

# *Analyse de l'étude d'impact*

## *Questions et commentaires*

**Projet d'aménagement d'un nouveau lieu d'enfouissement à Nemaska par la Nation crie de  
Nemaska**

**Dossier 3214-16-079**

**Novembre 2024**

---

## TABLE DES MATIÈRES

COMMENTAIRES GÉNÉRAUX .....	1
DESCRIPTION DU PROJET .....	2
II - <u>ENJEUX BIOPHYSIQUES</u> .....	6
SOL ET EAUX SOUTERRAINES .....	6
FAUNE ET FLORE .....	7
III - <u>ENJEUX SOCIAUX</u> .....	9
UTILISATION DU TERRITOIRE.....	9
PAYSAGE .....	9
MESURES DE COMPENSATION ET SURVEILLANCE ENVIRONNEMENTALE .....	9

---

---

## COMMENTAIRES GÉNÉRAUX

Le présent document comprend des questions et commentaires adressés à la Nation Crie de Nemaska dans le cadre de l'analyse de l'étude d'impact sur l'environnement et le milieu social (ÉIE) du projet d'aménagement d'un nouveau lieu d'enfouissement à Nemaska.

Les questions et commentaires sont émis à la suite de l'examen des impacts sur l'environnement et le milieu social réalisé à partir de l'ensemble des informations fournies par le promoteur, de même que de leur analyse réalisée par la Direction générale adjointe de l'évaluation environnementale des projets industriels, miniers, énergétiques et nordiques, en collaboration avec les unités administratives concernées du ministère de l'Environnement, de la Lutte contre les changements climatiques, de la Faune et des Parcs (MELCCFP), de certains autres ministères

Cette analyse vise à vérifier si les exigences spécifiées dans la *Directive pour le projet d'aménagement d'un nouveau lieu d'enfouissement à Nemaska*, transmise en janvier 2020, ont été traitées de façon satisfaisante par le promoteur. Il en ressort que plusieurs éléments ne sont pas complets et que des précisions sont à apporter avant de pouvoir poursuivre l'analyse et conclure sur l'acceptabilité du projet.

Les questions et commentaires sont regroupés selon l'ordre de présentation de l'étude d'impact afin de faciliter la compréhension. Pour cette même raison, le promoteur est invité à y répondre en suivant la même séquence. Les sections pour lesquelles aucune question n'est posée ne sont pas représentées.

## DESCRIPTION DU PROJET

Le projet consiste en la construction, l'exploitation et la fermeture d'un lieu d'enfouissement en tranchées (LEET) pour disposer des matières résiduelles de la communauté de Nemaska. Ce nouveau LEET vise à remplacer le LEET existant qui arrive en fin de vie.

La Nation Crie de Nemaska a déposé une étude d'impact sur l'environnement et le milieu social en juillet 2024, après avoir reçu la directive pour le projet émise par le COMEV en 2020. Des activités de consultation et d'information de la communauté de Nemaska ont été organisées par le promoteur.

Le LEET sera situé à environ 5 km au sud-est de la communauté de Nemaska, en terre de catégorie III, à hauteur du km 306 de la route du Nord. La construction d'un lieu d'enfouissement en tranchées a été préférée à un lieu d'enfouissement technique, notamment en raison des coûts additionnels que ce dernier engendre. Le site d'implantation a une superficie disponible de 215 000 m<sup>2</sup>, et le lieu d'enfouissement y occupera une superficie de 52 550 m<sup>2</sup>. Le site a été choisi en tenant compte de la topographie, du drainage, de la flore, de la faune, du patrimoine et de la distance par rapport aux plans d'eau et aux cours d'eau.

Le promoteur estime que 215 444 m<sup>3</sup> de matières résiduelles seront enfouis dans ce LEET au cours des 35 prochaines années, ce qui correspond à la durée de vie estimée du site. Les matières résiduelles du camp d'Hydro-Québec y seront enfouies, tout comme celles de la mine Whabouchi, qui sera exploitée par la société Nemaska Lithium, advenant la conclusion d'une entente.

La conception comprend l'excavation d'une tranchée de 2 à 5 mètres de profondeur et la construction d'une berme à l'aide des déblais de 3 à 9 mètres de haut par 15 à 35 mètres de large. Un défrichement de la végétation sera effectué et la terre végétale sera enlevée puis stockée sur le site afin d'être réutilisée comme couche végétale pour aménager la berme et effectuer la fermeture finale. Le lieu d'enfouissement sera clôturé pour limiter l'accès au public et aux animaux, et limiter la propagation des matières résiduelles. Un chemin d'accès de 450 mètres par 7 mètres de large sera également construit, ce qui entraînera des activités d'enlèvement de la végétation, de remblayage, de nivellement et l'installation de couches structurelles.

Le promoteur prévoit que la construction commencera à l'été 2025, suivi par un début d'exploitation du site à l'automne 2025.

## **Description du projet**

### **Contexte et description détaillée du projet**

#### **QC - 1. Page 21<sup>1</sup> et 180, section 1.5.3 et Annexe B**

Le promoteur utilise des données récoltées entre 2013 et 2018 pour estimer les besoins futurs en enfouissement. Il pose aussi des hypothèses sur ces besoins, notamment sur le taux de croissance de la production de matières résiduelles au cours des prochaines années. Ces hypothèses, retrouvées aussi à la section 2.2.2 de l'Annexe B (page 180), proviendraient du *Waste Management Master Plan* produit par la Nation crie de Nemaska (NCN) en 2012.

Le promoteur doit utiliser des données plus récentes pour évaluer les besoins futurs en enfouissement ou, au minimum, il doit confirmer la validité de ses prévisions en utilisant les quantités qui ont été enfouies récemment au LEET existant. Le promoteur doit également justifier les hypothèses de calcul présentées dans cette section. Par exemple, il doit mettre de l'avant ce qui lui permet de supposer qu'il y aura une baisse du taux de croissance de la production de matières résiduelles au cours des prochaines années.

#### **QC - 2. Page 21, tableau 3-4**

Le promoteur doit fournir une mise à jour de son échéancier tenant compte que le réaménagement de l'ancien site d'enfouissement fait partie intégrante de l'actuel projet.

#### **QC - 3. Page 22, section 1.5.3**

Le Tableau 1-3 (page 22) présente les quantités de matières résiduelles attendues annuellement jusqu'en 2060. Selon ce tableau, il est estimé qu'un volume total de 215 444 m<sup>3</sup> de matériel (matériel de recouvrement inclus) sera envoyé au LEET pour les 35 années de sa durée de vie.

Pour les matières résiduelles provenant de Nemaska Lithium, le promoteur utilise une densité de 0,4 tonne/m<sup>3</sup>, soit 150 tonnes pour 375 m<sup>3</sup>, une valeur inférieure aux estimations mises de l'avant dans la note explicative de l'article 41 du *Guide d'application du Règlement sur l'enfouissement et l'incinération de matières résiduelles* (REIMR) pour les matières résiduelles compactées. En effet, il est estimé que les matières résiduelles compactées avec un boueur sur chenilles peuvent avoir une densité de 0,5 à 0,6 tonne par m<sup>3</sup>, tandis que celles qui ont été compactées par un compacteur à déchet peuvent atteindre une densité de 1 tonne par m<sup>3</sup>. À plusieurs endroits dans l'étude d'impact, dont notamment au Tableau 3-7 de la section 3.2.3 (page 36), on mentionne qu'un compacteur sera utilisé pour procéder à la compaction des matières résiduelles.

---

<sup>1</sup> Les numéros de page indiqués correspondent à la pagination du PDF (et non aux numéros indiqués en pied de page du document papier)

L'initiateur doit réévaluer son besoin en enfouissement en incorporant un, ou des, facteurs de compaction représentatifs des conditions d'exploitation attendues au LEET. Il doit aussi justifier le choix de ces facteurs de compaction.

#### **QC - 4. Page 28 et 387, Section 3.1.1 et Annexe D**

Dans la description de son projet, le promoteur indique que « le talus augmentera la capacité du lieu d'enfouissement, limitera la visibilité des opérations d'enfouissement, empêchera la contamination des eaux de surface et empêchera la dispersion des matières résiduelles par le vent ».

Le profil transversal du dessin VR0004 joint à l'Annexe D (page 387) montre la berme au sud-est. La hauteur de la berme est de plus de 8 m pour son flanc qui se trouve du côté extérieur à la zone de dépôt. Ce flanc donne sur le chemin qui circonscrit le site et donne directement sur l'extérieur du site.

Dans la note explicative de l'article 91 du Guide d'application du REIMR, il est mentionné qu'un « LEET peut être aménagé en remblai à l'aide de bermes périphériques ». On spécifie cependant que, bien qu'il « n'y [ait] pas de limite quant à la hauteur de telles bermes, [...] en raison des risques plus élevés de résurgence des lixiviats, elles devraient être limitées à quelques mètres (2 à 3 m) ».

L'initiateur doit confirmer, avec démonstration à l'appui, que la berme périphérique au site sera conçue de manière à éviter les résurgences de lixiviat malgré une hauteur de plus de 8 m et démontrer par une simulation visuelle que le site ne sera pas visible à partir de la route du Nord.

#### **QC - 5. Général**

Le promoteur doit indiquer si une zone « d'expansion » est possible en périphérie du site pour pallier d'éventuels débordements en fin de vie du nouveau LEET. Le cas échéant, le promoteur doit l'inclure dans la zone tampon qui doit circonscire la zone de dépôt des matières résiduelles selon l'article 18 du REIMR.

#### **QC - 6. Page 30, Section 3.1.3**

Dans la description de son projet, le promoteur mentionne que « la terre végétale sera enlevée et stockée sur le site afin d'être réutilisée comme couche végétale pour la berme et la fermeture finale. Les déblais seront utilisés pour construire la berme et le surplus sera stocké sur le site pour être réutilisé comme recouvrement hebdomadaire pendant les activités ».

Le promoteur doit préciser les conditions de stockage des déblais et de la terre végétale. Il doit en outre s'assurer que les matériaux ne seront pas emportés par le vent et les précipitations, et expliquer les mesures qui seront mises en place pour que les pertes soient minimisées pendant la période d'exploitation.

### **QC - 7. Page 35, Section 3.2.3**

Dans la présentation de la séquence d'enfouissement des matières résiduelles dans la tranchée, le promoteur spécifie que « chaque semaine, une zone de déchargement est établie où les matières résiduelles sont déchargées dans la tranchée. La zone de déchargement se déplacera progressivement le long du bord de la tranchée au fur et à mesure que celle-ci sera remplie ». Cette description est assortie d'une figure montrant le déchargement, la compaction et le recouvrement des matières résiduelles (Figure 3-5).

Le promoteur doit donner des détails sur la séquence de remplissage de la tranchée et préciser ce qu'il entend par « le long du bord de la tranchée ». La Figure 3-5 laisse supposer que les matières résiduelles seront accumulées progressivement à partir du fond de la tranchée (point le plus loin de l'entrée). Il y aurait ainsi un front unique avançant au fur et à mesure que l'élévation maximale attendue est atteinte. Le promoteur doit le confirmer.

### **QC - 8. Page 37, Section 3.3**

Dans les tableaux 3-8 et 3-9, le promoteur présente une estimation des coûts de construction du projet et des coûts d'exploitation annuels. Il omet toutefois d'inclure une estimation des coûts liés à la fermeture et à la gestion post-fermeture du nouveau site.

L'article 93 du REIMR mentionne que « les dispositions des articles 80 à 85 sont applicables, compte tenu des adaptations nécessaires, à la fermeture d'un lieu d'enfouissement en tranchée et à sa gestion post-fermeture ». De plus, selon l'article 83 « les obligations prescrites par les dispositions de la présente section continuent d'être applicables, compte tenu des adaptations nécessaires, à tout lieu d'enfouissement technique définitivement fermé, et ce, aussi longtemps qu'il est susceptible de constituer une source de contamination ».

À partir de la fermeture du nouveau LEET, l'exploitant est ainsi chargé du maintien de l'intégrité du recouvrement final des matières résiduelles enfouies, du contrôle et de l'entretien de tout système de captage et de traitement (eau, lixiviat, etc.) ainsi que des puits d'observation des eaux souterraines, et de l'exécution des campagnes d'échantillonnages et d'analyses.

Le promoteur doit présenter une estimation des coûts liés à la fermeture et à la gestion post-fermeture du nouveau LEET et présenter comment il s'acquittera de ces dépenses. De plus, il doit qualifier et décrire les matériaux d'emprunt qu'il entend utiliser pour la fermeture du site.

### **QC - 9. Page 43, carte 4-3**

Le promoteur entend faire passer le chemin d'accès vers le lieu d'enfouissement à travers un milieu humide. Tenant compte de l'approche « éviter – minimiser – compenser », le promoteur doit justifier le passage du chemin dans ce milieu humide.

## QC - 10. Général

Le promoteur ne fait aucunement référence au *Règlement sur l'aménagement durable des forêts* (RADF), et ne mentionne pas ce qu'il adviendra du bois issu du déboisement. Tous les travaux relatifs aux chemins multiusages en forêt publique doivent respecter les exigences du RADF et de la *Loi sur l'aménagement durable du territoire forestier*. Le promoteur devra également s'assurer que les activités de déboisement sont autorisées par un permis d'intervention émis par l'unité de gestion Harricana Nord, notamment pour la préparation du site.

## II - ENJEUX BIOPHYSIQUES

### SOL ET EAUX SOUTERRAINES

#### QC - 11. Page 47, section 4.2.3 et annexes

Le promoteur mentionne que « le sens de l'écoulement principal des eaux souterraines est orienté vers l'affluent du lac Champion au sud-est du site ». Pourtant, la carte présentant l'élévation des eaux souterraines jointe dans la même section (page 47) ne supporte que partiellement cette affirmation, notamment parce que les informations qu'elle contient ne couvrent que la moitié du site. Cette carte présente essentiellement les mêmes informations hydrogéologiques que la carte *230448-FIG5b.DWG* produite par BluMetric Environnemental (Annexe F – Section 3.3.3, page 435). Toutes deux seraient uniquement basées sur les résultats de la campagne d'échantillonnage du niveau des eaux souterraines du 4 août 2020.

Par ailleurs, la carte du rapport de BluMetric pour la campagne du 4 août 2020 diffère légèrement de celle produite par BluMetric pour la campagne du 1<sup>er</sup> décembre 2017 (Annexe F – Section 3.3.3, page 433) et significativement de celle produite par Stantec pour cette même campagne d'échantillonnage et jointe à l'étude sur la sélection du site (Annexe B – Appendix E, page 327). Dans cette dernière carte, deux directions d'écoulement des eaux souterraines sont présentées.

De plus, les élévations au sol des différents points d'échantillonnage présentés dans le Tableau 1 du rapport de BluMetric (Annexe F – Section 3.3.2, page 425) ne correspondent pas à ce qui est représenté sur la carte de la section 4.2.3 de l'étude d'impact (page 47) ni à ce qui est retrouvé dans les rapports de forage de 2017 (Annexe B – Appendix G, page 347). Aucune explication sur les raisons de ces différences n'est présentée dans les documents.

- a) Le niveau des eaux souterraines est une donnée cruciale dans la conception d'un lieu d'enfouissement. Le promoteur doit fournir une représentation complète et vérifiable du niveau des eaux souterraines à l'endroit du futur lieu d'enfouissement. Cette représentation doit être basée sur des données fiables, ce qui pourrait nécessiter le



forage de nouveaux puits si certains d'entre eux ne sont pas conformes (notamment PZ-02, PZ-04 et PZ-05).

- b) Le promoteur doit également valider la topographie du site et s'assurer qu'elle est représentée adéquatement dans les différents documents fournis avec l'étude environnementale.

#### **QC - 12. Page 45, Section 4.2.2, 4.2.3 et page 201, annexe B**

Dans les sections 4.2.2 et 4.2.3, le promoteur présente le réseau hydrographique du secteur du projet de LEET, mais il ne se prononce pas quant aux risques d'inondation pouvant survenir au site. Toutefois, ce point est abordé à la section 6.2 de l'annexe B (page 201) : « Site 4 has sufficient drainage and it is located behind a hill, away from flood response areas ».

L'article 14 du REIMR spécifie qu'il « est interdit d'aménager un lieu d'enfouissement technique dans la zone inondable d'un cours ou plan d'eau, qui est comprise à l'intérieur de la zone inondable de faible courant ».

Le promoteur doit confirmer, documents à l'appui, que le site choisi ne se trouve pas dans une zone inondable de faible courant. S'il ne dispose pas de la cartographie nécessaire pour cette démonstration, il doit présenter des explications supplémentaires, autres que celle mise de l'avant dans le document d'étude sur la sélection du site, lui permettant d'évaluer les risques d'inondations au site.

## **FAUNE ET FLORE**

#### **QC - 13. Page 34, section 3.2.1; page 74, section 5.2.2**

La fréquentation des lieux d'enfouissement par les ours noirs est un problème en croissance sur le territoire de la Baie-James. Il s'agit d'un enjeu soulevé par plusieurs communautés autochtones et vécu notamment sur plusieurs sites miniers. L'installation d'une clôture électrifiée autour du site a par ailleurs été suggérée (page 74) car l'accès au LEET par les animaux est une préoccupation mentionnée par les membres de la Nation Crie de Nemaska.

Le promoteur mentionne que « Le lieu d'enfouissement sera clôturé et une barrière sera installée afin de limiter l'accès du public. La clôture réduira également le nombre de rôdeurs et de charognards, ainsi que la propagation des matières résiduelles en dehors de la zone du lieu d'enfouissement par les animaux et le vent ».

Le promoteur doit présenter des mesures additionnelles pour prévenir ou éviter toute invasion d'animaux nuisibles dans le LEET. Il est entre autres recommandé qu'une partie de la clôture soit rallongée d'au moins un mètre sous la terre et horizontalement vers l'extérieur de la clôture pour éviter que les ours grimpent par-dessus la clôture ou ne creusent sous celle-ci. Il serait aussi

important que la porte d'accès soit conçue pour empêcher les ours et loups de passer sous celle-ci.

**QC - 14. Page 61, section 4.3.5**

Il est mentionné qu'aucun inventaire spécifique de la faune n'a été réalisé dans le cadre de l'étude d'impact, seule la consultation de la carte interactive du *Centre de données sur le patrimoine naturel du Québec* (CDPNQ) a été réalisée.

Le promoteur doit justifier pourquoi un inventaire faunique n'est pas nécessaire.

**QC - 15. Page 61, section 4.3.5**

En se basant sur la consultation de la carte interactive du *Centre de données sur le patrimoine naturel du Québec* (CDPNQ), le promoteur mentionne que, « aucune espèce faunique à statut précaire n'a été recensée dans la zone d'inventaire ou dans un rayon de 8 km de celle-ci ».

Pourtant, le site du projet se trouve dans la zone d'occurrence d'une espèce faunique désignée vulnérable, soit le caribou forestier (population d'Assinica). S'appuyant sur un document d'Hydro-Québec de 2003, le promoteur mentionne également que « un habitat essentiel pour le caribou des bois (*Rangifer tarandus*) est situé à environ 150 km au sud-ouest de la zone d'étude, entre les lacs Rupert, Manitu et Boisrobert ».

Le promoteur doit se référer à des documents plus récents, tels que le [récent rapport d'inventaire du MELCCFP](#) (2023) portant sur la population de caribous forestiers Assinica, pour mieux décrire la situation actuelle du milieu naturel d'implantation du projet. Ces informations devront être considérées dans l'évaluation de la valeur des composantes valorisées afin de mieux atténuer les impacts résiduels liés à la circulation et à l'accès au LEET par les animaux et pour la prédation de l'espèce précaire.

**QC - 16. Page 95, Section 7.3.3**

Bien que le promoteur n'ait pas relevé d'occurrence d'espèce enregistrée au CDPNQ dans la zone d'inventaire, d'autres données du Ministère indiquent la présence confirmée de chauves-souris à statut particulier et d'espèce aviaire vulnérable potentiellement présentes dans le secteur, soit le pygargue à tête blanche (*Haliaeetus leucocephalus*), ainsi que par trois espèces aviaires susceptibles d'être désignées comme menacées ou vulnérables, soit l'engoulevent d'Amérique (*Chordeiles minor*), le hibou des marais (*Asio flammeus*) et le quiscal rouilleux (*Euphagus carolinus*).

Dans la section « atténuation et impacts résiduels » (page 97), le promoteur indique : « le défrichement de la végétation et les autres activités susceptibles de perturber la nidification doivent être évités de la fin du mois de mai à la fin du mois de juillet. Étant donné que les travaux de construction sont susceptibles de se dérouler pendant la saison de reproduction, afin de respecter les saisons de chasse, une personne qualifiée effectuera une recherche de nids d'oiseaux moins de sept jours avant le début des travaux de construction. Si des nids sont découverts, des mesures d'atténuation seront recommandées par un biologiste qualifié ».

Le promoteur doit prendre davantage en considération la période de nidification des chauves-souris et des oiseaux (mi-mai à mi-août) dans la planification des différentes phases d'aménagement des infrastructures nécessaires à la réalisation du projet. Le promoteur doit donc indiquer s'il procédera au déboisement en dehors de cette période, afin d'éviter toute perturbation ou destruction de leur habitat de nidification et toute mortalité d'individus.

### **III - ENJEUX SOCIAUX**

#### **UTILISATION DU TERRITOIRE**

##### **QC - 17. Page 71, section 5 :**

Selon les documents fournis, le promoteur a mis en place diverses activités d'informations telles que des entrevues avec le maître de trappe, une diffusion d'information du projet à la radio locale ainsi que des séances d'information et de consultation publiques. Des préoccupations et des questions ont été soulevées et le promoteur a présenté une série de mesures d'atténuation.

Le promoteur doit démontrer que le Gouvernement régional d'Eeyou Istchee Baie-James a également été informé et consulté sur le projet.

#### **PAYSAGE**

##### **QC - 18. Page 104, Section 7.4.3.1**

Afin de réduire la dispersion de déchets par le vent et par les animaux, le promoteur propose de mettre en place des filets de capture et de procéder à leur entretien une fois par année.

Le promoteur doit expliquer davantage en quoi consistent ces filets, qu'elle sera leur efficacité et indiquer où ils seront localisés.

#### **MESURES DE COMPENSATION ET SURVEILLANCE ENVIRONNEMENTALE**

##### **QC - 19. Page 109, section 10.1.1.2**

Le promoteur mentionne qu'il préparera un rapport annuel présentant, entre autres, les données relatives au suivi environnemental et aux différentes opérations ayant eu lieu sur le site. Toutefois, il n'est pas précisé à qui est destiné ce rapport.

Le promoteur doit proposer des moyens de diffusion et de communication du rapport annuel auprès de la communauté de Nemaska afin qu'elle soit informée de son existence et qu'il lui soit accessible.

Le promoteur doit également s'engager à transmettre le rapport annuel à l'Administrateur provincial pour information.

**QC - 20. Page 110, section 10.1.4, page 37, section 3.2.4.2 et section 3.4 de l'annexe K**

À plusieurs endroits dans le document principal, ainsi que dans les annexes, le promoteur présente son programme de surveillance post-fermeture.

À la section 10.1.4 (page 110), il mentionne :

Le programme de surveillance environnementale se poursuivra pendant la période d'après-fermeture, conformément au REIMR. Au cours de cette période, les activités de surveillance comprendront :

- L'inspection du recouvrement final, des barrières et de la clôture et leur entretien afin de maintenir leur intégrité;
- Le contrôle, l'entretien et le nettoyage du système de puits d'observation des eaux souterraines;
- La campagne d'échantillonnage et d'analyse de l'eau.

À la section 3.2.4.2 (page 37), il indique que :

La supervision de l'environnement comprendra :

- Le maintien de l'intégrité du recouvrement final : le recouvrement final sera inspecté afin de déceler les défauts comme la formation de flaques d'eau ou l'érosion, et ceux-ci seront ensuite corrigés;
- L'entretien des puits de surveillance des eaux souterraines : nettoyage et entretien des puits;
- Une campagne d'échantillonnage et d'analyse de l'eau.

À la section 3.4 de l'Annexe K (page 664), il explique que :

La phase de gestion post-fermeture du LEET inclut les activités suivantes :

- Nettoyage du site, entretien des fossés et du chemin d'accès;
- Maintenance de la couverture finale;
- Échantillonnage des puits d'observation trois fois par an.

Des différences sont notables entre chacune de ces présentations. Le promoteur doit apporter des clarifications quant à son programme de surveillance post-fermeture (ex. : fréquence des inspections de la couverture finale, des barrières et de la clôture) et les éléments qu'il comprendra.

Pour information, les obligations réglementaires à cet égard se trouvent aux articles 83 et 84 du REIMR. Minimale, le promoteur devrait :

- S'assurer du maintien de l'intégrité du recouvrement final et des bermes;
- Procéder au nettoyage du site et à l'entretien de toutes ses composantes : barrières, clôtures, fossés, puits d'observations, chemins d'accès, etc. ;

- Réaliser les campagnes d'échantillonnage des eaux souterraines et superficielles, ce qui inclut les résurgences, trois fois par année.

**QC - 21. Page 26, section 3.4**

Le promoteur indique que la loi sur le développement durable (RLRQ ch D-8.1.1) ne s'applique pas au territoire d'Eeyou Istchee. Le COMEX souhaite souligner que cette loi s'applique effectivement à ce territoire et le promoteur devra s'engager à intégrer ses principes.

**QC - 22. Page 110, section 10.2.2**

Peu de détails concernant le suivi des eaux superficielles ont été fournis. Il est simplement mentionné que « les eaux de surface seront également échantillonnées à un endroit en aval du site (SW-4) ».

Seule la carte *Élévation des eaux souterraines et localisation des puits d'observation*, retrouvée à la section 4.2.3 du document principal (page 47), montre l'emplacement du point d'échantillonnage SW-4. Sur cette dernière, le point de suivi SW-4 est localisé à plusieurs centaines de mètres du LEET, aux abords de la route du Nord et à même un cours d'eau. Cet emplacement va à l'encontre des dispositions de plusieurs articles du REIMR, notamment :

- Article 53 : Les lixiviats et les eaux recueillies par tout système de captage dont est pourvu un lieu d'enfouissement technique ne peuvent être rejetés dans l'environnement que s'ils respectent les valeurs limites suivantes [...];
- Article 55 : Les lixiviats et les eaux recueillis par un système de captage et qui ne respectent pas les valeurs limites prescrites par l'article 53 ne doivent faire l'objet d'aucune dilution avant leur rejet à l'environnement, exception faite de celle causée par les précipitations.
- Article 63 : [...] Les lixiviats et les eaux à échantillonner en application du premier alinéa doivent l'être avant leur rejet dans l'environnement ou, s'il en est, avant leur traitement ou leur rejet vers une installation de traitement; aux fins du présent article, il y a rejet dans l'environnement d'eaux superficielles lorsque celles-ci sortent d'une zone tampon établie en vertu de l'article 18.

Par ailleurs, le programme de suivi environnemental présenté à la section 10.2.1 ne fait aucune mention du suivi des eaux des résurgences. Tel que mentionné à la question QC-3 relative à la hauteur des bermes (section 3.1.1), la configuration actuelle du site est propice à la formation de résurgences. Selon l'article 59 du REIMR, « les eaux souterraines qui font résurgence à l'intérieur du périmètre de contrôle établi en vertu de l'article 65 sont soumises aux dispositions de l'article 53, exception faite des matières en suspension ».

- a) Le promoteur doit réviser son programme de suivi des eaux superficielles afin de tenir compte de la résurgence possible des eaux souterraines et des commentaires mentionnés précédemment;
- b) Le promoteur doit localiser sur les plans appropriés les points de rejet à l'environnement des eaux superficielles;

- c) Le promoteur doit préciser dans quelle mesure l'augmentation des précipitations due aux changements climatiques est prise en compte dans la présente étude.

**QC - 23. Page 111, section 10.2.3**

Le promoteur mentionne que « les points de contrôle (eaux de surface et eaux souterraines) seront échantillonnés et analysés trois fois par an [et que] les paramètres chimiques analysés sont ceux présentés dans les articles 57 et 66 du REIMR ». Il ne fait pas toutefois pas mention de l'article 53 du REIMR.

Or, l'article 65 du REIMR mentionne que « l'exploitant [...] est tenu, selon la fréquence indiquée ci-dessous, de prélever ou faire prélever un échantillon [...] des eaux recueillies par chacun des systèmes de captage dont est pourvu le lieu ainsi que des eaux qui font résurgence à l'intérieur du périmètre de contrôle des eaux souterraines établi en vertu de l'article 65, et de faire analyser ces échantillons :

1. Au moins 1 fois par année, aux fins de mesurer les paramètres ou substances mentionnés aux articles 53, 57 et 66;
2. Au moins 3 fois par année, soit au printemps, à l'été et à l'automne, s'ils ne sont pas dirigés vers un système de traitement, aux fins de mesurer les paramètres ou substances mentionnées à l'article 53, à l'exception des coliformes fécaux ; [...] ».

Le promoteur doit réviser son programme de suivi afin d'intégrer le suivi des paramètres énoncés à l'article 53 du REIMR lors de la réalisation de ses campagnes d'échantillonnage.

**QC - 24. Page 112, section 11 :**

Il est mentionné que le site du lieu d'enfouissement existant fera l'objet d'une surveillance après sa fermeture. Cependant, peu de détails sont disponibles. Il est seulement mentionné : « des puits de surveillance des eaux souterraines seront installés afin d'échantillonner et d'analyser les eaux souterraines dans la zone du site et d'évaluer l'état et l'évolution de la contamination. [...] La surveillance après-fermeture comprendra également l'inspection et l'entretien du recouvrement final, le cas échéant ». Aucune information concernant les points d'échantillonnage, la fréquence, la nature des analyses prévues et la durée du suivi n'a été fournie pour le site d'enfouissement existant.

Le promoteur doit détailler le programme de surveillance qui sera mis en place lors de la fermeture du LEET existant et les éventuelles mesures qui pourraient être mises en place en cas de contamination. Le promoteur doit également préciser la quantité et d'où proviendront les matériaux pour le recouvrement final du LEET existant et décrire son entretien.

**QC - 25. Page 110, Section 10.2.1 et Annexe D**

Afin de réaliser le suivi des eaux souterraines, le promoteur prévoit installer quatre puits : un en amont du LEET et trois en aval. Il mentionne que « le puits en amont et l'un des puits en aval sont déjà en place (mis en place lors des études de caractérisation du site) et sont respectivement

identifiés comme PZ-03 et PZ-06 sur le plan présenté à l'annexe D. Les deux autres puits en aval seront forés pendant les travaux de construction (PZ-07 et PZ-08) ».

Le nombre de puits de suivi prévus est jugé suffisant. Cependant, il se peut que le positionnement de ceux-ci soit basé sur des données incomplètes, tel que mentionné dans le commentaire portant sur le niveau de l'eau souterraine et son sens d'écoulement (section 4.2.3 de l'étude, QC-8). Avant de positionner ses puits, le promoteur doit réévaluer les conditions hydrauliques souterraines à l'endroit du site. Il pourra ensuite mettre à jour ses cartes, afin que celles-ci montrent l'emplacement et les numéros de tous les puits.

Il est recommandé au promoteur de prendre en considération les dispositions de l'article 89 du REIMR lors du choix de l'emplacement de ses puits de suivi des eaux souterraines, notamment : « la distance maximale qu'autorise le paragraphe 2 du troisième alinéa de l'article 65 pour l'installation de puits servant au contrôle de la qualité des eaux souterraines, est portée à 300 m de la zone des tranchées ».

#### **QC - 26. Page 383, Annexe D**

Les plans joints à l'Annexe D ne montrent pas la zone tampon de 50 mètres qui doit circonscrire la zone de dépôt des matières résiduelles selon les dispositions de l'article 18 du REIMR. Ces dernières s'appliquent aux LEET en vertu de l'article 88 du REIMR. De plus, les plans ne montrent pas l'emplacement de la ligne de transport d'électricité d'Hydro-Québec.

Après avoir pris connaissance des dispositions et contraintes de l'article 18 du REIMR, le promoteur doit intégrer la zone tampon prescrite aux différents plans joints au document d'étude environnementale, notamment ceux de l'Annexe D, et, le cas échéant, apporter les modifications nécessaires aux autres éléments des plans. Les vues en plan du site doivent montrer l'emplacement de la ligne électrique d'Hydro-Québec, surtout si le tracé de cette dernière empiète sur la zone tampon.

Le promoteur doit également s'assurer de respecter les zones tampons liées à toute autre infrastructure existante, notamment l'aéroport de Nemaska. Le promoteur devra consulter les autorités compétentes (péril aviaire) par rapport à l'emplacement du nouveau LEET et faire part des positionnements exprimés.