	mg/kg	0.220	C184054	0.259	0.234	0.290	0.292	0.010	C185137
Total (Wet Wt) Uranium (U)	mg/kg	<0.00040	C184054	<0.00040	<0.00040	<0.00040	<0.00040	0.00040	C185137
Total (Wet Wt) Zinc (Zn)	mg/kg	4.01	C184054	3.48	3.46	3.39	3.27	0.20	C185137
RDL = Reportable Detection Limit									

Bureau Veritas ID		DWW247	DWW248	DWW249	DWW250	DWW251		
Sampling Date		2025/08/13 12:34	2025/08/13 12:34	2025/08/13 11:53	2025/08/13 11:53	2025/08/13 11:53		
COC Number		118116	118116	118116	118116	118116		
	UNITS	DT	DU	DY	DZ	EA	RDL	QC Batch
Total Metals by ICPMS								
Total (Wet Wt) Arsenic (As)	mg/kg	0.0364	0.0168	0.0244	0.0213	0.0197	0.0050	C185137
Total (Wet Wt) Barium (Ba)	mg/kg	0.013	0.014	<0.010	0.010	0.013	0.010	C185137
Total (Wet Wt) Cadmium (Cd)	mg/kg	<0.0013	<0.0013	0.0013	<0.0013	<0.0013	0.0013	C185137
Total (Wet Wt) Chromium (Cr)	mg/kg	<0.025	<0.025	<0.025	<0.025	<0.025	0.025	C185137
Total (Wet Wt) Copper (Cu)	mg/kg	0.144	0.116	0.154	0.141	0.157	0.013	C185137
Total (Wet Wt) Lead (Pb)	mg/kg	0.0026	0.0019	<0.0013	<0.0013	<0.0013	0.0013	C185137
Total (Wet Wt) Mercury (Hg)	mg/kg	0.452	0.588	0.557	0.634	0.419	0.013	C185137
Total (Wet Wt) Nickel (Ni)	mg/kg	<0.010	0.088	<0.010	<0.010	0.012	0.010	C185137
Total (Wet Wt) Selenium (Se)	mg/kg	0.271	0.264	0.288	0.244	0.247	0.010	C185137
Total (Wet Wt) Uranium (U)	mg/kg	<0.00040	<0.00040	<0.00040	<0.00040	<0.00040	0.00040	C185137
Total (Wet Wt) Zinc (Zn)	mg/kg	3.02	3.14	7.51	3.21	3.14	0.20	C185137
RDL = Reportable Detection Limit								

Bureau Veritas Burnaby: 4606 Canada Way V5G 1K5 Telephone(604) 734-7276 Fax(604) 731-2386

ELEMENTS BY ATOMIC SPECTROSCOPY - WET WT (TISSUE)

Bureau Veritas ID		DWW252	DWW253	DWW254	DWW255	DWW256		
Sampling Date		2025/08/13 11:53	2025/08/13 11:53	2025/08/14 09:06	2025/08/14 09:06	2025/08/14 09:06		
COC Number		118116	118116	118116	118116	118116		
	UNITS	EB	EC	EF	EG	EH	RDL	QC Batch
Total Metals by ICPMS								
Total (Wet Wt) Arsenic (As)	mg/kg	0.0375	0.0479	0.0254	0.0321	0.0273	0.0050	C185137
Total (Wet Wt) Barium (Ba)	mg/kg	0.010	<0.010	<0.010	<0.010	0.129	0.010	C185137
Total (Wet Wt) Cadmium (Cd)	mg/kg	<0.0013	<0.0013	0.0019	0.0013	0.0013	0.0013	C185137
Total (Wet Wt) Chromium (Cr)	mg/kg	<0.025	<0.025	<0.025	<0.025	<0.025	0.025	C185137
Total (Wet Wt) Copper (Cu)	mg/kg	0.132	0.127	0.202	0.126	0.161	0.013	C185137
Total (Wet Wt) Lead (Pb)	mg/kg	<0.0013	<0.0013	<0.0013	<0.0013	<0.0013	0.0013	C185137
Total (Wet Wt) Mercury (Hg)	mg/kg	0.348	0.299	0.853	0.984	0.906	0.013	C185137
Total (Wet Wt) Nickel (Ni)	mg/kg	<0.010	<0.010	<0.010	<0.010	<0.010	0.010	C185137
Total (Wet Wt) Selenium (Se)	mg/kg	0.339	0.302	0.232	0.285	0.264	0.010	C185137
Total (Wet Wt) Uranium (U)	mg/kg	<0.00040	<0.00040	<0.00040	<0.00040	<0.00040	0.00040	C185137
Total (Wet Wt) Zinc (Zn)	mg/kg	3.02	2.89	4.34	3.62	4.68	0.20	C185137
RDL = Reportable Detection Limit								

Bureau Veritas ID		DWW257	DWW258	DWW259	DWW260	DWW261		
Sampling Date		2025/08/14 09:06	2025/08/14 09:06	2025/08/14 09:06	2025/08/14 09:06	2025/08/14 09:06		
COC Number		118116	118116	118116	118116	118116		
	UNITS	EI	EJ	EK	EM	EO	RDL	QC Batch
Total Metals by ICPMS								
Total (Wet Wt) Arsenic (As)	mg/kg	0.0597	0.0688	0.0594	0.0333	0.0225	0.0050	C185137
Total (Wet Wt) Barium (Ba)	mg/kg	0.023	0.033	0.025	<0.010	<0.010	0.010	C185137
Total (Wet Wt) Cadmium (Cd)	mg/kg	0.0014	<0.0013	0.0015	<0.0013	<0.0013	0.0013	C185137
Total (Wet Wt) Chromium (Cr)	mg/kg	<0.025	<0.025	<0.025	<0.025	<0.025	0.025	C185137
Total (Wet Wt) Copper (Cu)	mg/kg	0.196	0.153	0.190	0.109	0.165	0.013	C185137
Total (Wet Wt) Lead (Pb)	mg/kg	<0.0013	<0.0013	<0.0013	<0.0013	<0.0013	0.0013	C185137
Total (Wet Wt) Mercury (Hg)	mg/kg	0.382	0.327	0.304	0.347	0.313	0.013	C185137
Total (Wet Wt) Nickel (Ni)	mg/kg	<0.010	<0.010	<0.010	<0.010	<0.010	0.010	C185137
Total (Wet Wt) Selenium (Se)	mg/kg	0.408	0.342	0.340	0.239	0.312	0.010	C185137
Total (Wet Wt) Uranium (U)	mg/kg	<0.00040	<0.00040	<0.00040	<0.00040	<0.00040	0.00040	C185137
Total (Wet Wt) Zinc (Zn)	mg/kg	3.64	2.90	2.83	2.96	3.73	0.20	C185137
RDL = Reportable Detection Limit								

Bureau Veritas Burnaby: 4606 Canada Way V5G 1K5 Telephone(604) 734-7276 Fax(604) 731-2386

Bureau Veritas Job #: C594034
Report Date: 2026/01/05

NEMASKA Ressources
Client Project #: 23-0042-05 NLI B2
Site Location: Mine Whabouchi
Your P.O. #: PO1060003000

ELEMENTS BY ATOMIC SPECTROSCOPY - WET WT (TISSUE)

Bureau Veritas ID		DWW262		DWW263	DWW264	DWW265		
Sampling Date		2025/08/14 08:38		2025/08/14 08:38	2025/08/14 08:38	2025/08/14 08:38		
COC Number		118116		118116	118116	118116		
	UNITS	EP	QC Batch	EQ	ER	ES	RDL	QC Batch
Total Metals by ICPMS								
Total (Wet Wt) Arsenic (As)	mg/kg	0.0176	C185137	0.0135	0.0138	0.0122	0.0050	C185139
Total (Wet Wt) Barium (Ba)	mg/kg	0.013	C185137	<0.010	0.024	<0.010	0.010	C185139
Total (Wet Wt) Cadmium (Cd)	mg/kg	<0.0013	C185137	0.0013	<0.0013	<0.0013	0.0013	C185139
Total (Wet Wt) Chromium (Cr)	mg/kg	<0.025	C185137	<0.025	<0.025	<0.025	0.025	C185139
Total (Wet Wt) Copper (Cu)	mg/kg	0.213	C185137	0.184	0.197	0.148	0.013	C185139
Total (Wet Wt) Lead (Pb)	mg/kg	<0.0013	C185137	<0.0013	<0.0013	<0.0013	0.0013	C185139
Total (Wet Wt) Mercury (Hg)	mg/kg	0.554	C185137	0.706	0.065	0.440	0.013	C185139
Total (Wet Wt) Nickel (Ni)	mg/kg	<0.010	C185137	0.016	<0.010	<0.010	0.010	C185139
Total (Wet Wt) Selenium (Se)	mg/kg	0.232	C185137	0.237	0.189	0.231	0.010	C185139
Total (Wet Wt) Uranium (U)	mg/kg	<0.00040	C185137	<0.00040	<0.00040	<0.00040	0.00040	C185139
Total (Wet Wt) Zinc (Zn)	mg/kg	3.93	C185137	3.27	4.27	3.08	0.20	C185139
RDL = Reportable Detection Limit								

Bureau Veritas ID		DWW266		DWW267	DWW268	DWW269	DWW270		
Sampling Date		2025/08/13 11:55		2025/08/13 11:55	2025/08/13 11:55	2025/08/13 11:55	2025/08/13 11:55		
COC Number		118116		118116	118116	118116	118116		
	UNITS	EU	RDL	EV	EW	EX	EY	RDL	QC Batch
Total Metals by ICPMS									
Total (Wet Wt) Arsenic (As)	mg/kg	0.0063	0.0050	0.0130	0.0190	0.0187	0.0099	0.0050	C185139
Total (Wet Wt) Barium (Ba)	mg/kg	0.019	0.010	0.013	<0.010	0.012	<0.010	0.010	C185139
Total (Wet Wt) Cadmium (Cd)	mg/kg	0.0016	0.0013	<0.0013	<0.0013	<0.0013	<0.0013	0.0013	C185139
Total (Wet Wt) Chromium (Cr)	mg/kg	<0.025	0.025	<0.025	<0.025	<0.025	<0.025	0.025	C185139
Total (Wet Wt) Copper (Cu)	mg/kg	0.240	0.013	0.163	0.150	0.154	0.159	0.013	C185139
Total (Wet Wt) Lead (Pb)	mg/kg	<0.0013	0.0013	<0.0013	<0.0013	<0.0013	<0.0013	0.0013	C185139
Total (Wet Wt) Mercury (Hg)	mg/kg	1.86	0.025	0.225	0.252	0.244	0.691	0.013	C185139
Total (Wet Wt) Nickel (Ni)	mg/kg	<0.010	0.010	0.019	<0.010	<0.010	0.176	0.010	C185139
Total (Wet Wt) Selenium (Se)	mg/kg	0.204	0.010	0.214	0.240	0.213	0.175	0.010	C185139
Total (Wet Wt) Uranium (U)	mg/kg	<0.00040	0.00040	<0.00040	<0.00040	<0.00040	<0.00040	0.00040	C185139
Total (Wet Wt) Zinc (Zn)	mg/kg	2.91	0.20	3.21	3.68	3.20	2.99	0.20	C185139
RDL = Reportable Detection Limit									

Bureau Veritas Burnaby: 4606 Canada Way V5G 1K5 Telephone(604) 734-7276 Fax(604) 731-2386

ELEMENTS BY ATOMIC SPECTROSCOPY - WET WT (TISSUE)

Bureau Veritas ID		DWW271	DWW272	DWW273	DWW274	DWW275		
Sampling Date		2025/08/13 11:55	2025/08/13 11:55	2025/08/13 11:55	2025/08/13 11:55	2025/08/13 11:55		
COC Number		118116	118116	118116	118116	118116		
	UNITS	EZ	FA	FB	FC	FD	RDL	QC Batch
Total Metals by ICPMS								
Total (Wet Wt) Arsenic (As)	mg/kg	0.0163	0.0443	0.0359	0.0412	0.0231	0.0050	C185139
Total (Wet Wt) Barium (Ba)	mg/kg	<0.010	<0.010	0.046	<0.010	<0.010	0.010	C185139
Total (Wet Wt) Cadmium (Cd)	mg/kg	<0.0013	<0.0013	<0.0013	<0.0013	<0.0013	0.0013	C185139
Total (Wet Wt) Chromium (Cr)	mg/kg	<0.025	<0.025	<0.025	<0.025	<0.025	0.025	C185139
Total (Wet Wt) Copper (Cu)	mg/kg	0.167	0.134	0.088	0.112	0.165	0.013	C185139
Total (Wet Wt) Lead (Pb)	mg/kg	<0.0013	<0.0013	0.0019	<0.0013	<0.0013	0.0013	C185139
Total (Wet Wt) Mercury (Hg)	mg/kg	0.261	1.32	1.56	1.18	1.10	0.013	C185139
Total (Wet Wt) Nickel (Ni)	mg/kg	<0.010	0.012	<0.010	0.010	0.032	0.010	C185139
Total (Wet Wt) Selenium (Se)	mg/kg	0.238	0.238	0.310	0.240	0.244	0.010	C185139
Total (Wet Wt) Uranium (U)	mg/kg	<0.00040	<0.00040	<0.00040	<0.00040	<0.00040	0.00040	C185139
Total (Wet Wt) Zinc (Zn)	mg/kg	2.87	2.36	2.52	2.47	2.94	0.20	C185139
RDL = Reportable Detection Limit								

Bureau Veritas ID		DWW276	DWW277	DWW278	DWW279	DWW280		
Sampling Date		2025/08/13 11:55	2025/08/13 11:55	2025/08/14 10:01	2025/08/14 10:01	2025/08/14 10:01		
COC Number		118116	118116	118116	118116	118116		
	UNITS	FE	FF	FH	FI	FJ	RDL	QC Batch
Total Metals by ICPMS								
Total (Wet Wt) Arsenic (As)	mg/kg	0.0439	0.0360	0.0281	0.102	0.0242	0.0050	C185139
Total (Wet Wt) Barium (Ba)	mg/kg	0.024	0.032	0.013	0.023	0.023	0.010	C185139
Total (Wet Wt) Cadmium (Cd)	mg/kg	<0.0013	0.0015	0.0023	0.0029	<0.0013	0.0013	C185139
Total (Wet Wt) Chromium (Cr)	mg/kg	<0.025	<0.025	<0.025	<0.025	<0.025	0.025	C185139
Total (Wet Wt) Copper (Cu)	mg/kg	0.198	0.386	0.175	0.161	0.188	0.013	C185139
Total (Wet Wt) Lead (Pb)	mg/kg	<0.0013	0.0019	<0.0013	<0.0013	0.0015	0.0013	C185139
Total (Wet Wt) Mercury (Hg)	mg/kg	0.300	0.175	0.690	0.349	0.527	0.013	C185139
Total (Wet Wt) Nickel (Ni)	mg/kg	<0.010	0.011	<0.010	0.011	0.013	0.010	C185139
Total (Wet Wt) Selenium (Se)	mg/kg	0.327	0.415	0.274	0.346	0.248	0.010	C185139
Total (Wet Wt) Uranium (U)	mg/kg	<0.00040	<0.00040	<0.00040	<0.00040	<0.00040	0.00040	C185139
Total (Wet Wt) Zinc (Zn)	mg/kg	2.81	3.13	3.33	3.22	3.71	0.20	C185139
RDL = Reportable Detection Limit								

Bureau Veritas Burnaby: 4606 Canada Way V5G 1K5 Telephone(604) 734-7276 Fax(604) 731-2386

ELEMENTS BY ATOMIC SPECTROSCOPY - WET WT (TISSUE)

Bureau Veritas ID		DWW281	DWW282		DWW283	DWW284	DWW285		
Sampling Date		2025/08/14 10:01	2025/08/14 10:01		2025/08/14 10:01	2025/08/14 10:01	2025/08/14 10:01		
COC Number		118116	118116		118116	118116	118116		
	UNITS	FK	FL	QC Batch	FM	FN	FO	RDL	QC Batch
Total Metals by ICPMS									
Total (Wet Wt) Arsenic (As)	mg/kg	0.0445	0.0473	C185139	0.0508	0.0306	0.0291	0.0050	C185142
Total (Wet Wt) Barium (Ba)	mg/kg	<0.010	<0.010	C185139	0.013	0.617	0.058	0.010	C185142
Total (Wet Wt) Cadmium (Cd)	mg/kg	<0.0013	<0.0013	C185139	0.0017	0.0017	0.0014	0.0013	C185142
Total (Wet Wt) Chromium (Cr)	mg/kg	<0.025	<0.025	C185139	<0.025	<0.025	<0.025	0.025	C185142
Total (Wet Wt) Copper (Cu)	mg/kg	0.185	0.152	C185139	0.209	0.208	0.181	0.013	C185142
Total (Wet Wt) Lead (Pb)	mg/kg	<0.0013	<0.0013	C185139	0.0024	0.0032	0.0019	0.0013	C185142
Total (Wet Wt) Mercury (Hg)	mg/kg	0.257	0.168	C185139	0.205	0.199	0.051	0.013	C185142
Total (Wet Wt) Nickel (Ni)	mg/kg	0.015	<0.010	C185139	0.019	<0.010	0.027	0.010	C185142
Total (Wet Wt) Selenium (Se)	mg/kg	0.356	0.253	C185139	0.273	0.340	0.294	0.010	C185142
Total (Wet Wt) Uranium (U)	mg/kg	<0.00040	<0.00040	C185139	<0.00040	0.00141	<0.00040	0.00040	C185142
Total (Wet Wt) Zinc (Zn)	mg/kg	3.74	2.73	C185139	3.89	4.90	3.85	0.20	C185142
RDL = Reportable Detection Limit									

Bureau Veritas ID		DWW286	DWW287	DWW288	DWW289	DWW290		
Sampling Date		2025/08/14 10:01	2025/08/14 10:01	2025/08/13 12:52	2025/08/13 12:52	2025/08/13 12:52		
COC Number		118116	118116	118116	118116	118116		
	UNITS	FP	FQ	FR	FS	FT	RDL	QC Batch
Total Metals by ICPMS								
Total (Wet Wt) Arsenic (As)	mg/kg	0.0384	0.0545	0.0341	0.0180	0.0273	0.0050	C185142
Total (Wet Wt) Barium (Ba)	mg/kg	0.035	0.011	0.021	<0.010	<0.010	0.010	C185142
Total (Wet Wt) Cadmium (Cd)	mg/kg	0.0030	<0.0013	0.0042	<0.0013	<0.0013	0.0013	C185142
Total (Wet Wt) Chromium (Cr)	mg/kg	<0.025	<0.025	<0.025	<0.025	<0.025	0.025	C185142
Total (Wet Wt) Copper (Cu)	mg/kg	0.237	0.118	0.188	0.129	0.158	0.013	C185142
Total (Wet Wt) Lead (Pb)	mg/kg	<0.0013	0.0016	0.0013	<0.0013	0.0022	0.0013	C185142
Total (Wet Wt) Mercury (Hg)	mg/kg	0.287	0.240	1.49	0.592	0.666	0.013	C185142
Total (Wet Wt) Nickel (Ni)	mg/kg	<0.010	0.019	0.015	<0.010	0.017	0.010	C185142
Total (Wet Wt) Selenium (Se)	mg/kg	0.203	0.235	0.261	0.210	0.241	0.010	C185142
Total (Wet Wt) Uranium (U)	mg/kg	<0.00040	<0.00040	<0.00040	<0.00040	<0.00040	0.00040	C185142
Total (Wet Wt) Zinc (Zn)	mg/kg	3.04	2.89	3.41	3.51	4.45	0.20	C185142
RDL = Reportable Detection Limit								

Bureau Veritas Burnaby: 4606 Canada Way V5G 1K5 Telephone(604) 734-7276 Fax(604) 731-2386

ELEMENTS BY ATOMIC SPECTROSCOPY - WET WT (TISSUE)

Bureau Veritas ID		DWW291	DWW292	DWW293	DWW294	DWW295		
Sampling Date		2025/08/13 12:52	2025/08/13 12:52	2025/08/13 12:52	2025/08/13 12:52	2025/08/13 12:19		
COC Number		118116	118116	118116	118116	118116		
	UNITS	FU	FV	FW	FX	FY	RDL	QC Batch
Total Metals by ICPMS								
Total (Wet Wt) Arsenic (As)	mg/kg	0.0167	0.0229	0.0310	0.0380	0.0174	0.0050	C185142
Total (Wet Wt) Barium (Ba)	mg/kg	0.028	<0.010	<0.010	<0.010	<0.010	0.010	C185142
Total (Wet Wt) Cadmium (Cd)	mg/kg	<0.0013	<0.0013	<0.0013	<0.0013	<0.0013	0.0013	C185142
Total (Wet Wt) Chromium (Cr)	mg/kg	<0.025	<0.025	<0.025	<0.025	<0.025	0.025	C185142
Total (Wet Wt) Copper (Cu)	mg/kg	0.121	0.156	0.199	0.271	0.147	0.013	C185142
Total (Wet Wt) Lead (Pb)	mg/kg	<0.0013	0.0016	<0.0013	<0.0013	<0.0013	0.0013	C185142
Total (Wet Wt) Mercury (Hg)	mg/kg	0.498	0.883	0.654	0.727	0.972	0.013	C185142
Total (Wet Wt) Nickel (Ni)	mg/kg	<0.010	<0.010	0.041	<0.010	0.011	0.010	C185142
Total (Wet Wt) Selenium (Se)	mg/kg	0.201	0.213	0.286	0.269	0.216	0.010	C185142
Total (Wet Wt) Uranium (U)	mg/kg	<0.00040	<0.00040	<0.00040	<0.00040	<0.00040	0.00040	C185142
Total (Wet Wt) Zinc (Zn)	mg/kg	3.52	4.13	4.02	3.89	3.75	0.20	C185142
RDL = Reportable Detection Limit								

Bureau Veritas ID		DWW296	DWW297	DWW298	DWW299	DWW300	DWW301		
Sampling Date		2025/08/13 12:19	2025/08/15 10:56	2025/08/15 10:56	2025/08/15 10:56	2025/08/15 10:56	2025/08/15 10:46		
COC Number		118116	118116	118116	118116	118116	118116		
	UNITS	FZ	GA	GB	GC	GD	GE	RDL	QC Batch
Total Metals by ICPMS									
Total (Wet Wt) Arsenic (As)	mg/kg	0.0277	0.0196	0.0380	0.0349	0.0321	0.192	0.0050	C185142
Total (Wet Wt) Barium (Ba)	mg/kg	0.047	0.015	0.066	0.486	0.086	0.023	0.010	C185142
Total (Wet Wt) Cadmium (Cd)	mg/kg	0.0031	<0.0013	<0.0013	<0.0013	<0.0013	<0.0013	0.0013	C185142
Total (Wet Wt) Chromium (Cr)	mg/kg	<0.025	<0.025	<0.025	<0.025	<0.025	<0.025	0.025	C185142
Total (Wet Wt) Copper (Cu)	mg/kg	0.171	0.130	0.177	0.141	0.215	0.337	0.013	C185142
Total (Wet Wt) Lead (Pb)	mg/kg	0.0017	0.0021	<0.0013	0.0024	0.0021	0.0015	0.0013	C185142
Total (Wet Wt) Mercury (Hg)	mg/kg	0.055	1.09	0.119	0.110	0.104	0.170	0.013	C185142
Total (Wet Wt) Nickel (Ni)	mg/kg	<0.010	<0.010	<0.010	<0.010	<0.010	0.010	0.010	C185142
Total (Wet Wt) Selenium (Se)	mg/kg	0.278	0.224	0.439	0.464	0.455	0.838	0.010	C185142
Total (Wet Wt) Uranium (U)	mg/kg	<0.00040	<0.00040	<0.00040	0.00053	<0.00040	<0.00040	0.00040	C185142
Total (Wet Wt) Zinc (Zn)	mg/kg	3.78	2.95	4.20	5.25	5.41	2.99	0.20	C185142
RDL = Reportable Detection Limit									

Bureau Veritas Burnaby: 4606 Canada Way V5G 1K5 Telephone(604) 734-7276 Fax(604) 731-2386

ELEMENTS BY ATOMIC SPECTROSCOPY - WET WT (TISSUE)

Bureau Veritas ID		DWW302		DWW303	DWW304	DWW305	DWW306		
Sampling Date		2025/08/15 14:15		2025/08/15 14:41	2025/08/15 14:41	2025/08/16 08:55	2025/08/16 07:47		
COC Number		118116		118116	118116	118116	118116		
	UNITS	GF	QC Batch	GG	GH	GJ	GK	RDL	QC Batch
Total Metals by ICPMS									
Total (Wet Wt) Arsenic (As)	mg/kg	0.0701	C185142	0.0155	0.0154	0.0153	0.0164	0.0050	C185146
Total (Wet Wt) Barium (Ba)	mg/kg	0.029	C185142	<0.010	<0.010	<0.010	0.051	0.010	C185146
Total (Wet Wt) Cadmium (Cd)	mg/kg	<0.0013	C185142	<0.0013	<0.0013	<0.0013	0.0015	0.0013	C185146
Total (Wet Wt) Chromium (Cr)	mg/kg	<0.025	C185142	<0.025	<0.025	<0.025	<0.025	0.025	C185146
Total (Wet Wt) Copper (Cu)	mg/kg	0.136	C185142	0.182	0.184	0.554	0.245	0.013	C185146
Total (Wet Wt) Lead (Pb)	mg/kg	<0.0013	C185142	0.0013	0.0016	<0.0013	0.0022	0.0013	C185146
Total (Wet Wt) Mercury (Hg)	mg/kg	0.111	C185142	0.344	0.054	0.641	0.062	0.013	C185146
Total (Wet Wt) Nickel (Ni)	mg/kg	<0.010	C185142	0.016	<0.010	<0.010	0.011	0.010	C185146
Total (Wet Wt) Selenium (Se)	mg/kg	0.734	C185142	0.360	0.276	0.209	0.276	0.010	C185146
Total (Wet Wt) Uranium (U)	mg/kg	<0.00040	C185142	<0.00040	<0.00040	<0.00040	<0.00040	0.00040	C185146
Total (Wet Wt) Zinc (Zn)	mg/kg	2.39	C185142	2.53	2.42	3.24	4.72	0.20	C185146
RDL = Reportable Detection Limit									

Bureau Veritas ID		DWW307	DWW308	DWW309	DWW310	DWW311	DWW312		
Sampling Date		2025/08/16 08:17	2025/08/16 08:17	2025/08/16 07:55	2025/08/16 07:55	2025/08/16 07:55	2025/08/16 07:55		
COC Number		118116	118116	118116	118116	118116	118116		
	UNITS	GL	GM	GN	GO	GP	GQ	RDL	QC Batch
Total Metals by ICPMS									
Total (Wet Wt) Arsenic (As)	mg/kg	0.0160	0.0227	0.0081	0.0120	0.0195	0.0610	0.0050	C185146
Total (Wet Wt) Barium (Ba)	mg/kg	<0.010	0.030	0.013	0.013	0.725	0.056	0.010	C185146
Total (Wet Wt) Cadmium (Cd)	mg/kg	<0.0013	0.0202	<0.0013	0.0015	0.0021	<0.0013	0.0013	C185146
Total (Wet Wt) Chromium (Cr)	mg/kg	<0.025	0.088	<0.025	<0.025	<0.025	<0.025	0.025	C185146
Total (Wet Wt) Copper (Cu)	mg/kg	0.431	0.190	0.201	0.224	0.191	0.200	0.013	C185146
Total (Wet Wt) Lead (Pb)	mg/kg	<0.0013	<0.0013	<0.0013	<0.0013	0.0188	<0.0013	0.0013	C185146
Total (Wet Wt) Mercury (Hg)	mg/kg	1.10	0.873	0.276	0.086	0.059	0.212	0.013	C185146
Total (Wet Wt) Nickel (Ni)	mg/kg	0.034	0.035	<0.010	<0.010	0.010	0.010	0.010	C185146
Total (Wet Wt) Selenium (Se)	mg/kg	0.223	0.279	0.361	0.287	0.488	0.418	0.010	C185146
Total (Wet Wt) Uranium (U)	mg/kg	<0.00040	<0.00040	<0.00040	<0.00040	0.00277	<0.00040	0.00040	C185146
Total (Wet Wt) Zinc (Zn)	mg/kg	4.02	3.61	3.22	2.66	7.44	3.20	0.20	C185146
RDL = Reportable Detection Limit									

Bureau Veritas Burnaby: 4606 Canada Way V5G 1K5 Telephone(604) 734-7276 Fax(604) 731-2386

ELEMENTS BY ATOMIC SPECTROSCOPY - WET WT (TISSUE)

Bureau Veritas ID		DWW313	DWW314	DWW315	DWW316	DWW317		
Sampling Date		2025/08/15 14:11	2025/08/15 14:11	2025/08/17 09:24	2025/08/17 09:24	2025/08/17 09:24		
COC Number		118116	118116	118116	118116	118116		
	UNITS	GV	GW	HB	HC	HD	RDL	QC Batch
Total Metals by ICPMS								
Total (Wet Wt) Arsenic (As)	mg/kg	0.0381	0.0055	0.0259	0.0229	0.0251	0.0050	C185146
Total (Wet Wt) Barium (Ba)	mg/kg	<0.010	<0.010	<0.010	<0.010	0.014	0.010	C185146
Total (Wet Wt) Cadmium (Cd)	mg/kg	<0.0013	0.0014	<0.0013	<0.0013	<0.0013	0.0013	C185146
Total (Wet Wt) Chromium (Cr)	mg/kg	<0.025	<0.025	0.060	0.093	<0.025	0.025	C185146
Total (Wet Wt) Copper (Cu)	mg/kg	0.176	0.325	0.090	0.114	0.083	0.013	C185146
Total (Wet Wt) Lead (Pb)	mg/kg	<0.0013	<0.0013	<0.0013	0.0015	<0.0013	0.0013	C185146
Total (Wet Wt) Mercury (Hg)	mg/kg	0.736	0.370	0.411	0.358	0.478	0.013	C185146
Total (Wet Wt) Nickel (Ni)	mg/kg	<0.010	<0.010	<0.010	0.011	<0.010	0.010	C185146
Total (Wet Wt) Selenium (Se)	mg/kg	0.208	0.344	0.299	0.274	0.292	0.010	C185146
Total (Wet Wt) Uranium (U)	mg/kg	<0.00040	<0.00040	<0.00040	<0.00040	<0.00040	0.00040	C185146
Total (Wet Wt) Zinc (Zn)	mg/kg	2.89	3.38	2.37	2.36	2.34	0.20	C185146
RDL = Reportable Detection Limit								

Bureau Veritas ID		DWW318	DWW319	DWW320	DWW321	DWW322		
Sampling Date		2025/08/17 08:05	2025/08/17 08:05	2025/08/17 08:05	2025/08/17 08:05	2025/08/17 08:05		
COC Number		118116	118116	118116	118116	118116		
	UNITS	HE	HF	HG	HH	HI	RDL	QC Batch
Total Metals by ICPMS								
Total (Wet Wt) Arsenic (As)	mg/kg	0.0309	0.0340	0.0337	0.0338	0.0252	0.0050	C185146
Total (Wet Wt) Barium (Ba)	mg/kg	<0.010	0.016	0.018	0.060	0.014	0.010	C185146
Total (Wet Wt) Cadmium (Cd)	mg/kg	0.0014	0.0016	0.0016	<0.0013	<0.0013	0.0013	C185146
Total (Wet Wt) Chromium (Cr)	mg/kg	<0.025	<0.025	<0.025	0.151	<0.025	0.025	C185146
Total (Wet Wt) Copper (Cu)	mg/kg	0.123	0.149	0.162	0.120	0.116	0.013	C185146
Total (Wet Wt) Lead (Pb)	mg/kg	<0.0013	<0.0013	<0.0013	<0.0013	<0.0013	0.0013	C185146
Total (Wet Wt) Mercury (Hg)	mg/kg	0.892	0.890	0.848	0.177	0.176	0.013	C185146
Total (Wet Wt) Nickel (Ni)	mg/kg	0.032	0.015	0.013	<0.010	<0.010	0.010	C185146
Total (Wet Wt) Selenium (Se)	mg/kg	0.295	0.271	0.268	0.269	0.203	0.010	C185146
Total (Wet Wt) Uranium (U)	mg/kg	<0.00040	<0.00040	<0.00040	<0.00040	<0.00040	0.00040	C185146
Total (Wet Wt) Zinc (Zn)	mg/kg	3.34	3.44	3.18	2.99	2.22	0.20	C185146
RDL = Reportable Detection Limit								

Bureau Veritas Burnaby: 4606 Canada Way V5G 1K5 Telephone(604) 734-7276 Fax(604) 731-2386

ELEMENTS BY ATOMIC SPECTROSCOPY - WET WT (TISSUE)

Bureau Veritas ID		DWW323	DWW324	DWW325	DWW326	DWW327		
Sampling Date		2025/08/17 08:05	2025/08/17 08:05	2025/08/17 08:05	2025/08/17 08:05	2025/08/17 08:05		
COC Number		118116	118116	118116	118116	118116		
	UNITS	HJ	HK	HL	HM	HN	RDL	QC Batch
Total Metals by ICPMS								
Total (Wet Wt) Arsenic (As)	mg/kg	0.0326	0.0594	0.0512	0.0632	0.0339	0.0050	C185491
Total (Wet Wt) Barium (Ba)	mg/kg	0.020	<0.010	<0.010	<0.010	<0.010	0.010	C185491
Total (Wet Wt) Cadmium (Cd)	mg/kg	<0.0013	<0.0013	<0.0013	<0.0013	<0.0013	0.0013	C185491
Total (Wet Wt) Chromium (Cr)	mg/kg	0.032	<0.025	<0.025	<0.025	<0.025	0.025	C185491
Total (Wet Wt) Copper (Cu)	mg/kg	0.181	0.220	0.076	0.112	0.145	0.013	C185491
Total (Wet Wt) Lead (Pb)	mg/kg	0.0017	<0.0013	<0.0013	<0.0013	<0.0013	0.0013	C185491
Total (Wet Wt) Mercury (Hg)	mg/kg	0.161	0.767	0.738	0.783	0.472	0.013	C185491
Total (Wet Wt) Nickel (Ni)	mg/kg	<0.010	0.043	0.056	0.022	0.016	0.010	C185491
Total (Wet Wt) Selenium (Se)	mg/kg	0.249	0.222	0.229	0.245	0.323	0.010	C185491
Total (Wet Wt) Uranium (U)	mg/kg	<0.00040	<0.00040	<0.00040	<0.00040	<0.00040	0.00040	C185491
Total (Wet Wt) Zinc (Zn)	mg/kg	2.78	3.02	2.45	3.00	2.76	0.20	C185491
RDL = Reportable Detection Limit								

Bureau Veritas ID		DWW328	DWW329	DWW330	DWW331	DWW332		
Sampling Date		2025/08/17 08:05	2025/08/17 08:05	2025/08/17 08:05	2025/08/17 08:05	2025/08/17 08:05		
COC Number		118116	118116	118116	118116	118116		
	UNITS	HO	HP	HQ	HR	HS	RDL	QC Batch
Total Metals by ICPMS								
Total (Wet Wt) Arsenic (As)	mg/kg	0.0319	0.0366	0.0269	0.0150	0.0269	0.0050	C185491
Total (Wet Wt) Barium (Ba)	mg/kg	<0.010	<0.010	0.090	0.024	<0.010	0.010	C185491
Total (Wet Wt) Cadmium (Cd)	mg/kg	<0.0013	<0.0013	<0.0013	<0.0013	<0.0013	0.0013	C185491
Total (Wet Wt) Chromium (Cr)	mg/kg	<0.025	<0.025	<0.025	<0.025	<0.025	0.025	C185491
Total (Wet Wt) Copper (Cu)	mg/kg	0.144	0.151	0.152	0.097	0.092	0.013	C185491
Total (Wet Wt) Lead (Pb)	mg/kg	<0.0013	<0.0013	<0.0013	<0.0013	<0.0013	0.0013	C185491
Total (Wet Wt) Mercury (Hg)	mg/kg	0.302	0.409	0.325	0.841	0.497	0.013	C185491
Total (Wet Wt) Nickel (Ni)	mg/kg	0.016	<0.010	0.033	<0.010	<0.010	0.010	C185491
Total (Wet Wt) Selenium (Se)	mg/kg	0.264	0.283	0.220	0.253	0.328	0.010	C185491
Total (Wet Wt) Uranium (U)	mg/kg	<0.00040	<0.00040	<0.00040	<0.00040	<0.00040	0.00040	C185491
Total (Wet Wt) Zinc (Zn)	mg/kg	2.64	3.08	3.08	2.09	2.49	0.20	C185491
RDL = Reportable Detection Limit								

Bureau Veritas Burnaby: 4606 Canada Way V5G 1K5 Telephone(604) 734-7276 Fax(604) 731-2386

Bureau Veritas Job #: C594034
Report Date: 2026/01/05

NEMASKA Ressources
Client Project #: 23-0042-05 NLI B2
Site Location: Mine Whabouchi
Your P.O. #: PO1060003000

ELEMENTS BY ATOMIC SPECTROSCOPY - WET WT (TISSUE)

Bureau Veritas ID		DWW333	DWW334	DWW335	DWW336	DWW337	DWW338		
Sampling Date		2025/08/17 08:05	2025/08/17 08:05	2025/08/17 08:05	2025/08/17 08:05	2025/08/17 08:05	2025/08/17 08:05		
COC Number		118116	118116	118116	118116	118116	118116		
	UNITS	HT	HU	HV	IB	IC	ID	RDL	QC Batch
Total Metals by ICPMS									
Total (Wet Wt) Arsenic (As)	mg/kg	0.0268	0.0272	0.0340	0.0337	0.0263	0.0334	0.0050	C185491
Total (Wet Wt) Barium (Ba)	mg/kg	<0.010	<0.010	<0.010	0.029	0.123	0.403	0.010	C185491
Total (Wet Wt) Cadmium (Cd)	mg/kg	<0.0013	<0.0013	<0.0013	0.0015	0.0020	0.0013	0.0013	C185491
Total (Wet Wt) Chromium (Cr)	mg/kg	<0.025	<0.025	<0.025	<0.025	<0.025	<0.025	0.025	C185491
Total (Wet Wt) Copper (Cu)	mg/kg	0.119	0.098	0.103	0.128	0.182	0.098	0.013	C185491
Total (Wet Wt) Lead (Pb)	mg/kg	<0.0013	<0.0013	<0.0013	<0.0013	0.0028	0.0057	0.0013	C185491
Total (Wet Wt) Mercury (Hg)	mg/kg	0.389	0.349	0.475	0.153	0.145	0.146	0.013	C185491
Total (Wet Wt) Nickel (Ni)	mg/kg	0.014	0.012	<0.010	<0.010	<0.010	<0.010	0.010	C185491
Total (Wet Wt) Selenium (Se)	mg/kg	0.290	0.292	0.297	0.247	0.232	0.246	0.010	C185491
Total (Wet Wt) Uranium (U)	mg/kg	<0.00040	<0.00040	<0.00040	<0.00040	<0.00040	0.00107	0.00040	C185491
Total (Wet Wt) Zinc (Zn)	mg/kg	2.19	2.60	2.45	2.87	3.85	4.46	0.20	C185491
RDL = Reportable Detection Limit									

Bureau Veritas ID		DWW339	DWW340	DWW341	DWW342		DWW343		
Sampling Date		2025/08/17 08:05	2025/08/17 08:05	2025/08/17 08:31	2025/08/17 08:31		2025/08/17 08:31		
COC Number		118116	118116	118116	118116		118116		
	UNITS	IE	IF	IG	IH	QC Batch	II	RDL	QC Batch
Total Metals by ICPMS									
Total (Wet Wt) Arsenic (As)	mg/kg	0.0400	0.0526	0.0371	0.0215	C185491	0.0213	0.0050	C188306
Total (Wet Wt) Barium (Ba)	mg/kg	0.017	0.073	<0.010	<0.010	C185491	<0.010	0.010	C188306
Total (Wet Wt) Cadmium (Cd)	mg/kg	<0.0013	<0.0013	0.0029	0.0021	C185491	0.0018	0.0013	C188306
Total (Wet Wt) Chromium (Cr)	mg/kg	<0.025	<0.025	<0.025	<0.025	C185491	<0.025	0.025	C188306
Total (Wet Wt) Copper (Cu)	mg/kg	0.221	0.221	0.192	0.155	C185491	0.191	0.013	C188306
Total (Wet Wt) Lead (Pb)	mg/kg	<0.0013	<0.0013	<0.0013	<0.0013	C185491	<0.0013	0.0013	C188306
Total (Wet Wt) Mercury (Hg)	mg/kg	0.155	0.096	0.689	1.26	C185491	1.25	0.013	C188306
Total (Wet Wt) Nickel (Ni)	mg/kg	0.017	0.014	0.017	<0.010	C185491	0.043	0.010	C188306
Total (Wet Wt) Selenium (Se)	mg/kg	0.241	0.215	0.253	0.226	C185491	0.202	0.010	C188306
Total (Wet Wt) Uranium (U)	mg/kg	<0.00040	<0.00040	<0.00040	<0.00040	C185491	<0.00040	0.00040	C188306
Total (Wet Wt) Zinc (Zn)	mg/kg	3.31	3.81	3.32	3.65	C185491	2.94	0.20	C188306
RDL = Reportable Detection Limit									

Bureau Veritas Burnaby: 4606 Canada Way V5G 1K5 Telephone(604) 734-7276 Fax(604) 731-2386

Bureau Veritas Job #: C594034
Report Date: 2026/01/05

NEMASKA Ressources
Client Project #: 23-0042-05 NLI B2
Site Location: Mine Whabouchi
Your P.O. #: PO1060003000

ELEMENTS BY ATOMIC SPECTROSCOPY - WET WT (TISSUE)

Bureau Veritas ID		DWW344	DWW345	DWW346	DWW347	DWW348		
Sampling Date		2025/08/17 08:31	2025/08/17 08:31	2025/08/17 08:31	2025/08/17 09:06	2025/08/17 09:06		
COC Number		118116	118116	118116	118116	118116		
	UNITS	IJ	IK	IL	IQ	IR	RDL	QC Batch
Total Metals by ICPMS								
Total (Wet Wt) Arsenic (As)	mg/kg	0.0256	0.0751	0.0304	0.0895	0.0332	0.0050	C188306
Total (Wet Wt) Barium (Ba)	mg/kg	<0.010	0.015	0.029	<0.010	<0.010	0.010	C188306
Total (Wet Wt) Cadmium (Cd)	mg/kg	0.0014	0.0020	<0.0013	<0.0013	<0.0013	0.0013	C188306
Total (Wet Wt) Chromium (Cr)	mg/kg	<0.025	<0.025	<0.025	<0.025	<0.025	0.025	C188306
Total (Wet Wt) Copper (Cu)	mg/kg	0.195	0.157	0.121	0.129	0.101	0.013	C188306
Total (Wet Wt) Lead (Pb)	mg/kg	<0.0013	<0.0013	<0.0013	<0.0013	<0.0013	0.0013	C188306
Total (Wet Wt) Mercury (Hg)	mg/kg	1.35	0.532	0.459	1.26	0.984	0.013	C188306
Total (Wet Wt) Nickel (Ni)	mg/kg	0.012	0.033	0.018	0.014	0.012	0.010	C188306
Total (Wet Wt) Selenium (Se)	mg/kg	0.208	0.319	0.364	0.251	0.292	0.010	C188306
Total (Wet Wt) Uranium (U)	mg/kg	<0.00040	<0.00040	<0.00040	<0.00040	<0.00040	0.00040	C188306
Total (Wet Wt) Zinc (Zn)	mg/kg	3.11	3.37	3.87	3.47	3.26	0.20	C188306

RDL = Reportable Detection Limit

Bureau Veritas Burnaby: 4606 Canada Way V5G 1K5 Telephone(604) 734-7276 Fax(604) 731-2386

PHYSICAL TESTING (TISSUE)

Bureau Veritas ID		DWW149	DWW150	DWW151	DWW152	DWW153	DWW154	DWW155		
Sampling Date		2025/08/12 11:14	2025/08/12 11:14	2025/08/12 11:14	2025/08/12 11:14	2025/08/12 11:14	2025/08/12 11:14	2025/08/12 11:14		
COC Number		118116	118116	118116	118116	118116	118116	118116		
	UNITS	A	B	C	D	E	G	H	RDL	QC Batch
Physical Properties										
Sample Wet Weight	%	0.32	0.34	0.38	0.30	0.38	0.27	0.33	N/A	C183474
Moisture	%	78	76	72	79	80	77	76	0.30	C183474

RDL = Reportable Detection Limit
N/A = Not Applicable

Bureau Veritas ID		DWW156	DWW157	DWW158	DWW159	DWW160	DWW161	DWW162		
Sampling Date		2025/08/12 11:14	2025/08/12 11:14	2025/08/12 11:14	2025/08/12 11:14	2025/08/12 11:14	2025/08/12 11:14	2025/08/12 11:14		
COC Number		118116	118116	118116	118116	118116	118116	118116		
	UNITS	I	J	K	L	M	N	R	RDL	QC Batch
Physical Properties										
Sample Wet Weight	%	0.26	0.33	0.34	0.22	0.35	0.26	0.26	N/A	C183474
Moisture	%	77	72	73	74	71	85	71	0.30	C183474

RDL = Reportable Detection Limit
N/A = Not Applicable

Bureau Veritas ID		DWW163	DWW164	DWW165	DWW166	DWW167	DWW168	DWW169		
Sampling Date		2025/08/12 11:14	2025/08/12 11:14	2025/08/12 11:14	2025/08/12 11:14	2025/08/12 11:14	2025/08/12 11:14	2025/08/12 11:14		
COC Number		118116	118116	118116	118116	118116	118116	118116		
	UNITS	O	P	Q	S	Y	Z	AA	RDL	QC Batch
Physical Properties										
Sample Wet Weight	%	0.29	0.23	0.21	0.29	0.38	0.31	0.25	N/A	C183515
Moisture	%	76	77	72	73	78	76	76	0.30	C183515

RDL = Reportable Detection Limit
N/A = Not Applicable

Bureau Veritas ID		DWW170	DWW171	DWW172	DWW173	DWW174	DWW175	DWW176		
Sampling Date		2025/08/12 11:14	2025/08/12 11:14	2025/08/12 11:14	2025/08/12 11:23	2025/08/12 11:23	2025/08/12 11:23	2025/08/12 11:23		
COC Number		118116	118116	118116	118116	118116	118116	118116		
	UNITS	AB	AC	AD	AE	AF	AG	AH	RDL	QC Batch
Physical Properties										
Sample Wet Weight	%	0.32	0.26	0.30	0.34	0.26	0.39	0.26	N/A	C183515
Moisture	%	75	77	71	72	76	66	72	0.30	C183515

RDL = Reportable Detection Limit
N/A = Not Applicable

Bureau Veritas Burnaby: 4606 Canada Way V5G 1K5 Telephone(604) 734-7276 Fax(604) 731-2386

PHYSICAL TESTING (TISSUE)

Bureau Veritas ID		DWW177	DWW178	DWW179	DWW180	DWW181	DWW182		
Sampling Date		2025/08/12 11:23	2025/08/12 11:23	2025/08/12 11:23	2025/08/12 11:23	2025/08/12 11:23	2025/08/12 10:56		
COC Number		118116	118116	118116	118116	118116	118116		
	UNITS	AI	AJ	AK	AL	AM	AN	RDL	QC Batch
Physical Properties									
Sample Wet Weight	%	0.23	0.44	0.39	0.28	0.28	0.23	N/A	C183515
Moisture	%	68	63	71	68	75	73	0.30	C183515

RDL = Reportable Detection Limit
N/A = Not Applicable

Bureau Veritas ID		DWW183	DWW184	DWW185	DWW186	DWW187	DWW188	DWW189		
Sampling Date		2025/08/12 10:56	2025/08/12 08:41	2025/08/12 08:41	2025/08/12 08:41	2025/08/12 08:41	2025/08/12 08:41	2025/08/12 08:41		
COC Number		118116	118116	118116	118116	118116	118116	118116		
	UNITS	AO	AS	AT	AU	AW	AX	AY	RDL	QC Batch
Physical Properties										
Sample Wet Weight	%	0.21	0.25	0.27	0.30	0.29	0.30	0.33	N/A	C184013
Moisture	%	76	80	77	77	80	79	81	0.30	C184013

RDL = Reportable Detection Limit
N/A = Not Applicable

Bureau Veritas ID		DWW190	DWW191	DWW192	DWW193	DWW194	DWW195	DWW196		
Sampling Date		2025/08/12 08:02	2025/08/12 08:02	2025/08/12 08:02	2025/08/12 08:02	2025/08/12 08:02	2025/08/12 08:02	2025/08/12 08:02		
COC Number		118116	118116	118116	118116	118116	118116	118116		
	UNITS	AZ	BA	BB	BC	BD	BE	BF	RDL	QC Batch
Physical Properties										
Sample Wet Weight	%	0.24	0.31	0.22	0.29	0.36	0.24	0.35	N/A	C184013
Moisture	%	76	79	75	76	77	78	76	0.30	C184013

RDL = Reportable Detection Limit
N/A = Not Applicable

Bureau Veritas ID		DWW197	DWW198	DWW199	DWW200		DWW201		
Sampling Date		2025/08/12 09:46	2025/08/12 09:46	2025/08/12 08:10	2025/08/12 10:35		2025/08/12 10:35		
COC Number		118116	118116	118116	118116		118116		
	UNITS	BI	BJ	BL	BO	QC Batch	BP	RDL	QC Batch
Physical Properties									
Sample Wet Weight	%	0.28	0.30	0.22	0.37	C184013	0.30	N/A	C188313
Moisture	%	77	75	74	78	C184013	72	0.30	C188313

RDL = Reportable Detection Limit
N/A = Not Applicable

Bureau Veritas Burnaby: 4606 Canada Way V5G 1K5 Telephone(604) 734-7276 Fax(604) 731-2386

PHYSICAL TESTING (TISSUE)

Bureau Veritas ID		DWW202		DWW203	DWW204	DWW205	DWW206	DWW207		
Sampling Date		2025/08/12 10:35		2025/08/12 10:35	2025/08/12 10:25	2025/08/12 10:25	2025/08/13 10:17	2025/08/13 10:17		
COC Number		118116		118116	118116	118116	118116	118116		
	UNITS	BQ	QC Batch	BR	BS	BT	BV	BW	RDL	QC Batch
Physical Properties										
Sample Wet Weight	%	0.20	C184013	0.26	0.28	0.31	0.34	0.34	N/A	C184053
Moisture	%	77	C184013	79	79	78	77	76	0.30	C184053

RDL = Reportable Detection Limit
N/A = Not Applicable

Bureau Veritas ID		DWW208	DWW209	DWW210	DWW211	DWW212	DWW213	DWW214		
Sampling Date		2025/08/13 10:17	2025/08/13 10:17	2025/08/13 08:13	2025/08/13 08:13	2025/08/13 10:59	2025/08/13 09:37	2025/08/13 08:04		
COC Number		118116	118116	118116	118116	118116	118116	118116		
	UNITS	BX	BY	BZ	CA	CB	CD	CG	RDL	QC Batch
Physical Properties										
Sample Wet Weight	%	0.21	0.21	0.32	0.33	0.27	0.26	0.22	N/A	C184053
Moisture	%	77	75	76	76	75	77	77	0.30	C184053

RDL = Reportable Detection Limit
N/A = Not Applicable

Bureau Veritas ID		DWW215	DWW216	DWW217	DWW218	DWW219	DWW220	DWW221		
Sampling Date		2025/08/13 09:51	2025/08/13 09:51	2025/08/13 09:51	2025/08/13 09:13	2025/08/13 09:13	2025/08/13 09:13	2025/08/13 09:13		
COC Number		118116	118116	118116	118116	118116	118116	118116		
	UNITS	CH	CI	CJ	CK	CL	CN	CO	RDL	QC Batch
Physical Properties										
Sample Wet Weight	%	0.23	0.35	0.33	0.37	0.32	0.27	0.22	N/A	C184053
Moisture	%	83	78	78	79	78	74	79	0.30	C184053

RDL = Reportable Detection Limit
N/A = Not Applicable

Bureau Veritas ID		DWW222		DWW223	DWW224	DWW225	DWW226	DWW227		
Sampling Date		2025/08/13 09:13		2025/08/13 09:13	2025/08/13 09:13	2025/08/13 09:13	2025/08/13 09:13	2025/08/13 09:13		
COC Number		118116		118116	118116	118116	118116	118116		
	UNITS	CP	QC Batch	CQ	CR	CS	CT	CU	RDL	QC Batch
Physical Properties										
Sample Wet Weight	%	0.31	C184053	0.32	0.33	0.28	0.33	0.27	N/A	C184055
Moisture	%	76	C184053	72	79	75	71	84	0.30	C184055

RDL = Reportable Detection Limit
N/A = Not Applicable

Bureau Veritas Burnaby: 4606 Canada Way V5G 1K5 Telephone(604) 734-7276 Fax(604) 731-2386

PHYSICAL TESTING (TISSUE)

Bureau Veritas ID		DWW228	DWW229	DWW230	DWW231	DWW232	DWW233	DWW234		
Sampling Date		2025/08/13 09:13	2025/08/13 09:13	2025/08/13 09:13	2025/08/13 08:30	2025/08/13 12:00	2025/08/13 12:00	2025/08/13 12:00		
COC Number		118116	118116	118116	118116	118116	118116	118116		
	UNITS	CV	CW	CX	CZ	DA	DB	DC	RDL	QC Batch
Physical Properties										
Sample Wet Weight	%	0.31	0.35	0.34	0.38	0.25	0.28	0.24	N/A	C184055
Moisture	%	73	69	69	75	76	66	75	0.30	C184055

RDL = Reportable Detection Limit
N/A = Not Applicable

Bureau Veritas ID		DWW235	DWW236	DWW237	DWW238	DWW239	DWW240	DWW241		
Sampling Date		2025/08/13 12:00	2025/08/13 12:00	2025/08/13 12:00	2025/08/13 12:00	2025/08/13 12:00	2025/08/13 12:00	2025/08/13 12:00		
COC Number		118116	118116	118116	118116	118116	118116	118116		
	UNITS	DD	DE	DF	DG	DH	DI	DJ	RDL	QC Batch
Physical Properties										
Sample Wet Weight	%	0.30	0.27	0.31	0.37	0.28	0.38	0.30	N/A	C184055
Moisture	%	74	76	65	65	75	65	71	0.30	C184055

RDL = Reportable Detection Limit
N/A = Not Applicable

Bureau Veritas ID		DWW242		DWW243	DWW244	DWW245	DWW246	DWW247		
Sampling Date		2025/08/13 12:00		2025/08/13 12:00	2025/08/13 12:00	2025/08/13 12:34	2025/08/13 12:34	2025/08/13 12:34		
COC Number		118116		118116	118116	118116	118116	118116		
	UNITS	DK	QC Batch	DL	DM	DR	DS	DT	RDL	QC Batch
Physical Properties										
Sample Wet Weight	%	0.37	C184055	0.25	0.27	0.28	0.24	0.34	N/A	C185138
Moisture	%	62	C184055	79	80	78	77	79	0.30	C185138

RDL = Reportable Detection Limit
N/A = Not Applicable

Bureau Veritas ID		DWW248	DWW249	DWW250	DWW251	DWW252	DWW253	DWW254		
Sampling Date		2025/08/13 12:34	2025/08/13 11:53	2025/08/13 11:53	2025/08/13 11:53	2025/08/13 11:53	2025/08/13 11:53	2025/08/14 09:06		
COC Number		118116	118116	118116	118116	118116	118116	118116		
	UNITS	DU	DY	DZ	EA	EB	EC	EF	RDL	QC Batch
Physical Properties										
Sample Wet Weight	%	0.37	0.29	0.27	0.22	0.29	0.24	0.26	N/A	C185138
Moisture	%	77	76	76	78	78	79	80	0.30	C185138

RDL = Reportable Detection Limit
N/A = Not Applicable

Bureau Veritas Burnaby: 4606 Canada Way V5G 1K5 Telephone(604) 734-7276 Fax(604) 731-2386

PHYSICAL TESTING (TISSUE)

Bureau Veritas ID		DWW255	DWW256	DWW257	DWW258	DWW259	DWW260	DWW261		
Sampling Date		2025/08/14 09:06	2025/08/14 09:06	2025/08/14 09:06	2025/08/14 09:06	2025/08/14 09:06	2025/08/14 09:06	2025/08/14 09:06		
COC Number		118116	118116	118116	118116	118116	118116	118116		
	UNITS	EG	EH	EI	EJ	EK	EM	EO	RDL	QC Batch
Physical Properties										
Sample Wet Weight	%	0.29	0.29	0.35	0.28	0.31	0.24	0.21	N/A	C185138
Moisture	%	76	78	77	81	81	79	76	0.30	C185138

RDL = Reportable Detection Limit
N/A = Not Applicable

Bureau Veritas ID		DWW262		DWW263	DWW264	DWW265	DWW266	DWW267		
Sampling Date		2025/08/14 08:38		2025/08/14 08:38	2025/08/14 08:38	2025/08/14 08:38	2025/08/13 11:55	2025/08/13 11:55		
COC Number		118116		118116	118116	118116	118116	118116		
	UNITS	EP	QC Batch	EQ	ER	ES	EU	EV	RDL	QC Batch
Physical Properties										
Sample Wet Weight	%	0.23	C185138	0.22	0.21	0.20	0.36	0.24	N/A	C185140
Moisture	%	77	C185138	78	81	80	82	81	0.30	C185140

RDL = Reportable Detection Limit
N/A = Not Applicable

Bureau Veritas ID		DWW268	DWW269	DWW270	DWW271	DWW272	DWW273	DWW274		
Sampling Date		2025/08/13 11:55	2025/08/13 11:55	2025/08/13 11:55	2025/08/13 11:55	2025/08/13 11:55	2025/08/13 11:55	2025/08/13 11:55		
COC Number		118116	118116	118116	118116	118116	118116	118116		
	UNITS	EW	EX	EY	EZ	FA	FB	FC	RDL	QC Batch
Physical Properties										
Sample Wet Weight	%	0.22	0.21	0.21	0.34	0.30	0.25	0.29	N/A	C185140
Moisture	%	77	79	80	80	85	82	85	0.30	C185140

RDL = Reportable Detection Limit
N/A = Not Applicable

Bureau Veritas ID		DWW275	DWW276	DWW277	DWW278	DWW279	DWW280	DWW281		
Sampling Date		2025/08/13 11:55	2025/08/13 11:55	2025/08/13 11:55	2025/08/14 10:01	2025/08/14 10:01	2025/08/14 10:01	2025/08/14 10:01		
COC Number		118116	118116	118116	118116	118116	118116	118116		
	UNITS	FD	FE	FF	FH	FI	FJ	FK	RDL	QC Batch
Physical Properties										
Sample Wet Weight	%	0.25	0.27	0.23	0.31	0.24	0.26	0.25	N/A	C185140
Moisture	%	80	78	82	79	78	79	75	0.30	C185140

RDL = Reportable Detection Limit
N/A = Not Applicable

Bureau Veritas Burnaby: 4606 Canada Way V5G 1K5 Telephone(604) 734-7276 Fax(604) 731-2386

PHYSICAL TESTING (TISSUE)

Bureau Veritas ID		DWW282		DWW283	DWW284	DWW285	DWW286	DWW287		
Sampling Date		2025/08/14 10:01		2025/08/14 10:01	2025/08/14 10:01	2025/08/14 10:01	2025/08/14 10:01	2025/08/14 10:01		
COC Number		118116		118116	118116	118116	118116	118116		
	UNITS	FL	QC Batch	FM	FN	FO	FP	FQ	RDL	QC Batch
Physical Properties										
Sample Wet Weight	%	0.37	C185140	0.33	0.34	0.26	0.28	0.22	N/A	C185143
Moisture	%	78	C185140	74	78	77	80	78	0.30	C185143

RDL = Reportable Detection Limit
N/A = Not Applicable

Bureau Veritas ID		DWW288	DWW289	DWW290	DWW291	DWW292	DWW293	DWW294		
Sampling Date		2025/08/13 12:52	2025/08/13 12:52	2025/08/13 12:52	2025/08/13 12:52	2025/08/13 12:52	2025/08/13 12:52	2025/08/13 12:52		
COC Number		118116	118116	118116	118116	118116	118116	118116		
	UNITS	FR	FS	FT	FU	FV	FW	FX	RDL	QC Batch
Physical Properties										
Sample Wet Weight	%	0.31	0.38	0.31	0.40	0.21	0.29	0.30	N/A	C185143
Moisture	%	77	78	77	81	78	79	76	0.30	C185143

RDL = Reportable Detection Limit
N/A = Not Applicable

Bureau Veritas ID		DWW295	DWW296	DWW297	DWW298	DWW299	DWW300	DWW301		
Sampling Date		2025/08/13 12:19	2025/08/13 12:19	2025/08/15 10:56	2025/08/15 10:56	2025/08/15 10:56	2025/08/15 10:56	2025/08/15 10:46		
COC Number		118116	118116	118116	118116	118116	118116	118116		
	UNITS	FY	FZ	GA	GB	GC	GD	GE	RDL	QC Batch
Physical Properties										
Sample Wet Weight	%	0.39	0.39	0.40	0.35	0.28	0.23	0.36	N/A	C185143
Moisture	%	77	77	78	78	78	80	79	0.30	C185143

RDL = Reportable Detection Limit
N/A = Not Applicable

Bureau Veritas ID		DWW302		DWW303	DWW304	DWW305	DWW306	DWW307		
Sampling Date		2025/08/15 14:15		2025/08/15 14:41	2025/08/15 14:41	2025/08/16 08:55	2025/08/16 07:47	2025/08/16 08:17		
COC Number		118116		118116	118116	118116	118116	118116		
	UNITS	GF	QC Batch	GG	GH	GJ	GK	GL	RDL	QC Batch
Physical Properties										
Sample Wet Weight	%	0.30	C185143	0.34	0.22	0.26	0.21	0.21	N/A	C185150
Moisture	%	78	C185143	78	80	79	79	78	0.30	C185150

RDL = Reportable Detection Limit
N/A = Not Applicable

Bureau Veritas Burnaby: 4606 Canada Way V5G 1K5 Telephone(604) 734-7276 Fax(604) 731-2386

PHYSICAL TESTING (TISSUE)

Bureau Veritas ID		DWW308	DWW309	DWW310	DWW311	DWW312	DWW313	DWW314		
Sampling Date		2025/08/16 08:17	2025/08/16 07:55	2025/08/16 07:55	2025/08/16 07:55	2025/08/16 07:55	2025/08/15 14:11	2025/08/15 14:11		
COC Number		118116	118116	118116	118116	118116	118116	118116		
	UNITS	GM	GN	GO	GP	GQ	GV	GW	RDL	QC Batch
Physical Properties										
Sample Wet Weight	%	0.31	0.24	0.28	0.29	0.23	0.34	0.34	N/A	C185150
Moisture	%	78	75	78	77	81	80	78	0.30	C185150

RDL = Reportable Detection Limit
N/A = Not Applicable

Bureau Veritas ID		DWW315	DWW316	DWW317	DWW318	DWW319	DWW320	DWW321		
Sampling Date		2025/08/17 09:24	2025/08/17 09:24	2025/08/17 09:24	2025/08/17 08:05	2025/08/17 08:05	2025/08/17 08:05	2025/08/17 08:05		
COC Number		118116	118116	118116	118116	118116	118116	118116		
	UNITS	HB	HC	HD	HE	HF	HG	HH	RDL	QC Batch
Physical Properties										
Sample Wet Weight	%	0.33	0.23	0.38	0.27	0.38	0.21	0.39	N/A	C185150
Moisture	%	80	81	78	76	77	81	79	0.30	C185150

RDL = Reportable Detection Limit
N/A = Not Applicable

Bureau Veritas ID		DWW322		DWW323	DWW324	DWW325	DWW326	DWW327		
Sampling Date		2025/08/17 08:05		2025/08/17 08:05	2025/08/17 08:05	2025/08/17 08:05	2025/08/17 08:05	2025/08/17 08:05		
COC Number		118116		118116	118116	118116	118116	118116		
	UNITS	HI	QC Batch	HJ	HK	HL	HM	HN	RDL	QC Batch
Physical Properties										
Sample Wet Weight	%	0.25	C185150	0.32	0.29	0.28	0.25	0.32	N/A	C185492
Moisture	%	82	C185150	83	82	82	82	82	0.30	C185492

RDL = Reportable Detection Limit
N/A = Not Applicable

Bureau Veritas ID		DWW328	DWW329	DWW330	DWW331	DWW332	DWW333	DWW334		
Sampling Date		2025/08/17 08:05	2025/08/17 08:05	2025/08/17 08:05	2025/08/17 08:05	2025/08/17 08:05	2025/08/17 08:05	2025/08/17 08:05		
COC Number		118116	118116	118116	118116	118116	118116	118116		
	UNITS	HO	HP	HQ	HR	HS	HT	HU	RDL	QC Batch
Physical Properties										
Sample Wet Weight	%	0.24	0.39	0.22	0.33	0.31	0.34	0.37	N/A	C185492
Moisture	%	83	80	82	82	81	82	82	0.30	C185492

RDL = Reportable Detection Limit
N/A = Not Applicable

Bureau Veritas Burnaby: 4606 Canada Way V5G 1K5 Telephone(604) 734-7276 Fax(604) 731-2386

Bureau Veritas Job #: C594034
Report Date: 2026/01/05

NEMASKA Ressources
Client Project #: 23-0042-05 NLI B2
Site Location: Mine Whabouchi
Your P.O. #: PO1060003000

PHYSICAL TESTING (TISSUE)

Bureau Veritas ID		DWW335	DWW336	DWW337	DWW338	DWW339	DWW340	DWW341		
Sampling Date		2025/08/17 08:05	2025/08/17 08:05	2025/08/17 08:05	2025/08/17 08:05	2025/08/17 08:05	2025/08/17 08:05	2025/08/17 08:31		
COC Number		118116	118116	118116	118116	118116	118116	118116		
	UNITS	HV	IB	IC	ID	IE	IF	IG	RDL	QC Batch
Physical Properties										
Sample Wet Weight	%	0.28	0.27	0.32	0.30	0.35	0.22	0.34	N/A	C185492
Moisture	%	80	82	80	80	81	82	81	0.30	C185492

RDL = Reportable Detection Limit
N/A = Not Applicable

Bureau Veritas ID		DWW342		DWW343	DWW344	DWW345	DWW346	DWW347		
Sampling Date		2025/08/17 08:31		2025/08/17 08:31	2025/08/17 08:31	2025/08/17 08:31	2025/08/17 08:31	2025/08/17 09:06		
COC Number		118116		118116	118116	118116	118116	118116		
	UNITS	IH	QC Batch	II	IJ	IK	IL	IQ	RDL	QC Batch
Physical Properties										
Sample Wet Weight	%	0.29	C185492	0.29	0.20	0.29	0.34	0.31	N/A	C188313
Moisture	%	83	C185492	85	84	81	79	82	0.30	C188313

RDL = Reportable Detection Limit
N/A = Not Applicable

Bureau Veritas ID		DWW348		
Sampling Date		2025/08/17 09:06		
COC Number		118116		
	UNITS	IR	RDL	QC Batch
Physical Properties				
Sample Wet Weight	%	0.34	N/A	C188313
Moisture	%	81	0.30	C188313

RDL = Reportable Detection Limit
N/A = Not Applicable

Bureau Veritas Burnaby: 4606 Canada Way V5G 1K5 Telephone(604) 734-7276 Fax(604) 731-2386

GENERAL COMMENTS

Elevated DL's result of very low sample weight and/or Na interference.

Results relate only to the items tested.

Bureau Veritas Burnaby: 4606 Canada Way V5G 1K5 Telephone(604) 734-7276 Fax(604) 731-2386

QUALITY ASSURANCE REPORT

QA/QC Batch	Init	QC Type	Parameter	Date Analyzed	Value	Recovery	UNITS	QC Limits
C183465	SOM	QC Standard	Total (Wet Wt) Arsenic (As)	2025/12/19		79	%	N/A
			Total (Wet Wt) Cadmium (Cd)	2025/12/19		81	%	N/A
			Total (Wet Wt) Copper (Cu)	2025/12/19		84	%	N/A
			Total (Wet Wt) Lead (Pb)	2025/12/19		82	%	N/A
			Total (Wet Wt) Mercury (Hg)	2025/12/19		75	%	N/A
			Total (Wet Wt) Selenium (Se)	2025/12/19		81	%	N/A
			Total (Wet Wt) Uranium (U)	2025/12/19		84	%	N/A
			Total (Wet Wt) Zinc (Zn)	2025/12/19		86	%	N/A
C183465	SOM	Spiked Blank	Total (Wet Wt) Arsenic (As)	2025/12/19		91	%	80 - 120
			Total (Wet Wt) Barium (Ba)	2025/12/19		93	%	80 - 120
			Total (Wet Wt) Cadmium (Cd)	2025/12/19		90	%	80 - 120
			Total (Wet Wt) Chromium (Cr)	2025/12/19		93	%	80 - 120
			Total (Wet Wt) Copper (Cu)	2025/12/19		93	%	80 - 120
			Total (Wet Wt) Lead (Pb)	2025/12/19		89	%	80 - 120
			Total (Wet Wt) Mercury (Hg)	2025/12/19		102	%	80 - 120
			Total (Wet Wt) Nickel (Ni)	2025/12/19		94	%	80 - 120
			Total (Wet Wt) Selenium (Se)	2025/12/19		94	%	80 - 120
			Total (Wet Wt) Uranium (U)	2025/12/19		93	%	80 - 120
			Total (Wet Wt) Zinc (Zn)	2025/12/19		91	%	80 - 120
C183465	SOM	Method Blank	Total (Wet Wt) Arsenic (As)	2025/12/19	<0.0050		mg/kg	
			Total (Wet Wt) Barium (Ba)	2025/12/19	<0.010		mg/kg	
			Total (Wet Wt) Cadmium (Cd)	2025/12/19	<0.0013		mg/kg	
			Total (Wet Wt) Chromium (Cr)	2025/12/19	<0.025		mg/kg	
			Total (Wet Wt) Copper (Cu)	2025/12/19	<0.013		mg/kg	
			Total (Wet Wt) Lead (Pb)	2025/12/19	<0.0013		mg/kg	
			Total (Wet Wt) Mercury (Hg)	2025/12/19	<0.013		mg/kg	
			Total (Wet Wt) Nickel (Ni)	2025/12/19	<0.010		mg/kg	
			Total (Wet Wt) Selenium (Se)	2025/12/19	<0.010		mg/kg	
			Total (Wet Wt) Uranium (U)	2025/12/19	<0.00040		mg/kg	
			Total (Wet Wt) Zinc (Zn)	2025/12/19	<0.20		mg/kg	
C183465	SOM	RPD [DWW149-01]	Total (Wet Wt) Arsenic (As)	2025/12/19	18		%	40
			Total (Wet Wt) Barium (Ba)	2025/12/19	37		%	40
			Total (Wet Wt) Cadmium (Cd)	2025/12/19	NC		%	40
			Total (Wet Wt) Chromium (Cr)	2025/12/19	NC		%	40
			Total (Wet Wt) Copper (Cu)	2025/12/19	8.0		%	40
			Total (Wet Wt) Lead (Pb)	2025/12/19	13		%	40
			Total (Wet Wt) Mercury (Hg)	2025/12/19	9.6		%	40
			Total (Wet Wt) Nickel (Ni)	2025/12/19	NC		%	40
			Total (Wet Wt) Selenium (Se)	2025/12/19	10		%	40
			Total (Wet Wt) Uranium (U)	2025/12/19	NC		%	40
			Total (Wet Wt) Zinc (Zn)	2025/12/19	14		%	40
C183474	A2L	RPD [DWW149-01]	Sample Wet Weight	2025/12/04	3.7		%	N/A
			Moisture	2025/12/04	2.2		%	20
C183483	SOM	QC Standard	Total (Wet Wt) Arsenic (As)	2025/12/19		87	%	75 - 125
			Total (Wet Wt) Cadmium (Cd)	2025/12/19		89	%	75 - 125
			Total (Wet Wt) Copper (Cu)	2025/12/19		90	%	75 - 125
			Total (Wet Wt) Lead (Pb)	2025/12/19		81	%	75 - 125
			Total (Wet Wt) Mercury (Hg)	2025/12/19		78	%	59 - 141
			Total (Wet Wt) Selenium (Se)	2025/12/19		88	%	75 - 125
			Total (Wet Wt) Uranium (U)	2025/12/19		93	%	75 - 125
			Total (Wet Wt) Zinc (Zn)	2025/12/19		89	%	75 - 125
C183483	SOM	Spiked Blank	Total (Wet Wt) Arsenic (As)	2025/12/15		106	%	80 - 120
			Total (Wet Wt) Barium (Ba)	2025/12/15		109	%	80 - 120

Bureau Veritas Burnaby: 4606 Canada Way V5G 1K5 Telephone(604) 734-7276 Fax(604) 731-2386

QUALITY ASSURANCE REPORT(CONT'D)

QA/QC Batch	Init	QC Type	Parameter	Date Analyzed	Value	Recovery	UNITS	QC Limits
			Total (Wet Wt) Cadmium (Cd)	2025/12/15		104	%	80 - 120
			Total (Wet Wt) Chromium (Cr)	2025/12/15		105	%	80 - 120
			Total (Wet Wt) Copper (Cu)	2025/12/15		103	%	80 - 120
			Total (Wet Wt) Lead (Pb)	2025/12/15		98	%	80 - 120
			Total (Wet Wt) Mercury (Hg)	2025/12/15		105	%	80 - 120
			Total (Wet Wt) Nickel (Ni)	2025/12/15		105	%	80 - 120
			Total (Wet Wt) Selenium (Se)	2025/12/15		94	%	80 - 120
			Total (Wet Wt) Uranium (U)	2025/12/15		100	%	80 - 120
			Total (Wet Wt) Zinc (Zn)	2025/12/15		101	%	80 - 120
C183483	SOM	Method Blank	Total (Wet Wt) Arsenic (As)	2025/12/15	<0.0050		mg/kg	
			Total (Wet Wt) Barium (Ba)	2025/12/15	<0.010		mg/kg	
			Total (Wet Wt) Cadmium (Cd)	2025/12/15	<0.0013		mg/kg	
			Total (Wet Wt) Chromium (Cr)	2025/12/15	<0.025		mg/kg	
			Total (Wet Wt) Copper (Cu)	2025/12/15	<0.013		mg/kg	
			Total (Wet Wt) Lead (Pb)	2025/12/15	<0.0013		mg/kg	
			Total (Wet Wt) Mercury (Hg)	2025/12/15	<0.013		mg/kg	
			Total (Wet Wt) Nickel (Ni)	2025/12/15	<0.010		mg/kg	
			Total (Wet Wt) Selenium (Se)	2025/12/15	<0.010		mg/kg	
			Total (Wet Wt) Uranium (U)	2025/12/15	<0.00040		mg/kg	
			Total (Wet Wt) Zinc (Zn)	2025/12/15	<0.20		mg/kg	
C183483	SOM	RPD [DWW163-01]	Total (Wet Wt) Arsenic (As)	2025/12/16	8.8		%	40
			Total (Wet Wt) Barium (Ba)	2025/12/16	15		%	40
			Total (Wet Wt) Cadmium (Cd)	2025/12/16	9.2		%	40
			Total (Wet Wt) Chromium (Cr)	2025/12/16	NC		%	40
			Total (Wet Wt) Copper (Cu)	2025/12/16	8.2		%	40
			Total (Wet Wt) Lead (Pb)	2025/12/16	3.7		%	40
			Total (Wet Wt) Mercury (Hg)	2025/12/16	9.6		%	40
			Total (Wet Wt) Nickel (Ni)	2025/12/16	2.2		%	40
			Total (Wet Wt) Selenium (Se)	2025/12/16	9.6		%	40
			Total (Wet Wt) Uranium (U)	2025/12/16	NC		%	40
			Total (Wet Wt) Zinc (Zn)	2025/12/16	6.5		%	40
C183515	KEG	RPD [DWW163-01]	Sample Wet Weight	2025/12/04	7.7		%	N/A
			Moisture	2025/12/04	1.4		%	20
C184010	SOM	QC Standard	Total (Wet Wt) Arsenic (As)	2025/12/19		93	%	75 - 125
			Total (Wet Wt) Cadmium (Cd)	2025/12/19		95	%	75 - 125
			Total (Wet Wt) Copper (Cu)	2025/12/19		84	%	75 - 125
			Total (Wet Wt) Lead (Pb)	2025/12/19		90	%	75 - 125
			Total (Wet Wt) Mercury (Hg)	2025/12/19		78	%	59 - 141
			Total (Wet Wt) Selenium (Se)	2025/12/19		82	%	75 - 125
			Total (Wet Wt) Uranium (U)	2025/12/19		95	%	75 - 125
			Total (Wet Wt) Zinc (Zn)	2025/12/19		91	%	75 - 125
C184010	SOM	Spiked Blank	Total (Wet Wt) Arsenic (As)	2025/12/15		102	%	80 - 120
			Total (Wet Wt) Barium (Ba)	2025/12/15		101	%	80 - 120
			Total (Wet Wt) Cadmium (Cd)	2025/12/15		98	%	80 - 120
			Total (Wet Wt) Chromium (Cr)	2025/12/15		94	%	80 - 120
			Total (Wet Wt) Copper (Cu)	2025/12/15		91	%	80 - 120
			Total (Wet Wt) Lead (Pb)	2025/12/15		95	%	80 - 120
			Total (Wet Wt) Mercury (Hg)	2025/12/15		93	%	80 - 120
			Total (Wet Wt) Nickel (Ni)	2025/12/15		91	%	80 - 120
			Total (Wet Wt) Selenium (Se)	2025/12/15		89	%	80 - 120
			Total (Wet Wt) Uranium (U)	2025/12/15		96	%	80 - 120
			Total (Wet Wt) Zinc (Zn)	2025/12/15		91	%	80 - 120
C184010	SOM	Method Blank	Total (Wet Wt) Arsenic (As)	2025/12/15	<0.0050		mg/kg	

Bureau Veritas Burnaby: 4606 Canada Way V5G 1K5 Telephone(604) 734-7276 Fax(604) 731-2386

QUALITY ASSURANCE REPORT(CONT'D)

QA/QC Batch	Init	QC Type	Parameter	Date Analyzed	Value	Recovery	UNITS	QC Limits
			Total (Wet Wt) Barium (Ba)	2025/12/15	<0.010		mg/kg	
			Total (Wet Wt) Cadmium (Cd)	2025/12/15	<0.0013		mg/kg	
			Total (Wet Wt) Chromium (Cr)	2025/12/15	<0.025		mg/kg	
			Total (Wet Wt) Copper (Cu)	2025/12/15	<0.013		mg/kg	
			Total (Wet Wt) Lead (Pb)	2025/12/15	<0.0013		mg/kg	
			Total (Wet Wt) Mercury (Hg)	2025/12/15	<0.013		mg/kg	
			Total (Wet Wt) Nickel (Ni)	2025/12/15	<0.010		mg/kg	
			Total (Wet Wt) Selenium (Se)	2025/12/15	<0.010		mg/kg	
			Total (Wet Wt) Uranium (U)	2025/12/15	<0.00040		mg/kg	
			Total (Wet Wt) Zinc (Zn)	2025/12/15	<0.20		mg/kg	
C184010	SOM	RPD [DWW183-01]	Total (Wet Wt) Arsenic (As)	2025/12/15	17		%	40
			Total (Wet Wt) Barium (Ba)	2025/12/15	13		%	40
			Total (Wet Wt) Cadmium (Cd)	2025/12/15	29		%	40
			Total (Wet Wt) Chromium (Cr)	2025/12/15	NC		%	40
			Total (Wet Wt) Copper (Cu)	2025/12/15	16		%	40
			Total (Wet Wt) Lead (Pb)	2025/12/15	12		%	40
			Total (Wet Wt) Mercury (Hg)	2025/12/15	4.6		%	40
			Total (Wet Wt) Nickel (Ni)	2025/12/15	NC		%	40
			Total (Wet Wt) Selenium (Se)	2025/12/15	11		%	40
			Total (Wet Wt) Uranium (U)	2025/12/15	20		%	40
			Total (Wet Wt) Zinc (Zn)	2025/12/15	1.2		%	40
C184013	A2L	RPD [DWW183-01]	Sample Wet Weight	2025/12/05	3.6		%	N/A
			Moisture	2025/12/05	0.13		%	20
C184052	SOM	QC Standard	Total (Wet Wt) Arsenic (As)	2025/12/17		71 (1)	%	N/A
			Total (Wet Wt) Cadmium (Cd)	2025/12/17		75	%	N/A
			Total (Wet Wt) Copper (Cu)	2025/12/17		75	%	N/A
			Total (Wet Wt) Lead (Pb)	2025/12/17		84	%	N/A
			Total (Wet Wt) Mercury (Hg)	2025/12/17		69	%	N/A
			Total (Wet Wt) Selenium (Se)	2025/12/17		74 (1)	%	N/A
			Total (Wet Wt) Uranium (U)	2025/12/17		92	%	N/A
			Total (Wet Wt) Zinc (Zn)	2025/12/17		77	%	N/A
C184052	SOM	Spiked Blank	Total (Wet Wt) Arsenic (As)	2025/12/17		94	%	80 - 120
			Total (Wet Wt) Barium (Ba)	2025/12/17		94	%	80 - 120
			Total (Wet Wt) Cadmium (Cd)	2025/12/17		97	%	80 - 120
			Total (Wet Wt) Chromium (Cr)	2025/12/17		95	%	80 - 120
			Total (Wet Wt) Copper (Cu)	2025/12/17		96	%	80 - 120
			Total (Wet Wt) Lead (Pb)	2025/12/17		96	%	80 - 120
			Total (Wet Wt) Mercury (Hg)	2025/12/17		105	%	80 - 120
			Total (Wet Wt) Nickel (Ni)	2025/12/17		95	%	80 - 120
			Total (Wet Wt) Selenium (Se)	2025/12/17		99	%	80 - 120
			Total (Wet Wt) Uranium (U)	2025/12/17		99	%	80 - 120
			Total (Wet Wt) Zinc (Zn)	2025/12/17		95	%	80 - 120
C184052	SOM	Method Blank	Total (Wet Wt) Arsenic (As)	2025/12/17	<0.0050		mg/kg	
			Total (Wet Wt) Barium (Ba)	2025/12/17	<0.010		mg/kg	
			Total (Wet Wt) Cadmium (Cd)	2025/12/17	<0.0013		mg/kg	
			Total (Wet Wt) Chromium (Cr)	2025/12/17	<0.025		mg/kg	
			Total (Wet Wt) Copper (Cu)	2025/12/17	<0.013		mg/kg	
			Total (Wet Wt) Lead (Pb)	2025/12/17	<0.0013		mg/kg	
			Total (Wet Wt) Mercury (Hg)	2025/12/17	<0.013		mg/kg	
			Total (Wet Wt) Nickel (Ni)	2025/12/17	<0.010		mg/kg	
			Total (Wet Wt) Selenium (Se)	2025/12/17	<0.010		mg/kg	
			Total (Wet Wt) Uranium (U)	2025/12/17	<0.00040		mg/kg	
			Total (Wet Wt) Zinc (Zn)	2025/12/17	<0.20		mg/kg	

Bureau Veritas Burnaby: 4606 Canada Way V5G 1K5 Telephone(604) 734-7276 Fax(604) 731-2386

QUALITY ASSURANCE REPORT(CONT'D)

QA/QC Batch	Init	QC Type	Parameter	Date Analyzed	Value	Recovery	UNITS	QC Limits
C184052	SOM	RPD [DWW203-01]	Total (Wet Wt) Arsenic (As)	2025/12/17	2.6		%	40
			Total (Wet Wt) Barium (Ba)	2025/12/17	107 (2)		%	40
			Total (Wet Wt) Cadmium (Cd)	2025/12/17	NC		%	40
			Total (Wet Wt) Chromium (Cr)	2025/12/17	NC		%	40
			Total (Wet Wt) Copper (Cu)	2025/12/17	3.8		%	40
			Total (Wet Wt) Lead (Pb)	2025/12/17	110 (2)		%	40
			Total (Wet Wt) Mercury (Hg)	2025/12/17	8.6		%	40
			Total (Wet Wt) Nickel (Ni)	2025/12/17	NC		%	40
			Total (Wet Wt) Selenium (Se)	2025/12/17	7.4		%	40
			Total (Wet Wt) Uranium (U)	2025/12/17	NC		%	40
			Total (Wet Wt) Zinc (Zn)	2025/12/17	4.3		%	40
C184053	KEG	RPD [DWW203-01]	Sample Wet Weight	2025/12/05	4.1		%	N/A
			Moisture	2025/12/05	0.76		%	20
C184054	SOM	QC Standard	Total (Wet Wt) Arsenic (As)	2025/12/16		89	%	75 - 125
			Total (Wet Wt) Cadmium (Cd)	2025/12/16		89	%	75 - 125
			Total (Wet Wt) Copper (Cu)	2025/12/16		89	%	75 - 125
			Total (Wet Wt) Lead (Pb)	2025/12/16		98	%	75 - 125
			Total (Wet Wt) Mercury (Hg)	2025/12/16		77	%	59 - 141
			Total (Wet Wt) Selenium (Se)	2025/12/16		83	%	75 - 125
			Total (Wet Wt) Uranium (U)	2025/12/16		85	%	75 - 125
			Total (Wet Wt) Zinc (Zn)	2025/12/16		90	%	75 - 125
C184054	SOM	Spiked Blank	Total (Wet Wt) Arsenic (As)	2025/12/16		99	%	80 - 120
			Total (Wet Wt) Barium (Ba)	2025/12/16		100	%	80 - 120
			Total (Wet Wt) Cadmium (Cd)	2025/12/16		95	%	80 - 120
			Total (Wet Wt) Chromium (Cr)	2025/12/16		99	%	80 - 120
			Total (Wet Wt) Copper (Cu)	2025/12/16		96	%	80 - 120
			Total (Wet Wt) Lead (Pb)	2025/12/16		92	%	80 - 120
			Total (Wet Wt) Mercury (Hg)	2025/12/16		96	%	80 - 120
			Total (Wet Wt) Nickel (Ni)	2025/12/16		100	%	80 - 120
			Total (Wet Wt) Selenium (Se)	2025/12/16		94	%	80 - 120
			Total (Wet Wt) Uranium (U)	2025/12/16		93	%	80 - 120
			Total (Wet Wt) Zinc (Zn)	2025/12/16		96	%	80 - 120
C184054	SOM	Method Blank	Total (Wet Wt) Arsenic (As)	2025/12/16	<0.0050		mg/kg	
			Total (Wet Wt) Barium (Ba)	2025/12/16	<0.010		mg/kg	
			Total (Wet Wt) Cadmium (Cd)	2025/12/16	<0.0013		mg/kg	
			Total (Wet Wt) Chromium (Cr)	2025/12/16	<0.025		mg/kg	
			Total (Wet Wt) Copper (Cu)	2025/12/16	<0.013		mg/kg	
			Total (Wet Wt) Lead (Pb)	2025/12/16	<0.0013		mg/kg	
			Total (Wet Wt) Mercury (Hg)	2025/12/16	<0.013		mg/kg	
			Total (Wet Wt) Nickel (Ni)	2025/12/16	<0.010		mg/kg	
			Total (Wet Wt) Selenium (Se)	2025/12/16	<0.010		mg/kg	
			Total (Wet Wt) Uranium (U)	2025/12/16	<0.00040		mg/kg	
			Total (Wet Wt) Zinc (Zn)	2025/12/16	<0.20		mg/kg	
C184054	SOM	RPD [DWW223-01]	Total (Wet Wt) Arsenic (As)	2025/12/16	19		%	40
			Total (Wet Wt) Barium (Ba)	2025/12/16	15		%	40
			Total (Wet Wt) Cadmium (Cd)	2025/12/16	NC		%	40
			Total (Wet Wt) Chromium (Cr)	2025/12/16	NC		%	40
			Total (Wet Wt) Copper (Cu)	2025/12/16	7.2		%	40
			Total (Wet Wt) Lead (Pb)	2025/12/16	21		%	40
			Total (Wet Wt) Mercury (Hg)	2025/12/16	12		%	40
			Total (Wet Wt) Nickel (Ni)	2025/12/16	NC		%	40
			Total (Wet Wt) Selenium (Se)	2025/12/16	15		%	40
			Total (Wet Wt) Uranium (U)	2025/12/16	NC		%	40

Bureau Veritas Burnaby: 4606 Canada Way V5G 1K5 Telephone(604) 734-7276 Fax(604) 731-2386

QUALITY ASSURANCE REPORT(CONT'D)

QA/QC Batch	Init	QC Type	Parameter	Date Analyzed	Value	Recovery	UNITS	QC Limits
			Total (Wet Wt) Zinc (Zn)	2025/12/16	11		%	40
C184055	KEG	RPD [DWW223-01]	Sample Wet Weight	2025/12/04	8.4		%	N/A
			Moisture	2025/12/04	3.1		%	20
C185137	SOM	QC Standard	Total (Wet Wt) Arsenic (As)	2025/12/17		85	%	N/A
			Total (Wet Wt) Cadmium (Cd)	2025/12/17		91	%	N/A
			Total (Wet Wt) Copper (Cu)	2025/12/17		92	%	N/A
			Total (Wet Wt) Lead (Pb)	2025/12/17		78	%	N/A
			Total (Wet Wt) Mercury (Hg)	2025/12/17		82	%	N/A
			Total (Wet Wt) Selenium (Se)	2025/12/17		91	%	N/A
			Total (Wet Wt) Uranium (U)	2025/12/17		95	%	N/A
			Total (Wet Wt) Zinc (Zn)	2025/12/17		93	%	N/A
C185137	SOM	Spiked Blank	Total (Wet Wt) Arsenic (As)	2025/12/17		99	%	80 - 120
			Total (Wet Wt) Barium (Ba)	2025/12/17		99	%	80 - 120
			Total (Wet Wt) Cadmium (Cd)	2025/12/17		102	%	80 - 120
			Total (Wet Wt) Chromium (Cr)	2025/12/17		103	%	80 - 120
			Total (Wet Wt) Copper (Cu)	2025/12/17		103	%	80 - 120
			Total (Wet Wt) Lead (Pb)	2025/12/17		102	%	80 - 120
			Total (Wet Wt) Mercury (Hg)	2025/12/17		103	%	80 - 120
			Total (Wet Wt) Nickel (Ni)	2025/12/17		104	%	80 - 120
			Total (Wet Wt) Selenium (Se)	2025/12/17		107	%	80 - 120
			Total (Wet Wt) Uranium (U)	2025/12/17		105	%	80 - 120
			Total (Wet Wt) Zinc (Zn)	2025/12/17		116	%	80 - 120
C185137	SOM	Method Blank	Total (Wet Wt) Arsenic (As)	2025/12/17	<0.0050		mg/kg	
			Total (Wet Wt) Barium (Ba)	2025/12/17	<0.010		mg/kg	
			Total (Wet Wt) Cadmium (Cd)	2025/12/17	<0.0013		mg/kg	
			Total (Wet Wt) Chromium (Cr)	2025/12/17	<0.025		mg/kg	
			Total (Wet Wt) Copper (Cu)	2025/12/17	<0.013		mg/kg	
			Total (Wet Wt) Lead (Pb)	2025/12/17	<0.0013		mg/kg	
			Total (Wet Wt) Mercury (Hg)	2025/12/17	<0.013		mg/kg	
			Total (Wet Wt) Nickel (Ni)	2025/12/17	<0.010		mg/kg	
			Total (Wet Wt) Selenium (Se)	2025/12/17	<0.010		mg/kg	
			Total (Wet Wt) Uranium (U)	2025/12/17	<0.00040		mg/kg	
			Total (Wet Wt) Zinc (Zn)	2025/12/17	<0.20		mg/kg	
C185137	SOM	RPD [DWW243-01]	Total (Wet Wt) Arsenic (As)	2025/12/17	8.0		%	40
			Total (Wet Wt) Barium (Ba)	2025/12/17	8.3		%	40
			Total (Wet Wt) Cadmium (Cd)	2025/12/17	18		%	40
			Total (Wet Wt) Chromium (Cr)	2025/12/17	NC		%	40
			Total (Wet Wt) Copper (Cu)	2025/12/17	1.8		%	40
			Total (Wet Wt) Lead (Pb)	2025/12/17	NC		%	40
			Total (Wet Wt) Mercury (Hg)	2025/12/17	2.0		%	40
			Total (Wet Wt) Nickel (Ni)	2025/12/17	NC		%	40
			Total (Wet Wt) Selenium (Se)	2025/12/17	6.6		%	40
			Total (Wet Wt) Uranium (U)	2025/12/17	NC		%	40
			Total (Wet Wt) Zinc (Zn)	2025/12/17	9.5		%	40
C185138	CG5	RPD [DWW243-01]	Sample Wet Weight	2025/12/09	2.9		%	N/A
			Moisture	2025/12/09	0.51		%	20
C185139	SOM	QC Standard	Total (Wet Wt) Arsenic (As)	2025/12/19		94	%	N/A
			Total (Wet Wt) Cadmium (Cd)	2025/12/19		97	%	N/A
			Total (Wet Wt) Copper (Cu)	2025/12/19		100	%	N/A
			Total (Wet Wt) Lead (Pb)	2025/12/19		100	%	N/A
			Total (Wet Wt) Mercury (Hg)	2025/12/19		89	%	N/A
			Total (Wet Wt) Selenium (Se)	2025/12/19		96	%	N/A
			Total (Wet Wt) Uranium (U)	2025/12/19		101	%	N/A

QUALITY ASSURANCE REPORT(CONT'D)

QA/QC Batch	Init	QC Type	Parameter	Date Analyzed	Value	Recovery	UNITS	QC Limits
			Total (Wet Wt) Zinc (Zn)	2025/12/19		99	%	N/A
C185139	SOM	Spiked Blank	Total (Wet Wt) Arsenic (As)	2025/12/19		95	%	80 - 120
			Total (Wet Wt) Barium (Ba)	2025/12/19		94	%	80 - 120
			Total (Wet Wt) Cadmium (Cd)	2025/12/19		92	%	80 - 120
			Total (Wet Wt) Chromium (Cr)	2025/12/19		93	%	80 - 120
			Total (Wet Wt) Copper (Cu)	2025/12/19		95	%	80 - 120
			Total (Wet Wt) Lead (Pb)	2025/12/19		92	%	80 - 120
			Total (Wet Wt) Mercury (Hg)	2025/12/19		108	%	80 - 120
			Total (Wet Wt) Nickel (Ni)	2025/12/19		95	%	80 - 120
			Total (Wet Wt) Selenium (Se)	2025/12/19		94	%	80 - 120
			Total (Wet Wt) Uranium (U)	2025/12/19		94	%	80 - 120
			Total (Wet Wt) Zinc (Zn)	2025/12/19		105	%	80 - 120
C185139	SOM	Method Blank	Total (Wet Wt) Arsenic (As)	2025/12/19	<0.0050		mg/kg	
			Total (Wet Wt) Barium (Ba)	2025/12/19	<0.010		mg/kg	
			Total (Wet Wt) Cadmium (Cd)	2025/12/19	<0.0013		mg/kg	
			Total (Wet Wt) Chromium (Cr)	2025/12/19	<0.025		mg/kg	
			Total (Wet Wt) Copper (Cu)	2025/12/19	<0.013		mg/kg	
			Total (Wet Wt) Lead (Pb)	2025/12/19	<0.0013		mg/kg	
			Total (Wet Wt) Mercury (Hg)	2025/12/19	<0.013		mg/kg	
			Total (Wet Wt) Nickel (Ni)	2025/12/19	<0.010		mg/kg	
			Total (Wet Wt) Selenium (Se)	2025/12/19	<0.010		mg/kg	
			Total (Wet Wt) Uranium (U)	2025/12/19	<0.00040		mg/kg	
			Total (Wet Wt) Zinc (Zn)	2025/12/19	<0.20		mg/kg	
C185139	SOM	RPD [DWW263-01]	Total (Wet Wt) Arsenic (As)	2025/12/19	7.6		%	40
			Total (Wet Wt) Barium (Ba)	2025/12/19	NC		%	40
			Total (Wet Wt) Cadmium (Cd)	2025/12/19	6.2		%	40
			Total (Wet Wt) Chromium (Cr)	2025/12/19	NC		%	40
			Total (Wet Wt) Copper (Cu)	2025/12/19	14		%	40
			Total (Wet Wt) Lead (Pb)	2025/12/19	NC		%	40
			Total (Wet Wt) Mercury (Hg)	2025/12/19	14		%	40
			Total (Wet Wt) Nickel (Ni)	2025/12/19	19		%	40
			Total (Wet Wt) Selenium (Se)	2025/12/19	15		%	40
			Total (Wet Wt) Uranium (U)	2025/12/19	NC		%	40
			Total (Wet Wt) Zinc (Zn)	2025/12/19	16		%	40
C185140	CG5	RPD [DWW263-01]	Sample Wet Weight	2025/12/10	5.8		%	N/A
			Moisture	2025/12/10	0.77		%	20
C185142	SOM	QC Standard	Total (Wet Wt) Arsenic (As)	2025/12/15		87	%	N/A
			Total (Wet Wt) Cadmium (Cd)	2025/12/15		90	%	N/A
			Total (Wet Wt) Copper (Cu)	2025/12/15		83	%	N/A
			Total (Wet Wt) Lead (Pb)	2025/12/15		89	%	N/A
			Total (Wet Wt) Mercury (Hg)	2025/12/15		77	%	N/A
			Total (Wet Wt) Selenium (Se)	2025/12/15		78	%	N/A
			Total (Wet Wt) Uranium (U)	2025/12/15		90	%	N/A
			Total (Wet Wt) Zinc (Zn)	2025/12/15		90	%	N/A
C185142	SOM	Spiked Blank	Total (Wet Wt) Arsenic (As)	2025/12/15		98	%	80 - 120
			Total (Wet Wt) Barium (Ba)	2025/12/15		101	%	80 - 120
			Total (Wet Wt) Cadmium (Cd)	2025/12/15		95	%	80 - 120
			Total (Wet Wt) Chromium (Cr)	2025/12/15		95	%	80 - 120
			Total (Wet Wt) Copper (Cu)	2025/12/15		93	%	80 - 120
			Total (Wet Wt) Lead (Pb)	2025/12/15		93	%	80 - 120
			Total (Wet Wt) Mercury (Hg)	2025/12/15		96	%	80 - 120
			Total (Wet Wt) Nickel (Ni)	2025/12/15		93	%	80 - 120
			Total (Wet Wt) Selenium (Se)	2025/12/15		88	%	80 - 120

Bureau Veritas Burnaby: 4606 Canada Way V5G 1K5 Telephone(604) 734-7276 Fax(604) 731-2386

QUALITY ASSURANCE REPORT(CONT'D)

QA/QC Batch	Init	QC Type	Parameter	Date Analyzed	Value	Recovery	UNITS	QC Limits
			Total (Wet Wt) Uranium (U)	2025/12/15		94	%	80 - 120
			Total (Wet Wt) Zinc (Zn)	2025/12/15		93	%	80 - 120
C185142	SOM	Method Blank	Total (Wet Wt) Arsenic (As)	2025/12/15	<0.0050		mg/kg	
			Total (Wet Wt) Barium (Ba)	2025/12/15	<0.010		mg/kg	
			Total (Wet Wt) Cadmium (Cd)	2025/12/15	<0.0013		mg/kg	
			Total (Wet Wt) Chromium (Cr)	2025/12/15	<0.025		mg/kg	
			Total (Wet Wt) Copper (Cu)	2025/12/15	<0.013		mg/kg	
			Total (Wet Wt) Lead (Pb)	2025/12/15	<0.0013		mg/kg	
			Total (Wet Wt) Mercury (Hg)	2025/12/15	<0.013		mg/kg	
			Total (Wet Wt) Nickel (Ni)	2025/12/15	<0.010		mg/kg	
			Total (Wet Wt) Selenium (Se)	2025/12/15	<0.010		mg/kg	
			Total (Wet Wt) Uranium (U)	2025/12/15	<0.00040		mg/kg	
			Total (Wet Wt) Zinc (Zn)	2025/12/15	<0.20		mg/kg	
C185142	SOM	RPD [DWW283-01]	Total (Wet Wt) Arsenic (As)	2025/12/15	33		%	40
			Total (Wet Wt) Barium (Ba)	2025/12/15	33		%	40
			Total (Wet Wt) Cadmium (Cd)	2025/12/15	31		%	40
			Total (Wet Wt) Chromium (Cr)	2025/12/15	NC		%	40
			Total (Wet Wt) Copper (Cu)	2025/12/15	31		%	40
			Total (Wet Wt) Lead (Pb)	2025/12/15	28		%	40
			Total (Wet Wt) Mercury (Hg)	2025/12/15	37		%	40
			Total (Wet Wt) Nickel (Ni)	2025/12/15	21		%	40
			Total (Wet Wt) Selenium (Se)	2025/12/15	33		%	40
			Total (Wet Wt) Uranium (U)	2025/12/15	NC		%	40
			Total (Wet Wt) Zinc (Zn)	2025/12/15	35		%	40
C185143	A2L	RPD [DWW283-01]	Sample Wet Weight	2025/12/05	35		%	N/A
			Moisture	2025/12/05	0.27		%	20
C185146	SOM	QC Standard	Total (Wet Wt) Arsenic (As)	2025/12/19		83	%	N/A
			Total (Wet Wt) Cadmium (Cd)	2025/12/19		85	%	N/A
			Total (Wet Wt) Copper (Cu)	2025/12/19		89	%	N/A
			Total (Wet Wt) Lead (Pb)	2025/12/19		86	%	N/A
			Total (Wet Wt) Mercury (Hg)	2025/12/19		78	%	N/A
			Total (Wet Wt) Selenium (Se)	2025/12/19		84	%	N/A
			Total (Wet Wt) Uranium (U)	2025/12/19		90	%	N/A
			Total (Wet Wt) Zinc (Zn)	2025/12/19		87	%	N/A
C185146	SOM	Spiked Blank	Total (Wet Wt) Arsenic (As)	2025/12/19		94	%	80 - 120
			Total (Wet Wt) Barium (Ba)	2025/12/19		96	%	80 - 120
			Total (Wet Wt) Cadmium (Cd)	2025/12/19		90	%	80 - 120
			Total (Wet Wt) Chromium (Cr)	2025/12/19		96	%	80 - 120
			Total (Wet Wt) Copper (Cu)	2025/12/19		95	%	80 - 120
			Total (Wet Wt) Lead (Pb)	2025/12/19		92	%	80 - 120
			Total (Wet Wt) Mercury (Hg)	2025/12/19		105	%	80 - 120
			Total (Wet Wt) Nickel (Ni)	2025/12/19		95	%	80 - 120
			Total (Wet Wt) Selenium (Se)	2025/12/19		96	%	80 - 120
			Total (Wet Wt) Uranium (U)	2025/12/19		95	%	80 - 120
			Total (Wet Wt) Zinc (Zn)	2025/12/19		94	%	80 - 120
C185146	SOM	Method Blank	Total (Wet Wt) Arsenic (As)	2025/12/19	<0.0050		mg/kg	
			Total (Wet Wt) Barium (Ba)	2025/12/19	<0.010		mg/kg	
			Total (Wet Wt) Cadmium (Cd)	2025/12/19	<0.0013		mg/kg	
			Total (Wet Wt) Chromium (Cr)	2025/12/19	<0.025		mg/kg	
			Total (Wet Wt) Copper (Cu)	2025/12/19	<0.013		mg/kg	
			Total (Wet Wt) Lead (Pb)	2025/12/19	<0.0013		mg/kg	
			Total (Wet Wt) Mercury (Hg)	2025/12/19	<0.013		mg/kg	
			Total (Wet Wt) Nickel (Ni)	2025/12/19	<0.010		mg/kg	

QUALITY ASSURANCE REPORT(CONT'D)

QA/QC Batch	Init	QC Type	Parameter	Date Analyzed	Value	Recovery	UNITS	QC Limits
			Total (Wet Wt) Selenium (Se)	2025/12/19	<0.010		mg/kg	
			Total (Wet Wt) Uranium (U)	2025/12/19	<0.00040		mg/kg	
			Total (Wet Wt) Zinc (Zn)	2025/12/19	<0.20		mg/kg	
C185146	SOM	RPD [DWW303-01]	Total (Wet Wt) Arsenic (As)	2025/12/19	8.4		%	40
			Total (Wet Wt) Barium (Ba)	2025/12/19	NC		%	40
			Total (Wet Wt) Cadmium (Cd)	2025/12/19	19		%	40
			Total (Wet Wt) Chromium (Cr)	2025/12/19	NC		%	40
			Total (Wet Wt) Copper (Cu)	2025/12/19	3.5		%	40
			Total (Wet Wt) Lead (Pb)	2025/12/19	3.1		%	40
			Total (Wet Wt) Mercury (Hg)	2025/12/19	3.1		%	40
			Total (Wet Wt) Nickel (Ni)	2025/12/19	6.7		%	40
			Total (Wet Wt) Selenium (Se)	2025/12/19	3.1		%	40
			Total (Wet Wt) Uranium (U)	2025/12/19	NC		%	40
			Total (Wet Wt) Zinc (Zn)	2025/12/19	2.3		%	40
C185150	CG5	RPD [DWW303-01]	Sample Wet Weight	2025/12/09	0.058		%	N/A
			Moisture	2025/12/09	0.64		%	20
C185491	SOM	QC Standard	Total (Wet Wt) Arsenic (As)	2025/12/19		87	%	N/A
			Total (Wet Wt) Cadmium (Cd)	2025/12/19		89	%	N/A
			Total (Wet Wt) Copper (Cu)	2025/12/19		91	%	N/A
			Total (Wet Wt) Lead (Pb)	2025/12/19		121	%	N/A
			Total (Wet Wt) Mercury (Hg)	2025/12/19		82	%	N/A
			Total (Wet Wt) Selenium (Se)	2025/12/19		89	%	N/A
			Total (Wet Wt) Uranium (U)	2025/12/19		101	%	N/A
			Total (Wet Wt) Zinc (Zn)	2025/12/19		90	%	N/A
C185491	SOM	Spiked Blank	Total (Wet Wt) Arsenic (As)	2025/12/19		96	%	80 - 120
			Total (Wet Wt) Barium (Ba)	2025/12/19		97	%	80 - 120
			Total (Wet Wt) Cadmium (Cd)	2025/12/19		94	%	80 - 120
			Total (Wet Wt) Chromium (Cr)	2025/12/19		94	%	80 - 120
			Total (Wet Wt) Copper (Cu)	2025/12/19		94	%	80 - 120
			Total (Wet Wt) Lead (Pb)	2025/12/19		92	%	80 - 120
			Total (Wet Wt) Mercury (Hg)	2025/12/19		92	%	80 - 120
			Total (Wet Wt) Nickel (Ni)	2025/12/19		95	%	80 - 120
			Total (Wet Wt) Selenium (Se)	2025/12/19		96	%	80 - 120
			Total (Wet Wt) Uranium (U)	2025/12/19		95	%	80 - 120
			Total (Wet Wt) Zinc (Zn)	2025/12/19		94	%	80 - 120
C185491	SOM	Method Blank	Total (Wet Wt) Arsenic (As)	2025/12/19	<0.0050		mg/kg	
			Total (Wet Wt) Barium (Ba)	2025/12/19	<0.010		mg/kg	
			Total (Wet Wt) Cadmium (Cd)	2025/12/19	<0.0013		mg/kg	
			Total (Wet Wt) Chromium (Cr)	2025/12/19	<0.025		mg/kg	
			Total (Wet Wt) Copper (Cu)	2025/12/19	<0.013		mg/kg	
			Total (Wet Wt) Lead (Pb)	2025/12/19	<0.0013		mg/kg	
			Total (Wet Wt) Mercury (Hg)	2025/12/19	<0.013		mg/kg	
			Total (Wet Wt) Nickel (Ni)	2025/12/19	<0.010		mg/kg	
			Total (Wet Wt) Selenium (Se)	2025/12/19	<0.010		mg/kg	
			Total (Wet Wt) Uranium (U)	2025/12/19	<0.00040		mg/kg	
			Total (Wet Wt) Zinc (Zn)	2025/12/19	<0.20		mg/kg	
C185491	SOM	RPD [DWW323-01]	Total (Wet Wt) Arsenic (As)	2025/12/19	9.4		%	40
			Total (Wet Wt) Barium (Ba)	2025/12/19	23		%	40
			Total (Wet Wt) Cadmium (Cd)	2025/12/19	NC		%	40
			Total (Wet Wt) Chromium (Cr)	2025/12/19	12		%	40
			Total (Wet Wt) Copper (Cu)	2025/12/19	4.9		%	40
			Total (Wet Wt) Lead (Pb)	2025/12/19	32		%	40
			Total (Wet Wt) Mercury (Hg)	2025/12/19	3.2		%	40

Bureau Veritas Burnaby: 4606 Canada Way V5G 1K5 Telephone(604) 734-7276 Fax(604) 731-2386

QUALITY ASSURANCE REPORT(CONT'D)

QA/QC Batch	Init	QC Type	Parameter	Date Analyzed	Value	Recovery	UNITS	QC Limits
			Total (Wet Wt) Nickel (Ni)	2025/12/19	1.0		%	40
			Total (Wet Wt) Selenium (Se)	2025/12/19	9.6		%	40
			Total (Wet Wt) Uranium (U)	2025/12/19	NC		%	40
			Total (Wet Wt) Zinc (Zn)	2025/12/19	6.6		%	40
C185492	CG5	RPD [DWW323-01]	Sample Wet Weight	2025/12/10	0.76		%	N/A
			Moisture	2025/12/10	2.6		%	20
C188306	SOM	QC Standard	Total (Wet Wt) Arsenic (As)	2025/12/19		81	%	N/A
			Total (Wet Wt) Cadmium (Cd)	2025/12/19		83	%	N/A
			Total (Wet Wt) Copper (Cu)	2025/12/19		87	%	N/A
			Total (Wet Wt) Lead (Pb)	2025/12/19		79	%	N/A
			Total (Wet Wt) Mercury (Hg)	2025/12/19		79	%	N/A
			Total (Wet Wt) Selenium (Se)	2025/12/19		83	%	N/A
			Total (Wet Wt) Uranium (U)	2025/12/19		87	%	N/A
			Total (Wet Wt) Zinc (Zn)	2025/12/19		85	%	N/A
C188306	SOM	Spiked Blank	Total (Wet Wt) Arsenic (As)	2025/12/19		93	%	80 - 120
			Total (Wet Wt) Barium (Ba)	2025/12/19		96	%	80 - 120
			Total (Wet Wt) Cadmium (Cd)	2025/12/19		92	%	80 - 120
			Total (Wet Wt) Chromium (Cr)	2025/12/19		95	%	80 - 120
			Total (Wet Wt) Copper (Cu)	2025/12/19		95	%	80 - 120
			Total (Wet Wt) Lead (Pb)	2025/12/19		91	%	80 - 120
			Total (Wet Wt) Mercury (Hg)	2025/12/19		107	%	80 - 120
			Total (Wet Wt) Nickel (Ni)	2025/12/19		96	%	80 - 120
			Total (Wet Wt) Selenium (Se)	2025/12/19		94	%	80 - 120
			Total (Wet Wt) Uranium (U)	2025/12/19		94	%	80 - 120
			Total (Wet Wt) Zinc (Zn)	2025/12/19		93	%	80 - 120
C188306	SOM	Method Blank	Total (Wet Wt) Arsenic (As)	2025/12/19	<0.0050		mg/kg	
			Total (Wet Wt) Barium (Ba)	2025/12/19	<0.010		mg/kg	
			Total (Wet Wt) Cadmium (Cd)	2025/12/19	<0.0013		mg/kg	
			Total (Wet Wt) Chromium (Cr)	2025/12/19	<0.025		mg/kg	
			Total (Wet Wt) Copper (Cu)	2025/12/19	<0.013		mg/kg	
			Total (Wet Wt) Lead (Pb)	2025/12/19	<0.0013		mg/kg	
			Total (Wet Wt) Mercury (Hg)	2025/12/19	<0.013		mg/kg	
			Total (Wet Wt) Nickel (Ni)	2025/12/19	<0.010		mg/kg	
			Total (Wet Wt) Selenium (Se)	2025/12/19	<0.010		mg/kg	
			Total (Wet Wt) Uranium (U)	2025/12/19	<0.00040		mg/kg	
			Total (Wet Wt) Zinc (Zn)	2025/12/19	<0.20		mg/kg	
C188306	SOM	RPD [DWW343-01]	Total (Wet Wt) Arsenic (As)	2025/12/19	1.7		%	40
			Total (Wet Wt) Barium (Ba)	2025/12/19	NC		%	40
			Total (Wet Wt) Cadmium (Cd)	2025/12/19	36		%	40
			Total (Wet Wt) Chromium (Cr)	2025/12/19	NC		%	40
			Total (Wet Wt) Copper (Cu)	2025/12/19	1.5		%	40
			Total (Wet Wt) Lead (Pb)	2025/12/19	NC		%	40
			Total (Wet Wt) Mercury (Hg)	2025/12/19	0.020		%	40
			Total (Wet Wt) Nickel (Ni)	2025/12/19	4.4		%	40
			Total (Wet Wt) Selenium (Se)	2025/12/19	8.7		%	40
			Total (Wet Wt) Uranium (U)	2025/12/19	NC		%	40
			Total (Wet Wt) Zinc (Zn)	2025/12/19	1.3		%	40
C188313	CG5	RPD [DWW343-01]	Sample Wet Weight	2025/12/10	5.0		%	N/A

Bureau Veritas Burnaby: 4606 Canada Way V5G 1K5 Telephone(604) 734-7276 Fax(604) 731-2386

QUALITY ASSURANCE REPORT(CONT'D)

QA/QC Batch	Init	QC Type	Parameter	Date Analyzed	Value	Recovery	UNITS	QC Limits
			Moisture	2025/12/10	1.3		%	20

N/A = Not Applicable

Duplicate: Paired analysis of a separate portion of the same sample. Used to evaluate the variance in the measurement.

QC Standard: A sample of known concentration prepared by an external agency under stringent conditions. Used as an independent check of method accuracy.

Spiked Blank: A blank matrix sample to which a known amount of the analyte, usually from a second source, has been added. Used to evaluate method accuracy.

Method Blank: A blank matrix containing all reagents used in the analytical procedure. Used to identify laboratory contamination.

NC (Duplicate RPD): The duplicate RPD was not calculated. The concentration in the sample and/or duplicate was too low to permit a reliable RPD calculation (absolute difference <= 2x RDL).

(1) Refrence Material exceeds acceptance critieria. 10% of analytes failure in multi-element scan is allowed.

(2) Recovery or RPD for this parameter is outside control limits. The overall quality control for this analysis meets acceptability criteria.

Bureau Veritas Burnaby: 4606 Canada Way V5G 1K5 Telephone(604) 734-7276 Fax(604) 731-2386

Bureau Veritas Job #: C594034
Report Date: 2026/01/05

NEMASKA Ressources
Client Project #: 23-0042-05 NLI B2
Site Location: Mine Whabouchi
Your P.O. #: PO1060003000

VALIDATION SIGNATURE PAGE

The analytical data and all QC contained in this report were reviewed and validated by:

David Huang, M.Sc., P.Chem., QP, Scientific Services Manager

Steven Simpson, Lab Director

Bureau Veritas Certified by David Huang, M.Sc., P.Chem., QP, Scientific Services Manager

Bureau Veritas has procedures in place to guard against improper use of the electronic signature and have the required "signatories", as per ISO/IEC 17025, signing the reports. For Service Group specific validation, please refer to the Validation Signatures page if included, otherwise available by request. For Department specific Analyst/Supervisor validation names, please refer to the Test Summary section if included, otherwise available by request. This report is authorized by Rob Gilbert, BBY General Manager responsible for British Columbia Environmental laboratory operations.

Bureau Veritas Burnaby: 4606 Canada Way V5G 1K5 Telephone(604) 734-7276 Fax(604) 731-2386

eCOC: W118116

Expected TAT:	Standard TAT
Expected Arrival:	2025/11/13
Submitted By:	Nadine Marois
Submitted To:	Burnaby ENV: 4606 Canada Way

Invoice Information

Attn: Comptes payables
Nemaska Lithium Inc.
600 boul. De Maisonneuve Ouest
Suite 750
Montréal , QC , H3A 3J2
Email to:
payables@nemaskalithium.com

Report Information

Attn: Nadine Marois
NEMASKA Ressources
1689, rue du Marais
Suite 300
Québec , QC , G1M 0A2
Email to:
nmarois@synergis.ca
environnement.whabouchi@nemaskalithium.com

Project Information

Quote #:	C51362
PO/AFE#:	PO1060003000
Project #:	23-0042-05 NLI B2
Site Location:	Mine Whabouchi

Analytical Summary

A: Standard TAT

MVAN-2025-11-972

Client Sample ID	Clnt Ref	Sampling Date/Time	Matrix	#Cont	Metals (As, Ba, Cr, Cd, Cu, Hg, Ni, Pb, Se, U, Zn)	Fluorine by Neutron Activation Analysis
A	1	2025/08/12 11:14	TISSUE	1	A	A
B	2	2025/08/12 11:14	TISSUE	1	A	A
C	3	2025/08/12 11:14	TISSUE	1	A	A
D	4	2025/08/12 11:14	TISSUE	1	A	A
E	5	2025/08/12 11:14	TISSUE	1	A	A
G	6	2025/08/12 11:14	TISSUE	1	A	A
H	7	2025/08/12 11:14	TISSUE	1	A	A
I	8	2025/08/12 11:14	TISSUE	1	A	A
J	9	2025/08/12 11:14	TISSUE	1	A	A
K	10	2025/08/12 11:14	TISSUE	1	A	A
L	11	2025/08/12 11:14	TISSUE	1	A	A
M	12	2025/08/12 11:14	TISSUE	1	A	A
N	13	2025/08/12 11:14	TISSUE	1	A	A
R	14	2025/08/12 11:14	TISSUE	1	A	A
O	15	2025/08/12 11:14	TISSUE	1	A	A
P	16	2025/08/12 11:14	TISSUE	1	A	A
Q	17	2025/08/12 11:14	TISSUE	1	A	A
S	18	2025/08/12 11:14	TISSUE	1	A	A

Received by: Maria Zamor
2025/11/14 11:01
NO SEAL
ICE FROZEN
t: 2/2/2 / 1/3/3

C594034
2025/11/14 11:01

eCOC: W118116

Expected TAT: Standard TAT
Expected Arrival: 2025/11/13
Submitted By: Nadine Marois
Submitted To: Burnaby ENV: 4606 Canada Way

A: Standard TAT

Client Sample ID	Clnt Ref	Sampling Date/Time	Matrix	#Cont	Metals (As, Ba, Cr, Cd, Cu, Hg, Ni, Pb, Se, U, Zn)	Fluorine by Neutron Activation Analysis
Y	19	2025/08/12 11:14	TISSUE	1	A	A
Z	20	2025/08/12 11:14	TISSUE	1	A	A
AA	21	2025/08/12 11:14	TISSUE	1	A	A
AB	22	2025/08/12 11:14	TISSUE	1	A	A
AC	23	2025/08/12 11:14	TISSUE	1	A	A
AD	24	2025/08/12 11:14	TISSUE	1	A	A
AE	25	2025/08/12 11:23	TISSUE	1	A	A
AF	26	2025/08/12 11:23	TISSUE	1	A	A
AG	27	2025/08/12 11:23	TISSUE	1	A	A
AH	28	2025/08/12 11:23	TISSUE	1	A	A
AI	29	2025/08/12 11:23	TISSUE	1	A	A
AJ	30	2025/08/12 11:23	TISSUE	1	A	A
AK	31	2025/08/12 11:23	TISSUE	1	A	A
AL	32	2025/08/12 11:23	TISSUE	1	A	A
AM	33	2025/08/12 11:23	TISSUE	1	A	A
AN	34	2025/08/12 10:56	TISSUE	1	A	A
AO	35	2025/08/12 10:56	TISSUE	1	A	A
AS	36	2025/08/12 08:41	TISSUE	1	A	A
AT	37	2025/08/12 08:41	TISSUE	1	A	A
AU	38	2025/08/12 08:41	TISSUE	1	A	A
AW	39	2025/08/12 08:41	TISSUE	1	A	A
AX	40	2025/08/12 08:41	TISSUE	1	A	A
AY	41	2025/08/12 08:41	TISSUE	1	A	A
AZ	42	2025/08/12 08:02	TISSUE	1	A	A

C594034
2025/11/14 11:01

eCOC: W118116

Expected TAT:	Standard TAT
Expected Arrival:	2025/11/13
Submitted By:	Nadine Marois
Submitted To:	Burnaby ENV: 4606 Canada Way

A: Standard TAT

Client Sample ID	Clnt Ref	Sampling Date/Time	Matrix	#Cont	Metals (As, Ba, Cr, Cd, Cu, Hg, Ni, Pb, Se, U, Zn)	Fluorine by Neutron Activation Analysis
BA	43	2025/08/12 08:02	TISSUE	1	A	A
BB	44	2025/08/12 08:02	TISSUE	1	A	A
BC	45	2025/08/12 08:02	TISSUE	1	A	A
BD	46	2025/08/12 08:02	TISSUE	1	A	A
BE	47	2025/08/12 08:02	TISSUE	1	A	A
BF	48	2025/08/12 08:02	TISSUE	1	A	A
BI	49	2025/08/12 09:46	TISSUE	1	A	A
BJ	50	2025/08/12 09:46	TISSUE	1	A	A
BL	51	2025/08/12 08:10	TISSUE	1	A	A
BO	52	2025/08/12 10:35	TISSUE	1	A	A
BP	53	2025/08/12 10:35	TISSUE	1	A	A
BQ	54	2025/08/12 10:35	TISSUE	1	A	A
BR	55	2025/08/12 10:35	TISSUE	1	A	A
BS	56	2025/08/12 10:25	TISSUE	1	A	A
BT	57	2025/08/12 10:25	TISSUE	1	A	A
BV	58	2025/08/13 10:17	TISSUE	1	A	A
BW	59	2025/08/13 10:17	TISSUE	1	A	A
BX	60	2025/08/13 10:17	TISSUE	1	A	A
BY	61	2025/08/13 10:17	TISSUE	1	A	A
BZ	62	2025/08/13 08:13	TISSUE	1	A	A
CA	63	2025/08/13 08:13	TISSUE	1	A	A
CB	64	2025/08/13 10:59	TISSUE	1	A	A
CD	65	2025/08/13 09:37	TISSUE	1	A	A
CG	66	2025/08/13 08:04	TISSUE	1	A	A

C594034
2025/11/14 11:01

eCOC: W118116

Expected TAT:	Standard TAT
Expected Arrival:	2025/11/13
Submitted By:	Nadine Marois
Submitted To:	Burnaby ENV: 4606 Canada Way

A: Standard TAT

Client Sample ID	Clnt Ref	Sampling Date/Time	Matrix	#Cont	Metals (As, Ba, Cr, Cd, Cu, Hg, Ni, Pb, Se, U, Zn)	Fluorine by Neutron Activation Analysis
CH	67	2025/08/13 09:51	TISSUE	1	A	A
CI	68	2025/08/13 09:51	TISSUE	1	A	A
CJ	69	2025/08/13 09:51	TISSUE	1	A	A
CK	70	2025/08/13 09:13	TISSUE	1	A	A
CL	71	2025/08/13 09:13	TISSUE	1	A	A
CN	72	2025/08/13 09:13	TISSUE	1	A	A
CO	73	2025/08/13 09:13	TISSUE	1	A	A
CP	74	2025/08/13 09:13	TISSUE	1	A	A
CQ	75	2025/08/13 09:13	TISSUE	1	A	A
CR	76	2025/08/13 09:13	TISSUE	1	A	A
CS	77	2025/08/13 09:13	TISSUE	1	A	A
CT	78	2025/08/13 09:13	TISSUE	1	A	A
CU	79	2025/08/13 09:13	TISSUE	1	A	A
CV	80	2025/08/13 09:13	TISSUE	1	A	A
CW	81	2025/08/13 09:13	TISSUE	1	A	A
CX	82	2025/08/13 09:13	TISSUE	1	A	A
CZ	83	2025/08/13 08:30	TISSUE	1	A	A
DA	84	2025/08/13 12:00	TISSUE	1	A	A
DB	85	2025/08/13 12:00	TISSUE	1	A	A
DC	86	2025/08/13 12:00	TISSUE	1	A	A
DD	87	2025/08/13 12:00	TISSUE	1	A	A
DE	88	2025/08/13 12:00	TISSUE	1	A	A
DF	89	2025/08/13 12:00	TISSUE	1	A	A
DG	90	2025/08/13 12:00	TISSUE	1	A	A

C594034
2025/11/14 11:01

eCOC: W118116

Expected TAT:	Standard TAT
Expected Arrival:	2025/11/13
Submitted By:	Nadine Marois
Submitted To:	Burnaby ENV: 4606 Canada Way

A: Standard TAT

Client Sample ID	Clnt Ref	Sampling Date/Time	Matrix	#Cont	Metals (As, Ba, Cr, Cd, Cu, Hg, Ni, Pb, Se, U, Zn)	Fluorine by Neutron Activation Analysis
DH	91	2025/08/13 12:00	TISSUE	1	A	A
DI	92	2025/08/13 12:00	TISSUE	1	A	A
DJ	93	2025/08/13 12:00	TISSUE	1	A	A
DK	94	2025/08/13 12:00	TISSUE	1	A	A
DL	95	2025/08/13 12:00	TISSUE	1	A	A
DM	96	2025/08/13 12:00	TISSUE	1	A	A
DR	97	2025/08/13 12:34	TISSUE	1	A	A
DS	98	2025/08/13 12:34	TISSUE	1	A	A
DT	99	2025/08/13 12:34	TISSUE	1	A	A
DU	100	2025/08/13 12:34	TISSUE	1	A	A
DY	101	2025/08/13 11:53	TISSUE	1	A	A
DZ	102	2025/08/13 11:53	TISSUE	1	A	A
EA	103	2025/08/13 11:53	TISSUE	1	A	A
EB	104	2025/08/13 11:53	TISSUE	1	A	A
EC	105	2025/08/13 11:53	TISSUE	1	A	A
EF	106	2025/08/14 09:06	TISSUE	1	A	A
EG	107	2025/08/14 09:06	TISSUE	1	A	A
EH	108	2025/08/14 09:06	TISSUE	1	A	A
EI	109	2025/08/14 09:06	TISSUE	1	A	A
EJ	110	2025/08/14 09:06	TISSUE	1	A	A
EK	111	2025/08/14 09:06	TISSUE	1	A	A
EM	112	2025/08/14 09:06	TISSUE	1	A	A
EO	113	2025/08/14 09:06	TISSUE	1	A	A
EP	114	2025/08/14 08:38	TISSUE	1	A	A

C594034
2025/11/14 11:01

eCOC: W118116

Expected TAT:	Standard TAT
Expected Arrival:	2025/11/13
Submitted By:	Nadine Marois
Submitted To:	Burnaby ENV: 4606 Canada Way

A: Standard TAT

Client Sample ID	Clnt Ref	Sampling Date/Time	Matrix	#Cont	Metals (As, Ba, Cr, Cd, Cu, Hg, Ni, Pb, Se, U, Zn)	Fluorine by Neutron Activation Analysis
EQ	115	2025/08/14 08:38	TISSUE	1	A	A
ER	116	2025/08/14 08:38	TISSUE	1	A	A
ES	117	2025/08/14 08:38	TISSUE	1	A	A
EU	118	2025/08/13 11:55	TISSUE	1	A	A
EV	119	2025/08/13 11:55	TISSUE	1	A	A
EW	120	2025/08/13 11:55	TISSUE	1	A	A
EX	121	2025/08/13 11:55	TISSUE	1	A	A
EY	122	2025/08/13 11:55	TISSUE	1	A	A
EZ	123	2025/08/13 11:55	TISSUE	1	A	A
FA	124	2025/08/13 11:55	TISSUE	1	A	A
FB	125	2025/08/13 11:55	TISSUE	1	A	A
FC	126	2025/08/13 11:55	TISSUE	1	A	A
FD	127	2025/08/13 11:55	TISSUE	1	A	A
FE	128	2025/08/13 11:55	TISSUE	1	A	A
FF	129	2025/08/13 11:55	TISSUE	1	A	A
FH	130	2025/08/14 10:01	TISSUE	1	A	A
FI	131	2025/08/14 10:01	TISSUE	1	A	A
FJ	132	2025/08/14 10:01	TISSUE	1	A	A
FK	133	2025/08/14 10:01	TISSUE	1	A	A
FL	134	2025/08/14 10:01	TISSUE	1	A	A
FM	135	2025/08/14 10:01	TISSUE	1	A	A
FN	136	2025/08/14 10:01	TISSUE	1	A	A
FO	137	2025/08/14 10:01	TISSUE	1	A	A
FP	138	2025/08/14 10:01	TISSUE	1	A	A

C594034
2025/11/14 11:01

eCOC: W118116

Expected TAT: Standard TAT
Expected Arrival: 2025/11/13
Submitted By: Nadine Marois
Submitted To: Burnaby ENV: 4606 Canada Way

A: Standard TAT

Client Sample ID	Clnt Ref	Sampling Date/Time	Matrix	#Cont	Metals (As, Ba, Cr, Cd, Cu, Hg, Ni, Pb, Se, U, Zn)	Fluorine by Neutron Activation Analysis
FQ	139	2025/08/14 10:01	TISSUE	1	A	A
FR	140	2025/08/13 12:52	TISSUE	1	A	A
FS	141	2025/08/13 12:52	TISSUE	1	A	A
FT	142	2025/08/13 12:52	TISSUE	1	A	A
FU	143	2025/08/13 12:52	TISSUE	1	A	A
FV	144	2025/08/13 12:52	TISSUE	1	A	A
FW	145	2025/08/13 12:52	TISSUE	1	A	A
FX	146	2025/08/13 12:52	TISSUE	1	A	A
FY	147	2025/08/13 12:19	TISSUE	1	A	A
FZ	148	2025/08/13 12:19	TISSUE	1	A	A
GA	149	2025/08/15 10:56	TISSUE	1	A	A
GB	150	2025/08/15 10:56	TISSUE	1	A	A
GC	151	2025/08/15 10:56	TISSUE	1	A	A
GD	152	2025/08/15 10:56	TISSUE	1	A	A
GE	153	2025/08/15 10:46	TISSUE	1	A	A
GF	154	2025/08/15 14:15	TISSUE	1	A	A
GG	155	2025/08/15 14:41	TISSUE	1	A	A
GH	156	2025/08/15 14:41	TISSUE	1	A	A
GJ	157	2025/08/16 08:55	TISSUE	1	A	A
GK	158	2025/08/16 07:47	TISSUE	1	A	A
GL	159	2025/08/16 08:17	TISSUE	1	A	A
GM	160	2025/08/16 08:17	TISSUE	1	A	A
GN	161	2025/08/16 07:55	TISSUE	1	A	A
GO	162	2025/08/16 07:55	TISSUE	1	A	A

C594034
2025/11/14 11:01

eCOC: W118116

Expected TAT:	Standard TAT
Expected Arrival:	2025/11/13
Submitted By:	Nadine Marois
Submitted To:	Burnaby ENV: 4606 Canada Way

A: Standard TAT

Client Sample ID	Clnt Ref	Sampling Date/Time	Matrix	#Cont	Metals (As, Ba, Cr, Cd, Cu, Hg, Ni, Pb, Se, U, Zn)	Fluorine by Neutron Activation Analysis
GP	163	2025/08/16 07:55	TISSUE	1	A	A
GQ	164	2025/08/16 07:55	TISSUE	1	A	A
GV	165	2025/08/15 14:11	TISSUE	1	A	A
GW	166	2025/08/15 14:11	TISSUE	1	A	A
HB	167	2025/08/17 09:24	TISSUE	1	A	A
HC	168	2025/08/17 09:24	TISSUE	1	A	A
HD	169	2025/08/17 09:24	TISSUE	1	A	A
HE	170	2025/08/17 08:05	TISSUE	1	A	A
HF	171	2025/08/17 08:05	TISSUE	1	A	A
HG	172	2025/08/17 08:05	TISSUE	1	A	A
HH	173	2025/08/17 08:05	TISSUE	1	A	A
HI	174	2025/08/17 08:05	TISSUE	1	A	A
HJ	175	2025/08/17 08:05	TISSUE	1	A	A
HK	176	2025/08/17 08:05	TISSUE	1	A	A
HL	177	2025/08/17 08:05	TISSUE	1	A	A
HM	178	2025/08/17 08:05	TISSUE	1	A	A
HN	179	2025/08/17 08:05	TISSUE	1	A	A
HO	180	2025/08/17 08:05	TISSUE	1	A	A
HP	181	2025/08/17 08:05	TISSUE	1	A	A
HQ	182	2025/08/17 08:05	TISSUE	1	A	A
HR	183	2025/08/17 08:05	TISSUE	1	A	A
HS	184	2025/08/17 08:05	TISSUE	1	A	A
HT	185	2025/08/17 08:05	TISSUE	1	A	A
HU	186	2025/08/17 08:05	TISSUE	1	A	A

C594034
2025/11/14 11:01

eCOC: W118116

Expected TAT:	Standard TAT
Expected Arrival:	2025/11/13
Submitted By:	Nadine Marois
Submitted To:	Burnaby ENV: 4606 Canada Way

A: Standard TAT

Client Sample ID	Clnt Ref	Sampling Date/Time	Matrix	#Cont	Metals (As, Ba, Cr, Cd, Cu, Hg, Ni, Pb, Se, U, Zn)	Fluorine by Neutron Activation Analysis
HV	187	2025/08/17 08:05	TISSUE	1	A	A
IB	188	2025/08/17 08:05	TISSUE	1	A	A
IC	189	2025/08/17 08:05	TISSUE	1	A	A
ID	190	2025/08/17 08:05	TISSUE	1	A	A
IE	191	2025/08/17 08:05	TISSUE	1	A	A
IF	192	2025/08/17 08:05	TISSUE	1	A	A
IG	193	2025/08/17 08:31	TISSUE	1	A	A
IH	194	2025/08/17 08:31	TISSUE	1	A	A
II	195	2025/08/17 08:31	TISSUE	1	A	A
IJ	196	2025/08/17 08:31	TISSUE	1	A	A
IK	197	2025/08/17 08:31	TISSUE	1	A	A
IL	198	2025/08/17 08:31	TISSUE	1	A	A
IQ	199	2025/08/17 09:06	TISSUE	1	A	A
IR	200	2025/08/17 09:06	TISSUE	1	A	A

Deadlines are estimates only and are subject to change. Please refer to your Job Confirmation report for final due dates.

Submission Information

# of Samples: 200

C594034
2025/11/14 11:01

eCOC: W118116

Project Information:	C594034
Job Received:	2025/11/14 11:01
Expected TAT:	Standard TAT
Expected Arrival:	2025/11/13
Submitted By:	Nadine Marois
Submitted To:	Burnaby ENV: 4606 Canada Way

Invoice Information

Attn: Comptes payables
Nemaska Lithium Inc.
600 boul. De Maisonneuve Ouest
Suite 750
Montréal , QC , H3A 3J2
Email to:
payables@nemaskalithium.com

Report Information

Attn: Nadine Marois
NEMASKA Ressources
1689, rue du Marais
Suite 300
Québec , QC , G1M 0A2
Email to:
nmarois@synergis.ca
environnement.whabouchi@nemaskalithium.com

Project Information

Quote #:	C51362
PO/AFE#:	PO1060003000
Project #:	23-0042-05 NLI B2
Site Location:	Mine Whabouchi

Analytical Summary

A: Standard TAT

Client Sample ID	Clnt Ref	Sampling Date/Time	Matrix	#Cont	Metals (As, Ba, Cr, Cd, Cu, Hg, Ni, Pb, Se, U, Zn)	Fluorine by Neutron Activation Analysis
A	1	2025/08/12 11:14	TISSUE	1	A	A
B	2	2025/08/12 11:14	TISSUE	1	A	A
C	3	2025/08/12 11:14	TISSUE	1	A	A
D	4	2025/08/12 11:14	TISSUE	1	A	A
E	5	2025/08/12 11:14	TISSUE	1	A	A
G	6	2025/08/12 11:14	TISSUE	1	A	A
H	7	2025/08/12 11:14	TISSUE	1	A	A
I	8	2025/08/12 11:14	TISSUE	1	A	A
J	9	2025/08/12 11:14	TISSUE	1	A	A
K	10	2025/08/12 11:14	TISSUE	1	A	A
L	11	2025/08/12 11:14	TISSUE	1	A	A
M	12	2025/08/12 11:14	TISSUE	1	A	A
N	13	2025/08/12 11:14	TISSUE	1	A	A
R	14	2025/08/12 11:14	TISSUE	1	A	A
O	15	2025/08/12 11:14	TISSUE	1	A	A
P	16	2025/08/12 11:14	TISSUE	1	A	A
Q	17	2025/08/12 11:14	TISSUE	1	A	A

eCOC: W118116

Project Information:	C594034
Job Received:	2025/11/14 11:01
Expected TAT:	Standard TAT
Expected Arrival:	2025/11/13
Submitted By:	Nadine Marois
Submitted To:	Burnaby ENV: 4606 Canada Way

A: Standard TAT

Client Sample ID	Clnt Ref	Sampling Date/Time	Matrix	#Cont	Metals (As, Ba, Cr, Cd, Cu, Hg, Ni, Pb, Se, U, Zn)	Fluorine by Neutron Activation Analysis
S	18	2025/08/12 11:14	TISSUE	1	A	A
Y	19	2025/08/12 11:14	TISSUE	1	A	A
Z	20	2025/08/12 11:14	TISSUE	1	A	A
AA	21	2025/08/12 11:14	TISSUE	1	A	A
AB	22	2025/08/12 11:14	TISSUE	1	A	A
AC	23	2025/08/12 11:14	TISSUE	1	A	A
AD	24	2025/08/12 11:14	TISSUE	1	A	A
AE	25	2025/08/12 11:23	TISSUE	1	A	A
AF	26	2025/08/12 11:23	TISSUE	1	A	A
AG	27	2025/08/12 11:23	TISSUE	1	A	A
AH	28	2025/08/12 11:23	TISSUE	1	A	A
AI	29	2025/08/12 11:23	TISSUE	1	A	A
AJ	30	2025/08/12 11:23	TISSUE	1	A	A
AK	31	2025/08/12 11:23	TISSUE	1	A	A
AL	32	2025/08/12 11:23	TISSUE	1	A	A
AM	33	2025/08/12 11:23	TISSUE	1	A	A
AN	34	2025/08/12 10:56	TISSUE	1	A	A
AO	35	2025/08/12 10:56	TISSUE	1	A	A
AS	36	2025/08/12 08:41	TISSUE	1	A	A
AT	37	2025/08/12 08:41	TISSUE	1	A	A
AU	38	2025/08/12 08:41	TISSUE	1	A	A
AW	39	2025/08/12 08:41	TISSUE	1	A	A
AX	40	2025/08/12 08:41	TISSUE	1	A	A

eCOC: W118116

Project Information: C594034
Job Received: 2025/11/14 11:01
Expected TAT: Standard TAT
Expected Arrival: 2025/11/13
Submitted By: Nadine Marois
Submitted To: Burnaby ENV: 4606 Canada Way

A: Standard TAT

Client Sample ID	Clnt Ref	Sampling Date/Time	Matrix	#Cont	Metals (As, Ba, Cr, Cd, Cu, Hg, Ni, Pb, Se, U, Zn)	Fluorine by Neutron Activation Analysis
AY	41	2025/08/12 08:41	TISSUE	1	A	A
AZ	42	2025/08/12 08:02	TISSUE	1	A	A
BA	43	2025/08/12 08:02	TISSUE	1	A	A
BB	44	2025/08/12 08:02	TISSUE	1	A	A
BC	45	2025/08/12 08:02	TISSUE	1	A	A
BD	46	2025/08/12 08:02	TISSUE	1	A	A
BE	47	2025/08/12 08:02	TISSUE	1	A	A
BF	48	2025/08/12 08:02	TISSUE	1	A	A
BI	49	2025/08/12 09:46	TISSUE	1	A	A
BJ	50	2025/08/12 09:46	TISSUE	1	A	A
BL	51	2025/08/12 08:10	TISSUE	1	A	A
BO	52	2025/08/12 10:35	TISSUE	1	A	A
BP	53	2025/08/12 10:35	TISSUE	1	A	A
BQ	54	2025/08/12 10:35	TISSUE	1	A	A
BR	55	2025/08/12 10:35	TISSUE	1	A	A
BS	56	2025/08/12 10:25	TISSUE	1	A	A
BT	57	2025/08/12 10:25	TISSUE	1	A	A
BV	58	2025/08/13 10:17	TISSUE	1	A	A
BW	59	2025/08/13 10:17	TISSUE	1	A	A
BX	60	2025/08/13 10:17	TISSUE	1	A	A
BY	61	2025/08/13 10:17	TISSUE	1	A	A
BZ	62	2025/08/13 08:13	TISSUE	1	A	A
CA	63	2025/08/13 08:13	TISSUE	1	A	A

eCOC: W118116

Project Information:	C594034
Job Received:	2025/11/14 11:01
Expected TAT:	Standard TAT
Expected Arrival:	2025/11/13
Submitted By:	Nadine Marois
Submitted To:	Burnaby ENV: 4606 Canada Way

A: Standard TAT

Client Sample ID	Clnt Ref	Sampling Date/Time	Matrix	#Cont	Metals (As, Ba, Cr, Cd, Cu, Hg, Ni, Pb, Se, U, Zn)	Fluorine by Neutron Activation Analysis
CB	64	2025/08/13 10:59	TISSUE	1	A	A
CD	65	2025/08/13 09:37	TISSUE	1	A	A
CG	66	2025/08/13 08:04	TISSUE	1	A	A
CH	67	2025/08/13 09:51	TISSUE	1	A	A
CI	68	2025/08/13 09:51	TISSUE	1	A	A
CJ	69	2025/08/13 09:51	TISSUE	1	A	A
CK	70	2025/08/13 09:13	TISSUE	1	A	A
CL	71	2025/08/13 09:13	TISSUE	1	A	A
CN	72	2025/08/13 09:13	TISSUE	1	A	A
CO	73	2025/08/13 09:13	TISSUE	1	A	A
CP	74	2025/08/13 09:13	TISSUE	1	A	A
CQ	75	2025/08/13 09:13	TISSUE	1	A	A
CR	76	2025/08/13 09:13	TISSUE	1	A	A
CS	77	2025/08/13 09:13	TISSUE	1	A	A
CT	78	2025/08/13 09:13	TISSUE	1	A	A
CU	79	2025/08/13 09:13	TISSUE	1	A	A
CV	80	2025/08/13 09:13	TISSUE	1	A	A
CW	81	2025/08/13 09:13	TISSUE	1	A	A
CX	82	2025/08/13 09:13	TISSUE	1	A	A
CZ	83	2025/08/13 08:30	TISSUE	1	A	A
DA	84	2025/08/13 12:00	TISSUE	1	A	A
DB	85	2025/08/13 12:00	TISSUE	1	A	A
DC	86	2025/08/13 12:00	TISSUE	1	A	A

eCOC: W118116

Project Information: C594034
Job Received: 2025/11/14 11:01
Expected TAT: Standard TAT
Expected Arrival: 2025/11/13
Submitted By: Nadine Marois
Submitted To: Burnaby ENV: 4606 Canada Way

A: Standard TAT

Client Sample ID	Clnt Ref	Sampling Date/Time	Matrix	#Cont	Metals (As, Ba, Cr, Cd, Cu, Hg, Ni, Pb, Se, U, Zn)	Fluorine by Neutron Activation Analysis
DD	87	2025/08/13 12:00	TISSUE	1	A	A
DE	88	2025/08/13 12:00	TISSUE	1	A	A
DF	89	2025/08/13 12:00	TISSUE	1	A	A
DG	90	2025/08/13 12:00	TISSUE	1	A	A
DH	91	2025/08/13 12:00	TISSUE	1	A	A
DI	92	2025/08/13 12:00	TISSUE	1	A	A
DJ	93	2025/08/13 12:00	TISSUE	1	A	A
DK	94	2025/08/13 12:00	TISSUE	1	A	A
DL	95	2025/08/13 12:00	TISSUE	1	A	A
DM	96	2025/08/13 12:00	TISSUE	1	A	A
DR	97	2025/08/13 12:34	TISSUE	1	A	A
DS	98	2025/08/13 12:34	TISSUE	1	A	A
DT	99	2025/08/13 12:34	TISSUE	1	A	A
DU	100	2025/08/13 12:34	TISSUE	1	A	A
DY	101	2025/08/13 11:53	TISSUE	1	A	A
DZ	102	2025/08/13 11:53	TISSUE	1	A	A
EA	103	2025/08/13 11:53	TISSUE	1	A	A
EB	104	2025/08/13 11:53	TISSUE	1	A	A
EC	105	2025/08/13 11:53	TISSUE	1	A	A
EF	106	2025/08/14 09:06	TISSUE	1	A	A
EG	107	2025/08/14 09:06	TISSUE	1	A	A
EH	108	2025/08/14 09:06	TISSUE	1	A	A
EI	109	2025/08/14 09:06	TISSUE	1	A	A

eCOC: W118116

Project Information: C594034
Job Received: 2025/11/14 11:01
Expected TAT: Standard TAT
Expected Arrival: 2025/11/13
Submitted By: Nadine Marois
Submitted To: Burnaby ENV: 4606 Canada Way

A: Standard TAT

Client Sample ID	Clnt Ref	Sampling Date/Time	Matrix	#Cont	Metals (As, Ba, Cr, Cd, Cu, Hg, Ni, Pb, Se, U, Zn)	Fluorine by Neutron Activation Analysis
EJ	110	2025/08/14 09:06	TISSUE	1	A	A
EK	111	2025/08/14 09:06	TISSUE	1	A	A
EM	112	2025/08/14 09:06	TISSUE	1	A	A
EO	113	2025/08/14 09:06	TISSUE	1	A	A
EP	114	2025/08/14 08:38	TISSUE	1	A	A
EQ	115	2025/08/14 08:38	TISSUE	1	A	A
ER	116	2025/08/14 08:38	TISSUE	1	A	A
ES	117	2025/08/14 08:38	TISSUE	1	A	A
EU	118	2025/08/13 11:55	TISSUE	1	A	A
EV	119	2025/08/13 11:55	TISSUE	1	A	A
EW	120	2025/08/13 11:55	TISSUE	1	A	A
EX	121	2025/08/13 11:55	TISSUE	1	A	A
EY	122	2025/08/13 11:55	TISSUE	1	A	A
EZ	123	2025/08/13 11:55	TISSUE	1	A	A
FA	124	2025/08/13 11:55	TISSUE	1	A	A
FB	125	2025/08/13 11:55	TISSUE	1	A	A
FC	126	2025/08/13 11:55	TISSUE	1	A	A
FD	127	2025/08/13 11:55	TISSUE	1	A	A
FE	128	2025/08/13 11:55	TISSUE	1	A	A
FF	129	2025/08/13 11:55	TISSUE	1	A	A
FH	130	2025/08/14 10:01	TISSUE	1	A	A
FI	131	2025/08/14 10:01	TISSUE	1	A	A
FJ	132	2025/08/14 10:01	TISSUE	1	A	A

eCOC: W118116

Project Information: C594034
Job Received: 2025/11/14 11:01
Expected TAT: Standard TAT
Expected Arrival: 2025/11/13
Submitted By: Nadine Marois
Submitted To: Burnaby ENV: 4606 Canada Way

A: Standard TAT

Client Sample ID	Clnt Ref	Sampling Date/Time	Matrix	#Cont	Metals (As, Ba, Cr, Cd, Cu, Hg, Ni, Pb, Se, U, Zn)	Fluorine by Neutron Activation Analysis
FK	133	2025/08/14 10:01	TISSUE	1	A	A
FL	134	2025/08/14 10:01	TISSUE	1	A	A
FM	135	2025/08/14 10:01	TISSUE	1	A	A
FN	136	2025/08/14 10:01	TISSUE	1	A	A
FO	137	2025/08/14 10:01	TISSUE	1	A	A
FP	138	2025/08/14 10:01	TISSUE	1	A	A
FQ	139	2025/08/14 10:01	TISSUE	1	A	A
FR	140	2025/08/13 12:52	TISSUE	1	A	A
FS	141	2025/08/13 12:52	TISSUE	1	A	A
FT	142	2025/08/13 12:52	TISSUE	1	A	A
FU	143	2025/08/13 12:52	TISSUE	1	A	A
FV	144	2025/08/13 12:52	TISSUE	1	A	A
FW	145	2025/08/13 12:52	TISSUE	1	A	A
FX	146	2025/08/13 12:52	TISSUE	1	A	A
FY	147	2025/08/13 12:19	TISSUE	1	A	A
FZ	148	2025/08/13 12:19	TISSUE	1	A	A
GA	149	2025/08/15 10:56	TISSUE	1	A	A
GB	150	2025/08/15 10:56	TISSUE	1	A	A
GC	151	2025/08/15 10:56	TISSUE	1	A	A
GD	152	2025/08/15 10:56	TISSUE	1	A	A
GE	153	2025/08/15 10:46	TISSUE	1	A	A
GF	154	2025/08/15 14:15	TISSUE	1	A	A
GG	155	2025/08/15 14:41	TISSUE	1	A	A

eCOC: W118116

Project Information: C594034
Job Received: 2025/11/14 11:01
Expected TAT: Standard TAT
Expected Arrival: 2025/11/13
Submitted By: Nadine Marois
Submitted To: Burnaby ENV: 4606 Canada Way

A: Standard TAT

Client Sample ID	Clnt Ref	Sampling Date/Time	Matrix	#Cont	Metals (As, Ba, Cr, Cd, Cu, Hg, Ni, Pb, Se, U, Zn)	Fluorine by Neutron Activation Analysis
GH	156	2025/08/15 14:41	TISSUE	1	A	A
GJ	157	2025/08/16 08:55	TISSUE	1	A	A
GK	158	2025/08/16 07:47	TISSUE	1	A	A
GL	159	2025/08/16 08:17	TISSUE	1	A	A
GM	160	2025/08/16 08:17	TISSUE	1	A	A
GN	161	2025/08/16 07:55	TISSUE	1	A	A
GO	162	2025/08/16 07:55	TISSUE	1	A	A
GP	163	2025/08/16 07:55	TISSUE	1	A	A
GQ	164	2025/08/16 07:55	TISSUE	1	A	A
GV	165	2025/08/15 14:11	TISSUE	1	A	A
GW	166	2025/08/15 14:11	TISSUE	1	A	A
HB	167	2025/08/17 09:24	TISSUE	1	A	A
HC	168	2025/08/17 09:24	TISSUE	1	A	A
HD	169	2025/08/17 09:24	TISSUE	1	A	A
HE	170	2025/08/17 08:05	TISSUE	1	A	A
HF	171	2025/08/17 08:05	TISSUE	1	A	A
HG	172	2025/08/17 08:05	TISSUE	1	A	A
HH	173	2025/08/17 08:05	TISSUE	1	A	A
HI	174	2025/08/17 08:05	TISSUE	1	A	A
HJ	175	2025/08/17 08:05	TISSUE	1	A	A
HK	176	2025/08/17 08:05	TISSUE	1	A	A
HL	177	2025/08/17 08:05	TISSUE	1	A	A
HM	178	2025/08/17 08:05	TISSUE	1	A	A

eCOC: W118116

Project Information: C594034
Job Received: 2025/11/14 11:01
Expected TAT: Standard TAT
Expected Arrival: 2025/11/13
Submitted By: Nadine Marois
Submitted To: Burnaby ENV: 4606 Canada Way

A: Standard TAT

Client Sample ID	Clnt Ref	Sampling Date/Time	Matrix	#Cont	Metals (As, Ba, Cr, Cd, Cu, Hg, Ni, Pb, Se, U, Zn)	Fluorine by Neutron Activation Analysis
HN	179	2025/08/17 08:05	TISSUE	1	A	A
HO	180	2025/08/17 08:05	TISSUE	1	A	A
HP	181	2025/08/17 08:05	TISSUE	1	A	A
HQ	182	2025/08/17 08:05	TISSUE	1	A	A
HR	183	2025/08/17 08:05	TISSUE	1	A	A
HS	184	2025/08/17 08:05	TISSUE	1	A	A
HT	185	2025/08/17 08:05	TISSUE	1	A	A
HU	186	2025/08/17 08:05	TISSUE	1	A	A
HV	187	2025/08/17 08:05	TISSUE	1	A	A
IB	188	2025/08/17 08:05	TISSUE	1	A	A
IC	189	2025/08/17 08:05	TISSUE	1	A	A
ID	190	2025/08/17 08:05	TISSUE	1	A	A
IE	191	2025/08/17 08:05	TISSUE	1	A	A
IF	192	2025/08/17 08:05	TISSUE	1	A	A
IG	193	2025/08/17 08:31	TISSUE	1	A	A
IH	194	2025/08/17 08:31	TISSUE	1	A	A
II	195	2025/08/17 08:31	TISSUE	1	A	A
IJ	196	2025/08/17 08:31	TISSUE	1	A	A
IK	197	2025/08/17 08:31	TISSUE	1	A	A
IL	198	2025/08/17 08:31	TISSUE	1	A	A
IQ	199	2025/08/17 09:06	TISSUE	1	A	A
IR	200	2025/08/17 09:06	TISSUE	1	A	A

Deadlines are estimates only and are subject to change. Please refer to your Job Confirmation report for final due dates.

eCOC: W118116

Project Information:	C594034
Job Received:	2025/11/14 11:01
Expected TAT:	Standard TAT
Expected Arrival:	2025/11/13
Submitted By:	Nadine Marois
Submitted To:	Burnaby ENV: 4606 Canada Way

Submission Information

# of Samples: 200

Annexe 6

Résultats du contrôle qualité

Paramètres	LDR	Rivière Nemiscau																								
		SAVI < 300 mm					SAVI 300 - 400 mm					SAVI 401 - 500 mm					ESLU 400 - 550 mm					ESLU 551 - 700 mm				
Métaux		Éch. # 24	Dup. # 24	PER Dup. (%)	Tripli. # 24	PER Tripli. (%)	Éch. # 7	Dup. # 7	PER Dup. (%)	Tripli. # 7	PER Tripli. (%)	Éch. # 1	Dup. # 1	PER Dup. (%)	Tripli. # 1	PER Tripli. (%)	Éch. # 28	Dup. # 28	PER Dup. (%)	Tripli. # 28	PER Tripli. (%)	Éch. # 5	Dup. # 5	PER Dup. (%)	Tripli. # 5	PER Tripli. (%)
Arsenic (As)	0,005 mg/kg	0,0206	0,0172	17,99	0,0203	1,47	0,0492	0,0368	28,84	0,0567	-14,16	0,0094	0,0097	-3,14	0,0104	-10,10	0,0263	0,0265	-0,76	0,0251	4,67	0,0232	0,0272	-15,87	0,0235	-1,28
Baryum (Ba)	0,01 mg/kg	0,018	0,026	-36,36	0,058	-105,26	0,035	0,138	-119,08	0,010	111,11	0,015	0,010	40,00	0,020	-28,57	<0,010	0,017	NQ	1,34	NQ	0,010	0,017	-51,85	0,022	-75,00
Cadmium (Cd)	0,0013 mg/kg	<0,0013	0,0013	NQ	0,0019	NQ	<0,0013	<0,0013	NQ	<0,0013	NQ	<0,0013	<0,0013	NQ	<0,0013	NQ	<0,0013	<0,0013	NQ	<0,0013	NQ	0,0019	0,0014	30,30	0,0015	23,53
Chrome (Cr)	0,025 mg/kg	<0,025	<0,025	NQ	<0,025	NQ	<0,025	<0,025	NQ	<0,025	NQ	<0,025	<0,025	NQ	<0,025	NQ	<0,025	<0,025	NQ	<0,025	NQ	<0,025	<0,025	NQ	<0,025	NQ
Cuivre (Cu)	0,013 mg/kg	0,166	0,199	-18,08	0,151	9,46	0,131	0,187	-35,22	0,121	7,94	0,159	0,111	35,56	0,107	39,10	0,109	0,133	-19,83	0,106	2,79	0,148	0,171	-14,42	0,235	-45,43
Fluor (F)	2 - 3 mg/kg	ND	ND	NQ	ND	NQ	<2	<2	NQ	ND	NQ	<2	<2	NQ	<2	NQ	<2	<2	NQ	<2	NQ	<2	<2	NQ	<2	NQ
Plomb (Pb)	0,0013 mg/kg	0,0016	0,0031	-63,83	0,0023	-35,90	<0,0013	0,0061	NQ	<0,0013	NQ	0,0014	<0,0013	NQ	<0,0013	NQ	0,0016	0,0016	0,00	0,0055	-109,86	0,0027	<0,0013	NQ	<0,0013	NQ
Mercure (Hg)	0,013 mg/kg	0,195	0,171	13,11	0,161	19,10	0,370	0,275	29,46	0,375	-1,34	0,892	1,02	-13,39	1,21	-30,26	0,196	0,236	-18,52	0,195	0,51	0,390	0,445	-13,17	0,431	-9,99
Nickel (Ni)	0,01 mg/kg	<0,010	0,043	NQ	0,016	NQ	0,013	0,026	-66,67	0,019	-37,50	<0,010	0,010	NQ	0,013	NQ	<0,010	<0,010	NQ	<0,010	NQ	0,016	<0,010	NQ	0,014	13,33
Sélénium (Se)	0,01 mg/kg	0,201	0,153	27,12	0,180	11,02	0,257	0,219	15,97	0,257	0,00	0,247	0,272	-9,63	0,327	-27,87	0,202	0,275	-30,61	0,247	-20,04	0,294	0,356	-19,08	0,333	-12,44
Uranium (U)	0,0004 mg/kg	<0,00040	<0,00040	NQ	<0,00040	NQ	<0,00040	0,00049	NQ	<0,00040	NQ	<0,00040	<0,00040	NQ	<0,00040	NQ	<0,00040	<0,00040	NQ	<0,00040	NQ	<0,00040	<0,00040	NQ	<0,00040	NQ
Zinc (Zn)	0,2 mg/kg	3,65	3,45	5,63	4,11	-11,86	3,40	3,70	-8,45	2,97	13,50	3,03	3,15	-3,88	3,65	-18,56	3,76	3,71	1,34	8,55	-77,82	3,50	3,86	-9,78	4,63	-27,80

Paramètres	LDR	Rivière Nemiscau														
		COCL < 350 mm					COCL 350 - 400 mm					COCL 401 - 450 mm				
Métaux		Éch. # 44	Dup. # 44	PER Dup. (%)	Tripli. # 44	PER Tripli. (%)	Éch. # 54	Dup. # 54	PER Dup. (%)	Tripli. # 54	PER Tripli. (%)	Éch. # 43	Dup. # 43	PER Dup. (%)	Tripli. # 43	PER Tripli. (%)
Arsenic (As)	0,005 mg/kg	0,0276	0,0285	-3,21	0,0265	4,07	0,0222	0,0320	-36,16	0,0262	-16,53	0,0195	0,0260	-28,57	0,0207	-5,97
Baryum (Ba)	0,01 mg/kg	0,020	0,014	35,29	0,016	22,22	<0,010	0,015	NQ	<0,010	NQ	<0,010	<0,010	NQ	<0,010	NQ
Cadmium (Cd)	0,0013 mg/kg	<0,0013	0,0014	NQ	0,0018	NQ	<0,0013	0,0015	NQ	<0,0013	NQ	0,0021	0,0014	40,00	0,0019	10,00
Chrome (Cr)	0,025 mg/kg	<0,025	<0,025	NQ	<0,025	NQ	<0,025	<0,025	NQ	<0,025	NQ	<0,025	<0,025	NQ	<0,025	NQ
Cuivre (Cu)	0,013 mg/kg	0,113	0,133	-16,26	0,141	-22,05	0,140	0,247	-55,30	0,116	18,75	0,195	0,217	-10,68	0,134	37,08
Fluor (F)	2 - 3 mg/kg	<2	<2	NQ	<2	NQ	<2	<2	NQ	<2	NQ	<2	<2	NQ	<2	NQ
Plomb (Pb)	0,0013 mg/kg	0,0021	0,0023	-9,09	0,0024	-13,33	0,0014	<0,0013	NQ	0,0017	-19,35	<0,0013	<0,0013	NQ	<0,0013	NQ
Mercure (Hg)	0,013 mg/kg	0,065	0,058	11,38	0,055	16,67	0,053	0,054	-1,87	0,059	-10,71	0,098	0,072	30,59	0,088	10,75
Nickel (Ni)	0,01 mg/kg	0,013	0,011	16,67	0,013	0,00	<0,010	0,014	NQ	0,013	NQ	0,024	<0,010	NQ	<0,010	NQ
Sélénium (Se)	0,01 mg/kg	0,571	0,500	13,26	0,460	21,53	0,430	0,550	-24,49	0,469	-8,68	0,392	0,312	22,73	0,397	-1,27
Uranium (U)	0,0004 mg/kg	<0,00040	<0,00040	NQ	<0,00040	NQ	<0,00040	<0,00040	NQ	<0,00040	NQ	<0,00040	<0,00040	NQ	<0,00040	NQ
Zinc (Zn)	0,2 mg/kg	3,24	3,38	-4,23	3,53	-8,57	2,67	3,05	-13,29	3,00	-11,64	3,09	3,07	0,65	3,72	-18,50

Paramètres	LDR	Lac des Montagnes																																		
		SAVI 300 - 400 mm					SAVI 401 - 500 mm					SAVI > 500 mm					ESLU 400 - 550 mm					ESLU 551 - 700 mm					ESLU > 700 mm					COCL 401 - 450 mm				
Métaux		Éch. # 92	Dup. # 92	PER Dup. (%)	Tripli. # 92	PER Tripli. (%)	Éch. # 94	Dup. # 94	PER Dup. (%)	Tripli. # 94	PER Tripli. (%)	Éch. # 128	Dup. # 128	PER Dup. (%)	Tripli. # 128	PER Tripli. (%)	Éch. # 125	Dup. # 125	PER Dup. (%)	Tripli. # 125	PER Tripli. (%)	Éch. # 101	Dup. # 101	PER Dup. (%)	Tripli. # 101	PER Tripli. (%)	Éch. # 113	Dup. # 113	PER Dup. (%)	Tripli. # 113	PER Tripli. (%)	Éch. # 136	Dup. # 136	PER Dup. (%)	Tripli. # 136	PER Tripli. (%)
Arsenic (As)	0,005 mg/kg	0,0168	0,0182	-8,00	0,0195	-14,88	0,0228	0,0210	8,22	0,0168	30,30	0,0443	0,0359	20,95	0,0412	7,25	0,0130	0,0190	-37,50	0,0187	-35,96	0,0264	0,0290	-9,39	0,0364	-31,85	0,0254	0,0321	-23,30	0,0273	-7,21	0,0445	0,0473	-6,10	0,0508	-13,22
Baryum (Ba)	0,01 mg/kg	<0,010	<0,010	NQ	<0,010	NQ	0,012	<0,010	NQ	<0,010	NQ	<0,010	0,046	NQ	<0,010	NQ	0,013	<0,010	NQ	0,012	8,00	<0,010	0,015	NQ	0,013	NQ	<0,010	<0,010	NQ	0,129	NQ	<0,010	<0,010	NQ	0,013	NQ
Cadmium (Cd)	0,0013 mg/kg	<0,0013	0,0015	NQ	<0,0013	NQ	<0,0013	<0,0013	NQ	<0,0013	NQ	<0,0013	<0,0013	NQ	<0,0013	NQ	<0,0013	<0,0013	NQ	<0,0013	NQ	<0,0013	<0,0013	NQ	<0,0013	NQ	0,0019	0,0013	37,50	0,0013	37,50	<0,0013	<0,0013	NQ	0,0017	NQ
Chrome (Cr)	0,025 mg/kg	<0,025	<0,025	NQ	<0,025	NQ	<0,025	<0,025	NQ	<0,025	NQ	<0,025	<0,025	NQ	<0,025	NQ	<0,025	<0,025	NQ	<0,025	NQ	<0,025	<0,025	NQ	<0,025	NQ	<0,025	<0,025	NQ	<0,025	NQ	<0,025	<0,025	NQ	<0,025	NQ
Cuivre (Cu)	0,013 mg/kg	0,193	0,189	2,09	0,200	-3,56	0,174	0,154	12,20	0,161	7,76	0,134	0,088	41,44	0,112	17,89	0,163	0,150	8,31	0,154	5,68	0,172	0,198	-14,05	0,144	17,72	0,202	0,126	46,34	0,161	22,59	0,185	0,152	19,58	0,209	-12,18
Fluor (F)	2 - 3 mg/kg	<2	<2	NQ	<2	NQ	<2	<2	NQ	<2	NQ	<2	<2	NQ	<2	NQ	<2	<2	NQ	<2	NQ	<2	<2	NQ	<2	NQ	<2	<2	NQ	<2	NQ	<2	<2	NQ	<2	NQ
Plomb (Pb)	0,0013 mg/kg	0,0015	<0,0013	NQ	<0,0013	NQ	0,0024	0,0016	40,00	<0,0013	NQ	<0,0013	0,0019	NQ	<0,0013	NQ	<0,0013	<0,0013	NQ	<0,0013	NQ	<0,0013	<0,0013	NQ	0,0026	NQ	<0,0013	<0,0013	NQ	<0,0013	NQ	<0,0013	<0,0013	NQ	0,0024	NQ
Mercure (Hg)	0,013 mg/kg	0,478	0,503	-5,10	0,406	16,29	0,499	0,572	-13,63	0,398	22,52	1,32	1,56	-16,67	1,18	11,20	0,225	0,252	-11,32	0,244	-8,10	0,606	0,595	1,83	0,452	29,11	0,853	0,984	-14,26	0,906	-6,03	0,257	0,168	41,88	0,205	22,51
Nickel (Ni)	0,01 mg/kg	0,021	<0,010	NQ	<0,010	NQ	<0,010	<0,010	NQ	<0,010	NQ	0,012	<0,010	NQ	0,010	18,18	0,019	<0,010	NQ	<0,010	NQ	<0,010	0,028	NQ	<0,010	NQ	<0,010	<0,010	NQ	<0,010	NQ	0,015	<0,010	NQ	0,019	-23,53
Sélénium (Se)	0,01 mg/kg	0,252	0,246	2,41	0,243	3,64	0,277	0,243	13,08	0,251	9,85	0,238	0,310	-26,28	0,240	-0,84	0,214	0,240	-11,45	0,213	0,47	0,290	0,292	-0,69	0,271	6,77	0,232	0,285	-20,50	0,264	-12,90	0,356	0,253	33,83	0,273	26,39
Uranium (U)	0,0004 mg/kg	<0,00040	<0,00040	NQ	<0,00040	NQ	<0,00040	<0,00040	NQ	<0,00040	NQ	<0,00040	<0,00040	NQ	<0,00040	NQ	<0,00040	<0,00040	NQ	<0,00040	NQ	<0,00040	<0,00040	NQ	<0,00040	NQ	<0,00040	<0,00040	NQ	<0,00040	NQ	<0,00040	<0,00040	NQ	<0,00040	NQ
Zinc (Zn)	0,2 mg/kg	3,43	3,85	-11,54	3,95	-14,09	4,42	3,45	24,65	3,67	18,54	2,36	2,52	-6,56	2,47	-4,55	3,21	3,68	-13,64	3,20	0,31	3,39	3,27	3,60	3,02	11,54	4,34	3,62	18,09	4,68	-7,54	3,74	2,73	31,22	3,89	-3,93

Paramètres	LDR	Lac du Spodumène																																		
		SAVI 300 - 400 mm					SAVI 401 - 500 mm					SAVI > 500 mm					ESLU 400 - 550 mm					ESLU 551 - 700 mm					ESLU > 700 mm					COCL < 350 mm				
Métaux		Éch. # 171	Dup. # 171	PER Dup. (%)	Tripli. # 171	PER Tripli. (%)	Éch. # 176	Dup. # 176	PER Dup. (%)	Tripli. # 176	PER Tripli. (%)	Éch. # 174	Dup. # 174	PER Dup. (%)	Tripli. # 174	PER Tripli. (%)	Éch. # 173	Dup. # 173	PER Dup. (%)	Tripli. # 173	PER Tripli. (%)	Éch. # 172	Dup. # 172	PER Dup. (%)	Tripli. # 172	PER Tripli. (%)	Éch. # 189	Dup. # 189	PER Dup. (%)	Tripli. # 189	PER Tripli. (%)	Éch. # 185	Dup. # 185	PER Dup. (%)	Tripli. # 185	PER Tripli. (%)
Arsenic (As)	0,005 mg/kg	0,0259	0,0229	12,30	0,0251	3,14	0,0319	0,0366	-13,72	0,0269	17,01	0,0594	0,0512	14,83	0,0632	-6,20	0,0338	0,0252	29,15	0,0326	3,61	0,0309	0,0340	-9,55	0,0337	-8,67	0,0215	0,0213	0,93	0,0256	-17,41	0,0337	0,0263	24,67	0,0334	0,89
Baryum (Ba)	0,01 mg/kg	<0,010	<0,010	NQ	0,014	NQ	<0,010	<0,010	NQ	0,090	NQ	<0,010	<0,010	NQ	<0,010	NQ	0,060	0,014	124,32	0,020	100,00	<0,010	0,016	NQ	0,018	NQ	<0,010	<0,010	NQ	<0,010	NQ	0,029	0,123	-123,68	0,403	-173,15
Cadmium (Cd)	0,0013 mg/kg	<0,0013	<0,0013	NQ	<0,0013	NQ	<0,0013	<0,0013	NQ	<0,0013	NQ	<0,0013	<0,0013	NQ	<0,0013	NQ	<0,0013	<0,0013	NQ	<0,0013	NQ	0,0014	0,0016	-13,33	0,0016	-13,33	0,0021	0,0018	15,38	0,0014	40,00	0,0015	0,0020	-28,57	0,0013	14,29
Chrome (Cr)	0,025 mg/kg	0,060	0,093	-43,14	<0,025	NQ	<0,025	<0,025	NQ	<0,025	NQ	<0,025	<0,025	NQ	<0,025	NQ	0,151	<0,025	NQ	0,032	130,05	<0,025	<0,025	NQ	<0,025	NQ	<0,025	<0,025	NQ	<0,025	NQ	<0,025	<0,025	NQ	<0,025	NQ
Cuivre (Cu)	0,013 mg/kg	0,090	0,114	-23,53	0,083	8,09	0,144	0,151	-4,75	0,152	-5,41	0,220	0,076	97,30	0,112	65,06	0,120	0,116	3,39	0,181	-40,53	0,123	0,149	-19,12	0,162	-27,37	0,155	0,191	-20,81	0,195	-22,86	0,128	0,182	-34,84	0,098	26,55
Fluor (F)	2 - 3 mg/kg	<2	<2	NQ	<2	NQ	<2	<2	NQ	<2	NQ	<2	<2	NQ	<2	NQ	<2	<2	NQ	<2	NQ	<2	<2	NQ	<2	NQ	<2	<2	NQ	<2	NQ	<2	<2	NQ	<2	NQ
Plomb (Pb)	0,0013 mg/kg	<0,0013	0,0015	NQ	<0,0013	NQ	<0,0013	<0,0013	NQ	<0,0013	NQ	<0,0013	<0,0013	NQ	<0,0013	NQ	<0,0013	<0,0013	NQ	0,0017	NQ	<0,0013	<0,0013	NQ	<0,0013	NQ	<0,0013	<0,0013	NQ	<0,0013	NQ	<0,0013	0,0028	NQ	0,0057	NQ
Mercure (Hg)	0,013 mg/kg	0,411	0,358	13,78	0,478	-15,07	0,302	0,409	-30,10	0,325	-7,34	0,767	0,738	3,85	0,783	-2,06	0,177	0,176	0,57	0,161	9,47	0,892	0,890	0,22	0,848	5,06	1,26	1,25	0,80	1,35	-6,90	0,153	0,145	5,37	0,146	4,68
Nickel (Ni)	0,01 mg/kg	<0,010	0,011	NQ	<0,010	NQ	0,016	<0,010	NQ	0,033	-69,39	0,043	0,056	-26,26	0,022	64,62	<0,010	<0,010	NQ	<0,010	NQ	0,032	0,015	72,34	0,013	84,44	<0,010	0,043	NQ	0,012	NQ	<0,010	<0,010	NQ	<0,010	NQ
Sélénium (Se)	0,01 mg/kg	0,299	0,274	8,73	0,292	2,37	0,264	0,283	-6,95	0,220	18,18	0,222	0,229	-3,10	0,245	-9,85	0,269	0,203	27,97	0,249	7,72	0,295	0,271	8,48	0,268	9,59	0,226	0,202	11,21	0,208	8,29	0,247	0,232	6,26	0,246	0,41
Uranium (U)	0,0004 mg/kg	<0,00040	<0,00040	NQ	<0,00040	NQ	<0,00040	<0,00040	NQ	<0,00040	NQ	<0,00040	<0,00040	NQ	<0,00040	NQ	<0,00040	<0,00040	NQ	<0,00040	NQ	<0,00040	<0,00040	NQ	<0,00040	NQ	<0,00040	<0,00040	NQ	<0,00040	NQ	<0,00040	<0,00040	NQ	0,00107	NQ
Zinc (Zn)	0,2 mg/kg	2,37	2,36	0,42	2,34	1,27	2,64	3,08	-15,38	3,08	-15,38	3,02	2,45	20,84	3,00	0,66	2,99	2,22	29,56	2,78	7,28	3,34	3,44	-2,95	3,18	4,91	3,65	2,94	21,55	3,11	15,98	2,87	3,85	-29,17	4,46	-43,38

PER > 30 dont aucun des deux résultats est inférieur à 10 fois la limite de détection de la méthode

	Espèce poisson	Classe taille	Identifiant	Mercure (hg) mg/kg	Moyenne	Écart type	Coefficient de variation	Résultat reprise	Différence (%)	Moyenne	Écart type	Coefficient de variation
Rivière Nemiscau	SAVI	< 300 mm	Éch. # 24	0,195	0,1757	0,0175	9,9471					
			Duplicata	0,171								
			Triplicata	0,161								
	SAVI	300 - 400 mm	Éch. # 7	0,370	0,3400	0,0563	16,5727	0,398	3,65	0,3530	0,0592	16,7570
			Duplicata	0,275				0,286	1,96			
			Triplicata	0,375				*	-			
	SAVI	401 - 500 mm	Éch. # 1	0,892	1,0407	0,1600	15,3752	1,070	9,07	0,7617	0,2671	35,0683
			Duplicata	1,020				0,601	25,85			
			Triplicata	1,210				0,614	32,68			
	ESLU	400 - 550 mm	Éch. # 28	0,196	0,2090	0,0234	11,1904	0,308	22,22	0,2993	0,0329	10,9805
			Duplicata	0,236				0,327	16,16			
			Triplicata	0,195				0,263	14,85			
	ESLU	551 - 700 mm	Éch. # 5	0,390	0,4220	0,0286	6,7733					
			Duplicata	0,445								
			Triplicata	0,431								
	COCL	< 350 mm	Éch. # 44	0,065	0,0593	0,0051	8,6488					
			Duplicata	0,058								
			Triplicata	0,055								
	COCL	350 - 400 mm	Éch. # 54	0,053	0,0553	0,0032	5,8094					
			Duplicata	0,054								
			Triplicata	0,059								
	COCL	401 - 450 mm	Éch. # 43	0,098	0,0860	0,0131	15,2499	0,162	24,62	0,1120	0,0439	39,1638
			Duplicata	0,072				0,094	13,25			
			Triplicata	0,088				0,080	4,76			
Lac des Montagnes	SAVI	300 - 400 mm	Éch. # 92	0,478	0,4623	0,0504	10,8930	0,529	5,06	0,3930	0,1218	30,9900
			Duplicata	0,503				0,356	17,11			
			Triplicata	0,406				0,294	16,00			
	SAVI	401 - 500 mm	Éch. # 94	0,499	0,4897	0,0874	17,8437	0,233	36,34	0,3993	0,1463	36,6332
			Duplicata	0,572				0,457	11,18			
			Triplicata	0,398				0,508	12,14			
	SAVI	> 500 mm	Éch. # 128	1,320	1,3533	0,1922	14,2005	1,230	3,53	1,2400	0,0656	5,2883
			Duplicata	1,560				1,310	8,71			
			Triplicata	1,180				1,180	0,00			
	ESLU	400 - 550 mm	Éch. # 125	0,225	0,2403	0,0139	5,7705					
			Duplicata	0,252								
			Triplicata	0,244								
	ESLU	551 - 700 mm	Éch. # 101	0,606	0,5510	0,0859	15,5921	0,609	0,25	0,6470	0,0801	12,3763
			Duplicata	0,595				0,593	0,17			
			Triplicata	0,452				0,739	24,10			
	ESLU	> 700 mm	Éch. # 113	0,853	0,9143	0,0659	7,2070					
			Duplicata	0,984								
			Triplicata	0,906								
	COCL	401 - 450 mm	Éch. # 136	0,257	0,2100	0,0447	21,2906	0,256	0,19	0,1997	0,0490	24,5375
			Duplicata	0,168				0,176	2,33			
			Triplicata	0,205				0,167	10,22			
Lac du Spodumène	SAVI	300 - 400 mm	Éch. # 171	0,411	0,4157	0,0601	14,4674	0,611	19,57	0,4820	0,1178	24,4488
			Duplicata	0,358				0,380	2,98			
			Triplicata	0,478				0,455	2,47			
	SAVI	401 - 500 mm	Éch. # 176	0,302	0,3453	0,0563	16,3099	0,599	32,96	0,4490	0,1903	42,3725
			Duplicata	0,409				0,235	27,02			
			Triplicata	0,325				0,513	22,43			
	SAVI	> 500 mm	Éch. # 174	0,767	0,7627	0,0228	2,9909					
			Duplicata	0,738								
			Triplicata	0,783								
	ESLU	400 - 550 mm	Éch. # 173	0,177	0,1713	0,0090	5,2313					
			Duplicata	0,176								
			Triplicata	0,161								
	ESLU	551 - 700 mm	Éch. # 172	0,892	0,8767	0,0248	2,8342					
			Duplicata	0,890								
			Triplicata	0,848								
	ESLU	> 700 mm	Éch. # 189	1,260	1,2867	0,0551	4,2805					
			Duplicata	1,250								
			Triplicata	1,350								
	COCL	< 350 mm	Éch. # 185	0,153	0,1480	0,0044	2,9452					
			Duplicata	0,145								
			Triplicata	0,146								

* Absent des résultats de la reprise

Annexe 7

Répartition des concentrations des métaux dans la chair

Distribution des concentrations d'arsenic (mg/kg) dans la chair des poissons

Nemiscau | Montagnes | Spodumene

SAVI | ESLU | COCL

Concentration (mg/kg)

0.00 | 0.05 | 0.10 | 0.15 | 0.20

2018 | 2021 | 2025

Année

▲ Valeur(s) hors échelle

Limite de détection 2018 2021 2025

Année 2018 2021 2025

Distribution des concentrations de barium (mg/kg) dans la chair des poissons

Nemiscau | Montagnes | Spodumene

SAVI | ESLU | COCL

Concentration (mg/kg)

0.0 | 0.1 | 0.2

2018 | 2021 | 2025

Année

▲ Valeur(s) hors échelle

Limite de détection — 2018 — 2021 — 2025

Année — 2018 — 2021 — 2025

Distribution des concentrations de cadmium (mg/kg) dans la chair des poissons

Nemiscau | Montagnes | Spodumene

SAVI | ESLU | COCL

Concentration (mg/kg)

0.000 | 0.002 | 0.004 | 0.006

2018 | 2021 | 2025

Année

▲ Valeur(s) hors échelle

Limite de détection — 2018 — 2021 — 2025

Année — 2018 — 2021 — 2025

Distribution des concentrations de chrome (mg/kg) dans la chair des poissons

Nemiscau | Montagnes | Spodumene

SAVI | ESLU | COCL

Concentration (mg/kg)

0.0 | 0.2 | 0.4 | 0.6 | 0.8

2018 | 2021 | 2025

Année

▲ Valeur(s) hors échelle

Limite de détection — 2018 — 2021 — 2025

Année — 2018 — 2021 — 2025

Distribution des concentrations de cuivre (mg/kg) dans la chair des poissons

Nemiscau | Montagnes | Spodumene

SAVI | ESLU | COCL

Concentration (mg/kg)

0.0 | 0.1 | 0.2 | 0.3 | 0.4

2018 | 2021 | 2025

Année

▲ Valeur(s) hors échelle

Limite de détection — 2018 — 2021 — 2025

Année — 2018 — 2021 — 2025

Distribution des concentrations de mercure (mg/kg) dans la chair des poissons

Nemiscau | Montagnes | Spodumene

SAVI | ESLU | COCL

Concentration (mg/kg)

0 | 1 | 2 | 3

2018 | 2021 | 2025

Année

Limite de détection — 2018 — 2021 — 2025

Année — 2018 — 2021 — 2025

Distribution des concentrations de nickel (mg/kg) dans la chair des poissons

Nemiscau | Montagnes | Spodumene

SAVI | ESLU | COCL

Concentration (mg/kg)

0.00 | 0.02 | 0.04

2018 | 2021 | 2025

Année

▲ Valeur(s) hors échelle

Limite de détection — 2018 — 2021 — 2025

Année — 2018 — 2021 — 2025

Distribution des concentrations de plomb (mg/kg) dans la chair des poissons

Nemiscau | Montagnes | Spodumene

SAVI | ESLU | COCL

Concentration (mg/kg)

0.000 | 0.002 | 0.004 | 0.006 | 0.008

2018 | 2021 | 2025

Année

▲ Valeur(s) hors échelle

Limite de détection — 2018 — 2021 — 2025

Année — 2018 — 2021 — 2025

Distribution des concentrations de sélénium (mg/kg) dans la chair des poissons

Nemiscau | Montagnes | Spodumene

SAVI | ESLU | COCL

Concentration (mg/kg)

0.00 | 0.25 | 0.50 | 0.75

2018 | 2021 | 2025

Année

Limite de détection — 2018 — 2021 — 2025

Année — 2018 — 2021 — 2025

Distribution des concentrations d'uranium (mg/kg) dans la chair des poissons

Nemiscau | Montagnes | Spodumene

SAVI | ESLU | COCL

Concentration (mg/kg)

0.0100
0.0075
0.0050
0.0025
0.0000

2018 2021 2025

Année

▲ Valeur(s) hors échelle

Limite de détection 2018 2021 2025

Année 2018 2021 2025

Distribution des concentrations de zinc (mg/kg) dans la chair des poissons

Nemiscau | Montagnes | Spodumene

SAVI | ESLU | COCL

Concentration (mg/kg)

0 | 2 | 4 | 6 | 8

2018 | 2021 | 2025

Année

▲ Valeur(s) hors échelle

Limite de détection 2018 2021 2025

Année 2018 2021 2025

Annexe 8

Répartition des concentrations des métaux dans le foie

Distribution des concentrations d'arsenic (mg/kg) dans le foie des poissons

Nemiscau | Montagnes | Spodumene

SAVI | ESLU | COCL

Concentration (mg/kg)

0.15
0.10
0.05
0.00

2018 2021 2025

Année

▲ Valeur(s) hors échelle

Annee 2018 2021 2025

Année 2018 2021 2025

Distribution des concentrations de barium (mg/kg) dans le foie des poissons

Nemiscau | Montagnes | Spodumene

SAVI | ESLU | COCL

Concentration (mg/kg)

0.0 | 0.5 | 1.0 | 1.5

2018 | 2021 | 2025

Année

Annee 2018 2021 2025

Année 2018 2021 2025

Distribution des concentrations de cadmium (mg/kg) dans le foie des poissons

Nemiscau | Montagnes | Spodumene

SAVI | ESLU | COCL

Concentration (mg/kg)

1.00 | 0.75 | 0.50 | 0.25 | 0.00

2018 | 2021 | 2025

Année

▲ Valeur(s) hors échelle

Annee — 2018 — 2021 — 2025

Année — 2018 — 2021 — 2025

Distribution des concentrations de chrome (mg/kg) dans le foie des poissons

Nemiscau | Montagnes | Spodumene

SAVI | ESLU | COCL

Concentration (mg/kg)

0.00 | 0.05 | 0.10 | 0.15 | 0.20

2018 | 2021 | 2025

Année

▲ Valeur(s) hors échelle

Annee — 2018 — 2021 — 2025

Année — 2018 — 2021 — 2025

Distribution des concentrations de cuivre (mg/kg) dans le foie des poissons

Nemiscau | Montagnes | Spodumene

SAVI | ESLU | COCL

Concentration (mg/kg)

0 | 10 | 20 | 30

2018 | 2021 | 2025

Année

▲ Valeur(s) hors échelle

Annee — 2018 — 2021 — 2025

Année — 2018 — 2021 — 2025

Distribution des concentrations de mercure (mg/kg) dans le foie des poissons

Nemiscau | Montagnes | Spodumene

SAVI | ESLU | COCL

Concentration (mg/kg)

0 | 1 | 2 | 3

2018 | 2021 | 2025

Année

▲ Valeur(s) hors échelle

Annee — 2018 — 2021 — 2025

Année — 2018 — 2021 — 2025

Distribution des concentrations de nickel (mg/kg) dans le foie des poissons

Nemiscau | Montagnes | Spodumene

SAVI | ESLU | COCL

Concentration (mg/kg)

0.25 | 0.20 | 0.15 | 0.10 | 0.05 | 0.00

2018 | 2021 | 2025

Année

▲ Valeur(s) hors échelle

Annee 2018 2021 2025

Année 2018 2021 2025

Distribution des concentrations de plomb (mg/kg) dans le foie des poissons

Nemiscau | Montagnes | Spodumene

SAVI | ESLU | COCL

Concentration (mg/kg)

0.00 | 0.01 | 0.02 | 0.03

2018 | 2021 | 2025

Année

▲ Valeur(s) hors échelle

Annee 2018 2021 2025

Année 2018 2021 2025

Distribution des concentrations de sélénium (mg/kg) dans le foie des poissons

Nemiscau | Montagnes | Spodumene

SAVI | ESLU | COCL

Concentration (mg/kg)

0 | 1 | 2 | 3

2018 | 2021 | 2025

Année

▲ Valeur(s) hors échelle

Annee — 2018 — 2021 — 2025

Année — 2018 — 2021 — 2025

Distribution des concentrations d'uranium (mg/kg) dans le foie des poissons

Nemiscau | Montagnes | Spodumene

SAVI | ESLU | COCL

Concentration (mg/kg)

0.012 | 0.008 | 0.004 | 0.000

2018 | 2021 | 2025

Année

▲ Valeur(s) hors échelle

Annee — 2018 — 2021 — 2025

Année — 2018 — 2021 — 2025

Distribution des concentrations de zinc (mg/kg) dans le foie des poissons

Nemiscau | Montagnes | Spodumene

SAVI | ESLU | COCL

Concentration (mg/kg)

0 | 50 | 100 | 150 | 200

2018 | 2021 | 2025

Année

Annee 2018 2021 2025

Année 2018 2021 2025

Annexe 9

Concentrations moyennes des métaux dans la chair et le foie des dorés jaunes

Rivière Nemiscau

0.040
0.020
0.000

n=10 n=10 n=10 n=10 n=10 n=10 n=10 n=10 n=10 n=0 n=0 n=0

Lac des Montagnes

Teneur en arsenic dans la chair (mg/kg) – Doré jaune

0.060
0.040
0.020
0.000

n=10 n=10 n=0 n=10 n=9 n=12 n=9 n=10 n=11 n=1 n=0 n=5

Lac du Spodumène

0.200
0.100
0.000

n=10 n=10 n=0 n=9 n=10 n=10 n=11 n=8 n=10 n=0 n=0 n=10

Hors classe Petit Moyen Grand

Classe de taille

Année 2018 2021 2025

Rivière Nemiscau

0.100
0.050
0.000

n=10 n=10 n=10 n=10 n=10 n=10 n=10 n=10 n=10 n=0 n=0 n=0

Lac des Montagnes

0.080
0.040
0.000

n=10 n=10 n=0 n=10 n=9 n=12 n=9 n=10 n=11 n=1 n=0 n=5

Lac du Spodumène

0.150
0.100
0.050
0.000

n=10 n=10 n=0 n=9 n=10 n=10 n=11 n=8 n=10 n=0 n=0 n=10

Hors classe Petit Moyen Grand

Classe de taille

Teneur en arsenic dans le foie (mg/kg) – Doré jaune

Année 2018 2021 2025

Rivière Nemiscau

0.800
0.400
0.000

n=10 n=10 n=10 n=10 n=10 n=10 n=10 n=10 n=10 n=0 n=0 n=0

Lac des Montagnes

1.000
0.500
0.000

n=10 n=10 n=0 n=10 n=9 n=12 n=9 n=10 n=11 n=1 n=0 n=5

Lac du Spodumène

1.500
1.000
0.500
0.000

n=10 n=10 n=0 n=9 n=10 n=10 n=11 n=8 n=10 n=0 n=0 n=10

Hors classe Petit Moyen Grand

Classe de taille

Teneur en mercure dans la chair (mg/kg) – Doré jaune

Année 2018 2021 2025

Rivière Nemiscau

0.500
0.250
0.000

n=10 n=10 n=10 n=10 n=10 n=10 n=10 n=10 n=10 n=0 n=0 n=0

Lac des Montagnes

2.000
1.500
1.000
0.500
0.000

n=10 n=10 n=0 n=10 n=9 n=12 n=9 n=10 n=11 n=1 n=0 n=5

Lac du Spodumène

2.000
1.500
1.000
0.500
0.000

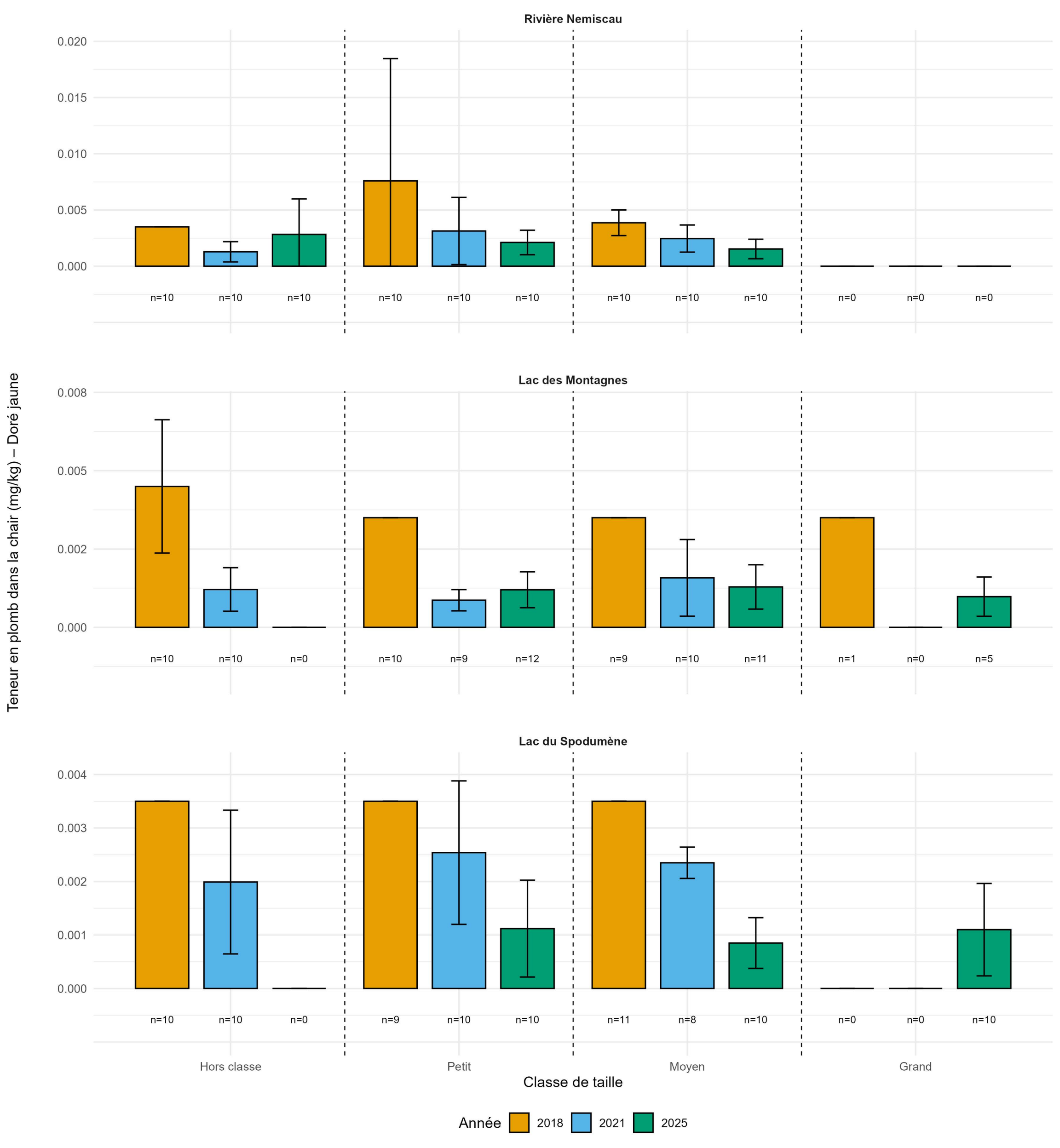
n=10 n=10 n=0 n=9 n=10 n=10 n=11 n=8 n=10 n=0 n=0 n=10

Hors classe Petit Moyen Grand

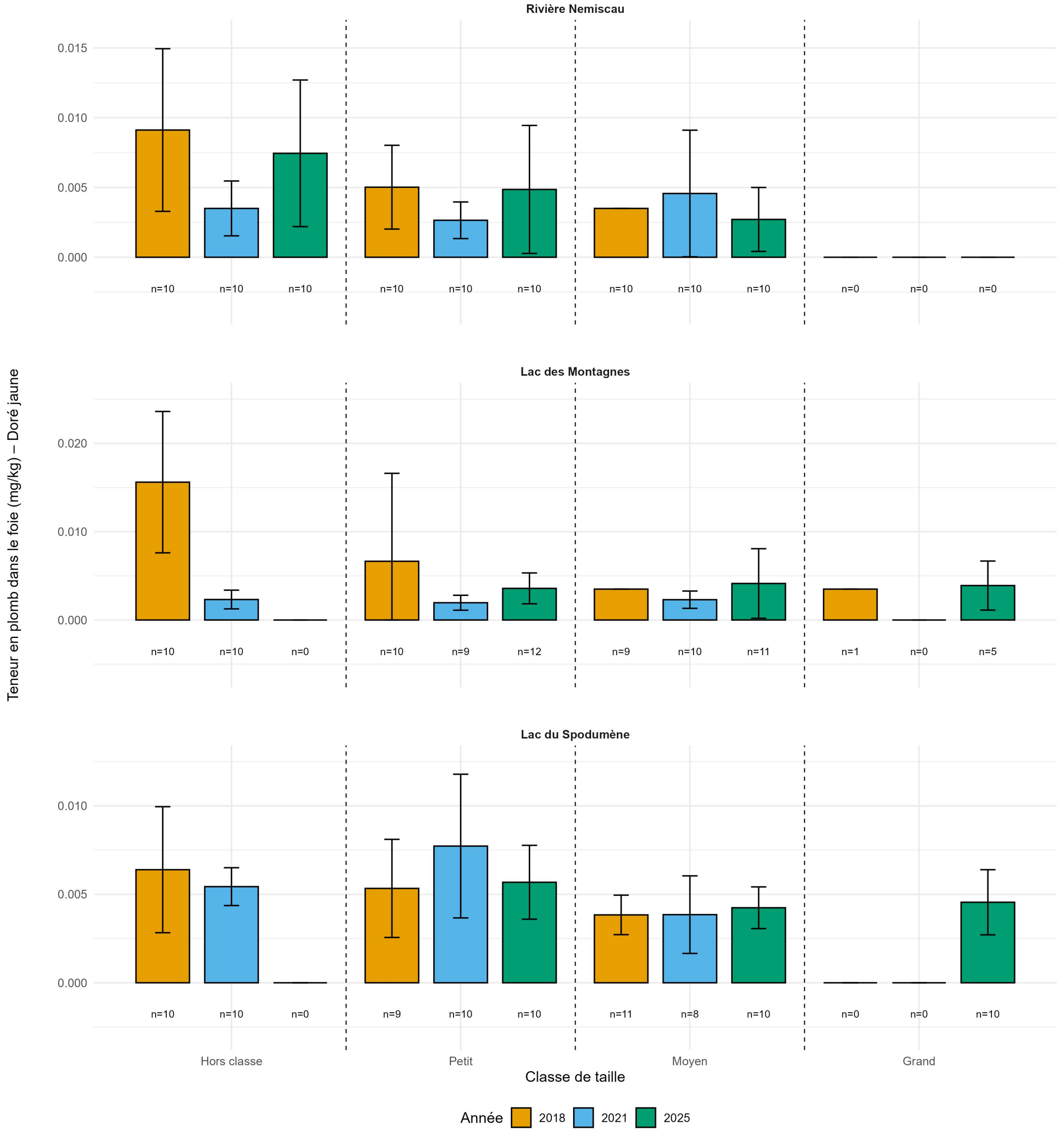
Classe de taille

Teneur en mercure dans le foie (mg/kg) – Doré jaune

Année 2018 2021 2025



Rivière Nemiscau
0.020
0.015
0.010
0.005
0.000
n=10
n=10
n=10
n=10
n=10
n=10
n=10
n=10
n=10
n=0
n=0
n=0
Lac des Montagnes
0.008
0.005
0.002
0.000
n=10
n=10
n=0
n=10
n=9
n=12
n=9
n=10
n=11
n=1
n=0
n=5
Lac du Spodumène
0.004
0.003
0.002
0.001
0.000
n=10
n=10
n=0
n=9
n=10
n=10
n=11
n=8
n=10
n=0
n=0
n=10
Hors classe
Petit
Moyen
Grand
Classe de taille
Teneur en plomb dans la chair (mg/kg) – Doré jaune
Année
2018
2021
2025



Rivière Nemiscau
Lac des Montagnes
Lac du Spodumène
Teneur en plomb dans le foie (mg/kg) – Doré jaune
0.015
0.010
0.005
0.000
0.020
n=10
n=0
n=9
n=12
n=11
n=1
n=5
n=8
Hors classe
Petit
Moyen
Grand
Classe de taille
Année
2018
2021
2025

Annexe 10

Concentrations moyennes des métaux dans la chair et le foie des grands brochets

Rivière Nemiscau

0.100
0.075
0.050
0.025
0.000

n=0 n=0 n=0 n=8 n=0 n=12 n=10 n=0 n=10 n=6 n=5 n=0

Lac des Montagnes

0.060
0.040
0.020
0.000

n=9 n=0 n=0 n=11 n=6 n=2 n=10 n=5 n=11 n=0 n=0 n=4

Lac du Spodumène

0.100
0.050
0.000

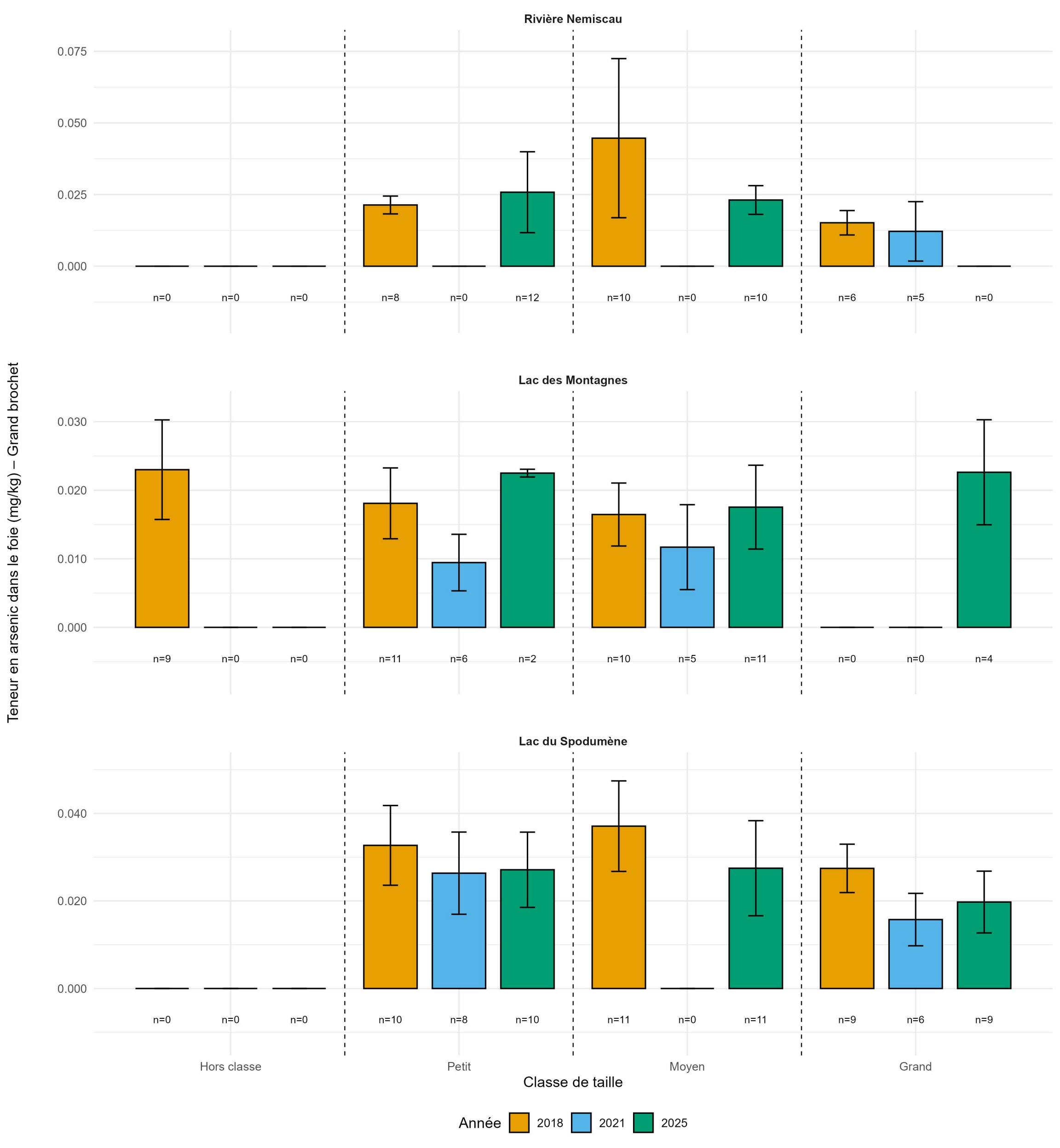
n=0 n=0 n=0 n=10 n=8 n=10 n=11 n=0 n=11 n=9 n=6 n=9

Hors classe | Petit | Moyen | Grand

Classe de taille

Teneur en arsenic dans la chair (mg/kg) – Grand brochet

Année 2018 2021 2025


Rivière Nemiscau
Lac des Montagnes
Lac du Spodumène
Teneur en arsenic dans le foie (mg/kg) – Grand brochet
0.075
0.050
0.025
0.000
0.030
0.020
0.010
0.040
n=0 n=0 n=0 n=8 n=0 n=12 n=10 n=0 n=10 n=6 n=5 n=0
n=9 n=0 n=0 n=11 n=6 n=2 n=10 n=5 n=11 n=0 n=0 n=4
n=0 n=0 n=0 n=10 n=8 n=10 n=11 n=0 n=11 n=9 n=6 n=9
Hors classe
Petit
Moyen
Grand
Classe de taille
Année
2018
2021
2025

Rivière Nemiscau

1.500
1.000
0.500
0.000

n=0 n=0 n=0 n=8 n=0 n=12 n=10 n=0 n=10 n=6 n=5 n=0

Lac des Montagnes

1.500
1.000
0.500
0.000

n=9 n=0 n=0 n=11 n=6 n=2 n=10 n=5 n=11 n=0 n=0 n=4

Lac du Spodumène

2.000
1.000
0.000

n=0 n=0 n=0 n=10 n=8 n=10 n=11 n=0 n=11 n=9 n=6 n=9

Hors classe | Petit | Moyen | Grand

Classe de taille

Teneur en mercure dans la chair (mg/kg) – Grand brochet

Année 2018 2021 2025

Rivière Nemiscau

3.000
2.000
1.000
0.000

n=0 n=0 n=0 n=8 n=0 n=12 n=10 n=0 n=10 n=6 n=5 n=0

Lac des Montagnes

2.000
1.500
1.000
0.500
0.000

n=9 n=0 n=0 n=11 n=6 n=2 n=10 n=5 n=11 n=0 n=0 n=4

Lac du Spodumène

3.000
2.000
1.000
0.000

n=0 n=0 n=0 n=10 n=8 n=10 n=11 n=0 n=11 n=9 n=6 n=9

Hors classe Petit Moyen Grand

Classe de taille

Teneur en mercure dans le foie (mg/kg) – Grand brochet

Année 2018 2021 2025

Rivière Nemiscau

0.003
0.002
0.001
0.000

n=0 n=0 n=0 n=8 n=0 n=12 n=10 n=0 n=10 n=6 n=5 n=0

Lac des Montagnes

0.008
0.005
0.002
0.000

n=9 n=0 n=0 n=11 n=6 n=2 n=10 n=5 n=11 n=0 n=0 n=4

Lac du Spodumène

0.006
0.004
0.002
0.000

n=0 n=0 n=0 n=10 n=8 n=10 n=11 n=0 n=11 n=9 n=6 n=9

Hors classe Petit Moyen Grand

Classe de taille

Teneur en plomb dans la chair (mg/kg) – Grand brochet

Année 2018 2021 2025

Rivière Nemiscau

0.075
0.050
0.025
0.000

n=0 n=0 n=0 n=8 n=0 n=12 n=10 n=0 n=10 n=6 n=5 n=0

Lac des Montagnes

0.020
0.010
0.000

n=9 n=0 n=0 n=11 n=6 n=2 n=10 n=5 n=11 n=0 n=0 n=4

Lac du Spodumène

0.015
0.010
0.005
0.000

n=0 n=0 n=0 n=10 n=8 n=10 n=11 n=0 n=11 n=9 n=6 n=9

Hors classe | Petit | Moyen | Grand

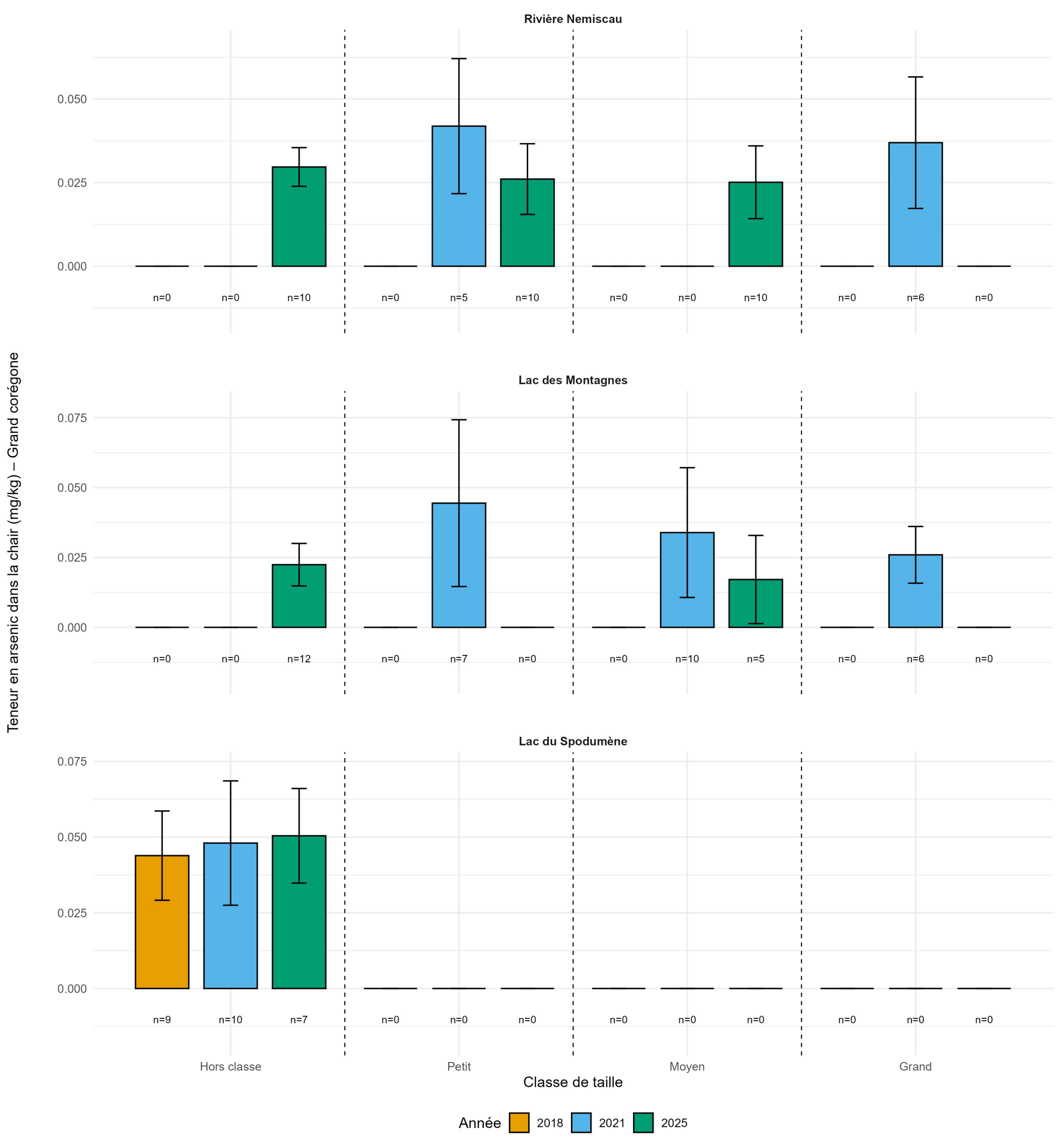
Classe de taille

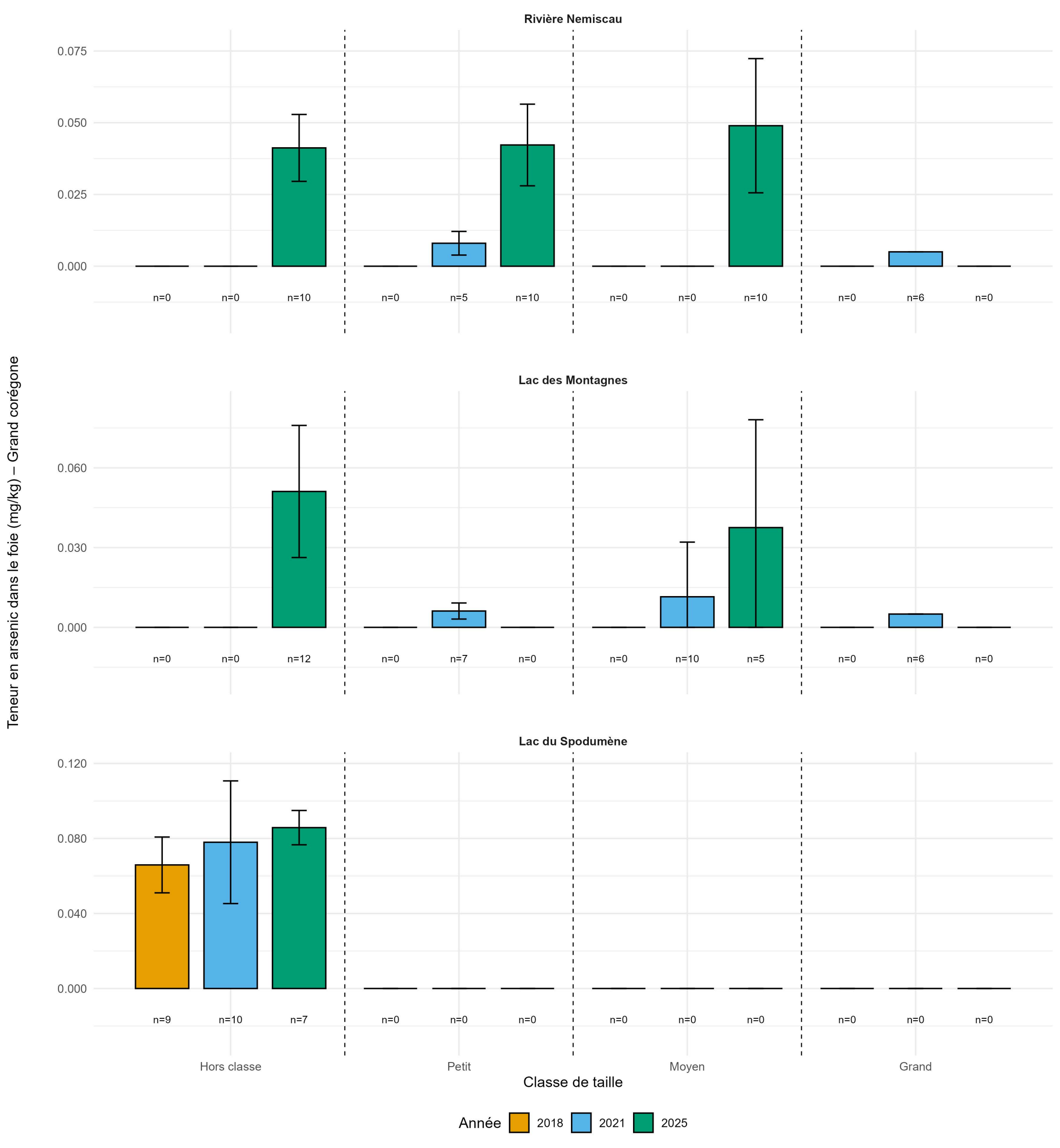
Teneur en plomb dans le foie (mg/kg) – Grand brochet

Année 2018 2021 2025

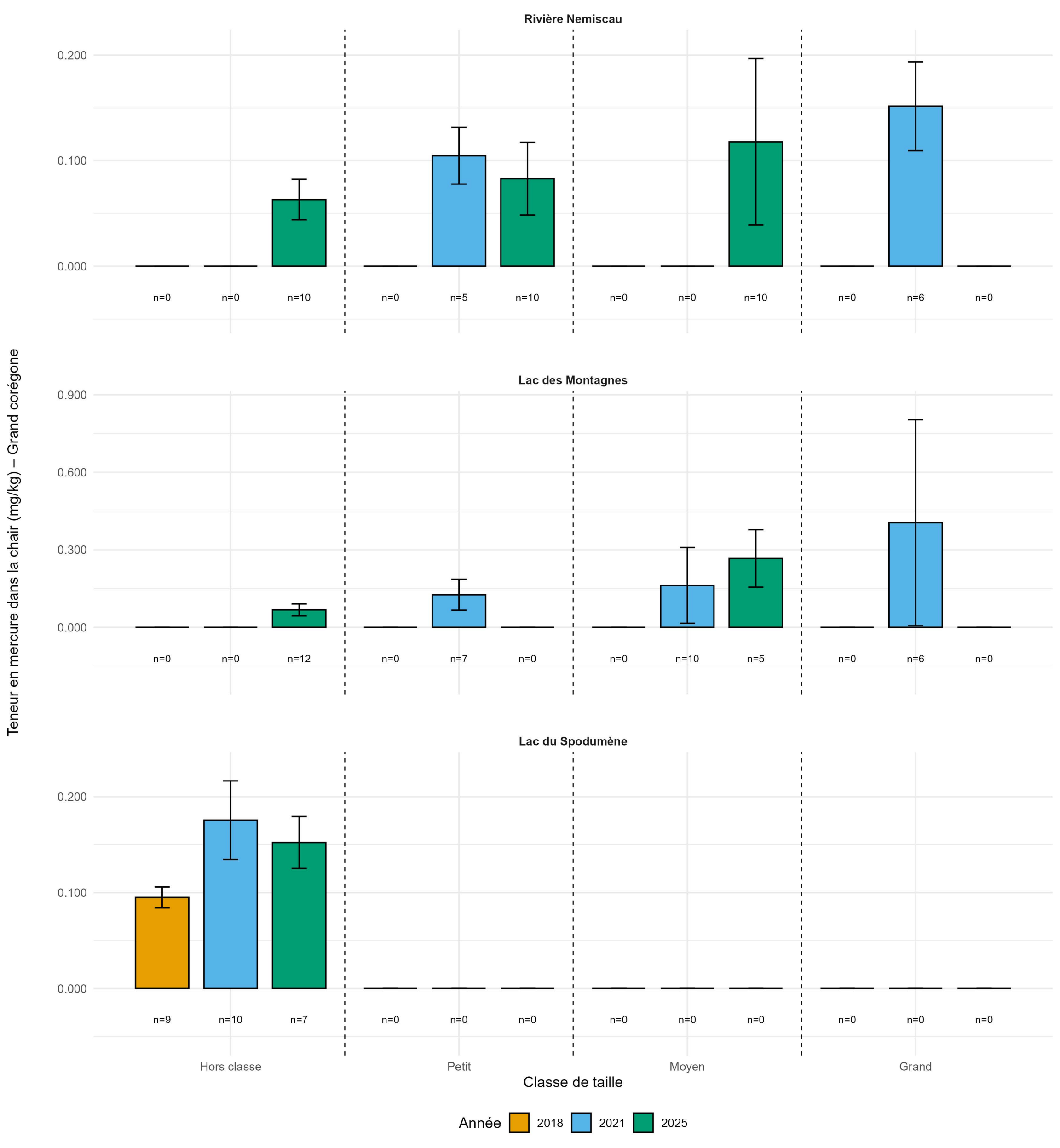
Annexe 11

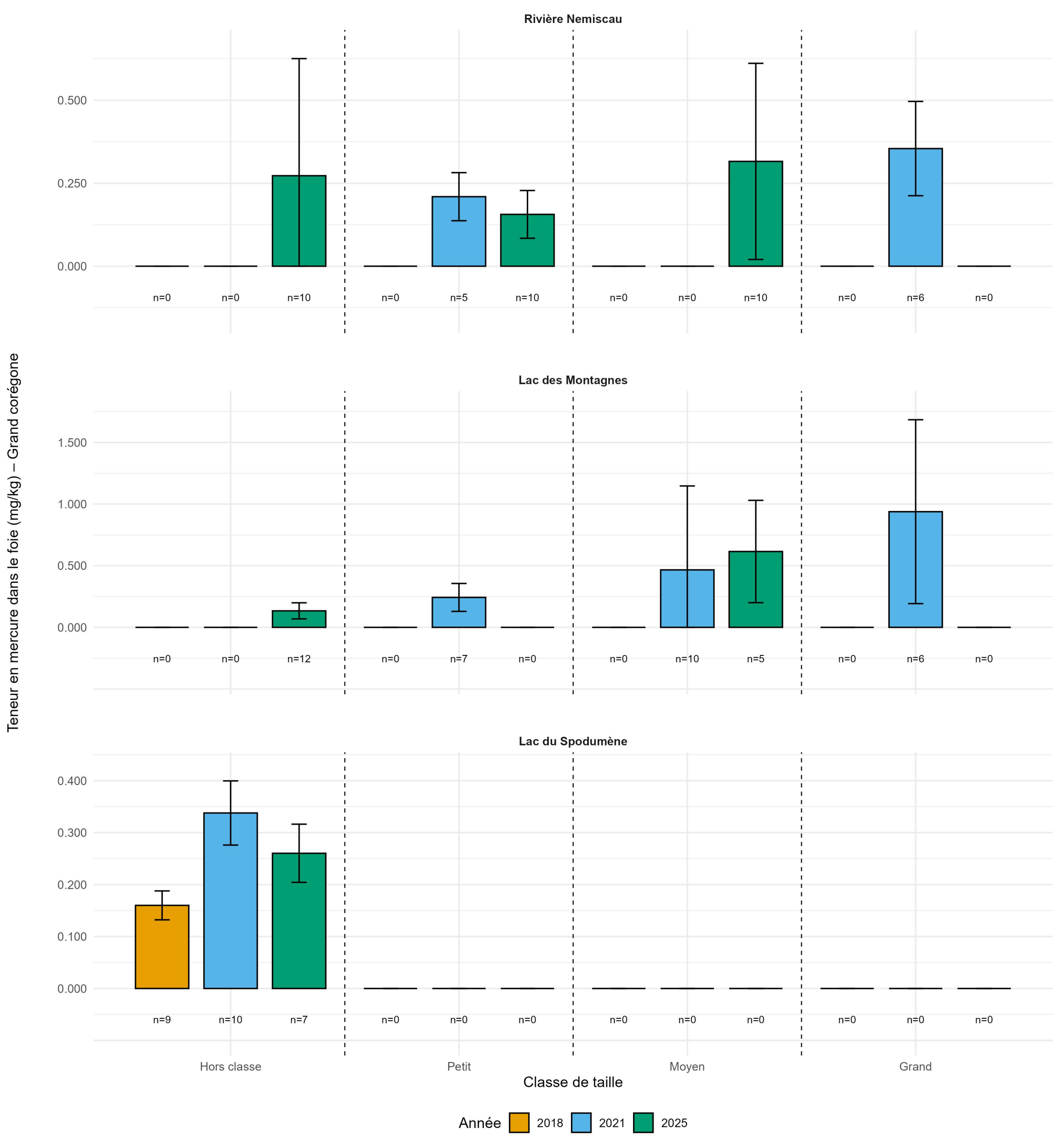
Concentrations moyennes des métaux dans la chair et le foie des grands corégones


Rivière Nemiscau
Lac des Montagnes
Lac du Spodumène
Teneur en arsenic dans la chair (mg/kg) – Grand corégone
0.075
0.050
0.025
0.000
n=0
n=0
n=10
n=0
n=5
n=10
n=0
n=0
n=10
n=0
n=6
n=0
n=0
n=0
n=12
n=0
n=7
n=0
n=0
n=10
n=5
n=0
n=6
n=0
n=9
n=10
n=7
n=0
n=0
n=0
n=0
n=0
n=0
n=0
n=0
n=0
Hors classe
Petit
Moyen
Grand
Classe de taille
Année
2018
2021
2025



Rivière Nemiscau
0.075
0.050
0.025
0.000
n=0
n=0
n=10
n=0
n=5
n=10
n=0
n=0
n=10
n=0
n=6
n=0
Lac des Montagnes
0.060
0.030
0.000
n=0
n=0
n=12
n=0
n=7
n=0
n=0
n=10
n=5
n=0
n=6
n=0
Lac du Spodumène
0.120
0.080
0.040
0.000
n=9
n=10
n=7
n=0
n=0
n=0
n=0
n=0
n=0
n=0
n=0
n=0
Hors classe
Petit
Moyen
Grand
Classe de taille
Teneur en arsenic dans le foie (mg/kg) – Grand corégone
Année
2018
2021
2025


Rivière Nemiscau
Lac des Montagnes
Lac du Spodumène
Teneur en mercure dans la chair (mg/kg) – Grand corégone
0.200
0.100
0.000
0.900
0.600
0.300
n=0
n=0
n=10
n=0
n=5
n=10
n=0
n=0
n=10
n=0
n=6
n=0
n=0
n=0
n=12
n=0
n=7
n=0
n=0
n=10
n=5
n=0
n=6
n=0
n=9
n=10
n=7
n=0
n=0
n=0
n=0
n=0
n=0
n=0
n=0
n=0
Hors classe
Petit
Moyen
Grand
Classe de taille
Année
2018
2021
2025


Rivière Nemiscau
Lac des Montagnes
Lac du Spodumène
Teneur en mercure dans le foie (mg/kg) – Grand corégone
0.500
0.250
0.000
1.500
1.000
0.500
0.000
0.400
0.300
0.200
0.100
0.000
n=0 n=0 n=10 n=0 n=5 n=10 n=0 n=0 n=10 n=0 n=6 n=0
n=0 n=0 n=12 n=0 n=7 n=0 n=0 n=10 n=5 n=0 n=6 n=0
n=9 n=10 n=7 n=0 n=0 n=0 n=0 n=0 n=0 n=0 n=0 n=0
Hors classe
Petit
Moyen
Grand
Classe de taille
Année
2018
2021
2025

Rivière Nemiscau

0.012
0.008
0.004
0.000

n=0 n=0 n=10 n=0 n=5 n=10 n=0 n=0 n=10 n=0 n=6 n=0

Lac des Montagnes

0.010
0.008
0.005
0.002
0.000

n=0 n=0 n=12 n=0 n=7 n=0 n=0 n=10 n=5 n=0 n=6 n=0

Lac du Spodumène

0.005
0.002
0.000

n=9 n=10 n=7 n=0 n=0 n=0 n=0 n=0 n=0 n=0 n=0 n=0

Hors classe Petit Moyen Grand

Classe de taille

Teneur en plomb dans la chair (mg/kg) – Grand corégone

Année 2018 2021 2025

Rivière Nemiscau

0.030
0.020
0.010
0.000

n=0 n=0 n=10 | n=0 n=5 n=10 | n=0 n=0 n=10 | n=0 n=6 n=0

Lac des Montagnes

0.020
0.010
0.000

n=0 n=0 n=12 | n=0 n=7 n=0 | n=0 n=10 n=5 | n=0 n=6 n=0

Lac du Spodumène

0.030
0.020
0.010
0.000

n=9 n=10 n=7 | n=0 n=0 n=0 | n=0 n=0 n=0 | n=0 n=0 n=0

Hors classe | Petit | Moyen | Grand

Classe de taille

Teneur en plomb dans le foie (mg/kg) – Grand corégone

Année 2018 2021 2025

Annexe 12

Résultats des analyses de variance

Métal	Espèce	Lac/rivière	Tissu analysé	Normalite	Variance	Test	Valeur de p	Post-hoc 2018-2021	Post-hoc 2018-2025	Post-hoc 2021-2025
Barium (Ba)	Doré jaune	Lac des Montagnes	Chair	4,92532E-15	0,03029	Kruskal-Wallis	0,00000	0	0,0011	0,4234
			Foie	5,41306E-16	0,08817	Kruskal-Wallis	0,00422	0,0168	0,0123	1
		Rivière Nemiscau	Chair	8,41962E-17	0,00166	Kruskal-Wallis	0,00186	0,0554	0,2464	0,0015
			Foie	1,44065E-16	0,29416	Kruskal-Wallis	0,05009	0,1006	1	0,116
		Lac du Spodumene	Chair	7,64431E-17	0,58170	Kruskal-Wallis	0,04660	0,5724	0,0496	0,6406
			Foie	2,54033E-13	0,20157	Kruskal-Wallis	0,05937	1	0,0701	0,375
	Grand brochet	Lac des Montagnes	Chair	3,97358E-11	0,01926	Kruskal-Wallis	0,00106	0,0209	0,0045	1
			Foie	1,61371E-12	0,06003	Kruskal-Wallis	0,10957	0,1925	1	0,132
		Rivière Nemiscau	Chair	9,054E-13	0,23924	Kruskal-Wallis	0,00564	1	0,009	0,1128
			Foie	2,61583E-14	0,41166	Kruskal-Wallis	0,01677	1	0,0905	0,0366
		Lac du Spodumene	Chair	1,36333E-15	0,18401	Kruskal-Wallis	0,42236	1	0,6281	1
			Foie	1,0276E-16	0,40785	Kruskal-Wallis	0,88666	1	1	1
	Grand corégone	Lac du Spodumene	Chair	4,7931E-09	0,76214	Kruskal-Wallis	0,20466	1	1	0,1508
			Foie	0,000125193	0,07997	Kruskal-Wallis	0,13319	1	0,0443	1
Cadmium (Cd)	Doré jaune	Lac des Montagnes	Chair	8,30093E-18	0,00120	Kruskal-Wallis	0,34846	1	0,7586	0,2284
			Foie	0,000815125	0,20885	Kruskal-Wallis	0,00749	0,5387	0,0027	0,5398
		Rivière Nemiscau	Chair	1,07783E-18	0,02420	Kruskal-Wallis	0,40286	1	1	0,2159
			Foie	0,11594955	0,83140	ANOVA	0,07212	0,06	0,6379	0,3383
		Lac du Spodumene	Chair	9,54886E-19	0,01033	Kruskal-Wallis	0,00123	0,0089	0,0073	-
			Foie	0,002572135	0,05404	Kruskal-Wallis	0,22698	1	0,2068	1
	Grand brochet	Lac des Montagnes	Chair	3,44751E-14	0,58361	Kruskal-Wallis	0,00397	0,0311	0,0126	1
			Foie	3,51541E-08	0,13356	Kruskal-Wallis	0,00182	0,0009	0,4226	0,2448
		Rivière Nemiscau	Chair	2,50135E-09	0,67033	Kruskal-Wallis	0,67811	1	1	1
			Foie	3,10511E-06	0,36068	Kruskal-Wallis	0,90038	1	1	1
		Lac du Spodumene	Chair	8,50216E-09	0,65765	Kruskal-Wallis	0,75573	1	1	1
			Foie	5,3244E-09	0,56477	Kruskal-Wallis	0,25793	0,726	0,4059	1
	Grand corégone	Lac du Spodumene	Chair	0,000107486	0,54630	Kruskal-Wallis	0,01981	0,074	0,0574	1
			Foie	0,104570394	0,99523	ANOVA	0,56054	0,5344	0,8386	0,8656
Chrome (Cr)	Doré jaune	Lac des Montagnes	Chair	1,97275E-17	0,00013	Kruskal-Wallis	0,00000	0	0	0,5056
			Foie	4,19604E-18	0,00960	Kruskal-Wallis	0,00000	0	0	0,0856
		Rivière Nemiscau	Chair	5,05617E-17	0,34309	Kruskal-Wallis	0,00000	0	0	0,4824
			Foie	4,07693E-15	0,04727	Kruskal-Wallis	0,00000	0	0,7473	0,0008
		Lac du Spodumene	Chair	2,00817E-14	0,38478	Kruskal-Wallis	0,00000	0	0	1
			Foie	5,70819E-16	0,42105	Kruskal-Wallis	0,00000	0	0	0,766
	Grand brochet	Lac des Montagnes	Chair	9,76713E-13	0,30455	Kruskal-Wallis	0,00000	0	0	1
			Foie	3,94934E-09	0,51998	Kruskal-Wallis	0,65458	1	1	1
		Rivière Nemiscau	Chair	3,56537E-13	0,58473	Kruskal-Wallis	0,00000	0	0	1
			Foie	0,001692302	0,43464	Kruskal-Wallis	0,02377	0,1207	0,0704	1
		Lac du Spodumene	Chair	7,93495E-17	0,48651	Kruskal-Wallis	0,00000	0	0	1
			Foie	1,26701E-16	0,09267	Kruskal-Wallis	0,00001	0	0,0472	0,0793
	Grand corégone	Lac du Spodumene	Chair	2,16978E-06	0,26668	Kruskal-Wallis	0,00008	0,0001	0,0241	0,8462
			Foie	0,000372307	0,29111	Kruskal-Wallis	0,00176	0,0788	0,0033	1
Cuivre (Cu)	Doré jaune	Lac des Montagnes	Chair	1,43009E-12	0,38633	Kruskal-Wallis	0,03375	0,0712	1	0,0794
			Foie	0,043213436	0,79411	Kruskal-Wallis	0,52694	0,9176	1	1
		Rivière Nemiscau	Chair	3,58629E-10	0,30239	Kruskal-Wallis	0,12358	0,1168	0,4473	1
			Foie	1,49415E-16	0,07036	Kruskal-Wallis	0,01914	0,0065	0,7845	0,7463
		Lac du Spodumene	Chair	3,15103E-18	0,10844	Kruskal-Wallis	0,26982	0,7452	1	0,337
			Foie	0,001163029	0,30627	Kruskal-Wallis	0,58234	1	1	1
	Grand brochet	Lac des Montagnes	Chair	1,98824E-14	0,10768	Kruskal-Wallis	0,00583	0,045	0,0242	1
			Foie	1,29594E-05	0,01677	Kruskal-Wallis	0,44787	1	0,7342	1
		Rivière Nemiscau	Chair	1,38514E-09	0,17175	Kruskal-Wallis	0,49647	1	0,7436	1
			Foie	0,024151673	0,90360	Kruskal-Wallis	0,21223	1	0,297	0,9087
		Lac du Spodumene	Chair	8,71106E-09	0,98247	Kruskal-Wallis	0,22457	0,1937	1	0,9043
			Foie	2,46788E-13	0,67051	Kruskal-Wallis	0,68081	1	1	1
	Grand corégone	Lac du Spodumene	Chair	2,67863E-05	0,19883	Kruskal-Wallis	0,37637	1	0,7266	1
			Foie	0,281279903	0,63939	ANOVA	0,01395	0,029	0,9244	0,0192

Métal	Espèce	Lac/rivière	Tissu analysé	Normalite	Variance	Test	Valeur de p	Post-hoc 2018-2021	Post-hoc 2018-2025	Post-hoc 2021-2025
Nickel (Ni)	Doré jaune	Lac des Montagnes	Chair	1,33666E-13	0,00966	Kruskal-Wallis	0,00634	0,0047	0,3527	0,3642
			Foie	1,07017E-19	0,32004	Kruskal-Wallis	0,01824	0,1025	1	0,0208
		Rivière Nemiscau	Chair	1,94878E-20	0,23842	Kruskal-Wallis	0,04494	0,2811	0,0401	1
			Foie	7,40613E-13	0,00283	Kruskal-Wallis	0,03672	1	0,0095	0,5287
		Lac du Spodumene	Chair	3,86859E-20	0,28643	Kruskal-Wallis	0,00747	0,004	0,041	1
			Foie	3,08913E-13	0,72773	Kruskal-Wallis	0,00017	0,4548	0,0002	0,078
	Grand brochet	Lac des Montagnes	Chair	9,9404E-14	0,63516	Kruskal-Wallis	0,22900	0,7973	0,3277	1
			Foie	7,83697E-17	0,12495	Kruskal-Wallis	0,03372	0,2478	0,7323	0,0246
		Rivière Nemiscau	Chair	6,13463E-15	0,27460	Kruskal-Wallis	0,02502	0,7923	0,0252	1
			Foie	3,95465E-11	0,08327	Kruskal-Wallis	0,01387	1	0,0132	0,6315
		Lac du Spodumene	Chair	4,37592E-14	0,01135	Kruskal-Wallis	0,02509	0,8442	0,0212	0,8575
			Foie	7,22698E-17	0,54091	Kruskal-Wallis	0,00832	1	0,0155	0,0746
	Grand corégone	Lac du Spodumene	Chair	2,98194E-08	0,00187	Kruskal-Wallis	0,01786	0,5789	0,0449	0,2024
			Foie	2,00728E-08	0,49668	Kruskal-Wallis	0,02749	0,1767	0,0432	1
Sélénium (Se)	Doré jaune	Lac des Montagnes	Chair	0,023885647	0,93251	Kruskal-Wallis	0,05220	0,0548	0,4041	1
			Foie	0,00367862	0,67645	Kruskal-Wallis	0,00048	0,0009	0,1987	0,0358
		Rivière Nemiscau	Chair	0,04165124	0,27751	Kruskal-Wallis	0,00001	1	0	0,0002
			Foie	7,05879E-09	0,00004	Kruskal-Wallis	0,00684	0,0146	0,7367	0,0517
		Lac du Spodumene	Chair	0,572491657	0,57481	ANOVA	0,15022	0,2409	0,1868	0,9931
			Foie	0,097528841	0,36369	ANOVA	0,00006	0,0009	0,0003	0,8053
	Grand brochet	Lac des Montagnes	Chair	0,064014597	0,82279	ANOVA	0,41366	0,6019	0,4681	0,9987
			Foie	0,09728456	0,47429	ANOVA	0,03806	0,7191	0,029	0,369
		Rivière Nemiscau	Chair	0,332701266	0,24021	ANOVA	0,99429	0,9945	0,9977	0,9979
			Foie	0,003724095	0,23450	Kruskal-Wallis	0,33899	0,5801	1	0,4804
		Lac du Spodumene	Chair	0,167182083	0,26871	ANOVA	0,00658	0,049	0,0099	1
			Foie	0,000947448	0,85663	Kruskal-Wallis	0,10367	0,102	1	0,5169
	Grand corégone	Lac du Spodumene	Chair	0,118598489	0,65080	ANOVA	0,77604	0,8822	0,9693	0,772
			Foie	0,272924215	0,50202	ANOVA	0,41646	0,4718	0,536	0,9878
Uranium (U)	Doré jaune	Lac des Montagnes	Chair	2,58251E-17	0,00687	Kruskal-Wallis	0,00000	0	0	0,6081
			Foie	1,14299E-16	0,31268	Kruskal-Wallis	0,00021	0,0003	0,0269	0,1441
		Rivière Nemiscau	Chair	5,66974E-12	0,01163	Kruskal-Wallis	0,00000	0,0007	0	0,1278
			Foie	3,16077E-17	0,01694	Kruskal-Wallis	0,16886	1	0,209	0,642
		Lac du Spodumene	Chair	4,76418E-13	0,00000	Kruskal-Wallis	0,00000	1	0	0,0001
			Foie	4,65487E-07	0,01707	Kruskal-Wallis	0,04744	1	0,0362	1
	Grand brochet	Lac des Montagnes	Chair	5,20598E-12	0,00000	Kruskal-Wallis	0,00000	1	0	0,0028
			Foie	8,54188E-12	0,00337	Kruskal-Wallis	0,00002	0,4342	0	0,2159
		Rivière Nemiscau	Chair	1,73207E-08	0,00010	Kruskal-Wallis	0,00000	0,9381	0	0,0666
			Foie	3,67993E-09	0,11066	Kruskal-Wallis	0,75061	0,8144	1	1
		Lac du Spodumene	Chair	9,777E-14	0,01226	Kruskal-Wallis	0,00000	0	0	0,1184
			Foie	4,93065E-11	0,05094	Kruskal-Wallis	0,00001	0	0,0016	0,3106
	Grand corégone	Lac du Spodumene	Chair	1,8016E-06	0,53113	Kruskal-Wallis	0,00206	0,0041	0,0241	1
			Foie	4,02538E-06	0,41811	Kruskal-Wallis	0,02225	0,3745	0,0276	1
Zinc (Zn)	Doré jaune	Lac des Montagnes	Chair	0,00580781	0,91678	Kruskal-Wallis	0,05662	1	0,49	0,0499
			Foie	0,025755782	0,16842	Kruskal-Wallis	0,15739	0,6825	0,2426	0,9318
		Rivière Nemiscau	Chair	1,55548E-07	0,23143	Kruskal-Wallis	0,27179	1	0,6022	0,4059
			Foie	3,19459E-11	0,00261	Kruskal-Wallis	0,00005	0	1	0,003
		Lac du Spodumene	Chair	5,67757E-05	0,16450	Kruskal-Wallis	0,00023	0,0007	0,0027	1
			Foie	0,069335955	0,06396	ANOVA	0,10142	0,2096	0,1449	0,9722
	Grand brochet	Lac des Montagnes	Chair	1,84546E-05	0,65261	Kruskal-Wallis	0,04420	0,0841	0,3699	0,5632
			Foie	1,78079E-06	0,45546	Kruskal-Wallis	0,89978	1	1	1
		Rivière Nemiscau	Chair	9,60802E-08	0,08459	Kruskal-Wallis	0,11398	0,4451	0,3038	0,7715
			Foie	0,415797217	0,83690	ANOVA	0,07709	0,0618	0,7539	0,1557
		Lac du Spodumene	Chair	6,90525E-18	0,07563	Kruskal-Wallis	0,00008	0,0024	0,0004	1
			Foie	0,005557618	0,83529	Kruskal-Wallis	0,08536	0,7094	0,0812	1
	Grand corégone	Lac du Spodumene	Chair	0,004135687	0,24284	Kruskal-Wallis	0,00166	0,0144	0,0075	0,8095
			Foie	0,117224257	0,50647	ANOVA	0,42714	0,9942	0,4875	0,4947

Différence significative

Annexe 13

Relations linéaires entre la concentration des métaux et la longueur des spécimens échantillonnés

Relation entre la teneur en arsenic (mg/kg) dans la chair et la longueur des spécimens en mm

Nemiscau | Montagnes | Spodumene

SAVI | ESLU | COCL

Concentration (mg/kg)

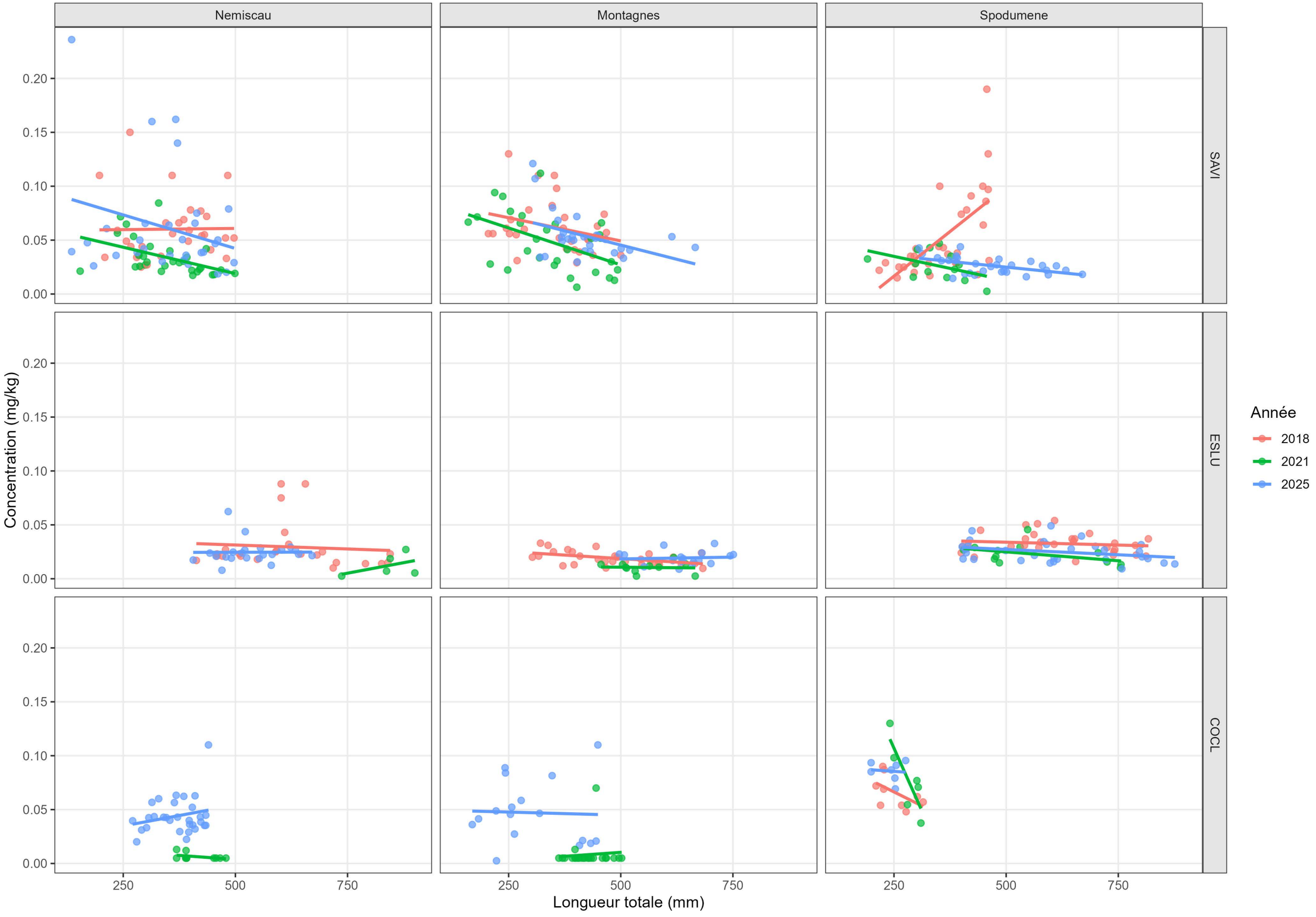
0.00 | 0.05 | 0.10 | 0.15 | 0.20

250 | 500 | 750

Longueur totale (mm)

Année
2018
2021
2025

Relation entre la teneur en arsenic (mg/kg) dans le foie et la longueur des spécimens en mm



Relation entre la teneur en barium (mg/kg) dans la chair et la longueur des spécimens en mm

Nemiscau
Montagnes
Spodumene
SAVI
ESLU
COCL
Concentration (mg/kg)
Longueur totale (mm)
Année
2018
2021
2025

Relation entre la teneur en barium (mg/kg) dans le foie et la longueur des spécimens en mm

Nemiscau | Montagnes | Spodumene

SAVI | ESLU | COCL

Concentration (mg/kg)

Longueur totale (mm)

Année
2018
2021
2025

Relation entre la teneur en cadmium (mg/kg) dans la chair et la longueur des spécimens en mm

Nemiscau | Montagnes | Spodumene

SAVI | ESLU | COCL

Concentration (mg/kg)

0.020 | 0.015 | 0.010 | 0.005 | 0.000

250 | 500 | 750

Longueur totale (mm)

Année
2018
2021
2025

Relation entre la teneur en cadmium (mg/kg) dans le foie et la longueur des spécimens en mm

Nemiscau
Montagnes
Spodumene
SAVI
ESLU
COCL
Concentration (mg/kg)
Longueur totale (mm)
0.0
0.5
1.0
1.5
250
500
750
Année
2018
2021
2025

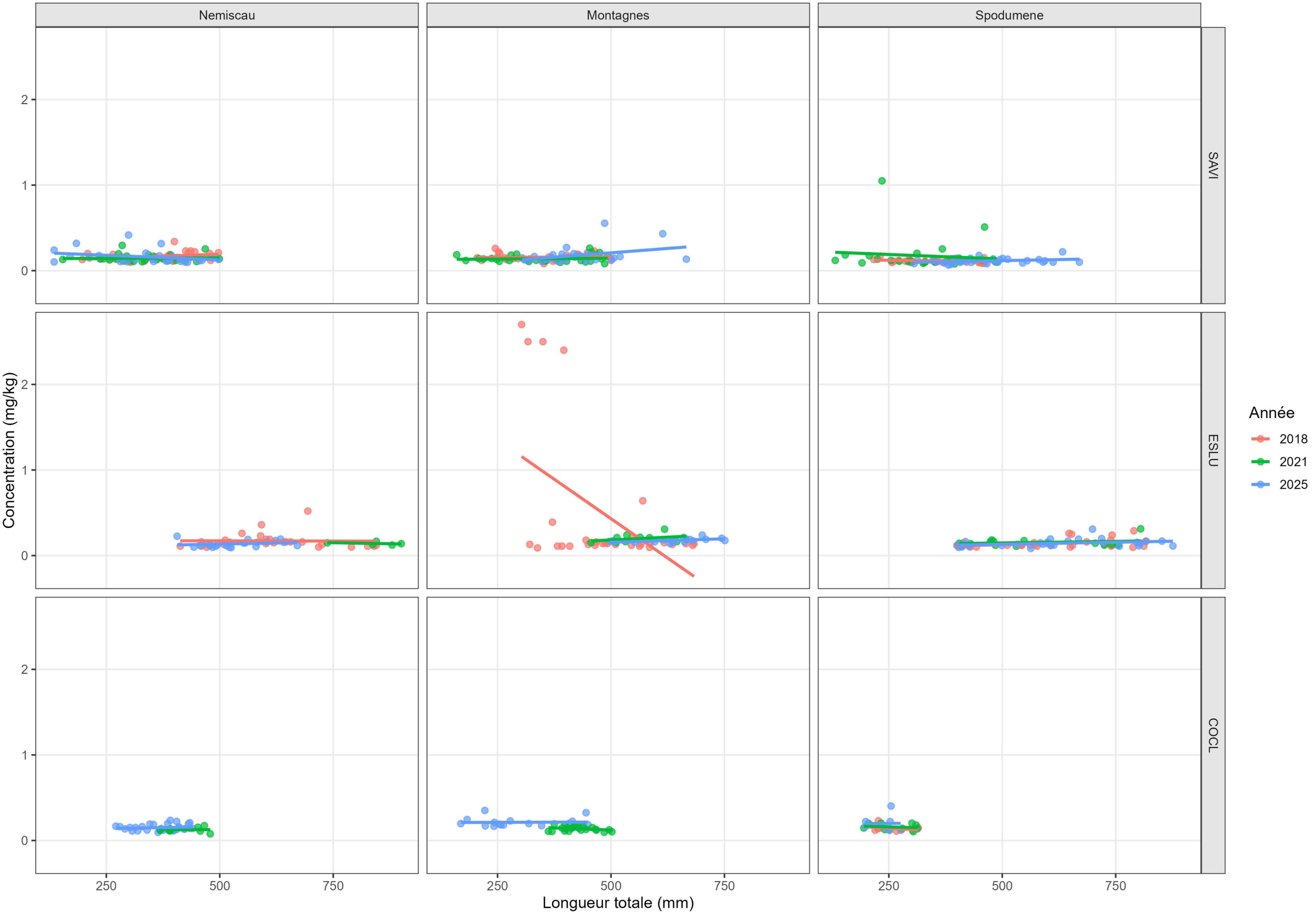
Relation entre la teneur en chrome (mg/kg) dans la chair et la longueur des spécimens en mm

Nemiscau
Montagnes
Spodumene
SAVI
ESLU
COCL
Concentration (mg/kg)
Longueur totale (mm)
Année
2018
2021
2025

Relation entre la teneur en chrome (mg/kg) dans le foie et la longueur des spécimens en mm



Relation entre la teneur en cuivre (mg/kg) dans la chair et la longueur des spécimens en mm



Relation entre la teneur en cuivre (mg/kg) dans le foie et la longueur des spécimens en mm

Nemiscau

Montagnes

Spodumene

SAVI

ESLU

COCL

Concentration (mg/kg)

Longueur totale (mm)

Année

2018

2021

2025

Relation entre la teneur en mercure (mg/kg) dans la chair et la longueur des spécimens en mm

Nemiscau

Montagnes

Spodumene

SAVI

ESLU

COCL

log10(Concentration mg/kg)

0.0

-0.5

-1.0

250

500

750

Longueur totale (mm)

Année

2018

2021

2025

Relation entre la teneur en mercure (mg/kg) dans le foie et la longueur des spécimens en mm

Nemiscau | Montagnes | Spodumene

SAVI | ESLU | COCL

log10(Concentration mg/kg)

0.5 | 0.0 | -0.5 | -1.0 | -1.5

250 | 500 | 750

Longueur totale (mm)

Année
2018
2021
2025

Relation entre la teneur en nickel (mg/kg) dans la chair et la longueur des spécimens en mm

Nemiscau | Montagnes | Spodumene

SAVI | ESLU | COCL

Concentration (mg/kg)

0.0 | 0.1 | 0.2 | 0.3

250 | 500 | 750

Longueur totale (mm)

Année
2018
2021
2025

Relation entre la teneur en nickel (mg/kg) dans le foie et la longueur des spécimens en mm

Nemiscau | Montagnes | Spodumene

SAVI | ESLU | COCL

Concentration (mg/kg)

Longueur totale (mm)

Année
2018
2021
2025

Relation entre la teneur en plomb (mg/kg) dans la chair et la longueur des spécimens en mm

Nemiscau | Montagnes | Spodumene

SAVI | ESLU | COCL

Concentration (mg/kg)

0.00 | 0.01 | 0.02 | 0.03

Longueur totale (mm)

250 | 500 | 750

Année

2018

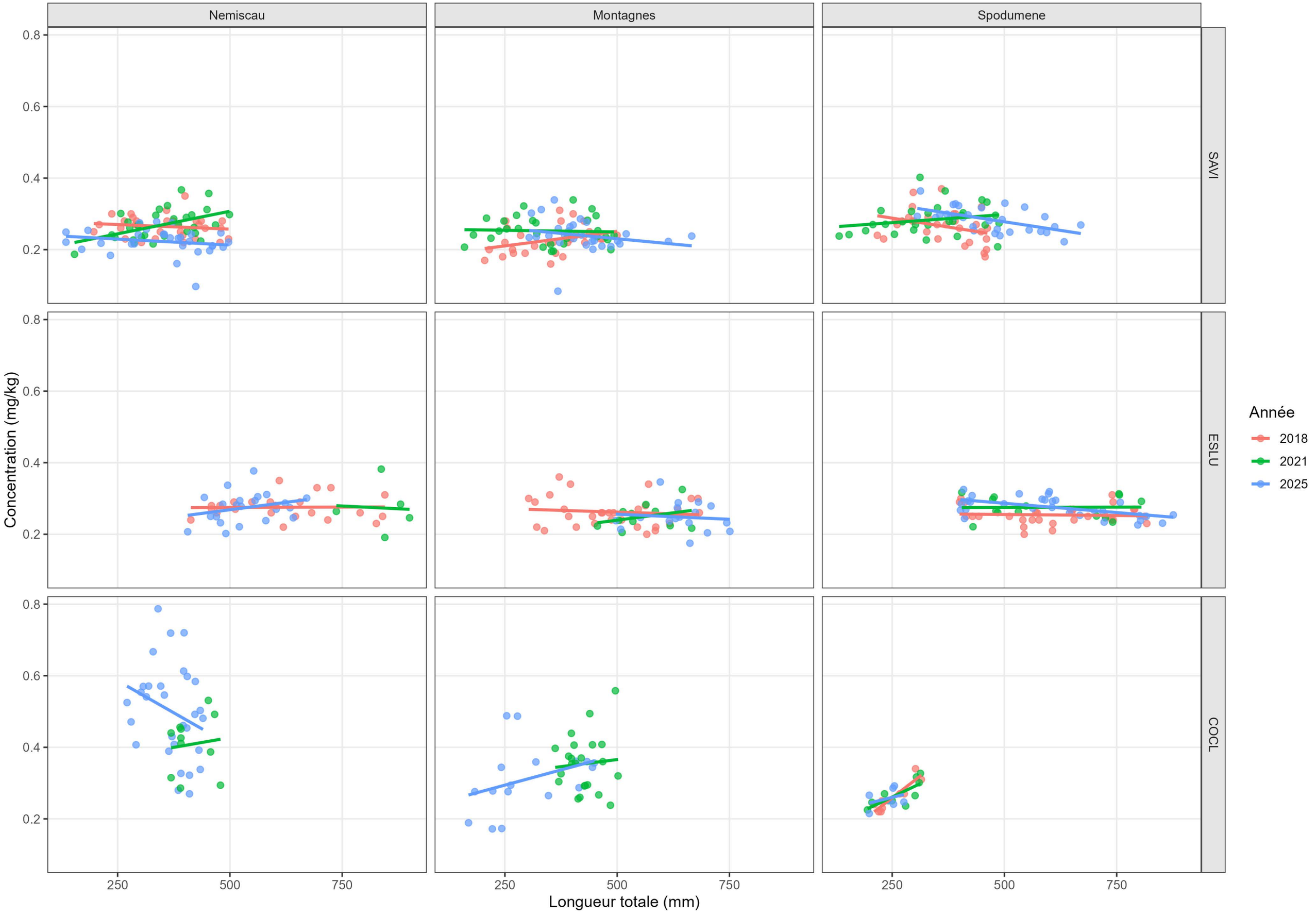
2021

2025

Relation entre la teneur en plomb (mg/kg) dans le foie et la longueur des spécimens en mm

Nemiscau
Montagnes
Spodumene
SAVI
ESLU
COCL
Concentration (mg/kg)
0.10
0.05
0.00
250
500
750
Longueur totale (mm)
Année
2018
2021
2025

Relation entre la teneur en sélénium (mg/kg) dans la chair et la longueur des spécimens en mm



Relation entre la teneur en sélénium (mg/kg) dans le foie et la longueur des spécimens en mm

Nemiscau
Montagnes
Spodumene
SAVI
ESLU
COCL
Concentration (mg/kg)
Longueur totale (mm)
Année
2018
2021
2025

Relation entre la teneur en uranium (mg/kg) dans la chair et la longueur des spécimens en mm

Nemiscau | Montagnes | Spodumene

SAVI | ESLU | COCL

Concentration (mg/kg)

0.000 | 0.003 | 0.006 | 0.009

250 | 500 | 750

Longueur totale (mm)

Année
2018
2021
2025

Relation entre la teneur en uranium (mg/kg) dans le foie et la longueur des spécimens en mm

Nemiscau | Montagnes | Spodumene

SAVI | ESLU | COCL

Concentration (mg/kg)

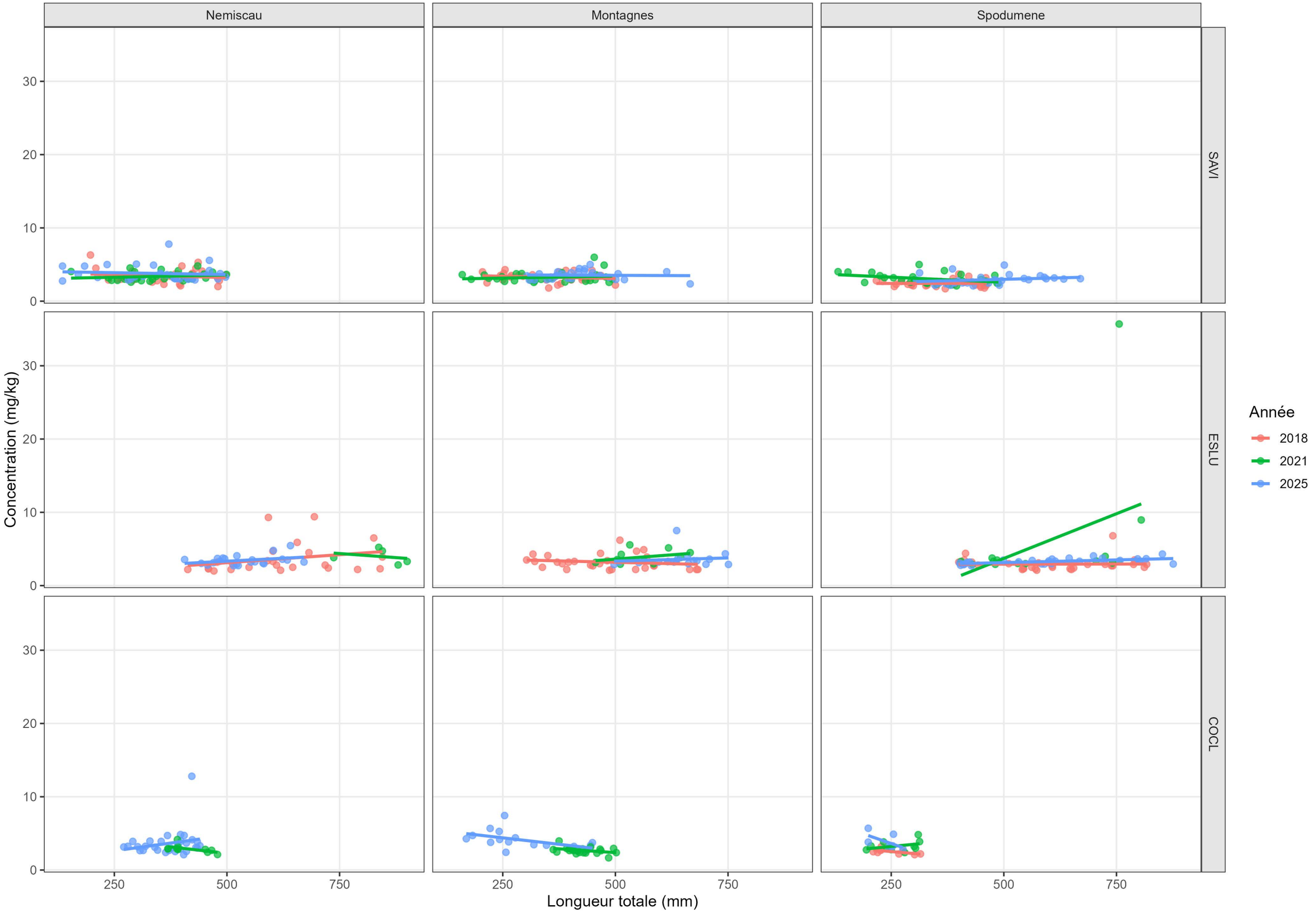
0.00 | 0.05 | 0.10 | 0.15 | 0.20

250 | 500 | 750

Longueur totale (mm)

Année
2018
2021
2025

Relation entre la teneur en zinc (mg/kg) dans la chair et la longueur des spécimens en mm



Relation entre la teneur en zinc (mg/kg) dans le foie et la longueur des spécimens en mm

Nemiscau | Montagnes | Spodumene

SAVI | ESLU | COCL

Concentration (mg/kg)

Longueur totale (mm)

Année
2018
2021
2025

Coefficient de corrélation de la relation entre le mercure (log10) et la longueur des spécimens (mm)

Tissu	Espèce	Plan d'eau	R^2 2018	R^2 2021	R^2 2025
Chair	SAVI	Montagnes	0,863	0,819	0,730
Foie	SAVI	Montagnes	0,712	0,598	0,701
Chair	SAVI	Nemiscau	0,709	0,741	0,656
Foie	SAVI	Nemiscau	0,507	0,348	0,280
Chair	SAVI	Spodumene	0,022	0,524	0,461
Foie	SAVI	Spodumene	0,016	0,221	0,460
Chair	ESLU	Montagnes	0,580	0,634	0,617
Foie	ESLU	Montagnes	0,455	0,208	0,528
Chair	ESLU	Nemiscau	0,851	0,456	0,737
Foie	ESLU	Nemiscau	0,827	0,349	0,696
Chair	ESLU	Spodumene	0,656	0,877	0,794
Foie	ESLU	Spodumene	0,628	0,824	0,722
Chair	COCL	Montagnes		0,274	0,756
Foie	COCL	Montagnes		0,346	0,463
Chair	COCL	Nemiscau		0,087	0,383
Foie	COCL	Nemiscau		0,163	0,039
Chair	COCL	Spodumene	0,011	0,613	0,339
Foie	COCL	Spodumene	0,004	0,003	0,439

Nemaska Ressources

Annexe 6

Rapport de suivi environnemental

Mine Whabouchi 2025

Suivi des fonctions hydrologiques, écologiques et de l'habitat de la tourbière du lac du Spodumène et de son marécage arbustif (NLI B7)

Nemaska Ressources

Rapport de suivi environnemental du projet de mine de spodumène Whabouchi 2025

Suivi des fonctions hydrologiques, écologiques et de l'habitat de la tourbière du lac du Spodumène et de son marécage arbustif (NLI B7)

Rapport présenté à :

Nemaska Lithium



10 mars 2026

Projet 121025003

Équipe de réalisation

Nemaska Ressources

Nadine Marois, biologiste, B. Sc.	Direction de projet et révision scientifique
Stéphane Bernard, ing. f., M. ATDR.	Chargé de projet
Audrey Bédard, biologiste, M. Sc.	Analyse et rédaction
Sébastien Rioux, géomaticien	Analyse et production de la mosaïque d'images géoréférencée
Richard Bourgeois, technicien forestier	Pilote de drone avancé
Vincent Simard, technicien forestier	Assistant au pilote de drone
Nicolas Chapotard, technicien en bioécologie	Inventaire floristique
Jean-Pierre Verreault, communauté innue de Mashteuiatsh	Inventaire floristique
Ywaashtin Jolly, communauté Crie de Nemaska	Inventaire floristique
Sophie Savard, géographe, B. Sc.	Cartographie
Malicia Paillé, adjointe administrative	Édition

Préparé par :



Audrey Bédard
Biologiste, M. Sc.

Approuvé par :



Nadine Marois
Biologiste, B. Sc.

N° révision	Date	Description de la modification | de l'émission
02	2026-03-10	Rapport final
01	2026-01-27	Rapport préliminaire

Portée et limitations

Le présent document doit être utilisé aux fins pour lesquelles il a été élaboré. Il est destiné exclusivement au client pour qui il a été réalisé et est réservé à l'usage exclusif de son destinataire. Tout usage par un tiers sans consentement est formellement interdit.

Le présent document a été réalisé avec les données recueillies sur le terrain et les informations disponibles sur les différents éléments étudiés en date du présent rapport. Les analyses techniques basées sur l'interprétation des divers articles de loi et des règlements en vigueur ne sont pas et ne doivent, en aucun temps, être considérées comme un avis juridique ou se substituer à un tel avis.

Les cartes portant le logo de Nemaska Ressources sont le résultat d'une compilation de l'information de bases de données publiques et des données d'inventaire récoltées sur le terrain. Elles n'ont pas été préparées par un arpenteur-géomètre et ne doivent pas être considérées comme telles. Nemaska Ressources ne se tient pas responsable des conclusions erronées dues à la dissimulation volontaire ou à la non-disponibilité d'une information pertinente au moment de réaliser le mandat.

Les analyses développées au sein de ce document sont présentées à titre indicatif seulement et la décision finale concernant les différentes modalités d'intervention et les zones officielles de protection sont du ressort du ministère de l'Environnement, de la Lutte contre les changements climatiques, de la Faune et des Parcs du Québec (MELCCFP) et/ou des autres ministères et organismes gouvernementaux (provinciaux, fédéraux) ou de la municipalité concernée.

Par conséquent, Nemaska Ressources ne saurait être tenue responsable des interventions entreprises sur le milieu avant l'obtention de toutes les autorisations nécessaires ni pour d'éventuels dommages subis par un tiers résultant d'une décision prise ou basée sur ce rapport. Nemaska Ressources n'a aucun lien avec le client, ni aucun intérêt dans la propriété à l'étude. Nemaska Ressources s'assure de l'intégrité du travail réalisé en évitant toutes situations de conflit d'intérêts.

Référence à citer

Nemaska Ressources. 2026. Rapport de suivi environnemental du projet de mine de spodumène Whabouchi 2025 - Suivi des fonctions hydrologiques, écologiques et de l'habitat de la tourbière du lac du Spodumène et de son marécage arbustif (NLI B7). Rapport du projet 121025003. 52 pages + annexes.

Table des matières

1 Introduction 1
1.1 Mandat et objectifs 1
1.2 Zone d'étude 4
2 Méthodologie 6
2.1 Analyse annuelle de l'évolution de la couverture des mares de la tourbière du lac du Spodumène 6
2.1.1 Survol par drone 6
2.1.2 Traitement des images aériennes 7
2.2 Inventaire floristique biennal des mares 7
2.2.1 Microtopographie 8
2.2.2 Analyse d'espèces indicatrices 9
2.3 Physicochimie des mares de la tourbière du lac du Spodumène 9
3 Résultats 11
3.1 Couverture des mares 11
3.1.1 Données météorologiques 11
3.1.2 Évolution de la superficie des mares 15
3.2 Inventaire floristique biennal des mares 20
3.2.1 Microtopographie 23
3.2.2 Végétation typique des buttes 24
3.2.3 Végétation typique des platières 30
3.2.4 Végétation typique des dépressions 36
3.2.5 Comparaison des stations 40
3.2.6 Espèces indicatrices 41
3.3 Physicochimie des mares 44
4 Conclusion 47
5 Recommandations 49
6 Références 51

Liste des cartes

Carte 1. Localisation du projet minier Whabouchi 3
Carte 2. Localisation de la zone d'étude 5
Carte 3. Mosaïque d'images aériennes 2025 19
Carte 4. Localisation des stations d'échantillonnage 22

Liste des tableaux

Tableau 1. Dates de réalisation de la campagne de terrain pour l'analyse annuelle de la couverture des mares 6
Tableau 2. Dates de réalisation de la campagne de terrain pour l'inventaire floristique biennal des mares ainsi que pour le suivi de l'évolution de physicochimie des mares de la tourbière 7
Tableau 3. Caractéristiques des transects de végétation des mares 7

Tableau 4. Caractéristiques des transects de physicochimie dans les mares de la tourbière 10
Tableau 5. Statistiques sur les données d'accumulation de neige au sol en période hivernale à la station climatique de La Grande IV (ID : 7093GJ5) du Service météorologique du Canada 12
Tableau 6. Superficie des mares à proximité des transects de végétation dans la tourbière du lac Spodumène entre 2018 et 2025 17
Tableau 7. Liste des espèces végétales recensées dans les mares de la tourbière du lac du Spodumène en 2025 21
Tableau 8. Microtopographie diagnostiquée de chaque station réalisée à l'inventaire 2025 23
Tableau 9. Stations comportant des changements notables au niveau de la composition et/ou du recouvrement des espèces entre l'inventaire floristique de 2023 et de 2025 41
Tableau 10. Espèces indicatrices identifiées selon l'habitat 43

Liste des figures

Figure 1. Schématisation du gradient butte-dépression (adapté de Payette et Rochefort (2001)) 9
Figure 2. Accumulation totale de neige (cm), en gris, et précipitations totales (mm), en bleu, en période hivernale à la station climatique de La Grande IV (ID : 7093GJ5) du Service météorologique du Canada 13
Figure 3. Température moyenne (°C) enregistrée à la station météorologique La Grande IV (ID : 7093GJ5) du Service météorologique du Canada pour les mois d'avril à juin entre 2018 et 2025 14
Figure 4. Température moyenne (°C) enregistrée à la station météorologique installée sur le site de la mine Whabouchi pour les mois d'avril à juin entre 2021 et 2024 14
Figure 5. Superficie de l'ensemble des mares de la tourbière entre 2018 et 2025 15
Figure 6. Superficie des 10 mares à proximité des transects de végétation dans la tourbière du lac Spodumène entre 2018 et 2025 16
Figure 7. Superficie totale des 10 mares prédéterminées de la tourbière entre 2018 et 2025 18
Figure 8. Comparaison du nombre d'espèces identifiées par groupe végétal entre 2018 et 2025 20
Figure 9. Distribution générale des stations par type d'habitat basé sur la microtopographie 24
Figure 10. Station de type butte – Strate arbustive – Nombre de stations où l'espèce est présente (/21) entre 2018 et 2025 25
Figure 11. Station de type butte – Strate arbustive – Recouvrement moyen (%) par espèce entre 2018 et 2025 25
Figure 12. Station de type butte – Strate herbacée – Nombre de stations où l'espèce est présente (/21) entre 2018 et 2025 27
Figure 13. Station de type butte – Strate herbacée – Recouvrement moyen (%) par espèce entre 2018 et 2025 27
Figure 14. Station de type butte – Strate muscinale et lichénique – Nombre de stations où l'espèce est présente (/21) entre 2018 et 2025 29
Figure 15. Station de type butte – Strate muscinale et lichénique – Recouvrement moyen (%) par espèce entre 2018 et 2025 29
Figure 16. Station de type platière – Strate arbustive – Nombre de stations d'inventaire où l'espèce est présente (/26) entre 2018 et 2025 31
Figure 17. Station de type platière – Strate arbustive – Recouvrement moyen (%) par espèce entre 2018 et 2025 31
Figure 18. Station de type platière – Strate herbacée – Nombre de stations d'inventaire où l'espèce est présente (/26) entre 2018 et 2025 33

Figure 19. Station de type platière – Strate herbacée – Recouvrement moyen (%) par espèce entre 2018 et 2025 33
Figure 20. Station de type platière – Strate muscinale et lichénique – Nombre de stations où l'espèce est présente (/26) entre 2018 et 2025 35
Figure 21. Station de type platière – Strate muscinale et lichénique – Recouvrement moyen (%) par espèce entre 2018 et 2025 35
Figure 22. Station de type dépression – Strate arbustive – Nombre de stations où l'espèce est présente (/7) entre 2018 et 2025 36
Figure 23. Station de type dépression – Strate arbustive – Recouvrement moyen (%) par espèce entre 2018 et 2025 37
Figure 24. Station de type dépression – Strate herbacée – Nombre de stations d'inventaire où l'espèce est présente (/7) entre 2018 et 2025 38
Figure 25. Station de type dépression – Strate herbacée – Recouvrement moyen (%) par espèce entre 2018 et 2025 38
Figure 26. Station de type dépression – Strate muscinale et lichénique – Nombre de stations d'inventaire où l'espèce est présente (/7) entre 2018 et 2025 39
Figure 27. Station de type dépression – Strate muscinale et lichénique – Recouvrement moyen (%) par espèce entre 2018 et 2025 40
Figure 28. Mesures du pH dans les mares de transect de physicochimie entre 2021 et 2025 45
Figure 29. Mesures de conductivité spécifique (µS/cm) dans les mares de transect de physicochimie entre 2021 et 2025 46

Liste des annexes

Annexe 1 Données de l'inventaire floristique biennal (2018, 2021, 2023 et 2025) ..... A
Annexe 2 Dossier photographique ..... B
Annexe 3 Résultats de l'analyse d'espèces indicatrices C
Annexe 4 Données des transects de physicochimie (2021, 2023 et 2025) ..... D

1 Introduction

Le projet de la mine Whabouchi de Nemaska Lithium consiste en la mise en exploitation d'un gisement de spodumène, un minéral riche en lithium. La mine Whabouchi est localisée le long de la Route du Nord, sur le territoire du gouvernement régional d'Eeyou Istchee Baie-James (GREIBJ), à 30 kilomètres à l'est de Nemiscau et à 280 kilomètres au nord de Chibougamau (Carte 1).

L'objectif général du programme de suivi environnemental est de mesurer, d'observer et de documenter tout changement (naturel ou lié au projet) de l'environnement en relation avec l'état de référence, de vérifier la précision de l'évaluation environnementale et d'évaluer l'efficacité des mesures d'atténuation proposées dans le cadre de l'évaluation environnementale du projet. Ce suivi permet à Nemaska Lithium de respecter ses engagements auprès des diverses autorités gouvernementales et des communautés.

1.1 Mandat et objectifs

L'objectif du présent suivi est de déterminer l'influence réelle de l'excavation de la fosse, située en amont de la tourbière, sur les conditions hydrologiques et écologiques de la tourbière et, le cas échéant, proposer des mesures de compensation adaptées. Il vise à évaluer si l'approfondissement graduel de la fosse en amont aura un impact sur le régime hydrologique et sur la composition du cortège végétal des milieux humides du lac du Spodumène. En 2025, le projet minier Whabouchi était en phase de construction et aucune activité de dénoyage n'a été effectuée dans les fosses depuis 2019, mis à part un seul dynamitage en 2025.

Le suivi des fonctions hydrologiques, écologiques et d'habitats de ces écosystèmes sera réalisé par le biais de :

- L'étude du débit sortant à l'exutoire du marécage situé à l'aval du lac du Spodumène (NLI B7A).
- L'analyse annuelle de l'évolution de la couverture des mares de la tourbière, dans les secteurs minérotrophes, par analyse d'images aériennes (NLI B7B).
- Le suivi de l'évolution du pH dans les mares de la tourbière (NLI B7C).
- Le suivi de la profondeur de la nappe phréatique dans les secteurs minérotrophes et ombrotrophes (NLI B7D).
- L'inventaire floristique et faunique (micromammifères, herpétofaune et avifaune) biennal, pendant toute la durée de l'excavation de la fosse, jusqu'à l'atteinte du niveau le plus bas (NLI B7E).

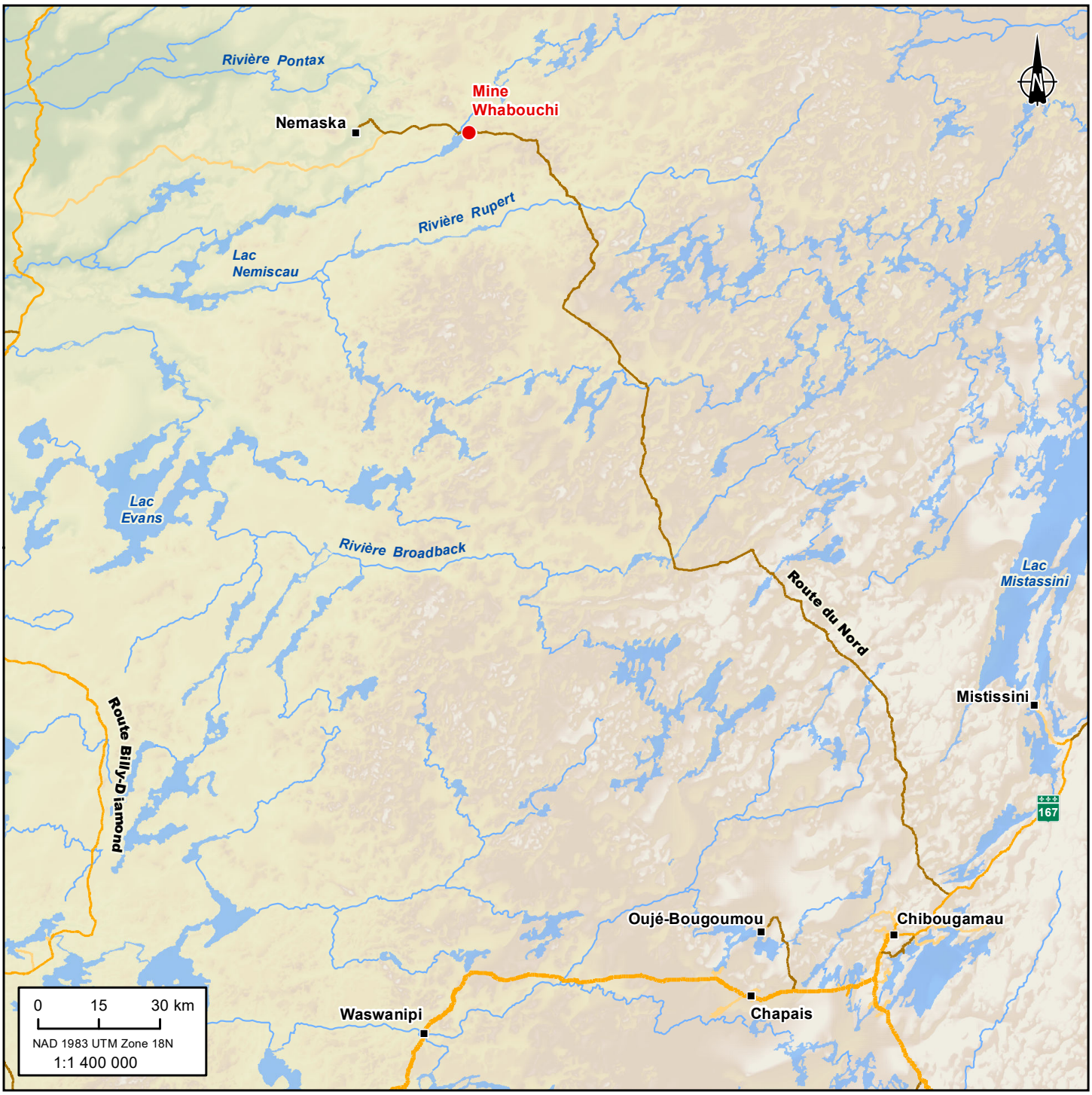
La description de chacun de ces suivis est détaillée dans le plus récent programme de suivi environnemental et social (Nemaska Lithium, 2024) à la section 3.2.7.3, aux paragraphes suivants :

- L'étude du débit sortant à l'exutoire du marécage situé à l'aval du lac du Spodumène (ce volet du suivi est traité dans le rapport NLI P7 Hydrologie (Nemaska Ressources, 2026 en cours de rédaction)).
- L'analyse annuelle de l'évolution de la couverture des mares de la tourbière (ce volet du suivi, traité dans le présent rapport, comprend l'analyse de la superficie des mares avec les images aériennes (survol par drone) et l'inventaire floristique biennal des mares (visites de terrain)).
- Le suivi de l'évolution du pH des mares de la tourbière (ce volet du suivi est traité dans le présent rapport).

- Le suivi de la profondeur de la nappe phréatique dans les secteurs minérotrophes et ombrotrophes (ce volet du suivi est maintenant directement réalisé par ORFLOW GéoSciences par le biais du suivi des eaux souterraines NLI P8).
- L'inventaire floristique et faunique (micromammifères, herpétofaune et avifaune) biennal, pendant toute la durée de l'excavation de la fosse, jusqu'à l'atteinte du niveau le plus bas (ce volet du suivi a été traité pour la dernière fois en 2022 et reprendra avec l'exploitation de la fosse).

L'étude de 2025 avait pour objectifs spécifiques de :

- **NLI B7B :** Faire l'analyse annuelle de l'évolution de la couverture des mares dans les secteurs minérotrophes de la tourbière et comparer les résultats avec ceux des inventaires précédents :
    - Estimer la superficie des mares au moyen d'images aériennes prises par drone en 2025 et comparer ces résultats à ceux obtenus annuellement entre 2018 et 2024;
    - Faire l'analyse des données sur le cortège végétal en bordure des mares recueillies lors de la campagne de terrain de 2025 et comparer ces résultats à ceux de 2018, 2021 et 2023.
- **NLI B7C :** Faire l'analyse de l'évolution du pH des mares de la tourbière lors de la campagne 2025 et comparer ces résultats à ceux de 2021 et 2023.



Note : Cette carte n'a aucune valeur légale, seul un arpenteur-géomètre peut se prononcer sur l'exactitude des informations géographiques.

Carte 1

Localisation du projet minier Whabouchi

Infrastructure

- Mine Whabouchi

Hydrographie

- Cours d'eau permanent
- Plan d'eau

Réseau routier

- Route nationale
- Route collectrice
- Route locale
- Route d'accès

Source des données :
BDGA, 1/1 000 000, MERN Québec, 2020
Réseau routier, Adresses Québec, MRNF Québec, 2022-12
Données de projet, Nemaska Ressources, 2018-2025

Nom du document : 121024001_C1_LocaProjWhabouchi_20251111

Projet minier Whabouchi
Rapport de suivi environnemental 2025

Nemaska Lithium
Projet : 121025003

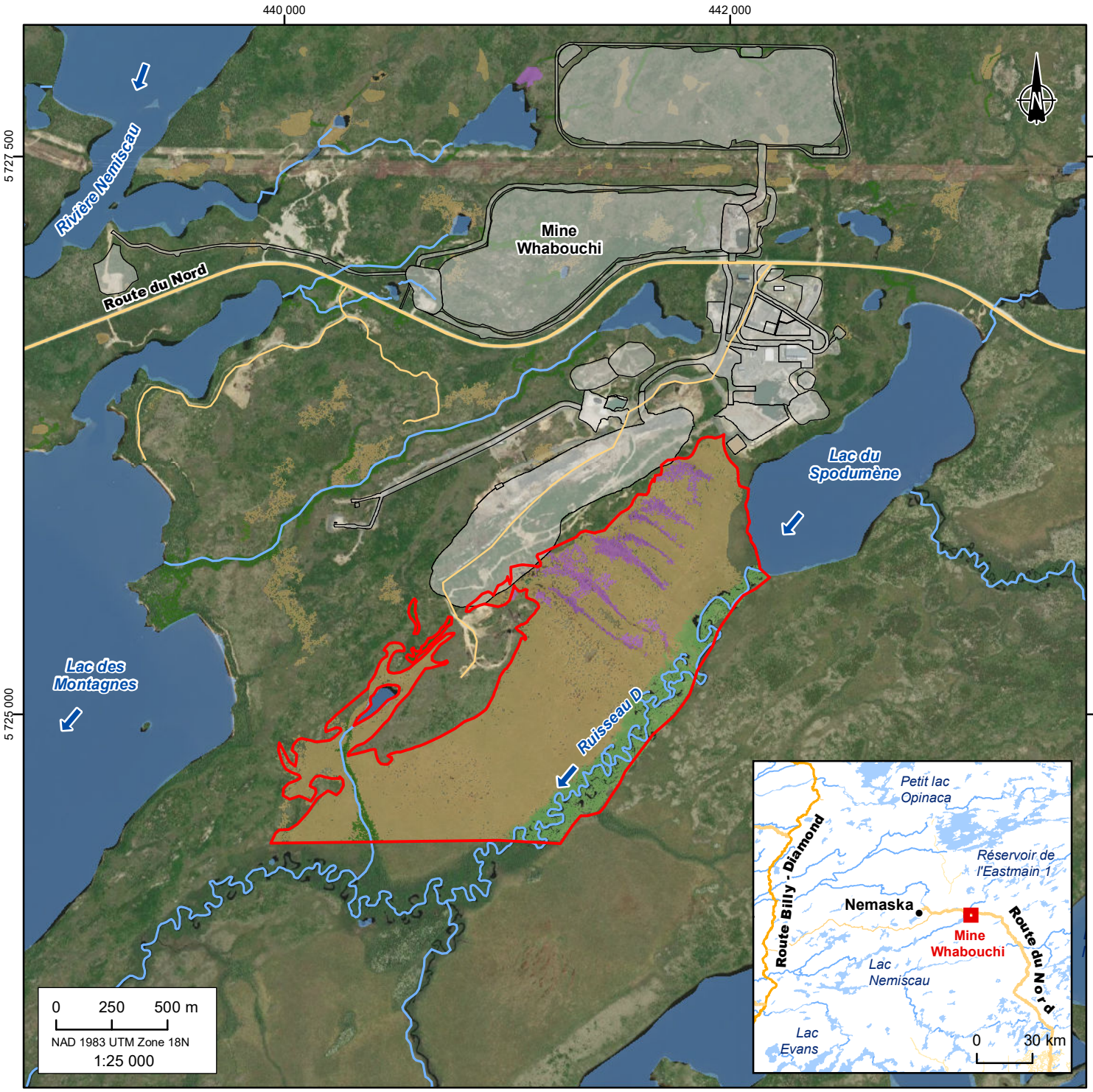
11 novembre 2025
Approuvé par : Nadine Marois

Nemaska Lithium
Nemaska Ressources

1.2 Zone d'étude

La zone d'étude des présents travaux correspond à la tourbière du lac du Spodumène et son marécage arbustif. Il s'agit d'un terrain humide couvrant une superficie totale de 171,3 ha et pouvant être divisé en trois principaux secteurs, soit :

- une zone ombrotrophe ou *bog* au sud-ouest (143,9 ha)
- une zone minérotrophe ou *fen* dans la partie nord-est (9,6 ha)
- un marécage arbustif (17,8 ha) bordant le ruisseau D (Carte 2).



Note : Cette carte n'a aucune valeur légale, seul un arpenteur-géomètre peut se prononcer sur l'exactitude des informations géographiques.

Carte 2

Localisation de la zone d'étude

Hydrographie

- Sens de l'écoulement
- Cours d'eau permanent
- Plan d'eau

Limite

- Zone d'étude (174 ha)

Infrastructure

- Mine Whabouchi

Milieu humide

- Marécage arbustif riverain (myriçaie)
- Tourbière minérotrophe
- Tourbière ombrotrophe

Réseau routier

- Route principale
- Route locale

Source des données :
Géobase du réseau hydrographique du Québec, MERN Québec, 2019
Réseau routier, Adresse Québec, 2023-02
Données de projet, Nemaska Ressources, 2018-2023
Orthophoto, World Imagery, Esri via the Community Maps Program, 2017-08

Nom du document : 121023001_C2_Localisation_B7_260108

Projet minier Whabouchi
Rapport de suivi environnemental 2025

Suivi des fonctions hydrologiques, écologiques et de l'habitat de la tourbière du lac du Spodumène et de son marécage arbustif (NLI B7)

Nemaska Lithium
Projet : 121025003

Janvier 2026
Approuvé par : Nadine Marois

Nemaska Lithium
Nemaska Ressources

2 Méthodologie

2.1 Analyse annuelle de l'évolution de la couverture des mares de la tourbière du lac du Spodumène

Comme indiqué dans le Programme de suivi environnemental et social (Nemaska Lithium, 2024), ce suivi a pour principal objectif d'évaluer l'impact du dénoyage de la fosse sur les conditions hydrologiques et écologiques de la tourbière. Il vise spécifiquement à déterminer si l'approfondissement graduel de la fosse engendre des modifications au régime hydrologique des milieux humides bordant le lac du Spodumène.

2.1.1 Survol par drone

La campagne de terrain pour la réalisation de ce volet du suivi est réalisée annuellement depuis 2018, à l'exception de 2020 où l'inventaire n'a pas eu lieu en raison d'une cessation des activités de la mine durant cette période. Les survols par drone sont effectués en période de crue, soit le plus tôt possible au printemps après la fonte des neiges, et lorsque le soleil est au plus haut dans le ciel (Nemaska Lithium, 2024). Le Tableau 1 présente les dates de réalisation de ces suivis, incluant la mobilisation et la démobilisation de l'équipe.

Tableau 1. Dates de réalisation de la campagne de terrain pour l'analyse annuelle de la couverture des mares

Année	Dates de la campagne de terrain
2018	1er au 4 juin
2019	31 mai au 3 juin
2021	15 au 17 juin
2022	24 au 26 juin
2023	23 au 26 mai
2024	14 au 16 mai
2025	29 au 31 mai

En premier lieu, 16 points de contrôle (repères visuels) ont été revisités et rafraîchis à l'aide d'un GPS de type Garmin GS64. Notons que ces repères avaient été installés au sol lors de la campagne 2023, puis localisés précisément à l'aide d'un GPS Leica GS-14 muni d'un carnet CS15 et s'opérant avec le logiciel VIVA, avec la correction RTK. Cette procédure permet de positionner spatialement l'ortho-image en assurant une précision constante de la position des pixels et de circonscrire le pourtour des mares.

À la suite de la mise à jour des repères au sol, une mission préprogrammée de drone incluant un survol de l'aire d'étude a été réalisée à l'aide d'un drone de la marque DJI (MAVIC 3E 4 RTK).

Celui-ci survolait à une hauteur de 90 m au-dessus du niveau du sol. Le recouvrement des images entre elles est de 60 % longitudinalement et de 75 % latéralement.

2.1.2 Traitement des images aériennes

Les données recueillies par drone lors des différentes missions réalisées ont ensuite été traitées par photogrammétrie, c'est-à-dire que l'ensemble des images réalisées sous différents angles sont superposées afin de créer une mosaïque orthorectifiée. Les logiciels utilisés pour le traitement des images sont Pix4D et ArcGIS Pro. La délimitation des mares est ensuite effectuée à partir de la mosaïque. Cela permet ainsi d'en calculer leur superficie.

2.2 Inventaire floristique biennal des mares

L'inventaire floristique réalisé à l'été 2018 (Nemaska Ressources, 2019) a permis de constituer l'état de référence (état initial) en documentant la composition floristique de la tourbière du lac du Spodumène et de son marécage arbustif avant la mise en exploitation de la mine. L'inventaire de 2025 se veut une continuité de l'étude amorcée en 2018 et permet de vérifier si des changements sont notables dans la composition et l'abondance relative des espèces du cortège végétal, suite aux potentielles modifications hydrologiques associées au maintien à sec de la fosse en phase de construction (Nemaska Lithium, 2024). Il visait uniquement le suivi NLI B7B et donc seule l'analyse biennale des mares de la tourbière du lac du Spodumène a été réalisée.

Le Tableau 2 présente les dates de réalisation de ces suivis. Ce volet du suivi s'effectue au courant de l'été, le plus possible en période de floraison des espèces floristiques afin d'en faciliter l'identification.

Tableau 2. Dates de réalisation de la campagne de terrain pour l'inventaire floristique biennal des mares ainsi que pour le suivi de l'évolution de physicochimie des mares de la tourbière

Année	Dates de la campagne de terrain
2018	15 au 18 août
2021	18 au 19 août
2023	22 au 23 août
2025	3 au 4 septembre

Lors de l'inventaire de 2025, les dix transects de mares (Tableau 3), totalisant 54 stations, ont été inventoriés de nouveau (Carte 4).

Tableau 3. Caractéristiques des transects de végétation des mares

Nom du transect	Nombre de stations	Longueur du transect (m)	Distance entre les stations (m)
TM-1	5	8	2
TM-2	5	12	3
TM-3	5	8	2
TM-4	4	6	2
TM-5	5	20	5
TM-6	5	20	5
TM-7	7	12	2
TM-8	6	25	5
TM-9	6	25	5
TM-10	6	10	2
Nombre total de stations	**54**		

À chaque station d'inventaire, les espèces végétales des strates arborescente, arbustive, herbacée et muscinale ont été identifiées sur une superficie de 1 m², couverte par un quadrat carré. Les recouvrements de chaque strate et de chacune des espèces ont également été notés. Précisons qu'à partir de 2021, les inventaires ont permis d'effectuer une identification de plus en plus poussée des sphaignes et de la strate muscinale, un élément de la flore aussi important que les plantes vasculaires dans les tourbières. L'identification des espèces de la strate muscinale, notamment les sphaignes, constitue une analyse complexe qui demande un niveau avancé d'expertise. Il est donc à noter que les résultats de l'inventaire de 2025 pourraient présenter des variations plus importantes, principalement pour les espèces de la strate muscinale présentant des recouvrements inférieurs à 5 %, et ce, en raison d'un changement d'observateur.

Il est à noter que les taxonomies qui ont été utilisées sont les suivantes :

- Base de données des plantes vasculaires du Canada (VASCAN; Brouillet et coll., 2010);
- Base de données des bryophytes du Québec-Labrador (BRYOQUEL; Faubert et coll., 2014);
- Portail sur les lichens, champignons lichénicoles et champignons associés du Québec (Lichens. Québec; Lavoie et Roy, 2024).

Afin d'effectuer le suivi de la végétation aux mêmes endroits à long terme, des piquets d'arpentage rubanés et numérotés avaient été plantés en 2018 au centre de chaque station, et leur positionnement avait été relevé à partir d'un appareil GPS portable (Garmin GPSMAP 62s; précision ± 3 m). Lorsque nécessaire, les piquets détériorés ont été remplacés lors d'un inventaire subséquent. Lors d'une visite effectuée à l'été 2022, le positionnement de chaque station a été repris à l'aide d'un appareil de positionnement géographique DGPS portable (EOS Arrow 100; précision submétrique).

L'ensemble des stations et transects a été photographié avec l'appareil photo d'une tablette Samsung Galaxy TabActive 3.

2.2.1 Microtopographie

Suivant la recommandation émise à la suite de l'inventaire de 2021 (Nemaska Ressources, 2022), la typologie de l'habitat des stations avait été revue lors de l'inventaire de 2023 afin de mieux refléter la microtopographie entre les buttes et les dépressions, et la végétation y étant associée. Selon Payette et Rochefort (2001), le gradient butte-dépression représente un gradient microtopographie et hydrologique entre les mares et les lanières de la tourbière minérotrophe. Il est constitué des biotopes « butte », « platière » et « dépression » en fonction de la hauteur des buttes et celle de la nappe phréatique (Figure 1).

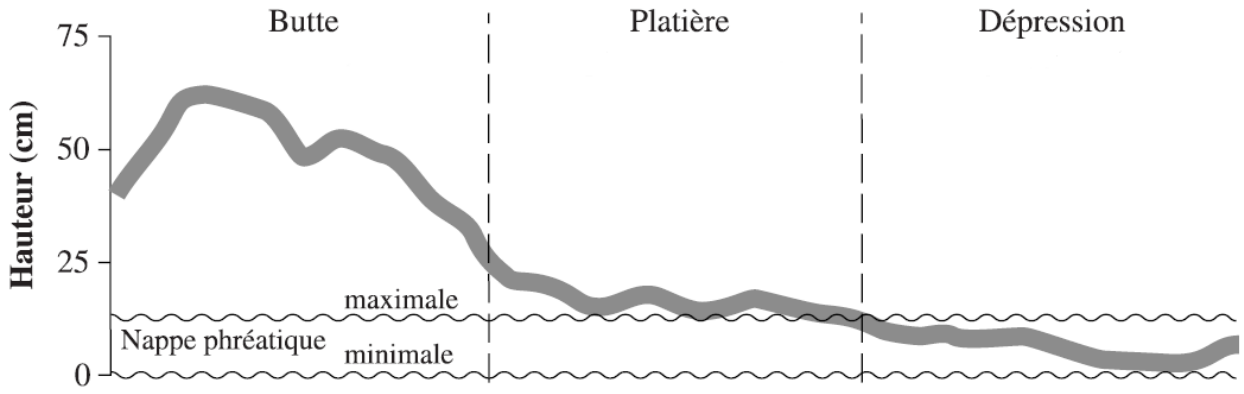


Figure 1. Schématisation du gradient butte-dépression (adapté de Payette et Rochefort (2001))

Ainsi, une estimation de la proportion appartenant aux biotopes du gradient butte-dépression avait été réalisée dans chaque station au cours de l'inventaire 2023 (Nemaska Ressources, 2024). En raison du niveau d'eau généralement très bas dans les mares inventoriées lors de ce dernier suivi, il avait été recommandé d'effectuer la validation de la microtopographie lors de l'inventaire suivant afin d'en déceler tout changement potentiel. Ainsi, une évaluation sommaire a donc été réalisée à l'été 2025 afin de procéder à cette validation.

2.2.2 Analyse d'espèces indicatrices

Les espèces indicatrices sont des indicateurs biologiques qui reflètent l'état biotique et/ou abiotique de l'environnement. Leur suivi permet également de fournir des preuves des impacts pouvant survenir lors de changements dans leur environnement, puisqu'elles sont indicatrices d'un groupe défini ou d'un habitat défini.

Dans le contexte de la présente étude, il était jugé pertinent de déterminer les espèces indicatrices de la zone d'étude afin de faciliter la détection de tout changement pouvant survenir dans l'environnement à la suite de la mise en exploitation de la mine Whabouchi. Ces espèces ont été déterminées à l'aide de mesures statistiques réalisées sur les données d'occurrence et d'abondance du cortège végétal en présence à l'été 2025. Ces résultats sont ensuite comparés à ceux obtenus à l'aide des données d'inventaires de 2021 et 2023.

L'analyse d'identification des espèces indicatrices a été réalisée avec le langage de programmation R version 4.5.2 (R Core Team 2025) à l'aide de la librairie *indicspecies*.

2.3 Physicochimie des mares de la tourbière du lac du Spodumène

Deux transects de physicochimie perpendiculaires à l'orientation de la zone d'extraction du minerai ont été établis en 2021 dans la tourbière, le long desquels des stations ont été positionnées à proximité des mares à intervalles réguliers pour chacun des transects (Carte 4, Tableau 4). La localisation de ces transects de physicochimie a été réfléchie de manière à ce qu'ils soient situés vis-à-vis des deux fosses d'extraction. La mare la plus proche de chaque station a fait l'objet d'une mesure de pH et de conductivité spécifique à l'aide d'une sonde multiparamètres, modèle Pro DSS fabriquée par YSI, afin de suivre l'évolution de celle-ci pendant toute la durée de vie de la mine. Ces mesures ont été prises une première fois en 2021, alors qu'aucune activité minière n'avait débuté (état de référence), puis en 2023 et en 2025, alors que la mine était en phase de construction.

La campagne de 2025 a donc permis une nouvelle prise de mesures du pH et de la conductivité spécifique. Cela permettra d'effectuer la comparaison avec les données de référence ainsi qu'avec celles prises en 2023, afin de déceler si des changements sont notables. Cela nous renseignera également sur l'effet de la distance de la fosse sur ces paramètres de caractérisation abiotique.

Les deux transects de physicochimie (TMpH-1 et TMpH-2) ont été échantillonnés le 4 septembre 2025, simultanément à l'inventaire de la végétation dont les dates de campagne sont présentées au Tableau 2. Notons qu'aucune précipitation n'a eu lieu entre les deux séries de mesures.

Tableau 4. Caractéristiques des transects de physicochimie dans les mares de la tourbière

Nom du transect	Nombre de stations	Longueur du transect (m)	Distance entre les stations (m)
TMpH-1	5	160	40
TMpH-2	10	360	40

3 Résultats

3.1 Couverture des mares

La présence d'eau en surface de la tourbière, soit la présence de mares, démontre une grande accumulation d'eau et donc un apport d'eau supérieur au retrait d'eau dans le milieu naturel. L'apport en eau peut provenir de différentes sources telles que la somme des précipitations, de pluie comme de neige, ainsi que les débits entrants de l'eau de surface ou de l'eau souterraine alors que les pertes en eau peuvent être dues à l'évapotranspiration ou au débit sortant de l'eau souterraine et de surface (Payette et Rochefort, 2001). Il existe ainsi un lien direct entre l'équilibre hydrique, soit l'apport en eau auquel on soustrait les retraits en eau dans la tourbière, et la superficie des mares en période de crue.

Payette et Rochefort (2001) souligne que la crue printanière est le principal épisode hydrologique annuel dans les tourbières minérotrophes et ombrotrophes en milieu boréal. Il est possible de modéliser la crue printanière de la tourbière en mesurant les variations de niveau d'eau, notamment du lac du Spodumène, tel que décrit dans le volet hydrologie (NLI P7) du suivi environnemental (Nemaska Ressources, 2025), ou en analysant les données météorologiques de précipitations, d'accumulation de neige et de température.

3.1.1 Données météorologiques

À la fin de l'été 2020, une station météorologique a ainsi été installée sur le site de la mine Whabouchi, à l'emplacement des cellules de co-disposition, par l'Université du Québec en Abitibi-Témiscamingue (UQAT), et les données climatiques suivantes ont été comptabilisées : la température de l'air (en °C), les précipitations de pluie (en mm), la radiation solaire (en W/m^2), la vitesse du vent et des rafales (en m/s), la direction du vent, l'humidité relative (en %) et le point de rosée (en °C).

Il est à noter que le pluviomètre, étant sensible au gel, il a été enlevé durant la période hivernale afin de ne pas l'endommager. Les travaux de l'UQAT se sont terminés au courant de l'année 2021 et, bien qu'ils aient fait don de leur station météorologique à Nemaska Lithium, le pluviomètre n'a pas été réinstallé lors des printemps subséquents.

Un pluviomètre métrique de la compagnie Productive Alternatives a été mis en place le 1er janvier 2024 afin d'assurer un suivi des précipitations du secteur. Les données de pluviométrie récoltées en 2024 ont été présentées dans le rapport de suivi environnemental portant sur le volet de l'hydrologie (NLI P7 ; Nemaska Ressources, 2025).

Toutefois, le suivi réalisé en 2025 semble fragmentaire puisque plusieurs jours de données sont manquants, particulièrement à partir de la fin mai 2025. Notons également que ce suivi des précipitations n'inclut pas de données sur l'accumulation de neige au sol au moyen d'une règle implantée. Ainsi, la mine dispose de données de précipitation de neige et de pluie à partir du 1er janvier 2024, mais pas de données concernant l'accumulation de neige au sol.

Par ailleurs, aucune donnée météorologique n'avait été prise sur le site de la mine Whabouchi avant 2020. Pour être en mesure d'établir une base de référence sur laquelle il est possible de comparer les différentes années de suivi entre

elles, les données de précipitations et d'accumulation de neige au sol mesurées entre 2018 et 2025 à la station climatique de La Grande IV[1] (SMC, 2025), située à 272 km au nord-ouest du site minier Whabouchi, ont été consultées.

Le Tableau 5 suivant présente un résumé des données de précipitations et d'accumulation de neige en période hivernale pour les périodes précédant les relevés terrain par drone du suivi de la couverture des mares.

Tableau 5. Statistiques sur les données d'accumulation de neige au sol en période hivernale à la station climatique de La Grande IV (ID : 7093GJ5) du Service météorologique du Canada

Période hivernale[1]	Première accumulation de neige	Absence de neige au sol	Nombre de jours	Mesure maximale de neige au sol (cm)	Accumulation totale de neige (cm)	Précipitations totales (mm)[2]
2017-2018	16 octobre 2017	26 avril 2018	192	62	131	226,1
2018-2019	23 septembre 2018	26 avril 2019	215	61	137	249,8
2019-2020	3 novembre 2019	30 avril 2020	179	62	155	201,7
2020-2021	19 octobre 2020	28 avril 2021	191	41	191	266,6
2021-2022	2 novembre 2021	26 avril 2022	175	29	122	210,0
2022-2023	3 novembre 2022	24 avril 2023	172	66	119	187,7
2023-2024	28 octobre 2023	21 avril 2024	176	44	142	247,5
2024-2025	24 octobre 2024	24 avril 2025	182	54	183	215,6

Source : https://climat.meteo.gc.ca/historical_data/search_historic_data_f.html
1 La période hivernale s'étend de la date de la première accumulation de neige jusqu'à celle où il y a absence de neige au sol.
2-Les précipitations totales représentent la somme des précipitations sous forme de neige et des précipitations sous forme de pluie.

On remarque que la période hivernale, c'est-à-dire le nombre de jours avec une présence de neige au sol, présente une tendance à la baisse entre l'hiver 2017-2018 et l'hiver 2024-2025, alors qu'aucune autre tendance n'est observée pour les autres paramètres présentés au Tableau 5. La période hivernale 2020-2021 est celle où l'on a enregistré le plus de précipitations, totales et en termes d'accumulation de neige, alors que la période hivernale 2022-2023 est celle où ces précipitations sont au plus bas depuis le début des suivis (Tableau 5, Figure 2).

[1] Bien que des stations météorologiques soient situées plus près du site minier Whabouchi, ces dernières ne disposent pas de suffisamment de données, notamment d'accumulation de neige, pour permettre la comparaison annuelle. C'est pourquoi la station La Grande IV a été sélectionnée.

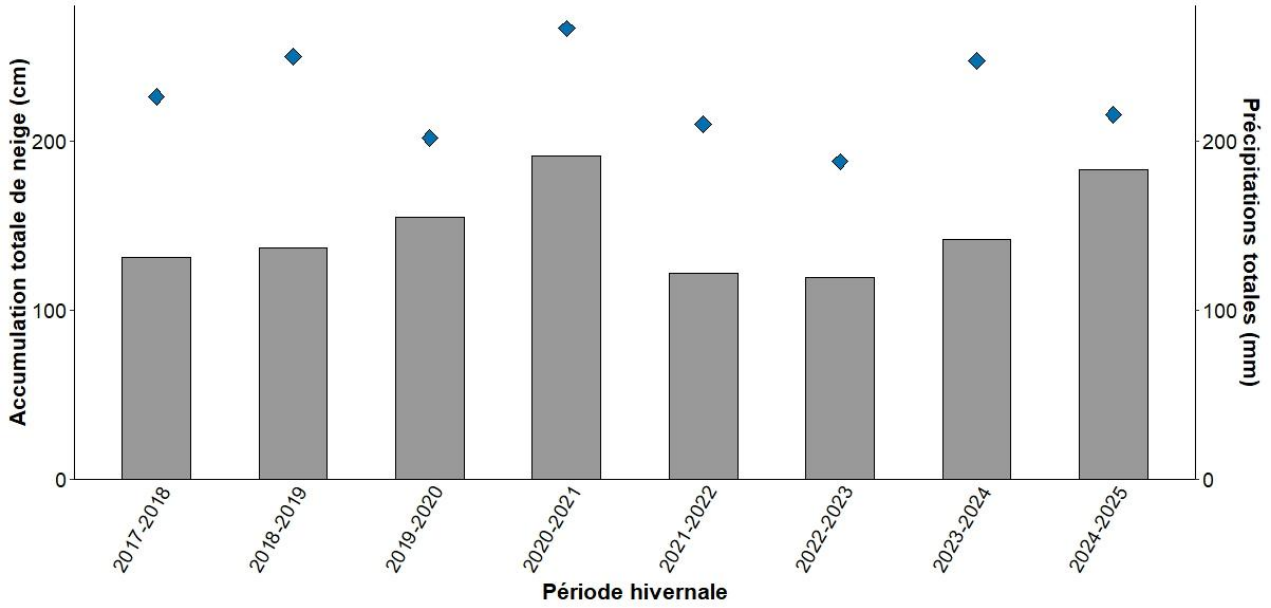


Figure 2. Accumulation totale de neige (cm), en gris, et précipitations totales (mm), en bleu, en période hivernale à la station climatique de La Grande IV (ID : 7093GJ5) du Service météorologique du Canada

En ce qui a trait à la période printanière, les données moyennes quotidiennes de température de l'air enregistrées à la station climatique de La Grande IV montrent, comme attendu, une augmentation progressive des températures entre avril et juin, ainsi qu'une plus grande variété de températures en début de saison (Figure 3). On remarque également que le printemps 2018 a été généralement plus froid que les années subséquentes, alors que la température moyenne enregistrée en juin 2023 est la plus chaude observée entre 2018 et 2025.

En comparaison, les données de température moyenne quotidiennes enregistrées à la station climatique sur le site de la mine (Nemaska Lithium, 2025), étant localisée à près de 272 km au sud de la station La Grande IV, présentent des températures généralement plus chaudes. On dégage cependant les mêmes tendances, soit une augmentation progressive des températures au cours de la période printanière ainsi qu'une grande variabilité des températures au courant du mois d'avril (Figure 4). Aussi, les températures mesurées au printemps 2023 se démarquent légèrement des autres années disponibles puisque les températures enregistrées sont beaucoup plus froides en avril et que celles de juin sont les plus chaudes (Figure 4). Cela semble indiquer un réchauffement rapide de la température ambiante au site de la mine pour cette période.

Notons qu'en date du 23 janvier 2026, les données actualisées de la station climatique de la mine, comprenant les températures enregistrées au cours de l'année 2025, ne sont pas encore disponibles. Elles seront donc ajoutées ultérieurement.

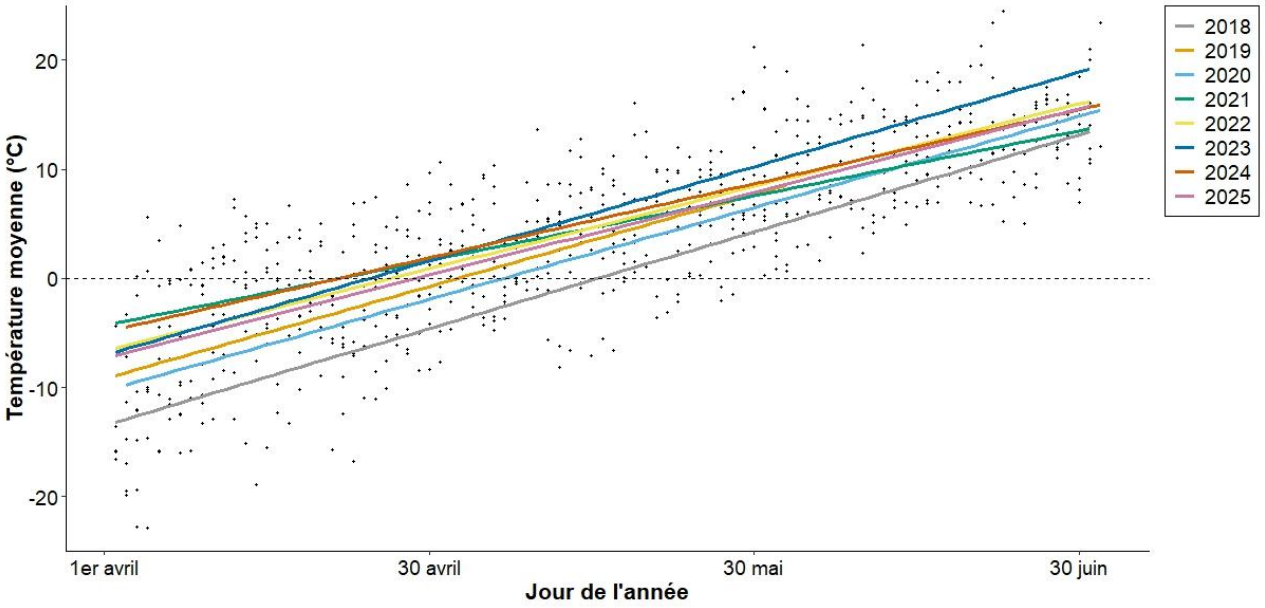


Figure 3. Température moyenne (°C) enregistrée à la station météorologique La Grande IV (ID : 7093GJ5) du Service météorologique du Canada pour les mois d'avril à juin entre 2018 et 2025

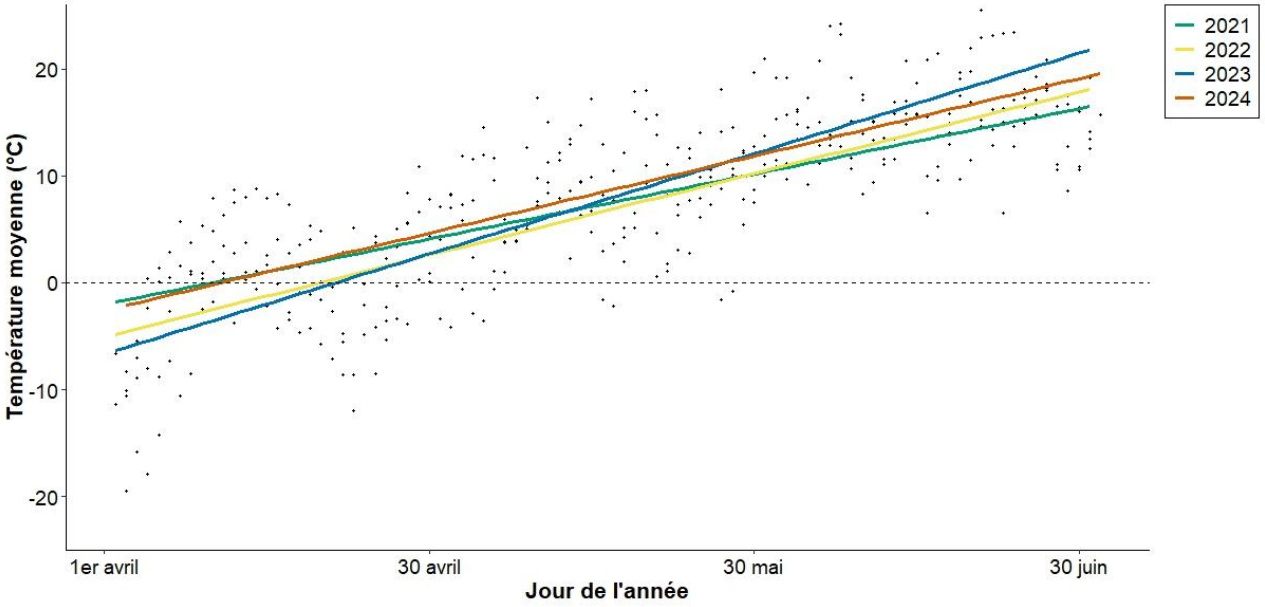


Figure 4. Température moyenne (°C) enregistrée à la station météorologique installée sur le site de la mine Whabouchi pour les mois d'avril à juin entre 2021 et 2024

3.1.2 Évolution de la superficie des mares

Les données obtenues à la suite des survols de la tourbière du lac du Spodumène par drone permettent de faire une analyse annuelle de l'évolution de la couverture globale des mares de la tourbière, ainsi que celle des 10 mares suivies dans le cadre de l'inventaire floristique.

Lors de l'inventaire de 2025, la superficie de l'ensemble des mares de la tourbière était de 19 484 m². Il s'agit d'une diminution de 9 694,7 m², soit de 33,2 %, comparativement à l'inventaire de 2024, soit la superficie la plus haute depuis le début du suivi (Figure 5). Il s'agit cependant d'une augmentation par rapport à toutes les superficies mesurées entre 2018 et 2023. On constate aussi une diminution générale de la superficie des mares de la tourbière entre 2019 et 2023 (Figure 5), ce qui est conforme avec la baisse des précipitations et d'accumulation de neige observée durant ces périodes hivernales (Figure 2), ainsi qu'une hausse marquée lors des inventaires de 2024 et 2025, où la période hivernale a connu plus d'accumulation de neige que les années précédentes (figures 2 et 5).

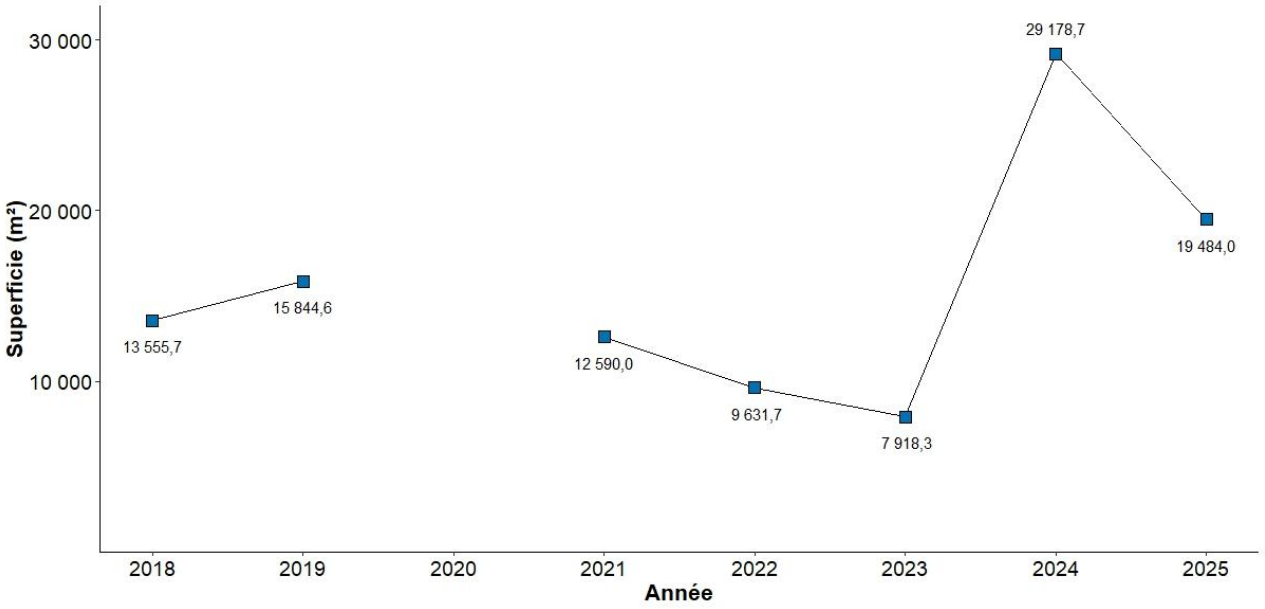


Figure 5. Superficie de l'ensemble des mares de la tourbière entre 2018 et 2025

La superficie des 10 mares prédéterminées, et pour lesquelles un inventaire floristique a été réalisé, a été également mesurée entre 2018 et 2025, afin d'évaluer les variations de superficie à une plus petite échelle. Les résultats sont présentés au Tableau 6 ainsi qu'à la Figure 6.

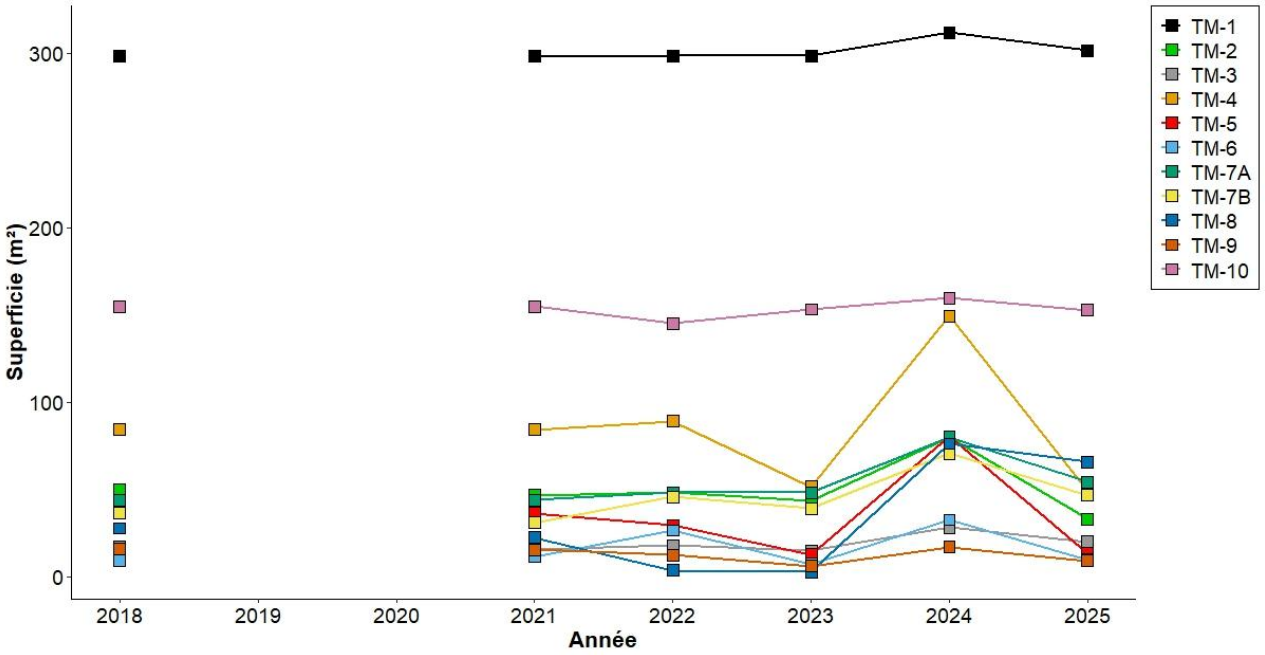


Figure 6. Superficie des 10 mares à proximité des transects de végétation dans la tourbière du lac Spodumène entre 2018 et 2025

En analysant les données de la Figure 6, nous constatons qu'à l'instar de la superficie totale, la superficie de chacune des mares est à son plus bas en 2023, année où les précipitations hivernales sont moindres et où les températures printanières sont les plus chaudes (figures 2, 3 et 4), puis connaît une hausse marquée lors du relevé de 2024 (Figure 6). Mentionnons que le suivi environnemental pour le volet d'hydrologie (NLI P7) rapporte que l'année 2024 est marquée par une crue printanière plus hâtive et rapide. Le lac du Spodumène a notamment atteint son niveau d'eau maximal à la mi-avril alors qu'il est normalement atteint vers la mi-mai (Nemaska Ressources, 2025).

Dû à la fonte rapide de la neige au sol au printemps 2024, la campagne a été réalisée plus tôt en comparaison avec les autres années de suivi (Tableau 1). Malgré l'absence de neige au sol et de présence de glace dans les mares et les lacs à proximité de la tourbière, le sol ne devait pas être totalement dégelé, ce qui aurait grandement limité la capacité d'infiltration du sol. Ainsi, cela aurait créé une forte rétention de l'eau dans les mares de la tourbière au moment des relevés par drone.

Tableau 6. Superficie des mares à proximité des transects de végétation dans la tourbière du lac Spodumène entre 2018 et 2025

Identifiant de la mare	Superficie (m²)					
	2018	2021	2022	2023	2024	2025
TM-1	298,4	298,2	298,4	298,4	311,7	301,5
TM-2	49,8	46,7	48,2	43,2	79,9	33,1
TM-3	17,2	15,8	17,9	14,9	28,0	20,0
TM-4	84,1	84,1	89,1	51,5	149,2	49,0
TM-5	36,4	36,4	29,5	12,6	80,1	13,4
TM-6	9,0	11,5	26,5	7,2	32,5	9,6
TM-7A	43,5	43,8	48,1	48,2	79,9	54,1
TM-7B	36,4	30,8	45,7	39,0	70,6	46,8
TM-8	27,7	22,3	3,6	2,3	76,2	65,6
TM-9	16,0	15,5	12,5	6,0	16,9	8,9
TM-10	154,8	154,8	145,1	153,1	159,5	152,7
Total	**773,3**	**759,9**	**764,6**	**676,7**	**1 084,7**	**754,6**

Les deux plus grandes mares (TM-1 et TM-10) présentent une superficie relativement stable entre 2018 et 2025. Trois autres mares (TM-2, TM-3 et TM-7A) ont une superficie relativement stable entre 2018 et 2023. Toutefois, après la hausse marquée de 2024, on observe un retour à des valeurs légèrement plus élevées en 2025 comparativement à la moyenne précédente, sauf pour la mare TM-2 qui est plus basse (Tableau 6).

Une superficie plutôt stable est également notée pour la mare TM-4 entre 2018 et 2022, mais une baisse marquée de sa superficie a été observée en 2023, soit une perte de 34,3 m² (40 %) par rapport à la moyenne des trois relevés précédents. À la suite de la hausse significative de 2024, sa superficie poursuit la baisse amorcée en 2023 pour présenter, en 2025, sa mesure la plus basse enregistrée (Tableau 6).

Les mares TM-5, TM-8 et TM-9 connaissent une baisse soutenue de leur superficie entre 2018 et 2023. Il s'agit d'une baisse de superficie respective de 65,3 %, 90,7 % et 62,7 % en 2023 par rapport à 2019. Lors du relevé de 2025, la mare TM-8 connaît une augmentation marquée de sa superficie par rapport aux valeurs enregistrées en 2023 alors que les mares TM-5 et TM-9 retournent à des valeurs similaires à ceux de 2023 suite à la hausse de 2024 (Tableau 6).

Concernant la superficie de la mare TM-6, les données mesurées entre 2018 et 2025 ne permettent pas de dégager une quelconque tendance en raison des variations importantes enregistrées d'une année à l'autre. La mare TM-7B présente également plusieurs variations dans sa superficie entre 2018 et 2025, mais on remarque une tendance à la hausse sur le long terme (Tableau 6).

La Figure 7 montre la superficie totale des 10 mares prédéterminées telle que présentée au Tableau 6. Dans l'ensemble, cette superficie est généralement stable entre 2018 et 2022. On observe cependant une légère baisse en 2023, soit un déclin moyen de 11,6 % par rapport aux trois années précédentes, ainsi qu'une forte hausse en 2024, de l'ordre de 46 % par rapport à la moyenne de 2018 à 2023. Le suivi de 2025 montre, quant à lui, une valeur similaire à celles observées entre 2018 et 2023.

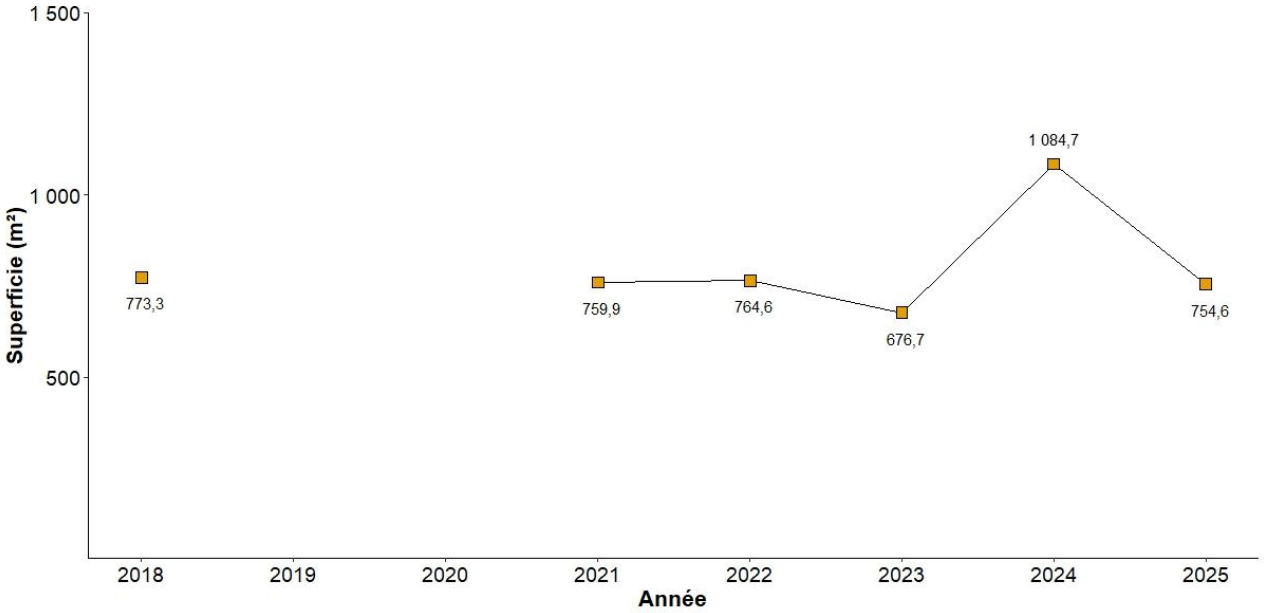
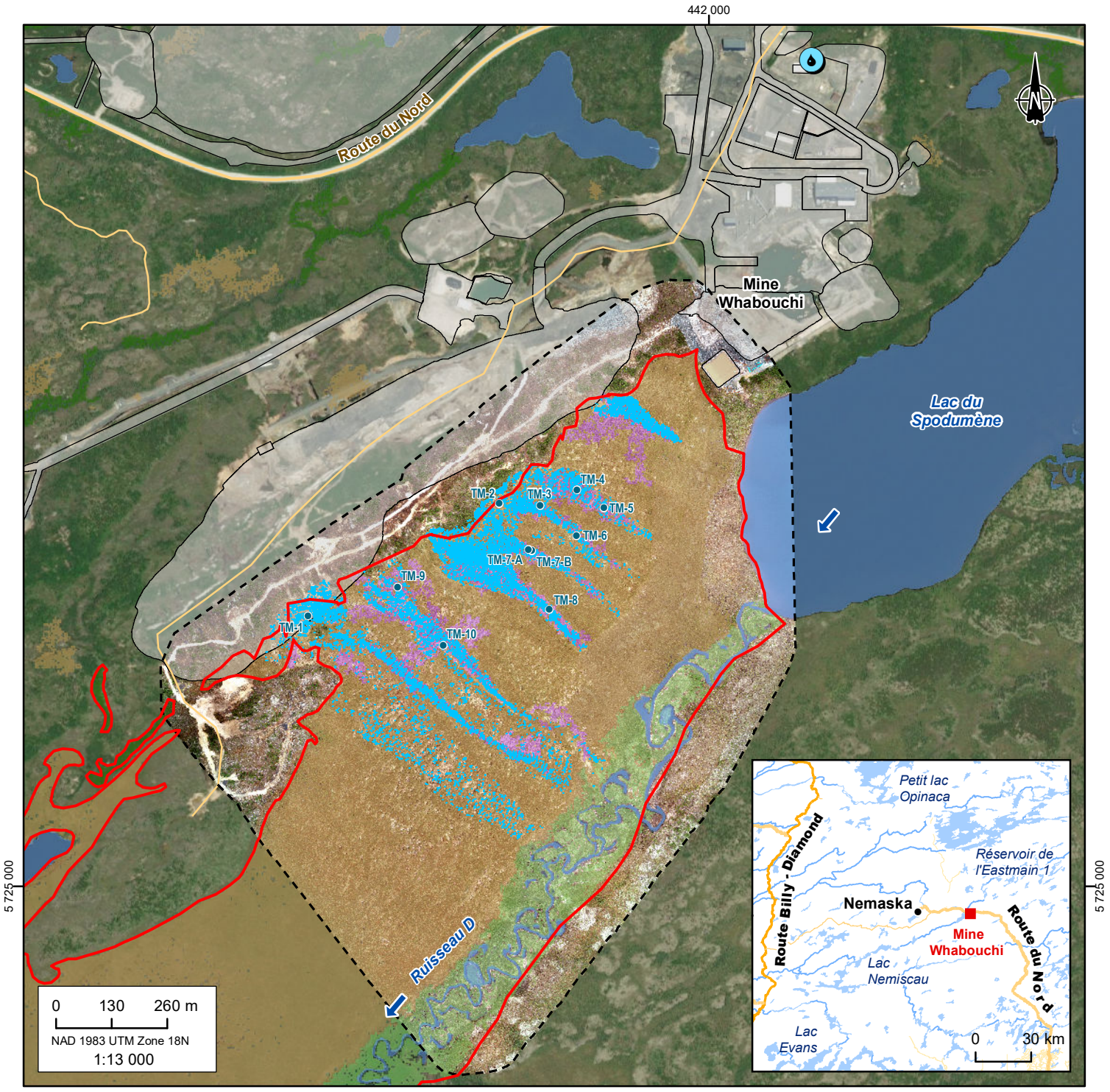


Figure 7. Superficie totale des 10 mares prédéterminées de la tourbière entre 2018 et 2025

La Carte 3 illustre la mosaïque d'images aériennes de 2025.



Note : Cette carte n'a aucune valeur légale, seul un arpenteur-géomètre peut se prononcer sur l'exactitude des informations géographiques.

Carte 3

Mosaïque d'images aériennes 2025

Hydrographie

- Sens de l'écoulement
- Pluviomètre
- Mare à proximité des transects de végétation
- Mare
- Plan d'eau

Réseau routier

- Route locale

Infrastructure

- Mine Whabouchi

Limite

- Zone d'étude (174 ha)
- Périmètre de la mosaïque

Milieu humide

- Marécage arbustif riverain (myriçaie)
- Tourbière minérotrophe
- Tourbière ombrotrophe

Source des données :
Géobase du réseau hydrographique du Québec, MERN Québec, 2019
Réseau routier, Adresse Québec, 2023-02
Données de projet, Nemaska Ressources, 2018-2024-2025
Orthophoto, World Imagery, Esri via the Community Maps Program, 2017-08

Nom du document : 121024001_C3_Mosaique_B7_260107

Projet minier Whabouchi
Rapport de suivi environnemental 2025

Suivi des fonctions hydrologiques, écologiques et de l'habitat de la tourbière du lac du Spodumène et de son marécage arbustif (NLI B7)

Nemaska Lithium
Projet : 121025003

Janvier 2026
Approuvé par : Nadine Marois

Nemaska Lithium
Nemaska Ressources

3.2 Inventaire floristique biennal des mares

Un total de 54 stations d'inventaire a été réalisé en 2025 (Tableau 3). Ces stations ont permis de recenser plus de 49 espèces (incluant *Sphagnum* spp.), toutes strates confondues, appartenant à 19 familles différentes (Tableau 7).

Contrairement à l'inventaire de 2018, l'identification des sphaignes et autres plantes invasculaires a été réalisée majoritairement à l'espèce entre 2021 et 2025. En effet, en 2018, l'ensemble des sphaignes observées au terrain fut regroupé dans un seul groupe, soit *Sphagnum* spp. La différenciation de certaines espèces lors des inventaires de 2021 et 2023 entraîne nécessairement une augmentation du nombre d'espèces, malgré qu'il ne s'agisse pas nécessairement d'une augmentation réelle du nombre d'espèces présentes dans la tourbière. Certaines espèces de sphaignes étant particulièrement difficiles à repérer et à distinguer sur le terrain, l'inventaire de 2025 engendre une légère diminution du nombre d'espèces observées, bien que celles-ci soient fort probablement encore présentes dans la tourbière (Figure 8).

Ainsi, on observe, lors de l'inventaire de 2025, une diminution de six espèces par rapport à 2023, principalement causée par les difficultés d'identification des espèces de la strate muscinale et lichénique (Figure 8). Il s'agit d'ailleurs d'espèces ayant été ajoutées à la liste lors de l'inventaire précédent, soit une espèce vasculaire herbacée (*Carex magellanica)* et cinq espèces invasculaires, soit le lichen *Cetraria islandica* et les mousses *Dicranum undulatum*, *Sphagnum balticum*, *Sphagnum warnstofii* et *Warnstorfia fliutans*. Comme mentionné plus haut, ceci ne signifie pas que la tourbière compte moins d'espèces, mais bien que l'observation plus fine des espèces de la strate muscinale et lichénique présente un certain défi d'identification.

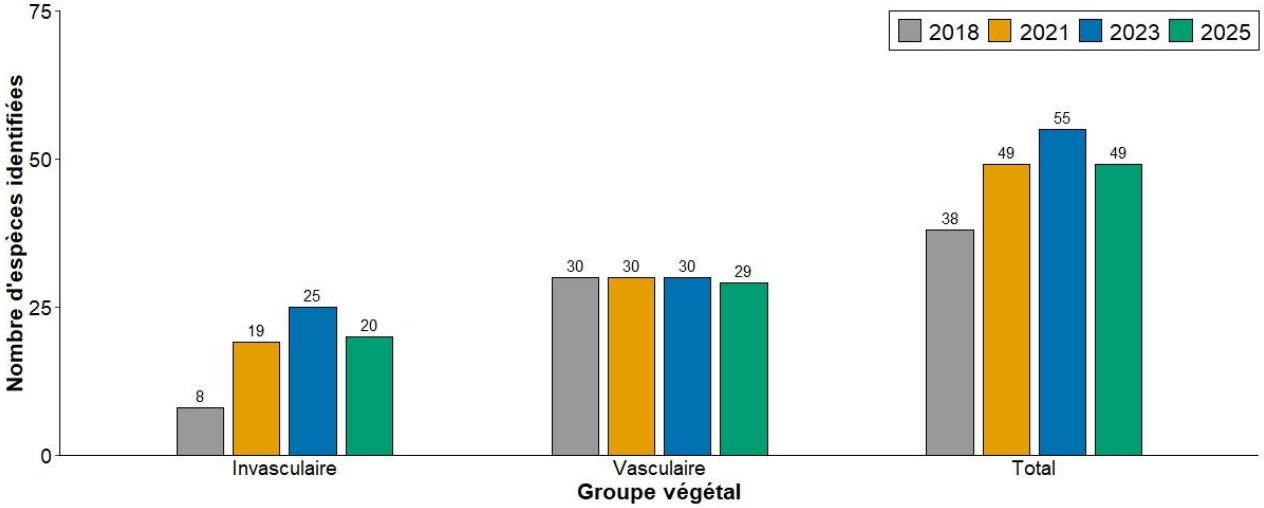


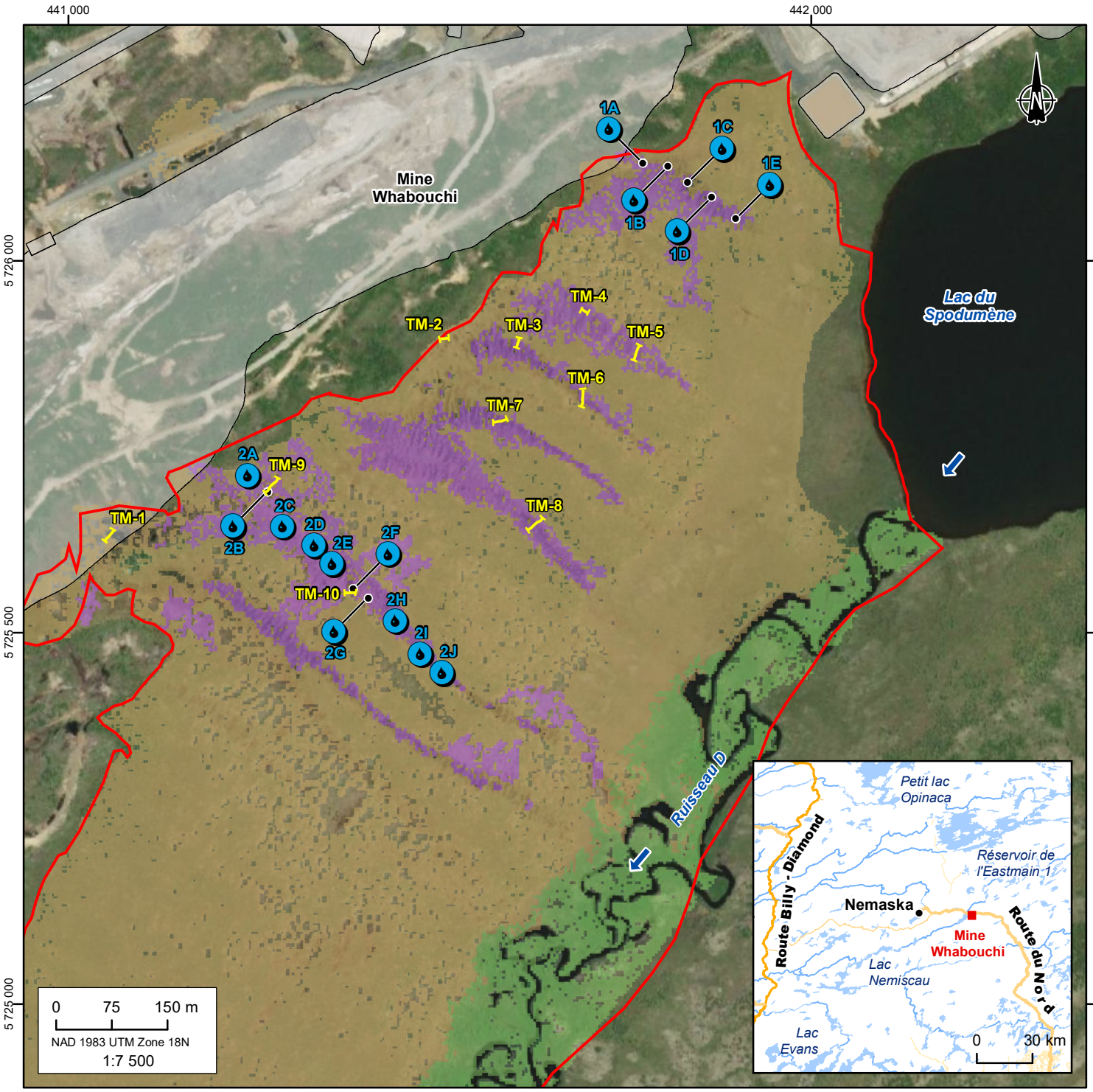
Figure 8. Comparaison du nombre d'espèces identifiées par groupe végétal entre 2018 et 2025

L'ensemble des résultats de l'inventaire de la flore, représentés sous la forme d'un tableau, est présenté à l'Annexe 1. Un dossier photographique, contenant les photos de chacune des stations d'inventaire et des transects effectués à l'été 2025, est également présenté à l'Annexe 2.

Tableau 7. Liste des espèces végétales recensées dans les mares de la tourbière du lac du Spodumène en 2025

Nom latin	Nom commun	Famille	Nom latin	Nom commun	Famille
Andromeda polifolia	Andromède à feuilles de polium	Ericaceae	*Mylia anomala*	Mylie des tourbières	Myliaceae
Carex exilis	Carex maigre	Cyperaceae	*Nuphar variegata*	Grand nénuphar jaune	Nyphaeaceae
Carex limosa	Carex des bourbiers	Cyperaceae	*Odontoschisma fluitans*	Vénusté des tourbières	Cephaloziaceae
Carex magellanica	Carex de Magellan	Cyperaceae	*Picea mariana*	Épinette noire	Pinaceae
Carex oligosperma	Carex oligosperme	Cyperaceae	*Pleurozium schreberi*	Pleurozie dorée	Hylocomiaceae
Carex pauciflora	Carex pauciflore	Cyperaceae	*Polytrichum strictum*	Polytric dressé	Polytrichaceae
Cetraria islandica	Cétraire d'Islande	Parmeliaceae	*Rhododendron groenlandicum*	Thé du Labrador	Ericaceae
Chamaedaphne calyculata	Cassandre caliculé	Ericaceae	*Rhynchospora alba*	Rhynchospore blanc	Cyperaceae
Cladonia mitis	Cladonie douce	Cladoniaceae	*Rubus chamaemorus*	Chicouté	Rosaceae
Cladonia cristatella	Cladonie soldats-britanniques	Cladoniaceae	*Sarracenia purpurea*	Sarracénie pourpre	Sarraceniaceae
Cladonia fimbriata	Cladonie trompette	Cladoniaceae	*Scheuchzeria palustris*	Scheuchzérie des marais	Scheuchzeriaceae
Cladonia rangiferina	Cladonie des caribous	Cladoniaceae	*Sphagnum angustifolium*	Sphaigne à feuilles étroites	Sphagnaceae
Coptis trifolia	Savoyane	Ranunculaceae	*Sphagnum balticum*	Sphaigne de la Baltique	Sphagnaceae
Dicranum undulatum	Dicrane ondulé	Dicranaceae	*Sphagnum cuspidatum*	Sphaigne cuspidée	Sphagnaceae
Drosera anglica	Droséra d'Angleterre	Droseraceae	*Sphagnum fallax*	Sphaigne trompeuse	Sphagnaceae
Drosera intermedia	Droséra intermédiaire	Droseraceae	*Sphagnum fuscum*	Sphaigne brune	Sphagnaceae
Drosera rotundifolia	Droséra à feuilles rondes	Droseraceae	*Sphagnum majus* subsp. *majus*	Sphaigne majeure	Sphagnaceae
Eriophorum angustifolium	Linaigrette à feuilles étroites	Cyperaceae	*Sphagnum medium*	Sphaigne moyenne	Sphagnaceae
Eriophorum vaginatum	Linaigrette à large gaine	Cyperaceae	*Sphagnum papillosum*	Sphaigne papilleuse	Sphagnaceae
Gaultheria hispidula	Petit thé	Ericaceae	*Sphagnum rubellum*	Sphaigne rougeâtre	Sphagnaceae
Juncus stygius	Jonc des tourbières	Juncaceae	*Sphagnum warnstorfii*	Sphaigne de Warnstorf	Sphagnaceae
Kalmia angustifolia	Kalmia à feuilles étroites	Ericaceae	*Sphagnum spp.*	Sphaigne	Sphagnaceae
Kalmia polifolia	Kalmia à feuilles d'andromède	Ericaceae	*Trichophorum cespitosum*	Trichophore cespiteux	Cyperaceae
Larix laricina	Mélèze laricin	Pinaceae	*Utricularia cornuta*	Utriculaire cornue	Lentibulariaceae
Maianthemum trifolium	Smilacine trifoliée	Asparagaceae	*Vaccinium oxycoccos*	Canneberge commune	Ericaceae
Menyanthes trifoliata	Trèfle d'eau	Menyanthaceae	*Warnstorfia fluitans*	Serpe flottante	Calliergonaceae

Les espèces identifiées en bleu sont celles qui n'ont pas été observées lors de l'inventaire de 2025.



Note : Cette carte n'a aucune valeur légale, seul un arpenteur-géomètre peut se prononcer sur l'exactitude des informations géographiques.

Carte 4

Localisation des stations d'échantillonnage

Hydrographie

Sens de l'écoulement

Station d'échantillonnage

Station d'échantillonnage du pH

Transect de mare

Limite

Zone d'étude (174 ha)

Infrastructure

Mine Whabouchi

Milieu humide

Marécage arbustif riverain (myriçaie)

Tourbière minérotrophe

Tourbière ombrotrophe

Source des données :
Réseau routier, Adresse Québec, 2023-02
Données de projet, Nemaska Ressources, 2018-2023
Orthophoto, World Imagery, Esri via the Community Maps Program, 2017-08

Nom du document : 121023001_C4_StnEchantillon_B7_260108

Projet minier Whabouchi
Rapport de suivi environnemental 2025

Suivi des fonctions hydrologiques, écologiques et de l'habitat de la tourbière du lac du Spodumène et de son marécage arbustif (NLI B7)

Nemaska Lithium
Projet : 121025003

Janvier 2026
Approuvé par : Nadine Marois

Nemaska Lithium
Nemaska Ressources

3.2.1 Microtopographie

Le positionnement de chaque station sur le gradient butte-dépression avait été évalué lors de l'inventaire de 2023 en évaluant la proportion du quadrat de 1 m² appartenant aux biotopes « butte », « platière » et « dépression ». En raison du niveau d'eau généralement très bas dans les mares lors de ce dernier inventaire, il avait été recommandé d'effectuer une validation lors de la visite de 2025 afin de préciser cette microtopographie et d'y déceler tout changement.

Lors de l'inventaire de 2025, la microtopographie diagnostiquée en 2023 a donc été validée. Outre la station TM-4-C, qui passe du biotope « platière » au biotope « dépression », le biotope dominant de toutes les stations demeure celui diagnostiqué lors du précédent inventaire.

Le diagnostic (biotope dominant) est présenté au Tableau 8.

Tableau 8. Microtopographie diagnostiquée de chaque station réalisée à l'inventaire 2025

Nom du transect	Biotope dominant selon la station						
	A	B	C	D	E	F	G
TM-1	Butte	Platière	Dépression	Dépression	Platière	-	-
TM-2	Butte	Platière	Platière	Platière	Butte	-	-
TM-3	Butte	Platière	Dépression	Platière	Butte	-	-
TM-4	Butte	Platière	Dépression*	Butte	-	-	-
TM-5	Butte	Platière	Platière	Platière	Butte	-	-
TM-6	Butte	Platière	Platière	Platière	Butte	-	-
TM-7	Butte	Dépression	Platière	Platière	Platière	Platière	Butte
TM-8	Butte	Platière	Platière	Dépression	Platière	Butte	-
TM-9	Butte	Butte	Dépression	Platière	Butte	Butte	-
TM-10	Butte	Platière	Platière	Platière	Platière	Butte	-

*Modification par rapport à l'inventaire de 2023.

À titre indicatif, les groupements de références utilisés dans les rapports précédents, celui de 2023, peuvent être interprétés de la manière suivante : « fen » pour « butte », « transition » pour « platière » et « mare » pour « dépression ».

Ainsi, la végétation typique des buttes est retrouvée dans 39 % (n = 21) des stations, des platières dans 48 % (n = 26) et des dépressions dans 13 % (n = 7) (Figure 9).

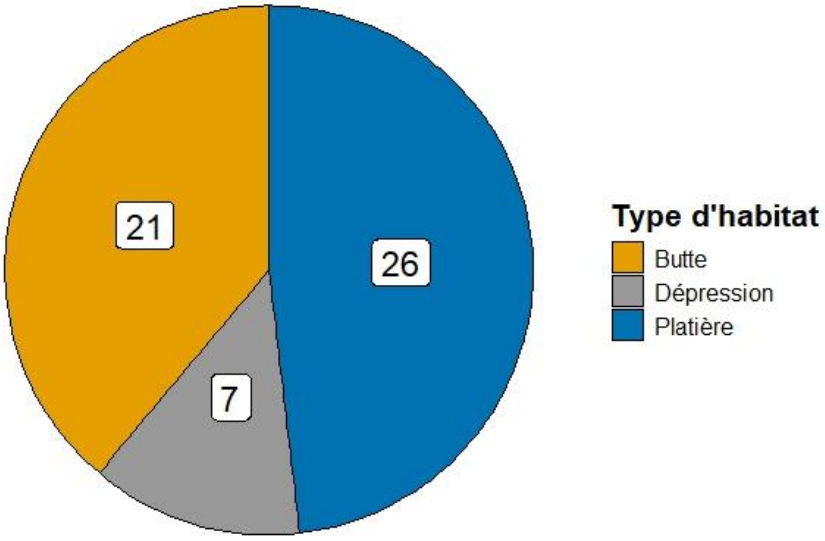


Figure 9. Distribution générale des stations par type d'habitat basé sur la microtopographie

3.2.2 Végétation typique des buttes

À l'intérieur des buttes, plus de 39 espèces végétales ont été dénombrées dans les 21 stations d'inventaire réalisées à l'été 2025 (Annexe 1).

La strate arborescente est complètement absente lors de l'inventaire en 2025. Ceci est similaire avec les inventaires de 2023 et de 2021 où aucune espèce n'avait été répertoriée dans cette strate. Il s'agit d'une différence minime lorsqu'on compare avec l'inventaire de 2018, étant donné qu'on y notait seulement 1 % de *Picea mariana*, soit à la station TM-10-A.

La strate arbustive montre des recouvrements variables selon les stations, soit de 10 % à 60 %, pour une moyenne de 35 %. Huit espèces d'arbustes se retrouvent dans les placettes d'inventaire de ce type d'habitat, soit le même nombre qu'en 2023, mais une de moins qu'en 2018 et 2021 (Figure 10). Cette espèce, *Alnus alnobetula* subsp. *crispa*, est toutefois présente à proximité de la placette et son absence ne signifie donc pas une perte d'espèce dans la tourbière, considérant que son recouvrement moyen est minime dans cet habitat (Figure 11).

Les espèces les plus fréquentes se retrouvent dans plus de 50 % des stations (Figure 10). Ce sont surtout des *Ericaceae*, telles que *Chamaedaphne calyculata*, *Kalmia polifolia*, *Vaccinium oxycoccos*, *Kalmia angustifolia*, *Rhododendron groenlandicum, Andromeda polifolia*, de même que *Picea mariana*. Il s'agit des mêmes espèces que celles des inventaires de 2018, 2021 et 2023.

Comme illustré dans la Figure 11, l'espèce la plus abondante est *Kalmia angustifolia,* avec un recouvrement moyen de 10,6 %. Il s'agit d'une diminution de l'ordre de 8 % par rapport à 2023 et 2021. Le recouvrement de cette espèce demeure toutefois plus élevé que celui observé en 2018.

Le recouvrement de *Kalmia polifolia* s'est maintenu entre 2021 et 2025, mais montre une hausse de l'ordre de 67 % par rapport à 2018. Une tendance similaire est rapportée pour le recouvrement d'*Andromeda polifolia*. Inversement, celui de

Chamaedaphne calyculata, la deuxième espèce la plus abondante, est le même qu'en 2023 et 2021, mais correspond à une diminution de l'ordre de 29 % par rapport à 2018.

Les autres espèces arbustives présentent généralement des augmentations de recouvrement, comme *Picea mariana*, ou des recouvrements peu variables entre les années d'inventaire.

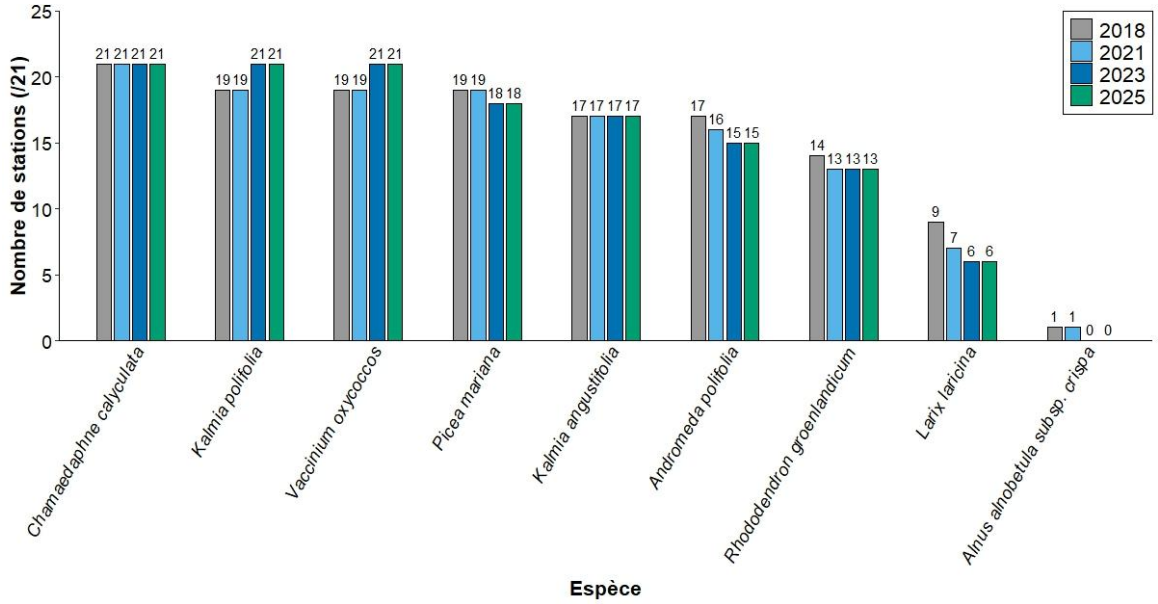


Figure 10. Station de type butte – Strate arbustive – Nombre de stations où l'espèce est présente (/21) entre 2018 et 2025

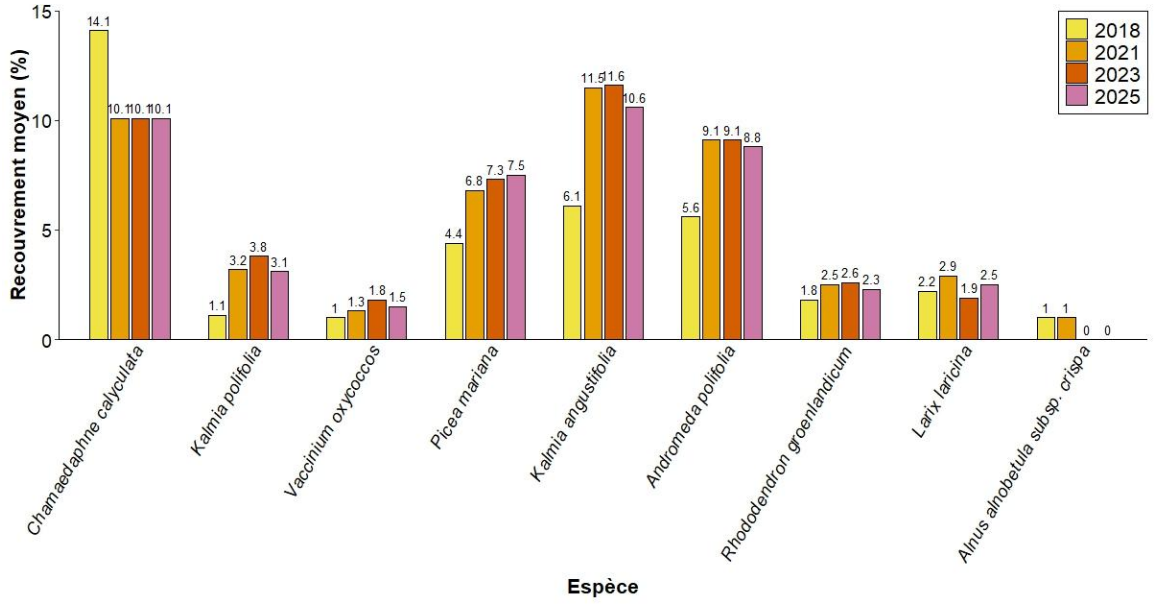


Figure 11. Station de type butte – Strate arbustive – Recouvrement moyen (%) par espèce entre 2018 et 2025

La strate herbacée affiche des recouvrements variant de 5 % à 35 % entre les stations, pour une moyenne de 12 % en 2025. Quinze espèces y sont dénombrées dans les placettes d'inventaire de ce type d'habitat en 2025 et 2023, comparativement à 13 en 2021 et à 14 en 2018. C'est *Eriophorum angustifolium* qui fait son apparition en 2023 à la station TM-3-E et *Gaultheria hispidula* qui effectue un retour en 2023 à la station TM-9-A après une absence en 2021 (Figure 12).

Dans cette strate, *Drosera rotundifolia* est l'espèce la plus fréquemment rencontrée. Elle présente d'ailleurs une augmentation marquée de sa fréquence dans 16 stations entre 2021 et 2023, soit un gain de 530 %. *Rubus chamaemorus* et *Carex oligosperma* sont également fréquents parmi les stations de cet habitat. On observe d'ailleurs une augmentation constante de la présence de *C. oligosperma* entre 2018 et 2023, puis une stabilisation en 2025.

Une hausse de fréquence similaire est observée chez *Carex pauciflora*, qui connaît une augmentation de l'ordre de 100 % entre 2021 et 2023, mais qui n'a pas été observée à la station TM-4-D en 2025 (Figure 12).

En 2025, tout comme lors de l'inventaire précédent, *Trichophorum cespitosum* est l'espèce avec le pourcentage de recouvrement moyen le plus élevé, soit de 12,6 % (Figure 13). Il s'agit d'un recouvrement supérieur à celui observé en 2023, soit une hausse de 24 % entre 2023 et 2025, mais une valeur inférieure à celles rapportées entre 2018 et 2021.

La plupart des autres espèces présentent des moyennes de recouvrement assez constantes entre les années d'inventaires. Cependant, des hausses notables sont visibles pour

- *Rubus chamaemorus*, qui connaît une augmentation de recouvrement de 93 % en 2023 par rapport à 2021, et de 273 % par rapport à 2018;
- *Carex limosa*, qui présente une hausse de recouvrement de 100 % en 2023 par rapport à 2021, et de 300 % par rapport à 2018.

Lors de l'inventaire de 2025, ces deux espèces présentent des recouvrements inférieurs à ceux observés en 2023, respectivement de l'ordre de 30 % et de 67 %.

Pour *Rubus chamaemorus*, une espèce associée aux buttes (Payette et Rochefort, 2001), l'assèchement général des mares observé en 2023 a permis à l'espèce de proliférer, puisqu'elle apprécie un niveau d'humidité moindre. Alors que le niveau d'eau des mares étant de retour à la normale en 2025, l'espèce a retrouvé une abondance similaire aux autres années d'inventaire.

À l'inverse, *Carex exilis* connaît une baisse progressive de son recouvrement, de l'ordre de 14 % entre 2021 et 2023 et de 43 % entre 2018 et 2023, mais aucune variation n'est notée entre 2023 et 2025 (Figure 13).

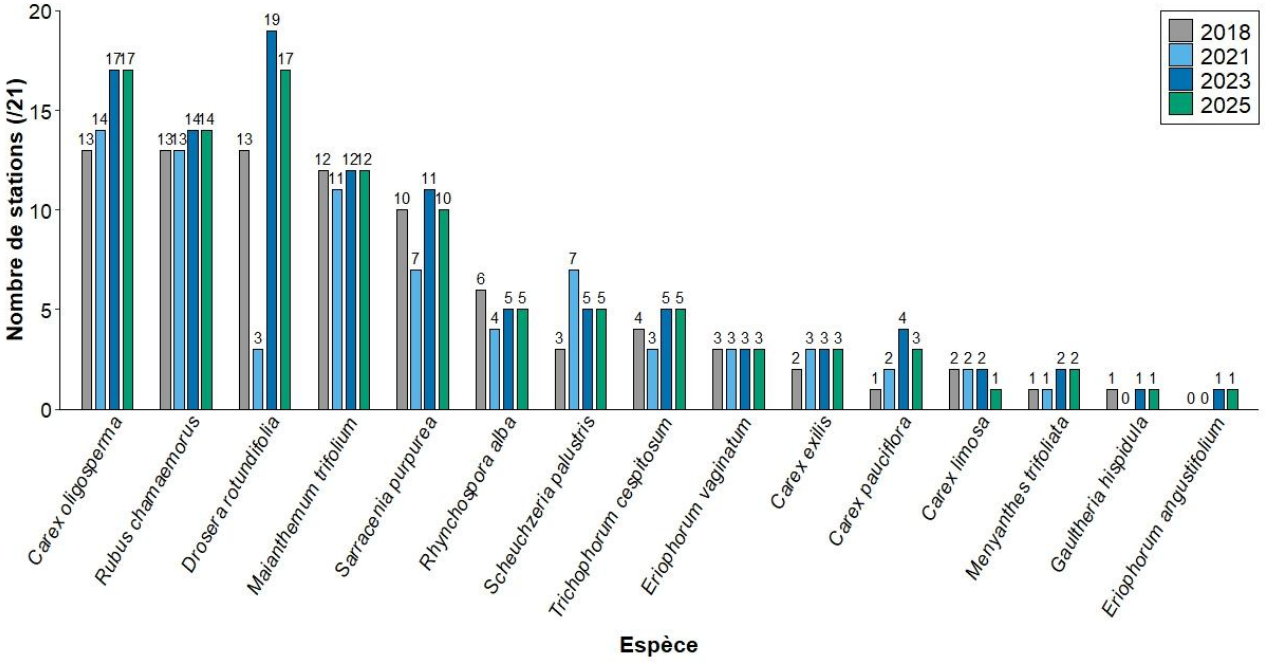
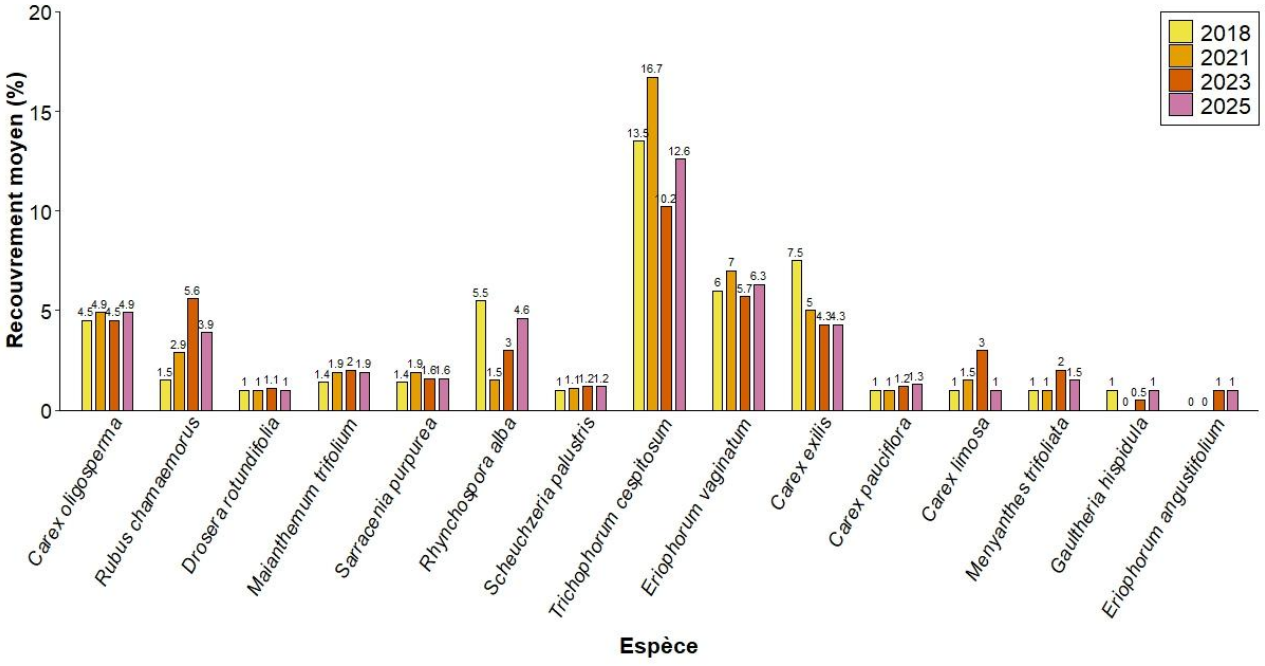


Figure 12. Station de type butte – Strate herbacée – Nombre de stations où l'espèce est présente (/21) entre 2018 et 2025



Station de type butte – Strate herbacée – Recouvrement moyen (%) par espèce entre 2018 et 2025

Le recouvrement de la strate muscinale et lichénique varie très peu, allant de 95 % à 100 %, pour une moyenne de 99,5 % dans les stations d'inventaire réalisées. Les sphaignes sont les bryophytes les plus abondantes avec une présence dans toutes les stations d'inventaire échantillonnées. Les espèces non identifiées sont regroupées sous leur nom de genre, soit *Sphagnum* spp. et *Cladonia* sp. dans le cas présent.

En excluant les espèces non identifiées, on dénombre 16 espèces dans la strate muscinale et lichénique en 2025, comparativement à 18 en 2023, où il s'agissait d'un ajout de 13 espèces par rapport à 2018 et de cinq par rapport à 2021 (Figure 14). Effectivement, le lichen *Cetraria islandica* ainsi que la mousse *Dicranum undulatum* n'ont pas été observés lors de la visite effectuée en 2025, alors qu'il s'agissait toutes deux de nouvelles espèces identifiées en 2023.

Comme mentionné précédemment, ces espèces ne sont pas nécessairement disparues dans ces stations, mais considérant leur identification plus complexe, elles s'y retrouvent probablement encore. Dans le même ordre d'idée, les espèces qui se sont ajoutées à la liste d'espèces lors des inventaires précédents étaient probablement présentes dès les premiers suivis en 2018. On remarque donc l'importance du groupe des sphaignes dans une tourbière et de la pertinence d'une identification à l'espèce.

Sphagnum fuscum est l'espèce qui a été observée dans le plus de stations d'inventaire, soit 18 stations sur 21, et possède un recouvrement moyen de 88 % lorsque présente (Figure 15). Il s'agit d'ailleurs d'une espèce indicatrice des buttes (Payette et Rochefort, 2001), ce qui appuie une fois de plus le changement de typologie effectué en 2023 par rapport aux années d'inventaires précédentes.

Parmi les espèces qui avaient été identifiées en 2018, *Mylia anomala* et *Cladonia rangiferina* connaissent une hausse marquée de leur présence entre 2018 et 2023, mais un léger déclin en 2025 (Figure 14). Notons que la très petite taille de *Mylia anomala* pourrait expliquer la sous-représentation de l'espèce lors des inventaires précédents ainsi que le recul lors de l'inventaire de 2025 : l'espèce était probablement présente en trop faible quantité pour être observable à ces moments.

Tel qu'illustré à la Figure 15, on remarque également un déclin de recouvrement de *Sphagnum fuscum* et du lichen *Cladonia rangiferina* entre le recouvrement observé en 2018 et ceux des inventaires de 2021 à 2025. Ces différences s'expliquent probablement par l'effort d'identification à l'espèce de la strate muscinale dès 2021. En effet, le recouvrement de *Sphagnum fuscum* en 2018 regroupe probablement d'autres espèces de sphaignes distinguées par la suite, alors que *Cladonia rangiferina* devait inclure les observations de *Cladonia mitis*, une espèce particulièrement similaire.

Bien que *Mylia anomala* ait connu une augmentation générale de sa fréquence au sein des stations d'inventaires entre 2018 et 2023, son recouvrement moyen demeure faible, soit autour de 4 %.

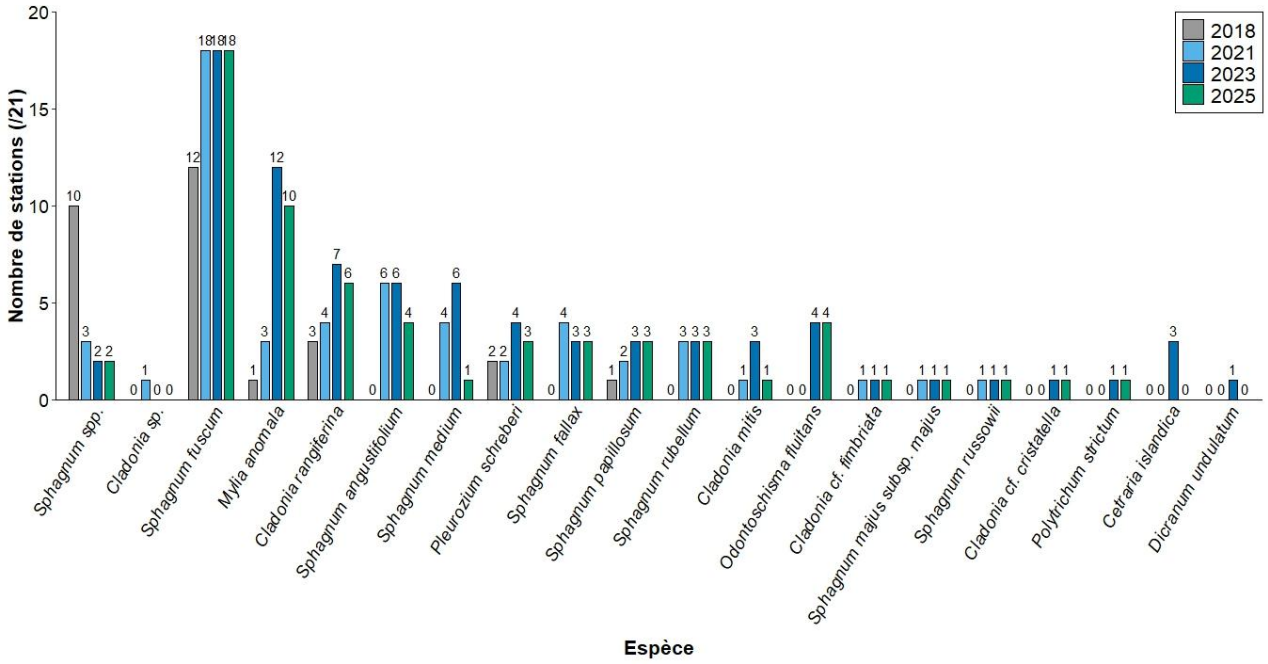


Figure 14. Station de type butte – Strate muscinale et lichénique – Nombre de stations où l'espèce est présente (/21) entre 2018 et 2025

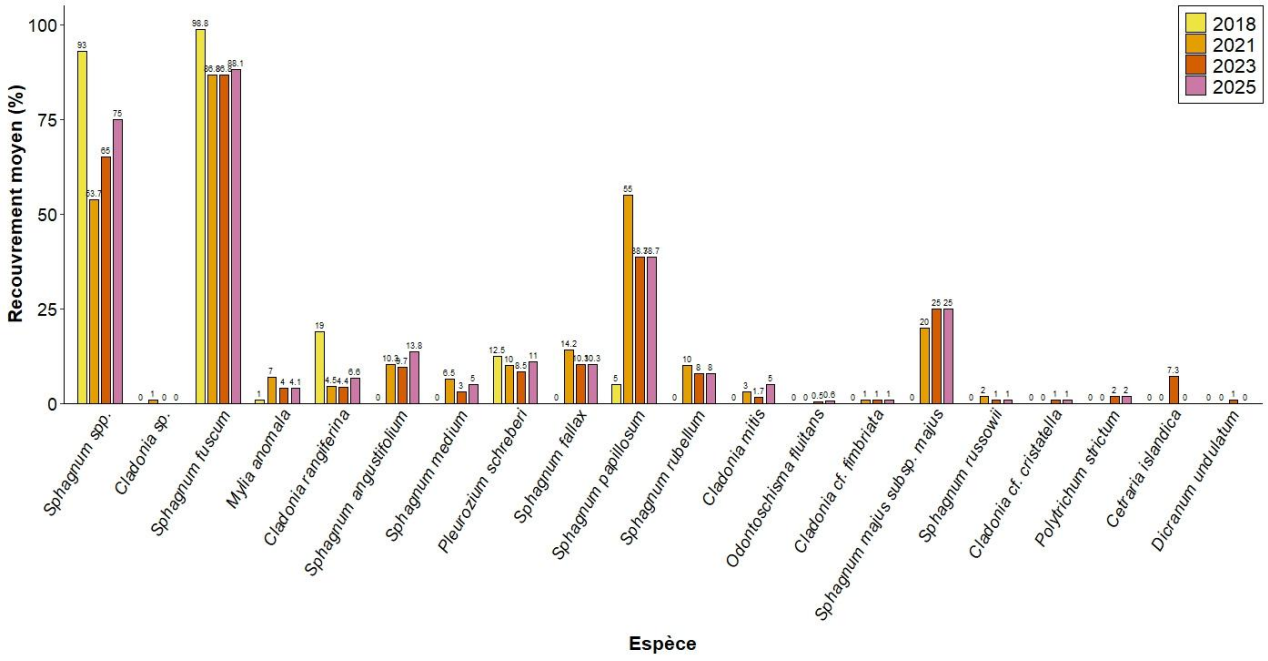


Figure 15. Station de type butte – Strate muscinale et lichénique – Recouvrement moyen (%) par espèce entre 2018 et 2025

3.2.3 Végétation typique des platières

Sur les platières, plus de 34 espèces végétales ont été dénombrées dans les 26 stations d'inventaire réalisées à l'été 2025 (Annexe 1).

Dans cet habitat, la strate arborescente était également absente lors de l'inventaire 2025, ce qui est similaire aux observations des inventaires précédents où aucune espèce n'avait été répertoriée dans cette strate.

La strate arbustive montre des recouvrements variables selon les stations, soit de 1 % à 25 %, pour une moyenne de 7,2 %. Comme attendu, cela constitue un recouvrement moyen inférieur à celui observé dans les habitats de buttes où cette strate est généralement plus représentée (Payette et Rochefort, 2001).

Sept espèces arbustives se retrouvent dans les placettes d'inventaire de ce type d'habitat, soit le même nombre qu'en 2023 et 2021, mais une de moins qu'en 2018 (Figure 16). En effet, *Rhododendron groenlandicum* a seulement été observé en 2018 à ces stations et on y notait alors un recouvrement moyen de 1 % (Figure 17), la différence est donc minime.

L'espèce la plus fréquente est *Andromeda polifolia*, une espèce typique des platières selon Payette et Rochefort (2001), détectée à toutes les stations d'inventaire. On note une diminution de fréquence de l'ordre de 4 % du *Kalmia polifolia* entre 2023 et 2025, mais une hausse moyenne de trois à quatre stations supplémentaires par rapport à 2018 et 2021.

Une tendance à la baisse est observée pour *Kalmia angustifollia* entre 2018 et 2025 avec une perte moyenne de deux stations/an d'inventaire (Figure 16).

Comme illustré à la Figure 17, *Picea mariana* et *Andromeda polifolia* sont les espèces ayant le plus haut recouvrement moyen dans les stations où elles sont présentes. On remarque également que, même si *Kalmia angustifolia* est présente dans moins de stations, son recouvrement moyen connaît une tendance générale à la hausse, avec un maximum de recouvrement atteint en 2023, où les conditions d'humidité dans la tourbière étaient au plus bas.

De plus, toutes les espèces arbustives identifiées dans les stations de platière présentent un recouvrement inférieur à 5 % (Figure 17). Les changements notés s'avèrent donc négligeables.

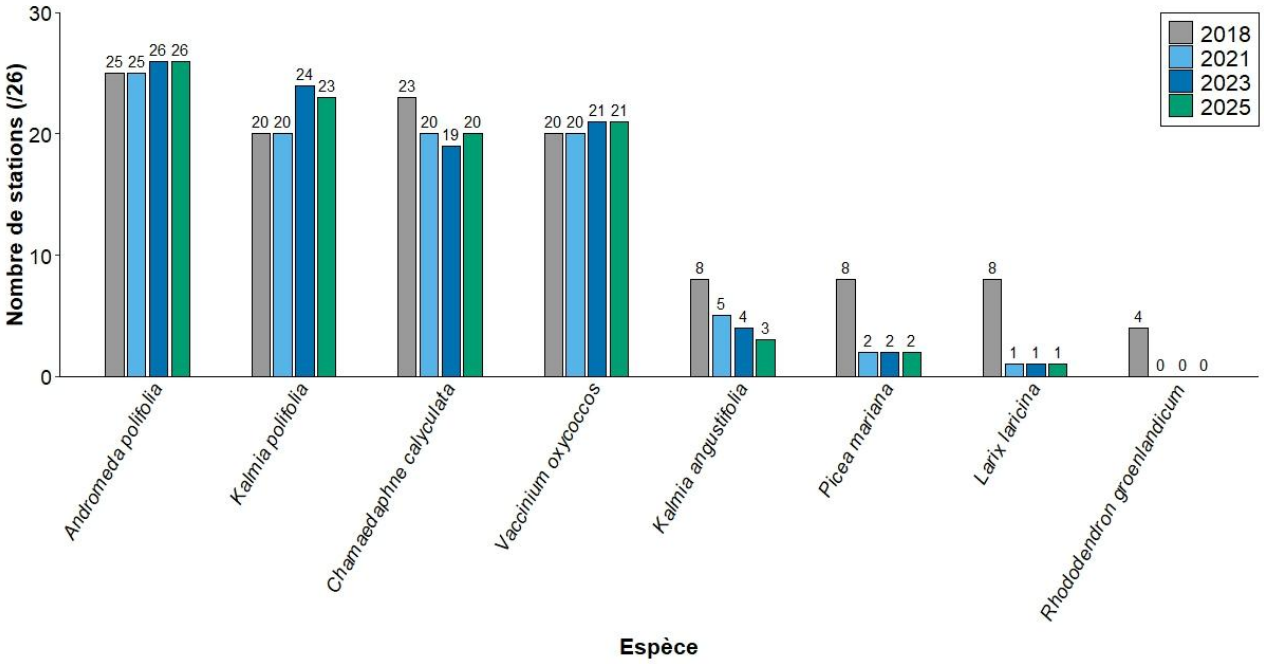


Figure 16. Station de type platière – Strate arbustive – Nombre de stations d'inventaire où l'espèce est présente (/26) entre 2018 et 2025

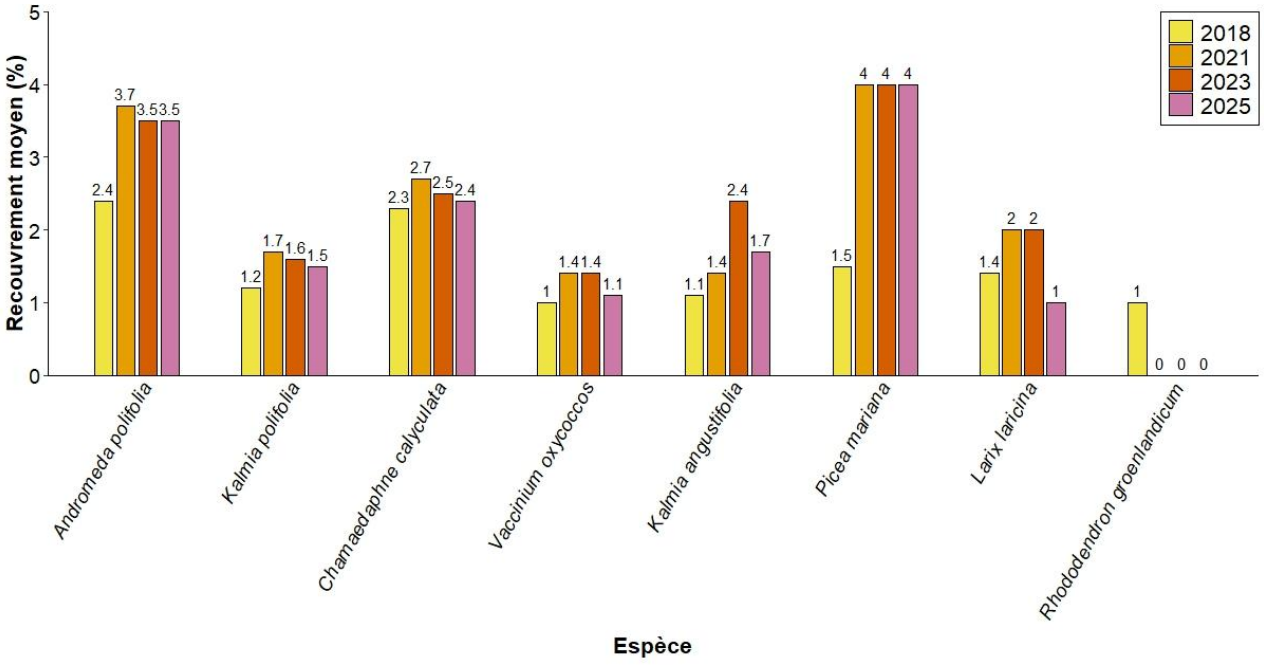


Figure 17. Station de type platière – Strate arbustive – Recouvrement moyen (%) par espèce entre 2018 et 2025

La strate herbacée affiche des recouvrements très variables allant de 10 % à 70 %, pour une moyenne de 32,3 %. Dix-huit espèces ont été dénombrées dans les placettes d'inventaire de ce type d'habitat, soit deux de moins que lors de l'inventaire de 2023. Cependant, on remarque que *Carex magellanica*, une espèce nouvellement identifiée lors de l'inventaire précédent, n'a pas été observée lors de la visite de 2025. Il s'agit d'ailleurs d'une proche parente de *Carex limosa* qui, bien que plus répandue dans les tourbières, peut être confondue avec *Carex magellanica*. Lors de l'inventaire 2023, le moment des visites (fin août) coïncidait parfaitement avec la période de la floraison permettant la distinction entre ces deux espèces. Ainsi, *Carex magellanica* était sans doute présente lors de l'inventaire de 2025 ainsi qu'aux inventaires précédents, mais la période d'inventaire ne devait pas être propice à sa distinction par rapport à *Carex limosa*.

Le même constat s'applique à *Juncus* sp., un jonc qui n'avait pas pu être identifié à l'espèce en 2021, mais qui n'a pas été observé lors des suivis subséquents. Dans ce cas, la période d'observation devait être trop tardive, par rapport à la floraison de l'espèce, pour être en mesure de l'identifier ou même de l'observer.

Sur la Figure 18, on constate que l'espèce la plus fréquemment observée dans l'habitat de la platière est *Rhynchospora alba*, suivie de *Scheuchzeria palustris*, qui sont présentes à presque toutes les stations. *Drosera anglica*, qui avait connu une baisse importante (de 7 stations) de sa présence entre 2018 et 2023, connaît une légère remontée de l'ordre de 50 % en 2025, alors que *Drosera rotundifolia* voit sa fréquence se stabiliser à 19 stations lors de l'inventaire de 2025, suite à la hausse observée entre 2018 et 2023.

Carex oligosperma, qui était également en hausse entre 2018 et 2023, voit sa fréquence diminuer en 2025 avec une perte de trois stations. À l'inverse, *Carex limosa*, qui était en déclin lors des inventaires précédents, est présent à quatre stations supplémentaires en 2025 (Figure 18). La plupart des autres espèces herbacées maintiennent une présence à un nombre de stations similaire à ceux des précédents inventaires.

En termes de recouvrement par espèce, c'est *Rhynchospora alba* qui présente le plus haut taux de recouvrement (Figure 19), tout comme en 2023 où elle partageait la tête avec *Coptis trifolia*. *R. alba* montre d'ailleurs une augmentation marquée de l'ordre de 110 % entre 2021 et 2023, alors que son recouvrement moyen demeure relativement élevé, soit de 21,5 % en 2025.

Une tendance similaire est relevée pour *Tricophorum cespitosum,* où la hausse soutenue de l'ordre de 103 % entre 2018 et 2023 est freinée en 2025, avec une diminution de l'ordre de 15 % entre 2023 et 2025 (Figure 19).

On note également la présence de certaines espèces normalement retrouvées sur les buttes, telles que *Coptis trifolia* (station TM-1-E), ou dans les dépressions, soit *Nuphar variegata* (station TM-10-D) et *Utricularia cornuta* (stations TM-2-C, TM-2-D et TM-3-B). C'est qu'une certaine proportion de la station empiète dans le biotope où l'occurrence de ces espèces est typique, ce qui explique leur présence irrégulière dans les stations de la platière.

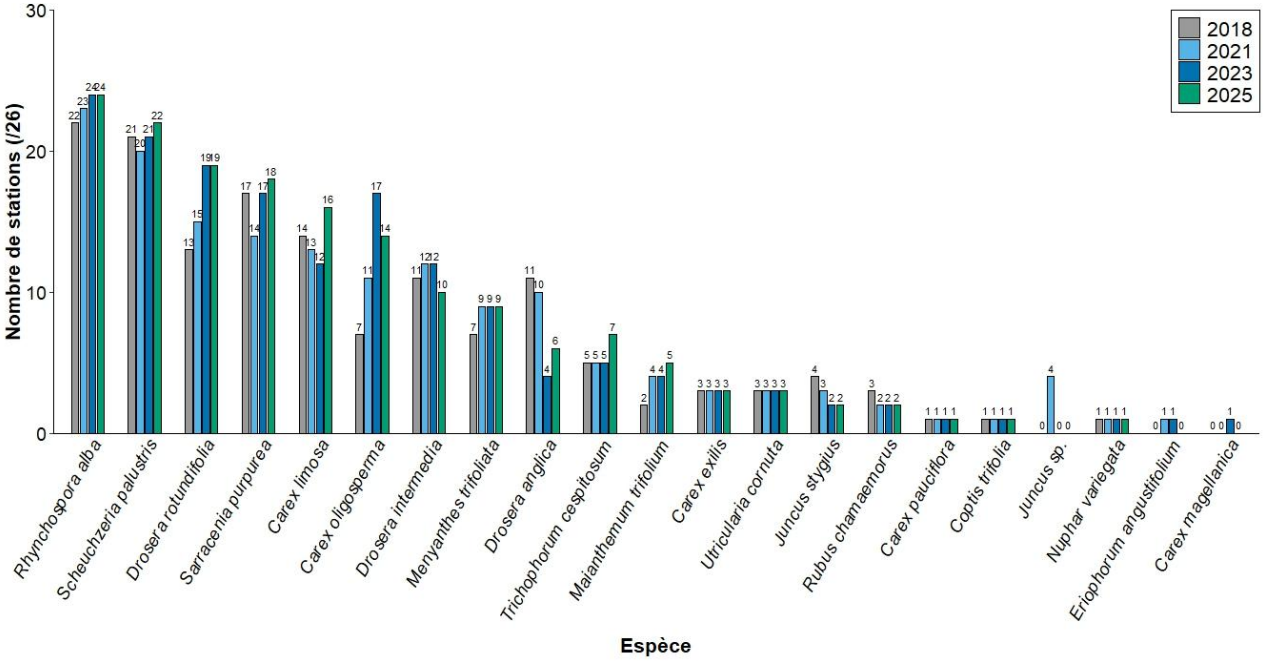


Figure 18. Station de type platière – Strate herbacée – Nombre de stations d'inventaire où l'espèce est présente (/26) entre 2018 et 2025

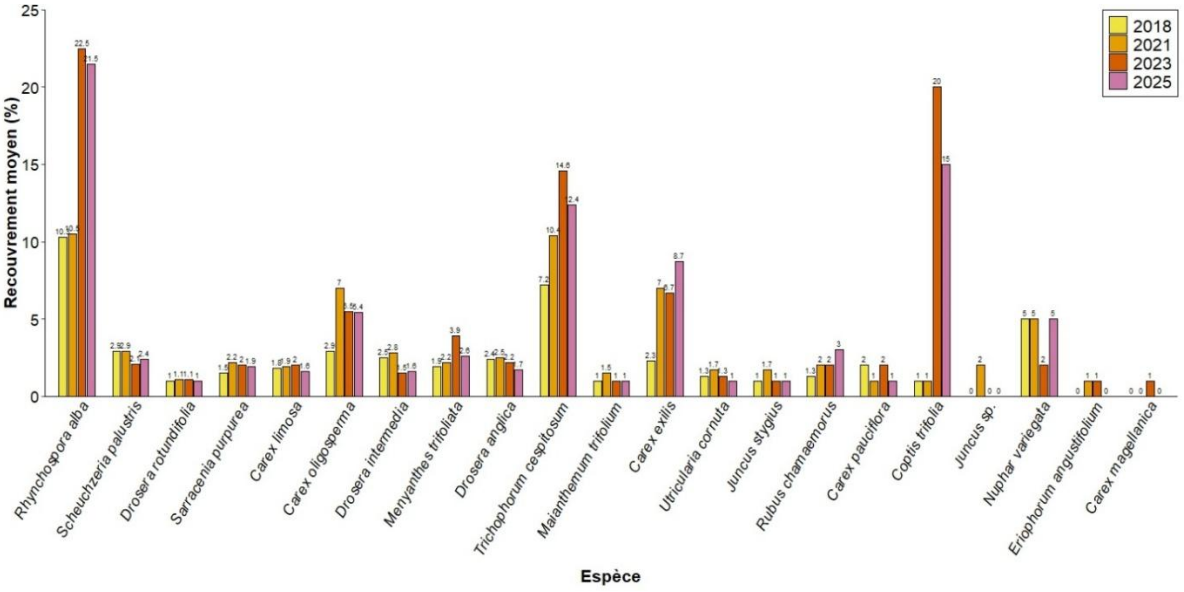


Figure 19. Station de type platière – Strate herbacée – Recouvrement moyen (%) par espèce entre 2018 et 2025

La strate muscinale et lichénique est également bien présente dans les stations d'inventaire de platière, avec une moyenne de recouvrement de 95 %. Elle se montre peu variable entre les stations en présentant des recouvrements entre 80 % et 100 %, à l'exception de deux stations. En effet, à TM-10-C et TM-10-D, cette strate couvre seulement 50 % de ces placettes alors que le 50 % restant est inondé et pourrait être considéré comme faisant partie du biotope dépression.

Neuf espèces de mousses et d'hépatiques, dont sept espèces de sphaignes, ont été recensées (Figure 20). Il s'agit d'une diminution de trois espèces par rapport à l'inventaire de 2023. Une fois de plus, ces espèces se retrouvent probablement encore dans ces stations, mais considérant l'identification très complexe de cette strate, elles n'ont pas pu être distinguées lors de la visite de 2025.

Les espèces non identifiées sont encore une fois regroupées sous leur nom de genre, soit *Sphagnum* spp. On remarque que leur occurrence a grandement diminué depuis 2018, indiquant que l'identification à l'espèce permet de mieux décrire les composantes de cette strate. En 2025, *Odontoschisma fluitans* est encore l'espèce la plus fréquente (Figure 19). Son recouvrement demeure toutefois minime (Figure 21).

Notons que la très petite taille d'*Odontoschisma fluitans* pourrait expliquer la sous-représentation de l'espèce lors des inventaires de 2018 et 2021, alors qu'un effort supplémentaire a été déployé en 2023 et 2025 afin de déterminer sa présence dans chacune des stations d'inventaire.

La sphaigne *Sphagnum majus* subsp. *majus* est aussi très fréquente dans la platière, considérant que les autres espèces sont présentes à moins de la moitié des stations (Figure 20).

Comme illustré à la Figure 21, c'est *Sphagnum majus* subsp. *majus* qui présente le recouvrement le plus élevé en 2025, avec une tendance à la hausse depuis 2021, soit de l'ordre d'environ 13 % par année d'inventaire.

Les sphaignes *Sphagnum cuspidatum* et *Sphagnum russowii* montrent une hausse marquée de leur recouvrement moyen en 2025 par rapport aux inventaires précédents. Ces deux recouvrements moyens sont toutefois considérés comme des données aberrantes puisqu'une seule station est considérée en 2025, par rapport à deux stations en 2023.

On note également une augmentation du recouvrement de *Sphagnum papillosum* entre 2021 et 2025, alors que la valeur observée en 2018 est probablement aberrante, puisque l'effort d'identification à l'espèce des sphaignes de la strate muscinale a seulement été déployé en 2023. Cette espèce, ainsi que *Sphagnum rubellum*, sont d'ailleurs typiquement retrouvées dans les platières selon Payette et Rochefort (2001).

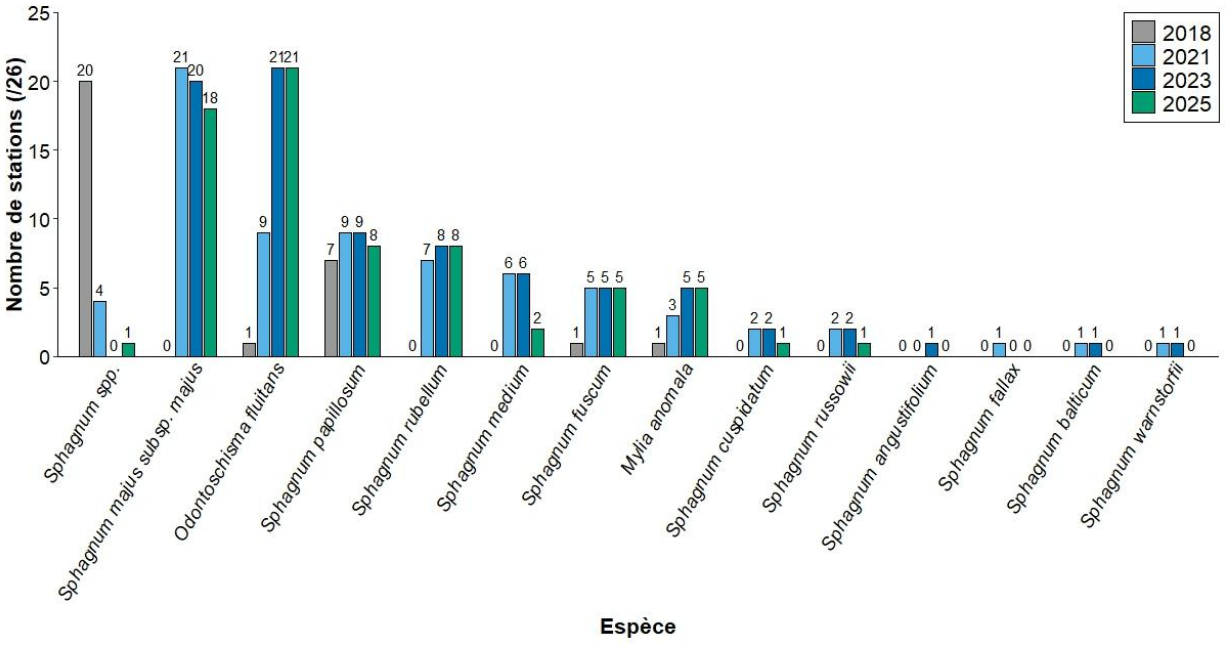


Figure 20. Station de type platière – Strate muscinale et lichénique – Nombre de stations où l'espèce est présente (/26) entre 2018 et 2025

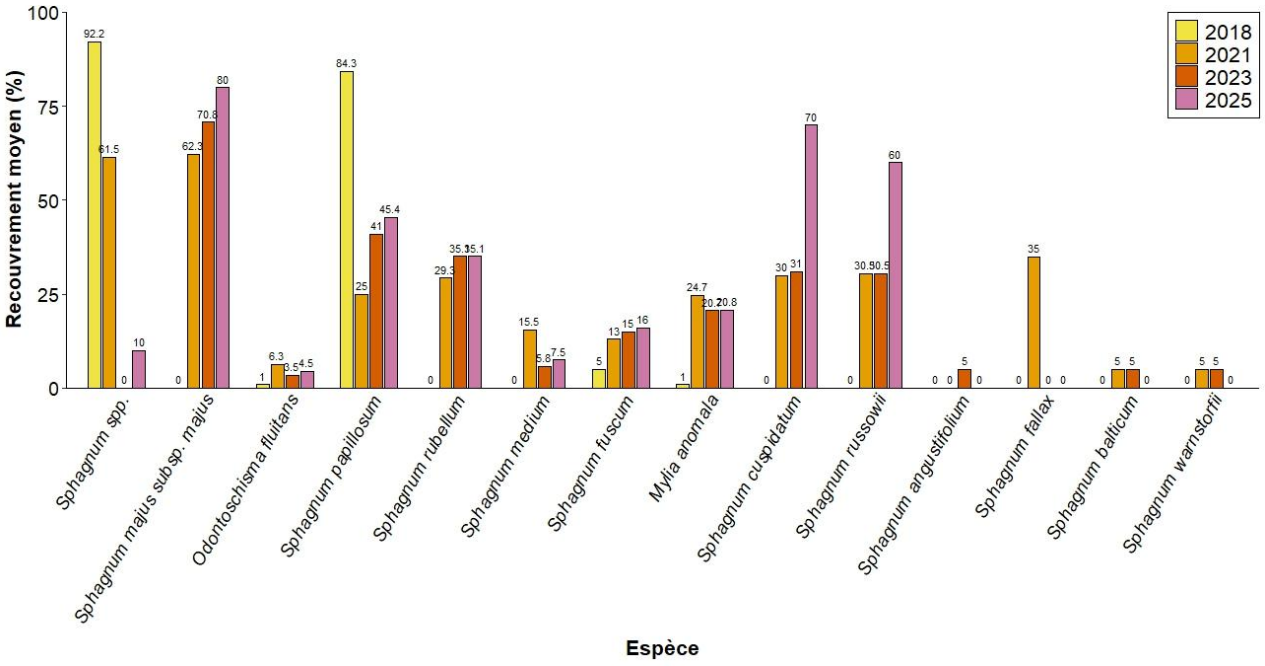


Figure 21. Station de type platière – Strate muscinale et lichénique – Recouvrement moyen (%) par espèce entre 2018 et 2025

3.2.4 Végétation typique des dépressions

Les stations des dépressions ont permis de lister plus de 24 espèces dans sept stations d'inventaire réalisées à l'été 2025 (Annexe 1). Mentionnons que la présence d'eau libre est particulièrement élevée dans ces stations par rapport aux autres biotopes rencontrés. Cela engendre nécessairement une diversité d'espèces moindre et des recouvrements généralement inférieurs.

La strate arborescente est absente dans chacune de ces stations, telle qu'observée lors des inventaires précédents.

La strate arbustive de la végétation des dépressions affiche de faibles recouvrements variant de 0 % à 15 %, pour une moyenne de 4,3 %. Seulement quatre espèces ont été inventoriées lors de l'inventaire en 2025, soit le même nombre qu'entre 2021 et 2023, mais deux de moins qu'en 2018 (Figure 22). L'espèce la plus fréquemment inventoriée est *Andromeda polifolia* avec une présence à cinq à sept stations (Figure 22). Il s'agit d'ailleurs d'une espèce associée aux platières et aux dépressions en raison de sa préférence pour les conditions plus humides (Payette et Rochefort, 2001).

De manière générale, les arbustes individuellement ne dépassent pas 3 % de recouvrement moyen (Figure 23). Deux espèces montrent des augmentations constantes de recouvrements entre 2018 et 2023, puis un déclin lors de l'inventaire de 2025. Il s'agit de *Kalmia polifolia* et de *Vaccinium oxycoccos* qui présentent des baisses respectives de l'ordre de 21 % et de 35 % depuis le dernier inventaire. Mais celles-ci sont tout de même jugées minimes, considérant le peu d'espace occupé par ces espèces. Les autres espèces présentent des taux de recouvrement similaires à ceux de l'inventaire précédent (Figure 23).

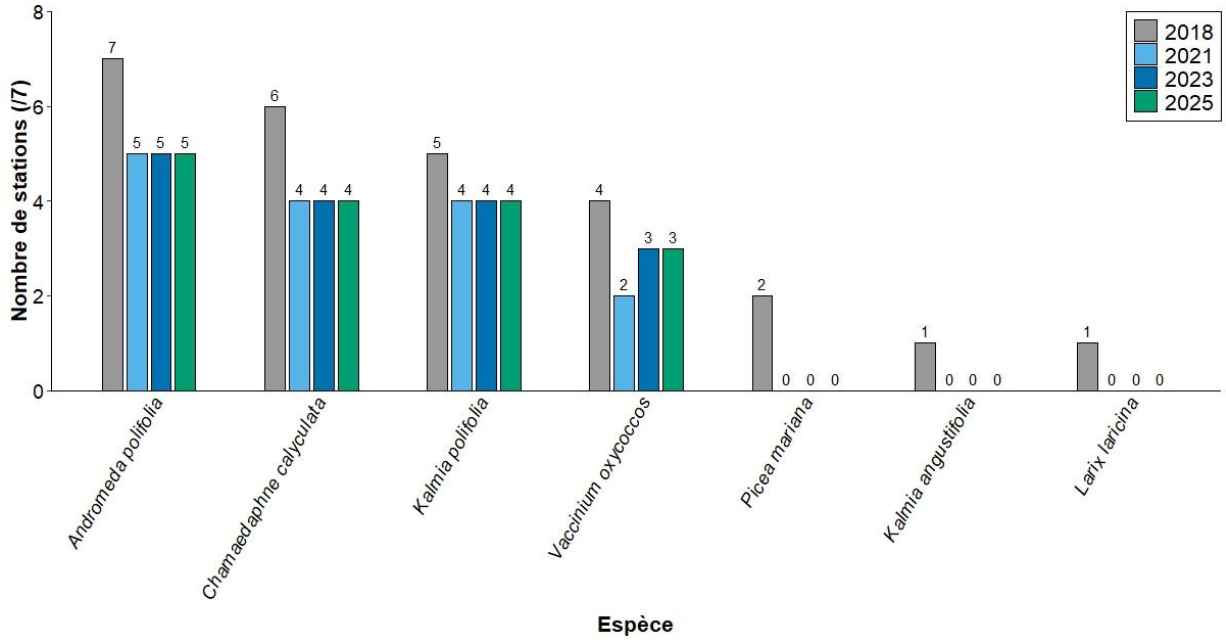


Figure 22. Station de type dépression – Strate arbustive – Nombre de stations où l'espèce est présente (/7) entre 2018 et 2025

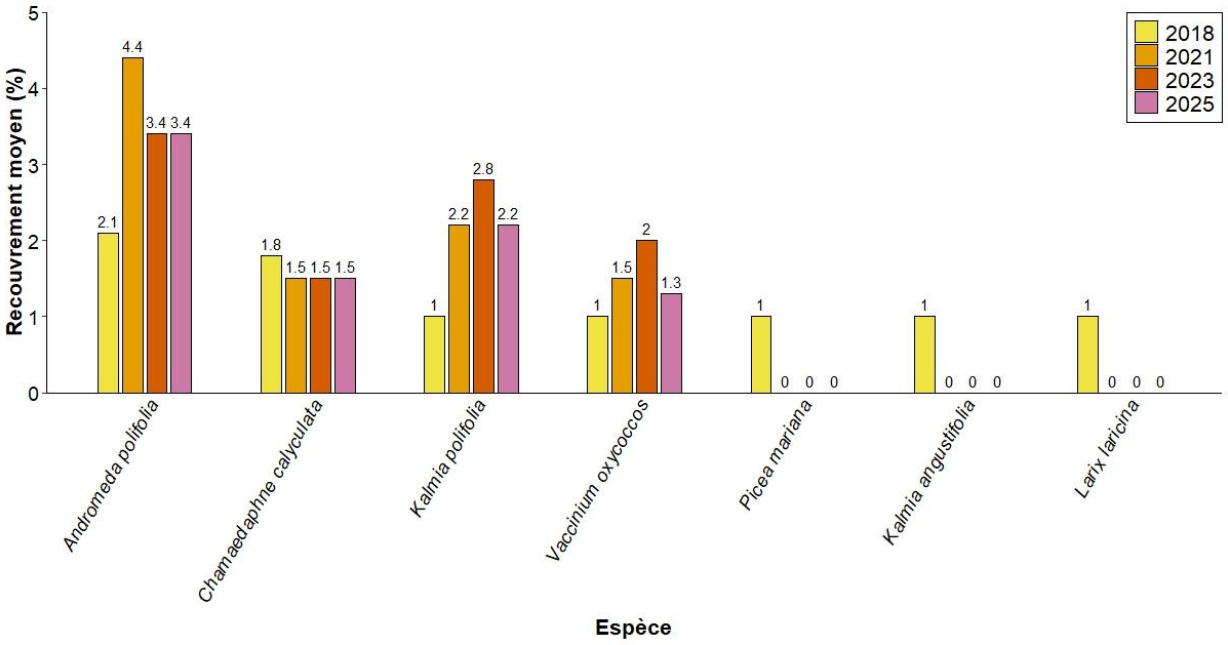


Figure 23. Station de type dépression – Strate arbustive – Recouvrement moyen (%) par espèce entre 2018 et 2025

La strate herbacée, plus diversifiée que la strate arbustive avec 13 espèces, possède des recouvrements variant de 5 % à 90 %, pour une moyenne de 24,3 %. Dans cette strate, *Rhynchospora alba* et *Scheuchzeria palustris* sont respectivement les espèces les plus fréquemment rencontrées (Figure 24). Elles présentent d'ailleurs des fréquences similaires aux inventaires précédents.

L'augmentation de fréquence de plusieurs espèces rapportée lors de l'inventaire de 2023, notamment *Drosera rotundifolia*, *Carex limosa* et *Carex oligosperma*, s'est suivie d'une baisse de fréquence en 2025. En effet, ces espèces sont présentes à deux stations de moins, et trois dans le cas de *Drosera rotundifolia* (Figure 24). Notons que la réalisation de l'inventaire floristique de 2025 a été effectuée plus tardivement en été, soit au début septembre, ce qui pourrait limiter l'identification de certaines espèces herbacées en raison du manque de synchronisme avec la période de floraison.

Comme illustré à la Figure 25, *Rhynchospora alba* est l'espèce avec le plus grand recouvrement et l'augmentation la plus marquée entre 2018 et 2023. En 2025, son recouvrement moyen est cependant similaire à celui observé lors de l'inventaire de 2023.

À l'inverse, une diminution de recouvrement est observée pour *Utricularia cornuta* entre 2021 et 2025. Il s'agit d'un déclin moyen de l'ordre de 47 % par année d'inventaire. Finalement, aucune tendance n'est perçue pour *Carex oligosperma*, *Nuphar variegata* et *Trichophorum cespitosum*, trois espèces présentant des variations de recouvrement à la hausse ou à la baisse selon l'inventaire (Figure 25). Toutes ces variations sont cependant considérées minimes en raison du peu d'espace occupé par ces espèces. Notons que les recouvrements moyens des espèces herbacées sont inférieurs ou égaux à 5 %, sauf chez *Rhynchospora alba*.

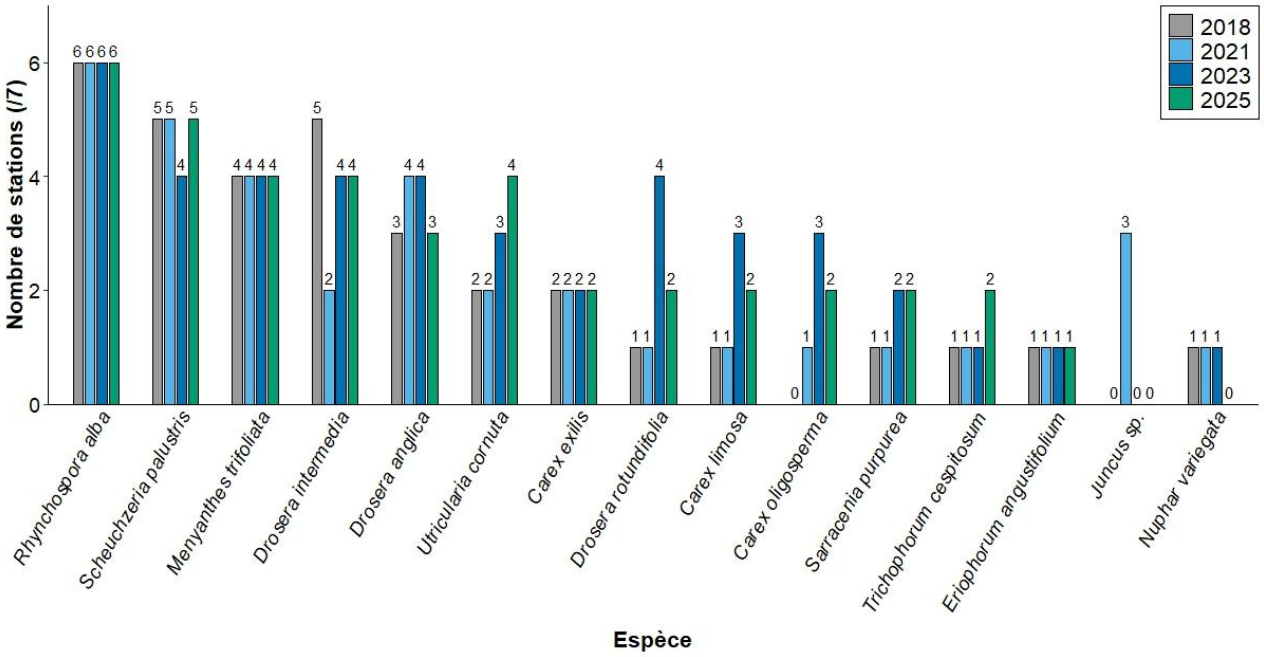


Figure 24. Station de type dépression – Strate herbacée – Nombre de stations d'inventaire où l'espèce est présente (/7) entre 2018 et 2025

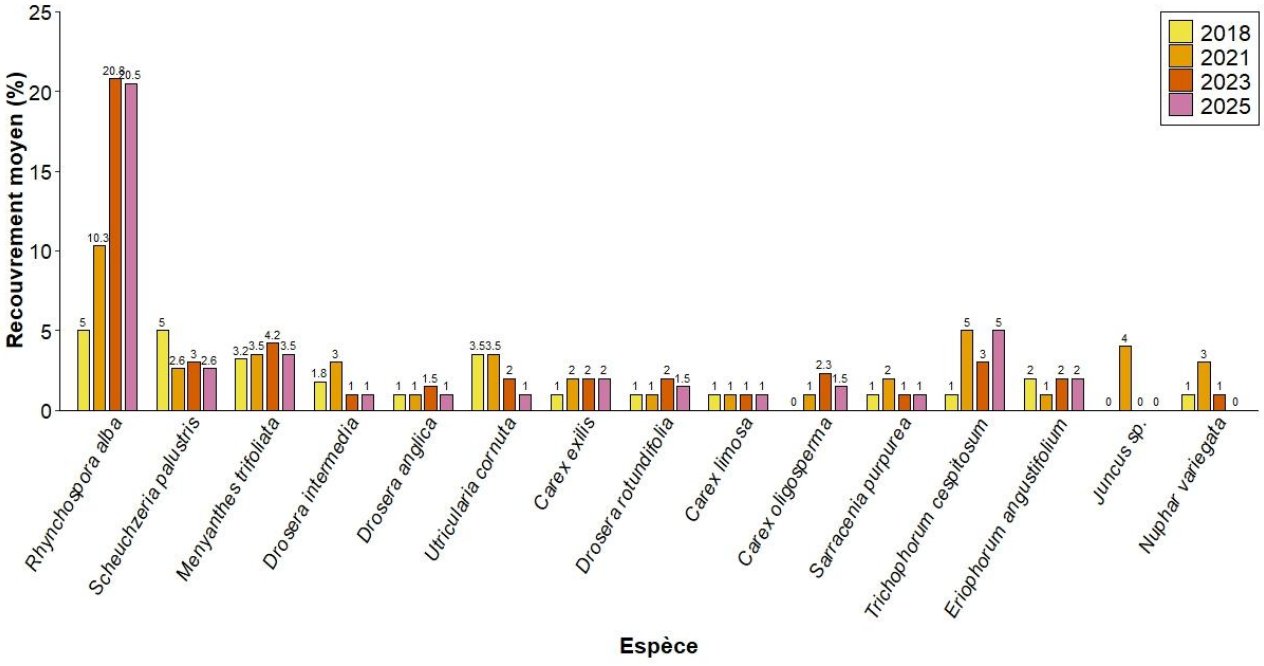


Figure 25. Station de type dépression – Strate herbacée – Recouvrement moyen (%) par espèce entre 2018 et 2025

Le recouvrement de la strate muscinale et lichénique est très variable entre les stations d'inventaire de cet habitat, avec des pourcentages de recouvrement variant entre 1 % et 80 %, pour une moyenne de 50,2 %. Son faible recouvrement dans certaines stations peut s'expliquer, en partie, par l'abondance de litière noirâtre, ou parfois d'eau libre, à l'intérieur des dépressions de mares, ce qui est particulièrement le cas des stations TM-1-C, TM-1-D et TM-8-D.

Sept espèces ont été identifiées en 2025, en excluant le regroupement *Sphagnum* spp., dans les sept stations de ce type d'habitat, soit trois de moins que lors du précédent inventaire (Figure 26). En effet, la mousse *Warnstofia fluitans*, une nouvelle espèce observée à la station TM-1-C en 2023, ainsi que les sphaignes *Sphagnum angustifolium* et *Sphagnum fallax* n'ont pas été distinguées lors de l'inventaire de 2025. En raison de la complexité d'identification de la strate muscinale, ces espèces sont sans doute toujours présentes à ces stations.

L'espèce la plus fréquemment observée est, tout comme en 2023 et 2021, *Odontoschisma fluitans* (Figure 26).

Comme il est possible de le constater sur la Figure 27, l'espèce montrant le plus haut recouvrement est *Sphagnum majus* subsp. *majus,* avec une tendance à la hausse depuis 2018. En effet, son recouvrement moyen connaît une augmentation marquée, de l'ordre de 60 % depuis l'inventaire de 2023 et de l'ordre de 1 200 % par rapport à celui de 2018.

Outre les espèces non observées, toutes les espèces présentent, en 2025, des recouvrements moyens supérieurs à ceux obtenus lors de l'inventaire de 2023 et parfois même supérieurs à ceux des autres inventaires réalisés précédemment. Par exemple, *Sphagnum fuscum* montre une augmentation de recouvrement de l'ordre de 92 % par rapport à la moyenne des trois inventaires précédents (Figure 27).

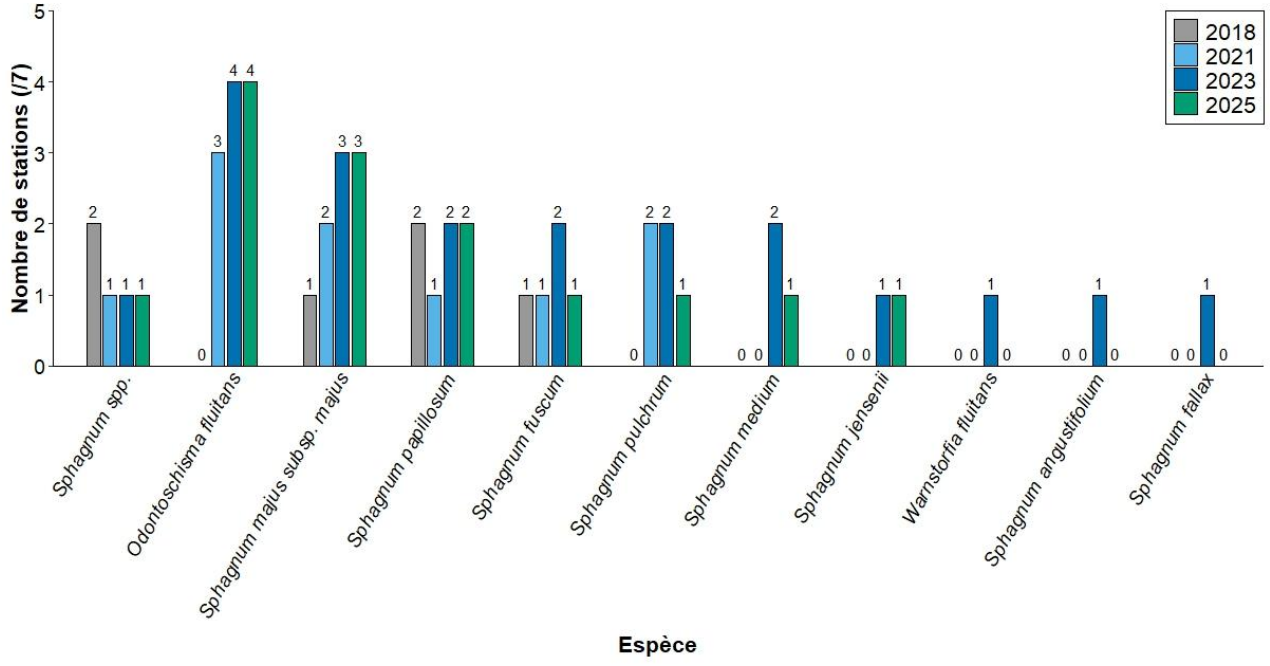


Figure 26. Station de type dépression – Strate muscinale et lichénique – Nombre de stations d'inventaire où l'espèce est présente (/7) entre 2018 et 2025

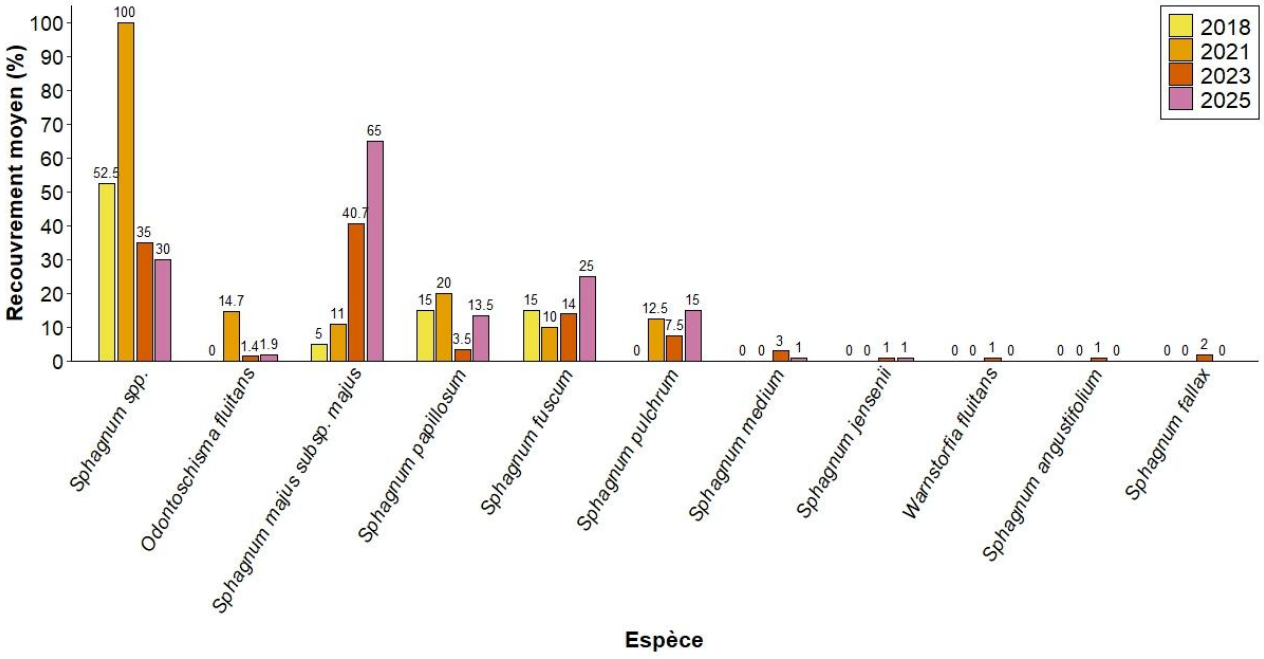


Figure 27. Station de type dépression – Strate muscinale et lichénique – Recouvrement moyen (%) par espèce entre 2018 et 2025

3.2.5 Comparaison des stations

Une analyse visuelle des valeurs de recouvrement des espèces a été faite pour chacune des stations d'inventaire. Les changements notables ont été analysés plus en profondeur afin de déterminer si plusieurs espèces d'une station ont subi des changements et si plusieurs strates ont également été touchées.

Étant donné qu'aucune autre variable, outre la végétation, n'est relevée dans les stations, les analyses de ces changements seront interprétées uniquement en fonction de leur biotope. Le Tableau 9 nous renseigne sur les modifications notables au niveau de la composition et/ou du recouvrement des espèces par station.

Lors de l'inventaire de 2025, dix espèces ont été observées à une seule des 54 stations d'inventaire, dont sept espèces de la strate muscinale (Tableau 9). Notons cependant que *Cladonia mitis*, *Nuphar variegata*, *Sphagnum cuspidatum* et *Sphagnum pulchrum* sont probablement présentes à au moins une autre station, mais que l'inventaire de 2025 n'a pas permis de les identifier à toutes les stations où elles se trouvaient lors de l'inventaire de 2023.

Kalmia polifolia est, tout comme lors de l'inventaire précédent, l'espèce la plus fréquente dans les stations inventoriées puisqu'elle est retrouvée à 48 stations; étant cette fois absente des stations TM-1-C, TM-2-D, TM-4-B et TM-8-E, où le niveau d'humidité semble trop élevé pour permettre à l'espèce de s'épanouir. Dix autres espèces sont présentes à au moins la moitié des stations. Il s'agit, en ordre décroissant de fréquence, de *Kalmia polifolia, Andromeda polifolia, Chamaedaphne calyculata, Vaccinium oxycoccos, Drosera rotundifolia*, *Rhynchospora alba*, *Carex oligosperma Scheuchzeria palustris*, *Sarracenia purpurea* et *Odontoschisma fluitans*.

En termes de recouvrement, c'est une fois de plus la sphaigne *Sphagnum fuscum*, également parmi les plus communes au Québec, qui est la plus abondante, en recouvrant un total de 31 % de l'ensemble des stations. La deuxième espèce la plus abondante est la sphaigne *Sphagnum majus* subsp. *majus*, une espèce composant principalement les dépressions et tapis flottants, qui présente un recouvrement totalisant 31 % des stations. La plante herbacée *Rhynchospora alba*, une espèce commune des tourbières, est la troisième espèce la plus abondante avec un recouvrement total de 12 % de l'ensemble des stations. Cette dernière, qui avait connu une hausse généralisée et marquée de son abondance dans les stations inventoriées en 2023, présente une abondance similaire ou légèrement moindre lors de l'inventaire de 2025.

On remarque que la plupart des informations présentées au Tableau 9 sont des baisses notables en termes de recouvrement d'espèces entre 2023 et 2025. Il s'agit toutefois des baisses spécifiques de moins de 5 %, sauf pour *Rhynchospora alba* à la station TM-1-C, où l'on note une baisse de recouvrement spécifique plus élevée, soit de 7 %.

Rappelons que ces variations temporelles sont jugées non significatives et sans doute issues d'une variabilité naturelle dans le milieu, puisqu'aucune activité de dénoyage ne s'est déroulée dans la fosse depuis 2019.

Tableau 9. Stations comportant des changements notables au niveau de la composition et/ou du recouvrement des espèces entre l'inventaire floristique de 2023 et de 2025

Transect	Station	Habitat	Changement
TM-1	A	Butte	Présence unique de *Polytrichum strictum*.
	C	Dépression	Baisse de 70 % de *Rhynchospora alba* et baisse de 60 % de *Drosera rotundifolia*.
	E	Platière	Présence unique de *Coptis trifolia*.
TM-2	B	Platière	Baisse de 60 % de *Meyanthes trifoliata*.
TM-3	A	Butte	Baisse de 60 % de *Picea mariana*.
TM-4	A	Butte	Baisse de 67 % de *Vaccinium oxycoccos*.
	B	Platière	Baisse de 60 % de *Carex oligosperma*.
TM-5	E	Butte	Baisse de 67 % de *Rubus chamaemorus*.
TM-6	A	Butte	Baisse de 80 % de *Carex limosa*.
	D	Platière	Baisse de 80 % de *Carex oligosperma*.
TM-7	C	Platière	Baisse de 67 % de *Andromeda polifolia* et de *Carex limosa*.
	D	Platière	Baisse de 60 % de *Scheuchzeria palustris*.
	F	Platière	Baisse de 60 % de *Meyanthes trifoliata*.
TM-9	A	Butte	Présence unique de *Gaultheria hispidula*.
	C	Dépression	Baisse de 67 % de *Utricularia cornuta*.
	F	Butte	Présence unique de *Cladonia fimbriata* et de *Cladonia cristatella*. Baisse de 67 % de *Rubus chamaemorus*.
TM-10	C	Platière	Baisse de 80 % de *Carex oligosperma* et baisse de 67 % de *Vaccinium oxycoccos*.

3.2.6 Espèces indicatrices

L'analyse des espèces indicatrices a permis de déterminer les espèces végétales étant les plus représentatives de chaque regroupement d'habitats. Les données détaillées de l'analyse sont disponibles à l'Annexe 3.

Le Tableau 10 présente les espèces indicatrices identifiées pour chaque regroupement d'habitats. Lors de l'inventaire de 2025, ce sont donc 16 espèces qui sont significativement associées à au moins un habitat, dont sept qui sont associées à deux habitats simultanément. Cela correspond à deux espèces de moins que lors de l'inventaire de 2023 et

à cinq espèces de moins que lors de celui de 2021. Notons que la comparaison avec les données de 2018 n'a pas été jugée pertinente en raison de l'absence d'une identification à l'espèce des espèces de la strate muscinale et lichénique lors de cette période d'inventaire.

La plupart des espèces identifiées ne sont pas uniquement présentes dans l'habitat où elles sont indicatrices, à l'exception de *Rhododendron groenlandicum* et *Cladonia rangiferina* qui sont uniquement observées dans les habitats de buttes. De plus, toutes les espèces ne sont pas nécessairement présentes à toutes les stations d'un habitat. Mais la présence d'une espèce devrait indiquer l'habitat auquel la station appartient, car cette analyse inclut notamment un élément de spécificité de présence de l'espèce. Ainsi, il est possible de dresser les grandes lignes des conditions abiotiques de ce secteur.

Ces résultats ne présentent aucune surprise, car les espèces sélectionnées par l'analyse sont généralement représentatives du type d'habitat dans lequel elles se trouvent et ne sont donc pas des spécificités du site d'étude.

Pour les habitats de buttes, on remarque qu'en 2025 *Larix laricina* est retiré de la liste des espèces indicatrices. Les principales différences entre les espèces indicatrices identifiées en 2023 et en 2025 concernent toutefois les habitats de platière et de dépression (Tableau 10). En effet, *Carex oligosperma*, qui ne figurait plus sur la liste en 2023 s'y inscrit à nouveau dans les habitats de butte et platière en 2025, alors que Payette et Rochefort (2001) l'identifie comme espèce indicatrice des platières et des dépressions.

Aussi, *Sphagnum pulchrum* ne figure plus parmi les espèces indicatrices en 2025 alors qu'elle était associée aux habitats de dépression lors de l'inventaire de 2023. Ce retrait est sans doute dû au fait que l'espèce n'a pas été observée à la station TM-1-C lors du suivi de 2025.

Finalement, *Menyanthes trifoliata* retourne comme espèce indicatrice exclusive des dépressions, telle qu'observée en 2021, alors qu'elle était également associée aux platières lors de l'inventaire de 2023. Ce dernier changement peut sans doute être attribué à l'assèchement généralisé du milieu lors de l'été 2023 puisque cette espèce est particulièrement sensible aux variations du niveau d'humidité dans le sol. En 2025, le niveau d'eau dans les 10 mares de l'inventaire floristique étant revenu à un niveau similaire à ceux mesurés lors des inventaires précédents ceux de 2023 (Figure 6).

Tableau 10. Espèces indicatrices identifiées selon l'habitat

Habitat	2021		2023		2025	
	Nombre d'espèces	Espèces indicatrices	Nombre d'espèces	Espèces indicatrices	Nombre d'espèces	Espèces indicatrices
Butte	8	*Kalmia angustifolia** *Larix laricina* *Maianthemum trifolium* *Picea mariana* *Rhododendron groenlandicum** *Rubus chamaemorus** *Sphagnum angustifolium* *Sphagnum fuscum**	8	*Cladonia rangiferina* *Kalmia angustifolia** *Larix laricina* *Maianthemum trifolium* *Picea mariana* *Rhododendron groenlandicum** *Rubus chamaemorus** *Sphagnum fuscum**	7	*Cladonia rangiferina* *Kalmia angustifolia** *Maianthemum trifolium* *Picea mariana* *Rhododendron groenlandicum** *Rubus chamaemorus** *Sphagnum fuscum**
Butte & Platière	1	*Carex oligosperma**	0	-	1	*Carex oligosperma**
Platière	2	*Carex limosa* *Sphagnum majus* subsp. *majus*	0	-	0	-
Platière & Dépression	6	*Drosera anglica* *Drosera intermedia* *Drosera rotundifolia* *Odontoschisma fluitans** *Rhychospora alba** *Scheuchzeria palustris*	7	*Carex limosa** *Drosera intermedia* *Menyanthes trifoliata* *Odontoschisma fluitans** *Rhychospora alba** *Scheuchzeria palustris* *Sphagnum majus* subsp. *majus**	6	*Carex limosa** *Drosera intermedia* *Odontoschisma fluitans** *Rhychospora alba** *Scheuchzeria palustris* *Sphagnum majus* subsp. *majus**
Dépression	4	*Juncus sp.* *Menyanthes trifoliata* *Sphagnum pulchrum** *Utricularia cornuta**	3	*Drosera anglica* *Utricularia cornuta** *Sphagnum pulchrum**	2	*Menyanthes trifoliata* *Utricularia cornuta**

*Espèce considérée représentative du milieu selon Payette et Rochefort (2001).

3.3 Physicochimie des mares

Le pH et la conductivité spécifique des mares de deux transects de physicochimie ont été mesurés. Ces deux variables sont des éléments cruciaux pour définir le type de tourbière et dictent la végétation potentielle de ces milieux. Le pH sert à noter l'acidité du milieu, un élément très restreignant pour les végétaux, tandis que la conductivité électrique de l'eau nous renseigne sur la richesse en nutriments de celle-ci. Les données obtenues sont présentées à l'Annexe 4.

De manière générale, le pH mesuré au transect TMpH-1 est supérieur à celui mesuré au transect TMpH-2 (Figure 28). En effet, les valeurs de pH des mares du transect TMpH-1 se situent entre 4,2 et 6,4, pour une moyenne de 5,52 en 2021, de 5,46 en 2023 et de 6,06 en 2025, alors que les valeurs de pH des mares du transect TMpH-2 se situent entre 3,35 et 4,29, pour une moyenne de 4,18 en 2021, de 3,60 en 2023 et de 3,90 en 2025.

On remarque d'ailleurs que les mesures prises lors de l'inventaire de 2025 sont généralement similaires aux données de pH mesurées en 2021, sauf au niveau des stations D et E du transect TMpH-1, où elles sont plus élevées. Les mesures prises en 2023 sont ainsi les plus basses mesurées depuis le début des suivis de physicochimie dans la tourbière, ce qui signifie une augmentation de l'acidité de la tourbière en 2023.

Rappelons que lors de la visite réalisée en août 2023, les mares des deux transects de physicochimie étaient particulièrement asséchées en raison de températures élevées enregistrées au cours de cette période. La circulation de l'eau était ainsi plus limitée, ce qui pourrait contribuer à expliquer cette hausse d'acidité ponctuelle.

Le pH des mares du transect TMpH-1 tend à diminuer à mesure qu'on s'éloigne de la mine (station A) et qu'on se rapproche du lac du Spodumène (stations D et E). Cependant, les mares situées au centre du transect (stations B et C) voient leur pH légèrement augmenter.

La tendance générale du transect TMpH-2 est beaucoup moins claire. On observe cependant une diminution progressive et régulière du pH des mares lorsqu'on s'éloigne de la mine ; les mares étant légèrement plus acides en s'éloignant de la mine (Figure 28). La diminution globale du pH nous démontre que l'eau s'acidifie progressivement en s'éloignant de la mine et donc en se rapprochant du centre de la tourbière.

Comme il n'y a pas eu d'activités de dénoyage dans la fosse depuis 2019, ces variations de pH peuvent être considérées comme étant la variabilité naturelle de la tourbière.

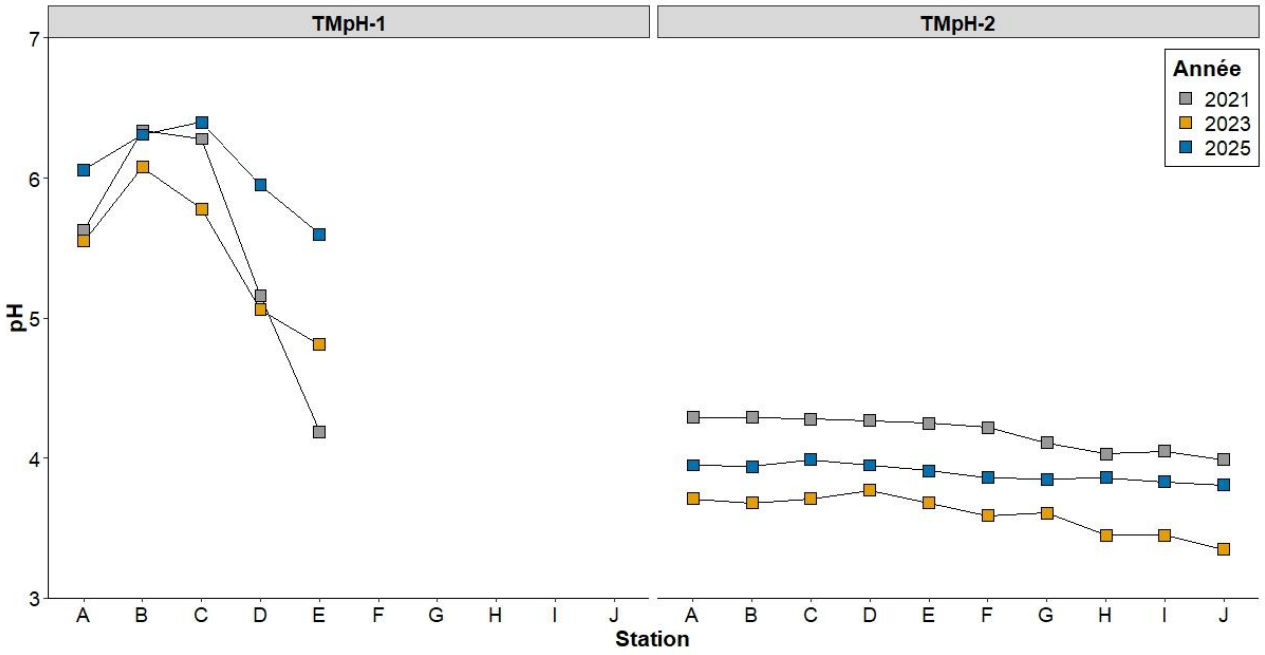


Figure 28. Mesures du pH dans les mares de transect de physicochimie entre 2021 et 2025

Le constat global est similaire en ce qui concerne la conductivité spécifique puisque les valeurs mesurées au transect TMpH-1 sont supérieures à celles prises au transect TMpH-2 (Figure 29), démontrant ainsi une plus grande richesse de la nappe phréatique en cations détectés par la mesure de conductivité (Ca2+, Mg2+, Na+, K+).

Les valeurs de conductivité spécifique des mares du transect TMpH-1 se situent entre 74,5 et 560 µS/cm, pour une moyenne de 242 µS/cm en 2021, de 288,7 µS/cm en 2023 et de 148,5 µS/cm en 2025 alors que les valeurs de conductivité spécifique des mares du transect TMpH-2 se situent entre 22,4 et 155,6 µS/cm, pour une moyenne de 25,8 µS/cm en 2021, de 94,5 µS/cm en 2023 et de 28 µS/cm en 2025.

Globalement, les mesures prises lors de l'inventaire de 2023 présentent une plus grande variabilité comparativement aux mesures des suivis de 2021 et de 2025. Une fois de plus, le manque d'eau général observé en 2023 pourrait expliquer la concentration plus élevée des ions dans ce transect, se traduisant par une augmentation de la conductivité. La variation entre les stations, qui présentent des niveaux d'eau variables, peut également contribuer à cette explication.

La conductivité spécifique des mares du transect TMpH-1 possède, à l'instar du pH, une tendance générale de diminution de la conductivité en s'éloignant de la mine (stations A à C) et en se rapprochant du lac du Spodumène (stations D et E). De plus, les mesures prises lors de l'inventaire de 2025 sur ce transect sont plus basses que lors des deux inventaires précédents (Figure 29). Cela semble indiquer une diminution de la richesse en cations dans ce transect, mais aucune explication ne peut être avancée pour le moment en raison du manque de données probantes. Notons cependant qu'une odeur de décomposition avait été détectée au terrain lors de la prise de données à l'été 2025.

Généralement, les mares du transect TMpH-2 présentent une tendance moins flagrante. En effet, on remarque, en excluant les mesures de 2023, que la conductivité spécifique est très stable dans le temps et montre une très légère baisse en s'éloignant de la mine (stations A à E) et en se rapprochant du centre de la tourbière (stations F à J).

Ces variations spatiales et temporelles sont jugées non significatives et sans doute issues d'une variabilité naturelle dans le milieu puisqu'aucune activité de dénoyage ne s'est déroulée dans la fosse depuis 2019.

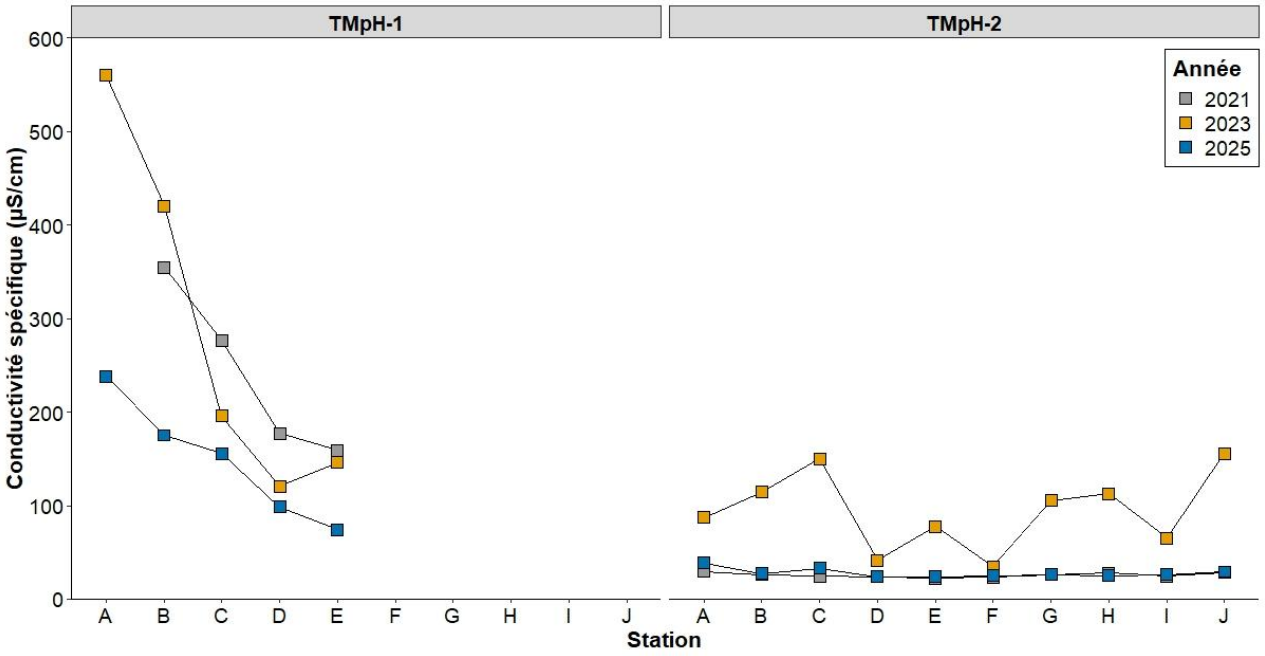


Figure 29. Mesures de conductivité spécifique (µS/cm) dans les mares de transect de physicochimie entre 2021 et 2025

De plus, la combinaison des valeurs de pH et de conductivité spécifique du transect TMpH-1 indique qu'il s'agit de mares plus riches que celles du transect TMpH-2. Effectivement, selon Payette et Rochefort (2001), le transect TMpH-1 s'apparente à des valeurs de tourbières minérotrophes intermédiaires à riches (pH de 5,0 à 7,5 et conductivité de 60 à 260 µS/cm), alors que les valeurs du transect TMpH-2 s'apparentent plutôt aux tourbières ombrotrophes ou tourbières dominées par les sphaignes (pH < 5,0 et conductivité de < 80 µS/cm).

La présence du lac du Spodumène à environ 300 m du transect TMpH-1 pourrait entraîner un partage des eaux entre la nappe d'eau du lac et ce dernier, ce qui pourrait contribuer à expliquer la plus grande richesse de ce transect. En comparaison, le transect TMpH-2, étant plus éloigné du lac du Spodumène, pourrait en être plus isolé hydrographiquement et serait plutôt dépendant des précipitations.

Il serait ainsi intéressant de procéder à l'ajout d'un ou deux transects de physicochimie dans les mares entre les transects existants afin de déterminer si la proximité du lac du Spodumène exerce une influence sur la richesse, mesurée via le pH et la conductivité spécifique, dans les mares de la tourbière.

En résumé, les mesures de pH et de conductivité spécifique effectuées lors de l'inventaire de 2025 dans les transects de physicochimie de la tourbière présentent des tendances contradictoires en ce qui concerne le transect TMpH-1. En effet, une augmentation du pH révèle généralement la présence d'un milieu plus riche alors qu'un déclin au niveau de la conductivité tend vers un milieu moins riche (Payette et Rochefort, 2001). En ce qui concerne le transect TMpH-2, on ne constate aucun changement significatif au niveau des valeurs de pH et de conductivité spécifique.

4 Conclusion

La tourbière du lac du Spodumène est située au sud du site de la mine Whabouchi. Il s'agit d'une grande tourbière où l'objectif du suivi 2025 était de caractériser les mares déjà inventoriées en 2018, 2021 et 2023, afin d'évaluer si des changements avaient eu lieu avant même le début de l'exploitation de la mine et d'illustrer les variations interannuelles naturelles avant exploitation du site. La superficie globale des mares de la tourbière ainsi que la superficie de 10 mares prédéterminées ont été comparées avec les résultats obtenus entre 2018 et 2024. La composition de la végétation de ces 10 mares a été caractérisée et comparée à la végétation présente lors de l'inventaire de 2018, 2021 et 2023. Finalement, le pH et la conductivité des mares des transects de physicochimie ont été mesurés une nouvelle fois en 2025 afin de permettre une comparaison avec les données de 2021 et de 2023.

La superficie globale des mares de la tourbière en 2025 était inférieure à celle mesurée en 2024, soit une perte de 33 %, mais supérieure à toutes les autres années de suivi, correspondant à un gain entre 23 % et 146 %. Le total de la superficie des 10 mares du suivi floristique est inférieur en 2025 comparativement à 2024, mais demeure similaire à celle des années de suivi précédentes. Il s'agit d'une différence de 330 m^2, soit une diminution de 30 % par rapport à 2024. L'année 2024 a d'ailleurs été marquée par une crue printanière hâtive et rapide en plus du suivi qui a été réalisé à la mi-mai, soit l'inventaire le plus hâtif en raison de l'absence de neige et du retrait des glaces dans les lacs environnants. Ces conditions peuvent expliquer la hausse marquée des superficies de mares calculées en 2024, puisque le sol, n'ayant pas eu le temps de complètement dégeler, limitait l'infiltration, occasionnant une rétention d'eau plus importante en surface de la tourbière.

Concernant le suivi de la composition floristique, les 10 transects traversant les mares inventoriées en 2018, 2021 et 2023 ont été caractérisés à nouveau à l'aide des 54 mêmes stations d'inventaire.

Les données recueillies englobaient plusieurs éléments : les espèces végétales présentes dans les différentes strates de végétation (arborescente, arbustive, herbacée et muscinale et lichénique), le recouvrement de ces espèces ainsi que le recouvrement de chacune des strates. L'ensemble des stations d'inventaire réalisées en 2025 a permis de recenser plus de 48 espèces végétales, en excluant le groupe *Sphagnum* spp. Il s'agit d'une diminution de six espèces au total par rapport à 2023, principalement engendrée par la difficulté d'observation de certaines espèces de mousses et de lichens, du groupe des plantes invasculaires. Nous ne considérons pas qu'il s'agisse d'une perte en termes de nombre total d'espèces présentes puisque ces dernières se trouvent probablement encore dans la tourbière. Un effort supplémentaire devrait d'ailleurs être mis de l'avant lors du prochain suivi afin de confirmer que ces espèces sont toujours présentes dans les stations où elles ont été identifiées en 2023.

Bien que des biais puissent exister entre les observateurs, des changements plus importants dans la fréquence (nombre de stations) et l'abondance (recouvrement moyen) de certaines espèces ont été constatés au fil des années. Les changements observés représentent plutôt une évolution naturelle du microhabitat dans la tourbière du Spodumène qu'une conséquence des activités anthropiques sur le site minier. Afin d'identifier ces changements, l'idéal serait de faire l'évaluation plus détaillée de la microtopographie lors du relevé terrain, tel que la hauteur des buttes, leur nombre, leur disposition et leur forme. Ces variables affectent l'humidité des mares et sont reconnues pour affecter la répartition des espèces, invasculaires et vasculaires (Payette et Rochefort, 2001).

L'analyse portant sur les espèces indicatrices a été réalisée à nouveau et les résultats ont été comparés avec ceux obtenus sur les données de 2021 et 2023. Cette analyse a identifié 16 espèces végétales, soit une de moins que lors de l'inventaire de 2023, étant les plus pertinentes à suivre afin de détecter efficacement tout changement pouvant survenir dans l'environnement de la tourbière et de ses mares. Ces résultats sont similaires à ceux obtenus sur les données de 2021 et montrent un certain « dérèglement » survenu lors de l'inventaire de 2023, alors que les mares étaient particulièrement asséchées.

Tout comme lors des inventaires précédents, aucune des espèces végétales répertoriées lors de l'inventaire de 2025 ne possède un statut de protection particulier ou n'est considérée comme une espèce exotique envahissante.

Le pH et la conductivité des mares de deux transects de physicochimie ont été mesurés entre 2021 et 2025. On y constate une diminution globale du pH des mares lorsqu'on s'éloigne de la mine vers le centre de la tourbière, particulièrement au niveau du transect TMpH-1. Les mares semblent aussi plus acides en s'éloignant du lac du Spodumène vers le sud-ouest ; les mares du transect TMpH-2 étant plus acides que celles du transect TMpH-1. De plus, on note que les conductivités spécifiques du transect TMpH-1, situé près du lac du Spodumène, sont nettement plus élevées que celles du transect TMpH-2. Tel qu'observé en 2021 et 2023, la combinaison des valeurs de pH et de conductivité du transect TMpH-1 indique qu'il s'agit de mares plus riches que celles du transect TMpH-2, mais il est pour le moment impossible de déterminer avec certitude si les variations observées entre les deux transects sont dues à la distance entre ceux-ci et le lac du Spodumène ou si d'autres facteurs sont en cause.

5 Recommandations

Les travaux effectués depuis 2018 dans le contexte du suivi annuel de l'évolution de la couverture des mares du lac du Spodumène ont permis d'observer que la superficie en eaux libres des mares est variable entre les années de suivi. Plusieurs facteurs naturels ou liés à l'instrumentation utilisée et la logistique de réalisation des travaux ont été identifiés pour tenter d'expliquer la variabilité interannuelle de la superficie observée. Pour être en mesure de vérifier l'influence de ces facteurs sur la superficie des mares, des actions devront être entreprises au cours de la prochaine année de suivi. À cet effet, les recommandations suivantes ont été formulées pour la poursuite du suivi de l'évolution de la couverture des mares du lac du Spodumène à partir de 2026 :

- S'assurer de réaliser les survols de drone dans les mêmes conditions que les années précédentes (après la fonte des neiges, au printemps, lorsque le soleil est au plus haut dans le ciel donc ni le matin ni le soir);
- Poursuivre les mesures de données climatiques à la station météo de Nemaska Lithium afin de recueillir des données de température et de précipitations (neige et pluie) au site de la mine;
- Implanter un suivi des données d'accumulation de neige au sol à la station météo de Nemaska Lithium, pour expliquer la différence entre les superficies calculées chaque année;
- Analyser la superficie non perméable sur le site de la mine Whabouchi à la suite des travaux de construction, de même que le patron de ruissellement des eaux sur le site.

Une analyse plus fine de l'évolution des mares pourrait être réalisée afin d'identifier les endroits précis de gain et de perte de superficie de celles-ci. Ceci pourrait permettre de faire une corrélation entre les données de couverture des mares et celles de fréquence et d'abondance des espèces végétales présentes dans la tourbière.

Concernant le suivi floristique, aucun changement digne de mention n'a été observé entre 2018 et 2025, à l'exception d'une augmentation du nombre d'espèces observées en raison d'une identification plus détaillée de la strate muscinale et lichénique. Toutefois, des mesures devraient être entreprises afin d'assurer de maintenir un suivi de qualité et d'être en mesure d'expliquer d'éventuelles modifications au cortège floristique en place. En résumé, nous recommandons pour le suivi floristique des mares de :

- Réaliser l'inventaire en période le plus propice possible pour l'identification des espèces herbacées, soit au cœur de l'été, alors que ces espèces sont en pleine floraison (idéalement vers la fin juillet ou le début août);
- Planifier l'ajout d'un transect de suivi de la végétation des mares à la hauteur du transect de physicochimie TMpH-1;
- Poursuivre l'identification à l'espèce des sphaignes et déployer un effort supplémentaire afin d'observer les nouvelles espèces identifiées lors des inventaires subséquents;
- Développer une manière de modéliser la disposition des biotopes de la microtopographie des mares de la tourbière sur le terrain afin de la corréler avec les données recueillies sur les différentes espèces végétales;
- Ajouter des analyses statistiques permettant de déterminer la significativité des variations observées entre les stations, entre les biotopes et entre les années.

Finalement, le suivi de la physicochimie des mares par la mesure du pH et de la conductivité spécifique a permis de détecter plusieurs variations spatiales et temporelles. Afin de bien cerner les facteurs responsables de ces variations, les recommandations suivantes ont été formulées pour le suivi de la physicochimie :

- Poursuivre le suivi du pH et de la conductivité des mares, annuellement si possible;
- Implanter de nouveaux transects, un minimum de deux, entre les deux transects existants afin de valider l'influence de la proximité du lac sur les données de pH et de conductivité.

6 Références

Ayotte, G. et L. Rochefort. 2019. Les sphaignes de l'Est du Canada. Les Éditions JFD. 174 pages.

Brouillet, L., F. Coursol, S.J. Meades, M. Favreau, M. Anions, P. Bélisle et P. Desmet. 2010+. VASCAN, la Base de données des plantes vasculaires du Canada. http://data.canadensys.net/vascan/

De Caceres, Miquel. 2025. Indicator species analysis. [en ligne] (consulté le 14 janvier 2026). https://cran.r-project.org/web/packages/indicspecies/vignettes/IndicatorSpeciesAnalysis.html#indicator-species-analysis-using-multipatt

Faubert, J., M. Anions, M. Favreau, K. L. Higgins, M. Lamond, M. Lapointe, A. Lavoie, S. Leclerc, S. Nadeau et collaborateurs, 2014+. Base de données des bryophytes du Québec-Labrador (BRYOQUEL). https://societequebecoisedebryologie.org/Bryoquel.html

Lachance, D., G. Fortin et G. Dufour Tremblay. 2021. Identification et délimitation des milieux humides du Québec méridional – décembre 2021. Ministère de l'Environnement et de la Lutte contre les changements climatiques. Direction adjointe de la conservation des milieux humides. 70 p. + annexes.

Lavoie, A. et C. Lavoie, 2024+. Lichens.Québec, portail sur les lichens, champignons lichénicoles et champignons associés du Québec. Version 2.5. https://lichens.quebec

Marie-Victorin, Fr., 1995. Flore laurentienne. 3e édition mise à jour et annotée par L. Brouillet, S. Hay et I. Goulet en collaboration avec M. Blondeau, J. Cayouette et J. Labrecque. Gaëtan Morin, éditeur. 1093 pages.

Nemaska Lithium. 2025. Données numériques fournies par les responsables environnement de la mine Whabouchi. Fichier : meteo_whabouchi_2025_01_25_15_22_31_EST_1.xlsx.

Nemaska Lithium. 2024. Programme de suivi environnemental et social – version 3. Mine de Spodumène Whabouchi. Pour le compte de Nemaska Lithium. 166 pages + annexes.

Nemaska Ressources. 2026 (en cours). Rapport de suivi environnemental du projet de mine de spodumène Whabouchi 2025 - Hydrologie (NLI P7). Rapport du projet 121024001.

Nemaska Ressources. 2025. Rapport de suivi environnemental du projet de mine de spodumène Whabouchi 2024 - Hydrologie (NLI P7). Rapport du projet 121024001. 28 pages.

Nemaska Ressources. 2024. Rapport de suivi environnemental du projet de mine de spodumène Whabouchi 2023 - Suivi des fonctions hydrologiques, écologiques et de l'habitat de la tourbière du lac du Spodumène et de son marécage arbustif (NLI B7). Rapport du projet 121024001. 17 pages + annexes.

Nemaska Ressources. 2023. Rapport de suivi environnemental du projet de mine de spodumène Whabouchi 2022 - Suivi des fonctions hydrologiques, écologiques et de l'habitat de la tourbière du lac du Spodumène et de son marécage arbustif (NMX B7). Rapport du projet 22-0186. 95 pages + annexes.

Nemaska Ressources. 2022. Rapport de suivi environnemental du projet de mine de spodumène Whabouchi 2021 - Suivi des fonctions hydrologiques, écologiques et de l'habitat de la tourbière du lac du Spodumène et de son marécage arbustif (NMX B7). Rapport du projet 21-0117. 46 pages + annexes.

Nemaska Ressources. 2021. Rapport de suivi environnemental 2019-2020 : Suivi des fonctions hydrologiques, écologiques et d'habitat de la tourbière du lac du Spodumène et de son marécage arbustif (NMX B7), Mine Whabouchi. 9 pages.

Nemaska Ressources. 2019. Rapport de suivi environnemental 2018 : Suivi des fonctions hydrologiques, écologiques et d'habitat de la tourbière du lac du Spodumène et de son marécage arbustif (NMX B7), Mine Whabouchi. En collaboration avec FaunENord et BC2 Groupe Conseil inc. pour le compte de Nemaska Lithium. 133 pages.

Payette, S. et L. Rochefort. 2001. Écologie des tourbières du Québec-Labrador. Les Presses de l'Université Laval. 621 pages.

Service météorologique du Canada (SMC). 2025. Météo, climat et catastrophes naturelles. Conditions météorologiques et climatiques passées. Données historiques. https://climat.meteo.gc.ca/historical_data/search_historic_data_e.html

Annexe 1

Données de l'inventaire floristique biennal (2018, 2021, 2023 et 2025)

NUMERO STATION	STRATE	RECOUV. STRATE (%) 2018	RECOUV. STRATE (%) 2021	RECOUV. STRATE (%) 2023	RECOUV. STRATE (%) 2025	NOM LATIN	NOM Français	RECOUV. ESPÈCES (%) 2018	RECOUV. ESPÈCES (%) 2021	RECOUV. ESPÈCES (%) 2023	RECOUV. ESPÈCES (%) 2025	COMMENTAIRES 2025
TM-1-A	Arborescente	0	0	0	0	-	-	-	-	-	-	
TM-1-A	Arbustive	20	35	35	30	*Alnus alnobetula subsp. crispa*	Aulne crispé	1	1	-	-	
TM-1-A	Arbustive					*Andromeda polifolia*	Andromède à feuilles de polium	3	10	10	10	
TM-1-A	Arbustive					*Chamaedaphne calyculata*	Cassandre caliculé	15	15	15	15	
TM-1-A	Arbustive					*Kalmia polifolia*	Kalmia à feuilles d'andromède	1	10	15	10	
TM-1-A	Arbustive					*Picea mariana*	Épinette noire	1	-	-	-	
TM-1-A	Arbustive					*Rhododendron groenlandicum*	Thé du Labrador	1	2	2	2	
TM-1-A	Herbacée	60	40	30	35	*Carex exilis*	Carex maigre	5	5	3	3	
TM-1-A	Arbustive					*Vaccinium oxycoccos*	Canneberge commune	1	2	2	2	
TM-1-A	Herbacée					*Carex oligosperma*	Carex oligosperme	10	5	5	5	
TM-1-A	Herbacée					*Drosera rotundifolia*	Droséra à feuilles rondes	-	-	1	1	
TM-1-A	Herbacée					*Rhynchospora alba*	Rhynchospore blanc	1	2	1	1	
TM-1-A	Herbacée					*Sarracenia purpurea*	Sarracénie pourpre	-	-	1	1	
TM-1-A	Herbacée					*Trichophorum cespitosum*	Trichophore cespiteux	45	30	20	25	
TM-1-A	Muscinale	100	100	100	100	*Polytrichum strictum*	Polytric dressé	-	-	2	2	
TM-1-A	Muscinale					*Sphagnum angustifolium*	Sphaigne à feuilles étroites	-	5	3	5	
TM-1-A	Muscinale					*Sphagnum russowii*	Sphaigne de Russow	-	2	1	1	
TM-1-A	Muscinale					*Sphagnum fuscum*	Sphaigne brune	-	85	85	85	
TM-1-A	Muscinale					*Sphagnum medium*	Sphaigne moyenne	-	5	5	5	
TM-1-A	Muscinale					*Sphagnum papillosum*	Sphaigne papilleuse	-	-	1	1	
TM-1-A	Muscinale					*Sphagnum rubellum*	Sphaigne rougeâtre	-	5	4	4	
TM-1-A	Muscinale					*Sphagnum spp.*	Sphaignes	100	-	-	-	
TM-1-B	Arborescente	0	0	0	0	-	-	-	-	-	-	
TM-1-B	Arbustive	10	5	10	8	*Andromeda polifolia*	Andromède à feuilles de polium	2	5	5	3	
TM-1-B	Arbustive					*Chamaedaphne calyculata*	Cassandre caliculé	5	3	5	3	
TM-1-B	Arbustive					*Kalmia polifolia*	Kalmia à feuilles d'andromède	2	2	3	2	
TM-1-B	Arbustive					*Vaccinium oxycoccos*	Canneberge commune	1	1	2	1	
TM-1-B	Herbacée	10	10	10	10	*Carex exilis*	Carex maigre	1	3	2	3	
TM-1-B	Herbacée					*Carex limosa*	Carex des bourbiers	-	1	-	1	
TM-1-B	Herbacée					*Juncus sp.*	Jonc sp.	-	1	-	-	
TM-1-B	Herbacée					*Menyanthes trifoliata*	Trèfle d'eau	-	1	1	1	
TM-1-B	Herbacée					*Rhynchospora alba*	Rhynchospore blanc	3	2	2	2	
TM-1-B	Herbacée					*Sarracenia purpurea*	Sarracénie pourpre	1	-	1	1	
TM-1-B	Herbacée					*Trichophorum cespitosum*	Trichophore cespiteux	5	5	-	1	
TM-1-B	Herbacée					*Drosera rotundifolia*	Droséra à feuilles rondes	-	-	-	1	Nouvelle espèce
TM-1-B	Muscinale	100	100	100	100	*Sphagnum majus subsp. majus*	Sphaigne majeure	-	2	2	-	
TM-1-B	Muscinale					*Sphagnum medium*	Sphaigne moyenne	-	2	5	5	
TM-1-B	Muscinale					*Sphagnum papillosum*	Sphaigne papilleuse	100	30	85	85	
TM-1-B	Muscinale					*Sphagnum warnstorfii*	Sphaigne de Warnstorf	-	5	5	-	
TM-1-B	Muscinale					*Sphagnum spp.*	Sphaignes	-	60	-	10	
TM-1-C	Arborescente	0	0	0	0	-	-	-	-	-	-	
TM-1-C	Arbustive	3	2	2	2	*Andromeda polifolia*	Andromède à feuilles de polium	1	1	2	1	
TM-1-C	Arbustive					*Chamaedaphne calyculata*	Cassandre caliculé	1	1	1	1	
TM-1-C	Arbustive					*Kalmia polifolia*	Kalmia à feuilles d'andromède	1	-	-	-	
TM-1-C	Herbacée	8	10	15	10	*Carex exilis*	Carex maigre	1	2	3	3	
TM-1-C	Herbacée					*Carex limosa*	Carex des bourbiers	1	1	1	1	
TM-1-C	Herbacée					*Drosera anglica*	Droséra d'Angleterre	-	1	1	1	
TM-1-C	Herbacée					*Drosera intermedia*	Droséra intermédiaire	1	-	1	1	
TM-1-C	Herbacée					*Drosera rotundifolia*	Droséra à feuilles rondes	1	1	5	2	
TM-1-C	Herbacée					*Menyanthes trifoliata*	Trèfle d'eau	1	1	2	1	
TM-1-C	Herbacée					*Nuphar variegata*	Grand nénuphar jaune	1	3	1	-	
TM-1-C	Herbacée					*Rhynchospora alba*	Rhynchospore blanc	2	2	10	3	
TM-1-C	Herbacée					*Scheuchzeria palustris*	Scheuchzérie des marais	-	-	-	1	Nouvelle espèce
TM-1-C	Herbacée					*Trichophorum cespitosum*	Trichophore cespiteux	-	-	-	5	Nouvelle espèce
TM-1-C	Muscinale	25	30	40	60	*Odontoschisma fluitans*	Vénusté des tourbières	-	3	3	5	
TM-1-C	Muscinale					*Warnstorfia fluitans*	Serpe flottante	-	-	1	-	
TM-1-C	Muscinale					*Sphagnum papillosum*	Sphaigne papilleuse	25	20	5	25	
TM-1-C	Muscinale					*Sphagnum pulchrum*	Sphaigne remarquable	-	5	5	-	
TM-1-C	Muscinale					*Sphagnum spp.*	Sphaignes	-	-	35	30	
TM-1-D	Arborescente	0	0	0	0	-	-	-	-	-	-	
TM-1-D	Arbustive	5	4	5	3	*Andromeda polifolia*	Andromède à feuilles de polium	3	3	2	3	
TM-1-D	Arbustive					*Chamaedaphne calyculata*	Cassandre caliculé	1	-	-	-	
TM-1-D	Arbustive					*Kalmia angustifolia*	Kalmia à feuilles étroites	1	-	-	-	
TM-1-D	Arbustive					*Kalmia polifolia*	Kalmia à feuilles d'andromède	1	1	2	1	
TM-1-D	Arbustive					*Picea mariana*	Épinette noire	1	-	-	-	
TM-1-D	Herbacée	10	12	15	15	*Carex exilis*	Carex maigre	1	2	1	1	
TM-1-D	Herbacée					*Carex oligosperma*	Carex oligosperme	-	-	3	-	
TM-1-D	Herbacée					*Drosera anglica*	Droséra d'Angleterre	1	1	2	1	

NUMERO STATION	STRATE	RECOUV. STRATE (%) 2018	RECOUV. STRATE (%) 2021	RECOUV. STRATE (%) 2023	RECOUV. STRATE (%) 2025	NOM LATIN	NOM Français	RECOUV. ESPÈCES (%) 2018	RECOUV. ESPÈCES (%) 2021	RECOUV. ESPÈCES (%) 2023	RECOUV. ESPÈCES (%) 2025	COMMENTAIRES 2025
TM-1-D	Herbacée					*Drosera intermedia*	Droséra intermédiaire	1	1	1	1	
TM-1-D	Herbacée					*Drosera rotundifolia*	Droséra à feuilles rondes	-	-	1	1	
TM-1-D	Herbacée					*Menyanthes trifoliata*	Trèfle d'eau	4	5	5	5	
TM-1-D	Herbacée					*Rhynchospora alba*	Rhynchospore blanc	3	2	3	3	
TM-1-D	Herbacée					*Trichophorum cespitosum*	Trichophore cespiteux	1	5	3	5	
TM-1-D	Herbacée					*Utricularia cornuta*	Utriculaire cornue	-	-	-	1	Nouvelle espèce
TM-1-D	Muscinale	0	1	1	1	*Odontoschisma fluitans*	Vénusté des tourbières	-	1	-	-	
TM-1-D	Muscinale					*Sphagnum jensenii*	Sphaigne de Jensen	-	-	1	1	
TM-1-E	Arborescente	0	0	0	0	-	-	-	-	-	-	
TM-1-E	Arbustive	20	12	10	15	*Andromeda polifolia*	Andromède à feuilles de polium	5	5	5	5	
TM-1-E	Arbustive					*Chamaedaphne calyculata*	Cassandre caliculé	2	2	2	2	
TM-1-E	Arbustive					*Kalmia angustifolia*	Kalmia à feuilles étroites	2	1	2	1	
TM-1-E	Arbustive					*Kalmia polifolia*	Kalmia à feuilles d'andromède	4	5	8	5	
TM-1-E	Arbustive					*Larix laricina*	Mélèze laricin	2	-	-	-	
TM-1-E	Arbustive					*Picea mariana*	Épinette noire	3	-	-	-	
TM-1-E	Arbustive					*Rhododendron groenlandicum*	Thé du Labrador	1	-	-	-	
TM-1-E	Arbustive					*Vaccinium oxycoccos*	Canneberge commune	1	1	2	2	
TM-1-E	Herbacée	15	30	30	30	*Carex exilis*	Carex maigre	1	3	3	3	
TM-1-E	Herbacée					*Carex oligosperma*	Carex oligosperme	-	-	1	-	
TM-1-E	Herbacée					*Coptis trifolia*	Savoyane	1	1	20	15	
TM-1-E	Herbacée					*Drosera rotundifolia*	Droséra à feuilles rondes	1	1	1	1	
TM-1-E	Herbacée					*Menyanthes trifoliata*	Trèfle d'eau	-	2	1	1	
TM-1-E	Herbacée					*Sarracenia purpurea*	Sarracénie pourpre	2	2	3	3	
TM-1-E	Herbacée					*Trichophorum cespitosum*	Trichophore cespiteux	10	25	30	30	
TM-1-E	Muscinale	100	100	80	80	*Sphagnum russowii*	Sphaigne de Russow	-	60	60	60	
TM-1-E	Muscinale					*Sphagnum fuscum*	Sphaigne brune	5	15	20	20	
TM-1-E	Muscinale					*Sphagnum medium*	Sphaigne moyenne	-	-	5	-	
TM-1-E	Muscinale					*Sphagnum rubellum*	Sphaigne rougeâtre	-	25	15	15	
TM-1-E	Muscinale					*Sphagnum spp.*	Sphaignes	95	-	-	-	
TM-2-A	Arborescente	0	0	0	0	-	-	-	-	-	-	
TM-2-A	Arbustive	75	50	55	50	*Andromeda polifolia*	Andromède à feuilles de polium	3	1	5	5	
TM-2-A	Arbustive					*Chamaedaphne calyculata*	Cassandre caliculé	35	15	2	8	
TM-2-A	Arbustive					*Kalmia polifolia*	Kalmia à feuilles d'andromède	-	2	3	5	
TM-2-A	Arbustive					*Kalmia angustifolia*	Kalmia à feuilles étroites	1	35	45	40	
TM-2-A	Arbustive					*Rhododendron groenlandicum*	Thé du Labrador	1	1	1	1	
TM-2-A	Arbustive					*Vaccinium oxycoccos*	Canneberge commune	1	1	2	2	
TM-2-A	Herbacée	7	7	7	7	*Carex oligosperma*	Carex oligosperme	5	5	5	5	
TM-2-A	Herbacée					*Carex pauciflora*	Carex pauciflore	1	1	1	1	
TM-2-A	Herbacée					*Drosera rotundifolia*	Droséra à feuilles rondes	-	-	1	1	
TM-2-A	Herbacée					*Maianthemum trifolium*	Smilacine trifoliée	2	2	2	2	
TM-2-A	Herbacée					*Rubus chamaemorus*	Chicouté	1	-	1	1	
TM-2-A	Muscinale	100	100	100	100	*Mylia anomala*	Mylie des tourbières	-	-	5	5	
TM-2-A	Muscinale					*Sphagnum fuscum*	Sphaigne brune	100	100	95	100	
TM-2-B	Arborescente	0	0	0	0	-	-	-	-	-	-	
TM-2-B	Arbustive	5	5	5	5	*Andromeda polifolia*	Andromède à feuilles de polium	2	5	4	4	
TM-2-B	Arbustive					*Chamaedaphne calyculata*	Cassandre caliculé	1	1	1	1	
TM-2-B	Arbustive					*Kalmia angustifolia*	Kalmia à feuilles étroites	1	-	0,5	-	
TM-2-B	Arbustive					*Kalmia polifolia*	Kalmia à feuilles d'andromède	1	1	1	1	
TM-2-B	Arbustive					*Picea mariana*	Épinette noire	1	-	-	-	
TM-2-B	Arbustive					*Vaccinium oxycoccos*	Canneberge commune	-	1	1	1	
TM-2-B	Herbacée	15	15	30	30	*Carex oligosperma*	Carex oligosperme	5	7	5	5	
TM-2-B	Herbacée					*Drosera rotundifolia*	Droséra à feuilles rondes	1	1	2	1	
TM-2-B	Herbacée					*Juncus stygius*	Jonc des tourbières	1	1	-	-	
TM-2-B	Herbacée					*Maianthemum trifolium*	Smilacine trifoliée	1	3	1	1	
TM-2-B	Herbacée					*Menyanthes trifoliata*	Trèfle d'eau	2	1	5	2	
TM-2-B	Herbacée					*Rhynchospora alba*	Rhynchospore blanc	3	2	15	15	
TM-2-B	Herbacée					*Sarracenia purpurea*	Sarracénie pourpre	1	1	1	1	
TM-2-B	Herbacée					*Trichophorum cespitosum*	Trichophore cespiteux	1	2	5	8	
TM-2-B	Muscinale	100	100	95	100	*Sphagnum majus subsp. majus*	Sphaigne majeure	-	85	80	80	
TM-2-B	Muscinale					*Sphagnum papillosum*	Sphaigne papilleuse	100	10	15	20	
TM-2-B	Muscinale					*Sphagnum rubellum*	Sphaigne rougeâtre	-	5	1	1	
TM-2-C	Arborescente	0	0	0	0	-	-	-	-	-	-	
TM-2-C	Arbustive	2	2	2	2	*Andromeda polifolia*	Andromède à feuilles de polium	1	1	2	1	
TM-2-C	Arbustive					*Kalmia polifolia*	Kalmia à feuilles d'andromède	1	1	0,5	1	
TM-2-C	Herbacée	15	12	25	25	*Carex limosa*	Carex des bourbiers	3	2	1	2	
TM-2-C	Herbacée					*Carex magellanica*	Carex de Magellan	-	-	1	-	
TM-2-C	Herbacée					*Carex oligosperma*	Carex oligosperme	-	1	2	2	
TM-2-C	Herbacée					*Drosera anglica*	Droséra d'Angleterre	1	-	-	-	

NUMERO STATION	STRATE	RECOUV. STRATE (%) 2018	RECOUV. STRATE (%) 2021	RECOUV. STRATE (%) 2023	RECOUV. STRATE (%) 2025	NOM LATIN	NOM Français	RECOUV. ESPÈCES (%) 2018	RECOUV. ESPÈCES (%) 2021	RECOUV. ESPÈCES (%) 2023	RECOUV. ESPÈCES (%) 2025	COMMENTAIRES 2025
TM-2-C	Herbacée					*Drosera intermedia*	Droséra intermédiaire	2	1	-	1	
TM-2-C	Herbacée					*Drosera rotundifolia*	Droséra à feuilles rondes	1	1	1	1	
TM-2-C	Herbacée					*Juncus sp.*	Jonc sp.	-	1	-	-	
TM-2-C	Herbacée					*Menyanthes trifoliata*	Trèfle d'eau	2	2	10	5	
TM-2-C	Herbacée					*Rhynchospora alba*	Rhynchospore blanc	2	2	15	15	
TM-2-C	Herbacée					*Sarracenia purpurea*	Sarracénie pourpre	1	1	1	1	
TM-2-C	Herbacée					*Scheuchzeria palustris*	Scheuchzérie des marais	1	2	4	3	
TM-2-C	Herbacée					*Utricularia cornuta*	Utriculaire cornue	1	2	1	1	
TM-2-C	Muscinale	100	98	100	100	*Odontoschisma fluitans*	Vénusté des tourbières	-	2	2	2	
TM-2-C	Muscinale					*Sphagnum majus subsp. majus*	Sphaigne majeure	-	65	50	60	
TM-2-C	Muscinale					*Sphagnum papillosum*	Sphaigne papilleuse	100	30	50	40	
TM-2-C	Autres	-	2	0	0	Eau	Eau	-	-	-	-	
TM-2-D	Arborescente	0	0	0	0	-	-	-	-	-	-	
TM-2-D	Arbustive	3	2	2	2	*Andromeda polifolia*	Andromède à feuilles de polium	1	1	1	1	
TM-2-D	Arbustive					*Chamaedaphne calyculata*	Cassandre caliculé	1	1	1	1	
TM-2-D	Arbustive					*Kalmia polifolia*	Kalmia à feuilles d'andromède	1	-	-	-	
TM-2-D	Herbacée	12	20	30	30	*Carex limosa*	Carex des bourbiers	5	3	3	3	
TM-2-D	Herbacée					*Carex oligosperma*	Carex oligosperme	1	1	2	1	
TM-2-D	Herbacée					*Drosera anglica*	Droséra d'Angleterre	1	-	-	-	
TM-2-D	Herbacée					*Drosera intermedia*	Droséra intermédiaire	1	1	1	1	
TM-2-D	Herbacée					*Juncus sp.*	Jonc sp.	-	5	-	-	
TM-2-D	Herbacée					*Menyanthes trifoliata*	Trèfle d'eau	3	5	7	5	
TM-2-D	Herbacée					*Rhynchospora alba*	Rhynchospore blanc	2	20	20	20	
TM-2-D	Herbacée					*Sarracenia purpurea*	Sarracénie pourpre	1	1	1	1	
TM-2-D	Herbacée					*Scheuchzeria palustris*	Scheuchzérie des marais	1	1	2	2	
TM-2-D	Herbacée					*Utricularia cornuta*	Utriculaire cornue	2	2	2	1	
TM-2-D	Muscinale	50	100	95	100	*Odontoschisma fluitans*	Vénusté des tourbières	-	5	5	5	
TM-2-D	Muscinale					*Sphagnum majus subsp. majus*	Sphaigne majeure	-	65	35	40	
TM-2-D	Muscinale					*Sphagnum papillosum*	Sphaigne papilleuse	50	30	60	60	
TM-2-E	Arborescente	0	0	0	0	-	-	-	-	-	-	
TM-2-E	Arbustive	25	35	40	35	*Andromeda polifolia*	Andromède à feuilles de polium	2	15	15	15	
TM-2-E	Arbustive					*Chamaedaphne calyculata*	Cassandre caliculé	15	5	10	10	
TM-2-E	Arbustive					*Kalmia angustifolia*	Kalmia à feuilles étroites	5	1	1	1	
TM-2-E	Arbustive					*Kalmia polifolia*	Kalmia à feuilles d'andromède	1	5	7	3	
TM-2-E	Arbustive					*Larix laricina*	Mélèze laricin	1	-	-	-	
TM-2-E	Arbustive					*Picea mariana*	Épinette noire	-	10	10	10	
TM-2-E	Arbustive					*Rhododendron groenlandicum*	Thé du Labrador	1	1	2	1	
TM-2-E	Arbustive					*Vaccinium oxycoccos*	Canneberge commune	-	-	2	1	
TM-2-E	Herbacée	5	7	7	8	*Carex oligosperma*	Carex oligosperme	3	5	5	5	
TM-2-E	Herbacée					*Drosera rotundifolia*	Droséra à feuilles rondes	1	1	1	1	
TM-2-E	Herbacée					*Maianthemum trifolium*	Smilacine trifoliée	1	2	2	2	
TM-2-E	Herbacée					*Rubus chamaemorus*	Chicouté	-	1	1	1	
TM-2-E	Herbacée					*Sarracenia purpurea*	Sarracénie pourpre	1	-	-	-	
TM-2-E	Muscinale	100	100	100	100	*Sphagnum fuscum*	Sphaigne brune	100	100	100	100	
TM-2-E	Muscinale					*Sphagnum spp.*	Sphaignes	100	-	-	-	
TM-3-A	Arborescente	0	0	0	0	-	-	-	-	-	-	
TM-3-A	Arbustive	10	30	25	25	*Andromeda polifolia*	Andromède à feuilles de polium	3	5	5	5	
TM-3-A	Arbustive					*Chamaedaphne calyculata*	Cassandre caliculé	2	2	2	2	
TM-3-A	Arbustive					*Kalmia angustifolia*	Kalmia à feuilles étroites	1	20	15	15	
TM-3-A	Arbustive					*Kalmia polifolia*	Kalmia à feuilles d'andromède	1	1	1	1	
TM-3-A	Arbustive					*Picea mariana*	Épinette noire	1	5	5	2	
TM-3-A	Arbustive					*Vaccinium oxycoccos*	Canneberge commune	1	1	1	1	
TM-3-A	Herbacée	13	11	12	12	*Carex oligosperma*	Carex oligosperme	12	10	10	12	
TM-3-A	Herbacée					*Drosera rotundifolia*	Droséra à feuilles rondes	1	-	1	1	
TM-3-A	Herbacée					*Rubus chamaemorus*	Chicouté	1	1	1	1	
TM-3-A	Herbacée					*Scheuchzeria palustris*	Scheuchzérie des marais	-	1	1	1	
TM-3-A	Muscinale	100	95	100	100	*Cladonia rangiferina*	Cladonie des caribous	-	-	1	1	
TM-3-A	Muscinale					*Mylia anomala*	Mylie des tourbières	-	-	1	1	
TM-3-A	Muscinale					*Sphagnum fuscum*	Sphaigne brune	100	95	100	100	
TM-3-B	Arborescente	0	0	0	0	-	-	-	-	-	-	
TM-3-B	Arbustive	5	5	3	3	*Andromeda polifolia*	Andromède à feuilles de polium	2	2	2	3	
TM-3-B	Arbustive					*Chamaedaphne calyculata*	Cassandre caliculé	1	1	-	1	
TM-3-B	Arbustive					*Kalmia polifolia*	Kalmia à feuilles d'andromède	1	1	1	1	
TM-3-B	Arbustive					*Picea mariana*	Épinette noire	1	-	-	-	
TM-3-B	Arbustive					*Vaccinium oxycoccos*	Canneberge commune	1	1	1	1	
TM-3-B	Herbacée	10	10	20	15	*Carex limosa*	Carex des bourbiers	2	1	2	2	
TM-3-B	Herbacée					*Carex oligosperma*	Carex oligosperme	-	-	1	1	
TM-3-B	Herbacée					*Drosera anglica*	Droséra d'Angleterre	1	1	-	-	

NUMERO STATION	STRATE	RECOUV. STRATE (%) 2018	RECOUV. STRATE (%) 2021	RECOUV. STRATE (%) 2023	RECOUV. STRATE (%) 2025	NOM LATIN	NOM Français	RECOUV. ESPÈCES (%) 2018	RECOUV. ESPÈCES (%) 2021	RECOUV. ESPÈCES (%) 2023	RECOUV. ESPÈCES (%) 2025	COMMENTAIRES 2025
TM-3-B	Herbacée					*Drosera intermedia*	Droséra intermédiaire	1	1	-	-	
TM-3-B	Herbacée					*Drosera rotundifolia*	Droséra à feuilles rondes	-	-	1	1	
TM-3-B	Herbacée					*Eriophorum angustifolium*	Linaigrette à feuilles étroites	-	-	1	-	
TM-3-B	Herbacée					*Juncus stygius*	Jonc des tourbières	1	3	-	-	
TM-3-B	Herbacée					*Rhynchospora alba*	Rhynchospore blanc	3	5	10	10	
TM-3-B	Herbacée					*Rubus chamaemorus*	Chicouté	1	1	1	1	
TM-3-B	Herbacée					*Scheuchzeria palustris*	Scheuchzérie des marais	1	2	5	3	
TM-3-B	Herbacée					*Utricularia cornuta*	Utriculaire cornue	1	1	1	1	
TM-3-B	Muscinale	90	80	100	100	*Odontoschisma fluitans*	Vénusté des tourbières	-	-	1	1	
TM-3-B	Muscinale					*Sphagnum fuscum*	Sphaigne brune	-	5	5	5	
TM-3-B	Muscinale					*Sphagnum majus subsp. majus*	Sphaigne majeure	-	75	95	95	
TM-3-B	Muscinale					*Sphagnum spp.*	Sphaignes	90	-	-	-	
TM-3-B	Autres	-	20	0	10	Eau	Eau	-	-	-	-	
TM-3-C	Arborescente	0	0	0	0	-	-	-	-	-	-	Remplacement du piquet
TM-3-C	Arbustive	1	0	0	0	*Andromeda polifolia*	Andromède à feuilles de polium	1	-	-	-	
TM-3-C	Arbustive					*Vaccinium oxycoccos*	Canneberge commune	1	-	-	-	
TM-3-C	Herbacée	10	10	15	20	*Carex limosa*	Carex des bourbiers	-	-	1	1	
TM-3-C	Herbacée					*Drosera intermedia*	Droséra intermédiaire	1	-	-	1	
TM-3-C	Herbacée					*Eriophorum angustifolium*	Linaigrette à feuilles étroites	2	1	2	2	
TM-3-C	Herbacée					*Juncus sp.*	Jonc sp.	-	5	-	-	
TM-3-C	Herbacée					*Rhynchospora alba*	Rhynchospore blanc	3	8	10	15	
TM-3-C	Herbacée					*Scheuchzeria palustris*	Scheuchzérie des marais	4	3	3	3	
TM-3-C	Herbacée					*Utricularia cornuta*	Utriculaire cornue	-	-	2	1	
TM-3-C	Muscinale	5	2	12	80	*Sphagnum majus subsp. majus*	Sphaigne majeure	-	2	12	80	
TM-3-C	Muscinale					*Sphagnum spp.*	Sphaignes	5	-	-	-	
TM-3-C	Autres			80	20	Litière noirâtre	Litière noirâtre	-	-	-	20	
TM-3-D	Arborescente	0	0	0	0	-	-	-	-	-	-	
TM-3-D	Arbustive	5	5	5	5	*Andromeda polifolia*	Andromède à feuilles de polium	3	2	3	3	
TM-3-D	Arbustive					*Chamaedaphne calyculata*	Cassandre caliculé	2	1	2	2	
TM-3-D	Arbustive					*Kalmia angustifolia*	Kalmia à feuilles étroites	1	2	-	-	
TM-3-D	Arbustive					*Kalmia polifolia*	Kalmia à feuilles d'andromède	1	1	1	1	
TM-3-D	Arbustive					*Vaccinium oxycoccos*	Canneberge commune	1	1	1	1	
TM-3-D	Herbacée	8	10	40	40	*Carex limosa*	Carex des bourbiers	3	2	-	1	
TM-3-D	Herbacée					*Drosera anglica*	Droséra d'Angleterre	1	1	-	-	
TM-3-D	Herbacée					*Drosera intermedia*	Droséra intermédiaire	-	-	1	-	
TM-3-D	Herbacée					*Drosera rotundifolia*	Droséra à feuilles rondes	1	2	1	-	
TM-3-D	Herbacée					*Rhynchospora alba*	Rhynchospore blanc	2	5	35	35	
TM-3-D	Herbacée					*Rubus chamaemorus*	Chicouté	1	-	-	-	
TM-3-D	Herbacée					*Sarracenia purpurea*	Sarracénie pourpre	1	5	5	5	
TM-3-D	Herbacée					*Scheuchzeria palustris*	Scheuchzérie des marais	1	2	2	2	
TM-3-D	Muscinale	100	100	95	100	*Odontoschisma fluitans*	Vénusté des tourbières	-	5	5	5	
TM-3-D	Muscinale					*Sphagnum majus subsp. majus*	Sphaigne majeure	-	1	90	100	
TM-3-D	Muscinale					*Sphagnum medium*	Sphaigne moyenne	-	1	-	-	
TM-3-D	Muscinale					*Sphagnum spp.*	Sphaignes	100	95	-	-	
TM-3-E	Arborescente	0	0	0	0	-	-	-	-	-	-	
TM-3-E	Arbustive	25	25	25	25	*Chamaedaphne calyculata*	Cassandre caliculé	10	10	5	5	
TM-3-E	Arbustive					*Kalmia angustifolia*	Kalmia à feuilles étroites	5	7	10	10	
TM-3-E	Arbustive					*Kalmia polifolia*	Kalmia à feuilles d'andromède	1	1	1	1	
TM-3-E	Arbustive					*Picea mariana*	Épinette noire	3	3	5	5	
TM-3-E	Arbustive					*Rhododendron groenlandicum*	Thé du Labrador	2	2	2	2	
TM-3-E	Arbustive					*Vaccinium oxycoccos*	Canneberge commune	1	1	1	1	
TM-3-E	Herbacée	2	1	25	15	*Carex oligosperma*	Carex oligosperme	1	-	-	-	
TM-3-E	Herbacée					*Drosera rotundifolia*	Droséra à feuilles rondes	-	-	1	1	
TM-3-E	Herbacée					*Eriophorum angustifolium*	Linaigrette à feuilles étroites	-	-	1	1	
TM-3-E	Herbacée					*Rubus chamaemorus*	Chicouté	3	5	25	15	
TM-3-E	Herbacée					*Sarracenia purpurea*	Sarracénie pourpre	1	-	-	-	
TM-3-E	Herbacée					*Scheuchzeria palustris*	Scheuchzérie des marais	-	1	1	1	
TM-3-E	Muscinale	100	100	100	100	*Sphagnum fuscum*	Sphaigne brune	100	100	100	100	
TM-4-A	Arborescente	0	0	0	0	-	-	-	-	-	-	
TM-4-A	Arbustive	25	25	20	20	*Andromeda polifolia*	Andromède à feuilles de polium	5	2	5	3	
TM-4-A	Arbustive					*Chamaedaphne calyculata*	Cassandre caliculé	10	10	10	10	
TM-4-A	Arbustive					*Kalmia angustifolia*	Kalmia à feuilles étroites	5	3	3	3	
TM-4-A	Arbustive					*Kalmia polifolia*	Kalmia à feuilles d'andromède	1	5	2	2	
TM-4-A	Arbustive					*Larix laricina*	Mélèze laricin	2	1	1	1	
TM-4-A	Arbustive					*Picea mariana*	Épinette noire	1	2	2	2	
TM-4-A	Arbustive					*Rhododendron groenlandicum*	Thé du Labrador	1	3	1	1	
TM-4-A	Arbustive					*Vaccinium oxycoccos*	Canneberge commune	1	1	3	1	
TM-4-A	Herbacée	15	15	15	15	*Carex oligosperma*	Carex oligosperme	12	15	15	15	

NUMERO STATION	STRATE	RECOUV. STRATE (%) 2018	RECOUV. STRATE (%) 2021	RECOUV. STRATE (%) 2023	RECOUV. STRATE (%) 2025	NOM LATIN	NOM Français	RECOUV. ESPÈCES (%) 2018	RECOUV. ESPÈCES (%) 2021	RECOUV. ESPÈCES (%) 2023	RECOUV. ESPÈCES (%) 2025	COMMENTAIRES 2025
TM-4-A	Herbacée					*Drosera rotundifolia*	Droséra à feuilles rondes	1	-	1	1	
TM-4-A	Herbacée					*Maianthemum trifolium*	Smilacine trifoliée	1	1	1	1	
TM-4-A	Herbacée					*Scheuchzeria palustris*	Scheuchzérie des marais	1	1	-	-	
TM-4-A	Muscinale	100	100	100	100	*Cladonia rangiferina*	Cladonie des caribous	-	-	0,5	0,5	
TM-4-A	Muscinale					*Mylia anomala*	Mylie des tourbières	-	-	10	10	
TM-4-A	Muscinale					*Sphagnum fuscum*	Sphaigne brune	100	100	90	90	
TM-4-B	Arborescente	0	0	0	0	-	-	-	-	-	-	
TM-4-B	Arbustive	5	3	1	1	*Andromeda polifolia*	Andromède à feuilles de polium	2	1	1	1	
TM-4-B	Arbustive					*Chamaedaphne calyculata*	Cassandre caliculé	1	1	-	-	
TM-4-B	Arbustive					*Kalmia angustifolia*	Kalmia à feuilles étroites	1	-	-	-	
TM-4-B	Arbustive					*Kalmia polifolia*	Kalmia à feuilles d'andromède	1	1	-	-	
TM-4-B	Arbustive					*Larix laricina*	Mélèze laricin	1	-	-	-	
TM-4-B	Arbustive					*Rhododendron groenlandicum*	Thé du Labrador	1	-	-	-	
TM-4-B	Herbacée	10	10	10	10	*Carex limosa*	Carex des bourbiers	1	2	2	2	
TM-4-B	Herbacée					*Carex oligosperma*	Carex oligosperme	1	-	5	2	
TM-4-B	Herbacée					*Drosera anglica*	Droséra d'Angleterre	1	1	-	1	
TM-4-B	Herbacée					*Drosera intermedia*	Droséra intermédiaire	2	2	1	1	
TM-4-B	Herbacée					*Juncus sp.*	Jonc sp.	-	1	-	-	
TM-4-B	Herbacée					*Rhynchospora alba*	Rhynchospore blanc	-	3	1	1	
TM-4-B	Herbacée					*Scheuchzeria palustris*	Scheuchzérie des marais	6	5	2	5	
TM-4-B	Muscinale	100	100	100	100	*Odontoschisma fluitans*	Vénusté des tourbières	-	5	10	10	
TM-4-B	Muscinale					*Sphagnum majus subsp. majus*	Sphaigne majeure	-	95	90	100	
TM-4-B	Muscinale					*Sphagnum spp.*	Sphaignes	100	-	-	-	
TM-4-B	Autres	-	5	0	-	Eau	Eau	-	-	-	-	
TM-4-C	Arborescente	0	0	0	0	-	-	-	-	-	-	Microtopographie: Dépression
TM-4-C	Arbustive	8	8	20	15	*Andromeda polifolia*	Andromède à feuilles de polium	3	15	10	10	
TM-4-C	Arbustive					*Chamaedaphne calyculata*	Cassandre caliculé	2	2	2	2	
TM-4-C	Arbustive					*Kalmia polifolia*	Kalmia à feuilles d'andromède	1	5	5	5	
TM-4-C	Arbustive					*Larix laricina*	Mélèze laricin	1	-	-	-	
TM-4-C	Arbustive					*Vaccinium oxycoccos*	Canneberge commune	1	1	2	1	
TM-4-C	Herbacée	15	15	20	15	*Carex limosa*	Carex des bourbiers	-	-	1	-	
TM-4-C	Herbacée					*Carex oligosperma*	Carex oligosperme	-	-	2	2	
TM-4-C	Herbacée					*Drosera anglica*	Droséra d'Angleterre	1	1	1	-	
TM-4-C	Herbacée					*Drosera intermedia*	Droséra intermédiaire	1	-	1	-	
TM-4-C	Herbacée					*Drosera rotundifolia*	Droséra à feuilles rondes	-	-	1	-	
TM-4-C	Herbacée					*Juncus sp.*	Jonc sp.	-	2	-	-	
TM-4-C	Herbacée					*Rhynchospora alba*	Rhynchospore blanc	12	10	10	10	
TM-4-C	Herbacée					*Sarracenia purpurea*	Sarracénie pourpre	1	2	1	1	
TM-4-C	Herbacée					*Scheuchzeria palustris*	Scheuchzérie des marais	3	2	2	2	
TM-4-C	Muscinale	20	30	70	70	*Odontoschisma fluitans*	Vénusté des tourbières	-	-	0,5	0,5	
TM-4-C	Muscinale					*Sphagnum fuscum*	Sphaigne brune	15	10	25	25	
TM-4-C	Muscinale					*Sphagnum majus subsp. majus*	Sphaigne majeure	5	20	45	45	
TM-4-C	Muscinale					*Sphagnum medium*	Sphaigne moyenne	-	-	1	1	
TM-4-C	Muscinale					*Sphagnum angustifolium*	Sphaigne à feuilles étroites	-	-	1	-	
TM-4-C	Autres	-	40	30	30	Eau	Eau	-	-	-	-	
TM-4-D	Arborescente	0	0	0	0	-	-	-	-	-	-	
TM-4-D	Arbustive	40	50	40	40	*Andromeda polifolia*	Andromède à feuilles de polium	25	35	20	25	
TM-4-D	Arbustive					*Chamaedaphne calyculata*	Cassandre caliculé	5	5	5	5	
TM-4-D	Arbustive					*Kalmia angustifolia*	Kalmia à feuilles étroites	3	3	2	2	
TM-4-D	Arbustive					*Kalmia polifolia*	Kalmia à feuilles d'andromède	1	3	10	5	
TM-4-D	Arbustive					*Larix laricina*	Mélèze laricin	1	1	0,5	1	
TM-4-D	Arbustive					*Picea mariana*	Épinette noire	3	1	-	-	
TM-4-D	Arbustive					*Rhododendron groenlandicum*	Thé du Labrador	1	1	1	1	
TM-4-D	Arbustive					*Vaccinium oxycoccos*	Canneberge commune	1	1	1	1	
TM-4-D	Herbacée	5	5	5	5	*Carex oligosperma*	Carex oligosperme	2	3	3	3	
TM-4-D	Herbacée					*Carex pauciflora*	Carex pauciflore	-	-	1	-	
TM-4-D	Herbacée					*Drosera rotundifolia*	Droséra à feuilles rondes	-	-	1	1	
TM-4-D	Herbacée					*Maianthemum trifolium*	Smilacine trifoliée	3	2	3	3	
TM-4-D	Herbacée					*Sarracenia purpurea*	Sarracénie pourpre	-	-	1	1	
TM-4-D	Muscinale	100	100	100	100	*Cladonia rangiferina*	Cladonie des caribous	-	-	1	-	
TM-4-D	Muscinale					*Mylia anomala*	Mylie des tourbières	-	-	1	1	
TM-4-D	Muscinale					*Sphagnum angustifolium*	Sphaigne à feuilles étroites	-	5	3	-	
TM-4-D	Muscinale					*Sphagnum fuscum*	Sphaigne brune	-	95	95	100	
TM-4-D	Muscinale					*Sphagnum medium*	Sphaigne moyenne	-	-	1	-	
TM-4-D	Muscinale					*Sphagnum spp.*	Sphaignes	100	-	-	-	
TM-5-A	Arborescente	0	0	0	0	-	-	-	-	-	-	
TM-5-A	Arbustive	20	25	20	20	*Andromeda polifolia*	Andromède à feuilles de polium	5	5	3	5	
TM-5-A	Arbustive					*Chamaedaphne calyculata*	Cassandre caliculé	8	8	8	8	

NUMERO STATION	STRATE	RECOUV. STRATE (%) 2018	RECOUV. STRATE (%) 2021	RECOUV. STRATE (%) 2023	RECOUV. STRATE (%) 2025	NOM LATIN	NOM Français	RECOUV. ESPÈCES (%) 2018	RECOUV. ESPÈCES (%) 2021	RECOUV. ESPÈCES (%) 2023	RECOUV. ESPÈCES (%) 2025	COMMENTAIRES 2025
TM-5-A	Arbustive					*Kalmia angustifolia*	Kalmia à feuilles étroites	2	5	5	5	
TM-5-A	Arbustive					*Kalmia polifolia*	Kalmia à feuilles d'andromède	1	1	2	1	
TM-5-A	Arbustive					*Picea mariana*	Épinette noire	1	1	1	1	
TM-5-A	Arbustive					*Vaccinium oxycoccos*	Canneberge commune	1	2	2	2	
TM-5-A	Herbacée	5	5	10	10	*Carex limosa*	Carex des bourbiers	-	-	1	-	
TM-5-A	Herbacée					*Carex oligosperma*	Carex oligosperme	3	5	5	5	
TM-5-A	Herbacée					*Drosera rotundifolia*	Droséra à feuilles rondes	1	-	1	1	
TM-5-A	Herbacée					*Rhynchospora alba*	Rhynchospore blanc	1	-	-	-	
TM-5-A	Herbacée					*Rubus chamaemorus*	Chicouté	2	5	5	5	
TM-5-A	Herbacée					*Sarracenia purpurea*	Sarracénie pourpre	1	-	1	1	
TM-5-A	Herbacée					*Trichophorum cespitosum*	Trichophore cespiteux	1	-	-	-	
TM-5-A	Muscinale	100	100	100	100	*Sphagnum angustifolium*	Sphaigne à feuilles étroites	-	2	2	-	
TM-5-A	Muscinale					*Sphagnum fuscum*	Sphaigne brune	100	98	98	100	
TM-5-B	Arborescente	0	0	0	0	-	-	-	-	-	-	
TM-5-B	Arbustive	1	5	2	2	*Andromeda polifolia*	Andromède à feuilles de polium	1	1	0,5	0,5	
TM-5-B	Arbustive					*Chamaedaphne calyculata*	Cassandre caliculé	1	-	-	-	
TM-5-B	Arbustive					*Kalmia polifolia*	Kalmia à feuilles d'andromède	-	2	1	1	
TM-5-B	Arbustive					*Vaccinium oxycoccos*	Canneberge commune	1	5	2	1	
TM-5-B	Herbacée	10	25	15	15	*Carex limosa*	Carex des bourbiers	2	1	1	1	
TM-5-B	Herbacée					*Carex oligosperma*	Carex oligosperme	1	2	10	10	
TM-5-B	Herbacée					*Drosera anglica*	Droséra d'Angleterre	1	5	-	1	
TM-5-B	Herbacée					*Drosera intermedia*	Droséra intermédiaire	-	-	1	-	
TM-5-B	Herbacée					*Drosera rotundifolia*	Droséra à feuilles rondes	-	-	1	1	
TM-5-B	Herbacée					*Rhynchospora alba*	Rhynchospore blanc	1	10	1	1	
TM-5-B	Herbacée					*Sarracenia purpurea*	Sarracénie pourpre	1	1	2	1	
TM-5-B	Herbacée					*Scheuchzeria palustris*	Scheuchzérie des marais	4	8	2	2	
TM-5-B	Muscinale	100	100	100	100	*Odontoschisma fluitans*	Vénusté des tourbières	-	-	3	3	
TM-5-B	Muscinale					*Sphagnum majus subsp. majus*	Sphaigne majeure	-	100	100	100	
TM-5-B	Muscinale					*Sphagnum spp.*	Sphaignes	100	-	-	-	
TM-5-C	Arborescente	0	0	0	0	-	-	-	-	-	-	
TM-5-C	Arbustive	1	5	5	5	*Andromeda polifolia*	Andromède à feuilles de polium	1	2	1	1	
TM-5-C	Arbustive					*Kalmia polifolia*	Kalmia à feuilles d'andromède	1	1	2	1	
TM-5-C	Arbustive					*Vaccinium oxycoccos*	Canneberge commune	1	3	2	1	
TM-5-C	Herbacée	10	40	50	50	*Carex oligosperma*	Carex oligosperme	1	2	10	10	
TM-5-C	Herbacée					*Drosera anglica*	Droséra d'Angleterre	2	4	3	3	
TM-5-C	Herbacée					*Drosera intermedia*	Droséra intermédiaire	1	1	1	1	
TM-5-C	Herbacée					*Rhynchospora alba*	Rhynchospore blanc	3	25	40	30	
TM-5-C	Herbacée					*Sarracenia purpurea*	Sarracénie pourpre	1	-	1	2	
TM-5-C	Herbacée					*Scheuchzeria palustris*	Scheuchzérie des marais	4	5	1	2	
TM-5-C	Muscinale	100	95	100	100	*Odontoschisma fluitans*	Vénusté des tourbières	-	-	5	5	
TM-5-C	Muscinale					*Sphagnum majus subsp. majus*	Sphaigne majeure	-	95	95	100	
TM-5-C	Muscinale					*Sphagnum spp.*	Sphaignes	100	-	-	-	
TM-5-D	Arborescente	0	0	0	0	-	-	-	-	-	-	
TM-5-D	Arbustive	20	20	25	20	*Andromeda polifolia*	Andromède à feuilles de polium	5	10	7	10	
TM-5-D	Arbustive					*Chamaedaphne calyculata*	Cassandre caliculé	10	8	5	5	
TM-5-D	Arbustive					*Kalmia angustifolia*	Kalmia à feuilles étroites	1	2	5	3	
TM-5-D	Arbustive					*Kalmia polifolia*	Kalmia à feuilles d'andromède	1	1	2	2	
TM-5-D	Arbustive					*Picea mariana*	Épinette noire	2	3	3	3	
TM-5-D	Arbustive					*Vaccinium oxycoccos*	Canneberge commune	1	1	2	1	
TM-5-D	Herbacée	10	10	25	15	*Carex limosa*	Carex des bourbiers	2	1	2	2	
TM-5-D	Herbacée					*Carex oligosperma*	Carex oligosperme	-	-	10	-	
TM-5-D	Herbacée					*Drosera rotundifolia*	Droséra à feuilles rondes	-	-	1	1	
TM-5-D	Herbacée					*Maianthemum trifolium*	Smilacine trifoliée	-	-	1	1	
TM-5-D	Herbacée					*Rhynchospora alba*	Rhynchospore blanc	5	3	5	5	
TM-5-D	Herbacée					*Rubus chamaemorus*	Chicouté	2	3	3	5	
TM-5-D	Herbacée					*Scheuchzeria palustris*	Scheuchzérie des marais	3	4	3	5	
TM-5-D	Muscinale	100	100	100	100	*Odontoschisma fluitans*	Vénusté des tourbières	-	-	3	3	
TM-5-D	Muscinale					*Sphagnum fuscum*	Sphaigne brune	-	25	25	30	
TM-5-D	Muscinale					*Sphagnum majus subsp. majus*	Sphaigne majeure	-	75	70	70	
TM-5-D	Muscinale					*Sphagnum angustifolium*	Sphaigne à feuilles étroites	-	-	5	-	
TM-5-D	Muscinale					*Sphagnum papillosum*	Sphaigne papilleuse	90	-	-	-	
TM-5-D	Muscinale					*Sphagnum spp.*	Sphaignes	10	-	-	-	
TM-5-E	Arborescente	0	0	0	0	-	-	-	-	-	-	
TM-5-E	Arbustive	15	25	45	45	*Andromeda polifolia*	Andromède à feuilles de polium	1	-	-	-	
TM-5-E	Arbustive					*Chamaedaphne calyculata*	Cassandre caliculé	3	5	10	10	
TM-5-E	Arbustive					*Kalmia angustifolia*	Kalmia à feuilles étroites	5	10	15	15	
TM-5-E	Arbustive					*Kalmia polifolia*	Kalmia à feuilles d'andromède	1	1	2	2	
TM-5-E	Arbustive					*Picea mariana*	Épinette noire	3	10	15	15	

NUMERO STATION	STRATE	RECOUV. STRATE (%) 2018	RECOUV. STRATE (%) 2021	RECOUV. STRATE (%) 2023	RECOUV. STRATE (%) 2025	NOM LATIN	NOM Français	RECOUV. ESPÈCES (%) 2018	RECOUV. ESPÈCES (%) 2021	RECOUV. ESPÈCES (%) 2023	RECOUV. ESPÈCES (%) 2025	COMMENTAIRES 2025
TM-5-E	Arbustive					*Rhododendron groenlandicum*	Thé du Labrador	1	1	1	1	
TM-5-E	Arbustive					*Vaccinium oxycoccos*	Canneberge commune	1	1	1	1	
TM-5-E	Herbacée	7	3	10	8	*Carex oligosperma*	Carex oligosperme	-	-	3	5	
TM-5-E	Herbacée					*Drosera rotundifolia*	Droséra à feuilles rondes	1	-	1	-	
TM-5-E	Herbacée					*Eriophorum vaginatum*	Linaigrette à large gaine	5	2	2	2	
TM-5-E	Herbacée					*Maianthemum trifolium*	Smilacine trifoliée	1	1	1	1	
TM-5-E	Herbacée					*Rubus chamaemorus*	Chicouté	1	1	3	1	
TM-5-E	Muscinale	100	95	90	100	*Mylia anomala*	Mylie des tourbières	-	5	5	5	
TM-5-E	Muscinale					*Sphagnum angustifolium*	Sphaigne à feuilles étroites	-	10	5	5	
TM-5-E	Muscinale					*Sphagnum fuscum*	Sphaigne brune	100	80	80	90	
TM-5-E	Autres			5	-	Litière noirâtre	Litière noirâtre	-	-	-	-	
TM-6-A	Arborescente	0	0	0	0	-	-	-	-	-	-	
TM-6-A	Arbustive	55	55	45	40	*Andromeda polifolia*	Andromède à feuilles de polium	8	5	5	5	
TM-6-A	Arbustive					*Chamaedaphne calyculata*	Cassandre caliculé	15	15	10	10	
TM-6-A	Arbustive					*Kalmia angustifolia*	Kalmia à feuilles étroites	20	20	25	20	
TM-6-A	Arbustive					*Kalmia polifolia*	Kalmia à feuilles d'andromède	1	2	2	2	
TM-6-A	Arbustive					*Larix laricina*	Mélèze laricin	2	2	1	2	
TM-6-A	Arbustive					*Picea mariana*	Épinette noire	10	5	1	2	
TM-6-A	Arbustive					*Rhododendron groenlandicum*	Thé du Labrador	1	1	1	1	
TM-6-A	Arbustive					*Vaccinium oxycoccos*	Canneberge commune	1	2	2	2	
TM-6-A	Herbacée	10	25	20	20	*Carex limosa*	Carex des bourbiers	1	1	5	1	
TM-6-A	Herbacée					*Carex oligosperma*	Carex oligosperme	1	1	2	5	
TM-6-A	Herbacée					*Carex pauciflora*	Carex pauciflore	-	1	1	1	
TM-6-A	Herbacée					*Drosera rotundifolia*	Droséra à feuilles rondes	1	1	1	1	
TM-6-A	Herbacée					*Eriophorum vaginatum*	Linaigrette à large gaine	5	15	10	12	
TM-6-A	Herbacée					*Maianthemum trifolium*	Smilacine trifoliée	1	1	2	3	
TM-6-A	Herbacée					*Sarracenia purpurea*	Sarracénie pourpre	1	1	1	1	
TM-6-A	Muscinale	100	100	100	100	*Pleurozium schreberi*	Pleurozie dorée	-	-	1	-	
TM-6-A	Muscinale					*Sphagnum angustifolium*	Sphaigne à feuilles étroites	-	20	20	20	
TM-6-A	Muscinale					*Sphagnum fallax*	Sphaigne trompeuse	-	1	1	1	
TM-6-A	Muscinale					*Sphagnum fuscum*	Sphaigne brune	-	80	80	80	
TM-6-A	Muscinale					*Sphagnum spp.*	Sphaignes	100	1	-	-	
TM-6-B	Arborescente	0	0	0	0	-	-	-	-	-	-	
TM-6-B	Arbustive	5	2	2	5	*Andromeda polifolia*	Andromède à feuilles de polium	3	2	1	3	
TM-6-B	Arbustive					*Chamaedaphne calyculata*	Cassandre caliculé	1	-	-	-	
TM-6-B	Arbustive					*Kalmia polifolia*	Kalmia à feuilles d'andromède	-	-	1	1	
TM-6-B	Arbustive					*Larix laricina*	Mélèze laricin	1	-	-	-	
TM-6-B	Arbustive					*Picea mariana*	Épinette noire	1	-	-	-	
TM-6-B	Arbustive					*Rhododendron groenlandicum*	Thé du Labrador	1	-	-	-	
TM-6-B	Arbustive					*Vaccinium oxycoccos*	Canneberge commune	1	-	1	1	
TM-6-B	Herbacée	20	30	35	45	*Carex limosa*	Carex des bourbiers	1	1	1	1	
TM-6-B	Herbacée					*Drosera anglica*	Droséra d'Angleterre	2	2	-	-	
TM-6-B	Herbacée					*Drosera intermedia*	Droséra intermédiaire	1	1	1	1	
TM-6-B	Herbacée					*Maianthemum trifolium*	Smilacine trifoliée	1	1	1	1	
TM-6-B	Herbacée					*Rhynchospora alba*	Rhynchospore blanc	12	30	30	40	
TM-6-B	Herbacée					*Scheuchzeria palustris*	Scheuchzérie des marais	2	2	1	1	
TM-6-B	Muscinale	100	100	100	100	*Odontoschisma fluitans*	Vénusté des tourbières	-	-	2	2	
TM-6-B	Muscinale					*Sphagnum majus subsp. majus*	Sphaigne majeure	-	100	100	100	
TM-6-B	Muscinale					*Sphagnum spp.*	Sphaignes	100	-	-	-	
TM-6-C	Arborescente	0	0	0	0	-	-	-	-	-	-	
TM-6-C	Arbustive	2	2	2	2	*Andromeda polifolia*	Andromède à feuilles de polium	1	2	2	2	
TM-6-C	Arbustive					*Chamaedaphne calyculata*	Cassandre caliculé	1	-	-	-	
TM-6-C	Arbustive					*Kalmia polifolia*	Kalmia à feuilles d'andromède	-	-	1	1	
TM-6-C	Arbustive					*Vaccinium oxycoccos*	Canneberge commune	-	1	1	1	
TM-6-C	Herbacée	30	30	50	50	*Carex limosa*	Carex des bourbiers	1	2	-	2	
TM-6-C	Herbacée					*Carex oligosperma*	Carex oligosperme	-	-	1	-	
TM-6-C	Herbacée					*Drosera anglica*	Droséra d'Angleterre	10	5	3	2	
TM-6-C	Herbacée					*Drosera intermedia*	Droséra intermédiaire	9	15	2	2	
TM-6-C	Herbacée					*Juncus stygius*	Jonc des tourbières	1	1	1	1	
TM-6-C	Herbacée					*Maianthemum trifolium*	Smilacine trifoliée	-	1	1	1	
TM-6-C	Herbacée					*Rhynchospora alba*	Rhynchospore blanc	5	10	40	40	
TM-6-C	Herbacée					*Sarracenia purpurea*	Sarracénie pourpre	1	1	1	1	
TM-6-C	Herbacée					*Scheuchzeria palustris*	Scheuchzérie des marais	2	-	1	1	
TM-6-C	Muscinale	98	100	100	100	*Odontoschisma fluitans*	Vénusté des tourbières	-	-	5	5	
TM-6-C	Muscinale					*Sphagnum majus subsp. majus*	Sphaigne majeure	-	98	95	95	
TM-6-C	Muscinale					*Sphagnum spp.*	Sphaignes	98	-	-	-	
TM-6-C	Autres	-	2	0	0	Eau	Eau	-	-	-	-	
TM-6-D	Arborescente	0	0	0	0	-	-	-	-	-	-	

NUMERO STATION	STRATE	RECOUV. STRATE (%) 2018	RECOUV. STRATE (%) 2021	RECOUV. STRATE (%) 2023	RECOUV. STRATE (%) 2025	NOM LATIN	NOM Français	RECOUV. ESPÈCES (%) 2018	RECOUV. ESPÈCES (%) 2021	RECOUV. ESPÈCES (%) 2023	RECOUV. ESPÈCES (%) 2025	COMMENTAIRES 2025
TM-6-D	Arbustive	4	5	4	4	*Andromeda polifolia*	Andromède à feuilles de polium	2	1	2	2	
TM-6-D	Arbustive					*Chamaedaphne calyculata*	Cassandre caliculé	-	2	1	1	
TM-6-D	Arbustive					*Kalmia polifolia*	Kalmia à feuilles d'andromède	1	1	1	1	
TM-6-D	Arbustive					*Vaccinium oxycoccos*	Canneberge commune	1	2	1	1	
TM-6-D	Herbacée	25	35	30	30	*Carex limosa*	Carex des bourbiers	1	5	3	3	
TM-6-D	Herbacée					*Carex oligosperma*	Carex oligosperme	-	-	5	1	
TM-6-D	Herbacée					*Drosera anglica*	Droséra d'Angleterre	4	3	1	1	
TM-6-D	Herbacée					*Drosera intermedia*	Droséra intermédiaire	6	7	5	5	
TM-6-D	Herbacée					*Eriophorum angustifolium*	Linaigrette à feuilles étroites	-	1	-	-	
TM-6-D	Herbacée					*Rhynchospora alba*	Rhynchospore blanc	5	10	15	15	
TM-6-D	Herbacée					*Sarracenia purpurea*	Sarracénie pourpre	5	10	5	5	
TM-6-D	Herbacée					*Scheuchzeria palustris*	Scheuchzérie des marais	4	2	2	2	
TM-6-D	Muscinale	100	100	100	100	*Odontoschisma fluitans*	Vénusté des tourbières	-	20	8	10	
TM-6-D	Muscinale					*Sphagnum cuspidatum*	Sphaigne cuspidée	-	5	2	-	
TM-6-D	Muscinale					*Sphagnum majus subsp. majus*	Sphaigne majeure	-	80	90	90	
TM-6-D	Muscinale					*Sphagnum spp.*	Sphaignes	100	-	-	-	
TM-6-E	Arborescente	0	0	0	0	-	-	-	-	-	-	
TM-6-E	Arbustive	45	60	60	60	*Chamaedaphne calyculata*	Cassandre caliculé	20	5	7	7	
TM-6-E	Arbustive					*Kalmia angustifolia*	Kalmia à feuilles étroites	10	20	10	8	
TM-6-E	Arbustive					*Kalmia polifolia*	Kalmia à feuilles d'andromède	1	2	2	2	
TM-6-E	Arbustive					*Picea mariana*	Épinette noire	15	40	45	45	
TM-6-E	Arbustive					*Rhododendron groenlandicum*	Thé du Labrador	1	2	1	1	
TM-6-E	Herbacée					*Rubus chamaemorus*	Chicouté	1	1	2	1	
TM-6-E	Arbustive					*Vaccinium oxycoccos*	Canneberge commune	1	1	1	1	
TM-6-E	Herbacée	10	8	10	10	*Drosera rotundifolia*	Droséra à feuilles rondes	-	-	1	1	
TM-6-E	Herbacée					*Eriophorum vaginatum*	Linaigrette à large gaine	8	4	5	5	
TM-6-E	Herbacée					*Maianthemum trifolium*	Smilacine trifoliée	2	4	3	3	
TM-6-E	Muscinale	100	100	100	100	*Cladonia rangiferina*	Cladonie des caribous	2	2	5	5	
TM-6-E	Muscinale					*Mylia anomala*	Mylie des tourbières	-	-	1	1	
TM-6-E	Muscinale					*Odontoschisma fluitans*	Vénusté des tourbières	-	-	0,5	0,5	
TM-6-E	Muscinale					*Pleurozium schreberi*	Pleurozie dorée	20	10	15	15	
TM-6-E	Muscinale					*Sphagnum angustifolium*	Sphaigne à feuilles étroites	-	20	25	25	
TM-6-E	Muscinale					*Sphagnum fallax*	Sphaigne trompeuse	-	35	20	20	
TM-6-E	Muscinale					*Sphagnum fuscum*	Sphaigne brune	-	35	35	35	
TM-6-E	Muscinale					*Sphagnum spp.*	Sphaignes	80	-	-	-	
TM-7-A	Arborescente	0	0	0	0	-	-	-	-	-	-	
TM-7-A	Arbustive	35	35	25	25	*Andromeda polifolia*	Andromède à feuilles de polium	1	1	-	-	
TM-7-A	Arbustive					*Chamaedaphne calyculata*	Cassandre caliculé	20	10	12	12	
TM-7-A	Arbustive					*Kalmia angustifolia*	Kalmia à feuilles étroites	8	15	8	10	
TM-7-A	Arbustive					*Kalmia polifolia*	Kalmia à feuilles d'andromède	1	2	3	2	
TM-7-A	Arbustive					*Larix laricina*	Mélèze laricin	3	3	1	1	
TM-7-A	Arbustive					*Picea mariana*	Épinette noire	2	3	1	1	
TM-7-A	Arbustive					*Vaccinium oxycoccos*	Canneberge commune	1	2	2	2	
TM-7-A	Herbacée	2	2	8	8	*Carex oligosperma*	Carex oligosperme	1	1	2	2	
TM-7-A	Herbacée					*Drosera rotundifolia*	Droséra à feuilles rondes	1	-	-	-	
TM-7-A	Herbacée					*Rubus chamaemorus*	Chicouté	2	3	5	5	
TM-7-A	Herbacée					*Sarracenia purpurea*	Sarracénie pourpre	1	1	1	1	
TM-7-A	Herbacée					*Scheuchzeria palustris*	Scheuchzérie des marais	1	1	2	2	
TM-7-A	Muscinale	100	100	100	100	*Sphagnum fuscum*	Sphaigne brune	100	100	100	100	
TM-7-A	Muscinale					*Sphagnum medium*	Sphaigne moyenne	-	-	1	-	
TM-7-B	Arborescente	0	0	0	0	-	-	-	-	-	-	
TM-7-B	Arbustive	5	5	5	5	*Andromeda polifolia*	Andromède à feuilles de polium	1	1	1	1	
TM-7-B	Arbustive					*Chamaedaphne calyculata*	Cassandre caliculé	5	2	2	2	
TM-7-B	Arbustive					*Kalmia polifolia*	Kalmia à feuilles d'andromède	1	2	2	2	
TM-7-B	Arbustive					*Picea mariana*	Épinette noire	1	-	-	-	
TM-7-B	Arbustive					*Vaccinium oxycoccos*	Canneberge commune	1	2	3	2	
TM-7-B	Herbacée	12	15	20	15	*Drosera anglica*	Droséra d'Angleterre	1	1	2	1	
TM-7-B	Herbacée					*Drosera intermedia*	Droséra intermédiaire	5	5	1	1	
TM-7-B	Herbacée					*Menyanthes trifoliata*	Trèfle d'eau	3	3	5	3	
TM-7-B	Herbacée					*Rhynchospora alba*	Rhynchospore blanc	2	5	12	12	
TM-7-B	Herbacée					*Sarracenia purpurea*	Sarracénie pourpre	-	-	1	1	
TM-7-B	Herbacée					*Scheuchzeria palustris*	Scheuchzérie des marais	2	2	2	2	
TM-7-B	Herbacée					*Utricularia cornuta*	Utriculaire cornue	1	2	1	1	
TM-7-B	Muscinale	100	80	75	75	*Odontoschisma fluitans*	Vénusté des tourbières	-	-	1	1	
TM-7-B	Muscinale					*Sphagnum medium*	Sphaigne moyenne	-	-	5	-	
TM-7-B	Muscinale					*Sphagnum majus subsp. majus*	Sphaigne majeure	-	-	65	70	
TM-7-B	Muscinale					*Sphagnum fuscum*	Sphaigne brune	-	-	3	-	
TM-7-B	Muscinale					*Sphagnum fallax*	Sphaigne trompeuse	-	-	2	-	

NUMERO STATION	STRATE	RECOUV. STRATE (%) 2018	RECOUV. STRATE (%) 2021	RECOUV. STRATE (%) 2023	RECOUV. STRATE (%) 2025	NOM LATIN	NOM Français	RECOUV. ESPÈCES (%) 2018	RECOUV. ESPÈCES (%) 2021	RECOUV. ESPÈCES (%) 2023	RECOUV. ESPÈCES (%) 2025	COMMENTAIRES 2025
TM-7-B	Muscinale					*Sphagnum spp.*	Sphaignes	100	100	-	-	
TM-7-B	Autres			20	20	Eau	Eau	-	-	-	-	
TM-7-C	Arborescente	0	0	0	0	-	-	-	-	-	-	
TM-7-C	Arbustive	2	5	5	5	*Andromeda polifolia*	Andromède à feuilles de polium	1	3	3	1	
TM-7-C	Arbustive					*Chamaedaphne calyculata*	Cassandre caliculé	1	1	1	2	
TM-7-C	Arbustive					*Kalmia polifolia*	Kalmia à feuilles d'andromède	-	-	1	1	
TM-7-C	Arbustive					*Vaccinium oxycoccos*	Canneberge commune	1	1	1	1	
TM-7-C	Herbacée	25	30	35	35	*Carex limosa*	Carex des bourbiers	1	-	3	1	
TM-7-C	Herbacée					*Drosera anglica*	Droséra d'Angleterre	2	2	2	2	
TM-7-C	Herbacée					*Drosera rotundifolia*	Droséra à feuilles rondes	1	1	1	1	
TM-7-C	Herbacée					*Juncus stygius*	Jonc des tourbières	1	-	1	1	
TM-7-C	Herbacée					*Menyanthes trifoliata*	Trèfle d'eau	2	3	2	3	
TM-7-C	Herbacée					*Rhynchospora alba*	Rhynchospore blanc	15	25	25	25	
TM-7-C	Herbacée					*Sarracenia purpurea*	Sarracénie pourpre	1	1	1	1	
TM-7-C	Herbacée					*Scheuchzeria palustris*	Scheuchzérie des marais	3	2	2	2	
TM-7-C	Muscinale	100	100	100	100	*Odontoschisma fluitans*	Vénusté des tourbières	-	-	2	2	
TM-7-C	Muscinale					*Sphagnum majus subsp. majus*	Sphaigne majeure	-	10	95	100	
TM-7-C	Muscinale					*Sphagnum spp.*	Sphaignes	100	90	-	-	
TM-7-D	Arborescente	0	0	0	0	-	-	-	-	-	-	
TM-7-D	Arbustive	5	30	25	25	*Andromeda polifolia*	Andromède à feuilles de polium	2	20	20	20	
TM-7-D	Arbustive					*Chamaedaphne calyculata*	Cassandre caliculé	2	5	2	2	
TM-7-D	Arbustive					*Kalmia angustifolia*	Kalmia à feuilles étroites	-	1	2	1	
TM-7-D	Arbustive					*Kalmia polifolia*	Kalmia à feuilles d'andromède	1	5	5	5	
TM-7-D	Arbustive					*Larix laricina*	Mélèze laricin	1	-	-	-	
TM-7-D	Arbustive					*Picea mariana*	Épinette noire	1	-	-	-	
TM-7-D	Herbacée	20	20	25	25	*Carex limosa*	Carex des bourbiers	-	-	2	1	
TM-7-D	Herbacée					*Drosera intermedia*	Droséra intermédiaire	-	1	1	1	
TM-7-D	Herbacée					*Drosera rotundifolia*	Droséra à feuilles rondes	1	1	1	1	
TM-7-D	Herbacée					*Menyanthes trifoliata*	Trèfle d'eau	1	1	1	1	
TM-7-D	Herbacée					*Rhynchospora alba*	Rhynchospore blanc	15	15	15	15	
TM-7-D	Herbacée					*Scheuchzeria palustris*	Scheuchzérie des marais	4	3	5	2	
TM-7-D	Muscinale	100	98	100	100	*Mylia anomala*	Mylie des tourbières	-	-	2	2	
TM-7-D	Muscinale					*Odontoschisma fluitans*	Vénusté des tourbières	-	2	2	2	
TM-7-D	Muscinale					*Sphagnum fuscum*	Sphaigne brune	-	5	5	5	
TM-7-D	Muscinale					*Sphagnum majus subsp. majus*	Sphaigne majeure	-	95	95	95	
TM-7-D	Muscinale					*Sphagnum spp.*	Sphaignes	100	-	-	-	
TM-7-E	Arborescente	0	0	0	0	-	-	-	-	-	-	
TM-7-E	Arbustive	3	5	10	10	*Andromeda polifolia*	Andromède à feuilles de polium	2	4	4	4	
TM-7-E	Arbustive					*Chamaedaphne calyculata*	Cassandre caliculé	1	1	2	3	
TM-7-E	Arbustive					*Kalmia polifolia*	Kalmia à feuilles d'andromède	-	-	1	1	
TM-7-E	Arbustive					*Vaccinium oxycoccos*	Canneberge commune	1	2	2	2	
TM-7-E	Herbacée	15	15	20	20	*Drosera intermedia*	Droséra intermédiaire	1	1	-	-	
TM-7-E	Herbacée					*Drosera rotundifolia*	Droséra à feuilles rondes	1	1	1	1	
TM-7-E	Herbacée					*Menyanthes trifoliata*	Trèfle d'eau	1	3	3	3	
TM-7-E	Herbacée					*Rhynchospora alba*	Rhynchospore blanc	10	15	15	15	
TM-7-E	Herbacée					*Sarracenia purpurea*	Sarracénie pourpre	1	2	1	1	
TM-7-E	Herbacée					*Scheuchzeria palustris*	Scheuchzérie des marais	3	3	2	3	
TM-7-E	Muscinale	80	80	100	100	*Sphagnum majus subsp. majus*	Sphaigne majeure	-	20	15	15	
TM-7-E	Muscinale					*Sphagnum medium*	Sphaigne moyenne	-	-	2	-	
TM-7-E	Muscinale					*Sphagnum rubellum*	Sphaigne rougeâtre	-	60	85	85	
TM-7-E	Muscinale					*Sphagnum spp.*	Sphaignes	100	-	-	-	
TM-7-E	Muscinale					*Sphagnum russowii*	Sphaigne de Russow	-	1	1	-	
TM-7-E	Autres	-	20	1	20	Eau	Eau	-	-	-	-	
TM-7-F	Arborescente	0	0	0	0	-	-	-	-	-	-	
TM-7-F	Arbustive	20	20	20	20	*Andromeda polifolia*	Andromède à feuilles de polium	10	10	10	10	
TM-7-F	Arbustive					*Chamaedaphne calyculata*	Cassandre caliculé	5	5	5	5	
TM-7-F	Arbustive					*Kalmia angustifolia*	Kalmia à feuilles étroites	1	1	-	-	
TM-7-F	Arbustive					*Kalmia polifolia*	Kalmia à feuilles d'andromède	1	2	2	2	
TM-7-F	Arbustive					*Larix laricina*	Mélèze laricin	1	-	-	-	
TM-7-F	Arbustive					*Picea mariana*	Épinette noire	1	5	5	5	
TM-7-F	Arbustive					*Vaccinium oxycoccos*	Canneberge commune	1	1	1	1	
TM-7-F	Herbacée	15	15	25	30	*Drosera rotundifolia*	Droséra à feuilles rondes	1	1	1	1	
TM-7-F	Herbacée					Trichophorum cespitosum	Trichophore cespiteux	10	10	3	10	Je crois qu'on a mal identifiée l'espèce les dernières années. Il s'agirait plutôt de Trichophorum cespitosum (et non Eriophorum vaginatum)
TM-7-F	Herbacée					*Menyanthes trifoliata*	Trèfle d'eau	2	2	5	2	
TM-7-F	Herbacée					*Rhynchospora alba*	Rhynchospore blanc	3	10	20	20	
TM-7-F	Herbacée					*Sarracenia purpurea*	Sarracénie pourpre	1	-	1	1	
TM-7-F	Herbacée					*Scheuchzeria palustris*	Scheuchzérie des marais	1	1	1	1	

NUMERO STATION	STRATE	RECOUV. STRATE (%) 2018	RECOUV. STRATE (%) 2021	RECOUV. STRATE (%) 2023	RECOUV. STRATE (%) 2025	NOM LATIN	NOM Français	RECOUV. ESPÈCES (%) 2018	RECOUV. ESPÈCES (%) 2021	RECOUV. ESPÈCES (%) 2023	RECOUV. ESPÈCES (%) 2025	COMMENTAIRES 2025
TM-7-F	Muscinale	100	100	100	100	*Odontoschisma fluitans*	Vénusté des tourbières	-	-	1	20	
TM-7-F	Muscinale					*Sphagnum fuscum*	Sphaigne brune	-	15	20	20	
TM-7-F	Muscinale					*Sphagnum majus subsp. majus*	Sphaigne majeure	-	90	80	80	
TM-7-F	Muscinale					*Sphagnum spp.*	Sphaignes	100	1	-	-	
TM-7-G	Arborescente	0	0	0	0	-	-	-	-	-	-	
TM-7-G	Arbustive	40	50	65	55	*Andromeda polifolia*	Andromède à feuilles de polium	10	15	25	20	
TM-7-G	Arbustive					*Chamaedaphne calyculata*	Cassandre caliculé	15	10	20	15	
TM-7-G	Arbustive					*Kalmia angustifolia*	Kalmia à feuilles étroites	10	10	7	5	
TM-7-G	Arbustive					*Kalmia polifolia*	Kalmia à feuilles d'andromède	1	1	5	5	
TM-7-G	Arbustive					*Larix laricina*	Mélèze laricin	2	1	-	-	
TM-7-G	Arbustive					*Picea mariana*	Épinette noire	1	10	8	10	
TM-7-G	Arbustive					*Vaccinium oxycoccos*	Canneberge commune	1	2	2	2	
TM-7-G	Herbacée	10	4	10	12	*Carex oligosperma*	Carex oligosperme	-	-	1	1	
TM-7-G	Herbacée					*Drosera rotundifolia*	Droséra à feuilles rondes	-	-	1	-	
TM-7-G	Herbacée					*Menyanthes trifoliata*	Trèfle d'eau	-	-	2	2	
TM-7-G	Herbacée					*Rhynchospora alba*	Rhynchospore blanc	10	-	8	10	
TM-7-G	Herbacée					*Sarracenia purpurea*	Sarracénie pourpre	1	2	2	2	
TM-7-G	Herbacée					*Scheuchzeria palustris*	Scheuchzérie des marais	-	2	1	1	
TM-7-G	Muscinale	100	100	100	95	*Cetraria islandica subsp. islandica*	Cétraire d'Islande	-	-	15	-	
TM-7-G	Muscinale					*Mylia anomala*	Mylie des tourbières	-	15	20	15	
TM-7-G	Muscinale					*Odontoschisma fluitans*	Vénusté des tourbières	-	-	0,5	0,5	
TM-7-G	Muscinale					*Sphagnum medium*	Sphaigne moyenne	-	15	5	-	
TM-7-G	Muscinale					*Sphagnum spp.*	Sphaignes	100	70	60	80	Identification: S. russowii + S. angustifolium + S. fuscum
TM-8-A	Arborescente	0	0	0	0	-	-	-	-	-	-	
TM-8-A	Arbustive	55	55	45	40	*Chamaedaphne calyculata*	Cassandre caliculé	20	15	5	5	
TM-8-A	Arbustive					*Kalmia angustifolia*	Kalmia à feuilles étroites	15	20	25	20	
TM-8-A	Arbustive					*Kalmia polifolia*	Kalmia à feuilles d'andromède	2	1	1	1	
TM-8-A	Arbustive					*Picea mariana*	Épinette noire	10	5	2	2	
TM-8-A	Arbustive					*Rhododendron groenlandicum*	Thé du Labrador	5	10	10	10	
TM-8-A	Arbustive					*Vaccinium oxycoccos*	Canneberge commune	-	-	1	1	
TM-8-A	Herbacée	1	0	8	5	*Drosera rotundifolia*	Droséra à feuilles rondes	1	-	1	1	
TM-8-A	Herbacée					*Rubus chamaemorus*	Chicouté	3	5	7	5	
TM-8-A	Herbacée					*Sarracenia purpurea*	Sarracénie pourpre	-	-	1	-	
TM-8-A	Muscinale	100	100	100	100	*Cladonia mitis*	Cladonie douce	-	-	1	-	
TM-8-A	Muscinale					*Cladonia rangiferina*	Cladonie des caribous	5	10	5	5	
TM-8-A	Muscinale					*Mylia anomala*	Mylie des tourbières	-	-	1	-	
TM-8-A	Muscinale					*Pleurozium schreberi*	Pleurozie dorée	5	10	15	15	
TM-8-A	Muscinale					*Sphagnum fuscum*	Sphaigne brune	90	80	80	80	
TM-8-B	Arborescente	0	0	0	0	-	-	-	-	-	-	
TM-8-B	Arbustive	5	10	5	5	*Andromeda polifolia*	Andromède à feuilles de polium	2	5	5	5	
TM-8-B	Arbustive					*Chamaedaphne calyculata*	Cassandre caliculé	2	5	1	1	
TM-8-B	Arbustive					*Kalmia polifolia*	Kalmia à feuilles d'andromède	1	2	1	1	
TM-8-B	Arbustive					*Vaccinium oxycoccos*	Canneberge commune	1	2	1	1	
TM-8-B	Herbacée	15	15	60	60	*Carex oligosperma*	Carex oligosperme	10	10	5	5	
TM-8-B	Herbacée					*Drosera rotundifolia*	Droséra à feuilles rondes	1	1	1	1	
TM-8-B	Herbacée					*Rhynchospora alba*	Rhynchospore blanc	-	5	50	50	
TM-8-B	Herbacée					*Sarracenia purpurea*	Sarracénie pourpre	2	1	1	2	
TM-8-B	Herbacée					*Scheuchzeria palustris*	Scheuchzérie des marais	6	-	1	-	
TM-8-B	Herbacée					*Trichophorum cespitosum*	Trichophore cespiteux	-	-	-	3	Nouvelle espèce
TM-8-B	Muscinale	100	90	90	90	*Mylia anomala*	Mylie des tourbières	1	3	20	20	
TM-8-B	Muscinale					*Odontoschisma fluitans*	Vénusté des tourbières	-	15	5	5	
TM-8-B	Muscinale					*Sphagnum majus subsp. majus*	Sphaigne majeure	-	30	20	-	
TM-8-B	Muscinale					*Sphagnum balticum*	Sphaigne de la Baltique	-	5	5	-	
TM-8-B	Muscinale					*Sphagnum medium*	Sphaigne moyenne	-	20	10	-	
TM-8-B	Muscinale					*Sphagnum rubellum*	Sphaigne rougeâtre	-	20	30	30	
TM-8-B	Muscinale					*Sphagnum spp.*	Sphaignes	100	-	-	-	
TM-8-C	Arborescente	0	0	0	0	-	-	-	-	-	-	
TM-8-C	Arbustive	5	10	15	15	*Andromeda polifolia*	Andromède à feuilles de polium	1	1	3	3	
TM-8-C	Arbustive					*Chamaedaphne calyculata*	Cassandre caliculé	3	8	10	8	
TM-8-C	Arbustive					*Kalmia polifolia*	Kalmia à feuilles d'andromède	-	2	1	1	
TM-8-C	Arbustive					*Vaccinium oxycoccos*	Canneberge commune	1	1	1	1	
TM-8-C	Herbacée	55	10	50	40	*Carex limosa*	Carex des bourbiers	1	-	2	1	
TM-8-C	Herbacée					*Carex oligosperma*	Carex oligosperme	-	4	1	1	
TM-8-C	Herbacée					*Drosera intermedia*	Droséra intermédiaire	-	-	1	-	
TM-8-C	Herbacée					*Drosera rotundifolia*	Droséra à feuilles rondes	-	1	1	1	
TM-8-C	Herbacée					*Rhynchospora alba*	Rhynchospore blanc	55	6	40	30	
TM-8-C	Herbacée					*Scheuchzeria palustris*	Scheuchzérie des marais	2	2	2	2	
TM-8-C	Herbacée					*Trichophorum cespitosum*	Trichophore cespiteux	-	-	10	10	

NUMERO STATION	STRATE	RECOUV. STRATE (%) 2018	RECOUV. STRATE (%) 2021	RECOUV. STRATE (%) 2023	RECOUV. STRATE (%) 2025	NOM LATIN	NOM Français	RECOUV. ESPÈCES (%) 2018	RECOUV. ESPÈCES (%) 2021	RECOUV. ESPÈCES (%) 2023	RECOUV. ESPÈCES (%) 2025	COMMENTAIRES 2025
TM-8-C	Muscinale	100	100	100	100	*Mylia anomala*	Mylie des tourbières	-	1	1	1	
TM-8-C	Muscinale					*Odontoschisma fluitans*	Vénusté des tourbières	-	2	1	1	
TM-8-C	Muscinale					*Sphagnum medium*	Sphaigne moyenne	-	50	-	-	
TM-8-C	Muscinale					*Sphagnum papillosum*	Sphaigne papilleuse	100	40	80	80	
TM-8-C	Muscinale					*Sphagnum rubellum*	Sphaigne rougeâtre	-	-	20	20	
TM-8-D	Arborescente	0	0	0	0	-	-	-	-	-	-	
TM-8-D	Arbustive	5	0	0	0	*Andromeda polifolia*	Andromède à feuilles de polium	4	-	-	-	
TM-8-D	Arbustive					*Chamaedaphne calyculata*	Cassandre caliculé	1	-	-	-	
TM-8-D	Herbacée	15	5	5	5	*Scheuchzeria palustris*	Scheuchzérie des marais	15	5	5	5	
TM-8-D	Autres	-	95	95	95	Eau	Eau	-	-	-	-	
TM-8-E	Arborescente	0	0	0	0	-	-	-	-	-	-	
TM-8-E	Arbustive	6	5	3	3	*Andromeda polifolia*	Andromède à feuilles de polium	3	2	2	2	
TM-8-E	Arbustive					*Chamaedaphne calyculata*	Cassandre caliculé	2	3	1	1	
TM-8-E	Arbustive					*Kalmia angustifolia*	Kalmia à feuilles étroites	1	-	-	-	
TM-8-E	Arbustive					*Kalmia polifolia*	Kalmia à feuilles d'andromède	1	-	1	-	
TM-8-E	Arbustive					*Vaccinium oxycoccos*	Canneberge commune	1	-	-	-	
TM-8-E	Herbacée	10	6	45	30	*Drosera intermedia*	Droséra intermédiaire	2	2	2	2	
TM-8-E	Herbacée					*Drosera rotundifolia*	Droséra à feuilles rondes	1	1	1	1	
TM-8-E	Herbacée					*Rhynchospora alba*	Rhynchospore blanc	3	3	40	25	
TM-8-E	Herbacée					*Scheuchzeria palustris*	Scheuchzérie des marais	4	3	3	3	
TM-8-E	Muscinale	95	80	90	100	*Odontoschisma fluitans*	Vénusté des tourbières	1	1	10	10	
TM-8-E	Muscinale					*Sphagnum cuspidatum*	Sphaigne cuspidée	-	55	60	70	
TM-8-E	Muscinale					*Sphagnum majus subsp. majus*	Sphaigne majeure	-	25	20	20	
TM-8-E	Muscinale					*Sphagnum spp.*	Sphaignes	95	-	-	-	
TM-8-E	Autres	-	10	10	10	Eau	Eau	-	-	-	-	
TM-8-F	Arborescente	0	0	0	0	-	-	-	-	-	-	
TM-8-F	Arbustive	40	40	40	40	*Andromeda polifolia*	Andromède à feuilles de polium	2	2	5	3	
TM-8-F	Arbustive					*Chamaedaphne calyculata*	Cassandre caliculé	25	20	20	20	
TM-8-F	Arbustive					*Kalmia angustifolia*	Kalmia à feuilles étroites	5	15	10	12	
TM-8-F	Arbustive					*Kalmia polifolia*	Kalmia à feuilles d'andromède	1	1	1	1	
TM-8-F	Arbustive					*Larix laricina*	Mélèze laricin	3	5	5	5	
TM-8-F	Arbustive					*Picea mariana*	Épinette noire	2	5	2	2	
TM-8-F	Arbustive					*Vaccinium oxycoccos*	Canneberge commune	1	1	1	1	
TM-8-F	Herbacée	5	7	10	8	*Carex oligosperma*	Carex oligosperme	2	2	5	3	
TM-8-F	Herbacée					*Maianthemum trifolium*	Smilacine trifoliée	2	3	3	3	
TM-8-F	Herbacée					*Rubus chamaemorus*	Chicouté	1	1	1	1	
TM-8-F	Herbacée					*Scheuchzeria palustris*	Scheuchzérie des marais	1	1	1	1	
TM-8-F	Muscinale	100	100	100	100	*Mylia anomala*	Mylie des tourbières	1	1	2	1	
TM-8-F	Muscinale					*Sphagnum fallax*	Sphaigne trompeuse	-	20	10	10	
TM-8-F	Muscinale					*Sphagnum fuscum*	Sphaigne brune	100	80	90	90	
TM-9-A	Arborescente	0	0	0	0	-	-	-	-	-	-	
TM-9-A	Arbustive	40	55	35	40	*Andromeda polifolia*	Andromède à feuilles de polium	4	15	15	15	
TM-9-A	Arbustive					*Chamaedaphne calyculata*	Cassandre caliculé	12	10	8	10	
TM-9-A	Arbustive					*Kalmia polifolia*	Kalmia à feuilles d'andromède	2	-	5	5	
TM-9-A	Arbustive					*Picea mariana*	Épinette noire	20	15	10	15	
TM-9-A	Arbustive					*Rhododendron groenlandicum*	Thé du Labrador	2	2	3	2	
TM-9-A	Arbustive					*Vaccinium oxycoccos*	Canneberge commune	1	1	2	2	
TM-9-A	Herbacée	2	8	8	8	*Carex oligosperma*	Carex oligosperme	1	5	3	5	
TM-9-A	Herbacée					*Drosera rotundifolia*	Droséra à feuilles rondes	1	-	1	1	
TM-9-A	Herbacée					*Gaultheria hispidula*	Petit thé	1	-	0,5	1	
TM-9-A	Herbacée					*Maianthemum trifolium*	Smilacine trifoliée	1	3	3	2	
TM-9-A	Herbacée					*Rubus chamaemorus*	Chicouté	1	5	5	5	
TM-9-A	Muscinale	100	100	100	100	*Sphagnum fuscum*	Sphaigne brune	100	100	100	100	
TM-9-B	Arborescente	0	0	0	0	-	-	-	-	-	-	
TM-9-B	Arbustive	25	25	15	15	*Andromeda polifolia*	Andromède à feuilles de polium	15	15	6	6	
TM-9-B	Arbustive					*Chamaedaphne calyculata*	Cassandre caliculé	5	5	5	3	
TM-9-B	Arbustive					*Kalmia polifolia*	Kalmia à feuilles d'andromède	1	5	5	5	
TM-9-B	Arbustive					*Picea mariana*	Épinette noire	3	2	3	2	
TM-9-B	Arbustive					*Vaccinium oxycoccos*	Canneberge commune	1	1	2	2	
TM-9-B	Herbacée	15	10	20	20	*Carex exilis*	Carex maigre	10	5	5	5	
TM-9-B	Herbacée					*Carex oligosperma*	Carex oligosperme	-	-	2	2	
TM-9-B	Herbacée					*Drosera rotundifolia*	Droséra à feuilles rondes	1	-	1	1	
TM-9-B	Herbacée					*Maianthemum trifolium*	Smilacine trifoliée	1	1	2	1	
TM-9-B	Herbacée					*Menyanthes trifoliata*	Trèfle d'eau	1	1	2	1	
TM-9-B	Herbacée					*Rhynchospora alba*	Rhynchospore blanc	1	1	1	2	
TM-9-B	Herbacée					*Sarracenia purpurea*	Sarracénie pourpre	3	2	3	3	
TM-9-B	Herbacée					*Trichophorum cespitosum*	Trichophore cespiteux	-	-	2	5	
TM-9-B	Muscinale	100	100	100	100	*Sphagnum fuscum*	Sphaigne brune	95	75	70	70	

NUMERO STATION	STRATE	RECOUV. STRATE (%) 2018	RECOUV. STRATE (%) 2021	RECOUV. STRATE (%) 2023	RECOUV. STRATE (%) 2025	NOM LATIN	NOM Français	RECOUV. ESPÈCES (%) 2018	RECOUV. ESPÈCES (%) 2021	RECOUV. ESPÈCES (%) 2023	RECOUV. ESPÈCES (%) 2025	COMMENTAIRES 2025
TM-9-B	Muscinale					*Sphagnum papillosum*	Sphaigne papilleuse	5	25	30	30	
TM-9-C	Arborescente	0	0	0	0	-	-	-	-	-	-	
TM-9-C	Arbustive	5	5	5	5	*Andromeda polifolia*	Andromède à feuilles de polium	2	2	2	2	
TM-9-C	Arbustive					*Chamaedaphne calyculata*	Cassandre caliculé	1	1	1	1	
TM-9-C	Arbustive					*Kalmia polifolia*	Kalmia à feuilles d'andromède	1	1	2	1	
TM-9-C	Arbustive					*Vaccinium oxycoccos*	Canneberge commune	1	-	1	1	
TM-9-C	Herbacée	20	40	90	90	*Carex oligosperma*	Carex oligosperme	-	1	2	1	
TM-9-C	Herbacée					*Drosera rotundifolia*	Droséra à feuilles rondes	-	-	1	-	
TM-9-C	Herbacée					*Juncus sp.*	Jonc sp.	-	5	-	-	
TM-9-C	Herbacée					*Menyanthes trifoliata*	Trèfle d'eau	5	5	5	5	
TM-9-C	Herbacée					*Rhynchospora alba*	Rhynchospore blanc	8	35	80	80	
TM-9-C	Herbacée					*Scheuchzeria palustris*	Scheuchzérie des marais	1	1	-	-	
TM-9-C	Herbacée					*Utricularia cornuta*	Utriculaire cornue	6	5	3	1	
TM-9-C	Muscinale	5	60	15	15	*Odontoschisma fluitans*	Vénusté des tourbières	-	40	1	1	
TM-9-C	Muscinale					*Sphagnum pulchrum*	Sphaigne remarquable	-	20	10	15	
TM-9-C	Muscinale					*Sphagnum papillosum*	Sphaigne papilleuse	5	-	2	2	
TM-9-D	Arborescente	0	0	0	0	-	-	-	-	-	-	
TM-9-D	Arbustive	10	4	4	4	*Andromeda polifolia*	Andromède à feuilles de polium	-	2	2	2	
TM-9-D	Arbustive					*Chamaedaphne calyculata*	Cassandre caliculé	2	1	1	1	
TM-9-D	Arbustive					*Kalmia polifolia*	Kalmia à feuilles d'andromède	1	1	1	1	
TM-9-D	Arbustive					*Larix laricina*	Mélèze laricin	1	-	-	-	
TM-9-D	Arbustive					*Rhododendron groenlandicum*	Thé du Labrador	1	-	-	-	
TM-9-D	Arbustive					*Vaccinium oxycoccos*	Canneberge commune	1	1	1	1	
TM-9-D	Herbacée	15	30	70	70	*Drosera anglica*	Droséra d'Angleterre	-	1	-	-	
TM-9-D	Herbacée					*Drosera intermedia*	Droséra intermédiaire	1	1	1	1	
TM-9-D	Herbacée					*Drosera rotundifolia*	Droséra à feuilles rondes	-	-	1	1	
TM-9-D	Herbacée					*Maianthemum trifolium*	Smilacine trifoliée	-	1	-	1	
TM-9-D	Herbacée					*Rhynchospora alba*	Rhynchospore blanc	10	30	65	65	
TM-9-D	Herbacée					*Sarracenia purpurea*	Sarracénie pourpre	1	1	3	3	
TM-9-D	Herbacée					*Scheuchzeria palustris*	Scheuchzérie des marais	3	1	2	2	
TM-9-D	Muscinale	100	100	100	100	*Odontoschisma fluitans*	Vénusté des tourbières	-	-	1	1	
TM-9-D	Muscinale					*Sphagnum majus subsp. majus*	Sphaigne majeure	-	100	100	100	
TM-9-D	Muscinale					*Sphagnum spp.*	Sphaignes	100	-	-	-	
TM-9-E	Arborescente	0	0	0	0	-	-	-	-	-	-	
TM-9-E	Arbustive	25	30	35	35	*Andromeda polifolia*	Andromède à feuilles de polium	5	15	10	10	
TM-9-E	Arbustive					*Chamaedaphne calyculata*	Cassandre caliculé	10	5	5	5	
TM-9-E	Arbustive					*Kalmia angustifolia*	Kalmia à feuilles étroites	4	3	7	5	
TM-9-E	Arbustive					*Kalmia polifolia*	Kalmia à feuilles d'andromède	1	1	3	3	
TM-9-E	Arbustive					*Picea mariana*	Épinette noire	1	3	5	5	
TM-9-E	Arbustive					*Rhododendron groenlandicum*	Thé du Labrador	2	2	2	2	
TM-9-E	Arbustive					*Vaccinium oxycoccos*	Canneberge commune	1	1	3	2	
TM-9-E	Herbacée	8	8	15	15	*Carex limosa*	Carex des bourbiers	1	2	-	-	
TM-9-E	Herbacée					*Carex oligosperma*	Carex oligosperme	-	2	1	1	
TM-9-E	Herbacée					*Drosera rotundifolia*	Droséra à feuilles rondes	1	-	2	1	
TM-9-E	Herbacée					*Maianthemum trifolium*	Smilacine trifoliée	1	1	1	1	
TM-9-E	Herbacée					*Rhynchospora alba*	Rhynchospore blanc	5	1	2	5	
TM-9-E	Herbacée					*Rubus chamaemorus*	Chicouté	1	5	15	8	
TM-9-E	Herbacée					*Sarracenia purpurea*	Sarracénie pourpre	1	1	2	1	
TM-9-E	Herbacée					*Trichophorum cespitosum*	Trichophore cespiteux	-	-	3	3	
TM-9-E	Muscinale	100	90	95	95	*Cetraria islandica subsp. islandica*	Cétraire d'Islande	-	-	2	-	
TM-9-E	Muscinale					*Cladonia mitis*	Cladonie douce	-	-	1	-	
TM-9-E	Muscinale					*Cladonia rangiferina*	Cladonie des caribous	-	1	3	3	
TM-9-E	Muscinale					*Cladonia sp.*	Cladonie sp.	-	1	-	-	
TM-9-E	Muscinale					*Mylia anomala*	Mylie des tourbières	-	-	0,5	1	
TM-9-E	Muscinale					*Odontoschisma fluitans*	Vénusté des tourbières	-	-	0,5	1	
TM-9-E	Muscinale					*Sphagnum fuscum*	Sphaigne brune	-	70	70	70	
TM-9-E	Muscinale					*Sphagnum majus subsp. majus*	Sphaigne majeure	-	20	25	25	
TM-9-E	Muscinale					*Sphagnum spp.*	Sphaignes	100	-	-	-	
TM-9-E	Autres	0	10	0	0	Litière noirâtre	Litière noirâtre	-	-	-	-	
TM-9-F	Arborescente	0	0	0	0	-	-	-	-	-	-	
TM-9-F	Arbustive	40	40	40	40	*Andromeda polifolia*	Andromède à feuilles de polium	2	2	5	3	
TM-9-F	Arbustive					*Chamaedaphne calyculata*	Cassandre caliculé	25	15	15	15	
TM-9-F	Arbustive					*Kalmia angustifolia*	Kalmia à feuilles étroites	3	5	7	7	
TM-9-F	Arbustive					*Kalmia polifolia*	Kalmia à feuilles d'andromède	1	15	5	5	
TM-9-F	Arbustive					*Larix laricina*	Mélèze laricin	1	-	-	-	
TM-9-F	Arbustive					*Picea mariana*	Épinette noire	2	4	10	10	
TM-9-F	Arbustive					*Rhododendron groenlandicum*	Thé du Labrador	5	5	7	5	
TM-9-F	Arbustive					*Vaccinium oxycoccos*	Canneberge commune	1	1	2	1	

NUMERO STATION	STRATE	RECOUV. STRATE (%) 2018	RECOUV. STRATE (%) 2021	RECOUV. STRATE (%) 2023	RECOUV. STRATE (%) 2025	NOM LATIN	NOM Français	RECOUV. ESPÈCES (%) 2018	RECOUV. ESPÈCES (%) 2021	RECOUV. ESPÈCES (%) 2023	RECOUV. ESPÈCES (%) 2025	COMMENTAIRES 2025
TM-9-F	Herbacée	5	10	12	12	*Carex oligosperma*	Carex oligosperme	5	8	8	8	
TM-9-F	Herbacée					*Carex pauciflora*	Carex pauciflore	-	-	2	2	
TM-9-F	Herbacée					*Drosera rotundifolia*	Droséra à feuilles rondes	1	-	1	1	
TM-9-F	Herbacée					*Maianthemum trifolium*	Smilacine trifoliée	1	-	1	1	
TM-9-F	Herbacée					*Rubus chamaemorus*	Chicouté	1	1	3	1	
TM-9-F	Muscinale	100	100	100	100	*Cetraria islandica subsp. islandica*	Cétraire d'Islande	-	-	5	-	
TM-9-F	Muscinale					*Cladonia mitis*	Cladonie douce	-	3	3	5	
TM-9-F	Muscinale					*Cladonia cf. cristatella*	Cladonie soldats-britanniques	-	-	1	1	
TM-9-F	Muscinale					*Cladonia cf. fimbriata*	Cladonie clairon	-	1	1	1	
TM-9-F	Muscinale					*Cladonia rangiferina*	Cladonie des caribous	50	5	15	25	
TM-9-F	Muscinale					*Mylia anomala*	Mylie des tourbières	-	-	1	1	
TM-9-F	Muscinale					*Pleurozium schreberi*	Pleurozie dorée	-	-	3	3	
TM-9-F	Muscinale					*Dicranum undulatum*	Dicrane ondulé	-	-	1	-	
TM-9-F	Muscinale					*Sphagnum spp.*	Sphaignes	50	90	70	70	Identification: S. russowii + S. angustifolium
TM-10-A	Arborescente	1	0	0	0	*Picea mariana*	Épinette noire	1	-	-	-	
TM-10-A	Arbustive	30	30	45	45	*Chamaedaphne calyculata*	Cassandre caliculé	25	25	35	35	
TM-10-A	Arbustive					*Kalmia angustifolia*	Kalmia à feuilles étroites	2	3	3	3	
TM-10-A	Arbustive					*Kalmia polifolia*	Kalmia à feuilles d'andromède	-	-	2	2	
TM-10-A	Arbustive					*Picea mariana*	Épinette noire	3	3	3	3	
TM-10-A	Arbustive					*Rhododendron groenlandicum*	Thé du Labrador	1	-	-	-	
TM-10-A	Arbustive					*Vaccinium oxycoccos*	Canneberge commune	1	2	3	2	
TM-10-A	Herbacée	10	15	15	15	*Carex oligosperma*	Carex oligosperme	-	1	1	-	
TM-10-A	Herbacée					*Drosera rotundifolia*	Droséra à feuilles rondes	-	-	1	1	
TM-10-A	Herbacée					*Rubus chamaemorus*	Chicouté	1	4	4	4	
TM-10-A	Herbacée					*Sarracenia purpurea*	Sarracénie pourpre	3	3	4	4	
TM-10-A	Herbacée					*Trichophorum cespitosum*	Trichophore cespiteux	7	10	6	10	
TM-10-A	Muscinale					*Mylia anomala*	Mylie des tourbières	-	-	0,5	-	
TM-10-A	Muscinale	100	100	100	100	*Odontoschisma fluitans*	Vénusté des tourbières	-	-	0,5	0,5	
TM-10-A	Muscinale					*Sphagnum fallax*	Sphaigne trompeuse	-	1	-	-	
TM-10-A	Muscinale					*Sphagnum fuscum*	Sphaigne brune	-	90	95	95	
TM-10-A	Muscinale					*Sphagnum medium*	Sphaigne moyenne	-	1	1	-	
TM-10-A	Muscinale					*Sphagnum rubellum*	Sphaigne rougeâtre	-	10	5	5	
TM-10-A	Muscinale					*Sphagnum spp.*	Sphaignes	100	-	-	-	
TM-10-B	Arborescente	0	0	0	0	-	-	-	-	-	-	
TM-10-B	Arbustive	5	3	3	3	*Andromeda polifolia*	Andromède à feuilles de polium	1	-	1	1	
TM-10-B	Arbustive					*Chamaedaphne calyculata*	Cassandre caliculé	1	1	1	1	
TM-10-B	Arbustive					*Kalmia angustifolia*	Kalmia à feuilles étroites	1	-	-	-	
TM-10-B	Arbustive					*Kalmia polifolia*	Kalmia à feuilles d'andromède	1	1	1	1	
TM-10-B	Arbustive					*Vaccinium oxycoccos*	Canneberge commune	1	1	1	1	
TM-10-B	Herbacée	15	40	45	45	*Carex limosa*	Carex des bourbiers	1	1	-	1	
TM-10-B	Herbacée					*Carex oligosperma*	Carex oligosperme	-	25	10	15	
TM-10-B	Herbacée					*Carex pauciflora*	Carex pauciflore	2	1	2	1	
TM-10-B	Herbacée					*Drosera rotundifolia*	Droséra à feuilles rondes	1	2	1	1	
TM-10-B	Herbacée					*Sarracenia purpurea*	Sarracénie pourpre	3	3	4	3	
TM-10-B	Herbacée					*Scheuchzeria palustris*	Scheuchzérie des marais	-	-	1	2	
TM-10-B	Herbacée					*Trichophorum cespitosum*	Trichophore cespiteux	10	10	25	25	
TM-10-B	Muscinale	100	100	100	100	*Mylia anomala*	Mylie des tourbières	-	70	80	80	
TM-10-B	Muscinale					*Odontoschisma fluitans*	Vénusté des tourbières	-	-	0,5	0,5	
TM-10-B	Muscinale					*Sphagnum papillosum*	Sphaigne papilleuse	-	20	1	-	
TM-10-B	Muscinale					*Sphagnum rubellum*	Sphaigne rougeâtre	-	10	20	20	
TM-10-B	Muscinale					*Sphagnum spp.*	Sphaignes	100	-	-	-	
TM-10-C	Arborescente	0	0	0	0	-	-	-	-	-	-	
TM-10-C	Arbustive	2	2	5	3	*Andromeda polifolia*	Andromède à feuilles de polium	1	1	1	1	
TM-10-C	Arbustive					*Chamaedaphne calyculata*	Cassandre caliculé	1	-	1	1	
TM-10-C	Arbustive					*Kalmia polifolia*	Kalmia à feuilles d'andromède	1	1	1	1	
TM-10-C	Arbustive					*Vaccinium oxycoccos*	Canneberge commune	1	1	3	1	
TM-10-C	Herbacée	10	10	10	15	*Carex limosa*	Carex des bourbiers	1	3	2	2	
TM-10-C	Herbacée					*Carex oligosperma*	Carex oligosperme	-	2	5	1	
TM-10-C	Herbacée					*Drosera rotundifolia*	Droséra à feuilles rondes	-	1	1	1	
TM-10-C	Herbacée					*Rhynchospora alba*	Rhynchospore blanc	5	4	2	3	
TM-10-C	Herbacée					*Scheuchzeria palustris*	Scheuchzérie des marais	5	3	1	5	
TM-10-C	Herbacée					*Sarracenia purpurea*	Sarracénie pourpre	-	-	-	1	Nouvelle espèce
TM-10-C	Muscinale	55	55	50	50	*Mylia anomala*	Mylie des tourbières	-	-	0,5	-	
TM-10-C	Muscinale					*Odontoschisma fluitans*	Vénusté des tourbières	-	-	0,5	1	
TM-10-C	Muscinale					*Sphagnum majus subsp. majus*	Sphaigne majeure	-	3	-	-	
TM-10-C	Muscinale					*Sphagnum medium*	Sphaigne moyenne	-	10	3	-	
TM-10-C	Muscinale					*Sphagnum papillosum*	Sphaigne papilleuse	-	10	8	8	
TM-10-C	Muscinale					*Sphagnum rubellum*	Sphaigne rougeâtre	-	35	40	40	

NUMERO STATION	STRATE	RECOUV. STRATE (%) 2018	RECOUV. STRATE (%) 2021	RECOUV. STRATE (%) 2023	RECOUV. STRATE (%) 2025	NOM LATIN	NOM Français	RECOUV. ESPÈCES (%) 2018	RECOUV. ESPÈCES (%) 2021	RECOUV. ESPÈCES (%) 2023	RECOUV. ESPÈCES (%) 2025	COMMENTAIRES 2025
TM-10-C	Muscinale					*Sphagnum spp.*	Sphaignes	55	-	-	-	
TM-10-C	Autres	-	45	45	45	Eau	Eau	-	-	-	-	
TM-10-D	Arborescente	0	0	0	0	-	-	-	-	-	-	
TM-10-D	Arbustive	10	5	3	3	*Andromeda polifolia*	Andromède à feuilles de polium	5	2	1	1	
TM-10-D	Arbustive					*Chamaedaphne calyculata*	Cassandre caliculé	3	1	1	1	
TM-10-D	Arbustive					*Kalmia polifolia*	Kalmia à feuilles d'andromède	1	1	1	1	
TM-10-D	Arbustive					*Larix laricina*	Mélèze laricin	1	-	-	-	
TM-10-D	Arbustive					*Vaccinium oxycoccos*	Canneberge commune	1	1	1	1	
TM-10-D	Herbacée	25	25	20	25	*Carex exilis*	Carex maigre	5	15	15	20	
TM-10-D	Herbacée					*Carex oligosperma*	Carex oligosperme	1	3	1	1	
TM-10-D	Herbacée					*Drosera rotundifolia*	Droséra à feuilles rondes	1	1	1	1	
TM-10-D	Herbacée					*Nuphar variegata*	Grand nénuphar jaune	5	5	2	5	
TM-10-D	Herbacée					*Rhynchospora alba*	Rhynchospore blanc	15	-	10	10	
TM-10-D	Herbacée					*Scheuchzeria palustris*	Scheuchzérie des marais	1	1	-	1	
TM-10-D	Muscinale	50	50	50	50	*Sphagnum papillosum*	Sphaigne papilleuse	50	50	50	50	
TM-10-D	Autres	-	-	50	50	Eau	Eau	-	-	-	-	
TM-10-E	Arborescente	0	0	0	0	-	-	-	-	-	-	
TM-10-E	Arbustive	10	10	12	12	*Andromeda polifolia*	Andromède à feuilles de polium	2	2	2	2	
TM-10-E	Arbustive					*Chamaedaphne calyculata*	Cassandre caliculé	3	3	5	5	
TM-10-E	Arbustive					*Kalmia polifolia*	Kalmia à feuilles d'andromède	1	2	1	1	
TM-10-E	Arbustive					*Larix laricina*	Mélèze laricin	3	2	2	1	
TM-10-E	Arbustive					*Picea mariana*	Épinette noire	2	-	-	-	
TM-10-E	Arbustive					*Vaccinium oxycoccos*	Canneberge commune	1	1	1	1	
TM-10-E	Herbacée	50	30	50	50	*Carex oligosperma*	Carex oligosperme	-	20	20	20	
TM-10-E	Herbacée					*Drosera rotundifolia*	Droséra à feuilles rondes	1	1	1	1	
TM-10-E	Herbacée					*Rhynchospora alba*	Rhynchospore blanc	50	2	30	30	
TM-10-E	Herbacée					*Sarracenia purpurea*	Sarracénie pourpre	2	1	2	1	
TM-10-E	Herbacée					*Scheuchzeria palustris*	Scheuchzérie des marais	-	5	-	2	
TM-10-E	Muscinale	100	100	100	100	*Odontoschisma fluitans*	Vénusté des tourbières	-	-	0,5	0,5	
TM-10-E	Muscinale					*Sphagnum fallax*	Sphaigne trompeuse	-	35	-	-	
TM-10-E	Muscinale					*Sphagnum medium*	Sphaigne moyenne	-	10	10	10	
TM-10-E	Muscinale					*Sphagnum papillosum*	Sphaigne papilleuse	-	5	20	20	
TM-10-E	Muscinale					*Sphagnum rubellum*	Sphaigne rougeâtre	-	50	70	70	
TM-10-E	Muscinale					*Sphagnum spp.*	Sphaignes	100	-	-	-	
TM-10-E	Muscinale					*Mylia anomala*	Mylie des tourbières	-	-	-	1	Nouvelle espèce
TM-10-F	Arborescente	0	0	0	0	-	-	-	-	-	-	
TM-10-F	Arbustive	10	10	10	10	*Andromeda polifolia*	Andromède à feuilles de polium	1	2	2	2	
TM-10-F	Arbustive					*Chamaedaphne calyculata*	Cassandre caliculé	2	3	4	3	
TM-10-F	Arbustive					*Kalmia polifolia*	Kalmia à feuilles d'andromède	1	2	2	2	
TM-10-F	Arbustive					*Larix laricina*	Mélèze laricin	5	7	3	5	
TM-10-F	Arbustive					*Picea mariana*	Épinette noire	2	3	4	3	
TM-10-F	Arbustive					*Vaccinium oxycoccos*	Canneberge commune	1	1	2	1	
TM-10-F	Herbacée	15	20	25	25	*Carex exilis*	Carex maigre	-	5	5	5	
TM-10-F	Herbacée					*Carex oligosperma*	Carex oligosperme	-	-	-	1	Nouvelle espèce
TM-10-F	Herbacée					*Drosera rotundifolia*	Droséra à feuilles rondes	1	1	2	1	
TM-10-F	Herbacée					*Rhynchospora alba*	Rhynchospore blanc	15	2	3	5	
TM-10-F	Herbacée					*Sarracenia purpurea*	Sarracénie pourpre	1	3	1	1	
TM-10-F	Herbacée					*Scheuchzeria palustris*	Scheuchzérie des marais	-	1	-	-	
TM-10-F	Herbacée					*Trichophorum cespitosum*	Trichophore cespiteux	1	10	20	20	
TM-10-F	Muscinale	100	100	100	100	*Sphagnum medium*	Sphaigne moyenne	-	5	5	-	
TM-10-F	Muscinale					*Sphagnum papillosum*	Sphaigne papilleuse	-	85	85	85	
TM-10-F	Muscinale					*Sphagnum rubellum*	Sphaigne rougeâtre	-	15	15	15	
TM-10-F	Muscinale					*Sphagnum spp.*	Sphaignes	100	-	-	-	

Annexe 2

Dossier photographique



Photo 1. Aspect général du transect de TM-1

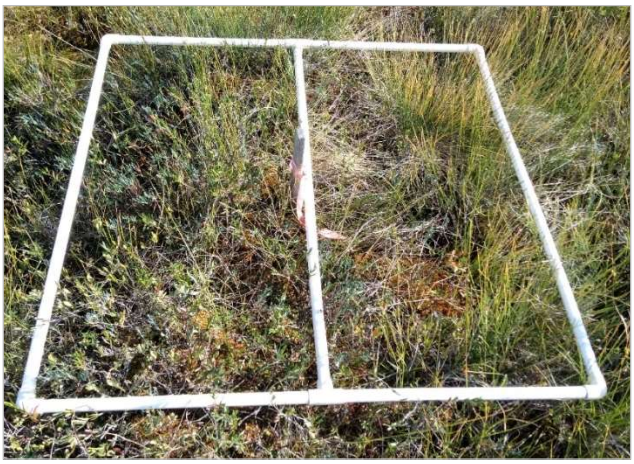


Photo 2. Station TM-1-A



Photo 3. Station TM-1-B



Photo 4. Station TM-1-C



Photo 5. Station TM-1-D



Photo 6. Station TM-1-E



Photo 7. Aspect général du transect de TM-2



Photo 8. Station TM-2-A

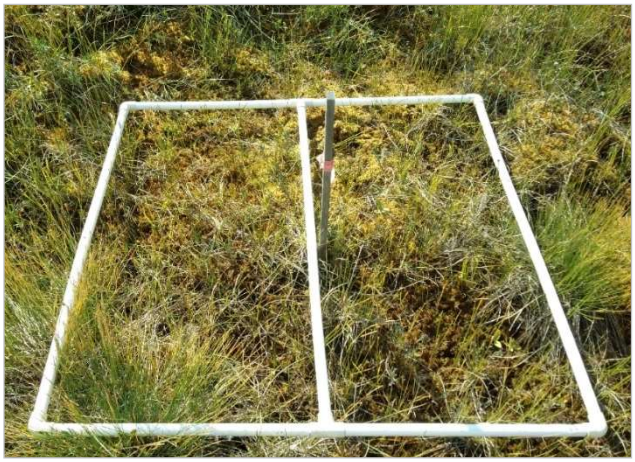


Photo 9. Station TM-2-B



Photo 10. Station TM-2-C



Photo 11. Station TM-2-D



Photo 12. Station TM-2-E



Photo 13. Aspect général du transect de TM-3



Photo 14. Station TM-3-A



Photo 15. Station TM-3-B

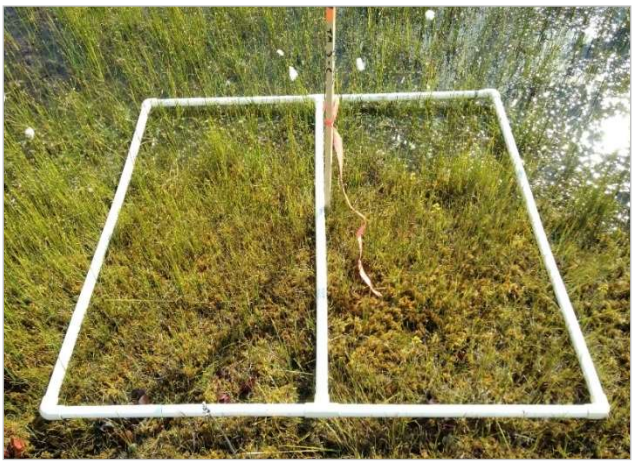


Photo 16. Station TM-3-C



Photo 17. Station TM-3-D

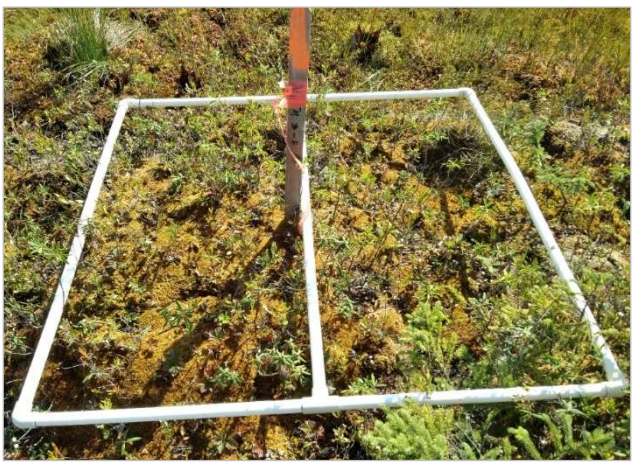


Photo 18. Station TM-3-E



Photo 19. Aspect général du transect de TM-4



Photo 20. Station TM-4-A



Photo 21. Station TM-4-B



Photo 22. Station TM-4-C

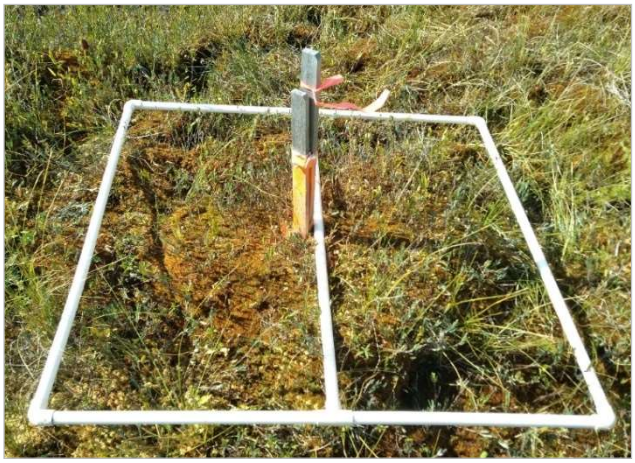


Photo 23. Station TM-4-D

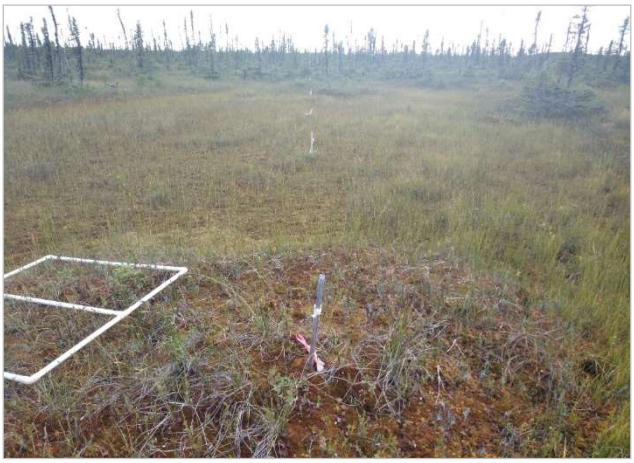


Photo 24. Aspect général du transect de TM-5



Photo 25. Station TM-5-A



Photo 26. Station TM-5-B



Photo 27. Station TM-5-C



Photo 28. Station TM-5-D



Photo 29. Station TM-5-E

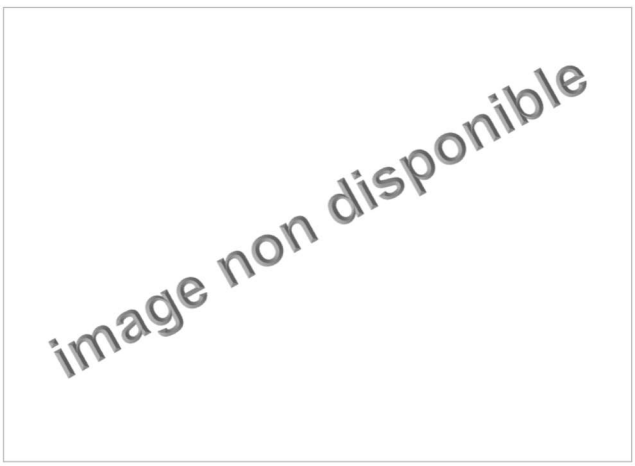


Photo 30. *Aspect général du transect de TM-6*



Photo 31. Station TM-6-A



Photo 32. Station TM-6-B



Photo 33. Station TM-6-C

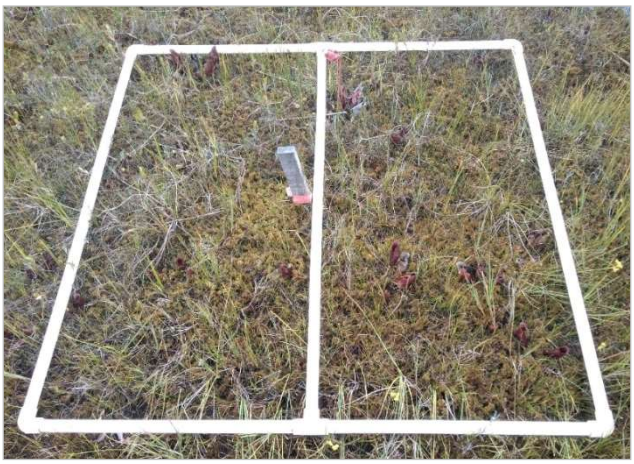


Photo 34. Station TM-6-D



Photo 35. Station TM-6-E



Photo 36. Aspect général du transect de TM-7



Photo 37. Station TM-7-A

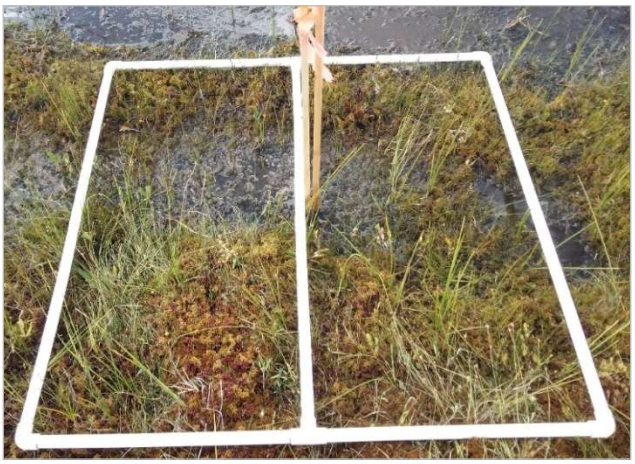


Photo 38. Station TM-7-B



Photo 39. Station TM-7-C



Photo 40. Station TM-7-D



Photo 41. Station TM-7-E



Photo 42. Station TM-7-F



Photo 43. Station TM-7-G



Photo 44. Aspect général du transect de TM-8

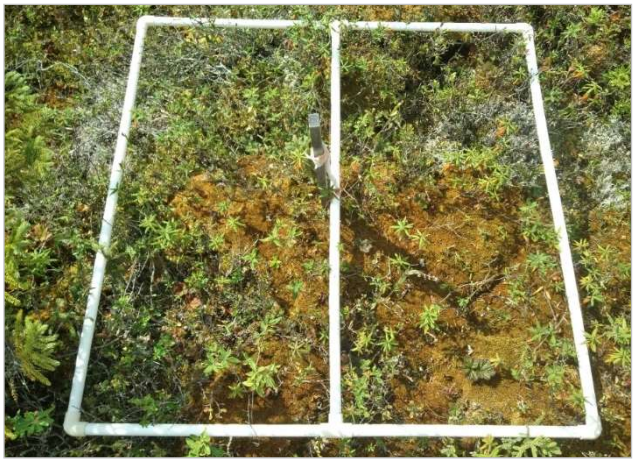


Photo 45. Station TM-8-A



Photo 46. Station TM-8-B



Photo 47. Station TM-8-C

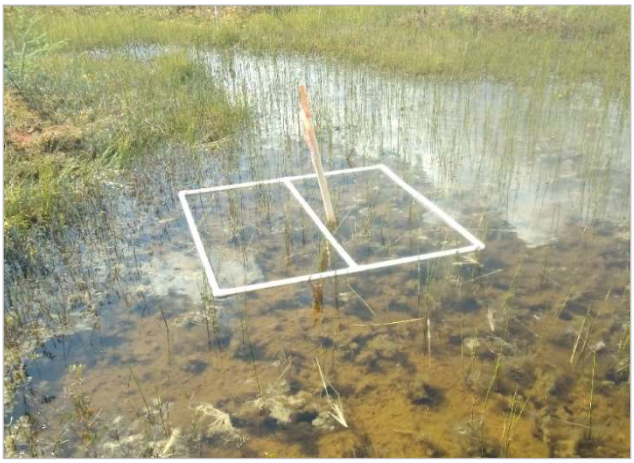


Photo 48. Station TM-8-D



Photo 49. Station TM-8-E



Photo 50. Station TM-8-F



Photo 51. Aspect général du transect de TM-9



Photo 52. Station TM-9-A



Photo 53. Station TM-9-B

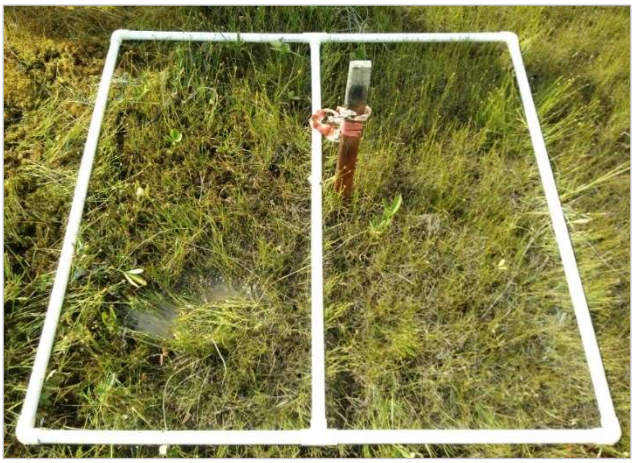


Photo 54. Station TM-9-C



Photo 55. Station TM-9-D



Photo 56. Station TM-9-E



Photo 57. Station TM-9-F



Photo 58. Aspect général du transect de TM-10



Photo 59. Station TM-10-A

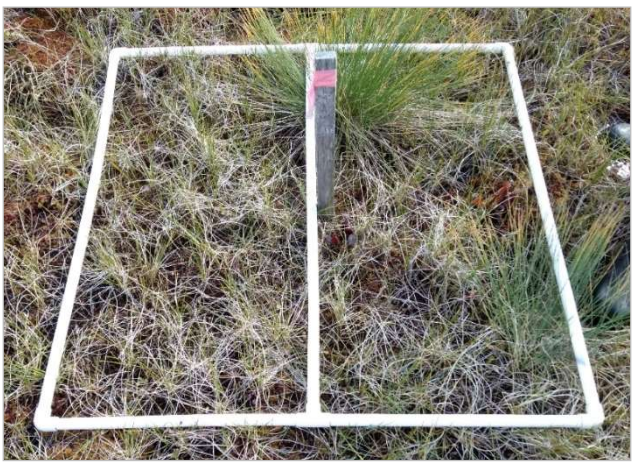


Photo 60. Station TM-10-B



Photo 61. Station TM-10-C



Photo 62. Station TM-10-D



Photo 63. Station TM-10-E



Photo 64. Station TM-10-F

Annexe 3

Résultats de l'analyse d'espèces indicatrices

```
 Multilevel pattern analysis (DATA 2021)
 ---------------------------------------

 Association function: IndVal.g
 Significance level (alpha): 0.05

 Total number of species: 49
 Selected number of species: 21
 Number of species associated to 1 group: 14
 Number of species associated to 2 groups: 7

 List of species associated to each combination:

 Group 1 - Buttes/Hummocks       #sps.  8
                                A      B  stat p.value
Picea mariana              0.9526 0.9048 0.928   0.001 ***
Sphagnum fuscum            0.9499 0.8571 0.902   0.001 ***
Kalmia angustifolia        0.9718 0.8095 0.887   0.001 ***
Rhododendron groenlandicum 1.0000 0.6190 0.787   0.001 ***
Rubus chamaemorus          0.9216 0.6190 0.755   0.002 **
Maianthemum trifolium      0.8125 0.5238 0.652   0.011 *
Larix laricina             0.9253 0.3333 0.555   0.023 *
Sphagnum angustifolium     1.0000 0.2857 0.535   0.022 *

 Group 2 - Dépressions/Hollows   #sps.  4
                           A      B  stat p.value
Menyanthes trifoliata 0.7100 0.5714 0.637   0.016 *
Juncus sp.            0.8478 0.4286 0.603   0.003 **
Sphagnum pulchrum     1.0000 0.2857 0.535   0.014 *
Utricularia cornuta   0.8387 0.2857 0.490   0.018 *

 Group 3 - Platières/Lawns       #sps.  2
                                A      B  stat p.value
Sphagnum majus subsp. majus 0.9248 0.8077 0.864   0.001 ***
Carex limosa                0.7709 0.5000 0.621   0.034 *

 Group 1+3 - Buttes/Hummocks + Platières/Lawns  #sps.  1
                       A      B  stat p.value
Carex oligosperma 0.9775 0.5319 0.721   0.032 *

 Group 2+3 - Dépressions/Hollows + Platières/Lawns      #sps.  6
                            A      B  stat p.value
Rhynchospora alba      0.9845 0.8788 0.930   0.001 ***
Scheuchzeria palustris 0.9140 0.7576 0.832   0.002 **
Drosera anglica        1.0000 0.4242 0.651   0.007 **
Drosera intermedia     1.0000 0.4242 0.651   0.018 *
Drosera rotundifolia   0.8480 0.4848 0.641   0.031 *
Odontoschisma fluitans 1.0000 0.3636 0.603   0.029 *
---
Signif. codes:  0 ‘***’ 0.001 ‘**’ 0.01 ‘*’ 0.05 ‘.’ 0.1 ‘ ’ 1
```

```
 Multilevel pattern analysis (DATA 2023)
 ---------------------------------------

 Association function: IndVal.g
 Significance level (alpha): 0.05

 Total number of species: 54
 Selected number of species: 18
 Number of species associated to 1 group: 11
 Number of species associated to 2 groups: 7

 List of species associated to each combination:

 Group 1 - Buttes/Hummocks       #sps.  8
                                A      B  stat p.value
Picea mariana              0.9533 0.8571 0.904   0.001 ***
Sphagnum fuscum            0.9153 0.8571 0.886   0.001 ***
Kalmia angustifolia        0.9627 0.8095 0.883   0.001 ***
Rubus chamaemorus          0.9602 0.6667 0.800   0.002 **
Rhododendron groenlandicum 1.0000 0.6190 0.787   0.001 ***
Maianthemum trifolium      0.8814 0.5714 0.710   0.005 **
Cladonia rangiferina       1.0000 0.3333 0.577   0.025 *
Larix laricina             0.8768 0.2857 0.501   0.043 *

 Group 2 - Dépressions/Hollows   #sps.  3
                         A      B  stat p.value
Drosera anglica     0.7123 0.5714 0.638   0.008 **
Utricularia cornuta 0.8478 0.4286 0.603   0.003 **
Sphagnum pulchrum   1.0000 0.2857 0.535   0.008 **

 Group 2+3 - Dépressions/Hollows + Platières/Lawns       #sps.  7
                                A      B  stat p.value
Rhynchospora alba           0.9819 0.9091 0.945   0.001 ***
Odontoschisma fluitans      0.9740 0.7576 0.859   0.001 ***
Scheuchzeria palustris      0.9234 0.7576 0.836   0.001 ***
Sphagnum majus subsp. majus 0.9837 0.6970 0.828   0.001 ***
Drosera intermedia          1.0000 0.4848 0.696   0.006 **
Carex limosa                0.8255 0.4545 0.613   0.048 *
Menyanthes trifoliata       0.9520 0.3939 0.612   0.039 *
---
Signif. codes:  0 ‘***’ 0.001 ‘**’ 0.01 ‘*’ 0.05 ‘.’ 0.1 ‘ ’ 1
```

```
 Multilevel pattern analysis (DATA 2025)
 ---------------------------------------

 Association function: IndVal.g
 Significance level (alpha): 0.05

 Total number of species: 48
 Selected number of species: 16
 Number of species associated to 1 group: 9
 Number of species associated to 2 groups: 7

 List of species associated to each combination:

 Group 1 - Buttes/Hummocks       #sps.  7
                                A      B  stat p.value
Picea mariana              0.9543 0.8571 0.904   0.001 ***
Kalmia angustifolia        0.9782 0.8095 0.890   0.001 ***
Sphagnum fuscum            0.9190 0.8571 0.888   0.001 ***
Rhododendron groenlandicum 1.0000 0.6190 0.787   0.002 **
Rubus chamaemorus          0.9176 0.6667 0.782   0.001 ***
Maianthemum trifolium      0.8506 0.5714 0.697   0.005 **
Cladonia rangiferina       1.0000 0.2857 0.535   0.007 **

 Group 2 - Dépressions/Hollows   #sps.  2
                           A      B  stat p.value
Utricularia cornuta   0.8320 0.5714 0.690   0.001 ***
Menyanthes trifoliata 0.6606 0.5714 0.614   0.031 *

 Group 1+3 - Buttes/Hummocks + Platières/Lawns   #sps.  1
                       A      B  stat p.value
Carex oligosperma 0.9410 0.6596 0.788   0.026 *

 Group 2+3 - Dépressions/Hollows + Platières/Lawns       #sps.  6
                                A      B  stat p.value
Rhynchospora alba           0.9716 0.9091 0.940   0.001 ***
Scheuchzeria palustris      0.9317 0.8182 0.873   0.001 ***
Odontoschisma fluitans      0.9752 0.7576 0.860   0.001 ***
Sphagnum majus subsp. majus 0.9859 0.6364 0.792   0.001 ***
Carex limosa                0.9643 0.5455 0.725   0.002 **
Drosera intermedia          1.0000 0.4242 0.651   0.004 **
---
Signif. codes:  0 ‘***’ 0.001 ‘**’ 0.01 ‘*’ 0.05 ‘.’ 0.1 ‘ ’ 1
```

Annexe 4

Données des transects de physicochimie (2021, 2023 et 2025)

Transect	Station	pH			Conductivité spécifique (SPC)			Commentaires 2025
		2021	2023	2025	2021	2023	2025	
TMpH-1	A	5,63	5,55	6,06	-	560,0	238,1	La conductivité est super haute, mais n'y a plus de chmu dans l'eau.
TMpH-1	B	6,34	6,08	6,31	355,0	420,3	175,3	Beaucoup de chmu dans l'eau, ça semble ici aussi affecter la conductivité qui est très haute.
TMpH-1	C	6,28	5,78	6,4	277,0	196,1	155,5	Le niveau d'eau semble bas et ça sens la MO en décomposition.
TMpH-1	D	5,16	5,06	5,95	177,0	120,8	98,9	Beaucoup de chmu dans l'eau.
TMpH-1	E	4,19	4,81	5,6	159,0	146,3	74,5	Beaucoup de chmu dans l'eau. Ça sent la MO en décomposition partout dans ce secteur. L'eau semble basse dans toutes les mares le long de ce secteur. Je recommanderais d'ajouter un transfert de végétation ici ou plus proche du chemin. Ça semble plus propice au changement.
TMpH-2	A	4,29	3,71	3,95	29,9	87,6	38,6	
TMpH-2	B	4,29	3,68	3,94	26,1	114,6	27,5	Sonde planté dans le sol.
TMpH-2	C	4,28	3,71	3,99	24,5	150,3	33,1	Sonde planté dans le sol.
TMpH-2	D	4,27	3,77	3,95	24,1	41,4	24	Plus d'eau dans cette mare la. Mieux pour la conductivité.
TMpH-2	E	4,25	3,68	3,91	22,4	77,5	24,2	
TMpH-2	F	4,22	3,59	3,86	23,5	34,7	25,1	
TMpH-2	G	4,11	3,61	3,85	26,3	105,2	26,2	
TMpH-2	H	4,03	3,45	3,86	27,8	112,6	25,4	
TMpH-2	I	4,05	3,45	3,83	24,4	65,5	26,5	
TMpH-2	J	3,99	3,35	3,81	28,7	155,6	29,4	

Nemaska Ressources

Annexe 7

Rapport de suivi environnemental

Mine Whabouchi 2025

Suivi à long terme des chauves-souris sur le territoire de la mine Whabouchi (NLI B8)

Experts-conseils
Faune et Environnement



RAPPORT FINAL

SUIVI À LONG TERME DES CHAUVES-SOURIS SUR LE TERRITOIRE DE LA MINE WHABOUCHI

POUR

Nemaska Lithium

Kathleen Newberry
COORDONNATRICE ENVIRONNEMENT

KM 276, ROUTE DU NORD

NEMISCAU (QUÉBEC), J0Y 3B0

DÉCEMBRE 2025

512 ROUTE 167 S, CHIBOUGAMAU, QC G8P 2X8
TÉL. : (418) 748-4441 TÉLÉC. : (418) 748-1110
WWW.FAUNENORD.ORG

TABLE DES MATIÈRES

Liste des tableaux ..... *iv*
Liste des figures ..... *v*

1. MISE EN CONTEXTE **1**

2. OBJECTIFS **3**

3. MÉTHODOLOGIE **4**

3.1 AIRE D'ÉTUDE 4
3.2 INVENTAIRE DES CHAUVES-SOURIS 5
3.2.1 Inventaire acoustique fixe *5*
3.2.2. Effort d'échantillonnage *8*
3.2.3 Analyse des sonagrammes *12*
3.3 DONNÉES MÉTÉOROLOGIQUES 12
3.4 AUTRES SUIVIS 15

4. RÉSULTATS ET DISCUSSION **15**

4.1 INVENTAIRE ACOUSTIQUE DU LAC SPODUMÈNE 15
4.1.1 Analyse des sonagrammes *15*
4.2 INVENTAIRE MOBILE 22
4.2.1 Analyse des sonagrammes *22*

5. CONCLUSION **29**

6. RÉFÉRENCES **30**

LISTE DES TABLEAUX

Tableau 1. Statut et désignation des différentes espèces de chauves-souris d'Eeyou Istchee Baie-James auprès des instances gouvernementales provinciales (Québec) et fédérales (Canada) 2
Tableau 2. Paramètres de l'Anabat Swift utilisés dans le contexte de l'inventaire acoustique des chauves-souris du lac Spodumène, sur le site minier Whabouchi. 7
Tableau 3. Paramètres de l'Anabat walkabout, utilisé dans le contexte de l'inventaire acoustique des chauves-souris du Bible camp. 8
Tableau 4 Les lieux de départ, période, jour, date et heures de début et de fin de l'inventaire mobile. . 12
Tableau 5 . Nombre de passages de chauves-souris pour la station du lac Spodumène, par nuit et par heure, pour les deux périodes d'échantillonnage et en fonction de chaque espèce et complexe d'espèces identifiés lors de l'inventaire acoustique des chauves-souris du territoire de la mine Whabouchi de 2023. 18
Tableau 6. Nombre de passages de chauves-souris pour la station du lac Spodumène, par nuit et par heure, pour les deux périodes d'échantillonnage et en fonction de chaque espèce et complexe d'espèces identifiés lors de l'inventaire acoustique des chauves-souris du territoire de la mine Whabouchi de 2025. 19
Tableau 7 . Comparaison du Nombre de passages de chauves-souris pour la station du lac Spodumène, par nuit pour les deux périodes d'échantillonnage et en fonction de chaque espèce et complexe d'espèces identifiés lors de l'inventaire acoustique des chauves-souris du territoire de la mine Whabouchi de 2025 et 2023..... 20
Tableau 8. Moyenne du nombre de passages de chauve-souris détectés par nuits et par heure pour les trois périodes de l'inventaire mobile 2025, en fonction de chaque espèce et complexe d'espèces identifiés. 24

LISTE DES FIGURES

Figure 1. Colonie de maternité de chauves-souris située sur le territoire avoisinant la mine Whabouchi.. 4
Figure 2. Plan de l'aire d'étude située sur le territoire du site minier Whabouchi..... 5
Figure 3. Anabat Swift dans son boîtier protecteur, attaché à un arbre tombé près de la plage du lac Spodumène. L'Anabat Swift était connecté à la batterie (dans le boîtier protecteur), elle-même connectée à un panneau solaire. 6
Figure 4. Emplacement du Bible Camp 10
Figure 5. Transect mobile au Bible Camp en 2025 et ses points d'intérêt. 11
Figure 6. Station météorologique portative installée à environ 100 mètres de la cabane du lac Spodumène, aux fins de la collecte de données météorologiques de l'inventaire des chauves-souris du territoire de la mine Whabouchi. 14
Figure 7. Comparaison graphique du nombre moyen de passages de chauves-souris pour la station du lac Spodumène, par nuit, pour les deux périodes d'échantillonnage et en fonction de chaque espèce et complexe d'espèces identifiés lors de l'inventaire acoustique des chauves-souris du territoire de la mine Whabouchi de 2025 et 2023. 21
Figure 8. Chauves-souris détectées lors des trois routes de la première période de l'inventaire mobile 2025. 25
Figure 9. Chauves-souris détectées lors des trois routes d'écoute de la deuxième période de l'inventaire mobile 2025. 26
Figure 10. Tracé de la route d'écoute au Bible Camp en 2025, zones d'intérêt présentant une activité plus élevée et les différentes détections observées lors des périodes 1 et 2 de l'inventaire mobile. 28

1. MISE EN CONTEXTE

Une cabane située en bordure du lac Spodumène et appartenant à la Direction de la protection de la faune du Nord-du-Québec (DPF-10) représente, de par sa localisation à proximité d'une forêt mature et d'un lac, un habitat intéressant pour les chauves-souris durant une période critique de leur cycle de vie : la période de mise bas et d'allaitement. Pendant plusieurs années, cette cabane abandonnée a été utilisée principalement par la petite chauve-souris brune (*Myotis lucifugus*) et la chauve-souris nordique (*Myotis septentrionalis*) comme colonie de maternité durant l'été. Six dortoirs pour chauves-souris ont également été installés sur le site au fil des ans.

Ces dernières années, le suivi annuel de cette communauté de chauves-souris est devenu essentiel avec la menace imminente du syndrome du nez blanc (SMB ; un pathogène fongique infectant et tuant les chauves-souris), couplée au statut d'espèce en voie de disparition des deux espèces de chauves-souris majoritairement présentes sur le site et au développement et à l'implantation de la mine de Whabouchi. Depuis 2009, le ministère de l'Environnement, de la Lutte contre les changements climatiques, de la Faune et des Parcs (MELCCFP-DGFa-10) assure le suivi de cette colonie de chauves-souris. Ce suivi à long terme est maintenu par la mine Whabouchi depuis 2017.

La région Eeyou Istchee Baie-James (EIBJ) abrite six (6) espèces de chauves-souris, dont cinq (5) ont un statut précaire au regard de la législation en vigueur au Québec (tableau 1). En ce qui concerne la chauve-souris nordique et la petite chauve-souris brune, elles sont, depuis décembre 2014, désignées par les autorités fédérales comme des espèces " en voie de disparition " et, par conséquent, inscrites à l'annexe 1 de la *Loi sur les espèces en péril* à la suite d'une évaluation d'urgence. De plus, depuis 2023, la chauve-souris rousse est aussi présente sur la Liste des espèces vulnérables en vertu de la *Loi sur les espèces menacées ou vulnérables*. Le sous-comité du Comité sur la situation des espèces en péril au Canada (COSEPAC) a conclu que le taux de mortalité sans précédent au Canada des espèces de chauves-souris indigènes dû au SMB constitue une menace sérieuse pour la survie de chacune de ces espèces. Les populations des deux espèces ont récemment connu des déclins précipités en raison de la propagation rapide du SMB.

Tableau 1. Statut et désignation des différentes espèces de chauves-souris d'Eeyou Istchee Baie-James auprès des instances gouvernementales provinciales (Québec) et fédérales (Canada)

Espèces	Loi sur les espèces menaces ou vulnérables (Québec)	Loi sur les espèces en péril (Canada)	Comité sur la situation des espèces en péril au Canada (COSEPAC)
Chauve-souris nordique *Myotis septentrionalis*	-	En voie de disparition	En voie de disparition
Petite chauve-souris brune *Myotis lucifugus*	-	En voie de disparition	En voie de disparition
Grande chauve-souris brune *Eptesicus fuscus*	-	-	-
Chauve-souris argentée *Lasionycteris noctivagans*	Susceptible d'être désignée menace ou vulnérable	-	-
Chauve-souris cendrée *Lasiurus cinereus*	Susceptible d'être désignée menace ou vulnérable	-	-
Chauve-souris rousse *Lasiurus borealis*	Liste des espèces vulnérables	-	-

En mai 2011, le SMB a été détecté en EIBJ, dans l'hibernacle qui présentait à l'époque le plus grand nombre de chauves-souris de la province (Mine Lac Rose, environ 9 300 individus ; 49,369°N, -76,807°W). Depuis lors, le SMB a continué à se propager vers le nord. On a constaté qu'il affectait l'hibernacle de la mine Bruneau (49,936°N, -76,833°W), sur le territoire de Chibougamau, en 2012. La Direction de la Gestion de la Faune du Nord-du-Québec (MFFP-DGFa-10), selon les observations sur le terrain, suggère que les populations de ces deux hibernacles sont, depuis, pratiquement décimées.

Dans ce contexte alarmant, des efforts doivent être investis pour assurer la présence d'habitats de qualité, comme la colonie de maternité du lac Spodumène, permettant la conservation des populations de chauves-souris sur le territoire.

2. OBJECTIFS

Les principaux objectifs de cette étude étaient de :

1) Documenter l'utilisation des bâtiments du Bible Camp, situés à l'abord de la rivière Rupert à environ 3,5 km à l'ouest de la mine, par les chiroptères en réalisant des inventaires acoustiques mobiles (ayant lieu en juin, juillet et août, en fonction des phases lunaires);

2) Suivre la présence et l'abondance relative des espèces de chiroptères qui fréquentent les maternités du Lac du Spodumène par un inventaire acoustique fixe couvrant la période d'utilisation du site par les chauves-souris;

3) Offrir à Nemaska Lithium des données scientifiques sur lesquelles s'appuyer pour effectuer le suivi annuel des communautés de chiroptères sur le site minier Whabouchi;

3. MÉTHODOLOGIE

3.1 AIRE D'ÉTUDE

L'aire d'étude du présent projet inclut la rive nord du lac Spodumène. Ce lac se situe à l'est du projet minier Whabouchi (figure 1).

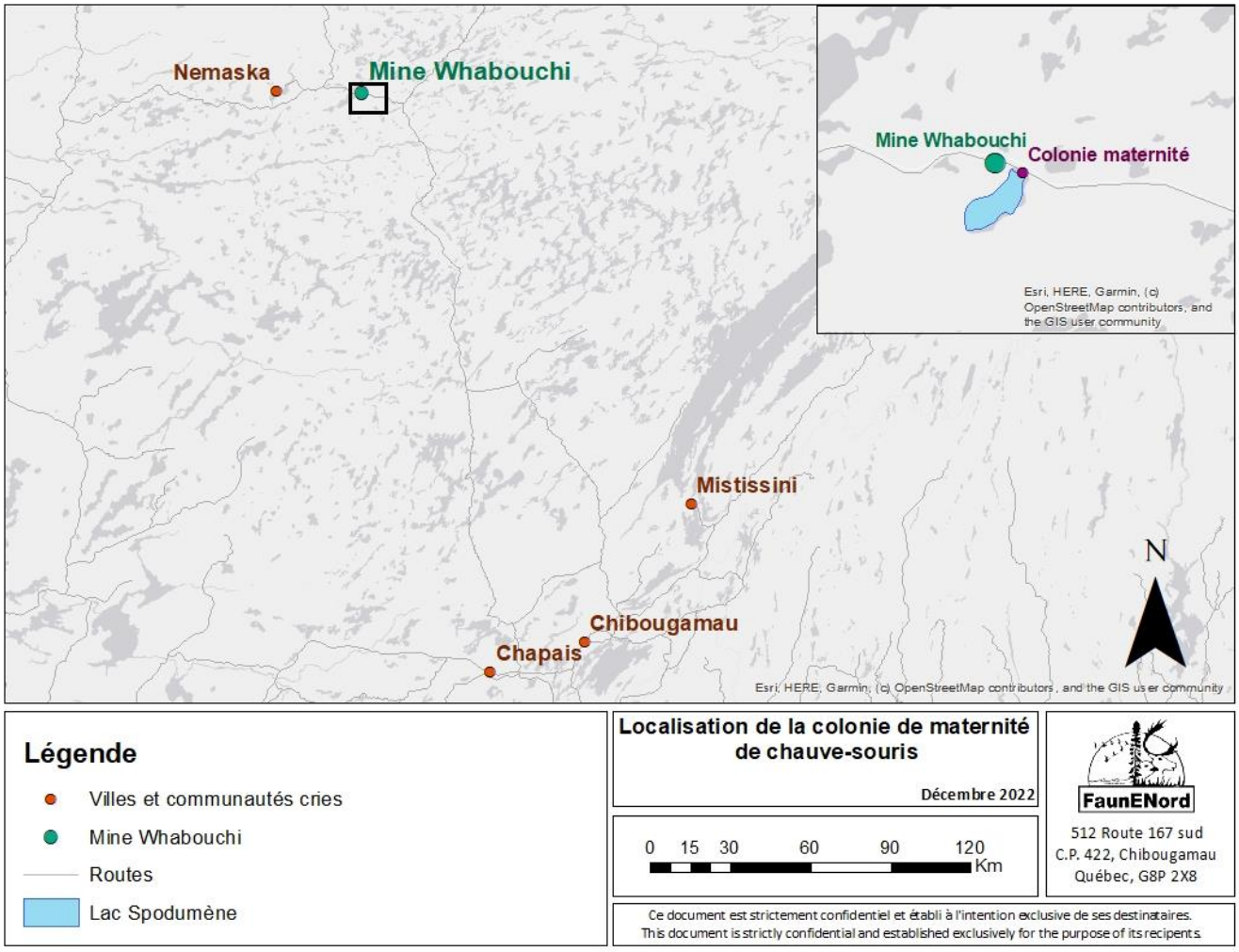


Figure 1. Colonie de maternité de chauves-souris située sur le territoire avoisinant la mine Whabouchi.

Sur le site, à proximité du lac, se trouve un ancien bâtiment ayant appartenu au DPF-10. Ce bâtiment est entouré par une jeune forêt de pins gris (*Pinus banksiana*) à l'ouest, par la plage du lac Spodumène au sud, par une forêt mature à l'est et par la route du Nord au nord. Outre le bâtiment lui-même, six (6) gîtes à chauves-souris sont installés autour de celui-ci (soit deux au sud-ouest du bâtiment et quatre à l'est). Un chemin carrossable permet d'accéder à la zone d'étude en voiture (figure 2).

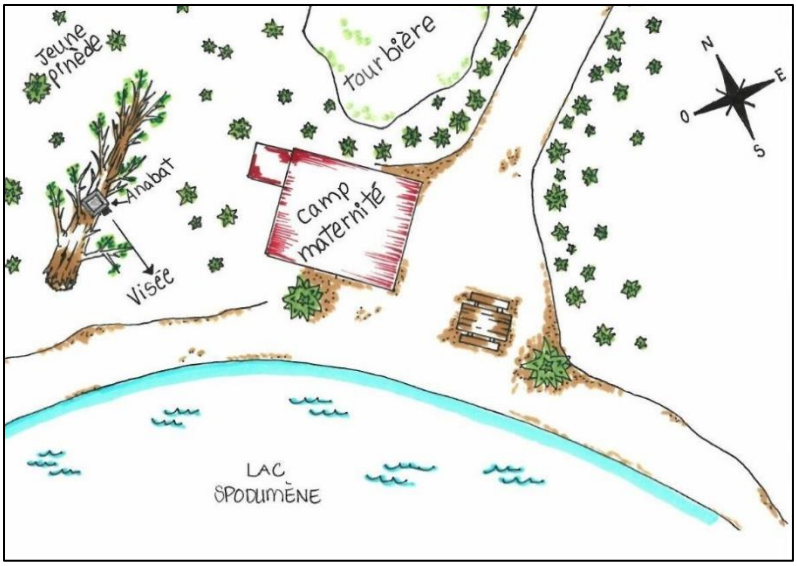


Figure 2. Plan de l'aire d'étude située sur le territoire du site minier Whabouchi.

3.2 INVENTAIRE DES CHAUVES-SOURIS

Les protocoles de cet inventaire ont été adaptés de la section " Suivi des chauves-souris " du programme de suivi environnemental et social (Nemaska Lithium et NordaStelo, 2024), du Recueil des protocoles standardisés d'inventaires acoustiques de chauves-souris au Québec (MFFP, 2023a) et du Recueil des protocoles standardisés pour l'inventaire des colonies estivales de chauves-souris au Québec (MFFP, 2023b).

Trois types d'inventaires ont été utilisés de manière complémentaire. D'une part, l'inventaire acoustique des chauves-souris fixe a été utilisé pour identifier les espèces ou les complexes d'espèces utilisant la zone d'étude, et deux décomptes de chauves-souris ont été réalisés à la maternité du lac Spodumène afin de renforcer l'évaluation de son utilisation. D'autre part, les routes d'écoute ont permis de couvrir une plus grande surface et d'identifier les pics d'activité dans une région ciblée, permettant ainsi de déterminer les emplacements potentiels de nouvelles colonies.

3.2.1 INVENTAIRE ACOUSTIQUE FIXE

Le dispositif utilisé pour l'inventaire acoustique des chauves-souris était un détecteur d'ultrasons de type Anabat Swift (Titley Scientific, USA), alimenté extérieurement par une batterie de 12 V chargée par un panneau solaire (figure 3). Un microphone omnidirectionnel (US-O V2, Titley Scientific, USA) était couplé au détecteur d'ultrasons. Le microphone a été installé environ 2,5 m au-dessus du sol, orienté vers le nord-est et vers le sol à un angle de 45°. Les paramètres du dispositif ont été réglés pour enregistrer de manière passive et pour faciliter la collecte et l'analyse des données (tableau 2). Des visites de

maintenance de la station d'échantillonnage ont été effectuées le 28 juillet 2025 et le 18 août 2025 pour changer les cartes SD de l'Anabat Swift et vérifier l'état général de la station d'échantillonnage.



Figure 3. Anabat Swift dans son boîtier protecteur, attaché à un arbre tombé près de la plage du lac Spodumène. L'Anabat Swift était connecté à la batterie (dans le boîtier protecteur), elle-même connectée à un panneau solaire.

Tableau 2. Paramètres de l'Anabat Swift utilisés dans le contexte de l'inventaire acoustique des chauves-souris du lac Spodumène, sur le site minier Whabouchi.

Paramètres	Valeurs programmées
Type d'enregistrement	Full spectrum (FS)
Période d'échantillonnage	Mode « Night only » [1]
Sensibilité	14
Taille de fichier maximale	15 s
Ratio de division	8
Fréquence minimale détectée	16 kHz
Fréquence maximale détectée	250 kHz
Fenêtre de déclenchement	5 s
Durée minimale d'un son déclenchant l'appareil	1 ms
Alimentation	Externe (batterie 12 V et panneau solaire)

1 Le système GPS de l'appareil programme automatiquement l'enregistrement pour commencer 30 minutes avant le coucher du soleil et s'arrêter 30 minutes après le lever du soleil.

L'équipement a été fixé à un arbre tombé près de la plage du lac Spodumène et près de la cabane (51.68947 ; -75.82325; figure 3). Cet endroit stratégique était utilisé par le MELCCFP-DGFa-10 pour suivre les espèces cibles. Le dispositif a été installé sur le site le 23 juin 2025 à 12h37 et a été désinstallé le 30 octobre 2025 à 11h54. La fiche descriptive de la station d'échantillonnage se trouve à l'annexe 1.

3.2.1.1 Effort d'échantillonnage

La station fixe déployée dans le cadre de ce projet a été installée au printemps et retirée à l'automne afin de couvrir deux périodes d'échantillonnage, soit la période de mise bas et d'allaitement et la période de migration. La période de mise et bas et d'allaitement couvre la période du 15 juin au 14 août 2025 (session 01 : 15 juin au 19 juillet ; session 02 : 20 juillet au 14 août ; MFFP, 2023a). En raison d'une phase lunaire défavorable en début de juin, l'inventaire a débuté avec une semaine plus tard, soit le 23 juin. La période de migration couvre quant à elle la période du 15 août au 25 septembre 2025 (session 03 : 15 août au 4 septembre ; session 04 : 5 au 25 septembre ; MFFP, 2023a). L'objectif était de recueillir un minimum de 80 heures d'enregistrement par station pour chacune des deux périodes (mise bas et allaitement, migration), soit un total de 160 heures.

Un total de quatre (4) visites ont eu lieu, soit du 23 au 27 juin (mise en place de l'équipement, route d'écoute et décomptes de colonies estivales), du 28 au 31 juillet (route d'écoute et décompte de colonies estivales), du 18 au 21 août (route d'écoute) ainsi que le 30 octobre (retrait des équipements). Aucun problème particulier en lien avec l'état de la colonie de maternité en soi (cabane et dortoirs) n'a été observé par le personnel technique de FaunENord.

3.2.1.2 Inventaire acoustique mobile

Pour mener à bien cet inventaire, le dispositif d'inventaire acoustique mobile a été déployé, faisant appel à un détecteur d'ultrasons de type Walkabout (Titley Scientific, États-Unis). Ce dernier était accompagné d'un microphone directionnel (US-D; Titley Scientific, Australie),

Tableau 3. Paramètres de l'Anabat walkabout, utilisé dans le contexte de l'inventaire acoustique des chauves-souris du Bible camp.

Paramètres	Valeurs programmées
Type d'enregistrement	Full spectrum (FS)
Sensibilité	14
Taille de fichier maximale	15 s
Ratio de division	16
Fréquence minimale détectée	16 kHz
Fréquence maximale détectée	250 kHz
Fenêtre de déclenchement	5 s
Durée minimale d'un son déclenchant l'appareil	1 ms

3.2.2. EFFORT D'ÉCHANTILLONNAGE

Les routes d'écoute ont été planifiées en fonction du protocole standardisé du MFFP (2023). L'objectif était de déterminer la présence et l'emplacement de potentielles maternités dans le secteur du Bible camp.

L'inventaire mobile a été réalisé en trois périodes, chacune comprenant trois nuits de route d'écoute. La première période, effectuée du 23 au 26 juin (trois nuits), visait à documenter l'activité avant que les juvéniles puissent voler. La deuxième période, réalisée entre le 28 au 31 juillet (trois nuits), correspondait à la période où les juvéniles étaient actifs. Enfin, la troisième période, menée du 18 au 21 août (trois nuits), avait pour objectif de suivre l'activité migratoire des chauves-souris.

Pendant ces nuits, l'équipe a effectué des routes d'écoute, prenant la forme de boucles étant parcourues sur leur intégralité. Le nombre de boucles effectuées par sortie varie en fonction du nombre de chauves-souris détectées et de la gestion du temps par les équipes :

- **Période 1** (23 au 26 juin) : activité avant que les juvéniles puissent voler avec un total de 27 boucles (nuit 1 = 7 boucles, nuit 2 = 7 boucles et nuit 3 = 13 boucles).

- **Période 2** (28 au 31 juillet) : activité avec les juvéniles avec un total de 21 boucles (7 boucles par nuit).

- **Période 3** (18 au 21 août) : activité migratoire avec un total de 29 boucles (nuit 1 = 10 boucles, nuit 2 = 9 boucles et nuit 3 = 10 boucles).

Afin d'éviter les biais liés à l'heure de passage lors de la route d'écoute, les trois inventaires effectués sur trois jours différents ont été dans des sens opposés, en alternance. L'échantillonnage s'est déroulé comme suit : les premiers jours, l'équipe est partie de l'entrée du site la plus proche de la route du nord. Le deuxième jour, l'équipe a débuté le transect vers la partie la plus à l'ouest (voir figure 5) et le troisième jour l'équipe débutait le trajet à l'entrée du site la plus proche de la route du nord. Les sessions ont eu lieu avec des horaires variant entre 20 h 15 et 02 h 00 pour être en cohérence avec les heures de coucher du soleil (tableau 4). Pendant chaque inventaire, une personne était attitrée à la capture des sons, positionnée à l'arrière du véhicule, tenant le microphone à l'extérieur à un angle de 45°. Lorsqu'un passage était détecté, le véhicule s'arrêtait, les coordonnées GPS étaient enregistrées et une tentative d'observation visuelle était effectuée. Toutes les données ont été consignées, et les conditions météorologiques ont été relevées au début et à la fin de chaque session. Les fiches terrain sont disponibles à l'Annexe 1.

L'objectif global était de déterminer les zones présentant la plus forte activité afin d'identifier des structures susceptibles d'abriter des colonies et d'estimer l'abondance relative des espèces présentes.

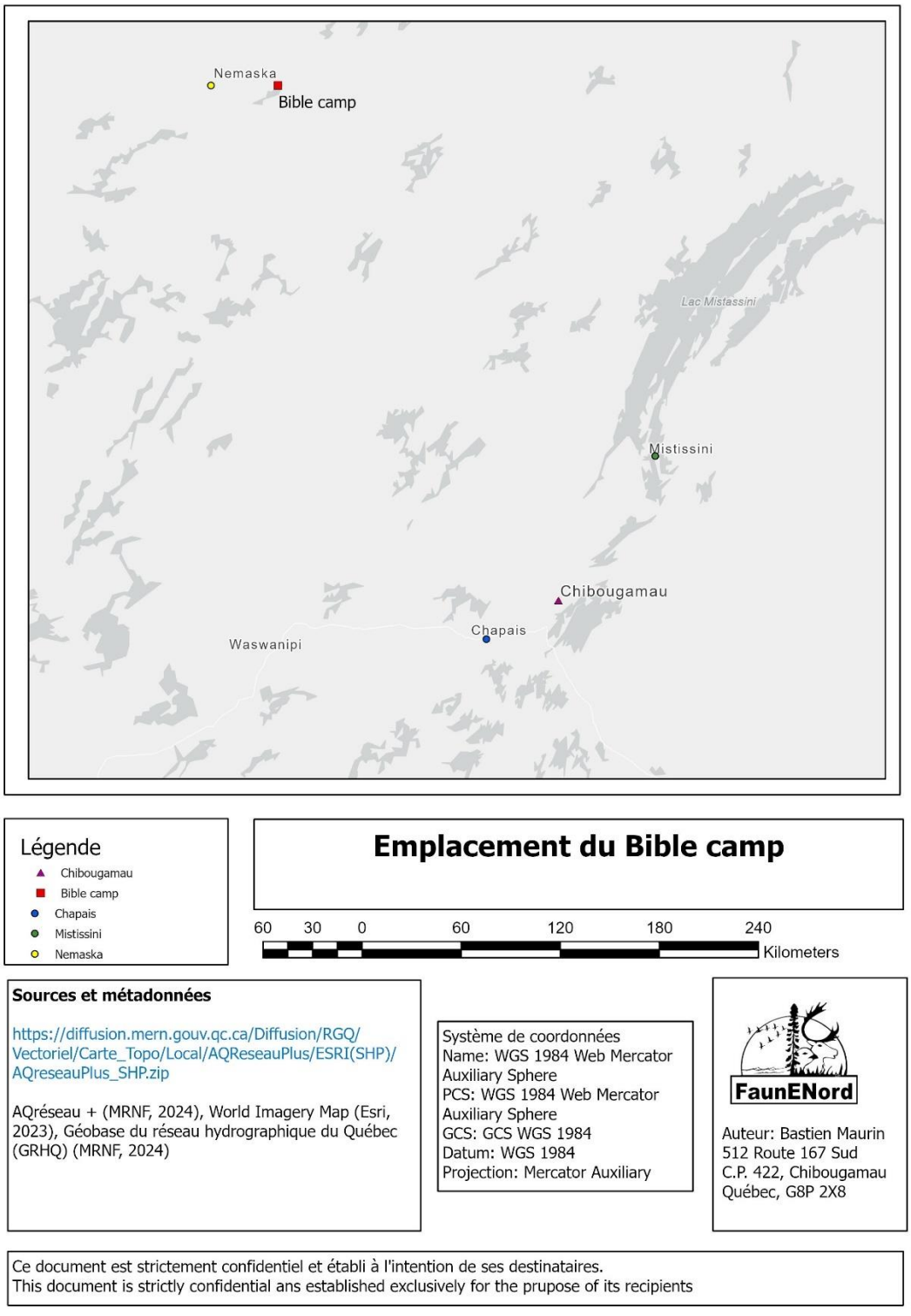


Figure 4. Emplacement du Bible Camp

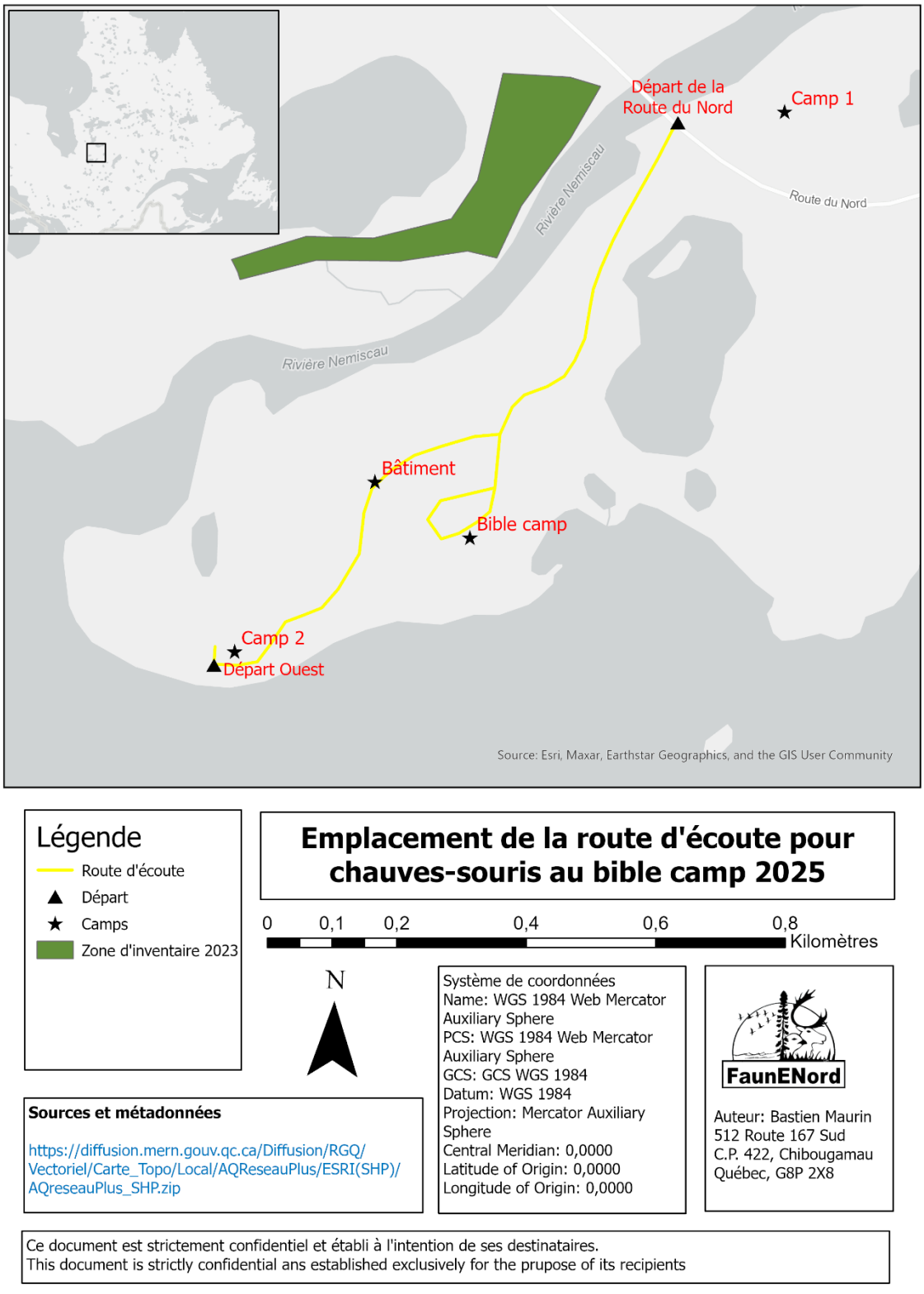


Figure 5. Transect mobile au Bible Camp en 2025 et ses points d'intérêt.

Tableau 4 Les lieux de départ, période, jour, date et heures de début et de fin de l'inventaire mobile et nombre de boucles effectuées.

Lieux de départ	Période	Jour	Date	Heures de début de transect	Heures de fin de transect	Nombre de boucles
Entrée (route du nord)	1	1	23/06/2025	22:06	01:39	7
Ouest	1	2	24/06/2025	22:00	02:00	7
Entrée (route du nord)	1	3	25/06/2025	22:00	02:00	13
Entrée (route du nord)	2	1	28/07/2025	20:59	01:00	7
Ouest	2	2	29/07/2025	21:02	01:00	7
Entrée (route du Nord)	2	3	30/07/2025	21:00	00:45	7
Entrée (route du Nord)	3	1	18/08/2025	20:20	00:24	10
Ouest	3	2	19/08/2025	20:18	00:39	9
Entrée (route du Nord)	3	3	20/08/2025	20:15	00:45	10

3.2.3 ANALYSE DES SONAGRAMMES

Les cris d'écholocation émis par les chauves-souris ont été analysés avec Kaleidoscope PRO (v. 5.6.2 ; Wildlife Acoustics, USA). Les cris des chauves-souris présentent des caractéristiques propres à chaque espèce (fréquence maximale et minimale du cri, durée du cri, etc.). Ces caractéristiques ont donc été utilisées pour identifier les espèces enregistrées par le détecteur d'ultrasons. Cependant, certaines espèces émettent des cris très similaires et il est parfois très difficile de les distinguer. Dans ce cas, un « complexe » d'espèces a été indiqué pour l'identification.

Un « passage » de chauve-souris est défini comme un appel de chauve-souris détecté et enregistré par un détecteur d'ultrasons (sonagramme) et associé à une espèce ou un complexe d'espèces (MFFP, 2021a). Lorsqu'un passage comprenait moins de trois signaux et/ou que le signal n'était pas clairement défini, le passage était considéré comme « non fiable » pour identifier spécifiquement la chauve-souris (Loeb et al. 2015).

Les sonagrammes ont été identifiés automatiquement à l'aide du logiciel Kaleidoscope PRO Auto-ID. La validation manuelle de l'identification des espèces faite par le logiciel a ensuite été effectuée par Bastien Maurin (Biologiste, B. Sc., FaunENord).

3.3 DONNÉES MÉTÉOROLOGIQUES

Les conditions météorologiques influencent grandement le comportement des chauves-souris. Les données recueillies par le détecteur d'ultrasons doivent donc toujours être couplées aux données

météorologiques réelles, telles que mesurées dans un rayon de 20 kilomètres autour des détecteurs, afin de déterminer leur impact sur l'activité des chauves-souris. Selon le protocole ministériel standardisé (MFFP, 2023a), les conditions météorologiques jugées optimales pour un inventaire acoustique des chauves-souris au-dessus du 49e parallèle sont :

- Une vitesse de vent inférieure à 20 km/h ;
- Une température ambiante supérieure à 5°C ;
- Aucune précipitation ou de faibles précipitations pour un maximum de 3 mm par nuit.

Les phases lunaires peuvent également influencer l'activité des chauves-souris, puisque l'activité des insectes nocturnes serait réduite pendant la phase de pleine lune (Williams et Singh, 1951, cité par MFFP, 2021a).

Les données météorologiques ont été recueillies toutes les 60 minutes par une station HOBO Micro Station (Hoskin Scientific, Canada), installée le 24 juin 2025 au sommet d'une poutre dans la forêt ouverte de pins gris en régénération, à environ 100 mètres de la cabane (voir Photo 1). La station a été retirée le 30 octobre 2025, soit le même jour que l'Anabat Swift. Lors de la visite du 31 juillet, nous avons constaté que les données étaient corrompues pour la période allant du 23 juin au 31 juillet. La sélection des soirées à analyser pour cette session d'enregistrement est discutée plus bas.

Les variables mesurées par la station étaient : température (°C), vitesse du vent (km/h) et précipitations (mm). Les phases lunaires ont été ajoutées à la base de données afin d'améliorer l'estimation du nombre de nuits présentant des conditions météorologiques optimales pour l'activité des chauves-souris (voir annexe 2). Une fois ces ajustements réalisés, la sélection des soirées avec les meilleures conditions météo a été effectuée.

Pour la session 01 (15 juin au 19 juillet), étant donné que les données étaient corrompues du 23 juin au 31 juillet, nous avons retenu les nuits où nous étions présents sur le site pour effectuer des décomptes visuels au lac Spodumène et les routes d'écoute au Bible Camp. Cette approche nous permet de confirmer que les conditions météorologiques étaient favorables à l'activité des chauves-souris. Un problème technique au niveau de la carte SD utilisée elle-même pourrait potentiellement expliquer la corruption des données lors de leur exportation de la station météo.



Figure 6. Station météorologique portative installée à environ 100 mètres de la cabane du lac Spodumène, aux fins de la collecte de données météorologiques de l'inventaire des chauves-souris du territoire de la mine Whabouchi.

3.4 AUTRES SUIVIS

Deux décomptes de colonies estivales ont été effectués à la cabane située en bordure du lac Spodumène (51°41'21.8"N 75°49'27.4"W) conformément au Recueil des protocoles standardisés pour l'inventaire des colonies estivales de chauves-souris au Québec (MFFP, 2023b), les 26 juin 2025 et 31 juillet 2025. Aucun individu n'a été observé entrant ou sortant lors de ces deux inventaires.

4. RÉSULTATS ET DISCUSSION

4.1 INVENTAIRE ACOUSTIQUE DU LAC SPODUMÈNE

4.1.1 ANALYSE DES SONAGRAMMES

Pour l'ensemble de l'inventaire fixe, un total de 261 enregistrements, clairement attribuables à une espèce ou à un complexe d'espèces de chauves-souris, ont été relevés au cours de la période de mise bas et d'allaitement. À cela s'ajoute un total de 234 enregistrements pendant la période de migration, portant le total à 495 enregistrements pour l'ensemble de la période d'inventaire. D'autres sonagrammes (47 pendant la mise bas et l'allaitement, 24 pendant la migration) révélaient la présence de chauves-souris, sans toutefois pouvoir être attribués à une espèce ou à un complexe particulier en raison de leur trop faible qualité (annexe 3). La faible qualité de ces enregistrements peut découler d'un ensemble de facteurs, comme le bruit ambiant, des cris incomplets de la part des chauves-souris, un bas nombre de cris (< 3 cris), etc. L'analyse des enregistrements interprétables suggère la présence de 3 complexes d'espèces et de 6 espèces dans le secteur des travaux, soit :

- **Complexe grande brune – argentée** : 24 enregistrements (15 pendant la mise bas et l'allaitement, 9 pendant la migration)
- **Complexe argentée - cendrée**: 20 enregistrements (12 pendant la mise bas et l'allaitement, 8 pendant la migration)
- **Complexe *Myotis* sp. (petite chauve-souris brune et chauve-souris nordique):** 85 enregistrements (60 pendant la mise bas et l'allaitement, 25 pendant la migration)
- **Chauve-souris cendrée:** 351 enregistrements (161 pendant la mise bas et l'allaitement, 190 pendant la migration)
- **Chauve-souris rousse:** 15 enregistrements (13 pendant la mise bas et l'allaitement, 2 pendant la migration)
- **Chauve-souris SP :** 71 enregistrements (24 pendant la mise bas et l'allaitement, 47 pendant la migration)

Le cumulatif des quatre séances de 2025 présente une activité plus élevée et une plus grande diversité d'espèces ou de complexes d'espèces de chauves-souris que les résultats enregistrés en 2023. Cela est particulièrement notable pour les séances 3 et 4.

Les résultats des séances d'enregistrement de 2023 et 2025 sont disponibles aux tableaux 5 et 6. Dans ces tableaux, les espèces ou complexes d'espèces sont présentés dans la première colonne. Les résultats sont ensuite détaillés par séance pour chaque période d'échantillonnage (reproduction et migration). Les valeurs présentées correspondent d'abord au nombre moyen de passages par nuit, en fonction des séances d'enregistrement. Les cellules présentées en gris indiquent quant à elles le nombre moyen de passages par heure par séance. Cet indicateur permet de normaliser l'effort d'échantillonnage et de faciliter la comparaison entre les années d'inventaire. Les données de l'inventaire de 2023 sont présentées au tableau 5, et celles de 2025 au tableau 6.

Lors de cet inventaire, la chauve-souris cendrée a été, d'après l'identification réalisée, l'espèce la plus active au sein de la zone d'étude. Cette espèce est inscrite comme étant susceptible d'être désignée menacée ou vulnérable au Québec. Il s'agit d'une espèce migratrice, ce qui explique sa plus grande activité à la fin de la deuxième période et pendant la troisième période, ainsi que sa quasi-absence lors de la quatrième période.

Les *Myotis sp*. ont été le second complexe d'espèces le plus actif au sein de la zone d'étude. Ce complexe est composé de la petite chauve-souris brune et de la chauve-souris nordique, deux espèces inscrites comme étant en voie de disparition au Canada à l'annexe 1 de la *Loi sur les espèces en péril*. (LEP ; L.C. 2002, c 29). Autrefois très communes, elles ont toutes deux subi un déclin important de leurs populations, causé par le syndrome du museau blanc (SMB), avec une mortalité globale de 98 % pour la chauve-souris nordique et de 91 % pour la petite chauve-souris brune. Le SMB est une infection causée par un champignon (*Pseudogymnoascus destructans*) qui attaque les chauves-souris des cavernes (résidentes) d'Amérique du Nord pendant leur hibernation (MFFP, 2023a).

À plusieurs reprises au cours de cet inventaire, le complexe d'espèces "argentée-cendrée" ainsi que le complexe "grande brune-argentée" ont également été détectés par l'appareil. Ces identifications suggèrent qu'il est possible que ces cris aient été émis par une argentée, une espèce migratrice, comme les résultats de l'inventaire de 2023 l'ont démontré.

Historiquement, le bâtiment situé au lac Spodumène était utilisé comme maternité par la petite chauve-souris brune. Cette année, les résultats montrent une activité plus importante de MYSPP durant la période 2, comparativement à l'année 2023. On constate également que la période 1 est moins active que la première période de 2023. L'activité se poursuit jusqu'à la période 3, correspondant à la migration, puis diminue fortement durant la période 4. Ces observations renforcent l'hypothèse formulée en 2022 selon laquelle la cabane serait plutôt utilisée par des individus non reproducteurs qui choisissent ce site comme gîte estival, plutôt qu'utilisée comme maternité. En effet, un plus grand nombre de passages

aurait été enregistré lors de la première séance si la cabane était utilisée comme maternité, étant donné que c'est à cette période que la mise bas a lieu. Il est cependant impossible d'estimer avec un inventaire acoustique le nombre d'individus qui ont utilisé la cabane cet été, car l'appareil ne permet pas de reconnaître chaque individu.

De ce fait, l'activité plus élevée de certaines espèces lors de la seconde session d'échantillonnage de la période de reproduction pourrait être liée aux déplacements de la chauve-souris argentée et de la chauve-souris cendrée vers le sud et aux déplacements de la grande chauve-souris brune vers des sites d'hibernation (grotte naturelle, crevasses rocheuses, mine abandonnée, autres bâtiments, etc.) situés sur ou autour du territoire de la mine Whabouchi.

Tableau 5 . Nombre moyen de passages de chauves-souris pour la station du lac Spodumène, par nuit et par heure, pour les deux périodes d'échantillonnage et en fonction de chaque espèce et complexe d'espèces identifiés lors de l'inventaire acoustique des chauves-souris du territoire de la mine Whabouchi de 2023.

Espèces ou complexes d'espèce[1]	Reproduction				Migration			
	Nombre de passages /nuit		Nombre de passages / heure		Nombre de passages /nuit		Nombre de passages / heure	
	Séance 01	Séance 02	Séance 01	Séance 02	Séance 03	Séance 04	Séance 03	Séance 04
EPNO	0	0	0	0	0,43	0	0,05	0
LACILANO	0,22	0,125	0,03	0,02	0	0	0	0
LASCIN	0,67	0,375	0,1	0,05	0,86	0,33	0,1	0,03
MYOLUC	5,56	4,125	0,79	0,52	1,57	0,17	0,17	0,02
MYSPP	0,89	2,5	0,13	0,31	0,43	0,17	0,05	0,02
NOID	0,89	1,375	0,13	0,17	0,43	0,5	0,05	0,05
Total	**8,22**	**8,5**	**1,17**	**1,06**	**3,71**	**1,17**	**0,41**	**0,12**

[1] NOID = passages non-identifiables à l'espèce, LASCIN = chauve-souris cendrée (*Lasiurus cinereus*), LACILANO = complexe cendrée-argentée (*Lasiurus cinereus - Lasionycteris noctivagans*), MYOLUC = petite chauve-souris brune (*Myotis lucifugus*), MYSPP = chauve-souris nordique (*Myotis septentrionalis) et* petite chauve-souris brune (*Myotis lucifugus*), EPNO = complexe grande brune-argentée (*Myotis lucifugus - Lasionycteris noctivagans*), et LABO = chauve-souris rousse (*Lasiurus borealis*).

Tableau 6. Nombre moyen de passages de chauves-souris pour la station du lac Spodumène, par nuit et par heure, pour les deux périodes d'échantillonnage et en fonction de chaque espèce et complexe d'espèces identifiés lors de l'inventaire acoustique des chauves-souris du territoire de la mine Whabouchi de 2025.

Espèces ou complexes d'espèce[1]	Reproduction				Migration			
	Nombre de passages /nuit		Nombre de passages /heure		Nombre de passages /nuit		Nombre de passages / heure	
	Séance 01	Séance 02	Séance 01	Séance 02	Séance 03	Séance 04	Séance 03	Séance 04
EPNO	0	2,5	0	0,25	1,5	0	0,15	0
LACILANO	0	2	0	0,2	1,33	0	0,13	0
LASCIN	0,5	26,33	0,05	2,63	31,5	0,17	3,15	0,02
MYSPP	1,5	8,5	0,15	0,85	3,67	0,5	0,37	0,05
LABO	0,33	1,83	0,03	0,18	0,33	0	0,03	0
NOID	0,5	7,33	0,05	0,73	3,67	0,33	0,37	0,03
Total	**2,83**	**48,5**	**0,28**	**4,85**	**42**	**1**	**4,2**	**0,1**

[1]NOID = passages non-identifiables à l'espèce, LASCIN = chauve-souris cendrée (*Lasiurus cinereus*), LACILANO = complexe cendrée-argentée (*Lasiurus cinereus - Lasionycteris noctivagans*), MYOLUC = petite chauve-souris brune (*Myotis lucifugus*), MYSPP = chauve-souris nordique (*Myotis septentrionalis) et* petite chauve-souris brune (*Myotis lucifugus*), EPNO = complexe grande brune-argentée (*Myotis lucifugus - Lasionycteris noctivagans*), et LABO = chauve-souris rousse (*Lasiurus borealis*).

Dans le tableau 7, les espèces ou complexes d'espèces sont présentés dans la première colonne. Les résultats sont ensuite détaillés par séance et par année pour chaque période d'échantillonnage (reproduction et migration). Les valeurs présentées correspondent d'abord au nombre moyen de passages par nuit et par séance. Les cellules présentées en gris indiquent quant à elles la séance suivante.

Tableau 7 . Comparaison du nombre moyen de passages de chauves-souris pour la station du lac Spodumène, par nuit, pour les deux périodes d'échantillonnage et en fonction de chaque espèce et complexe d'espèces identifiés lors de l'inventaire acoustique des chauves-souris du territoire de la mine Whabouchi de 2025 et 2023.

Espèces ou complexes d'espèce[1]		Reproduction				Migration			
		Séance 01		Séance 02		Séance 03		Séance 04	
2023	**2025**	**2023**	**2025**	**2023**	**2025**	**2023**	**2025**	**2023**	**2025**
EPNO	EPNO	0	0,00	0	2,50	0,43	1,50	0	0,00
LACILANO	LACILANO	0,22	0,00	0,125	2,00	0	1,33	0	0,00
LASCIN	LASCIN	0,67	0,50	0,375	26,33	0,86	31,50	0,33	0,02
MYOLUC	LABO	5,56	0,33	4,125	1,83	1,57	3,67	0,17	0,00
MYSPP	MYSPP	0,89	1,50	2,5	8,50	0,43	0,33	0,17	0,05
NOID	NOID	0,89	0,50	1,375	7,33	0,43	3,67	0,5	0,03
Total	**Total**	**8,22**	**2,83**	**8,5**	**48,50**	**3,71**	**42,00**	**1,17**	**0,10**

[1]NOID = passages non-identifiables à l'espèce, LASCIN = chauve-souris cendrée (*Lasiurus cinereus*), LACILANO = complexe cendrée-argentée (*Lasiurus cinereus - Lasionycteris noctivagans*), MYOLUC = petite chauve-souris brune (*Myotis lucifugus*), MYSPP = chauve-souris nordique (*Myotis septentrionalis) et* petite chauve-souris brune (*Myotis lucifugus*), EPNO = complexe grande brune-argentée (*Myotis lucifugus - Lasionycteris noctivagans*), et LABO = chauve-souris rousse (*Lasiurus borealis*).

La figure 7 présente une comparaison graphique entre les années 2023 et 2025. L'axe des abscisses illustre les différentes séances, regroupées selon les deux grandes périodes d'échantillonnage : reproduction et migration. L'axe des ordonnées indique la moyenne du nombre de passages par nuit. La valeur de l'axe varie entre les deux années en raison des différences d'activité détectées. La première partie de la figure représente les données de l'inventaire de 2023 et la seconde celles de 2025.

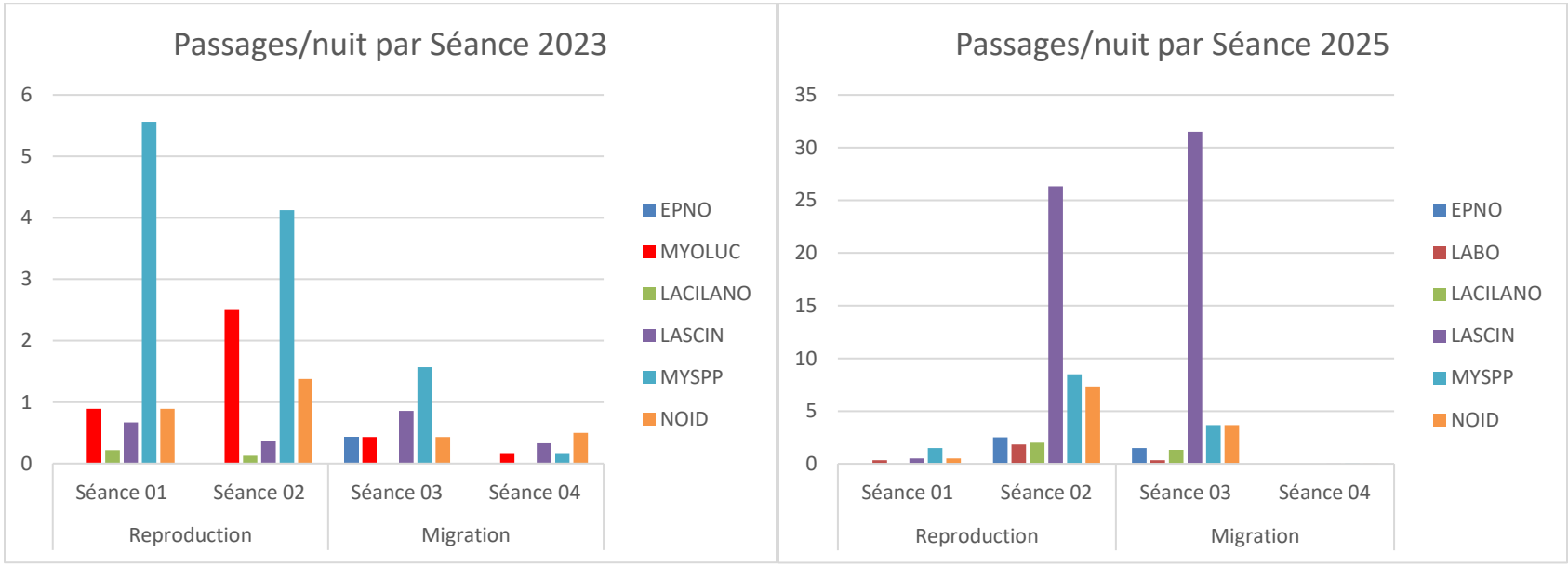


Figure 7. Comparaison graphique du nombre moyen de passages de chauves-souris pour la station du lac Spodumène, par nuit, pour les deux périodes d'échantillonnage et en fonction de chaque espèce et complexe d'espèces identifiés lors de l'inventaire acoustique des chauves-souris du territoire de la mine Whabouchi de 2025 et 2023.

[1]NOID = passages non-identifiables à l'espèce, LASCIN = chauve-souris cendrée (*Lasiurus cinereus*), LACILANO = complexe cendrée-argentée (*Lasiurus cinereus - Lasionycteris noctivagans*), MYOLUC = petite chauve-souris brune (*Myotis lucifugus*), MYSPP = chauve-souris nordique (*Myotis septentrionalis) et* petite chauve-souris brune (*Myotis lucifugus*), EPNO = complexe grande brune-argentée (*Myotis lucifugus - Lasionycteris noctivagans*), et LABO = chauve-souris rousse (*Lasiurus borealis*).

4.2 INVENTAIRE MOBILE

4.2.1 ANALYSE DES SONAGRAMMES

Les résultats des routes d'écoute sont présentés au tableau 8. Un total de 121 enregistrements a été obtenu pour l'ensemble de la période d'inventaire mobile.

De ce nombre, 109 étaient clairement attribuables à une espèce ou à un complexe d'espèces. 12 autres sonagrammes révélaient la présence de chauves-souris, sans toutefois pouvoir être attribués à une espèce ou un complexe en particulier pour des raisons de qualité de l'enregistrement (voir annexes 3 et 4). La faible qualité de ces enregistrements peut découler d'un ensemble de facteurs, tels que le bruit ambiant, des cris incomplets de la part des chauves-souris, un faible nombre de cris consécutifs (moins de 3 cris), etc. L'analyse des enregistrements de bonne qualité suggère la présence de 3 complexes d'espèces et de 6 espèces dans le secteur du Bible Camp soit :

- **Complexe grande brune – argentée** : 1 enregistrement (période 1 : 0, période 2 : 0 et période 3 : 1)
- **Complexe argentée - cendrée**: 13 enregistrements (périodes 1 : 2, période 2 : 10 et période 3 : 1)
- **Complexe *Myotis sp.* (petite chauve-souris brune et chauve-souris nordique):** 78 enregistrements (période 1 : 1, période 2 : 12 et période 3 : 65)
- **Chauve-souris cendrée:** 12 enregistrements (période 1 : 9, période 2 : 0 et période 3 : 3)
- **Chauve-souris rousse:** 4 enregistrements (période 1 : 0, période 2 : 0 et période 3 : 4)
- **Chauve-souris sp. :** 12 enregistrements (période 1 : 1, période 2 : 10 et période 3 : 1)

Les espèces observées lors des routes d'écoute sont les mêmes que celles détectées par la station fixe. Toutefois, on note une activité plus élevée du complexe *Myotis sp* que de la chauve-souris cendrée, contrairement à l'inventaire fixe. Cette différence pourrait s'expliquer par le fait que, lors des routes d'écoute de la troisième période, un individu particulièrement actif serait présent près du point de départ à l'ouest lors des trois nuits d'inventaire. Cette activité pourrait avoir fortement augmenté la représentativité des *Myotis* sp.

De plus, on remarque que l'activité de l'espèce *Lasiurus cinereus* (LACIN) est moins élevée dans cette partie de l'étude que pour l'inventaire fixe. Cela peut s'expliquer par les dates auxquelles les routes d'écoute ont été réalisées. En effet, les routes d'écoute ont eu lieu pendant des périodes de faible activité de LACIN au lac Spodumène, ce qui explique sa faible représentativité dans cette section. En effet, l'inventaire acoustique fixe effectué toute la saison a permis d'identifier la période de haute intensité d'activité pour la chauve-souris cendrée, périodes qui se sont révélées à postériori différentes de celles de l'inventaire mobile.

La localisation des différentes espèces identifiées lors des deux premières périodes de l'inventaire mobile est représentée dans les figures 8, 9 (route d'écoute 1 et 2). Les détections lors de ces nuits d'écoute y ont été compilées pour chaque période.

En raison d'une corruption des données GPS, les détections de la troisième période n'ont pas pu être localisées de façon précise sur la route d'écoute. Cependant, les observations des techniciens présents sur le terrain confirment qu'il y avait une forte activité dans les environs du Camp 2.

Dans le tableau 8, les espèces ou complexes d'espèces sont présentés dans la première colonne. Les résultats sont ensuite détaillés par période d'échantillonnage. Les valeurs présentées correspondent d'abord au nombre moyen de passages par nuit pour chaque période. Les cellules présentées en gris indiquent quant à elles le nombre moyen de passages par heure pour chaque période. Cet indicateur permet de normaliser l'effort d'échantillonnage et de faciliter la comparaison entre les années d'inventaire.

Tableau 8. Nombre moyen de passages de chauve-souris détectés par nuit et par heure pour les trois périodes de l'inventaire mobile 2025, en fonction de chaque espèce et complexe d'espèces identifiés.

Espèces ou complexes d'espèce	Nombre de passages /nuit/séance			Nombre de passages / heure /séance		
	Période 01	**Période 02**	**Période 03**	**Période 01**	**Période 02**	**Période 03**
EPNO	0	0	0,33	0	0	0,08
LACILANO	0,67	3,33	0,33	0,17	0,83	0,08
LASCIN	3	0	1	0,75	0	0,25
MYSPP	0,33	4	21,67	0,08	1	5,42
LABO	0	0	1,33	0	0	0,33
NOID	0,33	3,33	0,33	0,08	0,83	0,08
TOTAL	**4,33**	**10,67**	**25**	**1,08**	**2,67**	**6,25**

[1]NOID = passages non-identifiables à l'espèce, LASCIN = chauve-souri s cendrée (*Lasiurus cinereus*), LACILANO = complexe cendrée-argentée (*Lasiurus cinereus - Lasionycteris noctivagans*), MYOLUC = petite chauve-souris brune (*Myotis lucifugus*), MYSPP = chauve-souris nordique (*Myotis septentrionalis) et* petite chauve-souris brune (*Myotis lucifugus*), EPNO = complexe grande brune-argentée (*Myotis lucifugus - Lasionycteris noctivagans*).

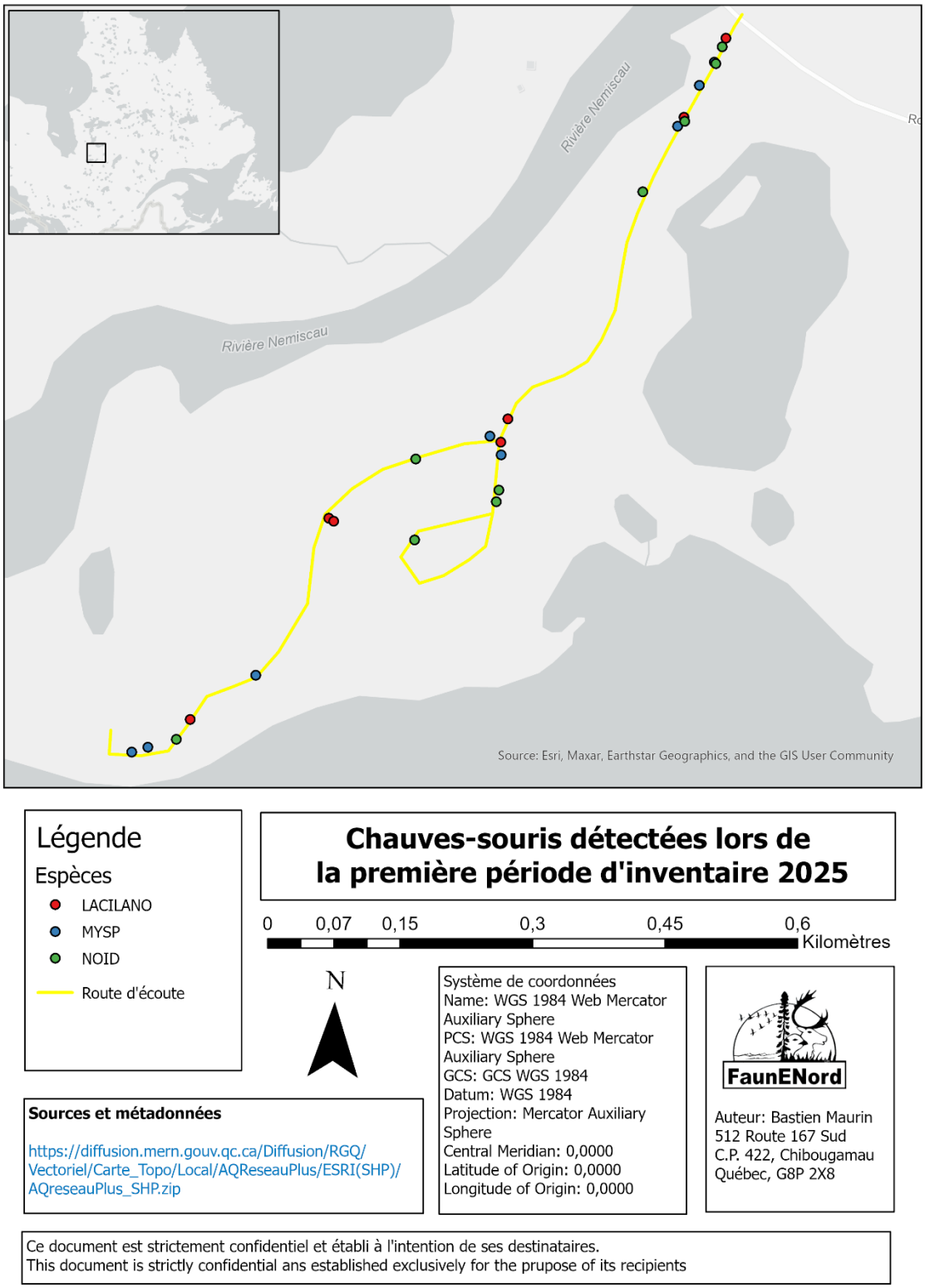


Figure 8. Chauves-souris détectées lors des trois routes de la première période de l'inventaire mobile 2025.

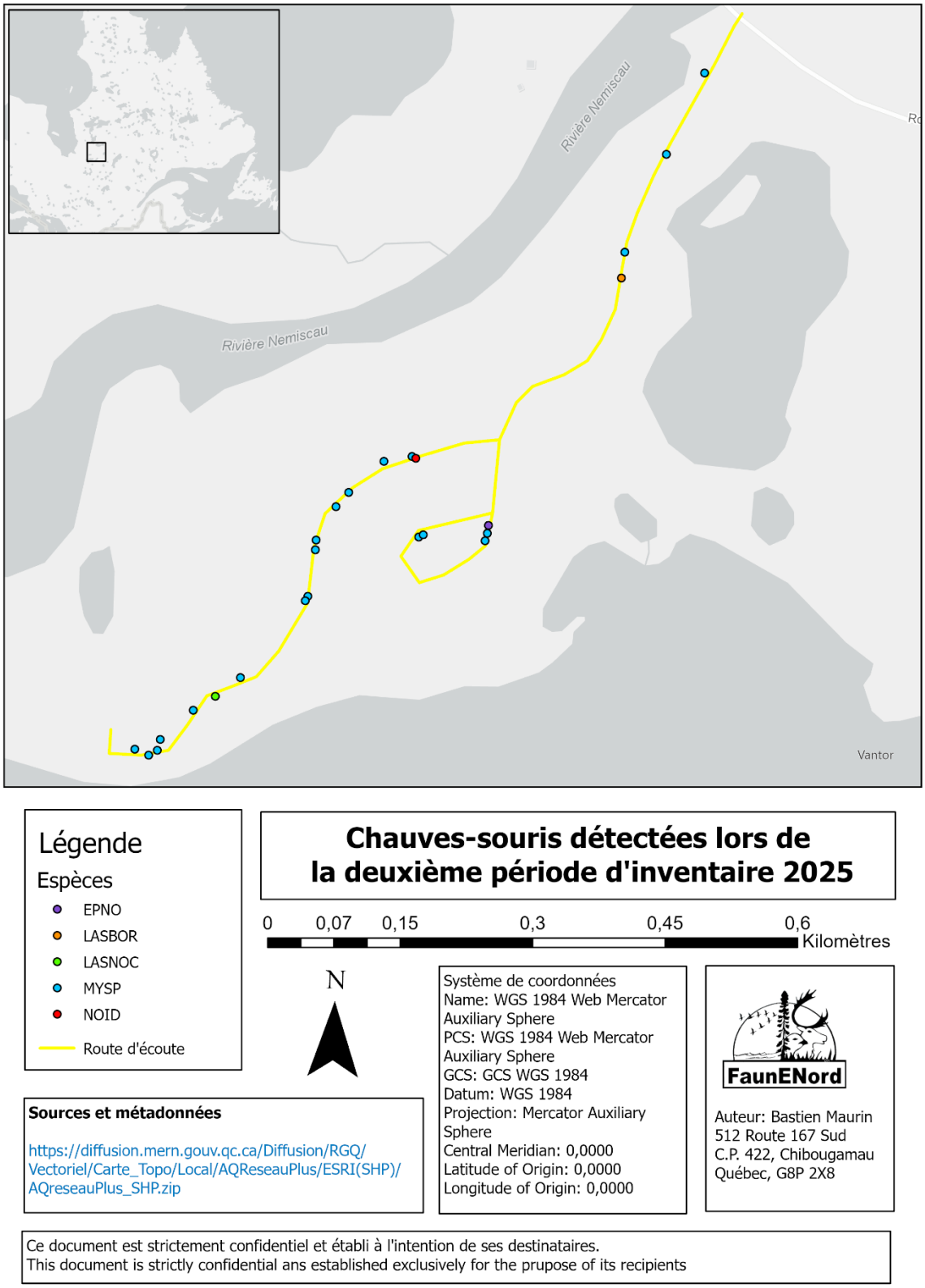


Figure 9. Chauves-souris détectées lors des trois routes d'écoute de la deuxième période de l'inventaire mobile 2025.

Des inspections diurnes ont également été effectuées lors des visites en juillet et août dans les bâtiments des secteurs Camp 1 et Camp 2, ainsi que dans le Bâtiment et dans la zone identifiée comme Bible Camp (figure 10). Lors de ces inspections, les techniciens n'ont trouvé aucune trace de chauves-souris dans les secteurs Camp 2, Bible Camp et Bâtiment. Cependant, des ouvertures présentant des marques d'usure causées par des griffes ou des dents ont été observées dans l'un des bâtiments du secteur Camp 2.

Lors de ces visites, les techniciens ont inspecté les bâtiments présents dans le secteur étudié en 2023 et n'ont trouvé aucune trace de chauves-souris dans cette zone, et ce, pour l'ensemble des bâtiments qui s'y trouvent.

L'inventaire mobile a permis de délimiter trois zones présentant une activité plus élevée de chauve-souris, soit les trois zones identifiées à la figure 10 (Camp 2, Bible Camp et l'entrée de la route du Nord). Selon l'inspection réalisée par l'équipe terrain, il ne semble pas y avoir de maternité dans les secteurs Camp 2 et Bible Camp. En revanche, le secteur situé à l'entrée de la Route du Nord, incluant le Camp 1, présente un bâtiment où des ouvertures visibles pourraient abriter des chauves-souris.

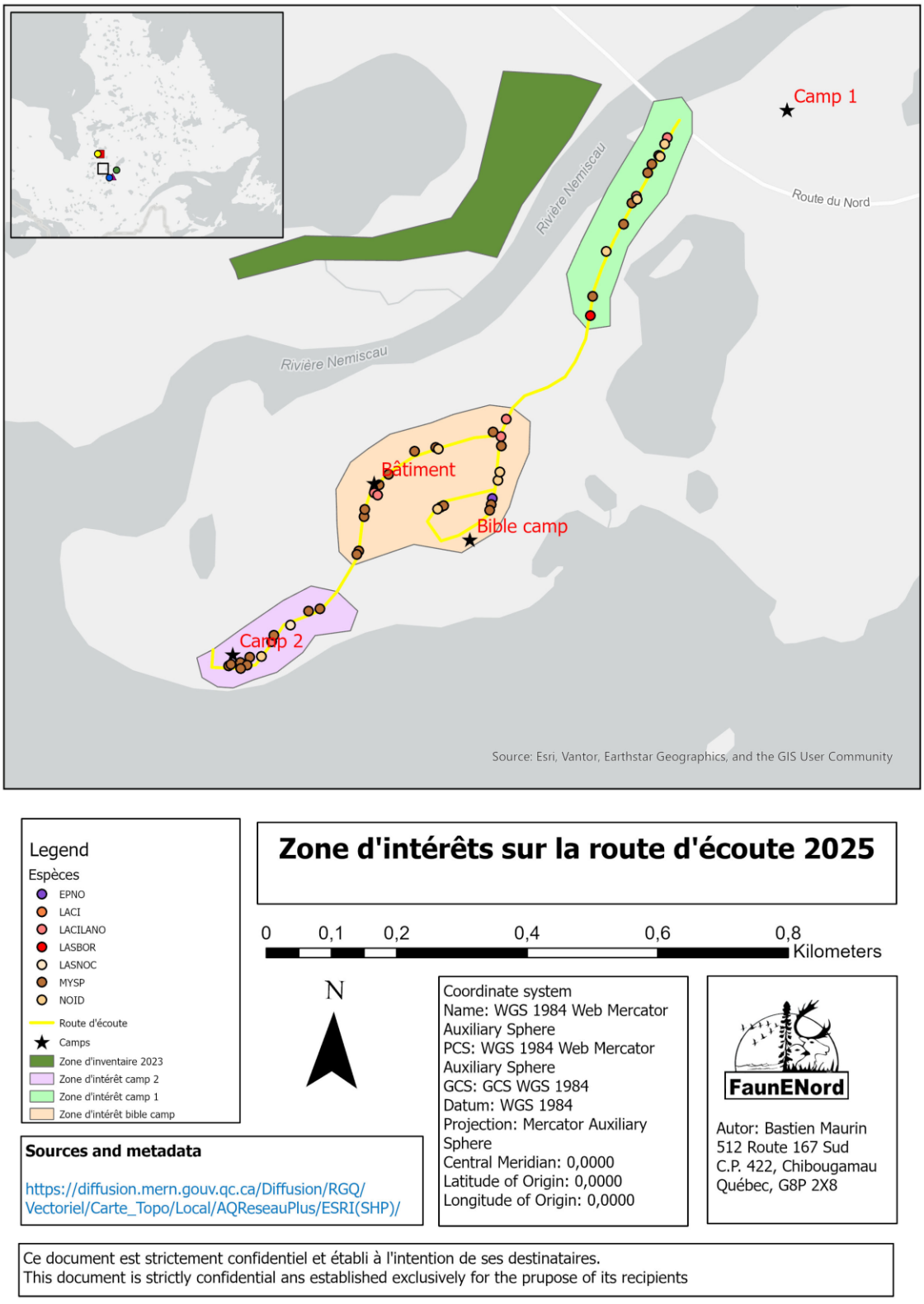


Figure 10. Tracé de la route d'écoute au Bible Camp en 2025, zones d'intérêt présentant une activité plus élevée et les différentes détections observées lors des périodes 1 et 2 de l'inventaire mobile.

5. CONCLUSION

L'édition 2025 du suivi à long terme des chauves-souris du lac Spodumène avait pour objectif de documenter l'utilisation des bâtiments du secteur Bible Camp et du bâtiment du lac Spodumène, ainsi que de suivre l'activité des chiroptères dans ces zones sensibles. Les résultats obtenus démontrent une activité significative de plusieurs espèces, dont certaines sont inscrites comme en voie de disparition (*Myotis lucifugus*, *Myotis septentrionalis*) ou vulnérables (*Lasiurus borealis*, *Lasiurus cinereus*) selon les législations provinciales et fédérales.

Au total, 495 enregistrements ont été obtenus grâce à l'inventaire fixe et 121 enregistrements par l'inventaire mobile. L'espèce la plus active a été la chauve-souris cendrée (*Lasiurus cinereus*), une espèce migratrice, suivi du complexe *Myotis sp*., dont certaines espèces sont résidentes, confirmant l'importance écologique du site pour les espèces autant migratrices que résidentes. L'activité observée était plus élevée qu'en 2023.

Les inspections visuelles n'ont pas permis de confirmer la présence de maternité dans les secteurs Camp 2 et Bible Camp. Toutefois, des signes de résidence potentielle (ouvertures dans les bâtiments) ont été relevés dans le secteur Camp 1, ce qui en fait un site pertinent pour des suivis ciblés. L'absence d'observation lors des décomptes de colonies estivales du bâtiment du lac Spodumène effectués le 26 juin et 31 juillet 2025, appui l'hypothèse émise en 2022, soit que le bâtiment du lac Spodumène est utilisé comme gîte estival par des individus non reproducteurs.

Dans un contexte marqué par la propagation du syndrome du museau blanc et le déclin rapide des populations de *Myotis sp.*, la conservation des habitats estivaux et la surveillance des sites potentiels demeurent essentielles.

Il est difficile de déterminer la cause du nombre plus élevé de passages de chauve-souris détectés dans le cadre de cet inventaire en fonction des données récoltées. Les mouvements des populations pourraient potentiellement être induits par les feux de forêt de 2023, qui auraient brûlé leur habitat régulier. Le prochain suivi devrait se concentrer sur le secteur Camp 1 et poursuivre les routes d'écoute et le suivi du bâtiment du lac Spodumène. De plus, si les données sont similaires, il serait intéressant de réaliser un suivi plus ciblé sur les espèces migratrices présentes dans ce secteur.

6. RÉFÉRENCES

Chandler, J.C., S.N. Bevins, J.W. Ellis, T.J. Linder, R.M. Tell, M. Jenkins-Moore, J.J. Root, J.B. Lenoch, S. Robbe-Austerman, T.J. DeLiberto, T. Gidlewski, M.K. Torchetti, S.A. Shriner. 2021. *SARS-CoV-2 exposure in wild white-tailed deer (*Odocoileus virginianus*)*. PNAS 118(47).

Loeb, S. C., Rodhouse, T. J., Ellison, L. E., Lausen, C. L., Reichard, J. D., Irvine, K. M., Ingersoll, T. E., Coleman, J. T. H., Thogmartin, W. E., Sauer, J. R., Francis, C. M., Bayless, M. L., Stanley, T. R. Et Johnson, D. H. 2015. *A Plan For The North American Bat Monitoring Program (Nabat)*. Page 112.

Ministère des Forêts, de la Faune et des Parcs (MFFP). 2023a. *Recueil des protocoles standardisés d'inventaires acoustiques de chauves-souris au Québec*, gouvernement du Québec, Québec, 44 p. + annexes.

Ministère des Forêts, de la Faune et des Parcs (MFFP). 2023b. *Recueil des protocoles standardisés pour l'inventaire des colonies estivales de chauves-souris au Québec*, gouvernement du Québec, Québec, 25 p. + annexes.

Nemaska Lithium et Norda Stelo. 2024. Programme de suivi environnemental et social . Québec (Québec). 166 p. + annexes.

Palmer, M.V., M. Martins, S. Falkenberg, A. Buckley, L.C. Caserta, P.K. Mitchell, E.D. Cassmann, A. Rollins, N.C. Zylich, R.W. Renshaw, C. Guarino, B. Wagner, K. Lager, D.D. Dielb. 2021. *Susceptibility of White-Tailed Deer (*Odocoileus virginianus*) to SRAS-CoV-2*. Journal of Virology, 95(11).

Réseau Canadien pour la Santé de la Faune. 2021. *Santé de la faune et SRAS-CoV-2 au Canada : chauves-souris. Orientations provisoires pour les organismes de gestion de la faune*. 9 pages.

ANNEXE 1. FORMULAIRE DE COLLECTE DE DONNÉES – DÉPLOIEMENT DE LA STATION D'ÉCHANTILLONNAGE LORS DE L'INVENTAIRE ACOUSTIQUE DES CHAUVES-SOURIS RÉALISÉ AU LAC SPODUMÈNE SUR LE SITE MINIER WHABOUCHI.

Voir le document Appendix01_BatFinalReport2024_Whabouchi

FORMULAIRE D'IMPLANTATION D'UNE STATION FIXE

INSTALLATION

Général

N° de la station: 1
Date d'installation: 2025 06 24 (aaaa-mm-jj)
Heure: 19h56
N°s de photos: S010 – S011 – S012
Chemin d'accès: route du nord puis petit chemin

Coord. géographiques (degré décimal): N / O } Même que les années précédentes
Nom des observateurs: 1. Bastien M 2. Marion K

Appareil de détection d'ultrasons

Marque de l'appareil: Anabat SWIFT
N° de l'appareil: 2
N° de série: /
N°s de cartes SD: Kingston 1 Lindwine 1

Microphones

N° de micro à ultrasons: 1
Hauteur du micro à ultrasons: 3 m
Orientation du micro: ciel

Alimentation solaire

N° de panneau solaire: 2
Voltage de départ: 14
N° de batterie: 1

Environnement

Distance du plan d'eau: 10 m
Distance de la forêt: 0 m
Taille du plan d'eau:

Description de l'habitat: forêt pessière à épinettes à proximité du lac Spa du mon avec un sol très sablonneux.

Remarques: Beaucoup de vent le jour d'installation

RÉCUPÉRATION

Général

N° de la station: 1
Date de récupération: ~~2004~~ 2025-10-30 (aaaa-mm-jj)
Heure: 12h09
Remarque:

Noms des observateurs: 1. Bastien Maurer 2. Charles-Emeric K marcoux

Alimentation solaire

Voltage de fin: N/C

Votre gouvernement

Équipe de rétablissement des chauves-souris du Québec

Québec

Ministère des Forêts, de la Faune et des Parcs
Québec

2020-02-20

FORMULAIRE DE DÉCOMPTE DE COLONIES ESTIVAUX DE CHAUVES-SOURIS

NO DE LA COLONIE Spodumène NOM DE LA COLONIE Spodumène

DATE DU DÉCOMPTE 2025-07-31 RESPONSABLE DU SUIVI (C, M, S[1]): Bastien Maurin (S)

SECTION A: CONDITIONS ENVIRONNEMENTALES

T°C AU DÉBUT ~~15~~ °C 9 T°C À LA FIN 5 °C

CIEL

- [X] Dégagé (0 à 10 %)
- [ ] Partiellement nuageux (10 à 50 %)
- [ ] Nuageux (50 à 90 %)
- [ ] Couvert (90 à 100 %)
- [ ] Pluvieux
- [ ] Orageux
- [ ] Non noté

VENT

- [X] Calme
- [ ] Léger
- [ ] Modéré
- [ ] Venteux
- [ ] Non noté

LUNE

- [ ] Nouvelle lune
- [X] Premier quartier
- [ ] Pleine lune
- [ ] Dernier quartier



SECTION B: DÉCOMPTE

HEURE DÉBUT DÉCOMPTE : 20:54 HEURE 1ER SORTIE : —

HEURE FIN DÉCOMPTE : 23:00 HEURE DERNIÈRE SORTIE : —

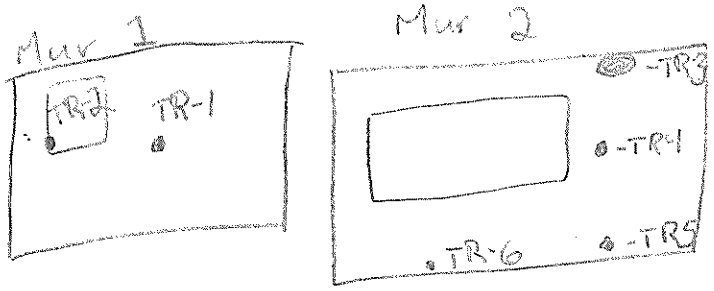
NOMBRE D'OUVERTURE

- SI LES CHAUVES-SOURIS SORTENT PAR **PLUS D'UNE OUVERTURE**, VEUILLEZ NUMÉROTER LES SORTIES DE 1 À X. INSCRIVEZ LE NOM DU PARTICIPANT AINSI QUE LE NOMBRE DE CHAUVES-SOURIS COMPTABILISÉES POUR CHACUNE DES OUVERTURES.
- SI PLUS D'UN PARTICIPANT FAIT LE DÉCOMPTE DE LA **MÊME OUVERTURE**, INSCRIVEZ LES NOMS DES PARTICIPANTS ET METTEZ LE MÊME NUMÉRO D'OUVERTURE. PAR LA SUITE, INSCRIVEZ LE NOMBRE DE CHAUVES-SOURIS COMPTABILISÉES POUR CHAQUE PARTICIPANT.
- SI LORS DU DÉCOMPTE DES CHAUVES-SOURIS RETOURNENT DANS L'ABRI, INSCRIVEZ LE NOMBRE DE RETOUR POUR CHAQUE OUVERTURE.

	NOM DES PARTICIPANTS	NO DE L'OUVERTURE	NB DE CHAUVES-SOURIS **SORTIES** DE L'ABRI	NB DE CHAUVES-SOURIS **RETOURNÉES** DANS L'ABRI
PARTICIPANT 1 :	Sophie Roulé	—	—	—
PARTICIPANT 2 :				
PARTICIPANT 3 :				
PARTICIPANT 4 :				

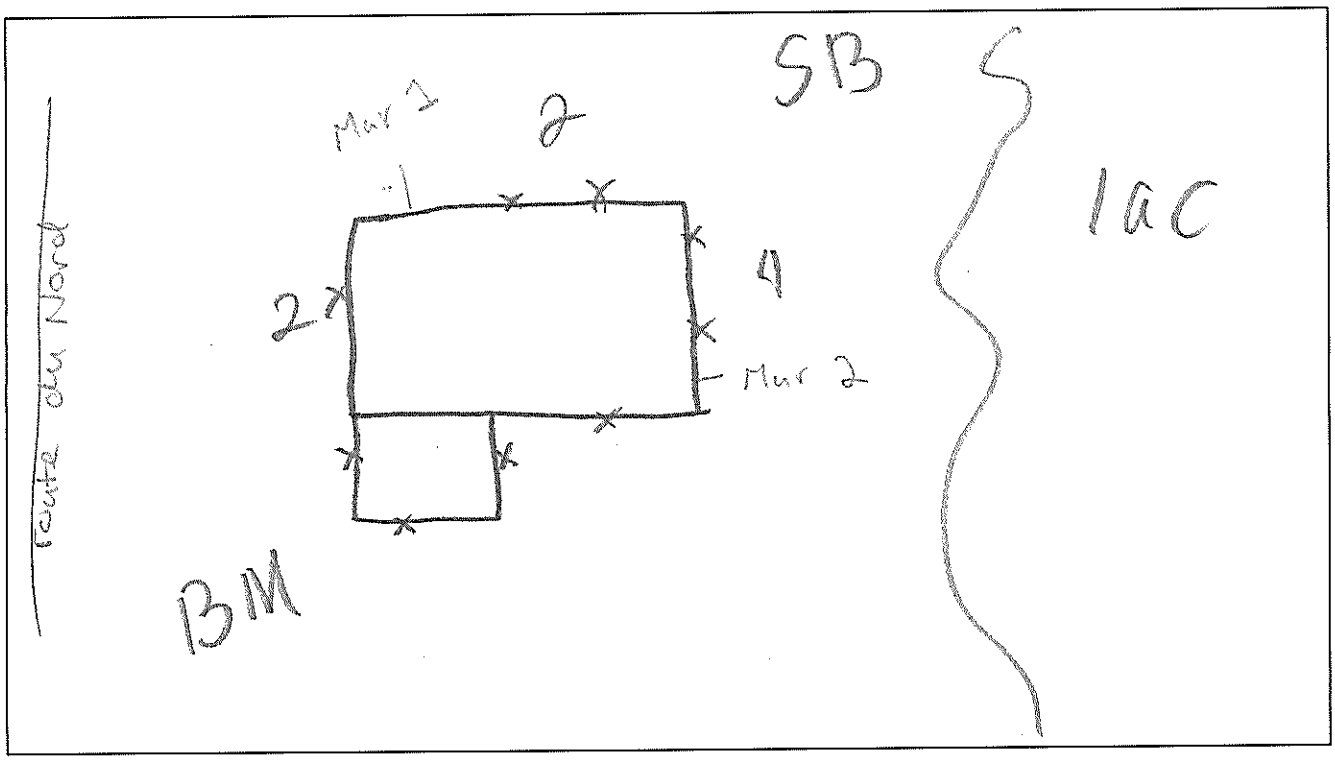
COMMENTAIRES : Aucune CS à ce jour

C : Suivi réalisé par le citoyen M : Suivi réalisé par le ministère S : Suivi réalisé par un partenaire scientifique



Ministère des Forêts, de la Faune et des Parcs
Québec

SCHÉMA OU PHOTOS DES OUVERTURES ET/OU DE L'ABRI



SECTION C: MENACES

22:51 - observation
- Sort pas et entre pas à la chasse

- [ ] PERTE ET/OU MODIFICATION DE L'HABITAT AUTOUR DE LA COLONIE
- [ ] DÉVELOPPEMENT URBAIN
- [ ] FORESTERIE OU ABATTAGE D'ARBRES
- [ ] PROJET D'EXPULSION DES CHAUVES-SOURIS DE LA COLONIE (COLMATAGE DES OUVERTURES)
- [ ] UTILISATION DE PESTICIDES (EXTERMINATEUR, CHAMPS EN CULTURE)
- [x] PRÉSENCE D'UNE AUTOROUTE OU UN BOULEVARD PASSANT
- [ ] PRÉSENCE D'ÉOLIENNES À PROXIMITÉ

2e vidéo p-ê CS avant dernier vidéo

X Mine Lithium

Retournez le formulaire par courriel à : info@chauvesourisquebec.ca

ou par la poste à : Ministère des Forêts, de la Faune et des Parcs
a/s Nathalie Desrosiers
880, chemin Sainte-Foy, 2e étage
Québec (Québec) G1S 4X4

Tron	1	2	3	4	5	6
nb CS						

2020-02-20

Ministère des Forêts, de la Faune et des Parcs
Québec

2020-02-20

FORMULAIRE DE DÉCOMPTE DE COLONIES ESTIVAUX DE CHAUVES-SOURIS

NO DE LA COLONIE Spodumène NOM DE LA COLONIE Spodumène

DATE DU DÉCOMPTE 31-07-2025 RESPONSABLE DU SUIVI (C, M, S[1]): S

SECTION A: CONDITIONS ENVIRONNEMENTALES

T°C AU DÉBUT ~~15~~ 9 T°C À LA FIN

CIEL

- [x] Dégagé (0 à 10 %)
- [ ] Partiellement nuageux (10 à 50 %)
- [ ] Nuageux (50 à 90 %)
- [ ] Couvert (90 à 100 %)
- [ ] Pluvieux
- [ ] Orageux
- [ ] Non noté

VENT

- [x] Calme
- [ ] Léger
- [ ] Modéré
- [ ] Venteux
- [ ] Non noté

LUNE

- [ ] Nouvelle lune
- [x] Premier quartier
- [ ] Pleine lune
- [ ] Dernier quartier



SECTION B: DÉCOMPTE

HEURE DÉBUT DÉCOMPTE : 20:34

HEURE FIN DÉCOMPTE : 23:00

HEURE 1ER SORTIE : \

HEURE DERNIÈRE SORTIE : \

NOMBRE D'OUVERTURE

- SI LES CHAUVES-SOURIS SORTENT PAR **PLUS D'UNE OUVERTURE**, VEUILLEZ NUMÉROTER LES SORTIES DE 1 À X. INSCRIVEZ LE NOM DU PARTICIPANT AINSI QUE LE NOMBRE DE CHAUVES-SOURIS COMPTABILISÉES POUR CHACUNE DES OUVERTURES.
- SI PLUS D'UN PARTICIPANT FAIT LE DÉCOMPTE DE LA **MÊME OUVERTURE**, INSCRIVEZ LES NOMS DES PARTICIPANTS ET METTEZ LE MÊME NUMÉRO D'OUVERTURE. PAR LA SUITE, INSCRIVEZ LE NOMBRE DE CHAUVES-SOURIS COMPTABILISÉES POUR CHAQUE PARTICIPANT.
- SI LORS DU DÉCOMPTE DES CHAUVES-SOURIS RETOURNENT DANS L'ABRI, INSCRIVEZ LE NOMBRE DE RETOUR POUR CHAQUE OUVERTURE.

	NOM DES PARTICIPANTS	NO DE L'OUVERTURE	NB DE CHAUVES-SOURIS SORTIES DE L'ABRI	NB DE CHAUVES-SOURIS RETOURNÉES DANS L'ABRI
PARTICIPANT 1 :	Bastien	6	\	\
PARTICIPANT 2 :				
PARTICIPANT 3 :				
PARTICIPANT 4 :				

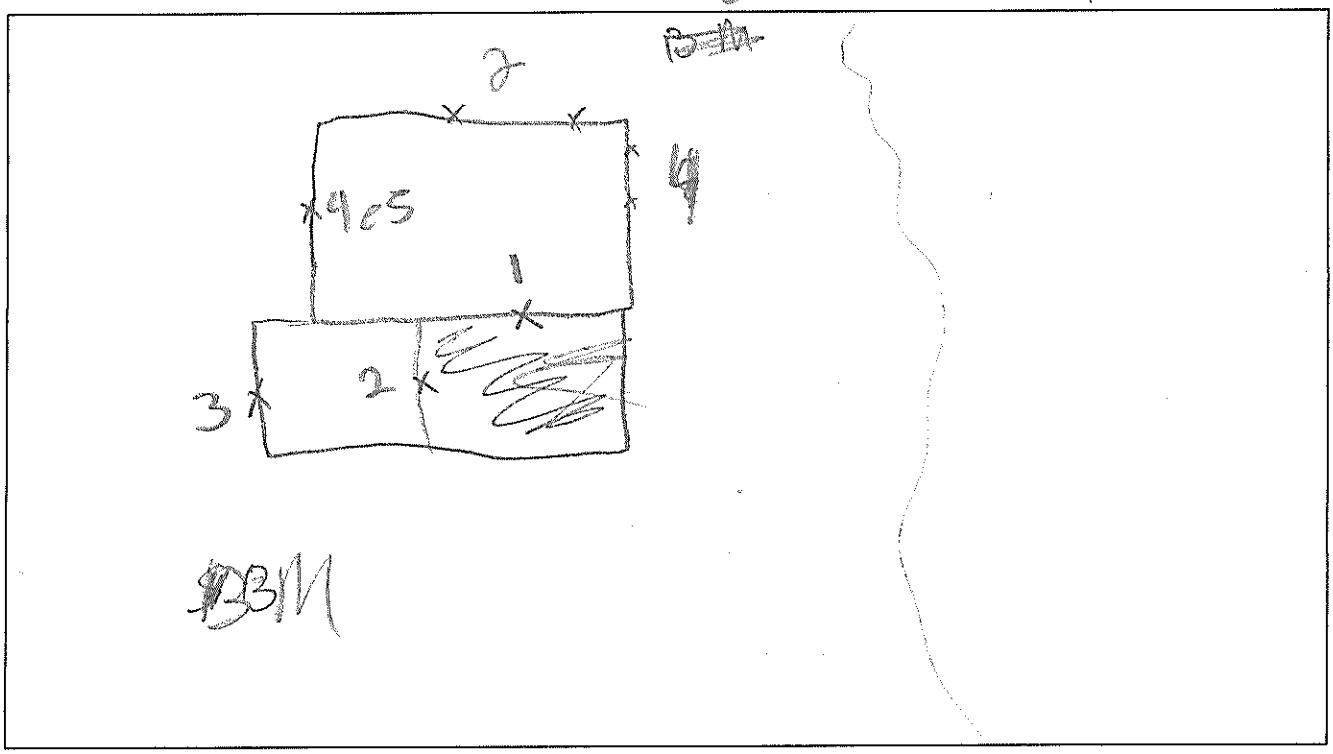
COMMENTAIRES :

2 3 4 et 5

C : Suivi réalisé par le citoyen M : Suivi réalisé par le ministère S : Suivi réalisé par un partenaire scientifique

Ministère des Forêts, de la Faune et des Parcs
Québec

SCHÉMA OU PHOTOS DES OUVERTURES ET/OU DE L'ABRI



SECTION C: MENACES

- [ ] PERTE ET/OU MODIFICATION DE L'HABITAT AUTOUR DE LA COLONIE
- [ ] DÉVELOPPEMENT URBAIN
- [ ] FORESTERIE OU ABATTAGE D'ARBRES
- [ ] PROJET D'EXPULSION DES CHAUVES-SOURIS DE LA COLONIE (COLMATAGE DES OUVERTURES)
- [ ] UTILISATION DE PESTICIDES (EXTERMINATEUR, CHAMPS EN CULTURE)
- [x] PRÉSENCE D'UNE AUTOROUTE OU UN BOULEVARD PASSANT
- [ ] PRÉSENCE D'ÉOLIENNES À PROXIMITÉ

x Mme Litzgo

Retournez le formulaire par courriel à : info@chauvesourisquebec.ca

ou par la poste à : Ministère des Forêts, de la Faune et des Parcs
a/s Nathalie Desrosiers
880, chemin Sainte-Foy, 2e étage
Québec (Québec) G1S 4X4

Ministère des Forêts, de la Faune et des Parcs
Québec

2020-02-20

FORMULAIRE DE DÉCOMPTE DE COLONIES ESTIVAUX DE CHAUVES-SOURIS

NO DE LA COLONIE _____ NOM DE LA COLONIE Camp Spedunan

DATE DU DÉCOMPTE 26/06/2025 RESPONSABLE DU SUIVI (C, M, S[1]): S

SECTION A: CONDITIONS ENVIRONNEMENTALES

T°C AU DÉBUT 13° T°C À LA FIN 6°

CIEL

- [x] Dégagé (0 à 10 %)
- [ ] Partiellement nuageux (10 à 50 %)
- [ ] Nuageux (50 à 90 %)
- [ ] Couvert (90 à 100 %)
- [ ] Pluvieux
- [ ] Orageux
- [ ] Non noté

VENT

- [x] Calme
- [ ] Léger
- [ ] Modéré
- [ ] Venteux
- [ ] Non noté

LUNE

- [ ] Nouvelle lune
- [x] Premier quartier
- [ ] Pleine lune
- [ ] Dernier quartier



SECTION B: DÉCOMPTE

HEURE DÉBUT DÉCOMPTE : 21h30 HEURE 1ER SORTIE : N/A

HEURE FIN DÉCOMPTE : 23h00 HEURE DERNIÈRE SORTIE : N/A

NOMBRE D'OUVERTURE

- SI LES CHAUVES-SOURIS SORTENT PAR **PLUS D'UNE OUVERTURE**, VEUILLEZ NUMÉROTER LES SORTIES DE 1 À X. INSCRIVEZ LE NOM DU PARTICIPANT AINSI QUE LE NOMBRE DE CHAUVES-SOURIS COMPTABILISÉES POUR CHACUNE DES OUVERTURES.
- SI PLUS D'UN PARTICIPANT FAIT LE DÉCOMPTE DE LA **MÊME OUVERTURE**, INSCRIVEZ LES NOMS DES PARTICIPANTS ET METTEZ LE MÊME NUMÉRO D'OUVERTURE. PAR LA SUITE, INSCRIVEZ LE NOMBRE DE CHAUVES-SOURIS COMPTABILISÉES POUR CHAQUE PARTICIPANT.
- SI LORS DU DÉCOMPTE DES CHAUVES-SOURIS RETOURNENT DANS L'ABRI, INSCRIVEZ LE NOMBRE DE RETOUR POUR CHAQUE OUVERTURE.

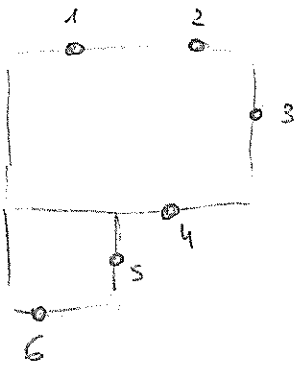
	NOM DES PARTICIPANTS	NO DE L'OUVERTURE	NB DE CHAUVES-SOURIS SORTIES DE L'ABRI	NB DE CHAUVES-SOURIS RETOURNÉES DANS L'ABRI
PARTICIPANT 1 :	Bastien Maurin	1,2,3		
PARTICIPANT 2 :	Marian Kaiser	4,5,6	0	0
PARTICIPANT 3 :				
PARTICIPANT 4 :				

COMMENTAIRES : _____

C : Suivi réalisé par le citoyen M : Suivi réalisé par le ministère S : Suivi réalisé par un partenaire scientifique

Ministère des Forêts, de la Faune et des Parcs
Québec

SCHÉMA OU PHOTOS DES OUVERTURES ET/OU DE L'ABRI



SECTION C: MENACES

- [ ] PERTE ET/OU MODIFICATION DE L'HABITAT AUTOUR DE LA COLONIE
- [ ] DÉVELOPPEMENT URBAIN
- [ ] FORESTERIE OU ABATTAGE D'ARBRES
- [ ] PROJET D'EXPULSION DES CHAUVES-SOURIS DE LA COLONIE (COLMATAGE DES OUVERTURES)
- [ ] UTILISATION DE PESTICIDES (EXTERMINATEUR, CHAMPS EN CULTURE)
- [ ] PRÉSENCE D'UNE AUTOROUTE OU UN BOULEVARD PASSANT
- [ ] PRÉSENCE D'ÉOLIENNES À PROXIMITÉ
- [x] Mine à proximité (pollution lumineuse et auditive)

Retournez le formulaire par courriel à : info@chauvesourisquebec.ca

ou par la poste à : Ministère des Forêts, de la Faune et des Parcs
a/s Nathalie Desrosiers
880, chemin Sainte-Foy, 2e étage
Québec (Québec) G1S 4X4

Ministère des Forêts, de la Faune et des Parcs
Québec

2020-02-20

FORMULAIRE DE DÉCOMPTE DE COLONIES ESTIVAUX DE CHAUVES-SOURIS

NO DE LA COLONIE _____ NOM DE LA COLONIE Lac Spodemi

DATE DU DÉCOMPTE 26 juin RESPONSABLE DU SUIVI (C, M, S[1]): S

SECTION A: CONDITIONS ENVIRONNEMENTALES

T°C AU DÉBUT 13 T°C À LA FIN _____

CIEL

- [x] Dégagé (0 à 10 %)
- [ ] Partiellement nuageux (10 à 50 %)
- [ ] Nuageux (50 à 90 %)
- [ ] Couvert (90 à 100 %)
- [ ] Pluvieux
- [ ] Orageux
- [ ] Non noté

VENT

- [x] Calme
- [ ] Léger
- [ ] Modéré
- [ ] Venteux
- [ ] Non noté

LUNE

- [ ] Nouvelle lune
- [x] Premier quartier
- [ ] Pleine lune
- [ ] Dernier quartier



SECTION B: DÉCOMPTE

HEURE DÉBUT DÉCOMPTE : 21H30 HEURE 1ER SORTIE : 10:19

HEURE FIN DÉCOMPTE : _____ HEURE DERNIÈRE SORTIE : _____

NOMBRE D'OUVERTURE

- SI LES CHAUVES-SOURIS SORTENT PAR **PLUS D'UNE OUVERTURE**, VEUILLEZ NUMÉROTER LES SORTIES DE 1 À X. INSCRIVEZ LE NOM DU PARTICIPANT AINSI QUE LE NOMBRE DE CHAUVES-SOURIS COMPTABILISÉES POUR CHACUNE DES OUVERTURES.
- SI PLUS D'UN PARTICIPANT FAIT LE DÉCOMPTE DE LA **MÊME OUVERTURE**, INSCRIVEZ LES NOMS DES PARTICIPANTS ET METTEZ LE MÊME NUMÉRO D'OUVERTURE. PAR LA SUITE, INSCRIVEZ LE NOMBRE DE CHAUVES-SOURIS COMPTABILISÉES POUR CHAQUE PARTICIPANT.
- SI LORS DU DÉCOMPTE DES CHAUVES-SOURIS RETOURNENT DANS L'ABRI, INSCRIVEZ LE NOMBRE DE RETOUR POUR CHAQUE OUVERTURE.

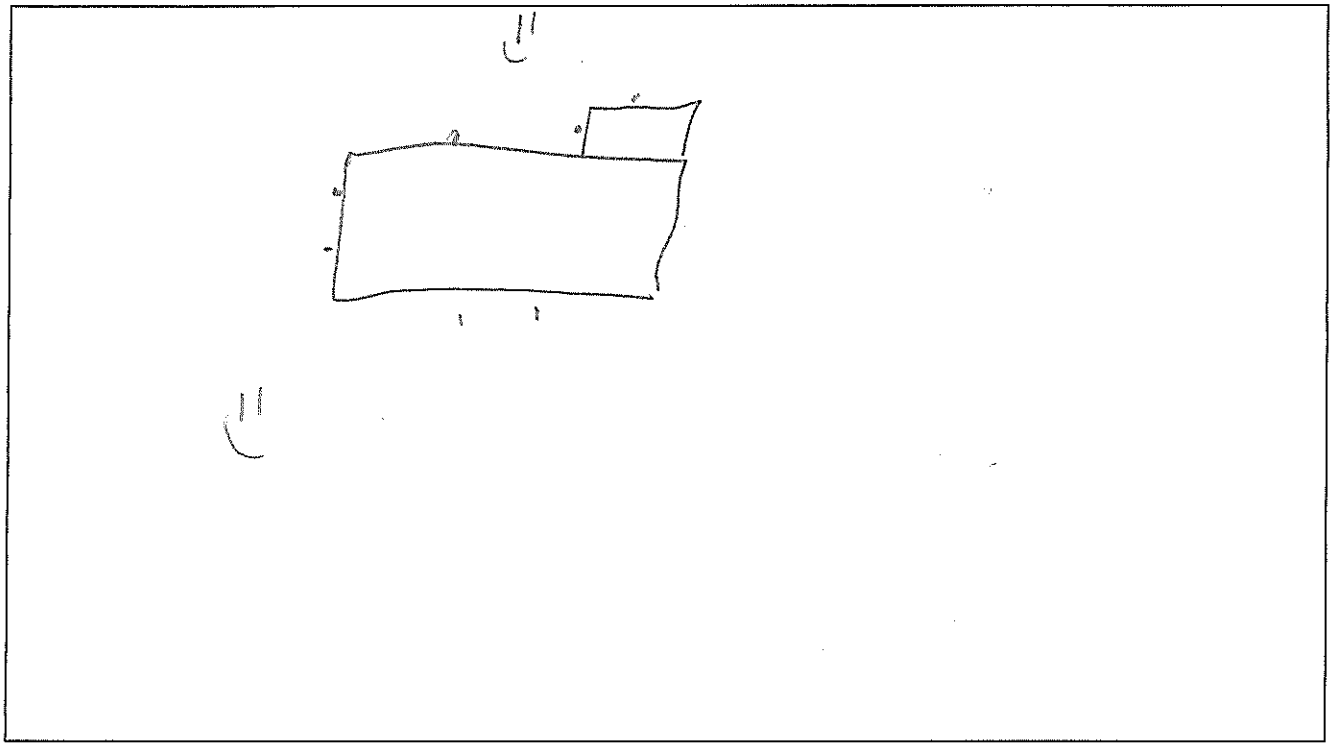
	NOM DES PARTICIPANTS	NO DE L'OUVERTURE	NB DE CHAUVES-SOURIS **SORTIES** DE L'ABRI	NB DE CHAUVES-SOURIS **RETOURNÉES** DANS L'ABRI
PARTICIPANT 1 :	Bastien Maurin	123		
PARTICIPANT 2 :				
PARTICIPANT 3 :				
PARTICIPANT 4 :				

COMMENTAIRES : _____

C : Suivi réalisé par le citoyen M : Suivi réalisé par le ministère S : Suivi réalisé par un partenaire scientifique

Ministère des Forêts, de la Faune et des Parcs
Québec

SCHÉMA OU PHOTOS DES OUVERTURES ET/OU DE L'ABRI



SECTION C: MENACES

- [ ] PERTE ET/OU MODIFICATION DE L'HABITAT AUTOUR DE LA COLONIE
- [ ] DÉVELOPPEMENT URBAIN
- [ ] FORESTERIE OU ABATTAGE D'ARBRES
- [ ] PROJET D'EXPULSION DES CHAUVES-SOURIS DE LA COLONIE (COLMATAGE DES OUVERTURES)
- [ ] UTILISATION DE PESTICIDES (EXTERMINATEUR, CHAMPS EN CULTURE)
- [ ] PRÉSENCE D'UNE AUTOROUTE OU UN BOULEVARD PASSANT
- [ ] PRÉSENCE D'ÉOLIENNES À PROXIMITÉ

Retournez le formulaire par courriel à : info@chauvesourisquebec.ca

ou par la poste à : Ministère des Forêts, de la Faune et des Parcs
a/s Nathalie Desrosiers
880, chemin Sainte-Foy, 2e étage
Québec (Québec) G1S 4X4

Formulaire de prise de données d'inventaire acoustique de chauves-souris
Inventaire mobile

Nom du passager : Bastien Martin **Date (aaaa-mm-jj):** 2025-06-03

Nom du conducteur : Marion Kauer **Nom de l'enregistreur :** Wack abo!

N° de période (1, 2 ou 3) : 1 **Identification du parcours (1, 2 ou 3) :** 1 **N° :** 1

Modèle de détecteur d'ultrasons : Walkabout **N° de série :**

N° de carte mémoire : SD 12 **Sensibilité de l'appareil :** 14

Conditions environnementales	Début d'inventaire	Fin d'inventaire	Changements observés des conditions environnementales / remarques
Température (°C)	18	16°	
Vent (échelle de Beaufort)	0	2	
Humidité (%)	87%	99%	
Couvert nuageux (0-10 %; 10-50 %; 50-90 %; 100 %)	100%	100%	
Lune (NL - PQ - PL - DQ) ● ◗ ○ ◖	DQ	DQ	
Pluie (non - faible - modérée - forte)	Non	faible	
Insectes - peu = moins de 10 insectes - moyen = de 10 à 100 insectes - beaucoup = plus de 100 insectes	beaucoup	beaucoup	
Autres:			

Commentaires :

Formulaire de prise de données d'inventaire acoustique de chauves-souris
Inventaire mobile (suite)

Date (aaaa-mm-jj) : 2025 06 23

N° de période (1, 2 ou 3) : 1 **Identification du parcours (1, 2 ou 3) :** 1 **N° :** 1

Code des événements à inscrire sur la fiche durant le parcours mobile :

DP-1 : début du 1er parcours **FP-1** : fin du 1er parcours RN : route du nord

DP-2 : début du 2e parcours **FP-2** : fin du 2e parcours

DP-3 : début du 3e parcours **FP-3** : fin du 3e parcours

E : Détection de chauves-souris (arrêter systématiquement le véhicule **1 min.**)

Heure	Événement	Way-point	Position GPS (coordonnées décimales)		Remarques (nbre de chauves-souris observées, éléments du paysage, menaces, etc.)
			Latitude	Longitude	
22h06	E	23-CS1	51.682546°	075.895683°	proche du camp
22h27	E	23-CS2	51 68 3540°	075. 89 5773°	intersection piste route
22 h43	FP1=DP2	/	Départ chemin route du nord		
22h46	E	23-CS3	51 687417	075 892804	
23h21	FP2-DP3	/	Départ chemin RN		
23h48	E	23-CS4	51 682466	075 868881	Après camp △ potentiel, pas couru
23h58	FP3-DP4	/	Départ chemin RN		⊕ de vent
00h30	FP4-DP5	/	"		
01h03	FP5-DP6	/	"		
01h28	E	23-CS5	51.683040	075. 89 5642	⊕⊕ vent
01h37	FP6-DP7	/	Départ chemin RN		
01h39	FP7	/	Départ chemin RN		Pluie donc arrêt de la route et écoute

Description des habitats : _____

Formulaire de prise de données d'inventaire acoustique de chauves-souris
Inventaire mobile

Nom du passager : Bastien M **Date (aaaa-mm-jj):** 2025-06-24

Nom du conducteur : Marian K **Nom de l'enregistreur :** Anabat walkabout

N° de période (1, 2 ou 3) : 1 **Identification du parcours (1, 2 ou 3) :** 1 **N° :** 1

Modèle de détecteur d'ultrasons : Anabat walkabout **N° de série :** /

N° de carte mémoire : SD12 **Sensibilité de l'appareil :** 14

Conditions environnementales	Début d'inventaire	Fin d'inventaire	Changements observés des conditions environnementales / remarques
Température (°C)	9	7	
Vent (échelle de Beaufort)	3.5	1	
Humidité (%)	68%	84%	
Couvert nuageux (0-10 %; 10-50 %; 50-90 %; 100 %)	50 - 90%	50 - 90%	
Lune (NL - PQ - PL - DQ) ● ◑ ○ ◐	DQ	DQ	
Pluie (non - faible - modérée - forte)	Non	Non	
Insectes - peu = moins de 10 insectes - moyen = de 10 à 100 insectes - beaucoup = plus de 100 insectes	Peu	Peu	
Autres:			

Commentaires : Pollution lumineuse élevée (ouverte)

Formulaire de prise de données d'inventaire acoustique de chauves-souris
Inventaire mobile (suite)

Date (aaaa-mm-jj) : 24/06/2025

N° de période (1, 2 ou 3) : 1 **Identification du parcours (1, 2 ou 3) :** 1 **N° :** 1

Code des événements à inscrire sur la fiche durant le parcours mobile :

DP-1 : début du 1er parcours **FP-1** : fin du 1er parcours DT: détection

DP-2 : début du 2e parcours **FP-2** : fin du 2e parcours

DP-3 : début du 3e parcours **FP-3** : fin du 3e parcours

E : Détection de chauves-souris (arrêter systématiquement le véhicule **1 min.**)

Heure	Événement	Way-point	Position GPS (coordonnées décimales)		Remarques (nbre de chauves-souris observées, éléments du paysage, menaces, etc.)
			Latitude	Longitude	
22h00	DP1	/	Camp descente boucle		
22h01	E	24CS1	51.680038	075.901018	juste devant camp
22h35	FP1 - DP2	/	Camp descente boucle		
22h53	E	24CS2	51.687175	075.892534	
22h55	E	24CS2.2	51.686752	075.892857	Descente passe du même individu
23h04	DT	24DT1	51.682635	075.896309	Très bas en déclenché
23h13	FP2-DP3	/	Camp descente boucle		
23h43	FP3-DP4	/	//		
0h16	FP4- DP5	/	//		
0h46	FP5-DP6	/	//		
0h47	DT	24DT2	51.680354	075.900740	Très bas en déclenché
0h58	DT	24DT3	51.682877	075.895633	//
1h04	E	24CS3	51 686738	075.892804	2 passages
1h09	E	24CS4	51 686847	075.892769	
1h17	DT	24DT4	51.682245	075.896066	Peut être pas assez de sons
1h26	DT	24DT5	51.680608	075.900482	//
1h29	FP6 - DP7	/	Camp descente boucle		

Description des habitats : _____

Formulaire de prise de données d'inventaire acoustique de chauves-souris
Inventaire mobile

Nom du passager : Baptiste M **Date (aaaa-mm-jj):** 2025 06 25

Nom du conducteur : Marion K **Nom de l'enregistreur :** ?

N° de période (1, 2 ou 3) : 1 **Identification du parcours (1, 2 ou 3) :** 1 **N° :** 1

Modèle de détecteur d'ultrasons : Anabat walkabout **N° de série :** /

N° de carte mémoire : SD12 **Sensibilité de l'appareil :** 14

Conditions environnementales	Début d'inventaire	Fin d'inventaire	Changements observés des conditions environnementales / remarques
Température (°C)	10°C	7°	
Vent (échelle de Beaufort)	0	0	
Humidité (%)	72%	85%	
Couvert nuageux (0-10 %; 10-50 %; 50-90 %; 100 %)	0-10%	0-10%	Un peu de brume
Lune (NL - PQ - PL - DQ)	NL	NL	
Pluie (non - faible - modérée - forte)	Non	Non	
Insectes - peu = moins de 10 insectes - moyen = de 10 à 100 insectes - beaucoup = plus de 100 insectes	Moyen	Peu	
Autres:			

Commentaires :

Votre gouvernement

Équipe de rétablissement des chauves-souris du Québec

Québec

Formulaire de prise de données d'inventaire acoustique de chauves-souris
Inventaire mobile (suite)

Date (aaaa-mm-jj) : 2025 06 25

N° de période (1, 2 ou 3) : 1 **Identification du parcours (1, 2 ou 3) :** 1 **N° :** 1

Code des événements à inscrire sur la fiche durant le parcours mobile :

DP-1 : début du 1er parcours **FP-1** : fin du 1er parcours RN: Route du nord

DP-2 : début du 2e parcours **FP-2** : fin du 2e parcours

DP-3 : début du 3e parcours **FP-3** : fin du 3e parcours

E : Détection de chauves-souris (arrêter systématiquement le véhicule **1 min.**)

Heure	Événement	Way-point	Position GPS (coordonnées décimales)		Remarques (nbre de chauves-souris observées, éléments du paysage, menaces, etc.)
			Latitude	Longitude	
10h00	DP-1	/	Départ chemin	RN	Début perturbé par petite mélodique
10h11	DT	25DT1	51,683722	075.895488	Etrange fréquence.
10h20	DT	25DT2	51.681730	075.898759	
10h22	DT	25DT3	51.682085	075.898648	3 passages / beaucoup activité
10h27	DT	25DT4	51.683430	075.896293	
10h32	DT	25DT5	51.682458	075.896950	
10h41	DT	25DT6	51.687663	075.892128	Etrange, pas de patterns visibles proche route
10h45	E	25CS1	51.686074	075.893403	
10h51	DT	25DT7	51.682778	075.895724	
11h00	DT	25DT8	51.681386	075.899055	
11h10	DT	25DT9	51 68 3223	075.895624	
11h20	DT	25DT10	51.687402	075892278	Etrange proche route
11h30	DT	25DT11	51.682106	075.89 6969	
11h40	DT	25DT12	51.680256	075.901194	
11h51	DT	25DT13	51.682996	075.89 5599	
11h58	FP-2 DP3	/	Départ chemin	RN	\
10h45	FP-1 DP2	/			\

Description des habitats : _____

Formulaire de prise de données d'inventaire acoustique de chauves-souris

Inventaire mobile (suite)

Date (aaaa-mm-jj) : 2025-06-25

N° de période (1, 2 ou 3) : 1 **Identification du parcours (1, 2 ou 3) :** 1 **N° :** 1

Heure	Événement	Way-point	Position GPS (coordonnées décimales)		Remarques (nbre de chauves-souris observées, éléments du paysage, menaces, etc.)
			Latitude	Longitude	
0:00	DT	25DT14	51.687575	075.892184	Proche de la route
0:07	E	25CS2	//	//	// , que 2
0:22	DT	25DT15	51 681735	075.898699	
0:30	DT	25DT16	51.683516	075.895540	
0:36	FP3-DP4	/	Chemin RN		
0:41	DT	25DT17	51.684202	075.894470	
0:50	DT	25DT18	51.682651	075.898361	
0:53	E	25CS3	51.681033	075.899477	
1:00	DT	25DT19	51.682623	075.898284	2 passages – Debut brouillard
1:09	E	25CS4	51.684076	075.894988	
1:14	FP4-DP5	/	Chemin R	–	–
1:20	DT	25DT20	51.683663	075.895511	
1:26	E	25CS5	51.683354	075.895582	2 passages, chasse surenaturelle
1:32	DT	25DT21	51.680559	075.900522	
1:34	E	25CS6	51.680262	075.901200	2 passages, face au camp
1:41	DT	25DT22	51.683481	075.895593	
1:50	DT	25DT23	51.686804	075.892756	
1:53	FP5-DP6	/	Chemin R	–	–
2:00	FP6		51.682231	075.896110	

Description des habitats : _____

Formulaire de prise de données d'inventaire acoustique de chauves-souris

Inventaire mobile (suite)

Date (aaaa-mm-jj) : 2025/05/24

N° de période (1, 2 ou 3) : 1 Identification du parcours (1, 2 ou 3) : 1 N° : 1

Heure	Événement	Way-point	Position GPS (coordonnées décimales)		Remarques (nbre de chauves-souris observées, éléments du paysage, menaces, etc.)
			Latitude	Longitude	
1h34	DT	24DT6	51.683243	075.897144	
1h45	DT	24DT7	51.686279	075.893190	
1h54	DT	24DT8	51.683060	075.895653	
02h00	FP7	—	51.683712	075.895489	

Description des habitats : _____

_____

_____

Formulaire de prise de données d'inventaire acoustique de chauves-souris
Inventaire mobile

Nom du passager : Sophie Boucher **Date (aaaa-mm-jj):** 2015-07-28

Nom du conducteur : Bastien Mauricy **Nom de l'enregistreur :** Anabat Walkabout

N° de période (1, 2 ou 3) : 2 **Identification du parcours (1, 2 ou 3) :** 2 Bible Camp **N° :** 1

Modèle de détecteur d'ultrasons : Walkabout **N° de série :** _____

N° de carte mémoire : 3 **Sensibilité de l'appareil :** 14

Conditions environnementales	Début d'inventaire	Fin d'inventaire	Changements observés des conditions environnementales / remarques
Température (°C)	15°C	12°C	
Vent (échelle de Beaufort)	1	1	
Humidité (%)	80	92	
Couvert nuageux (0-10 %; 10-50 %; 50-90 %; 100 %)	90	(10-50)	
Lune (NL - PQ - PL - DQ) ● ◑ ○ ◐	PQ	PQ	
Pluie (non - faible - modérée - forte)	NON	NON	
Insectes - peu = moins de 10 insectes - moyen = de 10 à 100 insectes - beaucoup = plus de 100 insectes	moyen	Peu	
Autres:	Fumé	—	

Commentaires : _____

Formulaire de prise de données d'inventaire acoustique de chauves-souris
Inventaire mobile (suite)

Date (aaaa-mm-jj) : 2025-07-28

N° de période (1, 2 ou 3) : 2 **Identification du parcours (1, 2 ou 3) :** Bible Camp **N° :** 1

Code des événements à inscrire sur la fiche durant le parcours mobile :

DP-1 : début du 1er parcours **FP-1** : fin du 1er parcours

DP-2 : début du 2e parcours **FP-2** : fin du 2e parcours

DP-3 : début du 3e parcours **FP-3** : fin du 3e parcours

E : Détection de chauves-souris (arrêter systématiquement le véhicule **1 min.**)

Heure	Événement	Way-point	Position GPS (coordonnées décimales)		Remarques (nbre de chauves-souris observées, éléments du paysage, menaces, etc.)
			Latitude	Longitude	
20:59	DP-1	006	51,6877798	-75,891994	Départ
21:02	DT	DT2801	51,686465	-75,893017	x 2
21:13	DT	DT2802	51,680798	-75,900123	
TR2 21:25 21:28	DT	DT2803	51,687296	-75,892816	
21:38	DT	DT2804	51,683143	-75,895580	
21:45	E	CS2801	51,682320	-75,898569	Chauve-Souris ?, x2?
21:48	E	CS2802	51,681849	-75,898665	
21:58	E	CS2803	51,682509	-75,896812	x3
22:01	E	CS2804	51,682195	-75,897031	très long x10 Fin 22:10
22:11	DP-3	V			
22:14	DT	DT2805	51,685183	-75,893707	
22:16	E	CS	〃	〃	
22:21	DT	DT2806	51,682117	-75,896449	
22:23	CS	CS2805	51,682485	-75,896884	
22:28	CS	CS2806	51,682341	-75,898597	
22:32	CS	CS2807	51,680648	-75,900477	x2
22:41	CSVU	CSVU2801	51,682089	-75,896579	Observée à l'oeil

Description des habitats : aulnaie coupé environ 2 m sur bord de route dans fossé

DT: détection inconnue

Formulaire de prise de données d'inventaire acoustique de chauves-souris

Inventaire mobile (suite)

Date (aaaa-mm-jj) : 2025-07-28

N° de période (1, 2 ou 3) : 2 **Identification du parcours (1, 2 ou 3) :** Ribe Camo **N° :** 1

Heure	Événement	Way-point	Position GPS (coordonnées décimales)		Remarques (nbre de chauves-souris observées, éléments du paysage, menaces, etc.)
			Latitude	Longitude	
22:48	DP-4				
23:12	DP-5				
23:22	CS	CS2808	51,683242	-75,897495	
23:41	DP-6				
23:51	CS	CS2809	51,680232	-75,901412	x19
00:03	CS	CS2810	51,682991	-75,895668	
00:11	DT	DT2807	51,686218	-75,893263	
00:13	CS	CS2811	51,687299	-75,892453	
00:15	DP-7				
00:44	DP-8				
00:53	CS	CS2812	51,683301	-75,897034	
00:57	CS	CS 2813	51,680288	-75,901288	
01:00	Fin	Fin 28	51,682415	-75,898570	Retour

Description des habitats : Vu un lièvre -stressé- 00:28
3 renardeaux - 00:39

Formulaire de prise de données d'inventaire acoustique de chauves-souris
Inventaire mobile

Nom du passager : Bastien Maurin **Date (aaaa-mm-jj):** 2025-07-29

Nom du conducteur : Sophie Boucé **Nom de l'enregistreur :** Anabat Walk about

N° de période (1, 2 ou 3) : 2 **Identification du parcours (1, 2 ou 3) :** Bible Camp **N° :** 1

Modèle de détecteur d'ultrasons : Walk about **N° de série :** _____

N° de carte mémoire : _____ **Sensibilité de l'appareil :** 14

Conditions environnementales	Début d'inventaire	Fin d'inventaire	Changements observés des conditions environnementales / remarques
Température (°C)	14	11	
Vent (échelle de Beaufort)	2	2	
Humidité (%)	66	81	
Couvert nuageux (0-10 %; 10-50 %; 50-90 %; 100 %)	30	0	
Lune (NL - PQ - PL - DQ) ● ◑ ○ ◐	PQ	PQ	
Pluie (non - faible - modérée - forte)	Non	Non	
Insectes - peu = moins de 10 insectes - moyen = de 10 à 100 insectes - beaucoup = plus de 100 insectes	moyen	Peu	
Autres:			

Commentaires : _____

Votre gouvernement

Équipe de rétablissement des chauves-souris du Québec

Québec

Formulaire de prise de données d'inventaire acoustique de chauves-souris
Inventaire mobile (suite)

Date (aaaa-mm-jj) : 2025-07-29

N° de période (1, 2 ou 3) : 2 **Identification du parcours (1, 2 ou 3) :** Bible camp **N° :** 1

Code des événements à inscrire sur la fiche durant le parcours mobile :

DP-1 : début du 1er parcours **FP-1** : fin du 1er parcours

DP-2 : début du 2e parcours **FP-2** : fin du 2e parcours

DP-3 : début du 3e parcours **FP-3** : fin du 3e parcours

E : Détection de chauves-souris (arrêter systématiquement le véhicule **1 min.**)

Heure	Événement	Way-point	Position GPS (coordonnées décimales)		Remarques (nbre de chauves-souris observées, éléments du paysage, menaces, etc.)
			Latitude	Longitude	
21:02	DP-1				
21:15	DT	DT2901	51,683085	-75,897783	
21:37	DP-2				
21:44	DT	DT2902	51,682214	-75,896179	
21:55	CS	CS2901	51,680339	-75,901000	X Fin 21:59 observée à l'ouest
22:08	CS	CS2902	51,682764	-75,898255	x2
22:17	DP-3				
22:32	CS	CS2903	51,680995	-75,899726	
22:34	CS	CS2904	51,680229	-75,901048	x2
22:40	CS	CS2905	51,682418	-75,898561	x2
22:44	CS	CS2906	51,683294	-75,895602	argenté ?
22:53	CS	CS2907	51,685949	-75,893666	x2
22:59	DP-4				
23:29	DP-5				
23:44	CS	CS2908	51,681176	-75,901186	gary x1 Fin 23:45
23:52	CS	CS2909	51683506	-75,895619	
23:56	CS	CS2910	51,682967	-75,895794	

Description des habitats : _____

Formulaire de prise de données d'inventaire acoustique de chauves-souris

Inventaire mobile (suite)

Date (aaaa-mm-jj) : 2025-07-29

N° de période (1, 2 ou 3) : 2 **Identification du parcours (1, 2 ou 3) :** Bike Camo **N° :** 1

Heure	Événement	Way-point	Position GPS (coordonnées décimales)		Remarques (nbre de chauves-souris observées, éléments du paysage, menaces, etc.)
			Latitude	Longitude	
00:06	DP-6				
00:13	CS	CS2911	51,682625	-75,895746	
00:29	DP-7				
01:00	Fin	Fin29	51,683426	-75,896297	

Description des habitats : _____

_____

_____

Formulaire de prise de données d'inventaire acoustique de chauves-souris
Inventaire mobile

Nom du passager : Bastien Maurin **Date (aaaa-mm-jj):** 2025-07-30

Nom du conducteur : Sophie Bouce **Nom de l'enregistreur :** anabat walkabout

N° de période (1, 2 ou 3) : 2 **Identification du parcours (1, 2 ou 3) :** Bike camp **N° :** 1

Modèle de détecteur d'ultrasons : Walkabout **N° de série :** 2

N° de carte mémoire : _____ **Sensibilité de l'appareil :** 14

Conditions environnementales	Début d'inventaire	Fin d'inventaire	Changements observés des conditions environnementales / remarques
Température (°C)	10°C	7°C	
Vent (échelle de Beaufort)	3,5	2,5	
Humidité (%)	68	91	
Couvert nuageux (0-10 %; 10-50 %; 50-90 %; 100 %)	60	100	
Lune (NL - PQ - PL - DQ) ● ◑ ○ ◐	PQ	PQ	
Pluie (non - faible - modérée - forte)	Non	Non	
Insectes - peu = moins de 10 insectes - moyen = de 10 à 100 insectes - beaucoup = plus de 100 insectes	Peu	Peu	
Autres:			

Commentaires : _____

Votre gouvernement

Équipe de rétablissement des chauves-souris du Québec

Québec

Formulaire de prise de données d'inventaire acoustique de chauves-souris
Inventaire mobile (suite)

Date (aaaa-mm-jj) : 2025-07-30

N° de période (1, 2 ou 3) : 2 **Identification du parcours (1, 2 ou 3) :** Bibe camp **N° :** 1

Code des événements à inscrire sur la fiche durant le parcours mobile :

DP-1 : début du 1er parcours **FP-1** : fin du 1er parcours

DP-2 : début du 2e parcours **FP-2** : fin du 2e parcours

DP-3 : début du 3e parcours **FP-3** : fin du 3e parcours

E : Détection de chauves-souris (arrêter systématiquement le véhicule **1 min.**)

Heure	Événement	Way-point	Position GPS (coordonnées décimales)		Remarques (nbre de chauves-souris observées, éléments du paysage, menaces, etc.)
			Latitude	Longitude	
21:00	DP-1	Depar30	51,680220	-75,881081	
21:03	DP-1				
21:37	CS	CS3001	51,682914	-75,898055	~~2~~ X 2
21:43	CS	CS3002	51,680872	-75,900062	observée au sol
21:45	DP-2				
21:50	CS	CS3003	51,681799	-75,898704	observée à l'oeil
22:00	Humar				Raymond
22:24	DP-3				
22:58	DP-4				
23:31	DP-5				
23:55	CS	CS3004	51,682545	-75,895764	
00:07	DP-6				
00:20	CS	CS3005	51,686457	-75,893035	
00:40	DP-7				
00:45	Fin	Fin30	51,683564	-75,895630	

Description des habitats : _____

Formulaire de terrain

Réseau québécois d'inventaires acoustiques de chauve-souris (CHIROPS)

Nom du passager : Bastien M

Date : 18/08/2025

Nom du conducteur : Marion K

Nom de l'enregistreur : _____

Identification du parcours : 1

N° d'inventaire (1 à 4) : 3

Modèle d'appareil : Anabat

N° de série Anabat : _____

N° de la carte CompactFlash : _____

Sensibilité de l'appareil : _____

Conditions environnementales	Début d'inventaire	Fin d'inventaire
Température (°C)	13°C	10
Vent (échelle de Beaufort)	0	0
Humidité (%)	56%	72
Couvert nuageux (0 – 10 %; 10 – 50 %; 50 – 90 %; 100 %)	10-50%	0-10
Lune (NL - PQ - PL - DQ) ● ◑ ○ ◐	DQ	DQ
Pluie (non - faible - modérée - forte)	Non	Non
Insectes - peu = moins de 10 insectes - moyen = de 10 à 100 insectes - beaucoup = plus de 100 insectes	peu	Peu
Autres :		

Remarques

Commentaires : _____

Votre gouvernement

Équipe de rétablissement des chauves-souris du Québec

Réseau québécois d'inventaires acoustiques

Québec

Formulaire de terrain

Réseau québécois d'inventaires acoustiques de chauve-souris (CHIROPS) (suite)

Date : 18/08/2025

Identification du parcours : 1 **N° d'inventaire (1 à 4) :** 3

Code des événements à inscrire sur le formulaire durant le parcours acoustique :

DP-1 : début du 1er passage **FP-1** : fin du 1er passage

DP-2 : début du 2e passage **FP-2** : fin du 2e passage

E : Détection d'une chauve-souris (arrêter systématiquement le véhicule **1 minute**)

Heure	Événement	*Way-point*	Coordonnées GPS (degrés décimaux)		Remarques (nombre de chauves-souris observées, activités, éléments du paysage, menaces, etc.)
			Latitude	Longitude	
20h20	DP-1		51.412588	75.535284	
20h48	FP-1		//	//	
20h49	DP-2		//	//	
20h57	E1		51.41.0115	75.537489	
21h16	FP-2		51.412588	75.535284	
21h17	DP-3		//	//	
21h42	FP-3		//	//	
21h43	DP-4		//	//	
22h06	FP-4		//	//	
22h07	DP-5		//	//	
22h08	E2		51.412.2351	75.535463	3 passages
22h34	FP5		51.412588	75.535284	
22h35	DP-6		//	//	
23h00	FP-6		//	//	
23h01	DP-7		//	//	
23h25	FP-7		//	//	
23h26	DP-8		//	//	
23h50	FP-8		//	//	
23h52	DP-9		//	//	
23h58	E3		51.409617	75.537436	
00h15	FP-9		51.412588	75.535284	
00h16	DP-10		//	//	
[illegible]	[illegible]		51.409793	75.537379	

Formulaire de terrain

Réseau québécois d'inventaires acoustiques de chauve-souris (CHIROPS)

Nom du passager : Bastien . M

Date : 15/08/2025

Nom du conducteur : Marion . K

Nom de l'enregistreur : _____

Identification du parcours : 1

N° d'inventaire (1 à 4) : 3

Modèle d'appareil : Anabat

N° de série Anabat : _____

N° de la carte CompactFlash : /

Sensibilité de l'appareil : _____

Conditions environnementales	Début d'inventaire	Fin d'inventaire
Température (°C)	17	12
Vent (échelle de Beaufort)	0	0
Humidité (%)	54	76
Couvert nuageux (0 – 10 %; 10 – 50 %; 50 – 90 %; 100 %)	0 -10	0-10
Lune (NL - PQ - PL - DQ) ● ◑ ○ ☾	DQ	DQ
Pluie (non - faible - modérée - forte)	Non	Non
Insectes - peu = moins de 10 insectes - moyen = de 10 à 100 insectes - beaucoup = plus de 100 insectes	Peu	Peu
Autres :		

Remarques

Commentaires : _____

Votre gouvernement

Équipe de rétablissement des chauves-souris du Québec

Réseau québécois d'inventaires acoustiques

Québec

Formulaire de terrain

Réseau québécois d'inventaires acoustiques de chauve-souris (CHIROPS) (suite)

Date : 19/08/2025

Identification du parcours : 1 **N° d'inventaire (1 à 4) :** 3

Code des événements à inscrire sur le formulaire durant le parcours acoustique :

DP-1 : début du 1er passage **FP-1** : fin du 1er passage

DP-2 : début du 2e passage **FP-2** : fin du 2e passage

E : Détection d'une chauve-souris (arrêter systématiquement le véhicule **1 minute**)

Heure	Événement	Way-point	Coordonnées GPS (degrés décimaux)		Remarques (nombre de chauves-souris observées, activités, éléments du paysage, menaces, etc.)
			Latitude	Longitude	
20h18	DP-1		51.40851	75 54.0677	
20h44	FP-1		"	"	
20h45	DP-2		"	"	
21h23	FP-2		"	"	
21h24	DP-3		"	"	
21h50	FP-3		"	"	
21h51	DP-4		"	"	
22h20	E1		51.40822	75 54 0511	
22h22	FP-4		51.40851	75 54 0677	
22h23	DP-5		"	"	
22h42	FP-5		"	"	
22h49	DP-6		"	"	
23h15	FP-6		"	"	
23h16	DP-7		"	"	
23h44	FP-7		"	"	
23h42	DP-8		"	"	
00h08	FP-8		"	"	
00h09	DP 9		"	"	
00h09	E2		51.60x090	6 75.54 0644	
00h14	E3		51.40385	075 53 9026	Observation CS vers cabane Glendale
00h39	FP-9		"	"	

Formulaire de terrain

Réseau québécois d'inventaires acoustiques de chauve-souris (CHIROPS)

Nom du passager : Bastien M

Date : 20/08/2025

Nom du conducteur : Marion K

Nom de l'enregistreur : /

Identification du parcours : 1

N° d'inventaire (1 à 4) : 3

Modèle d'appareil : Anabat

N° de série Anabat : /

N° de la carte CompactFlash : /

Sensibilité de l'appareil : /

Conditions environnementales	Début d'inventaire	Fin d'inventaire
Température (°C)	19	8
Vent (échelle de Beaufort)	0	0
Humidité (%)	SS	
Couvert nuageux (0 – 10 %; 10 – 50 %; 50 – 90 %; 100 %)	50-90%	50-90
Lune (NL - PQ - PL - DQ) ● ◑ ○ ◐	DQ	PQ
Pluie (non - faible - modérée - forte)	Non	Non
Insectes - peu = moins de 10 insectes - moyen = de 10 à 100 insectes - beaucoup = plus de 100 insectes	Peu	Peu
Autres :		

Remarques

Commentaires :

Votre gouvernement

Équipe de rétablissement des chauves-souris du Québec

Québec

Formulaire de terrain

Réseau québécois d'inventaires acoustiques de chauve-souris (CHIROPS) (suite)

(1/2)

Date : 20/08/2025

Identification du parcours : 1 **N° d'inventaire (1 à 4) :** 3

Code des événements à inscrire sur le formulaire durant le parcours acoustique :

DP-1 : début du 1er passage **FP-1** : fin du 1er passage

DP-2 : début du 2e passage **FP-2** : fin du 2e passage

E : Détection d'une chauve-souris (arrêter systématiquement le véhicule **1 minute**)

Heure	Événement	*Way-point*	Coordonnées GPS (degrés décimaux)		Remarques (nombre de chauves-souris observées, activités, éléments du paysage, menaces, etc.)
			Latitude	Longitude	
20h15	DP-1		51°41 [illegible]	[illegible]535234	
20h38	FP-1		"	"	
20h39	DP-2		"	"	
20h55	E1		51.410042	075 537816	3 CS [illegible]
21:01	E2		51°410470	075 536972	
21:03	E3		51.411482	075 536075	
21:07	FP-2		51°412646	075 535234	
21:08	DP-3		"		
21:34	FP-3		"	"	
21:35	DP-4		"	"	
22:01	[illegible]		"	"	
22:02	DP-5		"	"	
22:33	FP-5		"	"	
22:34	DP-6		"	"	
23:02	FP-6		"	"	
23:03	DP-7		"	"	
23:12	E4		51.41[illegible]	75 53 7454	
23:32	FP-7		51 412646	075535234	
23:33	DP-8		"	"	
23:49	E5		51°40.8442	075 540155	
00:04	FP-8		51 [illegible]646	075 53754	
[illegible]	DP-9		"	"	
[illegible]	[illegible]		"	"	

Formulaire de terrain

Réseau québécois d'inventaires acoustiques de chauve-souris (CHIROPS) (suite)

Date : 20108122025

212

Identification du parcours : _____ N° d'inventaire (1 à 4) : _____

Heure	Événement	*Way-point*	Coordonnées GPS (degrés décimaux)		Remarques (nombre de chauves-souris observées, activités, éléments du paysage, menaces, etc.)
			Latitude	Longitude	
00:34	DP-10		51.405442	075 3470.53	
00:45	FP-10		51.409906	075 538474	

ANNEXE 2. DONNÉES MÉTÉOROLOGIQUES ENREGISTRÉES À LA STATION PORTATIVE (HOBO) PLACÉE AU LAC SPODUMÈNE ET DONNÉES LUNAIRES, DANS LE CADRE DE L'INVENTAIRE ACOUSTIQUE DES CHAUVES-SOURIS, SITE MINIER WHABOUCHI.

Voir le fichier Appendix02_BatFinalReport2025_Whabouchi

ANNEXE 3. ANALYSES DES FICHIERS (SONAGRAMMES) ET METADATA ASSOCIÉS AUX DONNÉES RÉCOLTÉES LORS DE L'INVENTAIRE ACOUSTIQUE DES CHAUVES-SOURIS RÉALISÉ AU LAC SPODUMÈNE ET AU BIBLE CAMP, SUR LE TERRITOIRE DE LA MINE WHABOUCHI.

Voir le fichier Appendix03_BatFinalReport2025_Whabouchi

ANNEXE 4. DONNÉES (SONAGRAMMES) ENREGISTRÉES LORS DE L'INVENTAIRE ACOUSTIQUE AU LAC SPODUMÈNE ET BIBLE CAMP SUR LE TERRITOIRE DE LA MINE WHABOUCHI.

Voir fichiers transférés par courriel.

Annexe 8

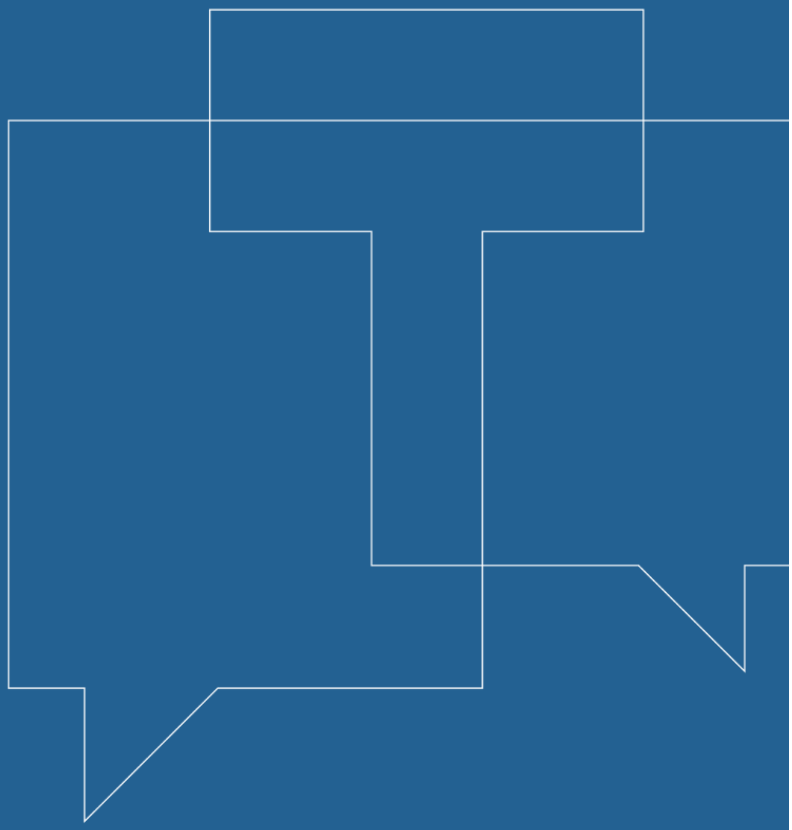
Third Nemaska Land and Environment conference

Summary Report

SUMMARY MEETING REPORT

3rd Nemaska Land & Environment Conference

April 2025



Nemaska Lithium

TRANSFERT
ENVIRONNEMENT ET SOCIÉTÉ

TABLE OF CONTENTS

1 CAUTIONNARY NOTE 2
2 CONTEXT 2
3 SUMMARY FEEDBACK 3
3.1 FOLLOW-UP ACTIONS 3
3.2 COMMUNITY FEEDBACK 3
4 APPENDIXES 10
APPENDIX 1 – COMMUNICATION EFFORTS 10
APPENDIX 2 – PARTICIPANT GUIDE 11
APPENDIX 3 – NEMASKA LITHIUM PRESENTATION 15
APPENDIX 4 – ORE TRANSPORTATION ON ROUTE DU NORD 25
APPENDIX 5 – ORE TRANSPORTATION ONE PAGER 33

1 CAUTIONNARY NOTE

The following consultation report is a summary of the discussions held during the 3rd Nemaska Land & Environment Conference, held in the Cree Nation of Nemaska on April 9th and 10th, 2025.

The summary feedback shared at the two-day event has been summarized by Transfer Environment and Society (hereafter TES) for information and follow-up purposes. The feedback should therefore not be understood as verbatim (direct) quotes from the individuals who participated in the event. On the other hand, Nemaska Lithium's follow-up answers are to be considered official responses.

2 CONTEXT



Land & Environment Conference - April 9th to April 10th, 2025
First day : 1:00 AM to 7:45 PM
Second day : 9:00 AM to 8:15 PM



Nemaska Sports Complex



Approx. 200 attendants

Planned in collaboration with the Nemaska Cree Nation, the 3rd Annual Land & Environment Conference provided an opportunity for the community to discuss regional environmental issues with both scientific and traditional experts. Facebook and radio announcements were used to invite the community to the event. Personalized letters were also sent to CNN and CNG authorities and several members of the community.

The event featured an opening ceremony, two community dinners and a variety of activities and presentations. Kiosks were open both days to the public, allowing visitors to explore various exhibits (see Appendix 2 for a full schedule and the list of the kiosks and presentations). Two presentations were given on the first day: an update on the Whabouchi Project and a presentation of the preferred ore transportation scenario, including mitigation measures addressing concerns raised by the community during the 2024 Land & Environment Conference. The presentation was followed by a question period. On the second day, three presentations were held, on the topic of the work done by the Nemaska Land & Sustainable Department, the restoration of abandoned mining sites by the Cree Nation Government, and a FaunEnNord presentation of studies on herpetofauna and amphibians in Eeyou Istchee. The event concluded with a closing ceremony and a bingo night.

The following report summarizes the feedback and comments shared by the participants during the Land & Environment Conference. For a review of the event material, please refer to the appendices.

3 SUMMARY FEEDBACK

The following section details the various feedback that was shared by the community. It covers several different issues, concerns, ideas, or suggestions that were raised during the event.

3.1 FOLLOW-UP ACTIONS

- Share information about water processing and monitoring at the mine and details about the potability of the water source near the Bible Camp via the Environment Committee.
- Contact the Land and Sustainable Development Office for a potential presentation of the moose study to the Environment Committee.
- Ask the Environment Committee which areas are particularly susceptible to accident and rollover concerns regarding road curbs on the planned ore transportation route (Route du Nord and Billy Diamond Highway until Matagami).
- Share map of the Mine Safety Zone with the community, in consultation with the Environment Committee and the fishing permit officer, to ensure community members are aware of prohibited fishing areas.
- Share information about current project benefits to the Cree Nation of Nemaska, via the Economic Development Committee and Training and Employment Committtee.
- Consider the community feedback and requests shared during the conference, and follow up with the Whabouchi Implementation Committee.

3.2 COMMUNITY FEEDBACK

The information below is organized by general topic. Concerns about water quality and access to potable water at specific locations were frequently raised. Additional feedback addressed the potential impacts of Nemaska Lithium's preferred ore transporation plan, road safety and the impact of heavy trucks on Route du Nord and neighbouring Cree camps. Finally, many participants expressed interest in better understanding the tangible benefits of the mine for the community and had general suggestions for NLI to improve their project and events in the community.

COMMUNITY FEEDBACK	NEMASKA LITHIUM'S RESPONSE
Environmental Monitoring and Community Concerns	
Concerns about regional water quality, local access to potable water and mining effluent.	Nemaska Lithium thanks the community for the feedback. The team is committed to building a responsible mining project that minimizes and, when possible, eliminates its impacts to the environment and the community, while maximizing benefits. As such, they understand the importance of water quality to the Cree. Currently, NLI holds ongoing water monitoring in neighbouring waterbodies to ensure that the project meets its regulatory criteria. The monitoring covers surface water, underground water, and wetlands. Although monitoring results show variability, this is considered natural and unrelated to NLI activities. The topic is also regularly discussed at the Environment Committee, where the monitoring results are presented annually. Follow-up reports from each meeting are available for consultation at the Nemaska Lithium liaison officer's office, in Nemaska.
Concerns regarding the mine's impacts to fish habitat and populations.	Nemaska Lithium thanks the community for the feedback. The team is committed to building a responsible mining project that minimizes and, when possible, eliminates its impacts to the environment and the community, while maximizing the benefits. As such, they understand the importance of fish habitat and populations to the Cree. Currently, NLI holds ongoing environmental monitoring in neighbouring waterbodies to ensure that the project meets its regulatory criteria. Monitoring includes: fish populations, spawning ground quality, and the presence of heavy metals in fish flesh. Nemaska Lithium has also developed a compensation program for fish habitat loss due to the mine's water management system. These losses are estimated at approximately one hectare. This plan, developed in consultation with tallymen, land users and the Environment Committee, is currently under review by Fisheries and Oceans Canada (DFO). The estimated cost of implementing the compensation measures, including restoration of spawning grounds, is $1.6 million $.

COMMUNITY FEEDBACK	NEMASKA LITHIUM'S RESPONSE
	The topic of monitoring is also regularly discussed at the Environment Committee, where the results are presented annually. Follow-up reports from each meeting are available for consultation at the Nemaska Lithium liaison officer's office, in Nemaska.
Concerns about the impacts of blasting and dust to aquatic wildlife and habitats, specifically near Lake Mondegane and Old Nemaska.	Nemaska Lithium thanks the community for the feedback. Currently, there is ongoing noise, vibration and dust monitoring for the construction phase of the mine. Once it is in operation, the monitoring will continue to ensure its impacts are within the accepted regulatory framework. The monitoring results are presented quarterly to the members of the Environment Committee. They are also available at the NLI liaison officer's office, in Nemaska.
Concerns regarding the impacts of dust suppressants on aquatic wildlife and habitats.	Nemaska Lithium thanks the community for the feedback. For the mining roads at the Whabouchi Mine, NLI uses water from its stormwater management ponds to control dust emissions, as identified in the water management plan that was approved by the regulatory authorities. At this time, NLI does not plan to use dust suppressants on Route du Nord, but will instead prioritize reducing the speed of the trucks that are carrying concentrate to 30 km/h near Cree camps along Route du Nord. If this measure proves insufficient, NLI is prepared to consider the use of dust suppressants. The product to be used will be discussed in advance at Environment Committee.
Concerns regarding the quality of spring water near the Nemiscau River.	Nemaska Lithium thanks the community for the feedback. At the request of several community members, the water source in question has been included in NLI's regular surface water quality monitoring program. Monitoring results are shared annually with the Environment Committee and are available at the NLI liaison officer's office in Nemaska. The 2024 sampling campaign confirmed that the water meets Quebec's drinking water quality standards, except for bacterial contamination. As a precaution, it is recommended to boil the water before consumption.
Requests for access to potable water for Cree camp near the mine, at Old Nemaska, in addition to the source near the Bible Camp.	Nemaska Lithium thanks the community for the feedback. The team will take the request in consideration, in consultation with the Whabouchi Implementation Committee.

COMMUNITY FEEDBACK	NEMASKA LITHIUM'S RESPONSE
Request to share information about water processing and monitoring at the mine and details about the potability of the water source near the Bible Camp.	Nemaska Lithium thanks the community for the feedback and will look to share information on these topics to the community via the Environment Committee. Monitoring results are also available for consultation at the Nemaska Lithium liaison officer's office, in Nemaska.
Request to add sturgeon and catfish to the list of species that are monitored.	Nemaska Lithium thanks the community for the feedback. The environment team will consider adding these species to the list, in consultation with the Environment Committee. However, these species are not present in that surface waters that NLI must monitor.
Suggestion to plant trees to limit the impact of mining site construction and forest fires.	Nemaska Lithium thanks the community for the feedback. The environment team will consider this suggestion, in consultation with the Environment Committee.
Request that Nemaska Lithium install a dock the Bible Camp source to ensure sediments are not being stirred up when drinking water is drawn from the lake ().	Nemaska Lithium thanks the community for the feedback and will consider the request, in consultation with the Whabouchi Implementation Committee.
Mention that spruce wood*, which used to be harvested around Lake #2 before the snow melted, must now be collected further away (plot 1125 or at km 220 on the North Road). Request that the area be protected, while allowing harvesting for traditional usage. *Spruce wood is used for cooking traditional foods, mainly at a camp near the Nottaway River during Goose Break and Moose Break.	Nemaska Lithium thanks the community for the feedback and will consider how they can support this traditional activity, in consultation with the Environment Committee and the concerned tallyperson.
Mention that moose populations in Eeyou Istchee are stable according to a Cree Trapper Association (CTA) study on moose population from 1990s to today.	Nemaska Lithium thanks the community for the information. The study will likely be of interest to the Environment Committee and the team will reach out to the Nemaska Land and Sustainable Development Office to plan a potential presentation.
Positive feedback regarding the reuse of waste rock from the mine for community needs.	Nemaska Lithium thanks the community for the positive feedback. Nemaska Lithium is currently conducting tests to categorize the waste rock as a construction material without environmental constraints.

COMMUNITY FEEDBACK	NEMASKA LITHIUM'S RESPONSE
Ore Transportation and Infrastructure	
Concerns regarding potential for accidents and vehicle rollovers at road curbs on Route du Nord.	Nemaska Lithium thanks the community for the feedback. The team will reach out to the Environment Committee to better understand these risks and incorporate them in the ore transportation plan. Of note, progressive road improvements are planned on Route du Nord to ensure safety and proper road maintenance. A road safety study is also being conducted. All the ore transportation feedback shared to NLI will be provided to the consultant in charge of the study, to ensure it is considered in ore transportation plan.
Concerns regarding poor road conditions between the mine and Billy Diamond Highway.	Nemaska Lithium thanks the community for the feedback. Progressive road improvements are planned on Route du Nord to ensure safety and proper road maintenance. For reference, a complete list of the improvements are available in the presentation on the preferred ore transporation scenario, available in the Appendix.
Concerns regarding the actions that will be implemented to verify that truck drivers comply with speed limits (speed cameras, speed limiters in trucks, GPS).	Nemaska Lithium thanks the community for the feedback. Nemaska Lithium will be able to ensure compliance with this mitigation measure through GPS tracking of each truck. NLI will also implement a good neighbor program allowing the Cree to report any non-compliance with this important measure.
Concerns regarding heavy truck impacts to bridges on Route du Nord.	Nemaska Lithium thanks the community for the feedback. A road study was conducted by external experts to assess existing road infrastructure on Route du Nord. Progressive road improvements are planned on Route du Nord to ensure safety and proper road maintenance. For reference, a complete list of the improvements are available in the presentation on the preferred ore transporation scenario, available in the Appendix.
Concerns regarding trucking impacts to vehicles, Route du Nord and road maintenance.	Nemaska Lithium thanks the community for the feedback. Progressive road improvements are planned on Route du Nord to ensure safety and proper road maintenance. For reference, a complete list of the improvements are available in the presentation on the preferred ore transporation scenario, in the Appendix.
Concerns regarding hard to insure vehicles due to poor conditions of the Route du Nord (windshield breakage).	Nemaska Lithium thanks the community for the feedback. Progressive road improvements are planned on Route du Nord to ensure safety and proper road maintenance. NLI will take into consideation the topic of vehicle insurance, in consultation with the Whabouchi Implementation Committee.

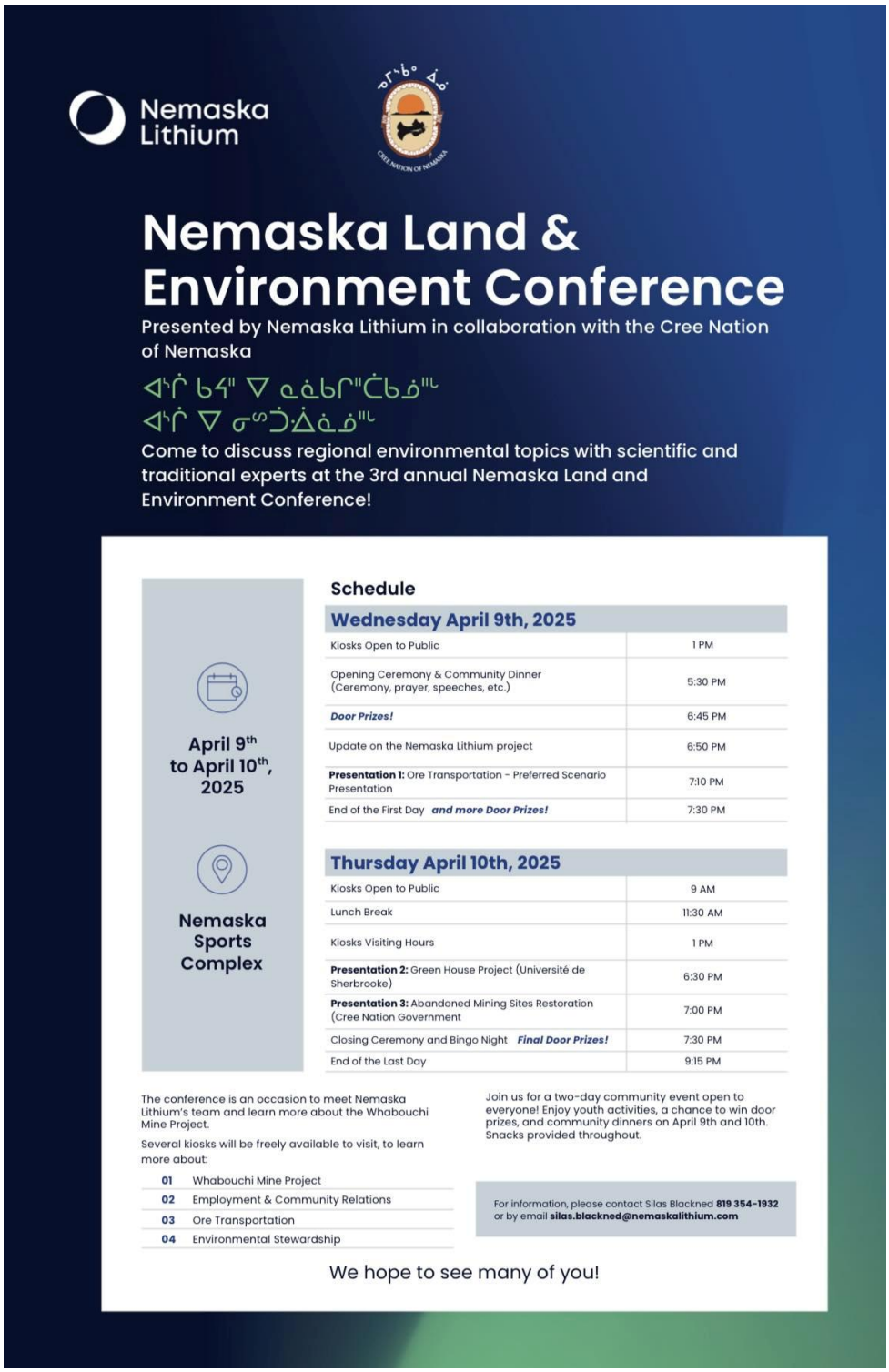
COMMUNITY FEEDBACK	NEMASKA LITHIUM'S RESPONSE
Community Benefits and Inclusion	
Concerns regarding the mine's tangible benefits to the community and future generations, during all phases of the project.	Nemaska Lithium thanks the community for the feedback. As stated in the Chinuchi Agreement, Nemaska Lithium is committed to maximizing economic benefits for the Cree Nation of Nemaska, including jobs, training and economic development. The Economic Development Committee (EDC) and Training and Employment Committee (TEC) were established to ensure action on these important topics.
Community Practices	
Request to share map with the Mine Safety Zone (to avoid harvesting in the safety zone).	Nemaska Lithium thanks the community for the feedback. The team will share a map of the Mine Safety Zone with the community, in consultation with the Environment Committee and the local tallyperson.
Suggestion to organize country food workshops for the community.	Nemaska Lithium thanks the community for the feedback. The team will consider the suggestion, in consultation with the Environment Committee.
Suggestion to install a community freezer to give the fish caught during environmental monitoring activities back to the community.	Nemaska Lithium thanks the community for the feedback. The team will consider the suggestion, in consultation with the Environment Committee. However, the fish handling permit for the purpose of environmental monitoring limits the use of the captured fish.
Employment, Training and Youth Engagement	
Request for NLI to support cultural events and language training in the community, for example: Cree cultural exchange at the mine, Cree language training for non-Crees (in Waskaganish and online).	Nemaska Lithium thanks the community for the feedback. The team will consider the suggestion, in consultation with the Training and Employment Committee.
Suggestion to create partnership between Nemaska Ressources and Nemaska Lithium to provide ASP Construction training.	Nemaska Lithium thanks the community for the feedback. The team will consider the suggestion, in consultation with the Training and Employment Committee.
Mention of interest in learning about job opportunities for the Cree at the mine.	Nemaska Lithium thanks the community for the feedback. The team is happy to announce that an Employment and Training Fair will be organized in the Fall of 2025, in partnership with the Cree Nation of Nemaska. The Fair will be the perfect opportunity to learn about the training and job opportunities at the mine and in the region.

COMMUNITY FEEDBACK	NEMASKA LITHIUM'S RESPONSE
Mention for employment training and site visits for high school students	Nemaska Lithium thanks the community for the feedback. In 2023, NLI organized a visit with students in grades 10 and 11 which was greatly appreciated by the youths. The team will discuss the suggestion at the Training and Employment Committee.
Future Consultation Events	
Suggestion to focus future consultations on the mine closure plan, post-closure monitoring and Route du Nord improvements.	Nemaska Lithium thanks the community for the feedback. It is already planned to review the closure plan with the Environment Committee. This topic could also be discussed at a future Land & Environment Conference. NLI will also keep the community informed about the improvement works on Route du Nord. Regarding the other suggestions, the team will discuss them with the Whabouchi Implementation Committee and the Environment Committee.
Suggestions for the next Land & Environment Conference: - More radio announcements and publicity; - Advertising in strategic locations within the community (grocery store & convenience store); - Door prizes should be awarded in the morning and evening, to thank elders that were present and participants that stay after the feast; - Organize a shuttle in the community to encourage elders to participate at the event; - The second day of the conference should only be in the afternoon.	Nemaska Lithium is always open to suggestions from the community to increase the success of the event. NLI thanks the community for the feedback. The team will consider the suggestions, in consultation with the Whabouchi Implementation Committee.
General Feedback	
Several instances of positive feedback about the event.	Nemaska Lithium thanks the community for the feedback and the community's participation at the Land & Environment Conference.

4 APPENDIXES

APPENDIX 1 – COMMUNICATION EFFORTS

Facebook group post



APPENDIX 2 – PARTICIPANT GUIDE

3RD EDITION – NEMASKA LAND AND ENVIRONMENT CONFERENCE

Welcome to the 2025 edition of the Nemaska Land & Environment Conference, organized by Nemaska Lithium with support from the Cree Nation of Nemaska!

SCHEDULE – WEDNESDAY APRIL 9TH 2025

1:00 PM	Kiosks Open to the Public
5:30 PM	Official Opening Ceremony and Community Dinner
6:50 PM	Presentation – Update on the Nemaska Lithium Project by Denis Isabel
7:10 PM	Conference 1 – Ore Transportation Preferred Scenario by Vincent Perron
7:45 PM	End of the First Day

SCHEDULE – THURSDAY APRIL 10TH 2025

9:00 AM	Kiosks Open to the Public
5:00 PM	Community Dinner
6:15 PM	Conference 2 – Nemaska Land & Sustainable Department Objectives by Kenneth Tanoush
6:45 PM	Conference 3 – Abandoned Mining Sites Restoration by Anna Krupa and Adario Masty
7:15 PM	Conference 4 – Herpetofauna and Frogs by Pascale Masson Trottier and Geoffrey Marco
8:00 PM	Official Closing Ceremony
8:15 PM	Bingo Night

KIOSKS

Whabouchi Mine Project
Stéphane Ste-Croix, Serge Théberge & Jean-François Horth from Nemaska Lithium

Employment & Community Relations
Johanie Garneau Bédard, Silas Blackned & Thomas Wapachee from Nemaska Lithium

Environmental Stewardship
Vincent Perron & Kathleen Newberry from Nemaska Lithium

Ore Transportation
Denis Isabel, Pierre-Luc Dubuc & Laurie Pineault from Nemaska Lithium

FaunENord
Pascale Masson-Trottier & Geoffrey Marco

Cree Nation Government
Aurora Maria Hernandez, Anna Krupa & Adario Masty

Cree Nation of Nemaska – Land and Sustainable Department
Kenneth Tanoush, Matthew Tanoush & Tommy Neeposh

Nemaska Ressources
Nadine Marois & Andrée-Anne Paul

Consultations and Feedback
Isaac Gauthier from Transfert Environnement et Société (TES)

Youth Area
Nemaska Lithium, TES and Collaboration with the Cree Nation of Nemaska

Event Welcome Kiosk
Annabelle Gauthier from Nemaska Lithium

NEMASKA LITHIUM

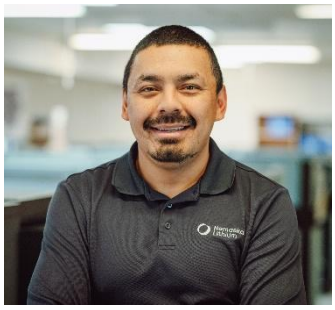
CONTACT INFORMATION



VINCENT PERRON

SENIOR DIRECTOR – ENVIRONMENT AND STAKEHOLDER RELATIONS

vincent.perron@nemaskalithium.com



SILAS BLACKNED

LIAISON OFFICER

silas.blackned@nemaskalithium.com

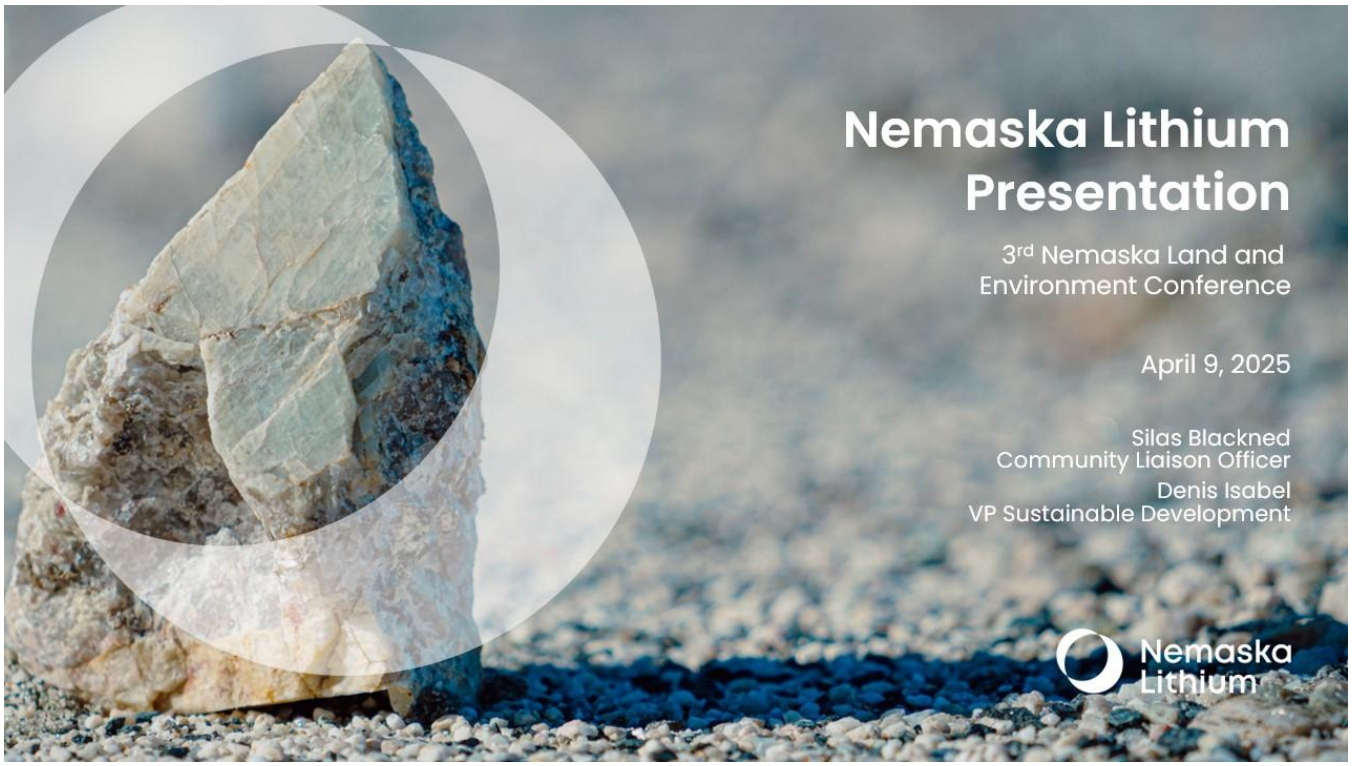


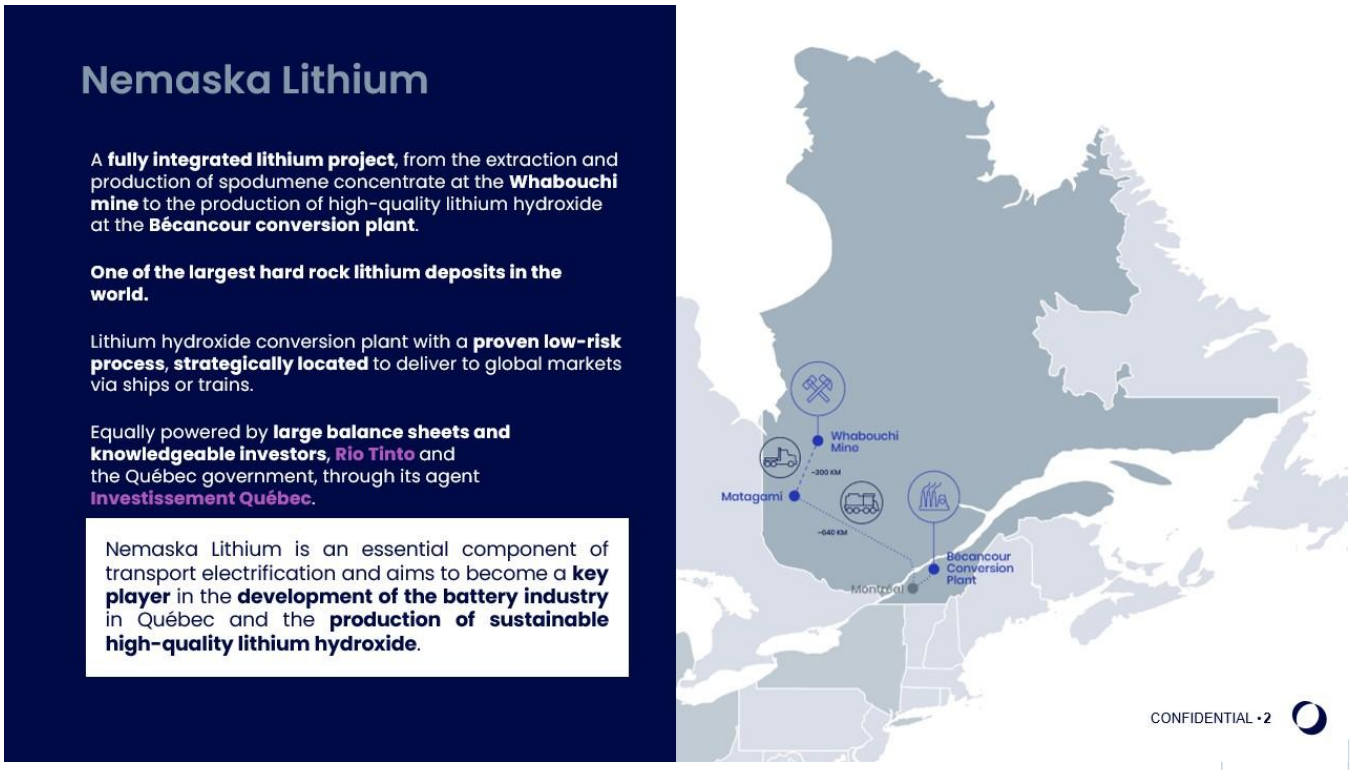
ANNABELLE GAUTHIER

COORDINATOR & ADMINISTRATIVE ASSISTANT

annabelle.gauthier@nemaskalithium.com

APPENDIX 3 – NEMASKA LITHIUM PRESENTATION



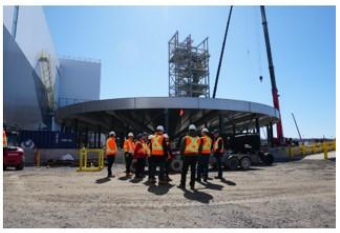


New Co-Owner for Nemaska Lithium: Rio Tinto owns 50% of the company

March 6, 2025: Closing of the transaction between Rio Tinto (RT) and Arcadium Lithium

- Rio Tinto is now a 50-50 co-owner of Nemaska Lithium along with Investissement Québec.
- NLI remains a fully independent company, supported by RT for project execution.
  - No major changes for the NLI project team
- Rio is pleased to expand its lithium business through this acquisition and aims to build the world's leading lithium company.

Rio Tinto







One Project, Two Sites

Whabouchi Mine Production Capacity:
230,000 tpy
of spodumene concentrate

Bécancour Facility Production Capacity:
32,000 tpy
of lithium hydroxide

33+ years of operations

Whabouchi Mine is expected to produce for more than 33 years.

Bécancour Conversion Plant could continue to operate with other spodumene sources post-Whabouchi.



Local Benefits

Jobs Creation
+ 1000 jobs during the construction period
+ 450 jobs total in operation

Whabouchi Mine:
+ 250 jobs

Bécancour Conversion Plant:
+ 200 jobs

+ OPEX impact, indirect jobs created, buy local policy

Funding Sources

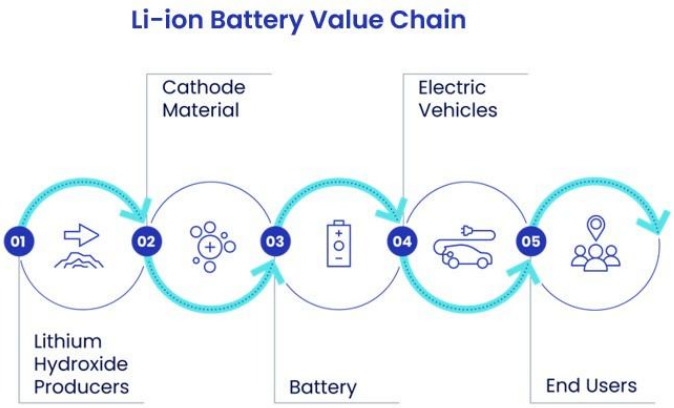
- Owners Equity
- Client Prepayments
- Government Programs & Tax Incentives
- Project Level Debt

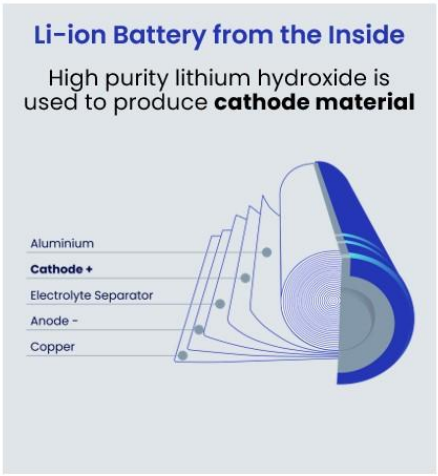
First Major Customer Signed in 2023

Ford

11-year agreement for the delivery of up to 13,000 tons of lithium hydroxide per year.

Our End Product: Lithium Hydroxide





Environmental & Social Responsibility

One of the **most sustainable integrated** lithium producers in the world

1. **Powered by hydroelectricity.**
2. **Environmentally & Socially responsible**: IBA signed with the Cree partners for the Whabouchi mine, and voluntary environment & social assessment completed in Bécancour, in partnership with the local communities.
3. **Valorization of residues**: The vast majority of our residues is intended for other purposes. Three years of research has already been invested to ensure that we are able to valorize the majority of our residues.

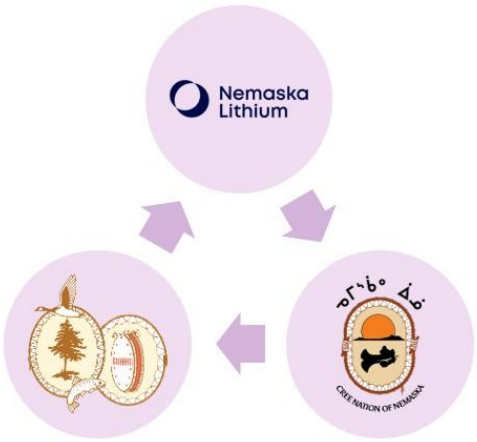


Chinuchi Agreement with the Cree Nation
Whabouchi Mine

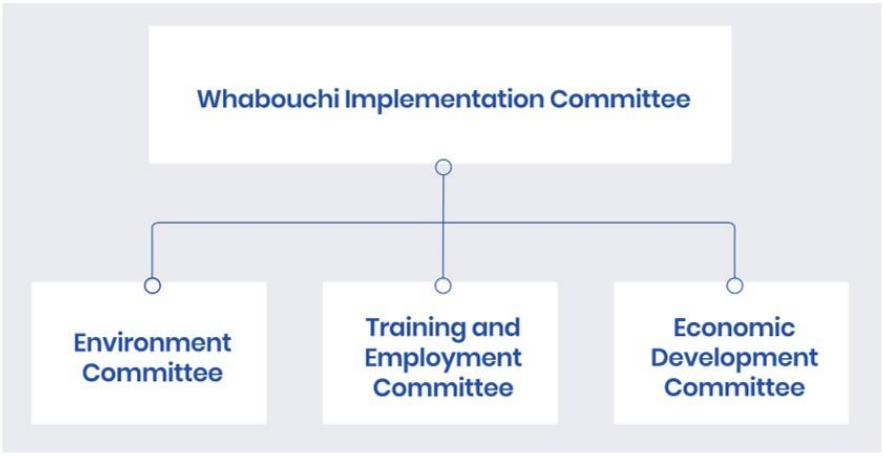
Impact Benefit Agreement (IBA) signed in 2014 between :

- the **Cree Nation of Nemaska;**
- the **Grand Council of the Cree Nation (Eeyou Istchee);**
- the **Cree Nation Government** and;
- **Nemaska Lithium**.

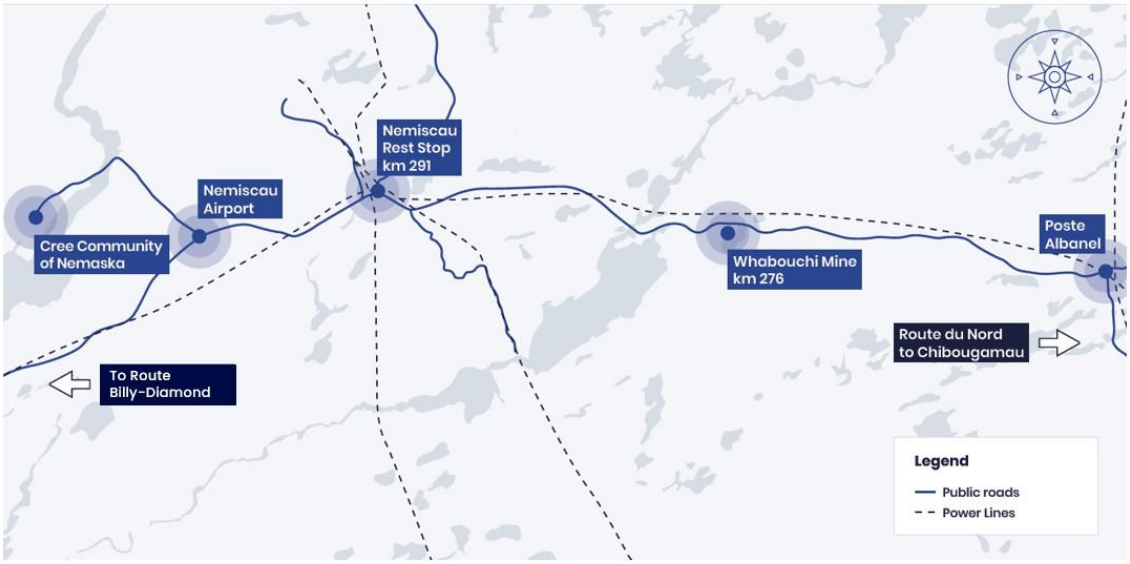
- **A lasting relationship of over 10 years**
- Successful implementation ensured through a **committee and thematic subcommittees** with all signatories represented.
  - Environment
  - Economic Development
  - Training & Employment



Committees to Ensure Close Collaboration



The Whabouchi Mine Project

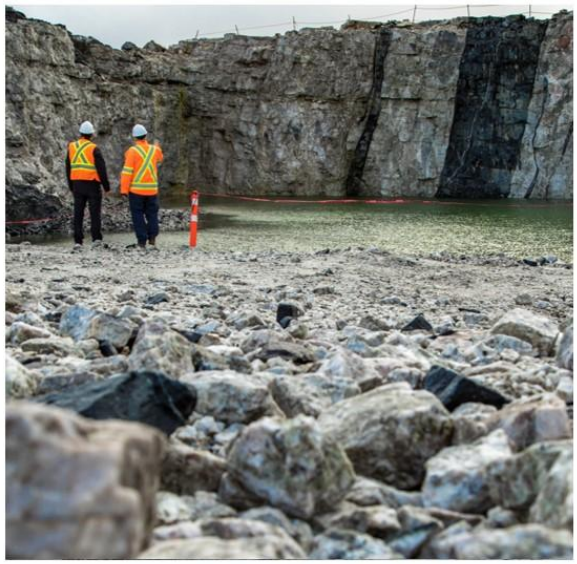


CONFIDENTIAL • 9

The Whabouchi Mine Project

Nemaska Lithium's Whabouchi mine is one of the largest high-purity lithium deposits in North America and Europe.

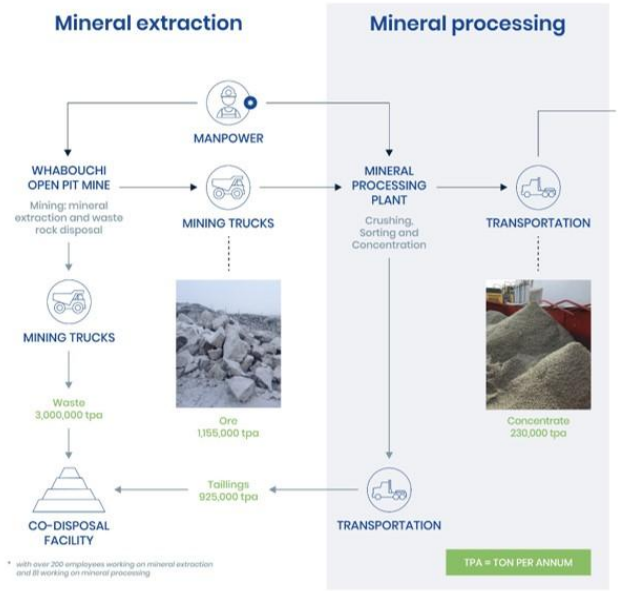
- **33 years** Mine Life
- **230,000 mt** production capacity of spodumene concentrate per year
- **Extensive environmental and social monitoring progr**am in effect throughout the life of the mine
- Powered by **hydroelectricity**
- **More than 200 employees** at the peak of production



CONFIDENTIAL • 10

Mining Process

Whabouchi's trial mining and demonstration concentrator have proven the ability to produce a premium spodumene concentrate suitable for the Bécancour Conversion Facility.



Whabouchi Mine









Whabouchi Mine Construction Update

Update end of February 2025

Project Team Organization

- NLI team with oversight of Hatch services (EPCM).

Status

- Planning for construction remobilization in summer 2025.

Main Upcoming Activities

- Early works (Q2 2025);
- Progress with detailed engineering;
- Progress with detailed design and procurement activities.







CONFIDENTIAL • 16





Bécancour Construction Update

Update end of February 2025

Project Team Organization

- NLI team with oversight of Hatch services (EPCM).

Status

- Overall progress at approximately 63%.

Main Upcoming Activities

- Continue installation of concrete, buildings and structural steel;
- Ramp up installation of mechanical equipment, piping, electrical equipment and instrumentation.







Nemaska Lithium

APPENDIX 4 – ORE TRANSPORTATION ON ROUTE DU NORD





NLI Integrated Project

Whabouchi Mine
Lithium spodumene concentrate (ore) will be produced at the Whabouchi mine site.

Road Transport
The concentrate will be loaded into enclosed containers and trucked ~400 km to the Matagami transfer centre.

Rail Transport
The concentrate-filled containers will be loaded onto railcars and transported ~650 km by CN to our Becancour plant.

Conversion Plant in Becancour
The concentrate will be converted into lithium hydroxide at our Bécancour plant. This product is intended for the electric vehicle battery market.



Circulation Study on Route du Nord

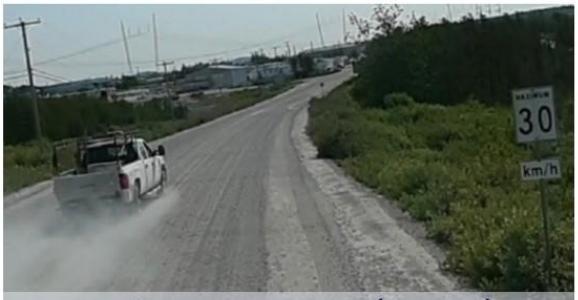
Key Findings

Nemaska Lithium

Circulation Study on Route du Nord

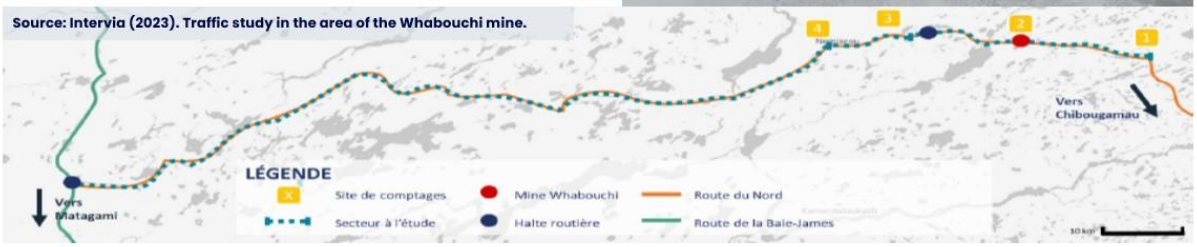
Key findings:

- **94% of vehicles on the road are light vehicles** (pick-ups) and **6% are heavy trucks** (12-wheel trucks, buses and 53-foot trailer trucks)
- Over the period analyzed, an average of 130 vehicles were counted at the sites**, with an average flow of 14 vehicles per hour per site**, all directions combined.
- **Busiest hours are between 10am and 6pm.**
- **Busiest site: Nemiscau CCDC Camp** (light and heavy vehicles)



Counting Camera at CCDC Camp (Sept. 1, 2023)

Source: Intervia (2023). Traffic study in the area of the Whabouchi mine.



Consultations on Ore Transportation in 2024

Highlights

Nemaska Lithium

Ore Transportation Consultations (2024)

Focus groups and individual meetings

- **69 peoples** were met in Nemaska between March 20th and 23rd.

2024 Land and Environnement Conference

- **250 peoples** attended the Conference between April 10th and 11th
- **Kiosk on ore transportation** where comments from the community members were recorded by NLI's team
- **Interactive station including maps** where community members were invited to provide comments verbally or by writing on NLI's trucking scenarios. The interactive station was animated by a third party (TES)

DATE	LOCATION	ELDERS	WOMEN	MEN	YOUTH	TOTAL
March 20th	Shabutuuan	-	3	8	-	11
March 20th	Band Council	-	3	7	-	10
March 21st	Shabutuuan	6	9	12	-	27
March 22nd	CCDC/camp	1	-	3	-	4
March 22nd	Multi Service Day Center (MSDC)	8	2	-	-	10
March 23rd	Youth Council	-	-	-	7	7
April 10th & 11th	Sport Complex (Land and Environment Conference)	N/A	N/A	N/A	N/A	Approx. 250



Nemaska Lithium's Consultations on Ore Transportation (March-April 2024)

Main Concerns Raised by CNN members

- **Disturbance at Cree camps** (dust, noise and vibrations)
- **Increase of heavy truck traffic**
- **Bad state of Route du Nord** and deterioration of its condition
- **Road safety**
- **Truck passing**
- **Road maintenance**
- **Wildlife collisions**
- **Emergency response**





Ore Transportation

Preferred scenario addressing CNN's concerns and NLI's needs

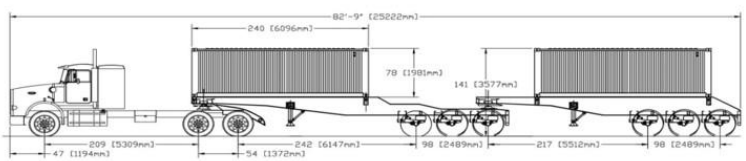
Nemaska Lithium

Preferred Ore Transportation Scenario

Nemaska Lithium has identified a preferred **ore transportation scenario addressing both CNN's concerns and Nemaska Lithium's needs :**

- **Bi-train trucks** making round trips between Whabouchi mine and Matagami on a **24h schedule**
- **Transportation of one (1) container during thawing**

This would lead to an **18.5 % increase** in daily traffic on Route du Nord and an **average of one (1) truck passage / hour** in normal conditions.





Sealed container



CONFIDENTIEL • 10



Mitigation Measures Addressing CNN's Concerns

Your Concerns	Our Commitments
Disturbance at Cree camp (dust, noise and vibrations)	○ **65 km/h Speed Limit** on route du Nord ○ Speed limit restricted to **30 km/h near Cree camps** ○ Installation of **Cree camp signs** ○ **Dust monitoring** (adjustment of mitigation measures, if required) ○ **Implementation of a good neighbour program**, including a transparent complaint reporting and resolution process
Increase of heavy truck traffic	○ **Bi-train trucks reduce by 50% the number of round trips** per day compared with single-train trucks (**12 trucks vs. 24 trucks**) ○ **24h schedule** reduces truck traffic during the busiest hours on Route du Nord (round trips are more dispersed on the road)
Bad state and deterioration of Route du Nord	○ **Participation in a multi-stakeholder committee on Route du Nord** led by the SPN to coordinate and to finance progressive road improvement work ○ **Financial contribution for engineering studies** required for the Route du Nord improvement project ○ **Transport of a single container during the thaw period** to maintain road integrity

CONFIDENTIEL • 12

Mitigation Measures Addressing CNN's Concerns

Your Concerns	Our Commitments
Road safety	○ **Financial contribution for a road safety study** to identify measures to improve safety for all road users ○ **Implementation of a radio communication system** to indicate truck positions on the road ○ **Mandatory induction training for truck drivers** to raise awareness of risks, good driving practices, NLI's commitments, and land users' rights
Truck passing	○ **No truck convoys** to ease truck passing ○ **24h schedule** to increase truck spacing on the road ○ **Implementation of a radio communication system** to indicate truck positions on the road
Road maintenance	○ **Financial contribution for the maintenance of Route du Nord**, in partnership with other road users.

Mitigation Measures Addressing CNN's Concerns

Your Concerns	Our Commitments
Wildlife collisions	○ **Mandatory reporting of wildlife collisions** and keeping of a public collision register ○ **Obligation to yield right of way to large animals** ○ **Identification of sectors with high wildlife crossing potential** with land users and tallymen ▪ No signs posted on the road – at the request of several land users (sensitive information) ▪ Presentation of these sectors to truck drivers as part of their mandatory induction training
Emergency response	○ **Collaboration with CNN emergency services** in the event of an accident or spill ▪ Service agreement between NLI and CNN is currently under negotiation ○ **Development of an emergency response plan** to cover accidents and spills, in collaboration with CNN emergency services

Other NLI's Commitments

- **Actively listen to CNN's concerns and comments over the lifetime of the mine** through different communication channels:
  - Land and Environment Conference
  - Nemaska AGA
  - Whabouchi Environment Committee
  - Liaison Agent – Silas Blackned
- **Address issues raised by CNN members** and make adjustments as needed
  - Work in collaboration with CNN to identify and implement solutions that meet both community's expectations and NLI's transportation needs.



CONFIDENTIEL • **15**

MEEGWETCH!

Nemaska Lithium

APPENDIX 5 – ORE TRANSPORTATION ONE PAGER

ORE TRANSPORTATION

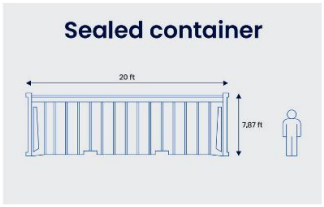
PREFERRED ORE TRANSPORTATION SCENARIO

Nemaska Lithium has identified a preferred ore transportation scenario addressing both CNN's concerns and Nemaska Lithium's needs :

- Bi-train trucks making round trips between Whabouchi mine and Matagami on a 24h schedule
- Single-train truck during thawing

This would lead to an 18.5 % increase in daily traffic on Route du Nord and an average of one (1) truck passage / hour in normal conditions.





YOUR CONCERNS	OUR COMMITMENTS
Disturbance at Cree camp (dust, noise and vibrations)	• 65 km/h Speed Limit on route du Nord • Speed limit restricted to 30 km/h near Cree camps • Installation of Cree camp signs • Dust monitoring • Implementation of a good neighbor program
Increase of heavy truck traffic	• Bi-train trucks reduce by 50% the number of round trips per day compared with single-train trucks • 24h schedule reduces truck traffic during the busiest hours on Route du Nord
Bad state and deterioration of Route du Nord	• Participation in a multi-stakeholder committee on the Route du Nord • Financial contribution for engineering studies • Transport of a single container during the thaw period to maintain road integrity
Road safety	• Financial contribution for a road safety study to identify measures to improve safety for all road users • Implementation of a radio communication system to indicate truck positions on the road • Mandatory induction training for truck drivers to raise awareness of risks and good driving practices
Truck passing	• No truck convoys to ease truck passing • 24h schedule to increase truck spacing on the road • Implementation of a radio communication system to indicate truck positions on the road
Road maintenance	• Financial contribution for the maintenance of Route du Nord, in partnership with other road users.
Wildlife collisions	• Mandatory reporting of wildlife collisions and keeping of a public collision register • Obligation to yield right-of-way to large animals • Identification of sectors with high wildlife crossing potential with land users and tallymen
Emergency response	• Collaboration with CNN emergency services in the event of an accident or spill (Service agreement between NLI and CNN currently under negotiation) • Development of an emergency response plan to cover accidents and spills, in collaboration with CNN emergency services

Nemaska Lithium


Nemaska
Lithium