

**DIRECTION GÉNÉRALE DE L'ÉVALUATION  
ENVIRONNEMENTALE ET STRATÉGIQUE**

**DIRECTION DE L'ÉVALUATION ENVIRONNEMENTALE  
DES PROJETS TERRESTRES**

**Addenda**

**Questions et commentaires  
pour le projet de construction et d'exploitation d'un lieu  
d'enfouissement technique  
sur le territoire de ville de Dolbeau-Mistassini  
par Excavation Dolbeau inc.**

**Dossier 3211-23-090**

**Le 12 septembre 2022**

*Environnement  
et Lutte contre  
les changements  
climatiques*

**Québec** 



## TABLE DES MATIÈRES

<b>INTRODUCTION .....</b>	<b>1</b>
<b>QUESTIONS ET COMMENTAIRES .....</b>	<b>1</b>
<b>1 CONTEXTE ET RAISON D'ÊTRE DU PROJET .....</b>	<b>1</b>
<b>2 DESCRIPTION DU MILIEU RÉCEPTEUR .....</b>	<b>2</b>
<b>3 DESCRIPTION DU PROJET .....</b>	<b>2</b>
<b>4 ANALYSE DES IMPACTS DU PROJET.....</b>	<b>4</b>
4.1.1 Effet sur la qualité de l'atmosphère .....	4
4.1.2 Impact sur le milieu humain.....	7
<b>COMMENTAIRE GÉNÉRAL.....</b>	<b>8</b>
<b>ANNEXE 1 .....</b>	<b>9</b>



## INTRODUCTION

Le présent document constitue un addenda au document de questions et de commentaires transmis le 3 juin 2022 à Excavation Dolbeau inc. Conformément à l'article 31.3.3 de la Loi sur la qualité de l'environnement (LQE), le présent document regroupe des questions auxquelles doit répondre Excavation Dolbeau inc. (Excavation Dolbeau) afin que l'étude d'impact concernant le projet de construction et d'exploitation d'un lieu d'enfouissement technique (LET) situé sur le territoire de la ville de Dolbeau-Mistassini déposée au ministère soit recevable.

En effet, le ministre de l'Environnement et de la Lutte contre les changements climatiques 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 et de la Lutte contre les changements climatiques (MELCC) 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 Règlement relatif à l'évaluation et l'examen des impacts sur l'environnement de certains projets (RÉEIE) (chapitre Q-2, r. 23.1) ont été traitées de façon satisfaisante par l'initiateur de projet.

En vertu des articles 118.5.0.1 de la LQE et 18 du RÉEIE, ces renseignements seront mis à la disposition du public et publiés au Registre des évaluations environnementales.

Excavation Dolbeau doit répondre à l'ensemble des questions transmises dans un seul document en s'assurant de respecter les numéros de questions. La numérotation des questions du présent addenda débute par **QC-108** et suit donc celle du document du 3 juin 2022.

## QUESTIONS ET COMMENTAIRES

### 1 CONTEXTE ET RAISON D'ÊTRE DU PROJET

**QC - 108** À la section 2.3.2 *La planification régionale* du rapport principal, l'information à savoir si un droit de regard est applicable sur le territoire de la Régie des matières résiduelles du Lac-Saint-Jean n'est pas clairement mentionnée. L'initiateur doit préciser cette information et indiquer la source d'information.

## 2 DESCRIPTION DU MILIEU RÉCEPTEUR

- QC - 109** L'étude d'impact ne contient pas de phase I d'une étude de caractérisation des sols réalisée selon le *Guide de caractérisation des terrains* du Ministère. Pour répondre à la directive ministérielle, l'initiateur doit fournir cette étude, ainsi que les études de phases II et III, le cas échéant.
- QC - 110** À la section 6 *Présentation des résultats* de l'essai de pompage, le socle rocheux n'a pas été rencontré dans les 12 forages réalisés. L'initiateur doit fournir une validation de la profondeur du refus sur le roc qui devrait être effectuée dans au moins un sondage stratigraphique.
- QC - 111** À la section 4.4.3.3 *Zones de contraintes*, il n'est pas spécifié si le site du LET projeté est situé en zone inondable. L'initiateur doit préciser cette information.
- QC - 112** À la section 4.3.2.1.2 *Cours d'eau*, l'initiateur mentionne qu'un cours d'eau partiellement intermittent a été identifié sur le site. Tel que mentionné à l'article 18 du REIMR, la zone tampon ne peut être traversée par un cours d'eau que si ce dernier est intermittent. L'initiateur doit expliquer ce qu'il veut dire par « partiellement » intermittent et confirmer que le projet est conforme au REIMR.

## 3 DESCRIPTION DU PROJET

- QC - 113** À la section 5.2.2.2 *Aménagement des cellules et séquence d'exploitation*, l'initiateur mentionne que toutes les zones ouvertes non exploitées, mais contenant des matières résiduelles, seront recouvertes de membranes temporaires afin de limiter les contacts entre les eaux de ruissellement et les matières résiduelles. L'initiateur doit mentionner la méthodologie prévue afin de protéger cette membrane d'un contact avec les matières résiduelles (par exemple, mise en place d'une couche de protection sous-jacente).
- QC - 114** Aux sections 5.2.4 *Système d'imperméabilisation du fond des zones de dépôt*, 5.2.7.3 *Système de captage et d'acheminement du lixiviat* et 11.2 *Étanchéité des systèmes*, l'initiateur mentionne qu'un système d'imperméabilisation conforme à l'article 22 du REIMR sera aménagé au fond des cellules. Toutefois, il ne mentionne pas celui pour le bassin d'accumulation. En complément à la **QC-47**, l'initiateur doit spécifier le système d'imperméabilisation utilisé pour le fond du bassin d'accumulation et préciser s'il répond aux exigences de l'article 28 du REIMR.
- QC - 115** À la section 5.2.4 *Système d'imperméabilisation du fond des zones de dépôts*, la section présente une incohérence entre la longueur horizontale minimale de la clé d'ancrage de 1000 mm (p. 123) et celle présentée au plan C006 où elle est de 900 mm. L'initiateur doit corriger l'erreur et clarifier quelle sera sa véritable longueur.
- QC - 116** L'article 22 du REIMR mentionne que le système d'imperméabilisation doit être aménagé de manière à présenter une inclinaison minimale de 2 % pour permettre l'écoulement, par gravité, des lixiviats vers les drains. L'initiateur doit démontrer que son projet respectera cette inclinaison à la suite des tassements différentiels en mettant à jour la conception du site par des pentes légèrement supérieures à celles prévues en prévision de ces tassements.

- QC - 117** En complément à la **QC-117**, l'initiateur doit mettre à jour la conception des inclinaisons des drains de façon qu'elles soient conformes à l'article 25 du REIMR, c'est-à-dire supérieures à 0.5 % après les tassements différentiels.
- QC - 118** À la section 5.2.7.3 *Système de captage et d'acheminement du lixiviat*, il est mentionné que le système de captage du lixiviat sera conçu de manière à respecter l'article 27 du REIMR. Afin de le démontrer, l'initiateur doit fournir le calcul pour le respect de la hauteur maximale de lixiviat basé sur la longueur de drainage et les pentes.
- QC - 119** Le volume moyen de lixiviat annuel est présenté aux sections 2.6.1.5 *Volume annuel de lixiviat généré* du rapport technique et 5.2.7 *Gestion du lixiviat* du rapport principal. L'initiateur doit cependant fournir les calculs ayant mené à la détermination de ce volume moyen de lixiviat annuel, en incluant également les superficies des cellules ouvertes prises en compte dans ce calcul.
- QC - 120** À la section 3.4.2 *Analyse des tassements* de l'étude de stabilité, la présence d'un système d'imperméabilisation multicouche (multiples caractéristiques) et d'un recouvrement final lui aussi multicouche (multiples caractéristiques) n'ont pas été pris en considération dans les calculs. L'initiateur doit bonifier son analyse des tassements en prenant compte de ces éléments.
- QC - 121** En complément à la question **QC-120**, l'évaluation de la stabilité des différents profils pendant l'exploitation n'est pas démontrée. L'initiateur doit prendre en compte les différents profils dans son étude de stabilité ou justifier la raison pour laquelle cette prise en compte ne lui apparaît pas requise.
- QC - 122** Le plan préliminaire de mesures d'urgence mentionne l'intervention appropriée en cas de déversement de matières dangereuses. Veuillez spécifier, tel qu'indiqué à la directive ministérielle, la liste des matières dangereuses qui seront ou pourraient être utilisées, leur usage, ainsi que l'emplacement des lieux d'entreposage de ces matières.
- QC - 123** On mentionne à la section 8.1.2 *Effet sur la qualité de l'eau de surface*, que des eaux de précipitation sont susceptibles de se retrouver en contact avec des matières résiduelles au cours des diverses étapes de construction ou d'exploitation des cellules d'enfouissement et que le contact de ces eaux de précipitation avec des matières résiduelles produira des eaux contaminées qui affecteront la qualité des eaux de surface si celles-ci ne sont pas gérées adéquatement. La Direction des eaux usées du MELCC recommande que les exigences de rejet et de surveillance suivantes soient prescrites sur les eaux de ruissellement pendant la période de construction :
- Valeurs limites journalières de rejet de 50 mg/l pour les matières en suspension et de 2 mg/l pour les hydrocarbures pétroliers (C<sub>10</sub>-C<sub>50</sub>);
  - Suivi hebdomadaire à partir d'un échantillon instantané en période de construction pour ces deux paramètres.
- L'initiateur a-t-il conçu son projet de manière à respecter les paramètres présentés pour cette surveillance?

## 4 ANALYSE DES IMPACTS DU PROJET

### 4.1.1 Effet sur la qualité de l'atmosphère

- QC - 124** La section 2.2.2 du rapport de modélisation de la dispersion atmosphérique présente la *Composition des matières résiduelles enfouies*. Il est peu probable que les proportions des différentes matières restent stables au fil des années considérant les programmes de détournement mis en œuvre au Québec. Une mise à jour de la composition des matières résiduelles dans le temps serait nécessaire. L'initiateur doit prendre en compte cette mise à jour dans la modélisation atmosphérique demandée et effectuer les corrections en ce sens.
- QC - 125** Aux sections 2.1.3 *Concentration en H<sub>2</sub>S* et 2.2.3 *Calculs de génération du biogaz par le LET et le LEDCD* du rapport de modélisation de la dispersion atmosphérique, les paramètres de la modélisation de la dispersion atmosphérique sont mentionnés, dont les coefficients de vitesse  $k$ . L'initiateur peut-il fournir l'étude *Biothermica, 2013. Évaluation de la production et de l'efficacité du système de captage de biogaz du DMS LEEP, Pierrefonds. Projet n° 7 803 001, 25 octobre 2013* qui appuie les coefficients de vitesse  $k$  utilisés?
- QC - 126** À la section Annexe C *Calculs de génération du gaz* du rapport de modélisation de la dispersion atmosphérique, les tableaux 1 et 2 présentent la synthèse des résultats de la simulation des biogaz du LET de Dolbeau et du LEDCD appartenant à Excavation Dolbeau. Pour permettre au ministère d'analyser adéquatement les tableaux 1 et 2, l'initiateur doit les scinder en deux afin de séparer les calculs effectués pour les dégradations lentes ( $k = 0,013/\text{an}$ ) de ceux effectués pour les dégradations moyennes ( $k = 0,045/\text{an}$ ).
- QC - 127** En complément à la question **QC-126**, une contradiction est observée entre les données du modèle des tableaux 1 et 2 et celles du tableau de la section 2.2.2. En effet, dans les tableaux de l'Annexe C, il est inscrit que la fraction de matières à dégradation lente est de 48 % et celle de matières à dégradation moyenne est de 9 %. Toutefois, le contraire est présenté à la section 2.2.2. L'initiateur doit effectuer les ajustements nécessaires afin de présenter des données cohérentes et faire les corrections qui s'imposent, s'il y a lieu.
- QC - 128** À la section 2.3.2.2 *Coefficient de vitesse  $k$*  du rapport d'estimation des émissions de gaz à effet de serre (GES), l'initiateur présente deux valeurs personnalisées de constantes du taux de décomposition  $k$ , soit une pour les matières à dégradation lente ( $k = 0,013/\text{an}$ ), et une pour les matières à dégradation moyenne ( $k = 0,045/\text{an}$ ). Cependant, l'information concernant les quantités et caractéristiques des matières à dégradation lente ou moyenne n'est pas suffisamment explicite. En complément à la **QC-39** et afin de s'assurer que les constantes du taux de décomposition ( $k$ ) soient adéquates, l'initiateur doit présenter la composition des matières qui seront enfouies issues du secteur des résidus de construction, rénovation et démolition (CRD) et la composition des matières résiduelles des secteurs des industries, commerces et institutions. Il est recommandé d'utiliser les facteurs provenant du dernier rapport d'inventaire national ([RIN 1990-2019](#)).



- QC - 129** En complément à la **QC-128**, pour les facteurs  $k$ , le Tableau A3.6–2 *Constantes du taux de décomposition et demi-vies des déchets* doit être utilisé selon la caractérisation des matières enfouies provenant du même rapport ([RIN 1990-2019](#)).
- QC - 130** À la section 2.3.1 *Taux de captage du biogaz dans le LET* du rapport de modélisation de la dispersion atmosphérique, les émissions et le biogaz capté sont calculés en considérant que le taux de captage du LET en exploitation sera de 75 % v/v excluant les 5 premières années. L’initiateur doit expliquer comment il procédera à l’installation du système de captage de biogaz, à savoir s’il attendra 5 ans pour mettre en fonction ses premières conduites de soutirage alors que pour les années subséquentes, les conduites seront mises en fonction au fur et à mesure de l’exploitation des nouvelles cellules. Au besoin, il doit ajuster la modélisation atmosphérique en conséquence pour refléter la situation projetée.
- QC - 131** En complément à la **QC-130**, les calculs affichés à la section 2.3.1 semblent présenter des erreurs. Le volume des émissions diffuses de biogaz du LET en 2082 semble être surévalué (volume annuel de 5 276 378 m<sup>3</sup>). De plus, les calculs des émissions diffuses présentés à l’annexe C ne concordent pas exactement aux valeurs du volume du biogaz généré x (1 – taux de captage du biogaz), soit la formule présentée à la section 2.3.1. L’initiateur doit fournir des informations détaillées des calculs effectués afin d’en permettre l’évaluation.
- QC - 132** À la section 3.5.1 *Sources d’émissions surfaciques - Zones d’enfouissement* du rapport de modélisation de la dispersion atmosphérique, l’initiateur utilise un taux d’émission surfacique moyen pour l’ensemble du lieu. Toutefois, pour effectuer une modélisation adéquate, il est nécessaire de séparer le site en différentes zones en fonction du taux d’émission pour chacune de ces zones. Par exemple, le taux ne devrait pas être le même pour les cellules ouvertes et celles fermées. L’initiateur doit modifier son étude afin de prendre en compte les différentes zones (cellules avec recouvrement temporaire, cellules avec recouvrement permanent, front d’enfouissement, bassins, etc.).
- QC - 133** À la section 2.3.1 *Taux de méthane (CH<sub>4</sub>) du biogaz* du rapport d’estimation des émissions de GES, l’initiateur présente une valeur personnalisée du taux de méthane dans le biogaz à 40 %. Les Lignes directrices 2006 du GIEC (GIEC, 2006) recommandent qu’une valeur par défaut de 50 % soit utilisée pour toutes les périodes et les régions. Si l’initiateur désire utiliser la valeur de 40 %, celle-ci doit être justifiée et reposer sur des sources fiables et vérifiables.
- QC - 134** À la section 2.3.2.3 *Potentiel méthanogène L<sub>0</sub>* du rapport d’estimation des émissions de GES, l’initiateur du projet présente une valeur personnalisée de 63,9 m<sup>3</sup> CH<sub>4</sub>/tm provenant d’une étude de 2009. Or, tel que mentionné dans cette étude, cette valeur est inférieure aux valeurs habituellement utilisées et l’évaluation de celle-ci dépend de la fraction des matières organiques enfouies par rapport aux autres matières. Afin de s’assurer que la valeur du L<sub>0</sub> soit adéquate, l’initiateur doit présenter la composition des matières qui seront enfouies.
- QC - 135** En complément à la question **QC-134**, afin de respecter le principe de précaution, il serait plus approprié d’utiliser les valeurs provenant des dernières données du rapport d’inventaire national (RIN). Depuis 2018, la valeur de L<sub>0</sub> n’est plus présentée dans le RIN, mais peut être déduite de l’équation A3-86 du rapport précédemment cité

([RIN 1990-2019](#) - Partie 2), en utilisant les facteurs appropriés selon la caractérisation des matières. L'initiateur doit démontrer que la valeur proposée se situe près de valeurs obtenues avec la méthodologie du RIN ou la modifier.

**QC - 136** En complément à la question **QC-134**, l'initiateur est invité à fournir l'accès au fichier de calcul Excel et fichier LandGEM afin de simplifier la vérification des calculs de production de génération du biogaz.

**QC - 137** À la section 2.3.3 *Captage du biogaz* du rapport d'estimation des émissions de GES, l'initiateur mentionne qu'il est attendu que la torchère soit capable de détruire toutes les quantités de biogaz qui seront collectées dans le LET projeté pour toute la durée de vie des installations, ce qui laisse supposer que l'initiateur entrevoit une efficacité de 100% sans cependant le préciser. Bien que le brûlage à la torchère réduise considérablement les émissions de CH<sub>4</sub>, il ne s'agit pas d'un procédé efficace à 100 %. L'initiateur doit quantifier les émissions de GES liées à cette source de façon conservatrice en utilisant une efficacité de brûlage d'au maximum 99,7 %, tel que prescrit dans le RIN 1990-2019.

**QC - 138** À la section 8.1.4 *Effet sur la qualité de l'atmosphère*, l'initiateur qualifie de « locale » l'étendue de l'impact des GES. Il qualifie aussi de temporaire cet impact durant la phase de construction. Cette analyse est discutable compte tenu du caractère planétaire et permanent de l'émission des GES sur les changements climatiques. Cela dit, à la section 5 *Stratégie de réduction des émissions de GES* du rapport de modélisation d'estimation des émissions de GES, l'initiateur présente néanmoins des mesures d'atténuation pertinentes, comme l'utilisation d'une géomembrane temporaire qui permettra de capter davantage de biogaz. Le tableau 3-2 indique également que la ville de Dolbeau-Mistassini s'est montrée intéressée par l'exploitation du biogaz produite par le site. L'initiateur indique de plus à la section 6.0 *Détermination des enjeux* qu'il s'est engagé à explorer les possibilités à cet égard avec la Ville.

Compte tenu de l'urgence d'agir en changement climatique, l'initiateur doit fournir les détails de calcul des réductions de GES des différents scénarios de valorisation de biogaz.

**QC - 139** En complément à la question **QC-138**, l'initiateur ne mentionne pas de mesure d'atténuation en lien avec la réduction des matières résiduelles en amont de l'enfouissement. Il importe de mentionner que chaque kilogramme de matière résiduelle détournée de l'enfouissement permet d'éviter les émissions de GES à la source. Ainsi, l'initiateur doit fournir une évaluation de mesures de réduction à la source et présenter les détails de calcul des émissions de GES évitées.

**QC - 140** Toujours en complément à la question **QC-138**, l'initiateur mentionne à la section 2.8 *Aménagements et projets connexes* qu'il projette les activités suivantes :

- Investissement pour l'acquisition de trois unités de valorisation énergétique du bois;
- Modernisation des systèmes de broyage et de conditionnement du bois et des autres matières.

Dans le contexte où la *Stratégie de valorisation de la matière organique* prévoit imposer une surcharge à l'élimination des résidus de CRD non triés, il est d'autant plus pertinent de tenir compte d'une diminution de ces matières et ainsi d'estimer ce que pourraient représenter les réductions des émissions de GES obtenues par ces mesures de réduction.

Ainsi, il est attendu que l'initiateur précise certains de ces projets à mettre en place en amont de l'enfouissement, particulièrement pour les matières organiques émettrices de méthane.

**QC - 141** Les tableaux 8-7 et 8-8 du rapport principal ne présentent pas le même bilan de GES que les tableaux 8 et 9 du rapport *Estimation des émissions de gaz à effet de serre*. L'initiateur doit corriger l'incohérence et mettre à jour les éléments applicables de son étude d'impact.

**QC - 142** Il est indiqué au tableau 8-6 que les travaux de déboisement sont exclus des calculs des émissions de GES, car aucun travail de déboisement n'est prévu. Cette information est contradictoire avec les informations présentées aux sections 7.3.1.1.1 et 8.2.1.1 où on indique plutôt un déboisement de 32 ha.

L'initiateur doit calculer les émissions de GES attribuables au déboisement selon la méthodologie proposée à la section 3.9 du [Guide de quantification des émissions de gaz à effet de serre](#).

En plus du calcul des émissions de GES liées au déboisement, la perte de capacité de séquestration de CO<sub>2</sub> attribuable à la déforestation devra être calculée. Pour calculer la perte nette de séquestration de CO<sub>2</sub> (annuelle et sur 100 ans), l'initiateur peut utiliser les équations présentées à l'annexe 1.

L'initiateur peut également présenter la justification que ces émissions sont négligeables, le cas échéant.

#### **4.1.2 Impact sur le milieu humain**

**QC - 143** L'application de la Note d'instructions *Traitement des plaintes sur le bruit et exigences aux entreprises qui le génèrent* (NI 98-01) du MELCC telle qu'effectuée dans l'Étude d'impact sonore est non conforme. La détermination du niveau de bruit résiduel défini par la NI 98-01 ne demande pas d'établir un climat général de bruit résiduel moyen sur une longue période comme réalisé par l'initiateur, mais plutôt de déterminer le plus bas niveau de bruit résiduel d'une heure sur une période assez longue et représentative, et ce, autant de jour que de nuit. De plus, l'utilisation de niveau sonore mesuré sur le bord du chemin, comme dans l'étude d'impact, peut servir uniquement en application de la Grille d'évaluation de l'impact sonore de la Politique sur le bruit routier du ministère des Transports. Cette grille doit être utilisée afin d'évaluer l'impact de l'augmentation du bruit routier et non pas l'impact de l'exploitation du LET. L'initiateur doit déterminer le plus bas niveau de bruit résiduel selon les méthodes prescrites à la NI 98-01.

**QC - 144** L'impact de l'exploitation du LET doit être réévalué sur les récepteurs sensibles (habitations) conformément à la NI 98-01. À cet effet, le type d'habitation, d'usage et de zonage doit être défini conformément aux documents de références. Dans ces documents, une habitation est définie comme : « toute construction destinée à loger des personnes et reliée à des systèmes, individuels ou collectifs, d'alimentation en eau potable et de traitement des eaux usées ». C'est en ces termes que doit être défini le chalet mentionné à la section 8.3.2.3 *Villégiature* du rapport principal avec les précisions nécessaires, son usage et son zonage. Sinon, il est considéré comme une habitation unifamiliale isolée définit comme une zone de type I à la NI 98-01.

**QC - 145** À la lumière des relevés présentés à l'étude d'impact sonore pour le point P1 (bien que non conforme), le niveau de bruit résiduel à l'habitation (H1) la plus près du LET devrait plutôt être inférieur au bruit maximal permis selon un zonage de type I de 40 dB(A) de nuit et 45 dB(A) de jour.

Il est mentionné à l'étude d'impact sonore que « Les niveaux de bruit résiduels pour 24h aux habitations les plus sensibles H1 et H 2 ont été simulés pour la situation actuelle avec le modèle calibré puisque les niveaux sonores n'ont pas été mesurés ». L'initiateur doit mesurer le niveau de bruit résiduel aux habitations sensibles et non le modéliser. Il doit également évaluer la pertinence de retirer le bruit de circulation du bruit résiduel aux habitations, s'il est occasionnel et ne perdure pas. La mesure la plus près à l'abord de la route (P1) pour la résidence H1 démontre que le niveau de bruit ambiant (Leq, 1h) peut être aussi bas que 33 dB(A) pour la période de 2:00 à 3:00.

À la lumière de ce qui précède, l'initiateur doit revoir son *Étude d'impact sonore* et la simulation des niveaux sonores lors des phases de construction et d'exploitation du LET. Il doit présenter des mesures d'atténuation permettant le respect du niveau maximal permis en application de la NI 98-01.

**QC - 146** Il est indiqué à la section 6.4 *Phases d'opérations* de l'étude d'impact sonore que les activités des phases de construction, d'exploitation et de recouvrement final des cellules seront consécutives et non simultanées. Or, selon la séquence d'exploitation des cellules d'enfouissement présentée au tableau 5-2 du rapport principal, l'aménagement des cellules se fera plutôt en simultané et non de manière consécutive. L'étude d'impact sonore doit refléter les nuisances sonores maximales qui seront induites par le projet et doit donc cumuler les nuisances sonores si celles-ci sont simultanées. En ce sens, l'initiateur doit justifier son choix méthodologique de considérer les phases de construction et d'exploitation de manière successives dans l'étude d'impact sonore ou la réviser pour tenir compte du pire cas.

## COMMENTAIRE GÉNÉRAL

Dans l'éventualité où le projet était autorisé par le gouvernement, lors du dépôt de la demande d'autorisation, le contenu de la demande devra permettre de démontrer la conformité du projet au cadre légal et réglementaire applicable. Il devra notamment être démontré que l'ouvrage municipal d'assainissement des eaux usées (OMAEU) de Dolbeau-Mistassini respecte ses exigences de rejet avec les données de traitement les plus récentes disponibles dans le suivi des OMAEU (SOMAEU). Comme il y a eu des dépassements des exigences de rejet, notamment au niveau du phosphore, la demande d'autorisation potentielle devra démontrer que l'OMAEU sera en mesure de traiter les eaux de lixiviation tout en respectant les exigences de rejet de l'OMAEU, et ce, avant de permettre tout rejet supplémentaire à l'OMAEU.

*Original signé*

**Mireille Genest**, Biologiste, M.Env.  
Chargée de projet

**Elizabeth Parent**, M. Sc. Microbio.  
Analyste

## ANNEXE 1

### Équations relatives à la perte nette de séquestration de CO<sub>2</sub> (annuelle et sur 100 ans)

$$P_{SEQAn} = N_H \times CBA \times (1 + TX) \times CC \times 44/12$$

$$P_{SEQ100ans} = P_{SEQAn} \times 100$$

Où :

$P_{SEQAn}$  = Perte de capacité de séquestration annuelle de CO<sub>2</sub>, en tonnes de CO<sub>2</sub> par année;

$P_{SEQ100ans}$  = Perte de capacité de séquestration de CO<sub>2</sub> sur une période de 100 ans, en tonnes de CO<sub>2</sub>;

$N_H$  = 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 CO<sub>2</sub> par rapport à la masse moléculaire de C.

Tableau 1 Références suggérées pour estimer les valeurs des paramètres de l'équation sur la perte de séquestration de CO<sub>2</sub>

Paramètres	Références du Groupe d'expert intergouvernemental sur l'évolution du climat (GIEC)
$CBA$	Lignes directrices 2006 du GIEC pour les inventaires nationaux de gaz à effet de serre. Volume 4. Chapitre 4 : Terres forestières. Tableau 4.9
$T_x$	Refinement to the 2006 IPCC Guidelines for National Greenhouse Gas Inventories. Volume 4 : Agriculture, Forestry and Other Land Use. Tableau 4.4
$CC$	Lignes directrices 2006 du GIEC pour les inventaires nationaux de gaz à effet de serre. Volume 4. Chapitre 4 : Terres forestières. Tableau 4.3