

DIRECTION GÉNÉRALE DE L'ÉVALUATION ENVIRONNEMENTALE ET STRATÉGIQUE

DIRECTION DE L'ÉVALUATION ENVIRONNEMENTALE DES PROJETS TERRESTRES

**Questions et commentaires
pour le projet d'agrandissement
du lieu d'enfouissement technique
situé sur le territoire de la ville de Mont-Laurier
par la Régie intermunicipale des déchets de la Lièvre**

Dossier 3211-23-091

Le 1^{er} mai 2023

*Environnement,
Lutte contre
les changements
climatiques,
Faune et Parcs*

Québec 

TABLE DES MATIÈRES

NOUVEAUTÉ DEPUIS LE 23 MARS 2018	1
INTRODUCTION	1
QUESTIONS ET COMMENTAIRES	1
1 VOLET ADMINISTRATIF ET DESCRIPTION DU PROJET.....	1
2 VOLET EAU	2
3 VOLET ATMOSPHÈRE	6
4 VOLET SOL ET MATIÈRES	10
5 VOLET MILIEUX HUMIDES, HYDRIQUES ET NATURELS.....	12
6 VOLET MILIEU HUMAIN ET SOCIAL	17
COMMENTAIRES GÉNÉRAUX	20

NOUVEAUTÉ DEPUIS LE 23 MARS 2018

Depuis le 23 mars 2018, le ministre met à la disposition du public, par le Registre des évaluations environnementales, le présent document ainsi que l'ensemble des avis reçus des ministères et organismes consultés, et ce, conformément aux articles 118.5.0.1 de la Loi sur la qualité de l'environnement (LQE) et 18 du Règlement relatif à l'évaluation et l'examen des impacts sur l'environnement de certains projets (RÉEIE) (chapitre Q-2, r. 23.1). Cette disposition devance la publication de ces documents qui n'étaient auparavant rendus publics qu'à la fin de l'exercice de recevabilité. Cet important changement augmente la transparence de la procédure d'évaluation et d'examen des impacts sur l'environnement en permettant au public de suivre l'évolution du dossier et favorise ainsi la participation citoyenne.

INTRODUCTION

Conformément à l'article 31.3.3 de la LQE, le présent document regroupe les questions auxquelles doit répondre la Régie intermunicipale des déchets de la Lièvre (RIDL) afin que l'étude d'impact concernant le projet d'agrandissement du lieu d'enfouissement technique (LET) situé sur le territoire de la ville de Mont-Laurier déposée au ministère soit recevable.

En effet, le ministre de l'Environnement, de la Lutte contre les changements climatiques, de la Faune et des Parcs doit déterminer si l'étude d'impact traite de manière satisfaisante des éléments mentionnés dans la directive ministérielle émise et s'assurer qu'elle contient les éléments nécessaires à la prise de décision du gouvernement. Il importe donc que les renseignements demandés soient fournis afin que la recevabilité de l'étude d'impact soit déterminée. Rappelons que, conformément à l'article 31.3.4 de la Loi, le ministre a le pouvoir d'établir qu'une étude d'impact n'est pas recevable à la suite de l'analyse des réponses fournies aux questions soulevées lors de l'étude de la recevabilité et peut mettre fin au processus, le cas échéant.

L'analyse a été réalisée par la Direction de l'évaluation environnementale des projets terrestres en collaboration avec certaines unités administratives du ministère de l'Environnement, de la Lutte contre les changements climatiques, de la Faune et des Parcs (MELCCFP) ainsi que de certains autres ministères et organismes concernés. Cette analyse a permis de vérifier si les exigences de la directive du ministre et du RÉEIE (chapitre Q-2, r. 23.1) ont été traitées de façon satisfaisante par l'initiateur de projet.

QUESTIONS ET COMMENTAIRES

1 VOLET ADMINISTRATIF ET DESCRIPTION DU PROJET

QC - 1 À la section 6.5 *Description du milieu humain et du paysage*, l'initiateur n'a pas démontré clairement avoir consulté les outils de planification régionale, soit le schéma d'aménagement révisé de la MRC Antoine-Labelle, notamment à l'égard des orientations, des objectifs, des grandes affectations du territoire et des usages autorisés, afin de satisfaire aux exigences de la directive ministérielle.

Ainsi, bien que l'initiateur mentionne que cette zone ne sera pas davantage affectée par le projet d'agrandissement, si ce n'est que sur le plan de la durée, le schéma

d'aménagement a certainement évolué depuis la création du LET. L'analyse demandée par la directive ministérielle doit être réalisée et les informations ajustées.

QC - 2 Bien que le lot visé par le projet d'agrandissement du LET de Mont-Laurier ait fait l'objet d'une exclusion du territoire agricole (décision numéro 251660 du 3 février 1998), ce dernier se situe dans une zone agricole dynamique où des exploitations agricoles se trouvent à l'intérieur d'un rayon de 2 kilomètres. L'initiateur doit faire un portrait des activités agricoles dans la zone d'étude et tenir compte du potentiel agricole de cette zone et des impacts potentiels du projet d'agrandissement sur ce potentiel et sur les entreprises avoisinantes. L'initiateur doit utiliser les données les plus à jour (celles de l'étude d'impact datent de 2015) disponibles dans les fiches d'enregistrement du ministère de l'Agriculture, des Pêcheries et de l'Alimentation du Québec ou les données du recensement de Statistique Canada.

2 VOLET EAU

QC - 3 La section 9.2.2.1 *Eaux souterraines* réfère à la figure 43955TT-ENV-SE01 de l'annexe A du rapport technique de Tetra Tech (2022) qui présente une vue en coupe d'un aménagement typique d'un puits d'observation (Annexe 1). Cette conception rend impossible la détection d'éventuelles phases flottantes en surface de l'aquifère alors que le niveau de la nappe phréatique se trouve au-dessus de la crépine. Le niveau statique (N.S.) de la nappe phréatique, en période de crue, devrait plutôt se positionner à 1 mètre sous le haut de la crépine. L'initiateur doit apporter les correctifs nécessaires à la figure 43955TT-ENV-SE01 et s'assurer que les piézomètres ont bien été installés selon les recommandations usuelles.

QC - 4 À la section citée à **QC-3**, l'initiateur mentionne que « le suivi de la qualité des eaux souterraines sera effectué à l'aide de 3 puits d'observation, soit 1 puits pour les 8 premiers hectares et 1 puits supplémentaire pour chaque tranche additionnelle de 8 hectares pour les puits localisés en aval hydraulique des futures cellules et un puits d'observation localisé en amont hydraulique des futures cellules ». Toutefois, le tableau 9.1 de la même section identifie 6 puits pour le suivi de la qualité des eaux souterraines. L'article 65 du Règlement sur l'enfouissement et l'incinération de matières résiduelles (chapitre Q-2, r. 19) (REIMR) mentionne par ailleurs qu'il est requis d'aménager 3 puits pour les 8 premiers hectares de terrains. L'initiateur doit clarifier les divergences entre les documents et apporter les correctifs nécessaires afin de respecter les dispositions de l'article 65 du REIMR.

QC - 5 À l'annexe 6.1 de l'étude hydrogéologique (Alphard, 2021), le puits PO-16 proposé comme puits d'observation en amont (tableau 9.1 de la section 9.2.2.1 *Eaux souterraines*) est aménagé en aval hydraulique du bassin d'accumulation des eaux de lixiviation de la plateforme de compostage et de la plateforme de compostage elle-même. En raison de la présence du dôme piézométrique dans la partie sud du site, sous la plateforme de compostage (étude hydrogéologique Alphard, 2021; concordant avec la surface topographique, LIDAR) et du fait que ces deux installations représentent des sources de contamination potentielle pour les eaux souterraines, le puits PO-18 semble mieux

Substances perfluoroalkylées et polyfluoroalkylées. Selon les résultats des suivis réalisés par le Ministère, si généralement les composés perfluorés sont présents à l'état de trace, ces composés ont récemment été mesurés à des concentrations plus élevées (quelques dizaines de ng/L) dans l'eau brute de quelques installations alimentées en eau souterraine. La présence d'anciens lieux d'enfouissement dans les environs des approvisionnements en eau est notamment suspectée d'en être la source.

Dans ce contexte et considérant la présence du lieu d'enfouissement sanitaire (LES) ainsi que du LET en exploitation sur le même site, il convient d'ajouter les composés perfluorés à l'ensemble des puits, incluant les puits aménagés au pourtour du LES et du LET en exploitation, et ce, pour une seule année de manière à en vérifier la présence (échantillonnages au printemps, à l'été et à l'automne).

Au besoin, des orientations méthodologiques pour ces analyses pourront vous être transmises.

- QC - 8** En lien avec la question **QC-7**, étant donné que les eaux de lixiviation des LET peuvent constituer une source significative de PFAS (USEPA, 2021), l'initiateur a-t-il prévu des mesures pour déterminer si des PFAS sont déjà présents dans les rejets actuels après traitement? Si oui, quelles sont-elles? Si des résultats sont disponibles, veuillez les fournir.

Le Ministère souhaite vous informer qu'il pourrait exiger un suivi trimestriel des PFAS à l'effluent du système de traitement des eaux de lixiviation, en même temps que les objectifs environnementaux de rejet (OER) selon la méthode d'échantillonnage et d'analyse du Centre d'expertise en analyse environnementale du Québec.

- QC - 9** Malgré les mesures d'atténuation prévues, la surveillance présentée n'apparaît pas suffisante en période de construction, en particulier considérant :
- le risque d'entraîner des matières en suspension (MES) et des HP C₁₀-C₅₀ en raison du déboisement (secteurs A et B);
 - le risque de contamination des eaux superficielles par les matières résiduelles contenues dans l'ancien LES (secteur B).

Des informations plus spécifiques à la surveillance de ces risques peuvent déjà être établies. Quelles mesures de surveillance l'initiateur prévoit mettre en œuvre à l'égard de ces risques? Prévoit-il déposer le plan de gestion des eaux relatif à la présence de l'ancien LES dès à présent? Dans le cas contraire, nous vous avisons qu'il sera attendu dans le cadre de l'analyse environnementale.

- QC - 10** Les modélisations et les calculs du débit des eaux de lixiviation théoriques présentés dans l'étude d'impact ont été effectués en considérant le pire scénario du groupe Ouranos et en tenant compte des changements climatiques (majoration de 18 %). Étant donné que les données de suivis indiquent actuellement des dépassements du débit de conception de 150 mètres cubes (m³) par jour (plus de 200 récurrences), l'initiateur doit démontrer la

faisabilité de respecter ce critère de conception avec l'ajout de sources supplémentaires d'eaux de lixiviation provenant du projet d'agrandissement.

QC - 11 L'initiateur doit prendre en compte, dans son étude d'impact, les données antérieures et présenter une évaluation de l'impact des éléments pertinents sur la performance des équipements de traitement lorsqu'il y a des propositions de modification des opérations. Par exemple et sans s'y restreindre, il doit évaluer l'impact que pourrait avoir la modification de la durée des différents cycles du réacteur biologique séquentiel sur la performance au niveau de la nitrification et de la dénitrification, ainsi que sur l'enlèvement de la matière organique.

QC - 12 D'après les résultats de suivi de la qualité des lixiviats traités pour les 3 dernières années (entre 2020 et 2022) des dépassements fréquents des valeurs limites moyennes prévues à l'article 53 du REIMR ont été observés, notamment pour le zinc, les MES ainsi que des dépassements de la valeur limite maximale pour les MES à l'effluent. De plus, des dépassements des valeurs limites mensuelles pour les coliformes fécaux et pour la DBO5 ont été observés lors de la campagne de caractérisation initiale présentée dans le rapport d'Argus Environnement inc. (*No référence : 21-75161-001, juillet 2022*), à l'effluent du système de traitement des eaux de lixiviation. La valeur limite maximale en phosphore a aussi été dépassée lors de cette même caractérisation initiale au même effluent.

L'initiateur doit indiquer plus en détail la capacité du système de traitement à se conformer en tout temps aux valeurs limites maximales et valeurs limites moyennes mensuelles recommandées par le Ministère.

QC - 13 En lien avec la **QC-11**, l'initiateur doit indiquer si la filière de traitement présentée, incluant les modifications proposées, sera en mesure de tendre vers les OER présentés au tableau 1 de l'annexe G du rapport technique de TetraTech (*référence : no de projet : 43955TT, Rev 1, Octobre 2022*).

QC - 14 Toujours en lien avec le point précédent, l'initiateur doit fournir plus de détails sur la mise à niveau ou l'optimisation importante de séparation solide-liquide qui sera nécessaire dans la filière de traitement pour assurer le respect des valeurs limites maximales et les valeurs limites moyennes mensuelles (Annexe 3).

QC - 15 À la section 9.2.2.2 *Suivi de la qualité des eaux de lixiviation*, l'initiateur indique qu'un suivi de la qualité des eaux de lixiviation traitées sera effectué une fois par semaine pour les paramètres listés à l'article 53 du REIMR, à l'exception des coliformes fécaux. Considérant que le quatrième alinéa de l'article 63 du REIMR prévoit un suivi hebdomadaire des coliformes fécaux, ce paramètre doit nécessairement être inclus dans les suivis.

QC - 16 À la section 4.2.6.1, l'initiateur mentionne que durant la période d'exploitation du LET, les eaux pluviales (non contaminées par les matières résiduelles) seront pompées et rejetées directement au ruisseau Villemaire. Or un bassin de sédimentation semble prévu une fois l'exploitation du LET terminée (section 4.2.6.2 et plan 43955TTT-ENV-C003

de l'annexe A du rapport technique). Comme il s'agit d'un site à risque (article 218 du Règlement sur l'encadrement d'activités en fonction de leur impact sur l'environnement (REAFIE)), et que c'est particulièrement durant les périodes d'aménagement et d'exploitation que les eaux pluviales sont susceptibles d'être contaminées par les activités à risque, l'initiateur doit indiquer quel système de gestion des eaux pluviales sera mis en place aux différentes phases de la vie du projet.

QC - 17 À la même section, l'initiateur mentionne que les eaux pluviales seront dirigées dans un bassin de sédimentation muni d'un ouvrage de contrôle qui limitera, au débit minimum pré-développement, le rejet vers le milieu récepteur. Ceci semble contredire ce qui est écrit à la Note technique (annexe C du rapport technique) qui mentionne à la page 3 qu'il n'est pas requis de contrôler le débit de sortie en considérant que la superficie à drainer est relativement petite par rapport à la superficie totale du bassin versant du cours d'eau. L'initiateur peut-il préciser, sur la base de données et d'analyse appropriées, si un tel système lui apparaît ou non nécessaire et préciser dans tous les cas s'il entend le mettre en place?

3 VOLET ATMOSPHERE

QC - 18 Les émissions d'odeurs modélisées doivent correspondre aux pires conditions d'émission du site. D'abord, l'initiateur doit justifier le choix des taux d'émission sur la base de leur représentativité des pires conditions d'émission qui auront lieu au site à l'étude. Idéalement, tous les taux d'émission d'odeurs devraient être établis sur la base d'une caractérisation effectuée sur le site à l'étude. Si les taux proviennent d'un autre site, ce dernier doit être comparable et les justifications détaillées quant à sa représentativité doivent être fournies.

Par ailleurs, en ce qui concerne les taux basés sur des résultats d'olfactométrie, le Ministère note que l'initiateur n'a pas fait de références explicites aux résultats d'olfactométrie, notamment en citant sur quelles sources les taux sont basés et en précisant tout calcul effectué. À cette fin, il doit s'assurer de retenir le résultat d'olfactométrie maximal des échantillons réalisés en triplicatas.

QC - 19 Dans l'étude de modélisation de la dispersion atmosphérique des contaminants, l'initiateur considère des scénarios de modélisation qui supposent que tout le biogaz sera émis de manière passive (émissions fugitives). Le Ministère constate que l'étude ne tient pas compte des émissions du LES dans la modélisation des odeurs, mais considère qu'il a un taux d'émission non nul pour le H₂S, un contaminant odorant. L'initiateur doit donc considérer cette source dans sa modélisation des odeurs.

QC - 20 Dans le même ordre d'idées, puisque la construction de la zone B nécessitera le transfert de matières résiduelles enfouies dans le LES existant à raison d'environ 20 000 m³ par année, pour un total de 215 000 m³, l'initiateur doit évaluer les risques d'émission d'odeurs que représentera la phase de désenfouissement de ces matières et décrire les mesures qui seront prises pour les atténuer.

- QC - 21** En lien avec la question précédente, puisque le désenfouissement entraînera la libération d'une forte émission potentielle de gaz à effet de serre (GES) sur une période limitée, l'initiateur doit :
- estimer ces émissions. Au minimum, les hypothèses de calculs devraient inclure : la période de temps où les zones seront ouvertes pour le transfert des matières, la superficie de ces zones et les années où les matières à transférer ont été reçues dans le LES;
 - déterminer la nature des gaz;
 - décrire les mesures qui seront prises pour minimiser ces émissions.
- QC - 22** L'étude de modélisation de la dispersion atmosphérique des contaminants, tient compte de plusieurs récepteurs sensibles. Le Ministère constate cependant que certaines habitations se trouvent à proximité du site, notamment celles situées aux adresses 30, avenue du Moulin et 26, route Pierre-Neveu, et qu'aucun récepteur n'y a été placé. L'initiateur doit ajouter des récepteurs sensibles à cet endroit.
- QC - 23** En lien avec la **QC-22**, l'initiateur doit valider la présence de récepteurs sensibles à proximité des coordonnées suivantes : 46.5306° N, 75.4764° O et 46.5409° N, 75.4647° O. Advenant qu'il y ait des installations à ces endroits où le public est susceptible de se trouver de manière prolongée, comme des habitations, même temporaires, des récepteurs sensibles devront y être ajoutés.
- QC - 24** Le tableau 4 de *l'étude de modélisation de la dispersion atmosphérique des contaminants* détaille les différentes caractéristiques de surface utilisées pour produire le jeu de données météorologiques. Le Ministère n'est pas en mesure de valider le calcul qui a été fait. À cette fin, l'initiateur doit fournir une image satellite où apparaissent le positionnement de la station météorologique et les secteurs choisis pour le calcul de la rugosité, de même que des cartes présentant les classes d'utilisation du sol retenues.
- À noter qu'aux fins de ce calcul, le mois de mars doit être considéré comme hivernal afin de tenir compte du couvert de neige continu qu'on trouve généralement à cette latitude à cette période. De plus, on considère généralement que le mois de septembre fait partie de l'été puisque les feuilles sont souvent encore présentes dans les arbres à ce mois. Une modification pour ces deux mois doit donc être faite.
- QC - 25** L'étude de modélisation de la dispersion atmosphérique des contaminants considère plusieurs sources surfaciques sans spécifier la valeur de dimension initiale verticale qui a été utilisée (σ_z), laquelle devrait être nulle. L'initiateur doit confirmer que la valeur de ce paramètre est bien nulle ou, si elle ne l'est pas, doit apporter cette modification à l'étude.
- QC - 26** En lien avec la **QC-25**, l'étude décrit au tableau 11 les paramètres de la source linéaire volumique qui a été employée pour la route, mais ne spécifie pas à quoi réfèrent les termes « largeur » et « hauteur » du tableau. Afin de valider le paramétrage de cette source dans AERMOD, l'initiateur doit spécifier tous les paramètres liés à la route, notamment le type de voie (simple ou double), la hauteur et largeur des véhicules, la largeur de la

route, la hauteur et la largeur du panache, la hauteur d'émission et les dimensions initiales σ_y et σ_z qui ont été utilisées pour cette source.

QC - 27 L'étude de modélisation de la dispersion atmosphérique des contaminants fait référence à plusieurs documents pour l'établissement des taux d'émission d'odeurs, notamment un guide intérimaire du ministère de l'Environnement de l'Ontario datant de 1992. L'initiateur doit transmettre ce document en support à la modélisation. Une autre référence de l'étude est un rapport de caractérisation des odeurs du LET de Lachenaie datant de 2007. Cependant, il est de la compréhension du Ministère que ce rapport n'est pas le plus à jour pour ce site. Notons aussi que l'étude réfère à une étude de caractérisation réalisée au LET de Lachute, sans pour autant que le tableau 6 de l'étude n'y réfère. L'initiateur doit indiquer si cette référence a été utilisée et faire la démonstration que les résultats de caractérisation des odeurs aux LET de Lachenaie et de Lachute sont représentatives du LET de Mont-Laurier.

QC - 28 La représentation des andains par une seule source surfacique dont le taux est une moyenne des taux d'andains à différents niveaux de maturité n'est pas représentative des pires conditions d'émission. L'initiateur doit considérer une source d'émission par andain, avec les andains les moins matures à proximité de la limite de propriété la plus rapprochée de manière à réaliser un scénario de pire cas.

QC - 29 Aux sections 4.2.7 *Lixiviat* et 10.2 *Adaptation aux changements climatiques* de l'étude d'impact, l'initiateur ne tient pas compte de manière satisfaisante des effets des changements climatiques sur le projet et sur son milieu d'implantation. Afin que l'étude d'impact soit jugée recevable, l'initiateur doit, en cohérence avec la section 3.2 du guide à l'intention de l'initiateur du projet⁴ :

- a. Décrire et évaluer les impacts et les risques initiaux associés à chaque aléa pour le projet et le milieu;
- b. Identifier l'historique des événements extrêmes. Plus précisément, indiquer la probabilité d'occurrence de l'aléa pendant la durée de vie de la composante considérée, ainsi que la gravité des impacts et des conséquences sur le projet et le milieu;
- c. Préciser les mesures d'adaptation présentées dans le tableau 10-2. Ces mesures doivent assurer la résilience du projet jusqu'à la fin de sa durée de vie.

Par exemple, pour l'aléa « augmentation des précipitations reçues », les majorations à considérer pour la quantité de pluie totale et les courbes Intensité-Durée-Fréquence (IDF) pour la durée de vie du projet doivent être indiquées et expliquées. Notamment, les scénarios d'émissions de GES et leurs horizons temporels qui ont été utilisés doivent être inclus. Concernant les courbes IDF en climat futur, nous vous invitons à consulter le rapport de Mailhot et al., (2021) ainsi que les [Données climatiques Canada](#).

⁴ [Les changements climatiques et l'évaluation environnementale - Guide à l'intention de l'initiateur de projet \(gouv.qc.ca\)](#)

- QC - 30** Bien que les quantités de précipitations annuelles prenant en compte le climat futur aient été utilisées dans le volume de lixiviat à traiter, la distribution mensuelle des précipitations est basée sur des données de 2000 à 2013. L’initiateur doit considérer comment les changements climatiques affecteront cette distribution en climat futur dans ses estimations.
- QC - 31** L’initiateur doit indiquer clairement quelles mesures d’adaptation identifiées dans l’étude réalisée par le consultant seront mises en œuvre et feront partie du projet.
- QC - 32** Conformément au Guide de quantification des émissions de GES du MELCCFP (2022)⁵, le programme de surveillance et de suivi environnemental doit comprendre une évaluation de l’impact des changements climatiques sur le projet et l’initiateur devra réviser périodiquement cette évaluation afin de s’assurer que le projet soit résilient aux changements climatiques jusqu’à la fin de sa durée de vie.
- QC - 33** Certaines sources émettrices de GES ont été négligées sans justification. La section 2.3.7 : *Exclusions* du guide de quantification des émissions de GES du MELCCFP (2022) précise qu’il est possible d’exclure toutes les sources qui, cumulativement, représentent moins de 3 % des émissions totales de GES générées dans le cadre du projet et qui, par conséquent, peuvent être considérées comme négligeables. L’initiateur de projet doit justifier les sources exclues de son bilan par une quantification sommaire basée sur des hypothèses crédibles et vérifiables ou par toute autre démarche permettant de démontrer que les émissions représentent moins de 3 %.
- QC - 34** Selon l’étude d’impact, 9,96 hectares (ha) de végétation et de milieux anthropiques seront perdus lors de la phase de construction du projet. En plus du calcul des émissions de GES liées au déboisement, l’initiateur doit :
- calculer les émissions liées à la perte de stocks de carbone due au déboisement. Les équations du *Guide de quantification des émissions des GES du MELCCFP (2022)* peuvent être utilisées;
 - calculer la perte de capacité de séquestration de CO₂ attribuable à la déforestation. Pour calculer la perte nette de séquestration de CO₂ (annuelle et sur 100 ans), l’initiateur peut, aussi, utiliser les équations du *Guide de quantification des émissions des GES du MELCCFP (2022)*.
- QC - 35** Selon l’étude d’impact, 5,38 ha de milieux humides seront perdus lors de la phase de construction du projet. Bien que non mentionnée dans la dernière version du Guide de quantification, cette source doit être calculée. Si l’estimation de ces émissions s’avère négligeable, l’initiateur doit le justifier. Les calculs des émissions de GES présentés à l’annexe 4 du document sont basés sur le document du GIEC⁶. Toutefois, il est possible d’utiliser toute autre méthodologie reconnue, basée sur des hypothèses crédibles et vérifiables, pour estimer ces émissions.

⁵ [Guide de quantification des émissions de gaz à effet de serre \(gouv.qc.ca\)](http://gouv.qc.ca)

⁶ 2013 Supplement to the 2006 IPCC Guidelines for National Greenhouse Gas Inventories: Wetlands

- QC - 36** À la section 4.5 *Phase de gestion post-fermeture*, il est mentionné qu' : « une période de 30 ans après la fin des opérations d'enfouissement a été considérée pour la phase de gestion post-fermeture, soit de 2070 à 2099 inclusivement ». Comme prévu au guide de quantification du MELCCFP (2022) l'initiateur de projet doit tenir compte des émissions de méthane sur une période d'un minimum de cent ans après la fermeture du lieu. Ainsi, l'initiateur doit inclure les calculs des émissions de méthane (CH₄) attribuable à l'enfouissement des matières résiduelles pour une période de 100 ans après la fermeture du lieu.
- QC - 37** À la section 3.1.3.3 de l'étude d'impact, il est mentionné qu' : « une autre variante pourrait considérer le captage et le traitement des biogaz afin d'en extraire le méthane et de le valoriser en énergie. Les quantités de gaz telles que calculées seraient d'environ 3 millions de m³ de biogaz par année, constitué à 50 % de CH₄. Toutefois, étant donné que le réseau d'Énergir n'est pas disponible actuellement dans la région de Mont-Laurier, cette variante reste théorique et inapplicable dans le contexte actuel ».

Dans le contexte des changements climatiques, le Ministère souhaite avoir plus de renseignements sur les avenues possibles de valorisation. Sans s'y limiter, d'autres méthodes de valorisation telles que l'utilisation sur site ou la redistribution locale doivent être explorées et présentées.

- QC - 38** À la section 8.0 *Plan de surveillance des GES et gestion des données*, l'initiateur mentionne que s'il implante un système de soutirage et de destruction des biogaz, les émissions seraient inférieures au seuil de déclaration obligatoire des émissions de GES prévu au Règlement sur la déclaration obligatoire de certaines émissions de contaminants dans l'atmosphère , soit 10 000 t-CO₂e/an et que dans un tel contexte, la mise en place d'un plan de surveillance des GES ne serait pas requise. La mise en place d'un plan de surveillance des GES est toujours requise, afin de s'assurer que les émissions demeurent sous le seuil de 10 000 t-CO₂e/an et afin de faire le suivi du système de soutirage et de destruction des biogaz. Seule la transmission en suivi au Ministère ne serait pas requise. L'initiateur doit avoir un plan de surveillance tout au long de la vie du projet.

4 VOLET SOL ET MATIÈRES

- QC - 39** Selon le plan de gestion des matières résiduelles (PGMR) conjoint 2022-2029 de la MRC d'Antoine-Labelle et de la MRC des Laurentides en vigueur, il est précisé que la MRC d'Antoine-Labelle a adopté un règlement le 31 janvier 2017 qui limite la quantité de matières résiduelles à enfouir ou incinérer sur le territoire et provenant de l'extérieur du territoire à 33 000 t.m. par année. Puisque l'Annexe I de la Directive ministérielle prévoit de présenter dans l'étude d'impact l'information concernant le droit de regard pour les matières résiduelles générées à l'extérieur de la MRC où se situe le LET, l'initiateur doit clarifier la situation quant à ce droit de regard exercé sur le territoire d'activité de la RIDL.
- QC - 40** À la section 2.2.3 de l'étude d'impact, bien que l'initiateur indique que la méthode utilisée pour estimer les quantités éliminées repose en partie sur « *l'approche utilisée par*

le MELCC pour déterminer les scénarios présentés dans le cadre du bureau d'audiences sur l'environnement (BAPE) sur l'État des lieux et la gestion des résidus ultimes », il n'est fait référence à aucun document à cet effet. La description du scénario réaliste à la page 2-9 de la même section ne permet pas non plus de comprendre la méthodologie appliquée. La méthode utilisée doit être expliquée ou clairement citée.

- QC - 41** Par ailleurs, dans le cadre des travaux du BAPE, le MELCCFP avait également établi un scénario optimiste pour l'élimination des matières résiduelles. L'initiateur doit expliquer pourquoi il n'a pas identifié un tel scénario dans l'évaluation des besoins d'enfouissement de la RIDL.
- QC - 42** À la section 2.2.3 de l'étude d'impact, la provenance des informations identifiées au tableau 2.4, à savoir les quantités générées, valorisées et éliminées de matières recyclables et de matières organiques n'est pas fournie. Les références et données utilisées par l'initiateur pour établir l'état de valorisation en 2019 doivent être précisées.
- QC - 43** Au tableau 2.5 de la section 2.2.3, sur quelle base l'initiateur a-t-il établi les taux de valorisation (%) indiqués par année? De plus, quelles références a-t-il utilisées pour élaborer ces hypothèses? À cet effet, le Ministère recommande fortement d'utiliser les données les plus à jour provenant de l'[étude de caractérisation à l'élimination 2019-2020 \(gouv.qc.ca\)](#) pour établir des scénarios selon les catégories de matières résiduelles et par secteur d'activités.
- QC - 44** Au tableau 2.6 de la section 2.2.3, seules les quantités de matières recyclables et de matières organiques potentiellement déviées entre 2021 et 2036 ont été considérées dans l'évaluation des besoins d'enfouissement du scénario réaliste pour la même période. L'initiateur doit ajouter au scénario applicable, les réductions pour les quantités de résidus de construction, rénovation et démolition (CRD) en considérant, notamment, les mesures envisagées par la MRC dans son PGMR en vigueur concernant les CRD ainsi que selon les mesures annoncées par le gouvernement dans la Stratégie de valorisation de la matière organique concernant les pénalités prévues pour l'élimination des résidus de CRD non triés.
- QC - 45** L'évaluation environnementale de site phase I mentionne que le terrain à l'étude a été exposé à des risques environnementaux en raison de la présence du site d'enfouissement et de ses activités en bordures nord et ouest ainsi que partiellement au nord. L'étude d'évaluation phase I recommande donc qu'une étude de caractérisation environnementale (phase II) soit réalisée. Or, cette étude de caractérisation phase II n'a pas été déposée. Si cette étude a été réalisée ou est en cours, l'initiateur doit déposer cette étude. Autrement, cette caractérisation environnementale des sols doit être réalisée et présentée avant l'autorisation des travaux d'aménagement de la cellule aux endroits à risques identifiés dans l'étude d'évaluation phase I.

5 VOLET MILIEUX HUMIDES, HYDRIQUES ET NATURELS

QC - 46 À la section 6.4.3.4, *Espèces en situation précaire*, aucun inventaire spécifique pour la couleuvre à collier du Nord n'a été réalisé pour valider la présence de cette espèce. Afin de pouvoir évaluer les impacts sur celle-ci, l'initiateur doit réaliser un inventaire de couleuvres, conforme à la dernière version du protocole standardisé du MELCCFP, dans les habitats potentiels et en périphérie de ceux-ci. Selon les résultats, des mesures d'atténuation appropriées pour les couleuvres doivent être proposées.

QC - 47 À la section 7.1.6, *Intégration des mesures d'atténuation*, l'initiateur mentionne la présence dans la zone d'étude de l'habitat du troglodyte à bec court, une espèce susceptible d'être désignée menacée ou vulnérable en vertu de la Loi sur les espèces menacées ou vulnérables (LEMV). Dans ces circonstances, il est possible qu'elle puisse s'y retrouver. Quelles mesures d'atténuation spécifiques l'initiateur prévoit-il pour protéger la nidification de cette espèce?

En conséquence, l'ajustement des périodes de déboisement en fonction de la perturbation de ces habitats est à prévoir. Cette information sera reprise au moment de l'analyse environnementale du projet.

QC - 48 Toujours en référence à la section 7.1.6, *Intégration des mesures d'atténuation*, on retrouve au Centre de données sur le patrimoine naturel du Québec (CDPNQ) une occurrence d'hirondelle de rivage dans la zone visée. Bien que l'espèce n'ait pas été présente en 2021, elle pourrait néanmoins utiliser le site pour sa nidification lors des phases de construction et d'exploitation. Quelles mesures d'atténuation l'initiateur prévoit-t-il mettre en place afin d'éviter de détruire et de déranger les nids de cette espèce? Par exemple, pour éviter que des hirondelles ne s'installent dans les bancs de sable où elle ne s'est pas encore établie, il est possible de profiler les talus selon une pente douce, de moins de 70 degrés, après chaque jour de travail, du 15 mai au 15 juillet (période d'implantation de colonie d'hirondelles de rivage).

QC - 49 Les présences d'occurrences de la tortue des bois, de la grenouille des marais et de la couleuvre verte apparaissent pour la première fois à la section 7.3.3.1, *Description de l'impact et des mesures d'atténuation-Construction*, et ne semblent évoquées nulle part ailleurs. L'initiateur doit vérifier ces renseignements et apporter les corrections ou précisions appropriées.

QC - 50 Les mesures d'atténuation décrites à la section 7.3.3.1, sont insuffisantes pour éviter les mortalités accidentelles fauniques. L'initiateur doit proposer les mesures d'atténuation appropriées. Des mesures pour circonscrire les milieux naturels pourraient entre autres être proposées.

QC - 51 D'une part, l'utilisation de l'aire d'étude par la faune aviaire a été sommairement décrite. Bien que les données du deuxième Atlas des oiseaux nicheurs du Québec (AONQ) ainsi que des données d'inventaires ont été utilisées, les données d'eBird, dont 2 sites publics qui sont situés à proximité du projet, ne semblent pas avoir été utilisées.

D'autre part, la localisation des stations d'écoute n'est pas présentée. Ainsi, il n'est pas possible d'évaluer si l'effort d'inventaire est suffisant et si les différentes catégories d'habitat, notamment les habitats potentiels des espèces aviaires en péril, ont été adéquatement inventoriées pour présenter un portrait représentatif de l'utilisation de l'aire d'étude par la faune aviaire.

De ce fait, l'initiateur doit :

- intégrer les autres sources de données disponibles pertinentes à son étude;
- revoir la description de l'utilisation de l'aire d'étude par les oiseaux migrateurs en considérant un portrait de l'utilisation au cours des différentes saisons;
- revoir l'évaluation des impacts du projet sur la faune aviaire en fonction des éléments susmentionnés. Déterminer, pour chacune des espèces, le nombre de couples nicheurs qui seront affectés par la perte d'habitat associée au projet;
- au besoin, revoir l'identification des mesures d'évitement, d'atténuation, de surveillance et de suivi que l'initiateur s'engage à mettre en œuvre durant toutes les phases du projet, conformément aux [Lignes directrices pour éviter de nuire aux oiseaux migrateurs d'ECCE](#).

QC - 52 Selon le tableau 1 du rapport de caractérisation du milieu naturel (page 8), le potentiel de présence de la Paruline du Canada dans l'aire d'étude a été jugé moyen. La cartographie de l'habitat potentiel de cette espèce n'a toutefois pas été présentée et les impacts du projet sur l'habitat potentiel de cette espèce n'ont pas été décrits. Or le programme de rétablissement de la Paruline du Canada indique que la perte d'habitat est une menace au rétablissement de l'espèce.

De plus, selon l'AONQ ainsi que les données d'eBirds, l'Engoulevent d'Amérique est présent dans le secteur du projet, mais cette espèce ne semble pas avoir été considérée comme une espèce potentiellement présente et aucun inventaire spécifique à celle-ci ne semble avoir été réalisé.

Ainsi, en lien avec la question précédente, l'initiateur doit :

- évaluer le potentiel de retrouver de l'habitat de l'Engoulevent d'Amérique dans l'aire d'étude;
- cartographier séparément l'habitat potentiel de la Paruline du Canada et de l'Engoulevent d'Amérique (le cas échéant) dans l'aire d'étude en considérant les besoins en matière d'habitat de reproduction identifiés dans les programmes de rétablissement de ces espèces publiés sur le [registre public des espèces en péril](#);
- superposer à ces cartes d'habitat, les stations d'inventaires, les mentions, ainsi que les infrastructures (temporaires et permanentes) associées aux différentes phases du projet;
- quantifier les pertes temporaires et permanentes d'habitat potentiel pour la Paruline du Canada et de l'Engoulevent d'Amérique (le cas échéant);

- démontrer que l'habitat présentant les caractéristiques requises pour la nidification de la Paruline du Canada et de l'Engoulevent d'Amérique (le cas échéant) est suffisamment abondant à l'échelle régionale.

QC - 53 L'initiateur considère la perte d'habitat, le dérangement et les mortalités accidentelles en raison du bruit ambiant comme étant les impacts associés à la phase de construction du projet pour la faune (section 7.3.3.1). Or le projet pourrait entraîner d'autres effets néfastes sur la faune aviaire, incluant le fait de blesser, de tuer ou de déranger des oiseaux migrateurs ou encore de détruire ou de déranger leurs nids ou leurs œufs.

Malgré les mesures d'atténuation pour minimiser les effets sur les oiseaux migrateurs figurant au tableau 7.2, dont l'engagement à réaliser le déboisement entre le 15 août et le 15 avril, des risques sont présents d'enfreindre la *Loi de 1994 sur la convention concernant les oiseaux migrateurs* et ses règlements, si des oiseaux nichent à l'extérieur des dates générales de nidification proposées, puisque localement la période de nidification peut différer.

La prise en compte du risque d'incidence potentiel du projet sur les oiseaux migrateurs, leurs nids et leurs œufs doit être démontrée. Les mesures d'évitement et d'atténuation adaptées doivent être présentées.

QC - 54 Bien qu'il soit indiqué à la *section 7.3.3.1 Description de l'impact et des mesures d'atténuation – Construction* (page 7-26) de l'étude d'impact que des habitats similaires à ceux qui vont être perdus sont présents en périphérie immédiate et de façon générale dans la zone d'étude, aucune démonstration n'appuie cette affirmation. Ainsi l'initiateur doit démontrer que les habitats présentant les caractéristiques biophysiques requises par le cycle vital des espèces potentiellement atteintes sont effectivement disponibles à proximité de l'aire du projet.

QC - 55 Le Grand Pic est une espèce présente dans le secteur du projet (selon l'AONQ et eBird), bien qu'il n'ait pas été répertorié lors des inventaires. Les nids de cette espèce sont protégés toute l'année en vertu du Règlement sur les oiseaux migrateurs (2022) ([fiche d'information sur la protection des nids en vertu du Règlement sur les oiseaux migrateurs \(2022\)](#)). Ainsi l'initiateur doit :

- déterminer le potentiel de retrouver des cavités de Grand Pic dans l'aire du projet;
- si requis, indiquer les mesures qui seront mises en place pour éviter de détruire des nids de Grand Pic spécifiquement.

QC - 56 Seules les espèces ayant fait l'objet d'une mention au CDPNQ semblent avoir été considérées. Or l'absence de mention dans la banque de données du CDPNQ ne signifie pas nécessairement l'absence de l'espèce dans la zone d'étude.

L'évaluation du potentiel de présence d'une espèce en péril ne devrait pas être basée uniquement sur les observations de l'espèce sur le terrain en raison de la rareté de ces espèces. Toutes les espèces en péril susceptibles d'être retrouvées dans l'aire d'étude devraient être considérées dans le cadre de l'évaluation environnementale.

En conséquence, il est demandé de :

- fournir une évaluation du potentiel de présence des espèces en péril dans l'aire d'étude, en tenant compte des habitats potentiels et des exigences écologiques. Si l'évaluation s'appuie sur des inventaires ou des observations réalisés sur le terrain, les renseignements pertinents sur les méthodologies employées doivent être fournis;
- présenter une cartographie des habitats potentiels basée sur les besoins en matière d'habitat identifiés dans les documents de rétablissement de l'espèce. Superposer à cette carte d'habitat, les stations d'inventaires, les mentions, ainsi que les infrastructures (temporaires et permanentes) associées aux différentes phases du projet;
- évaluer les impacts sur chacune des espèces en péril pour chaque phase du projet;
- identifier les mesures d'évitement, d'atténuation, de surveillance et de suivi qui seront mises en œuvre pour éviter ou amoindrir les effets du projet sur les espèces en péril.

QC - 57 L'initiateur doit préciser les dates de réalisation des inventaires floristiques dans le but de déceler la présence d'espèces menacées ou vulnérables (EMV) dans la zone d'étude restreinte. Pour ce faire, il doit :

- indiquer la date de réalisation des inventaires effectués par WSP;
- déposer le rapport de caractérisation biologique réalisé en 2020 par WSP. (Référence : *WSP. 2020. Caractérisation biologique lot 2 678 119, Mont-Laurier (Québec) – Projet no 201-06141-00. 144 p.*)

QC - 58 Le rapport de caractérisation de la firme Englobe présente les fiches d'inventaire, dont 21 réalisées par WSP en 2020 et 12 par Englobe en 2021. L'initiateur peut-il transmettre le rapport de WSP de 2020 puisque seules les fiches d'inventaire ont été fournies? L'initiateur doit également préciser l'état initial de chaque milieu humide affecté par le projet (voir les paramètres de l'annexe II du Règlement sur la compensation pour l'atteinte aux milieux humides et hydriques), dans le but de permettre au Ministère de calculer ultimement le montant de la contribution financière à verser à titre de compensation pour l'atteinte à ces milieux.

QC - 59 Le Ministère souhaite vérifier auprès de l'initiateur que l'évaluation du potentiel de présence des espèces menacées vulnérables ou susceptibles d'être désignées comme menacées ou vulnérables (EMVS) dans la zone d'étude a été réalisée adéquatement. Ainsi, l'initiateur doit :

- fournir la liste complète des EMVS potentielles en fonction des habitats présents dans la zone d'étude;
- clairement identifier les habitats pour lesquels un potentiel de présence d'espèces a été répertorié (habitats potentiels d'EMVS). Ceux-ci peuvent être présentés sur une carte.

QC - 60 L'identification des habitats potentiels des espèces floristiques menacées ou vulnérables et la réalisation d'inventaires par un balayage systématique de ces habitats sont des approches privilégiées pour les inventaires d'espèces rares. L'initiateur doit fournir les

tracés GPS des biologistes ayant inventorié les secteurs identifiés comme ayant un plus fort potentiel de présence d'EMVS afin d'évaluer l'effort d'inventaire.

- QC - 61** À la section 4.2.6.2, l'initiateur indique qu'un chemin périphérique d'environ 9 mètres (m) de largeur sera mis en place progressivement au pourtour de la zone d'agrandissement. Une partie de ce chemin se retrouverait dans la zone tampon de 50 m. Il est mentionné qu'un fossé périphérique extérieur sera également construit progressivement. L'initiateur doit préciser si la zone d'étude inventoriée dans le cadre des inventaires floristiques visant à détecter la présence d'EMVS, englobe les secteurs qui seront affectés par l'aménagement du chemin et du fossé périphériques.
- QC - 62** Dans la mesure où le rapport de caractérisation du milieu naturel doit répondre aux exigences du paragraphe 1 de l'article 46.0.3 de la LQE, l'initiateur doit fournir un plan des milieux humides et hydriques existants, le tout superposé à l'ensemble des travaux projetés (incluant notamment les chemins d'accès en périphérie le cas échéant) en lien avec le tableau 7.9 de l'étude d'impact. Le système de collecte et de gestion des eaux de ruissellement visant à prévenir l'entraînement de MES dans les milieux humides et hydriques environnants, évoqué à la section 7.3.2.2 de l'étude d'impact, devra être localisé sur ce plan.
- QC - 63** À la section 7.3.2 de l'étude d'impact, la justification de l'évitement et de la minimisation des impacts sur les milieux humides et hydriques, demandée aux paragraphes 2 et 3 de l'article 46.0.3 de la LQE, doit davantage être élaborée. Notez que la minimisation se fait à toutes les étapes d'un projet, notamment en optimisant la conception pour réduire l'atteinte aux milieux et conserver la diversité biologique par laquelle les milieux ou les écosystèmes offrent des habitats pour l'alimentation, l'abri et la reproduction des espèces vivantes.
- QC - 64** Le tableau 8 de la section 4.3.2 du document *Argus Environnement, juillet 2022 Rapport – Caractérisation du milieu aquatique récepteur* présente les résultats d'analyse obtenus à l'été et à l'automne 2021 à l'effluent de la station de traitement des eaux usées pour tous les paramètres visés par les OER établis en août 2022. L'exercice de comparaison permet de voir que les concentrations mesurées à l'effluent respectent les OER pour l'ensemble des paramètres, à l'exception des dioxines et furanes, du mercure et peut-être des nitrites. Les nitrites ne sont pas présentés séparément des nitrates; comme ces deux composés azotés ont des critères de qualité d'eau de surface différents, il pourrait y avoir un dépassement de l'OER correspondant. L'initiateur doit préciser leurs concentrations respectives.
- QC - 65** Les modifications du système de traitement expliquées à la section 4.2.7.5. *Modifications requises à la filière de traitement existante* de l'étude d'impact sont liées à la gestion des MES. Toutefois, des dépassements sont aussi observés pour le phosphore. Quelles modifications l'initiateur prévoit-il apporter au système de traitement afin d'améliorer suffisamment l'efficacité de la déphosphatation pour respecter la valeur limite quotidienne de 1,6 mg/l et la moyenne mensuelle de 0,8 mg/l?

- QC - 66** À la section 2.6.2 du *Rapport technique et Rapport de caractérisation du milieu naturel*, l'initiateur indique que les eaux pluviales qui s'écouleront sur le chemin périphérique seront dirigées vers un bassin de sédimentation et de rétention, puis déversée vers le ruisseau Villemaire par un petit cours d'eau. Cependant, aucune information n'est fournie sur le petit cours d'eau qui sert à acheminer le rejet au ruisseau Villemaire. L'initiateur doit préciser si ce petit cours d'eau est le même cours d'eau sans nom identifié comme CE-01 sur la carte 2 du Rapport de caractérisation du milieu naturel. Sinon, il doit fournir une description détaillée de ce cours d'eau.
- QC - 67** La note technique concernant le contrôle quantitatif du débit rejeté dans ce cours d'eau, et donc dans le ruisseau Villemaire (*Rapport technique, Annexe C Gestion des eaux pluviales*), n'explique pas clairement comment l'initiateur s'assurera que le rejet ne causera pas de problématique de débordement ni d'érosion. L'initiateur doit fournir davantage de détails sur la modélisation hydrologique en présentant les hyétogrammes de pluie et les hydrogrammes des débits résultants.
- QC - 68** L'initiateur doit expliquer de quelle façon les rejets au ruisseau seront limités au débit pré-développement. Dans le cas où les débits ne peuvent pas être limités au débit pré-développement, il doit présenter une modélisation hydraulique des cours d'eau récepteurs avec les ponceaux existants afin de s'assurer de leur capacité hydraulique (lit du cours d'eau et ponceaux) à contenir les débits rejetés.
- QC - 69** En lien avec la **QC-68**, l'initiateur doit présenter les vitesses d'écoulement modélisées pour les conditions avant et après projet, afin de s'assurer que les risques d'érosion des berges ne sont pas accrus.
- QC - 70** Considérant les risques d'érosion (cf. section 6.0 du *Rapport technique et Rapport de caractérisation du milieu naturel*), l'initiateur prévoit-il un suivi de l'intégrité du petit cours d'eau récepteur et du ruisseau Villemaire, afin de s'assurer que le rejet ne cause pas leur dégradation au fil du temps?

6 VOLET MILIEU HUMAIN ET SOCIAL

- QC - 71** L'initiateur doit élaborer un plan préliminaire des mesures d'urgence en adéquation avec les approches et principes de sécurité civile du Québec et en collaboration avec les autorités locales et régionales responsables des mesures d'urgence sur le territoire touché par le projet, conformément à ce qui est précisé dans la directive ministérielle. De nombreux renseignements leur sont essentiels en cas d'intervention. La liaison avec les structures et intervenants externes (dont l'Organisation municipale de la sécurité civile) et l'arrimage avec le plan de sécurité civile de la municipalité doivent être présentés.

Parmi les bonnes pratiques habituelles, les coordonnateurs d'urgence du site font des liens avec le directeur du service incendie de la municipalité, comprenant généralement une visite des lieux et la vérification que la capacité d'alimentation en eau des pompiers est adéquate en cas d'accident.

L'initiateur doit indiquer si ces liens sont en cours ou quand il prévoit les réaliser. Les modalités de mise à jour périodique de l'information pertinente en cas d'urgence (coordonnées des personnes à contacter, plans ou cartes des trajets à privilégier, etc.) pourront être reprises au moment de l'analyse environnementale.

Puisqu'il s'agit de l'agrandissement d'un LET existant, le plan de mesures d'urgence éventuellement mis en œuvre sur la zone exploitée pourrait être complété afin de tenir compte de la nouvelle section.

- QC - 72** Les données archéologiques indiquent que l'occupation amérindienne remonte à plus de 6 000 ans. Le ruisseau Villemaire était utilisé pour rejoindre le lac des Écorces puis le bassin de la rivière Kiamika. Néanmoins, l'étude conclut qu'il n'y a pas de potentiel archéologique et ne fait aucune recommandation. La difficulté à localiser des lieux précis d'occupation ou la possibilité d'une zone inondable du ruisseau Villemaire ne sont pas suffisantes pour évacuer le potentiel archéologique de la zone à l'étude. Considérant que la nature du projet implique un déboisement intensif et des excavations pouvant causer des perturbations majeures au patrimoine archéologique, voire à sa perte, ainsi que les limites de la recherche documentaire, une démarche d'archéologie préventive devrait inclure des interventions préalables afin de vérifier la présence de ressources archéologiques avant tout déboisement ou excavation pouvant avoir un impact sur le patrimoine archéologique. Pour se faire l'initiateur doit :
- préciser la zone projetée du déboisement, des excavations et des aménagements dans la partie boisée du lot 2 678 119;
 - réaliser un inventaire archéologique systématique afin de vérifier la présence de ressources archéologiques dans la partie boisée jusqu'à 200 m du ruisseau Villemaire si des travaux (déboisements et excavations) doivent avoir lieu dans ce secteur;
 - proposer des mesures d'atténuation advenant la découverte de sites archéologiques.
- QC - 73** L'initiateur mentionne qu'il maintiendra le mécanisme de traitement des plaintes déjà en place sans toutefois donner de détails sur ce mécanisme qui serait reconduit si le projet d'agrandissement était autorisé. L'initiateur doit préciser en quoi consiste ce mécanisme avec plus de détails sur son fonctionnement (réception et traitement des plaintes, mise en place de mesures d'atténuation ou de correctifs, rétroactions fournies par l'initiateur, etc.).
- QC - 74** En lien avec la question précédente, en fonction de l'expérience qu'il a acquise dans l'opération du LET actuel et de ce mécanisme de traitement des plaintes, l'initiateur doit préciser s'il envisage procéder à des améliorations au mécanisme actuel qu'il prévoit reconduire dans le cadre du projet d'agrandissement du LET.
- QC - 75** L'initiateur mentionne à quelques reprises dans son étude d'impact qu'il prévoit mettre en place un « mécanisme de suivi des odeurs ». L'initiateur doit présenter en quoi consistera ce mécanisme, donner plus de détails sur son fonctionnement, ainsi que clarifier à quel moment il sera mis en place.

- QC - 76** L'initiateur indique que dans l'objectif de pouvoir bénéficier des crédits carbone, et ainsi sur une base volontaire, « la RIDL évaluera la possibilité de capter les biogaz en vue de les détruire à la suite de l'obtention des autorisations nécessaires à l'agrandissement du LET ». Compte tenu des impacts négatifs sur la qualité de vie que peuvent avoir les nuisances liées aux odeurs pour les résidents aux abords d'un LET⁷ et que cet aspect du projet a fait l'objet de questions et de préoccupations lors de la démarche d'information et de consultation (annexe 5.1, page 3), l'initiateur doit préciser s'il est envisagé à ce moment-ci de mettre en place, sur une base volontaire, un tel système de destruction des biogaz et en faire l'évaluation.
- QC - 77** L'initiateur souligne qu'il n'y aura pas de dépassement des critères d'ambiance sonore aux récepteurs sensibles et que, dans ces circonstances, aucun suivi n'est prévu. Cependant, l'initiateur ajoute qu'il « recevra les plaintes des résidents et pourra au besoin réévaluer ses activités et la pertinence de mesures d'atténuation particulières ». Bien que les critères pourraient ne pas être dépassés, la perception des nuisances et ses impacts sur la qualité de vie peuvent être problématiques pour certains résidents vivant à proximité d'un lieu d'enfouissement en exploitation⁸. L'initiateur doit donc décrire comment seront prises en compte les plaintes relatives aux nuisances sonores qui pourraient être déposées en lien avec les activités entourant le LET ou s'y déroulant.
- QC - 78** L'initiateur mentionne que le comité de vigilance en place dans le cadre de l'exploitation du LET actuel sera maintenu et poursuivra ses activités. Toutefois, il est aussi mentionné qu'un « nouveau » comité de vigilance sera mis en place dans les six mois suivant le début de l'exploitation de l'agrandissement du LET. L'initiateur doit clarifier s'il s'agit du même comité de vigilance ou si un second comité sera mis en place. Dans le cas d'un second comité, sa constitution et son rôle doivent être précisés.
- QC - 79** À la suite des rencontres préalables menées dans le cadre de la démarche d'information et de consultation, l'initiateur affirme qu'« aucune recommandation ou demande de mesures précises n'a été formulée par les parties prenantes rencontrées ». Cependant, dans le compte-rendu des rencontres préalables présenté en page 3 de l'annexe 5.1 du volume 1 de l'étude d'impact, il est fait mention d'une question émanant des participants portant sur la possibilité de planter des arbres en amont du projet afin de s'assurer de l'intégration du projet dans le paysage, notamment pour la partie entre le parc linéaire du P'tit Train du Nord et la route Pierre-Neveu.
L'initiateur doit préciser s'il a considéré cette mesure d'atténuation dans l'élaboration de son projet et s'il compte ou non la mettre en place étant donné qu'il s'agit d'une préoccupation et d'une demande reçue dans le cadre de la démarche d'information et de consultation.

⁷ Blanchette, C., Bouchard-Bastien, E., Demers, I., Gauthier, M., Noël Aïsa, V., Simard, D., Simard, M. (2021). *Effets à la santé associés aux lieux de traitement des matières résiduelles : Rapport du ministère de la Santé et des Services sociaux présenté à la commission d'enquête du BAPE sur l'état des lieux et la gestion des résidus ultimes*. Février 2021.

⁸ Bouchard-Bastien, E., Girard, K., Audet, M. (2021). *Vivre à proximité d'un lieu d'élimination des résidus ultimes : enjeux d'aménagement du territoire et acceptabilité sociale*. Québec. Institut national de santé publique du Québec (INSPQ).

QC - 80 Dans le cadre de la démarche citée plus haut, des représentants de la Route verte de Vélo-Québec et du parc linéaire du P'tit train du Nord ont-ils été consultés ou ont-ils participé à des rencontres? Si ces parties prenantes ont été rencontrées ou contactées, ont-elles exprimé des préoccupations par rapport notamment aux impacts visuels ou aux nuisances associées au projet sur une partie de ce réseau cyclable récréotouristique passant à proximité du LET projeté? Le cas échéant, comment ces préoccupations ont été prises en compte par l'initiateur dans l'élaboration de son projet?

COMMENTAIRES GÉNÉRAUX

QC - 81 En lien avec le volet eau, en plus des mesures d'atténuation proposées à l'étude d'impact, le Ministère pourrait demander à l'initiateur, à l'étape de l'analyse environnementale du projet, de réaliser des surveillances supplémentaires durant la période de construction des zones A et B incluant le secteur de l'ancien LES. Il pourrait alors être demandé de transmettre les données de cette surveillance ainsi que leur interprétation en vertu de l'article 52 du REIMR.

QC - 82 Le Ministère porte à l'attention de l'initiateur que des engagements portant sur les modalités de validation et d'application du plan de gestion des eaux de l'ancien LES pourraient lui être adressées à l'étape de l'analyse environnementale du projet.

QC - 83 La liste des espèces floristiques désignées menacées ou vulnérables du Québec a été mise à jour en octobre 2022. Le Ministère invite l'initiateur à prendre connaissance des modifications effectuées à la liste [[Communiqué de presse \(gouv.qc.ca\)](https://www.gouv.qc.ca/actualites/2022/10/2022-10-13-actualites-les-espèces-floristiques-menacées-ou-vulnérables-du-québec)] dans le but d'évaluer la nécessité de réaliser des inventaires floristiques complémentaires. Ces inventaires seraient exigés si les habitats potentiels de la zone d'étude sont susceptibles d'abriter des espèces nouvellement désignées comme menacées ou vulnérables.

QC - 84 Le Ministère souhaite rappeler que la LEMV interdit notamment la mutilation et la destruction de tout spécimen d'une espèce désignée. En cas de découverte ultérieure d'un spécimen d'une espèce menacée ou vulnérable (par exemple, lors des inventaires demandés dans le cadre des démarches d'obtention d'une autorisation ministérielle pour le déboisement) dans la zone des travaux projetés, le projet devra être adapté pour éviter les impacts. Ces adaptations sont également applicables pour les chemins et les installations temporaires qui pourraient porter atteinte à une espèce désignée.

QC - 85 À la section 5 du *Rapport de caractérisation du milieu récepteur*, les résultats obtenus pour les dioxines et furanes sont questionnables, puisque les éléments de contrôle qualité (blancs de terrain et duplicata de terrain) de trois analyses sur quatre ne sont pas respectés. Une attention particulière devra être portée pour l'échantillonnage et l'analyse de ce paramètre afin d'avoir des données représentatives de l'effluent traité.

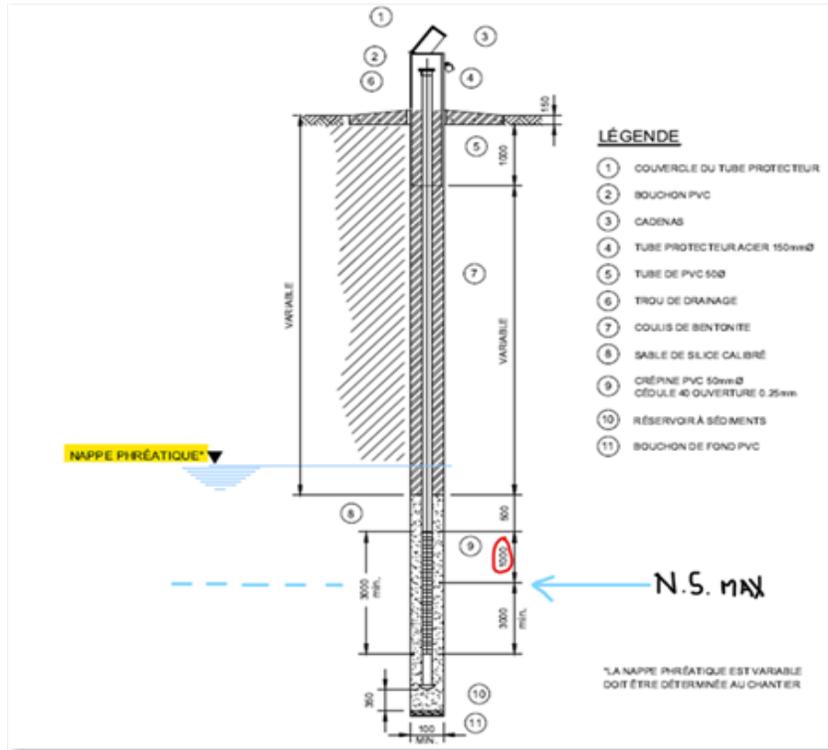
QC - 86 Au tableau 7.2 de la section 7.1.6 de l'étude d'impact, la période de déboisement, ne semble pas permettre de respecter la période de nidification des oiseaux nicheurs et la période de reproduction des chauves-souris, qui serait plutôt du 1^{er} septembre au 15 avril. Cette information sera reprise au moment de l'analyse environnementale du projet.

Original signé par

Elisabeth Correia Moreau, M. Sc.
Chargée de projet

Leila Bencherif Medhioui, M. Env.
Analyste

ANNEXE 1



Source : Annexe A du rapport technique de Tetra Tech (2022), Figure 43955TT-ENV-SE01.

ANNEXE 2



Source : Extrait de l'annexe 6.1 du rapport hydrogéologique (Alphard - 2021).

ANNEXE 3

Tableau de Suivi de la qualité des eaux de lixiviation – article 53 REIMR.

Paramètres	Valeurs limites		Fréquence de suivi	Période d'application
	Maximales (mg/l)	Moyennes mensuelles (mg/l)		
DBO5	70	35	1X/semaine	Annuelle
MES	90	35	1X/semaine	Annuelle
N-NH3	15	7	1X/semaine	Annuelle
Composés phénoliques	0,085	0,030	1X/semaine	Annuelle
Zinc	0,17	0,07	1X/semaine	Annuelle
Phosphore total	1,6	0,8	1X/semaine	Annuelle
Débit	-	-	En continu	Annuelle
Coliformes fécaux	-	1 000 UFC / 100 ml	1X/semaine	Annuelle
Nitrites-nitrates	Aucune		1X/semaine	Annuelle
pH	6,0 à 9,5		En continu	Annuelle
Toxicité aiguë - Truite arc-en-ciel - Daphnie	1 UTa		2X/année (Les essais de toxicité aiguë prescrits dans le programme de suivi devront être réalisés simultanément aux autres paramètres)	Annuelle

Sources : Valeurs limites maximales et valeurs limites moyennes recommandées par la Direction principale des eaux usées du MELCCFP lors de la rencontre du 25 février 2022.

ANNEXE 4

Équations tirées du guide de quantification des émissions des GES du MELCCFP (2022)

- Équation relative à la perte de stocks de carbone due au déboisement

$$\text{Émissions de GES}_{\text{tonnesCO}_2} = N_H \times t_{MSh} \times (1 + T_x) \times CC \times \frac{44}{12}$$

Où :

Émissions de GES = Émissions de CO₂ attribuables à la perte de stocks de carbone due au déboisement, exprimées en tonnes;

N_H = Nombre d'hectares déboisés;

t_{MSh} = Tonnes de matières sèches par hectare;

T_x = Taux de biomasse souterraine par rapport à la biomasse aérienne;

CC = Contenu en carbone du bois, exprimé en tonnes de carbone par tonne de matières sèches;

44/12 = Ratio masse moléculaire de CO₂ par rapport à la masse moléculaire de C.

Le tableau « Émissions de CO₂ attribuables aux activités de déboisement : Paramètres suggérés » présente les références suggérées pour estimer les valeurs des paramètres de l'équation antérieure.

- Équations relatives à la perte nette de séquestration de CO₂ (annuelle et sur 100 ans)

$$P_{SEQ_{An}} = N_H \times CBA \times (1 + T_x) \times CC \times \frac{44}{12}$$

$$P_{SEQ_{100ans}} = P_{SEQ_{An}} \times 100$$

Où :

P_{SEQ_{An}} = Perte de capacité de séquestration annuelle de CO₂, en tonnes de CO₂ par année;

P_{SEQ_{100ans}} = Perte de capacité de séquestration de CO₂ sur une période de 100 ans, en tonnes de CO₂;

N_H = Nombre d'hectares déboisés;

CBA = Taux annuel de croissance de la biomasse aérienne, en tonnes de matière sèche par hectare et par an;

T_x = Taux de biomasse souterraine par rapport à la biomasse aérienne;

CC = Contenu en carbone du bois, exprimé en tonnes de carbone par tonne de matières sèches;

44/12 = Ratio masse moléculaire de CO₂ par rapport à la masse moléculaire de C.

Le tableau « Perte de capacité de séquestration de CO₂ : Paramètres suggérés » présente les références suggérées pour estimer les valeurs des paramètres de l'équation antérieure.

- Équations relatives au calcul des émissions de GES dues à la perte de milieux humides

Équation 1 : Émissions de GES attribuables à la perte de milieux humides

$$E_{GES} = E_{CO_2} + E_{CH_4} \times PRP_{CH_4} + E_{N_2O} \times PRP_{N_2O}$$

Où :

E_{GES} = Émissions de GES attribuables à la perte de milieux humides, en tonnes d'équivalent CO_2 ;

E_{CO_2} = Émissions de CO_2 attribuables à la perte de milieux humides, en tonnes de CO_2 ;

E_{CH_4} = Émissions de CH_4 attribuables à la perte de milieux humides, en tonnes de CH_4 ;

E_{N_2O} = Émissions de N_2O attribuables à la perte de milieux humides, en tonnes de N_2O ;

PRP_{CH_4} = Potentiel de réchauffement planétaire du CH_4 ;

PRP_{N_2O} = Potentiel de réchauffement planétaire du N_2O .

Les équations 2, 3 et 4 permettent de calculer les émissions de CO_2 , CH_4 et N_2O attribuables à la perte d'une certaine superficie de milieux humides.

Équation 2 : Émissions de CO_2 attribuables à la perte de milieux humides

$$E_{CO_2} = P_{MH} \times FE_{CO_2} \times 44/12$$

Équation 3 : Émissions de CH_4 attribuables à la perte de milieux humides

$$E_{CH_4} = P_{MH} \times FE_{CH_4}$$

Équation 4 : Émissions de N_2O attribuables à la perte de milieux humides

$$E_{N_2O} = P_{MH} \times FE_{N_2O}$$

Où :

P_{MH} = Perte de milieux humides, en hectares;

FE_{CO_2} = Facteur d'émission de CO_2 dû à la perte de milieux humides, en tonnes de CO_2 par hectare;

FE_{CH_4} = Facteur d'émission de CH_4 dû à la perte de milieux humides, en tonnes de CH_4 par hectare;

FE_{N_2O} = Facteur d'émission de N_2O dû à la perte de milieux humides, en tonnes de N_2O par hectare;

44/12 = Ratio masse moléculaire de CO_2 par rapport à la masse moléculaire de C.

Le tableau des facteurs d'émission de CO_2 attribuables à la perte de milieux humides et le tableau des facteurs d'émission de CH_4 et de N_2O attribuables à cette perte de milieux humides présentent les paramètres suggérés par le IPCC (2013) – 2013 Supplement to the 2006 IPCC Guidelines for National Greenhouse Gas Inventories: Wetlands.