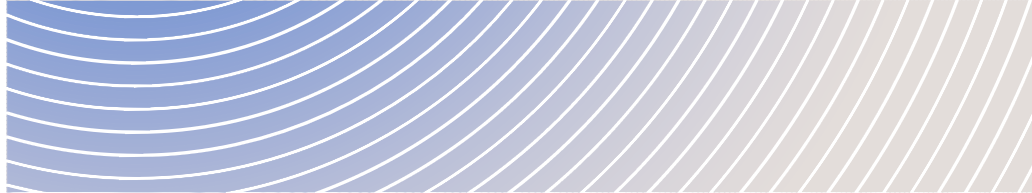




# Analyse des changements apportés par Nemaska Lithium au projet minier Whabouchi



RAPPORT PROVISOIRE

MAI 2023



# Table des matières

Liste des figures .....	ii
Liste des tableaux.....	ii
1. Introduction.....	1
2. Analyse d'assujettissement des modifications au Règlement .....	3
3. Analyse des modifications apportées et des effets environnementaux négatifs potentiels .....	4
3.1 Changement de promoteur et modification à la description de projet .....	4
3.2 Analyse des effets environnementaux négatifs potentiels .....	5
3.2.1 Exploitation de deux bancs d'emprunt et transport des matériaux vers le site minier.....	6
3.2.2 Relocalisation de l'effluent final.....	10
3.2.3 Aménagement et utilisation d'un campement de construction temporaire sur le site minier, incluant un système de traitement des eaux usées sanitaires avec un rejet en surface .....	16
4. Répercussions potentielles sur les droits des peuples autochtones .....	21
5. Consultations.....	23
5.1 Consultations du promoteur.....	23
5.1.1 Exploitation de deux bancs d'emprunt et transport des matériaux vers le site minier.....	23
5.1.2 Relocalisation de l'effluent final.....	23
5.1.3 Aménagement d'un campement de construction temporaire sur le site minier, incluant un système de traitement des eaux usées sanitaires avec un rejet en surface .....	24
5.2 Consultations de l'Agence.....	25
5.2.1 Consultations autochtones.....	25
5.2.2 Consultations des autorités fédérales .....	25
6. Conclusion.....	27
7. Références .....	30
Annexe.....	31



## Liste des figures

Figure 1 : Localisation des bancs d'emprunt .....	31
Figure 2 : Relocalisation de l'effluent final .....	32
Figure 3 : Aménagement d'un campement de construction temporaire sur le site minier .....	33
Figure 4 : Emplacement du système de traitement des eaux usées sanitaires .....	34

## Liste des tableaux

Tableau 1 : Composantes valorisées de l'environnement prises en compte par l'Agence dans l'analyse .....	6
Tableau 2 : Résumé des commentaires reçus des autorités fédérales concernant les modifications au projet .....	26
Tableau 3 : Résumé des modifications recommandées par l'Agence à la Déclaration de décision. ....	28

# 1. Introduction

Le projet minier Whabouchi (le projet) proposé par Nemaska Lithium (le promoteur) consiste en la construction, l'exploitation et la désaffectation d'une mine à ciel ouvert et souterraine de spodumène pour la production de lithium. Le projet est situé sur le territoire de la Convention de la Baie-James et du Nord québécois, en Eeyou Istchee et se trouve à 30 kilomètres du village cri de Nemiscau et à 280 kilomètres au nord-ouest de la ville de Chibougamau. Le projet comprend l'exploitation d'une fosse à ciel ouvert et souterraine, d'une halde à stériles et résidus miniers, d'un concentrateur de minerai ainsi que de bâtiments administratifs et d'entretien. La mine permettrait de produire environ 3 000 tonnes de minerai par jour pendant 26 ans.

Le projet a fait l'objet d'une évaluation environnementale en vertu de la *Loi canadienne sur l'évaluation environnementale* (LCEE 2012). Le rapport d'évaluation environnementale<sup>1</sup> rédigé par l'Agence canadienne d'évaluation environnementale a été publié le 29 juillet 2015. La Déclaration de décision<sup>2</sup> pour ce projet a été délivrée à pareille date par la ministre de l'Environnement et du Changement climatique, et a été réémise en 2018<sup>3</sup> uniquement pour refléter un changement au nom du promoteur. La Déclaration de décision contient des conditions juridiquement contraignantes, y compris des mesures d'atténuation et des exigences de suivi, que le promoteur doit respecter pendant toute la durée du projet.

Le 28 août 2019, la *Loi sur l'évaluation d'impact* (LEI) est entrée en vigueur, abrogeant ainsi la LCEE 2012. L'article 184 de la LEI stipule que les déclarations de décision publiées en vertu de la LCEE 2012 sont réputées être des déclarations aux termes de la LEI et, par conséquent, soumises aux dispositions de la LEI. À cette même date, l'Agence canadienne d'évaluation environnementale est devenue l'Agence d'évaluation d'impact du Canada (l'Agence). Dans le présent rapport, le terme « Agence » peut donc faire référence à l'ancienne Agence canadienne d'évaluation environnementale ou à l'actuelle Agence d'évaluation d'impact du Canada.

En novembre 2019, le promoteur a informé l'Agence que des changements devaient être apportés au projet autorisé en 2015. La description de ces modifications ainsi qu'une analyse des effets environnementaux négatifs potentiels sont présentées dans le document « Modifications au projet minier Whabouchi – Nemaska Lithium – Réponses à la demande de précisions de l'Agence d'évaluation d'impact du Canada » (GCM Consultants, avril 2022). Par ailleurs, le promoteur a transmis à l'Agence, en mai 2023, un addenda au

---

<sup>1</sup> Lien au document : <https://aeic-iaac.gc.ca/050/evaluations/document/120527?culture=fr-CA>

<sup>2</sup> Lien au document : <https://aeic-iaac.gc.ca/050/evaluations/document/102090?culture=fr-CA&document=102090>

<sup>3</sup> Lien au document : <https://iaac-aeic.gc.ca/050/evaluations/document/124441?culture=fr-CA>



document d'avril 2022, intitulé « Modifications au projet minier Whabouchi – Addenda – Réponses à la demande de précisions de l'Agence d'évaluation d'impact du Canada » (GCM Consultants, mai 2023).

L'objectif de ce rapport d'analyse provisoire de l'Agence est de déterminer si les modifications apportées au projet par le promoteur pourraient engendrer des effets environnementaux <sup>4</sup> négatifs différents ou supplémentaires à ceux identifiés initialement en 2015, incluant des impacts supplémentaires sur les droits des peuples autochtones. Le cas échéant, l'Agence doit déterminer si les mesures d'atténuation ou de suivi incluses dans la Déclaration de décision sont suffisantes pour encadrer ces effets et, si nécessaire, apporter des modifications à ces mesures ou en ajouter de nouvelles. Après avoir pris en considération les commentaires formulés par les Premières Nations, le public, le promoteur et les autorités fédérales sur la présente version provisoire de ce rapport durant la consultation publique, l'Agence fera une recommandation finale quant à la modification de la Déclaration de décision.

Dans le cadre de la présente analyse, l'Agence doit déterminer :

- si les modifications sont une activité concrète visée par le Règlement sur les activités concrètes (le Règlement) et nécessitent ainsi une évaluation d'impact en vertu de la LEI;
- si les nouvelles activités sont accessoires et donc font partie du projet désigné;
- s'il est nécessaire d'apporter des changements, notamment un ajout ou un retrait, aux mesures d'atténuation et aux exigences de suivi incluses en tant que conditions dans la Déclaration de décision actuelle afin d'encadrer les changements.

L'analyse de l'Agence est résumée dans le présent rapport. Dans le cadre de son analyse, l'Agence a consulté les autorités fédérales concernées, la Nation Crie de Nemaska et le Gouvernement de la Nation Crie.

Pour information, parallèlement au processus fédéral, le projet est également encadré au niveau provincial par le Comité d'examen des répercussions sur l'environnement et le milieu social (COMEX). Le COMEX est un organisme indépendant relevant du ministre de l'Environnement, de la Lutte contre les changements climatiques, de la Faune et des Parcs du Québec (MELCCFP). Il a pour mission de contribuer à la protection de la santé, de l'environnement ainsi qu'au bien-être économique et social des populations habitant le territoire de la *Convention de la Baie James et du Nord québécois* au sud du 55e parallèle. Le promoteur a obtenu les différentes autorisations nécessaires relevant du COMEX et du MELCCFP pour le projet et les modifications apportées.

---

<sup>4</sup> Les effets environnementaux tels que définis par la LCÉE 2012 incluent l'usage courant des terres et des ressources et les conditions sanitaires et socioéconomiques des Premières Nations.



## 2. Analyse d'assujettissement des modifications au Règlement

Le Règlement précise les activités concrètes devant faire l'objet d'une évaluation d'impact par l'Agence. Selon l'information déposée par le promoteur, les modifications apportées au projet sont les suivantes :

### Nouvelles activités :

- Exploitation de deux bancs d'emprunt et transport des matériaux vers le site minier;
- Aménagement d'un campement de construction temporaire sur le site minier, incluant un système de traitement des eaux usées sanitaires avec un rejet en surface.

### Activité modifiée :

- Relocalisation de l'effluent minier final;

À la suite de son analyse, l'Agence a déterminé que les nouvelles activités n'étaient pas des activités concrètes désignées par le Règlement. Elles ne constituent donc pas un projet désigné devant faire l'objet d'une évaluation d'impact en vertu de la LEI. Cependant, l'Agence conclut que ces nouvelles activités sont accessoires au projet et devraient être incluses dans le projet désigné.

Ces nouvelles activités accessoires et l'activité modifiée doivent faire l'objet d'une analyse environnementale pour déterminer si la Déclaration de décision actuelle doit être modifiée. Le présent rapport présente l'analyse des effets environnementaux négatifs potentiels des nouvelles activités ainsi que de celle qui a été modifiée. Cette analyse permettra de déterminer si les mesures d'atténuation et les exigences de suivi incluses comme conditions dans la Déclaration de décision, délivrée en 2015, peuvent nécessiter des ajouts ou des modifications. De plus, elle permettra de déterminer si des impacts supplémentaires sur l'exercice des droits risquent de se produire chez les communautés autochtones identifiées dans la Déclaration de décision. Il est important de noter que plusieurs travaux liés à ces activités ont déjà été réalisés par le promoteur et donc, une partie des effets qui leur sont attribuables a déjà eu lieu.



## 3. Analyse des modifications apportées et des effets environnementaux négatifs potentiels

---

### 3.1 Changement de promoteur et modification à la description de projet

Le promoteur demande de changer le nom du promoteur qui apparaît dans la Déclaration de décision réémise en 2018. De ce fait, l'Agence recommande de modifier la Déclaration de décision afin de refléter le nom actuel du promoteur, soit Nemaska Lithium Inc.

En outre, dans le document du promoteur (GCM Consultants, avril 2022), le promoteur demande de changer le libellé de la description de projet dans la Déclaration de décision. Le libellé dans la Déclaration de décision de 2015 est le suivant :

« Nemaska Lithium Inc. propose la construction, l'exploitation et la désaffectation d'une mine à ciel ouvert et souterraine de spodumène pour la production du lithium. Le projet désigné serait localisé à 30 kilomètres de Nemiscau et à 280 kilomètres au nord-nord-ouest de Chibougamau. Tel que proposé, le projet désigné comprend l'exploitation d'une fosse à ciel ouvert et souterraine, d'une halde à stériles et résidus miniers, d'un concentrateur de minerai ainsi que des bâtiments administratifs et d'entretien. La mine permettrait de produire environ 3 000 tonnes de minerai par jour pour une durée de vie de 26 ans. »

Le promoteur demande de mettre à jour cette description de projet et propose le libellé suivant :

« Nemaska Lithium Inc. propose la construction, l'exploitation et la désaffectation d'une mine à ciel ouvert et souterraine de spodumène pour la production du lithium. Le projet désigné serait localisé à 30 kilomètres de Nemiscau et à 280 kilomètres au nord-ouest de Chibougamau. Tel que proposé, le projet désigné comprend l'exploitation d'une fosse à ciel ouvert et souterraine, d'une halde à stériles et résidus miniers, d'un concentrateur de minerai ainsi que des bâtiments administratifs et d'entretien. La mine permettrait de produire un maximum de 3 475 tonnes de minerai par jour pour une durée de vie de 26 ans pour la fosse à ciel ouvert et de 7 ans d'exploitation souterraine, pour un total de 33 ans. »



L'Agence constate que cette modification suggère une augmentation de la production journalière de minerai et de la durée de vie du projet autorisé en 2015. Cependant, le promoteur n'a pas présenté d'analyse des effets environnementaux potentiels que pourraient engendrer ces modifications. Il est donc impossible pour l'Agence, les autorités fédérales et le Gouvernement de la Nation Crie de faire une analyse environnementale de ces modifications.

L'Agence est donc d'avis que ce libellé ne peut pas être modifié en l'absence des informations pertinentes à l'analyse des effets et devra par conséquent faire l'objet d'une demande ultérieure de modification du projet, laquelle inclura, entre autres, l'évaluation des effets environnementaux potentiels de ces modifications ainsi que la proposition de mesures d'atténuation le cas échéant.

---

## 3.2 Analyse des effets environnementaux négatifs potentiels

L'analyse des effets environnementaux négatifs potentiels causés par les nouvelles activités ou modifiées porte sur les composantes valorisées énumérées au tableau 1, qui sont les mêmes que celles prises en compte par l'Agence dans l'évaluation environnementale de 2015, plus les espèces en péril.

L'Agence a sollicité l'expertise de certaines autorités fédérales selon les domaines de compétence fédérale pertinents. Les autorités fédérales consultées sont Pêches et Océans Canada (MPO), Santé Canada (SC) et Environnement et Changement climatique Canada (ECCC). La section 4.2.2 présente un résumé de leur commentaire respectif. L'Agence a pris en compte les avis reçus dans son analyse.

**Tableau 1 : Composantes valorisées de l'environnement prises en compte par l'Agence dans l'analyse**

Composantes valorisées	
Poissons et leur habitat	Oiseaux migrateurs <sup>5</sup>
Santé humaine et conditions socioéconomiques des Premières Nations	Autres effets pris en compte (espèces en péril (autre que poissons et oiseaux migrateurs)) <sup>6</sup>
Patrimoine naturel et culturel (Construction d'importance sur le plan historique, archéologique, paléontologique ou architectural)	Usage courant des terres et des ressources à des fins traditionnelles

### 3.2.1 Exploitation de deux bancs d'emprunt et transport des matériaux vers le site minier

Le projet autorisé en 2015 prévoyait l'utilisation de bancs d'emprunt déjà existants et en exploitation pour subvenir aux besoins de matériaux nécessaires à la construction et l'exploitation de la mine. L'Agence n'avait pas considéré cette activité comme accessoire au projet désigné. Cependant, à la suite d'analyses plus approfondies, le promoteur a déterminé que ces bancs d'emprunt seraient insuffisants pour répondre aux besoins. Ainsi, pour pallier le manque, le promoteur a identifié deux nouveaux bancs d'emprunt de moins de trois hectares (BB-06 et BB-07), situés à proximité du site minier (à moins de trois kilomètres). Il est à noter que le promoteur a obtenu des autorisations environnementales provinciales en 2017 pour cette nouvelle activité.

L'Agence a considéré que l'étendue géographique de l'exploitation des bancs d'emprunt se limite à la superficie des bancs d'emprunt alors que pour le transport des matériaux, la portée géographique inclut le tronçon routier utilisé entre les bancs d'emprunt et le site minier. La figure 1 (voir l'annexe) localise l'emplacement des deux nouveaux bancs d'emprunt. Il est à noter que la figure 1 présente également un troisième banc d'emprunt (BB-05), lequel serait finalement non exploitable et a donc été exclu de la présente analyse.

<sup>5</sup> Selon la *Loi de 1994 sur la convention concernant les oiseaux migrateurs* (LCOM), un oiseau migrateur est défini comme : Tout ou partie d'un oiseau migrateur visé à la convention, y compris son sperme et ses oeufs, embryons et cultures tissulaires.

<sup>6</sup> Les effets environnementaux négatifs potentiels et les effets potentiels sur des espèces en péril inscrites à l'annexe 1 de la *Loi sur les espèces en péril*. Le paragraphe 79(2) de la *Loi sur les espèces en péril* prévoit de déterminer les effets nocifs du projet sur les espèces sauvages inscrites et leur habitat essentiel, et de prendre des mesures en vue de les éviter ou de les amoindrir et de les surveiller.



L'analyse suivante sert à déterminer si l'exploitation de ces deux bancs d'emprunt ainsi que le transport routier jusqu'au site minier qui y est associé causeraient des effets environnementaux négatifs sur les composantes valorisées et si ces effets nécessitent des modifications aux conditions dans la Déclaration de décision.

### 3.2.1.1 Analyse par le promoteur

Dans le cadre de son analyse, le promoteur conclut que la plupart des effets environnementaux potentiels de l'exploitation des deux bancs d'emprunt (incluant le transport des matériaux) sont similaires ou inchangés par rapport au projet autorisé. L'Agence souhaite toutefois préciser que le promoteur compare les effets environnementaux potentiels de deux activités différentes (exploitation de bancs d'emprunt existants versus ouverture de nouveaux bancs d'emprunt).

Le promoteur considère que les effets environnementaux sont inchangés pour l'eau souterraine et l'eau de surface, le climat sonore, les poissons et leur habitat, les oiseaux migrateurs et le patrimoine naturel et culturel/constructions d'importance sur le plan historique, archéologique, paléontologique ou architectural, puisque la machinerie, les risques et les mesures d'atténuation sont les mêmes que ceux identifiés dans le projet autorisé. Pour l'environnement atmosphérique, les espèces en péril et la santé humaine, le promoteur considère les effets similaires au scénario initial, puisque les activités d'exploitation et les mesures d'atténuation appliquées demeureront les mêmes. De plus, aucune activité de concassage ou de tamisage n'est prévue, ce qui réduit donc l'émission de poussières.

Néanmoins, le promoteur indique que les milieux terrestres ainsi que l'usage courant des terres et des ressources à des fins traditionnelles subiront des effets environnementaux négatifs supérieurs à ceux évalués dans le scénario initial.

En ce qui concerne les milieux terrestres, près de cinq hectares ont été débroussaillés et déboisés jusqu'à maintenant (bancs d'emprunt BB-06 et BB-07). Selon le promoteur, ces superficies constituaient des habitats pour les mammifères et l'avifaune. Toutefois, seul le banc d'emprunt BB-07 a été exploité jusqu'à maintenant. Aucun milieu humide ne serait perturbé par l'exploitation de ces bancs d'emprunt.

Pour l'usage courant des terres et des ressources à des fins traditionnelles, les bancs d'emprunt se trouvent sur le terrain de trappage R-20. Ainsi, le déboisement, les nuisances associées à l'utilisation de la machinerie lourde et le transport des matériaux granulaires pourraient affecter les activités traditionnelles du maître de trappe et des autres utilisateurs. En effet, l'exploitation des bancs d'emprunt pourrait affecter la faune chassée ou trappée qui tendrait à éviter ces secteurs. Cependant, suivant la consultation avec les utilisateurs du territoire par le promoteur, aucune préoccupation n'a été exprimée.



Compte tenu des mesures d'atténuation proposées à la section 2.0 du document du promoteur (GCM Consultants, avril 2022) et celles incluses à son programme de suivi environnemental et social (PSES), le promoteur indique que l'importance des effets résiduels anticipés serait très faible pour les milieux terrestres et l'usage courant des terres et des ressources à des fins traditionnelles dont les effets sont jugés supérieurs au scénario initial. Les nouvelles mesures d'atténuation proposées par le promoteur sont :

- Réduire l'empreinte de manière à limiter l'enlèvement de la végétation, le décapage et le remaniement des sols à la plus petite superficie possible;
- À la fin de l'exploitation, les bancs seront restaurés, conformément au Règlement sur les carrières et sablières<sup>7</sup>, en adoucissant les pentes de talus ainsi qu'en remettant la terre végétale mise en réserve lors de l'ouverture. Advenant le cas où la quantité de terre végétale n'était pas suffisante afin de recouvrir la totalité de la surface décapée, la plantation de semis sera effectuée si requise;
- Afin de limiter le soulèvement de poussière, la vitesse de circulation sera limitée à 30 kilomètres par heure sur les chemins d'accès et les bancs d'emprunt.

### 3.2.1.2 Analyse et conclusions de l'Agence

L'Agence est d'avis que l'exploitation de deux nouveaux bancs d'emprunt et le transport des matériaux entraîneraient de nouveaux effets environnementaux négatifs sur les composantes valorisées. En effet, bien que certains effets liés à la construction du site minier, comme le déboisement, l'augmentation de la quantité de matières en suspension dans les cours d'eau à proximité ou le dynamitage, ont été cernés dans le rapport d'évaluation environnementale de l'Agence, l'aménagement et l'exploitation de nouveaux bancs a augmenté la superficie déboisée à proximité du site minier ce qui a eu pour conséquence d'augmenter également les superficies d'habitats perdus ou perturbés qui étaient propices à la faune (notamment pour les oiseaux migrateurs et le gibier). Le bruit occasionné par l'exploitation des bancs d'emprunt, le transport des matériaux et la présence des travailleurs risquent de déranger la faune et modifier leur comportement (alimentation, déplacement, reproduction) dans des secteurs qui n'étaient pas ciblés lors de l'évaluation environnementale de 2015. Ces effets pourraient avoir des répercussions sur l'usage des terres par des membres des communautés autochtones utilisant le secteur.

À la suite des consultations avec les autorités fédérales, ECCC souligne que plusieurs des activités qui représentent des sources d'effets pour les oiseaux migrateurs et les espèces en péril ont déjà eu lieu. Globalement, ECCC indique que les effets demeureraient sensiblement les mêmes que ceux analysés lors de l'évaluation environnementale de 2015 et les mesures d'atténuation, de surveillance et de suivi proposées sont

---

<sup>7</sup> Le Règlement sur les carrières et sablières est un règlement de la province du Québec.



pertinentes pour diminuer le risque d'entraîner des effets environnementaux négatifs importants sur les composantes valorisées. ECCC précise que les bancs d'emprunt situés à proximité du site minier et à moins de 100 mètres de la route du Nord ne présenteraient pas les caractéristiques recherchées par le caribou des bois et comporteraient donc peu de potentiel d'effet négatif pour cette espèce.

Concernant la modification de l'environnement atmosphérique et ses effets possibles sur la santé humaine des Premières Nations, ECCC constate que les bancs d'emprunt se trouvent à proximité du site minier et que leur utilisation ne devrait pas modifier de façon importante les émissions atmosphériques déjà estimées. Mentionnons également que SC est d'avis que les modifications apportées par le promoteur ne sont pas susceptibles d'exiger des changements aux mesures d'atténuation et aux exigences de suivi indiqués dans la Déclaration de décision en lien avec la santé.

En ce qui a trait à l'eau souterraine et l'eau de surface et leurs effets possibles sur certaines composantes valorisées, ECCC recommande d'inclure les trois nouvelles mesures clés suivantes aux conditions de la Déclaration de décision dans le but d'éviter la contamination des eaux souterraines et de surface liée à l'utilisation de la machinerie pour l'exploitation des bancs d'emprunt :

- L'extraction des matériaux se fera en tout temps à au moins un mètre au-dessus de la nappe phréatique;
- Aucun entretien de machinerie ne sera effectué sur les sites des bancs d'emprunt;
- Aucun produit pétrolier (essence, diesel, huile à moteur, huile hydraulique, etc.) ni matière dangereuse résiduelle (huiles usées, solvants usés, etc.) ne sera entreposé ou géré sur les sites des bancs d'emprunt.

Le promoteur indique qu'à la fin de l'exploitation, les bancs d'emprunt seront restaurés, conformément au règlement provincial sur les carrières et sablières, en adoucissant les pentes de talus ainsi qu'en remettant la terre végétale mise en réserve lors de l'ouverture.

À ce jour, aucun commentaire n'a été partagé par la Nation Crie de Nemaska à l'Agence sur l'activité d'exploitation des nouveaux bancs d'emprunt. L'Agence s'est référée aux recommandations d'ECCC sur ce sujet. L'Agence complétera son analyse des répercussions de cette nouvelle activité sur les droits des peuples autochtones à la suite de la période de consultation publique et autochtone.

L'Agence est d'avis que l'ajout des trois mesures d'atténuation proposées par ECCC viendra réduire les effets liés à l'exploitation des bancs d'emprunt et devraient être ajoutées à la Déclaration de décision afin de prévenir toute contamination des eaux souterraines ou de surface. D'ailleurs, le promoteur prévoit mettre en œuvre ces



trois mesures d'atténuation, tel qu'indiqué dans son document d'avril 2022. Mentionnons que le Gouvernement de la Nation Crie a également posé des questions à l'Agence concernant l'emplacement prévu pour l'entretien de la machinerie.

Par ailleurs, l'Agence recommande d'ajouter l'exploitation de deux bancs d'emprunt (incluant le transport des matériaux vers le site minier) à la description du projet désigné dans la Déclaration de décision.

Pour les autres effets sur les composantes valorisées, la Déclaration de décision comprend déjà des conditions permettant de s'assurer que les effets soient suffisamment atténués. Ainsi, l'Agence est d'avis qu'en tenant compte des mesures d'atténuation et de suivi qui seront mises en place, les effets de cette nouvelle activité seraient non importants.

### 3.2.2 Relocalisation de l'effluent final

Au moment de l'émission de la Déclaration de décision en 2015, le tracé proposé de la conduite de l'effluent minier final incluait une portion en milieu terrestre et un point de rejet dans le lac des Montagnes. La conduite subaquatique initiale était d'une longueur de 1,4 kilomètre dans le littoral, à environ 14 mètres de profondeur. Suite à la décision d'évaluation environnementale, le promoteur a poursuivi des discussions sur la localisation du point de rejet de l'effluent final auprès des maîtres de trappage des lots R-19 et R-20 et leur famille, des représentants du Conseil de bande de Nemaska et des membres du Comité Environnement du projet Whabouchi<sup>8</sup>. Afin de répondre à leurs demandes, le promoteur a relocalisé le point de rejet final de l'effluent minier dans la rivière Nemiscau, en amont de la route du Nord et des camps crs adjacents.

Le promoteur indique que le tracé modifié de la conduite est prévu au sud-ouest de la halde de co-disposition des stériles et des résidus miniers, vers la rivière Nemiscau (voir figure 2 à l'annexe). La nouvelle conduite serait d'une longueur de 1,54 kilomètre, dont les 1,43 premiers kilomètre seraient hors-sol. Le promoteur mentionne aussi que cette portion de conduite pourrait être enfouie si elle devait restreindre l'accès au territoire. Cette portion hors-sol est suivie d'une portion de conduite de refoulement de 65 mètres enfouie et remblayée en rive et dans la première portion du littoral de la rivière. Les 50 derniers mètres de la conduite de refoulement sont déposés directement sur le lit de la rivière et maintenus en place à l'aide de blocs d'ancrage. Le point de rejet final se situerait à une profondeur de 13 mètres et serait muni d'un diffuseur. Les travaux d'enfouissement en rive et en littoral de la conduite de refoulement ainsi que la déposition et le lestage sur le lit de la rivière de la dernière portion de la conduite ont été réalisés en août 2018.

---

<sup>8</sup> Le Comité Environnement inclut le Gouvernement de la Nation Crie, la Nation Crie de Nemaska et le promoteur.



Une demande d'examen a été soumise par le promoteur à MPO en mai 2018 pour ces travaux. MPO aurait conclu qu'aucune autorisation ni aucun permis en vertu de la *Loi sur les pêches* ou de la *Loi sur les espèces en péril* n'était requis.

À titre d'information, le projet minier Whabouchi serait assujéti au *Règlement sur les effluents des mines de métaux et des mines de diamants* (REMMD) advenant qu'il rencontre les deux conditions suivantes (art. 2(1) a)) :

- a, d'une part, un débit d'effluent supérieur à 50 mètres cubes par jour, déterminé d'après les rejets d'effluent à partir de tous leurs points de rejet final;
- rejette, d'autre part, une substance nocive dans les eaux ou les lieux visés au paragraphe 36(3) de la *Loi sur les pêches*.

Le promoteur mentionne avoir obtenu les autorisations nécessaires auprès de la province pour la relocalisation de l'effluent final.

L'analyse suivante sert à déterminer si la relocalisation de l'effluent final causerait des effets environnementaux négatifs sur les composantes valorisées et si ces effets nécessitent des modifications aux conditions dans la Déclaration de décision.

### 3.2.2.1 Analyse par le promoteur

Dans le cadre de son analyse, le promoteur compare les effets environnementaux potentiels du nouvel emplacement proposé de l'effluent minier final (dans la rivière Nemiscau) par rapport à la localisation qui était initialement prévue (dans le lac des Montagnes) dans le cadre du projet autorisé en 2015.

Le promoteur mentionne que les effets sur l'environnement atmosphérique, le climat sonore et le patrimoine naturel et culturel seraient inchangés puisque la même machinerie serait utilisée pour faire les travaux d'installation de la conduite en milieu terrestre et en milieu aquatique. En ce qui concerne les effets sur l'eau de surface, le promoteur mentionne que les modélisations ont démontré des taux de dilution qui rencontreraient les critères recommandés par le MELCCFP aux deux points de rejets de l'effluent (ancienne et nouvelle localisations).

Selon le promoteur, des effets environnementaux négatifs supérieurs à son évaluation initiale seraient possibles pour les milieux terrestres, les oiseaux migrateurs et les espèces en péril.

Les travaux de déboisement et d'installation de la portion à construire de la conduite de l'effluent, sur environ 1,43 kilomètre, occasionneraient des pertes de milieux terrestres perturbés et non perturbés dont d'anciennes gravières revégétalisées par Hydro-Québec, des brûlis, des pessières noires et des pinèdes grises. La perte



de ces milieux terrestres occasionnerait également des pertes d'habitats dont la superficie est plus grande que celle du scénario initial (rejet dans le lac des Montagnes). Dans ses effets anticipés, le promoteur mentionne aussi que si le déboisement et les travaux de mise en place de la conduite sont effectués durant la saison de nidification, ceux-ci pourraient avoir des effets sur les oiseaux notamment causer la mortalité des jeunes et occasionner la destruction d'œufs et de nids. Aucun milieu humide ne serait affecté par cette activité. Le bruit pourrait également déranger les couples d'oiseaux nichant à proximité des travaux. De plus, les portions de conduite qui seraient aménagées dans les secteurs d'anciennes gravières et brûlis représentent des habitats propices pour l'engoulevent d'Amérique, le moucherolle à côtés olive et l'hirondelle de rivage, trois espèces en péril en vertu de la *Loi sur les espèces en péril*. Selon le promoteur, ces effets seraient supérieurs au scénario du rejet dans le lac des Montagnes, en raison d'une plus grande perte d'habitat. Le promoteur mentionne toutefois que les mesures d'atténuation proposées dans l'étude d'impact de 2013 (Nemaska Lithium, 2013) et celles incluses au PSES permettent de minimiser les impacts sur les oiseaux migrateurs et leurs habitats.

Selon le promoteur, les travaux de déboisement et d'aménagement de la conduite de l'effluent occasionneraient également la perte d'habitats potentiels pour la petite chauve-souris brune et la chauve-souris nordique, deux espèces en voie de disparition selon l'annexe 1 de la *Loi sur les espèces en péril*. Les activités génératrices de bruit et de lumière pourraient affecter leur comportement et faire fuir celles-ci. Le promoteur évalue que les effets seraient supérieurs à ceux du scénario initial.

En ce qui a trait aux effets sur le poisson et son habitat, le promoteur mentionne que la section de la conduite déposée au fond de la rivière avec blocs de lestage a modifié de façon permanente l'habitat du poisson sur une surface de 20 mètres carrés. L'enfouissement de la section de la conduite a occasionné une modification temporaire de l'habitat de 1 375 mètres carrés. Le promoteur mentionne que la zone de rejet de l'effluent constitue un habitat peu diversifié, exempt de végétation aquatique, où le potentiel de fraie, d'alevinage et d'alimentation est nul ou faible. Les herbiers en rive gauche et le marécage en rive droite seraient évités. La modélisation du panache de l'effluent final montre que la rive gauche serait la plus touchée avec une concentration maximale de 0,6 %. La rive droite et le marécage recevraient une concentration inférieure à 0,1 %. Par ailleurs, il ajoute que le point de rejet final dans la rivière est muni d'un diffuseur qui permettra de maximiser la dilution rapide des rejets de l'effluent. Le promoteur mentionne également que la conduite serait utilisée de mai à novembre, sauf si des conditions opérationnelles ou météorologiques exceptionnelles rendaient nécessaire un rejet en période hivernale. Le promoteur purgerait les conduites et abaisserait le niveau d'eau des bassins afin d'éviter un gel des conduites. Les suivis proposés par le promoteur sur la qualité de l'eau de surface, de l'effluent en soi, sur les sédiments et le benthos et sur les métaux lourds dans la chair et le foie des poissons seront maintenus afin de mettre en place les mesures nécessaires pour protéger le milieu récepteur de l'effluent final si requis. Le promoteur juge que les effets sur les poissons et leur habitat sont



inférieurs à ceux associés à la localisation prévue initialement, en raison de la diminution de la longueur de la conduite en milieu littoral.

Concernant l'usage courant des terres et des ressources ainsi que la santé humaine, le promoteur mentionne que le nouveau tracé permet de répondre aux préoccupations des utilisateurs du territoire dont les activités de villégiature et de pêche dans le secteur du « Bible Camp » auraient pu être affectées, suivant les craintes associées à l'ancienne configuration. De plus, le nouvel emplacement proposé est plus éloigné des campements cris.

À la suite de son analyse, le promoteur a identifié des conditions liées à la relocalisation de l'effluent final et a proposé les modifications suivantes à l'Agence :

- Condition 3.3 : les travaux d'enfouissement et d'installation de la portion de conduite située dans la rivière Nemiscau sont déjà réalisés;
- Condition 3.7.2 : doit être modifiée pour refléter le changement de milieu récepteur, soit remplacer le lac des Montagnes par la rivière Nemiscau;
- Condition 5.2 : le nouvel emplacement dans la rivière Nemiscau a été déterminé en consultation avec ces partenaires;
- Condition 6.2.3 : ajouter la rivière Nemiscau dans le suivi triennal.

### 3.2.2.2 Analyse et conclusions de l'Agence

L'Agence est d'avis que la relocalisation de l'effluent final entraîne des effets sur un nouveau milieu récepteur puisque le site de rejet se trouve maintenant dans la rivière Nemiscau. Certains effets généraux liés à la construction du site minier, comme la perte d'habitat due au déboisement et à l'augmentation de la quantité de matières en suspension dans les cours d'eau à proximité, ont été cernés dans le rapport d'évaluation environnementale de l'Agence et sont encadrés par des conditions. Toutefois, certains effets potentiels associés à la modification de la localisation de l'effluent sont différents de ceux prévus au projet autorisé en 2015. Ces derniers sont détaillés dans les paragraphes suivants.

Concernant les effets du projet sur l'eau souterraine, l'eau de surface et l'environnement atmosphérique, ECCC est d'avis que les effets seraient semblables à ceux anticipés dans l'analyse de 2015 même si le milieu récepteur est différent de celui initialement prévu (lac des Montagnes versus rivière Nemiscau). L'Agence se base sur l'avis d'ECCC pour conclure que les modifications sur ces composantes de l'environnement ne devraient pas avoir d'effets importants sur les composantes valorisées de l'environnement.

Plus particulièrement pour le poisson et son habitat, le nouveau milieu récepteur est différent de celui identifié à l'origine. Les dynamiques d'un milieu lacustre et d'un milieu fluvial sont en effet différentes. En ce qui concerne les espèces qui risquent d'être touchées, la rivière Nemiscau étant tributaire du lac des Montagnes, les espèces de poisson sont relativement les mêmes notamment pour les espèces d'intérêt pour la pêche (Nemaska Lithium, 2013). Dans son étude d'impact de 2013, le promoteur souligne que la rivière Nemiscau a un fort potentiel de dilution puisqu'elle possède un débit important, ce qui permettrait d'avoir de bonnes conditions de mélange. Par ailleurs, comme mentionné au début de la section 3.2.2, une demande d'examen a été soumise au MPO pour l'installation de la conduite de l'effluent dans la rivière Nemiscau en mai 2018. MPO a avisé le promoteur en juin 2018 qu'aucune autorisation ni aucun permis en vertu de la *Loi sur les pêches* ou de la *Loi sur les espèces en péril* n'était requis. Enfin, selon les consultations plus récentes des autorités fédérales menées par l'Agence à l'automne 2022, ECCC et MPO ont mentionné que la relocalisation du site de l'effluent minier dans la rivière Nemiscau n'est pas susceptible d'entraîner des effets supplémentaires à ceux évalués en 2015 et qu'aucun changement aux exigences de suivi ne serait nécessaire.

Enfin, l'Agence s'appuie sur les avis de ces deux autorités fédérales pour conclure que les effets négatifs liés à la relocalisation de l'effluent final sont suffisamment encadrés par les mesures d'atténuation, de suivi et de compensation actuelles, et donc, que les effets seront non importants sur le poisson et son habitat. Cependant, la Déclaration de décision devra être modifiée afin de refléter les changements liés à la nouvelle localisation de l'effluent final. Il est à noter que la rivière Nemiscau étant tributaire au lac des Montagnes, l'Agence considère que ce dernier doit être maintenu dans les suivis, comme le propose le promoteur.

Version originale (2015)	Version modifiée proposée (2023)
<p><b>3.3</b> Le promoteur évite de réaliser les travaux d'enfouissement, d'installation et de démantèlement de la conduite de l'effluent minier dans le lac des Montagnes durant les périodes particulières identifiées pour le grand brochet, le doré jaune, le meunier noir et le grand corégone et prend des mesures pour contrôler l'apport de matière en suspension dans l'eau durant ces travaux.</p>	<p><b>3.3</b> Le promoteur évite de réaliser les travaux d'enfouissement, d'installation et de démantèlement de la conduite de l'effluent minier <u>dans la rivière Nemiscau</u> durant les périodes particulières identifiées pour le grand brochet, le doré jaune, le meunier noir et le grand corégone et prend des mesures pour contrôler l'apport de matière en suspension dans l'eau durant ces travaux.</p>
<p><b>3.7.2</b> 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.</p>	<p><b>3.7.2</b> 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 <u>de la rivière Nemiscau</u>.</p>
<p><b>5.2</b> 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.</p>	<p><b>5.2</b> 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 <u>dans la rivière Nemiscau</u> ou le lac des Montagnes afin de tenir compte des zones de pêche de cette Nation.</p>
<p><b>6.2.3</b> Suivi triennal de la concentration en métaux lourds dans la chair et le foie du doré jaune, du grand brochet et du grand corégone dans les lacs des Montagnes et 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.</p>	<p><b>6.3.3</b> Suivi triennal de la concentration en métaux lourds dans la chair et le foie du doré jaune, du grand brochet et du grand corégone dans <u>le lac des Montagnes, la rivière Nemiscau et le lac du Spodumène</u>. 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.</p>



En ce qui concerne les modifications aux milieux terrestres, l'Agence constate qu'une plus grande superficie de ces milieux serait affectée en raison de l'augmentation de la longueur de la conduite. La superficie d'habitat perdu est plus grande, mais se trouverait en majorité dans des milieux déjà perturbés. Les activités telles que le déboisement et le décapage qui se produiraient durant la période de nidification des oiseaux migrateurs pourraient causer des prises accessoires d'oiseaux migrateurs (destruction de nids, d'œufs et d'oisillons) et ainsi entraîner une diminution du taux de reproduction et une augmentation de la mortalité chez les oiseaux migrateurs. Le promoteur s'était toutefois engagé, lors du rapport d'évaluation environnementale de l'Agence en 2015, à réaliser le déboisement, le débroussaillage et le nivellement des sites en dehors de la période de reproduction des oiseaux migrateurs et d'assurer la protection de nids actifs qui seraient découverts durant les travaux. L'Agence souligne que ces effets sont également encadrés par la condition 4 de la Déclaration de décision. Son application évite ou réduit grandement les risques d'effets importants. ECCC est d'avis que les effets anticipés demeurent sensiblement les mêmes que ceux initialement prévus et que les mesures d'atténuation, de surveillance et de suivi proposées, si elles sont ou ont été mises en œuvre, sont pertinentes afin de diminuer le risque d'entraîner des effets environnementaux négatifs importants sur les composantes valorisées. Sur la base de l'avis d'ECCC, cette modification n'entraînerait pas d'effets importants. L'Agence maintient sa conclusion et est d'avis que la Déclaration de décision comprend déjà des conditions nécessaires pour atténuer les effets environnementaux négatifs sur les oiseaux migrateurs.

En ce qui concerne les effets négatifs sur la santé humaine et les conditions socioéconomiques des Premières Nations, l'Agence a vérifié si les changements apportés à la qualité de l'eau et de l'air ainsi que sur le poisson et son habitat pouvaient avoir des effets additionnels ou différents de ceux identifiés dans l'analyse initiale. ECCC considère que les effets sur la qualité de l'eau seraient semblables à ceux déjà analysés et MPO est du même avis en ce qui concerne les effets sur le poisson et son habitat (voir paragraphe plus haut). Enfin, selon l'avis de SC, les modifications en lien avec la relocalisation de la conduite de l'effluent minier ne sont pas susceptibles d'exiger des changements aux mesures d'atténuation et aux exigences de suivi de la Déclaration de décision. Ainsi, sur la base des avis de SC, du MPO et d'ECCC, l'Agence considère qu'il est peu probable que ces modifications puissent avoir des effets additionnels ou plus importants que ceux analysés en 2015 même si l'effluent final se trouve maintenant dans la rivière Nemiscau. Par ailleurs, l'Agence comprend que la nouvelle localisation a été déterminée en consultation avec les maîtres de trappage R-19 et R-20, la Nation Crie de Nemaska et le Gouvernement de la Nation Crie. L'Agence comprend que la rivière Nemiscau est préférable dans ce contexte plutôt que le lac des Montagnes et que ce changement devrait minimiser les effets sur l'usage courant des terres et des ressources à des fins traditionnelles.

En conclusion, l'Agence est d'avis que les modifications recommandées aux conditions actuelles, et celles existantes, permettent d'encadrer les effets des activités liées à la relocalisation et l'utilisation de la conduite de l'effluent final.

### **3.2.3 Aménagement et utilisation d'un campement de construction temporaire sur le site minier, incluant un système de traitement des eaux usées sanitaires avec un rejet en surface**

Lors de l'évaluation environnementale de l'Agence (2015), le promoteur prévoyait louer un camp existant géré par la compagnie de construction et de développement crie Nemaska Eenou Construction (NEC) au kilomètre 291 de la route du Nord à 12 kilomètres du site de la mine pour y loger ses travailleurs. L'Agence avait déterminé que l'utilisation du camp de NEC n'était pas accessoire au projet désigné. L'utilisation de ce camp n'a donc pas été prise en compte lors de l'évaluation environnementale de l'Agence.

Entre-temps, le promoteur a déterminé que les besoins d'hébergement seraient plus importants que ceux prévus initialement. Pour répondre au besoin de loger des travailleurs rapidement et ainsi éviter des délais dans la réalisation de son projet, il propose de construire un campement temporaire directement sur le site minier. L'aménagement d'un tel campement implique également une usine de traitement des eaux usées d'origine domestique qui inclut un rejet en surface vers le petit lac 31. Avec la reprise des activités de construction du promoteur, Nemaska Lithium a demandé, en mai 2023, de considérer une capacité du système de traitement du campement temporaire de construction pouvant héberger jusqu'à 350 travailleurs, soit une capacité de traitement du système à 87,5 m<sup>3</sup>/jour.

Par ailleurs, le promoteur précise avoir reçu les autorisations environnementales provinciales nécessaires pour le nouveau campement de construction temporaire, incluant un système de traitement des eaux usées domestiques. La figure 3 (voir l'annexe) illustre l'emplacement initialement prévu pour le campement au kilomètre 291, ainsi que l'emplacement autorisé par la province en décembre 2018 au site minier. La figure 4 (voir l'annexe) illustre l'emplacement du système de traitement ainsi que de la conduite de rejet et du fossé existant en amont du petit lac 31.

L'analyse suivante vise à déterminer si l'aménagement du campement de construction temporaire sur le site minier, incluant un rejet sanitaire, causerait des effets environnementaux négatifs et si ces effets nécessitent des modifications aux conditions dans la Déclaration de décision du projet.



### 3.2.3.1 Évaluation par le promoteur

Dans son analyse, le promoteur conclut que la plupart des effets environnementaux potentiels de l'aménagement du campement de construction temporaire sont en général similaires ou inchangés à ceux de la situation initiale, soit la location du camp existant de NEC. Néanmoins, l'Agence remarque que, dans le cadre de son analyse pour l'ajout d'un système de traitement des eaux sanitaires pour le campement, le promoteur compare les effets potentiels associés à un système de traitement des eaux usées sanitaires pour 350 travailleurs, à ceux associés à un système actuellement présent sur le site pour 41 travailleurs. Rappelons que le projet autorisé en 2015 ne prévoyait aucun campement de travailleurs sur le site et donc, aucun traitement associé d'eaux usées sanitaires.

Le promoteur indique que les effets sur l'environnement atmosphérique diminueraient et que les effets résiduels seraient inférieurs en raison de l'aménagement du campement de construction temporaire à l'emplacement du site minier, évitant ainsi les allers-retours des travailleurs entre le site minier et le campement initialement loué à l'extérieur du site minier.

Le promoteur n'entrevoit aucun effet lié à l'aménagement d'un campement sur les milieux terrestres et humides, l'eau souterraine et de surface et les poissons et leur habitat puisque le campement et l'usine de traitement sont aménagés dans un secteur déjà déboisé pour la construction du site minier et à plus de 100 mètres de tout cours d'eau et plan d'eau. Néanmoins, le promoteur mentionne que si l'usine de traitement des eaux usées domestiques ne respectait pas les exigences provinciales de rejet, cela pourrait occasionner un effet sur l'eau de surface et les poissons et leur habitat. Le promoteur précise à cet effet que la technologie sélectionnée (réacteur biologique membranaire) est une des plus performantes et que les performances de traitement du système doivent toujours répondre aux critères les plus stricts entre les normes des réacteurs biologiques membranaires et les objectifs environnementaux de rejet du MELCCFP. Le promoteur mentionne également que le suivi prévu au PSES pour les systèmes de traitement des eaux usées domestiques du projet Whabouchi s'appliquera aussi pour le traitement des eaux usées du campement temporaire.

Pour ce qui est des oiseaux migrateurs et des espèces en péril, le promoteur mentionne que les activités sur le site, incluant la présence du campement temporaire, pourraient avoir un effet sur les oiseaux migrateurs et les chauves-souris, mais qu'il considère que les effets résiduels restent inchangés par rapport à l'évaluation de 2015 compte tenu de l'application des mesures d'atténuation de l'étude d'impact et du PSES. Puisque le secteur est déjà déboisé, le promoteur soutient que l'aménagement du campement et de l'usine de traitement des eaux usées sanitaires affectent peu la qualité et l'intégrité du milieu naturel.



Le promoteur précise également que l'aménagement du campement de construction, pour augmenter la capacité à 350 personnes, pourrait augmenter le niveau sonore du secteur, mais cet effet serait de courte durée.

Pour la composante usage courant des terres et des ressources à des fins traditionnelles, le promoteur n'anticipe aucun effet résiduel en raison de la localisation du site. De plus, il précise que l'aménagement du campement sur le site de la mine pourrait faciliter la sensibilisation et le contrôle des travailleurs qui souhaiteraient chasser et pêcher sur le territoire.

Pour la composante santé humaine et conditions socioéconomiques des Premières Nations, des effets pourraient être ressentis si les exigences de rejet provinciales des eaux usées sanitaires ne sont pas respectées. Le promoteur précise toutefois que le petit lac 31, localisation du rejet du traitement des eaux sanitaires pour le campement, n'est pas un site de prélèvement d'eau potable pour les Premières Nations et qu'aucun site de prélèvement d'eau n'est présent dans le lac du Spodumène situé en aval hydraulique. Par ailleurs, les partenaires cris qui s'occupent de l'installation et de l'exploitation du campement temporaire bénéficieraient des retombées socioéconomiques.

Enfin, aucun vestige d'établissement humain antérieur aux années 1950 n'a été identifié lors des inventaires archéologiques ni lors des travaux d'aménagement du site minier. Le promoteur n'indique aucune modification à faire à la Déclaration de décision au niveau de l'aménagement du campement de construction temporaire sur le site minier, incluant un rejet sanitaire.

### 3.2.3.2 Analyse et conclusions de l'Agence

Rappelons que lors de l'évaluation environnementale de l'Agence (2015), la location d'un campement existant à l'extérieur du site minier n'avait pas été considérée comme faisant partie du projet désigné. Toutefois, à la suite de l'analyse des nouvelles activités accessoires, l'aménagement et l'utilisation d'un nouveau campement de construction sur le site minier, incluant un rejet des eaux usées sanitaires, sont maintenant inclus au projet désigné.

Concernant l'aménagement du campement en soi, l'Agence considère que les effets associés à cette activité sont non importants puisque l'aménagement est directement sur le site minier et que cette nouvelle activité s'ajoute aux autres activités de construction déjà prévues.

De façon générale, en ce qui concerne cette nouvelle activité, ECCC est d'avis que les effets appréhendés ne devraient pas modifier de manière significative son avis final et nécessiter des changements aux conditions émises en 2015 pour le projet.



Plus précisément, en ce qui concerne les effets sur la qualité de l'atmosphère, ECCC considère que la localisation du campement sur le site minier a l'avantage d'éviter le transport quotidien des travailleurs entre le camp et le site minier. Les effets sur la qualité de l'air seront ainsi réduits en termes d'émissions de contaminants et de gaz à effet de serre. Cependant, les émissions atmosphériques générées par le chauffage du camp seront concentrées sur le site minier et seront plus proches des camps qui se trouvent à proximité. ECCC est d'avis que la contribution de ces émissions à l'environnement atmosphérique ne devrait pas changer de manière significative son avis final et nécessiter des changements aux conditions déjà établies pour réduire les effets sur la qualité de l'air.

Concernant l'eau souterraine et l'eau de surface, ECCC mentionne que l'aménagement d'un campement de construction temporaire à plus de 100 mètres d'un cours d'eau ou d'un plan d'eau ne devrait pas avoir d'effet important sur les eaux de surface et souterraine, hormis les risques associés à l'installation d'une unité de traitement des eaux usées sanitaires présentés dans l'analyse du promoteur.

Sur la base de l'avis d'ECCC, en raison du rejet sanitaire dans le petit lac 31 et des risques de déversements de substances nocives dans l'environnement liés à un bris ou une défaillance du système de traitement des eaux usées (p. ex. : non-respect des exigences de rejet du MELCCFP), l'Agence est d'avis que des effets sur la qualité de l'eau pourraient avoir lieu et ainsi affecter le poisson et son habitat ou la santé humaine des Premières Nations. Le promoteur a néanmoins confirmé que le PSES s'appliquerait à ce rejet. L'Agence est d'avis qu'avec la mise en œuvre du PSES et d'un suivi strict des objectifs environnementaux de rejet du MELCCFP, les effets potentiels sur les composantes valorisées associées à l'eau de surface, comme les poissons et leur habitat et la santé humaine des Premières Nations, sont non importants.

Concernant les effets potentiels dus au bruit et à la lumière sur les oiseaux migrateurs et les chauves-souris en péril, bien qu'aucun campement n'était prévu au départ sur le site minier, l'Agence avait déjà traité cet aspect dans son rapport de 2015. L'Agence recommandait alors au promoteur de mettre en œuvre les mesures d'atténuation proposées visant la réduction du bruit et de l'intensité lumineuse pouvant être occasionnés par le projet. Ces mesures permettaient entre autres d'éviter de nuire à ces espèces ou à leur rétablissement. Bien que la construction et l'utilisation du campement pourraient augmenter les effets potentiels dus au bruit et à la lumière, l'Agence considère que ses recommandations datant de 2015 restent valables.

Pour conclure, l'Agence est d'avis que l'aménagement et l'utilisation du campement de construction temporaire incluant le traitement des eaux usées n'entraîneraient pas de nouveaux effets environnementaux résiduels négatifs importants sur les composantes valorisées. L'Agence considère que les mesures d'atténuation existantes sont suffisantes et qu'aucune condition ne devrait être modifiée. La Déclaration de décision



comprend déjà des conditions qui permettent d'encadrer et de réduire les effets négatifs potentiels dus à cette nouvelle activité.



## 4. Répercussions potentielles sur les droits des peuples autochtones

L'Agence doit déterminer si les changements apportés au projet désigné ainsi que les effets environnementaux négatifs qui leur sont associés pourraient avoir des impacts potentiels sur les droits des peuples autochtones. Pour y arriver, l'Agence a sollicité les commentaires du Gouvernement de la Nation Crie et de la Nation Crie de Nemaska. L'Agence tient à noter que son analyse est préliminaire et sera complétée dans la version finale du rapport à la suite des consultations publiques et autochtones.

Les modifications au projet se situent sur le territoire de la *Convention de la Baie-James et du Nord québécois* et plus précisément sur le terrain de trappage R20 et à proximité du terrain de trappage R19 de la Nation Crie de Nemaska.

Selon l'analyse de l'Agence, les modifications apportées au projet pourraient potentiellement avoir des répercussions négatives sur les droits issus de la *Convention de la Baie-James et du Nord québécois*. Concernant l'exploitation des deux bancs d'emprunts, le déboisement, les nuisances associées à l'utilisation de la machinerie lourde et le transport des matériaux granulaires pourraient déranger la faune et affecter les activités traditionnelles du maître de trappe du terrain R20 et des autres utilisateurs. Toutefois, l'Agence note que les bancs d'emprunts sont situés à proximité du site minier, c'est-à-dire à moins de trois kilomètres. Selon ECCC, leur utilisation ne devrait pas modifier de façon importante les émissions atmosphériques et les effets sur les oiseaux migrateurs et les espèces en péril devraient être sensiblement les mêmes que ceux analysés lors de l'évaluation environnementale de 2015. De plus, aucun enjeu n'a été soulevé par le maître de trappage du terrain R-20 et les autres membres du Comité environnement jusqu'à maintenant. L'Agence estime donc que les conditions déjà identifiées et les modifications proposées à celles-ci, incluant l'ajout d'une mesure concernant l'entretien de la machinerie, permettront d'accommoder les répercussions potentielles (voir tableau 3 pour le résumé des modifications recommandées à la Déclaration de décision).

Concernant la relocalisation de l'effluent final, l'Agence note que le nouveau tracé a été déterminé en consultation avec les maîtres de trappage des terrains R-19 et R-20, la Nation Crie de Nemaska et le Gouvernement de la Nation Crie afin de répondre aux préoccupations des utilisateurs du territoire. Ainsi, l'Agence estime que le nouveau tracé ne créerait pas d'impact supplémentaire sur les droits des peuples autochtones et que les conditions actuelles et les modifications proposées permettront d'encadrer ces répercussions (voir tableau 3 pour le résumé des modifications recommandées à la Déclaration de décision).



Finalement, concernant l'aménagement et l'utilisation d'un campement temporaire sur le site minier, l'Agence note que le nouveau campement est situé sur le site minier, que la contribution de ses émissions à l'environnement atmosphérique ne devrait pas être importante, et que des partenaires clés du promoteur seront responsables de son installation et de son exploitation. L'Agence est d'avis que ces activités ne devraient pas créer d'impacts supplémentaires sur les droits des peuples autochtones et que les modifications aux mesures d'atténuation identifiées permettront d'accommoder les répercussions potentielles (voir tableau 3 pour le résumé des modifications recommandées à la Déclaration de décision).

L'Agence estime que globalement les modifications apportées au projet n'auront pas de répercussions supplémentaires sur les droits issus de la *Convention de la Baie-James et du Nord québécois* et que les mesures d'atténuation identifiées dans la Déclaration de décision ainsi que celles qui seront modifiées servent de mesures d'accommodement pour ces répercussions potentielles. L'analyse de l'Agence est préliminaire et sera complétée à la suite des consultations publiques et autochtones.



## 5. Consultations

---

### 5.1 Consultations du promoteur

#### 5.1.1 Exploitation de deux bancs d'emprunt et transport des matériaux vers le site minier

Le promoteur a transmis une lettre au maître de trappage du lot R-20 ainsi qu'à son frère en décembre 2016, afin de les informer et de recueillir leurs commentaires ou préoccupations par rapport à la localisation et l'exploitation des nouveaux bancs d'emprunt. Des échanges verbaux et des discussions ont aussi eu lieu, notamment au sein du Comité Environnement du projet Whabouchi. À la suite de ces communications, des questions d'ordre technique ont été posées et répondues, notamment sur la localisation précise des bancs d'emprunt, la date d'obtention prévue pour les baux délivrés par le ministère de l'Énergie et des Ressources naturelles du Québec et la réalisation des travaux. Le maître de trappage et les autres membres du Comité Environnement n'ont soulevé aucun enjeu en lien avec l'aménagement des bancs d'emprunt notamment parce que les sites choisis se trouvent, soit directement attenants au site minier ou soit dans un secteur de brûlis et adjacent à une ancienne gravière d'Hydro-Québec.

#### 5.1.2 Relocalisation de l'effluent final

Depuis la tenue des audiences publiques provinciales en lien avec le projet Whabouchi à Nemaska en mars et avril 2015, le maître de trappage du lot R-20 et sa famille ont exprimé des préoccupations en lien avec la localisation du point de rejet de l'effluent final dans le lac des Montagnes. Ce secteur est hautement valorisé et utilisé par les utilisateurs du territoire et il ne se prêterait pas à l'installation d'un effluent minier final. Les raisons évoquées étaient notamment la possibilité que la conduite subaquatique soit visible en raison de la faible profondeur du lac dans le secteur du « Bible Camp »; l'effet du rejet de l'effluent sur l'épaisseur du couvert de glace qui pourrait avoir des conséquences sur la possibilité de traverser le lac en motoneige; ainsi que les risques associés aux travaux d'installation de la conduite considérant les conditions de ce lac (fortes vagues, fort courant, etc.). À la suite de ces discussions, le promoteur a poursuivi ses recherches pour trouver des alternatives à ce site. Des discussions ont également eu lieu avec le maître de trappage du lot R-20 et sa famille ainsi que le maître de trappage du lot R-19. Le Gouvernement de la Nation Crie et les experts du MELCCFP ont également été impliqués dans la recherche d'alternatives. À l'hiver 2016-2017, une suggestion fut proposée par le maître de trappage R-20 de localiser le site de l'effluent final dans la rivière Nemiscau, en amont du



secteur où sont situés les camps cris. En mai 2017, le Comité Environnement organisait une rencontre avec les familles R-20 et R-19 ainsi que des représentants de la Nation Crie de Nemaska et du Gouvernement de la Nation Crie pour discuter de cette proposition. Il fut décidé par les acteurs présents que le site proposé dans la rivière Nemiscau était préférable à celui situé dans le lac des Montagnes. Des échanges ont également eu lieu en 2019 entre le Gouvernement de la Nation Crie et le promoteur concernant le programme de surveillance de l'environnement en lien avec les poissons.

### **5.1.3 Aménagement d'un campement de construction temporaire sur le site minier, incluant un système de traitement des eaux usées sanitaires avec un rejet en surface**

Le promoteur mentionne que le Comité Environnement s'est penché à plusieurs reprises entre 2017 et 2019 sur l'utilisation initialement prévue du campement des travailleurs existant au kilomètre 291. En effet, selon le promoteur, ce campement était problématique, principalement en raison de sa capacité insuffisante d'accueil. Le promoteur avait ainsi proposé d'installer le camp sur le site minier. Des préoccupations avaient aussi été exprimées concernant le contrôle des travailleurs qui voudraient aller à la pêche et à la chasse. L'installation du campement de construction sur le site minier permettrait d'avoir un meilleur contrôle des entrées et sorties des travailleurs et donc possiblement sur les activités de chasse et de pêche de ceux-ci.

Par ailleurs, le contrat pour le nouveau campement temporaire de construction sur le site minier a aussi fait l'objet de discussions. Vu des difficultés rencontrées à ce sujet, le promoteur a proposé d'utiliser le processus de résolution des conflits inclus dans l'accord Chinuchi, entre la Nation Crie de Nemaska, le Gouvernement de la Nation Crie, le Grand conseil des Cris et le promoteur. Par ailleurs, les membres du Comité Environnement ont mentionné que l'emploi des Cris de Nemaska devait être maximisé pour l'entretien ménager, la restauration et l'entretien des bâtiments au camp.

Concernant le système de traitement des eaux usées sanitaires, incluant un rejet en surface, des discussions ont eu lieu à quelques reprises au sein du Comité Environnement, notamment sur les types de systèmes à mettre en place, les modifications au programme de surveillance de l'environnement et de certains enjeux liés à l'hivernisation de l'unité de traitement des eaux usées domestiques. Par ailleurs, le promoteur mentionne que la capacité du système de traitement augmentée à 350 travailleurs a aussi été discutée au sein du Comité environnement en octobre et décembre 2022.



---

## 5.2 Consultations de l'Agence

L'Agence a consulté le Gouvernement de la Nation Crie, la Nation Crie de Nemaska et les autorités fédérales au sujet des modifications au projet apportées par le promoteur. L'information récoltée auprès de ces derniers selon leur expertise et champ de compétences est présentée ici.

### 5.2.1 Consultations autochtones

Le projet étant situé sur le territoire de la *Convention de la Baie-James et du Nord québécois*, l'Agence travaille en collaboration avec le Gouvernement de la Nation Crie à l'analyse des changements apportés par le promoteur au projet minier Whabouchi. Plusieurs échanges (courriels, lettres, appels téléphoniques et rencontres virtuelles) ont eu lieu entre l'Agence et le Gouvernement de la Nation Crie dans le cadre de la présente analyse. Le Gouvernement de la Nation Crie a informé l'Agence qu'il révisera la présente analyse conjointement avec la Nation Crie de Nemaska durant la période de consultation publique.

De plus, l'Agence a partagé avec la Nation Crie de Nemaska les informations du promoteur sur les changements et a sollicité des commentaires de leur part. L'Agence a eu plusieurs échanges avec la Nation Crie de Nemaska dans le cadre de la présente analyse. À ce jour, aucun commentaire n'a été formulé par la Nation.

L'Agence tiendra une période de consultation publique et autochtone du 6 juin au 5 juillet 2023 afin de recueillir des commentaires sur le présent rapport et les modifications recommandées à la Déclaration de décision.

### 5.2.2 Consultations des autorités fédérales

Le 6 septembre 2022, l'Agence a sollicité l'expertise de MPO, de SC et d'ECDC au sujet des modifications apportées au projet par le promoteur.

Lors de la période de consultation publique et autochtone qui se tiendra du 6 juin au 5 juillet 2023, les autorités fédérales pourront également commenter la version provisoire de l'analyse ainsi que les modifications proposées à la Déclaration de décision. Leurs commentaires seront pris en compte lors de la finalisation de ce rapport d'analyse et des modifications à la Déclaration de décision recommandées au Ministre.

Le tableau 2 résume les commentaires fournis par les autorités fédérales.



**Tableau 2 : Résumé des commentaires reçus des autorités fédérales concernant les modifications au projet**

Autorité fédérale	Résumé des commentaires
<p><b>Pêches et Océans Canada (MPO)</b></p>	<p>MPO est d'avis que les modifications au projet ne sont pas susceptibles d'entraîner des effets supplémentaires sur le poisson et son habitat. Aucun changement aux exigences de suivis comme conditions dans la Déclaration de décision n'apparaît nécessaire à ce stade du projet.</p>
<p><b>Santé Canada (SC)</b></p>	<p>SC est d'avis que les modifications au projet ne sont pas susceptibles d'exiger des changements aux mesures d'atténuation et aux exigences de suivi, qui figurent dans la Déclaration de décision.</p>
<p><b>Environnement et Changement climatique Canada (ECCC)</b></p>	<p>Pour l'exploitation des bancs d'emprunt, ECCC est d'avis que les bancs d'emprunt étant à proximité du site minier, ils ne devraient pas engendrer de modifications importantes à l'environnement atmosphérique. Les mesures d'atténuation, de surveillance et de suivi proposées sont en adéquation avec les mesures déjà envisagées et celles de la Déclaration de décision incluant les conditions. Concernant les eaux souterraines et de surface, ECCC est d'avis qu'il serait pertinent d'inclure trois mesures clés aux conditions incluses dans la Déclaration de décision :</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• L'extraction des matériaux se fera en tout temps à au moins un mètre au-dessus de la nappe phréatique.</li> <li>• Aucun entretien de machinerie ne sera effectué dans les bancs d'emprunt.</li> <li>• Aucun produit pétrolier (essence, diesel, huile à moteur, huile hydraulique, etc.) ni matière dangereuse résiduelle (huiles usées, solvants usés, etc.) ne sera entreposé ou géré sur les sites des bancs d'emprunt.</li> </ul> <p>Pour la relocalisation de l'effluent final, les impacts des travaux d'aménagement de la conduite hors-sol devraient être semblables à ceux qui auraient été générés par l'aménagement de la conduite initialement prévue. La modification de l'emplacement du point de rejet final ne devrait donc pas engendrer de répercussions importantes à l'environnement atmosphérique. Les impacts anticipés par le changement de localisation sur l'eau seront différents, mais ne seraient pas plus importants que ceux prévus pour le lac des Montagnes. Pour la mise en place de la nouvelle conduite, l'ensemble des mesures présentées devront être appliquées de façon rigoureuse pour s'assurer de leur efficacité à protéger les eaux de surface et souterraines.</p> <p>Pour l'aménagement et l'utilisation d'un campement de construction temporaire sur le site minier, les impacts appréhendés par le changement de localisation du camp des travailleurs ne devraient pas modifier l'avis final et nécessiter de changement aux conditions déjà émises pour le projet.</p> <p>Concernant les impacts des changements au projet sur les composantes biologiques, ECCC note que plusieurs des activités qui représentent des sources d'impact sur les oiseaux migrateurs et les espèces en péril ont déjà été réalisées. Une bonne partie des impacts attribuables à ces activités auraient donc déjà eu lieu, par exemple ceux associés aux activités de déboisement, de débroussaillage, de décapage et au nivellement des sites. ECCC est d'avis que les modifications au projet ne changent pas les constats et les recommandations fournis dans l'avis final d'ECCC émis pour ce projet en février 2015. Les effets demeurent sensiblement les mêmes et les mesures d'atténuation, de surveillance et de suivi proposées, si elles sont ou ont été mises en œuvre, sont pertinentes afin de diminuer le risque d'entraîner des effets environnementaux négatifs importants.</p>



## 6. Conclusion

L'Agence a analysé les nouvelles activités ajoutées au projet désigné, soit l'aménagement de deux nouveaux bancs d'emprunt (incluant le transport des matériaux) et l'aménagement d'un campement de construction temporaire sur le site minier (incluant un rejet sanitaire), ainsi que la modification d'une activité, soit la relocalisation de l'effluent minier. À la suite de l'analyse de ces modifications au projet désigné par le promoteur :

- L'Agence ne recommande pas de modifier le libellé de description de projet comme demandé par le promoteur puisque cela implique des augmentations de la production journalière de minerai et de la durée de vie du projet pour lesquelles aucune analyse des effets n'a été transmise à l'Agence. Cette demande devra faire l'objet d'une demande ultérieure de modification du projet.
- L'Agence conclut que les nouvelles activités ajoutées au projet désigné ainsi que l'activité modifiée ne sont pas susceptibles d'entraîner des effets environnementaux négatifs importants compte tenu des conditions déjà présentes dans la Déclaration de décision et de celles que l'Agence recommande d'ajouter ou de modifier.
- L'Agence détermine que globalement les modifications apportées au projet n'ont pas de répercussions supplémentaires sur les droits issus de la *Convention de la Baie-James et du Nord québécois* et estime que les mesures d'atténuation identifiées dans la Déclaration de décision, ainsi que celles qui sont recommandées à être modifiées ou ajoutées, servent de mesures d'accommodement.
- L'Agence recommande les changements suivants à la Déclaration de décision (voir tableau 3) :
  - Modifier la condition 1.24 pour intégrer les modifications apportées au projet, telle que décrites dans la description du projet désigné, afin que les conditions existantes et nouvelles soient applicables aux composantes supplémentaires du projet;
  - Ajuster la condition 2.5 afin de modifier notamment la date de remise du rapport de suivi annuel;
  - Ajouter les conditions 2.9 et 2.10 pour s'assurer que le promoteur avise l'Agence et le Gouvernement de la Nation Crie des prochaines modifications au projet avant qu'elles ne soient effectuées. L'ajout de ces deux nouvelles conditions permettra de déterminer s'il est nécessaire d'apporter des changements aux conditions dans la Déclaration de décision avant que ces changements soient effectués et de rendre le processus d'évaluation des changements demandés au projet conforme aux énoncés de décision plus récents;

- Ajouter une condition (6.2) pour réduire certains effets liés à l'exploitation des bancs d'emprunt;
- Modifier les conditions 3.3, 3.7.2, 5.2 et 6.2.3 pour refléter le changement du site de l'effluent final.

Le tableau 3 indique les recommandations d'ajouts et de modifications à la Déclaration de décision, émise en 2015, à la suite des modifications apportées au projet.

**Tableau 3 : Résumé des modifications recommandées par l'Agence à la Déclaration de décision**

Version originale (2015)	Version modifiée proposée (2023)
<p><b>Description du projet désigné</b> Nemaska Lithium Inc. propose la construction, l'exploitation et la désaffectation d'une mine à ciel ouvert et souterraine de spodumène pour la production du lithium. Le projet désigné serait localisé à 30 kilomètres de Nemiscau et à 280 kilomètres au nord-nord-ouest de Chibougamau. Tel que proposé, le projet désigné comprend l'exploitation d'une fosse à ciel ouvert et souterraine, d'une halde à stériles et résidus miniers, d'un concentrateur de minerai ainsi que des bâtiments administratifs et d'entretien. La mine permettrait de produire environ 3 000 tonnes de minerai par jour pour une durée de vie de 26 ans.</p>	<p><b>Description du projet désigné</b> Nemaska Lithium Inc. propose la construction, l'exploitation et la désaffectation d'une mine à ciel ouvert et souterraine de spodumène pour la production du lithium. Le projet désigné serait localisé à 30 kilomètres de Nemiscau et à 280 kilomètres au nord-nord-ouest de Chibougamau. Tel que proposé, le projet désigné comprend l'exploitation d'une fosse à ciel ouvert et souterraine, d'une halde à stériles et résidus miniers, d'un concentrateur de minerai, <u>de deux bancs d'emprunt</u> ainsi que des bâtiments administratifs et d'entretien. La mine permettrait de produire environ 3 000 tonnes de minerai par jour pour une durée de vie de 26 ans.</p>
<p><b>1.24</b> Projet désigné – projet désigné en vertu de la <i>Loi canadienne sur l'évaluation environnementale (2012)</i>, tel qu'il est décrit dans les documents fournis par le promoteur à l'appui de l'évaluation environnementale (Registre canadien d'évaluation environnementale, numéro de référence 80021).</p>	<p><b>1.24</b> Projet désigné – projet désigné en vertu de la <i>Loi canadienne sur l'évaluation environnementale (2012)</i>, tel qu'il est décrit dans les documents fournis par le promoteur à l'appui de l'évaluation environnementale <u>et dans le rapport d'analyse de l'Agence intitulé <i>Analyse des changements apportés par Nemaska Lithium au projet minier Whabouchi – rapport provisoire</i></u> (Registre canadien d'évaluation environnementale, numéro de référence 80021).</p>
<p><b>2.5</b> 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 31 octobre suivant l'année de déclaration. Le promoteur consigne les éléments suivants dans le rapport annuel [...]</p>	<p><b>2.5</b> 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 <u>le 30 avril</u> suivant l'année de déclaration <u>à laquelle le rapport annuel s'applique</u>. Le promoteur consigne les éléments suivants dans le rapport annuel [...]</p>
<p><b>Nouvelle condition</b></p>	<p><b>2.9</b> 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 :</p> <p><b>2.9.1</b> une description des modifications proposées au projet désigné ainsi que des effets environnementaux pouvant découler de ces changements;</p> <p><b>2.9.2</b> toute mesure modifiée ou supplémentaire visant à atténuer tout effet environnemental pouvant découler des modifications et toute exigence de suivi modifiée ou supplémentaire;</p> <p><b>2.9.3</b> une explication de la façon dont, compte tenu de toute mesure d'atténuation modifiée ou supplémentaire visée à la</p>



	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.
<b>Nouvelle condition</b>	<b>2.10</b> Le promoteur présente à l'Agence et au Gouvernement de la Nation Crie tout renseignement supplémentaire requis par l'Agence quant aux changements proposés 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 2.9.1, ainsi que sur les mesures d'atténuation et les exigences de suivi modifiées ou supplémentaires visés à la condition 2.9.2.
<b>3.3</b> Le promoteur évite de réaliser les travaux d'enfouissement, d'installation et de démantèlement de la conduite de l'effluent minier dans le lac des Montagnes durant les périodes particulières identifiées pour le grand brochet, le doré jaune, le meunier noir et le grand corégone et prend des mesures pour contrôler l'apport de matière en suspension dans l'eau durant ces travaux.	<b>3.3</b> Le promoteur évite de réaliser les travaux d'enfouissement, d'installation et de démantèlement de la conduite de l'effluent minier <u>dans la rivière Nemiscau</u> durant les périodes particulières identifiées pour le grand brochet, le doré jaune, le meunier noir <u>et le grand corégone</u> et prend des mesures pour contrôler l'apport de matière en suspension dans l'eau durant ces travaux.
<b>3.7.2</b> 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.	<b>3.7.2</b> 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 <u>de la rivière Nemiscau</u> .
<b>5.2</b> 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.	<b>5.2</b> 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 <u>dans la rivière Nemiscau ou le lac des Montagnes</u> afin de tenir compte des zones de pêche de cette Nation.
<b>6.2.3</b> Suivi triennal de la concentration en métaux lourds dans la chair et le foie du doré jaune, du grand brochet et du grand corégone dans les lacs des Montagnes et 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.	<b>6.3.3</b> Suivi triennal de la concentration en métaux lourds dans la chair et le foie du doré jaune, du grand brochet et du grand corégone <u>dans le lac des Montagnes, la rivière Nemiscau et le lac du Spodumène</u> . Le programme de suivi est mis en place au début de la construction et prend fin cinq ans après que la phase de désaffectation <u>est</u> complétée.
<b>Nouvelle condition</b>	<b>6.2</b> 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 : <b>6.2.1</b> extrait les matériaux des bancs d'emprunt à au moins un mètre au-dessus de la nappe phréatique; <b>6.2.2</b> entretient les véhicules et l'équipement à l'extérieur des bancs d'emprunt; <b>6.2.3</b> entrepose les produits pétroliers et les matières dangereuses résiduelles à l'extérieur des bancs d'emprunt et dans des aires d'entrepôts dédiées.



## 7. Références

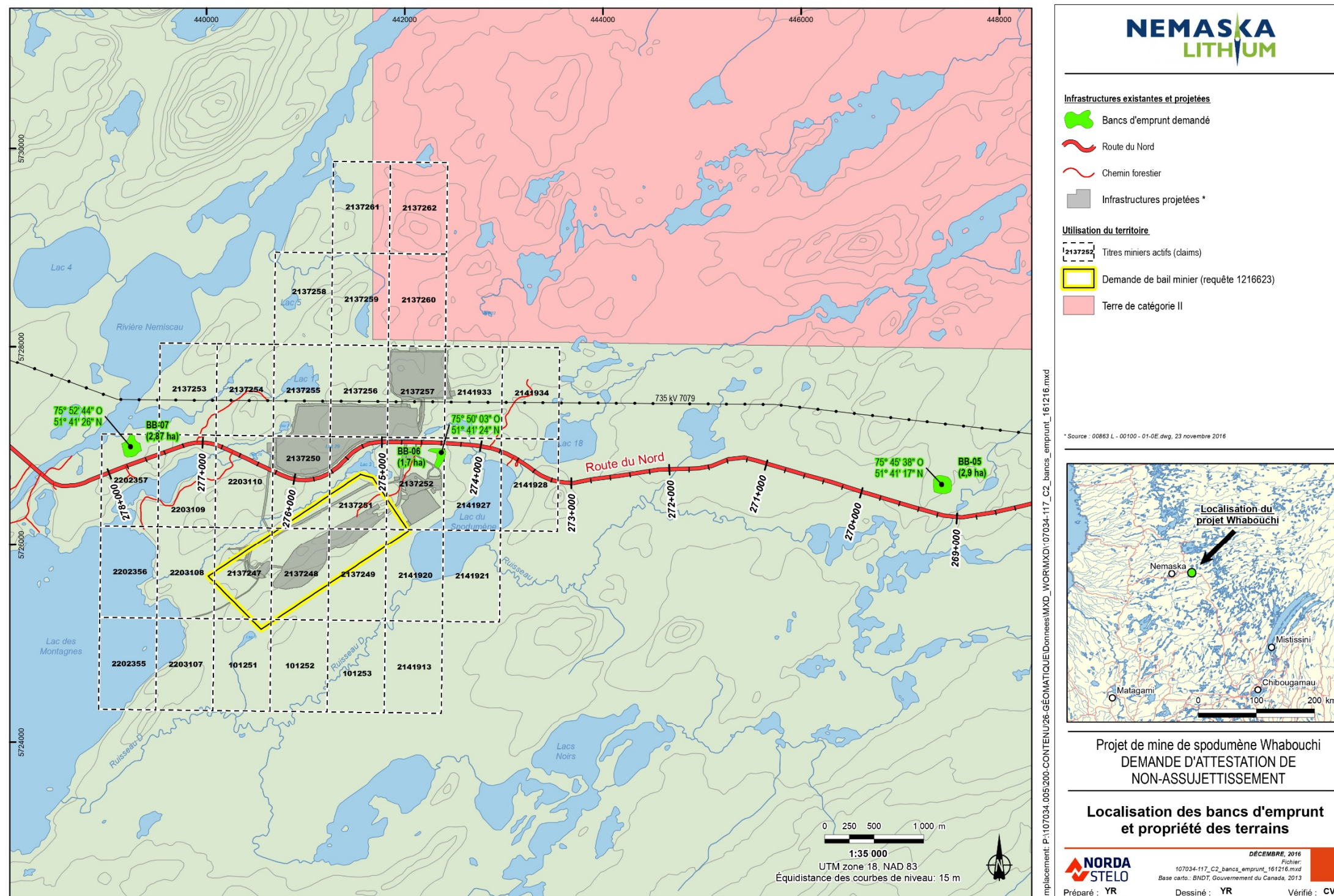
GCM Consultants. Avril 2022. Modifications au projet minier Whabouchi – Nemaska Lithium – Réponses à la demande de précisions de l'Agence d'évaluation d'impact du Canada. Rapport produit pour Nemaska Lithium. 49 pages + annexes.

GCM Consultants. Mai 2023. Modifications au projet minier Whabouchi – Nemaska Lithium – Addenda – Réponses à la demande de précisions de l'Agence d'évaluation d'impact du Canada. Rapport produit pour Nemaska Lithium. 12 pages + annexes.

Nemaska Lithium. 2013. Projet Whabouchi – Développement et exploitation d'un gisement de spodumène sur le territoire de la Baie-James. Étude des impacts sur l'environnement et le milieu social. Consulté en ligne : <https://aeic-iaac.gc.ca/050/documents/p80021/94895F.pdf>

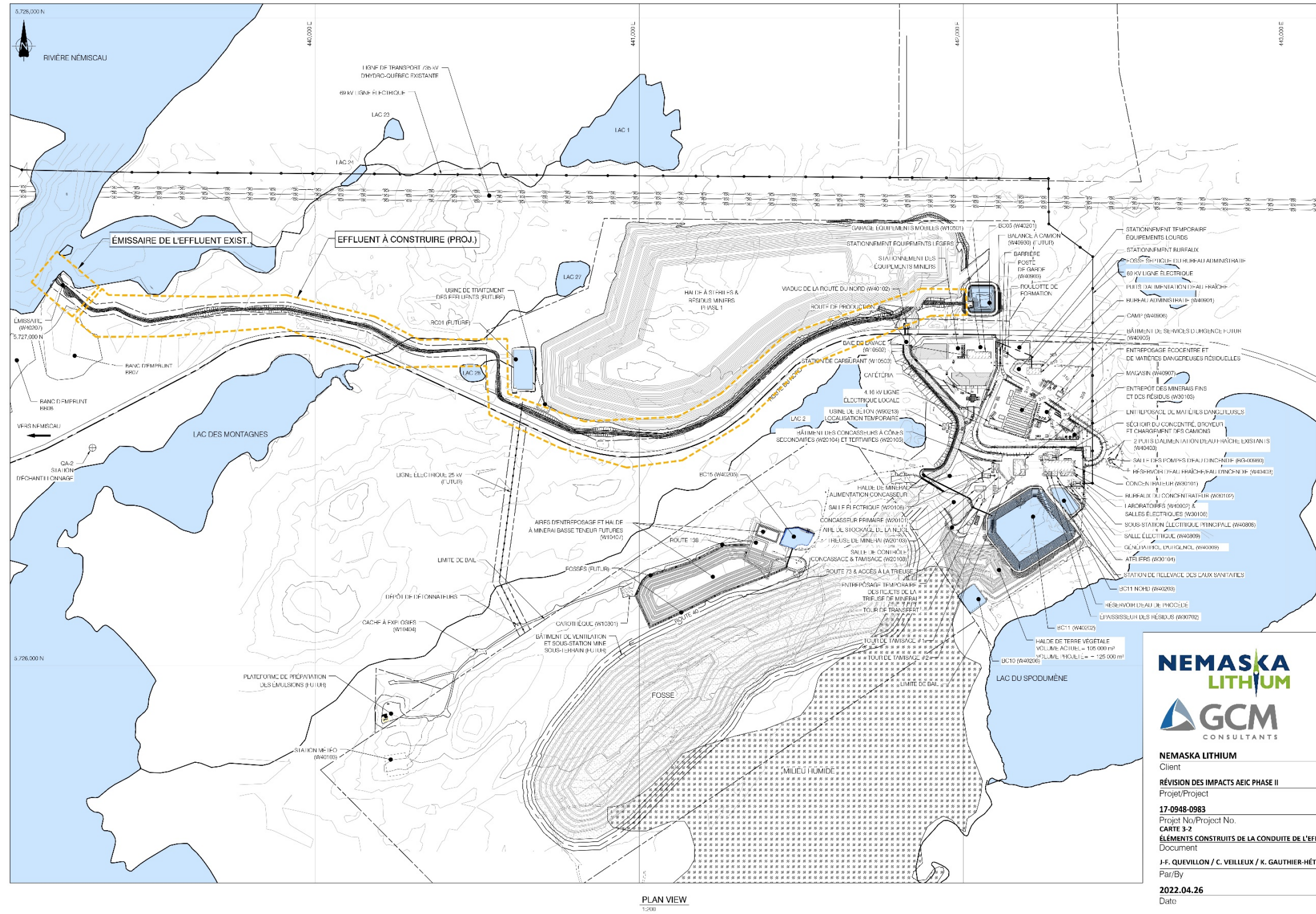
# Annexe

Figure 1 : Localisation des bancs d'emprunt



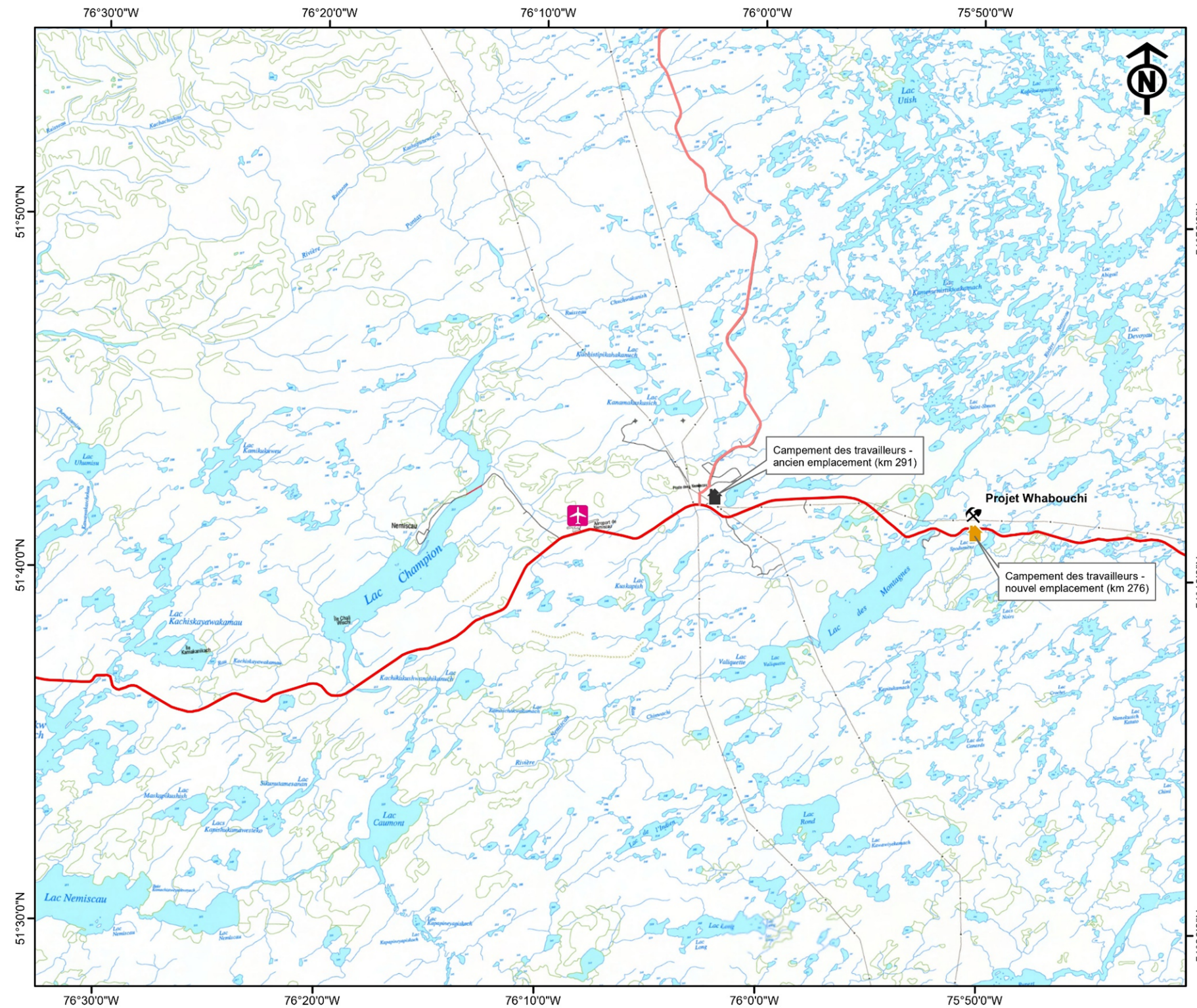
Source : Norda Stelo, 2016

Figure 2 : Relocalisation de l'effluent final



Source : GCM Consultants, 2022

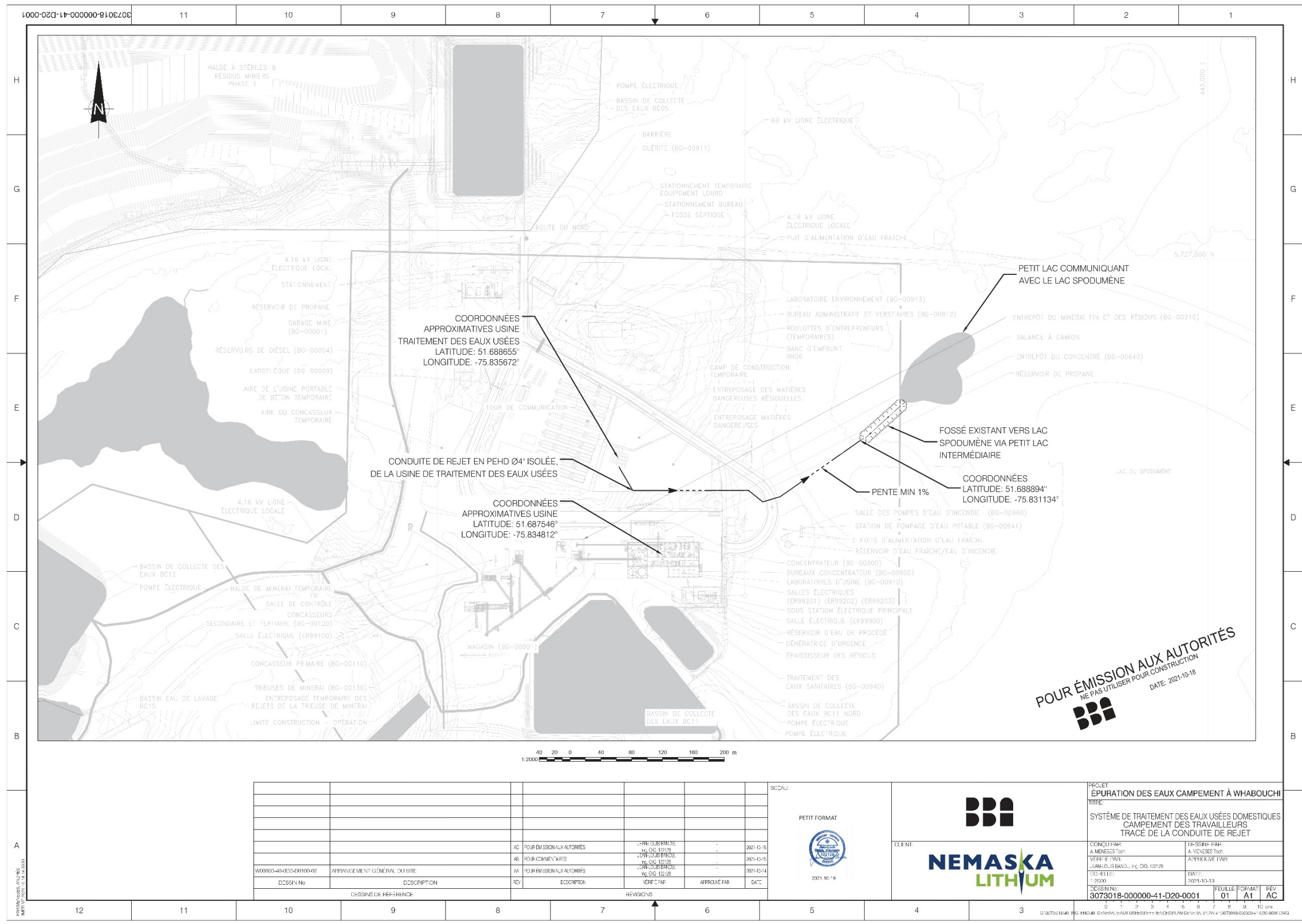
Figure 3 : Aménagement d'un campement de construction temporaire sur le site minier



<b>Projet minier Whabouchi</b>	
<b>Carte 4-1. Relocalisation du campement de construction temporaire sur le site minier</b>	
1 : 200 000 Système de coordonnées : UTM Zone 18N NAD83	
<b>Légende</b>	
	Aéroport
	Ancien campement
	Nouveau campement
	Projet minier Whabouchi
	Route Nemiscau-Eastmain 1
	Route du Nord
Réalisé par : Robert LeBrun 12 avril 2022 21-1331-0742	

Source : GCM Consultants, 2022

Figure 4 : Emplacement du système de traitement des eaux usées sanitaires



Source : GCM Consultants, 2022