

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

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

**Rapport d’analyse de la demande de soustraction du
projet de surélévation de la zone B
du lieu d’enfouissement technique d’Énercycle
situé sur le territoire de la municipalité de Champlain
de la procédure d’évaluation et d’examen des impacts sur
l’environnement**

Dossier 3216-23-005

Le 25 mai 2023

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

Québec 

ÉQUIPE DE TRAVAIL

Direction de l'évaluation environnementale des projets terrestres :

Chargée de projet : Madame Karine Lessard

Analyste : Madame Caroline Lemire

Supervision technique : Monsieur François Robert-Nadeau, coordonnateur-chef d'équipe

Supervision administrative : Madame Marie-Michèle Tessier, directrice

Révision du texte et éditique : Mesdames Marie-Chantal Bouchard et Louise Giroux
adjointes administratives

SOMMAIRE

Le lieu d'enfouissement technique (LET) d'Énercycle est situé sur le territoire de la municipalité de Champlain, dans la municipalité régionale de comté (MRC) Des Chenaux, en Mauricie. Bien qu'étant la propriété d'Énercycle, ce LET est exploité par Matrec depuis 2014. Le LET dessert la MRC Des Chenaux (à l'exception de la municipalité de Notre-Dame-du-Mont-Carmel), ainsi qu'une partie des régions de la Capitale-Nationale, du Centre-du-Québec et de la Chaudière-Appalaches. Le lieu reçoit également des résidus fins de construction, de rénovation et de démolition (CRD), lesquels résultent du tri des matières résiduelles issues du secteur CRD en centres de tri.

La capacité maximale autorisée est de 1,49 million de mètres cubes (Mm³), pour un tonnage annuel maximal de 150 000 tonnes métriques (t.m.). La cellule actuellement en exploitation est divisée en deux sections : l'une sert à l'enfouissement des résidus fins de CRD et l'autre est réservée à l'enfouissement des autres types de matières résiduelles admissibles dans un tel LET.

L'initiateur a déposé, le 10 mai 2022, une étude d'impact concernant un premier projet d'agrandissement du LET dans le cadre de la procédure d'évaluation et d'examen des impacts sur l'environnement (PÉEIE). Ce projet vise une capacité totale approximative de 5,75 Mm³ pour un taux d'enfouissement annuel maximal de 250 000 t.m. Ce projet est assujéti à l'article 34 de la partie II de l'annexe I du Règlement relatif à l'évaluation et l'examen des impacts sur l'environnement de certains projets (chapitre Q-2, r. 23,1). Par ailleurs, Énercycle prévoit atteindre la pleine capacité de la section réservée à l'enfouissement des autres matières résiduelles vers le mois d'août 2023. Ce délai ne permettra pas de compléter la PÉEIE pour obtenir une potentielle autorisation gouvernementale pour le projet d'agrandissement du LET, de même que les autorisations subséquentes requises à temps pour assurer la poursuite de l'exploitation du lieu.

Le 2 décembre 2022, l'initiateur a donc déposé au ministère de l'Environnement, de la Lutte contre les changements climatiques, de la Faune et des Parcs un second projet d'agrandissement consistant en la surélévation de la zone B du LET. Ce projet est aussi automatiquement assujéti à la PÉEIE. L'initiateur demande toutefois que le projet y soit soustrait en totalité en vertu de l'article 31.7.2 de la Loi sur la qualité de l'environnement (chapitre Q-2). Cet article confère un pouvoir exceptionnel au gouvernement de soustraire un projet d'agrandissement de LET s'il juge que le projet doit être réalisé dans des délais plus courts que ceux requis pour l'application de la PÉEIE. Le projet de surélévation vise à aménager une cellule d'enfouissement au-dessus de la zone B du LET actuel. Cette cellule serait divisée en deux sections : l'une servant à l'enfouissement des résidus fins de CRD et l'autre étant réservée à l'enfouissement des autres types de matières résiduelles. Les capacités approximatives respectives de ces deux sections seraient de 82 000 m³ et de 97 000 m³ pour une capacité totale de 179 000 m³, incluant les matériaux de recouvrement journalier, mais excluant le recouvrement final.

En plus des motifs de faible capacité résiduelle du LET existant ainsi que les délais associés à l'obtention des autorisations relatives au premier projet d'agrandissement du lieu cheminant dans la PÉEIE, Énercycle mentionne également l'absence de solution de rechange pour l'enfouissement des résidus fins de CRD et des autres matières résiduelles jusqu'à l'agrandissement du site pour justifier la soustraction du projet de surélévation de la zone B du LET. Ainsi, Énercycle allègue une situation d'urgence afin d'éviter l'arrêt de ses activités, ce qui causerait une problématique de gestion des matières résiduelles sur le territoire desservi.

Le projet proposé par l'initiateur comprend un rehaussement de 11 m de la zone B actuellement en exploitation, pour atteindre une élévation finale d'environ 44 m à son point le plus haut. Les installations requises pour l'imperméabilisation des aires de dépôt, le système de collecte du lixiviat, le réseau de captage des biogaz et le drainage des eaux de ruissellement seront aménagées au fur et à mesure de l'exploitation de la cellule en surélévation. Les eaux de lixiviation et les biogaz captés seront acheminés vers les infrastructures de traitement existantes.

Les principaux enjeux du projet sont la justification du projet et l'urgence de sa réalisation, la préservation de la qualité de l'air et de l'eau ainsi que les garanties financières pour la gestion postfermeture. Au regard de la raison d'être du projet, il apparaît justifié d'autoriser la soustraction du projet de surélévation de la zone B pour une capacité de 158 000 m³ étant donné la faible capacité résiduelle du lieu existant ainsi que le délai associé au traitement du premier projet d'agrandissement du lieu dans le cadre de la PÉEIE. Une décision relative à ce projet, au terme de la PÉEIE et en fonction du délai réglementaire de 13 mois pour l'analyse du dossier, est prévue, au plus tôt, à l'hiver 2024.

La capacité recommandée de 158 000 m³ est moindre que celle demandée par l'initiateur en raison de l'atteinte de la pleine capacité de la section dédiée à l'enfouissement des résidus fins de CRD vers le mois de janvier 2024, atteinte qui surviendra plus tardivement que celle de la section dédiée à l'enfouissement des autres types de matières résiduelles. Puisqu'un projet de surélévation vise à répondre à des besoins imminents d'élimination de matières résiduelles et que le projet de surélévation débiterait vers le mois d'août 2023, soit au moment de l'atteinte de la pleine capacité de la section réservée à l'enfouissement des autres types de matières résiduelles, il n'apparaît pas pertinent d'accorder le volume de 82 000 m³ demandé par l'initiateur pour l'enfouissement des résidus fins de CRD. En ajustant le volume au *pro rata* et en ajoutant une certaine marge de manœuvre au cas où le projet de surélévation débiterait plus tard qu'en août 2023, un volume de 61 000 m³ suffirait à répondre aux besoins d'enfouissement des résidus fins de CRD au LET de Champlain pendant la période d'exploitation de la surélévation. Ainsi, ce volume de 61 000 m³ pour l'enfouissement des résidus fins de CRD s'ajoute au volume demandé de 97 000 m³ pour l'enfouissement des autres types de matières résiduelles, d'où la recommandation de 158 000 m³ pour le volume d'enfouissement total.

En ce qui concerne les solutions de rechange, le détournement des résidus fins de CRD du site vers d'autres lieux ne constitue pas une solution étant donné les problématiques documentées pour la gestion de ces résidus. De plus, le détournement des autres types de matières résiduelles admissibles vers d'autres LET ne constitue pas non plus une solution envisageable en raison de la marge de manœuvre limitée de ces autres lieux. Le projet de surélévation de la zone B permettrait d'éviter une problématique de gestion des résidus fins de CRD et des autres types de matières résiduelles sur le territoire desservi par le LET de Champlain.

Enfin, le projet est acceptable sur le plan environnemental et technique dans la mesure où il est réalisé conformément au Règlement sur l'enfouissement et l'incinération de matières résiduelles (Q-2, r. 19), à la mise en place des mesures d'atténuation et des engagements pris par l'initiateur ainsi qu'aux recommandations du présent rapport. À cette fin, il est recommandé d'autoriser la soustraction du projet de surélévation de la zone B du LET de Champlain pour une année, conformément à l'article 31.7.2 de la LQE, pour un volume maximal de 158 000 m³, incluant les matériaux de recouvrement journalier, mais excluant le recouvrement final.

TABLE DES MATIÈRES

Équipe de travail.....	i
Sommaire.....	iii
Liste des tableaux.....	vii
Liste des figures.....	vii
Liste des annexes.....	vii
Introduction.....	1
1. Le projet.....	2
1.1 Mise en contexte.....	2
1.2 Méthode actuelle d'enfouissement.....	2
1.3 Alternatives au projet de surélévation de la zone B.....	3
1.3.1 Détournement des résidus fins de CRD.....	3
1.3.2 Détournement des autres matières résiduelles.....	3
1.4 Le projet proposé.....	4
1.4.1 Capacité projetée de la surélévation et aménagement de la cellule.....	5
1.4.2 Captage et traitement des eaux de lixiviation.....	5
1.4.3 Captage et gestion des eaux de ruissellement.....	5
1.4.4 Gestion des biogaz.....	6
2. Consultation des communautés autochtones.....	6
3. Analyse environnementale.....	7
3.1 Justification du projet.....	7
3.1.1 Résidus fins de CRD.....	7
3.1.2 Autres types de matières résiduelles.....	8
3.2 Enjeux environnementaux.....	9
3.2.1 Préservation de la qualité de l'air.....	10
3.2.2 Préservation de la qualité des eaux.....	13
3.2.3 Garantie financière pour la gestion postfermeture.....	16
3.3 Autres considérations.....	17
3.3.1 Faisabilité technique.....	17
3.3.2 Climat sonore.....	17
3.3.3 Intégration au paysage.....	19
Conclusion.....	21

Références	23
Annexes	25

LISTE DES TABLEAUX

TABLEAU 1	VOLUME MAXIMAL DE LIXIVIAT EN FONCTION DES DIFFÉRENTES SOURCES	14
TABLEAU 2	CONFORMITÉ DES NIVEAUX SONORES SELON LA NOTE D'INSTRUCTION 98-01 DU MELCCFP	18
TABLEAU 3	CONFORMITÉ DES NIVEAUX SONORES SELON LA POLITIQUE SUR LE BRUIT ROUTIER DU MTMD.....	19

LISTE DES FIGURES

FIGURE 1	AIRE D'ENFOUISSEMENT DU LET DE CHAMPLAIN ET LOCALISATION DE LA SURÉLEVATION PROJETÉE.....	4
----------	--	---

LISTE DES ANNEXES

ANNEXE 1	LISTE DES UNITÉS ADMINISTRATIVES DU MELCCFP ET DE L'ORGANISME GOUVERNEMENTAL CONSULTÉS	27
ANNEXE 2	CHRONOLOGIE DES ÉTAPES IMPORTANTES DU PROJET	29
ANNEXE 3	ANALYSE DE LA CAPACITÉ D'ACCUEIL PAR L'INITIATEUR DE 20 LET RÉPERTORIÉS AUTOUR DU SITE DE CHAMPLAIN.....	30

INTRODUCTION

Le présent rapport constitue l'analyse de la demande de soustraction à la procédure d'évaluation et d'examen des impacts sur l'environnement (PÉEIE) du projet de surélévation de la zone B du lieu d'enfouissement technique (LET) situé sur le territoire de la municipalité de Champlain par la Régie de gestion des matières résiduelles de la Mauricie (Énercycle) qui a été déposée le 2 décembre 2022.

Le projet de surélévation du LET de Champlain est assujéti à cette procédure en vertu de l'article 34 de la partie II de l'annexe 1 du Règlement relatif à l'évaluation et l'examen des impacts sur l'environnement de certains projets (RÉEIE) (chapitre Q-2, r.23.1), puisqu'il constitue un projet d'établissement ou d'agrandissement d'un LET visé à la section 2 du chapitre II du Règlement sur l'enfouissement et l'incinération de matières résiduelles (REIMR) (chapitre Q-2, r.19).

Toutefois, l'article 31.7.2 de la Loi sur la qualité de l'environnement (LQE) (chapitre Q-2) mentionne que le gouvernement peut soustraire un projet d'établissement ou d'agrandissement d'un lieu d'enfouissement de matières résiduelles servant, en tout ou en partie, au dépôt définitif d'ordures ménagères collectées par une municipalité ou pour le compte de celle-ci à l'application de la totalité ou d'une partie de la PÉEIE si, à son avis, la situation nécessite que le projet soit réalisé dans des délais plus courts que ceux requis pour l'application de cette procédure.

Dans ce cas, le gouvernement ou le comité de ministres doit délivrer une autorisation pour le projet et l'assortir des conditions, restrictions et interdictions qu'il juge nécessaires pour protéger l'environnement. De plus, la décision doit faire état de la situation qui justifie cette soustraction. La période d'exploitation d'un lieu d'enfouissement faisant l'objet d'une telle décision prise en vertu de l'article 31.7.2 de la Loi ne peut cependant excéder un an et ne peut être répétée qu'une seule fois à l'égard du même projet. Au sens de cet article, la présente demande constitue la première demande effectuée dans le cadre du projet de surélévation de la zone B du LET de Champlain.

Sur la base des informations fournies par l'initiateur, l'analyse effectuée par le ministère de l'Environnement, de la Lutte contre les changements climatiques, de la Faune et des Parcs (MELCCFP) permet d'établir, à la lumière de la justification du caractère urgent du projet, la pertinence de le soustraire de la PÉEIE ou non et, le cas échéant, selon quelles conditions.

Les principales étapes précédant la production du présent rapport sont consignées à l'annexe 2.

Le rapport d'analyse présente, dans un premier temps, les alternatives évaluées par l'initiateur au projet de surélévation, le projet en question ainsi qu'une description de ses principales composantes. Dans un deuxième temps, une analyse environnementale des enjeux associés au projet et d'autres considérations environnementales sont décrites. Enfin, la conclusion expose la recommandation du MELCCFP quant à l'autorisation du projet et à sa soustraction à la PÉEIE.

1. LE PROJET

Cette section reprend l'essentiel des renseignements fournis par Énercycle et Matrec, respectivement propriétaire et exploitant du LET. Il s'agit d'une section essentiellement descriptive présentant le projet. L'analyse environnementale est décrite à la section suivante.

1.1 Mise en contexte

Le LET de Champlain, situé sur le territoire de la municipalité de Champlain, dans la municipalité régionale de comté (MRC) Des Chenaux, en Mauricie, est la propriété d'Énercycle. Ce site est exploité par Matrec depuis 2014. Le LET dessert la MRC Des Chenaux (à l'exception de la municipalité de Notre-Dame-du-Mont-Carmel), ainsi qu'une partie des régions de la Capitale-Nationale, du Centre-du-Québec et de la Chaudière-Appalaches. Le lieu reçoit également des résidus fins de construction, rénovation et démolition (CRD), lesquels résultent du tri des matériaux de CRD en centres de tri.

Le LET actuellement exploité a été autorisé par le décret numéro 316-96 du 13 mars 1996, lequel a été modifié à quatre reprises par les décrets numéros 929-2013 du 11 septembre 2013, 980-2013 du 25 septembre 2013, 596-2016 du 29 juin 2016 et 792-2019 du 8 juillet 2019. La capacité maximale autorisée est de 1,49 million de mètres cubes (Mm³), pour un tonnage annuel maximal de 150 000 tonnes métriques (t.m.). En prévision de l'atteinte de la pleine capacité de son site vers le mois d'août 2023, l'initiateur a déposé, le 10 mai 2022, une étude d'impact concernant un projet d'agrandissement du LET assujéti à la PÉEIE en vertu de l'article 34 de la partie II de l'annexe I du RÉEIE. Ce projet, d'une capacité totale approximative de 5,75 Mm³, vise un taux d'enfouissement annuel maximal de 250 000 t.m. pour une durée de vie d'environ 21 années. En raison des délais requis pour l'obtention des autorisations nécessaires, de même que pour la réalisation des travaux d'aménagement préalables, le début de l'exploitation de l'agrandissement n'est prévu qu'à la fin de 2024.

L'initiateur a donc déposé, le 2 décembre 2022, une demande afin de soustraire le projet de surélévation de la zone B du LET de Champlain à la totalité de la PÉEIE. À cet égard, l'article 31.7.2 de la LQE indique qu'une décision prise en vertu du présent article ne peut être répétée qu'une seule fois à l'égard d'un même projet. Il s'agit de la première demande de soustraction qu'Énercycle dépose dans le cadre du présent projet de surélévation de la zone B.

1.2 Méthode actuelle d'enfouissement

La zone B, en exploitation au LET de Champlain, est constituée d'une cellule divisée en deux sections distinctes. D'un côté, il y a les résidus fins de CRD et de l'autre, les autres types de matières résiduelles. Ces deux sections sont séparées par une géomembrane étanche de sorte que les résidus fins de CRD n'entrent jamais en contact avec les autres matières résiduelles. Matrec procède à l'enfouissement des résidus fins de CRD dans une section dédiée de la zone B depuis 2022. Cette exploitation particulière a été autorisée le 8 décembre 2021 en vertu de l'article 22 de la LQE et résulte d'un partenariat avec Investissement Québec – Centre de recherche industrielle du Québec. Ce projet, réalisé dans le cadre d'un projet de recherche et d'expérimentation, a pour objectif d'évaluer la faisabilité de cette méthode d'enfouissement et de

déterminer les conditions d'exploitation permettant d'éliminer les problématiques généralement associées à l'enfouissement de ces résidus.

1.3 Alternatives au projet de surélévation de la zone B

L'initiateur a évalué la possibilité de détourner vers d'autres LET les résidus fins de CRD et les autres types de matières résiduelles reçus au LET de Champlain, le temps qu'il obtienne les autorisations requises pour son projet d'agrandissement cheminant actuellement dans la PÉEIE. Les sections suivantes traitent distinctement des possibilités concernant ces deux types de matières résiduelles.

1.3.1 Détournement des résidus fins de CRD

Les résidus ultimes générés par les centres de tri CRD, ci-après nommés les résidus fins de CRD, doivent être gérés adéquatement. Les résidus fins de CRD ont donc été, pendant un certain temps, utilisés comme matériau alternatif de recouvrement journalier dans les LET. Cette pratique a provoqué plusieurs problèmes, dont des émissions d'odeurs dues à l'émission de sulfure d'hydrogène (H₂S). L'initiateur mentionne que l'utilisation des résidus fins de CRD pour le recouvrement journalier est donc limitée dans les LET au Québec. Il précise que lorsque les exploitants acceptent de les enfouir dans leur lieu, ces matières sont maintenant enfouies avec les autres matières résiduelles. Cette méthode d'enfouissement contribue tout de même à l'émission de H₂S dans l'air ambiant. Par ailleurs, l'enfouissement des résidus fins de CRD conduit également à l'application du plein tarif d'enfouissement et à la pleine redevance exigible pour l'élimination. Selon l'initiateur, puisqu'il n'existe aucun autre débouché pour ces résidus, une forte pression financière est exercée sur les centres de tri de CRD, ce qui mettrait en péril la viabilité financière de cette industrie. En effet, l'initiateur précise que les résidus fins de CRD représenteraient jusqu'à 25 % du tonnage entrant dans les centres de tri de CRD. L'initiateur souligne qu'une partie de ces résidus serait disposée dans des sites illégaux, entraînant ainsi des impacts négatifs sur l'environnement.

L'initiateur avance que la localisation du LET de Champlain, muni de sa section dédiée à l'enfouissement des résidus fins de CRD, est stratégique pour accueillir ces résidus puisque plusieurs centres de tri CRD sont situés à proximité. Il insiste sur le fait que la section dédiée à l'enfouissement de ces résidus fins représente une solution sécuritaire, viable et limitant les impacts sur l'environnement. La continuité des activités de la section dédiée à l'enfouissement des résidus fins de CRD pendant l'exploitation de la surélévation assurerait la rentabilité des installations des centres de tri faisant affaire avec le LET de Champlain. L'initiateur est d'avis qu'aucune solution de rechange n'est disponible au Québec pour la gestion, à court terme, de ces résidus.

1.3.2 Détournement des autres matières résiduelles

Un inventaire et une analyse de vingt LET situés dans le sud du Québec ont été réalisés par l'initiateur. Celui-ci s'est notamment basé sur la documentation déposée par le MELCCFP dans le cadre de l'audience générique du Bureau d'audiences publiques sur l'environnement sur l'élimination des résidus ultimes. L'annexe 3 présente l'analyse et les conclusions de l'initiateur pour chacun des lieux sélectionnés.

En résumé, l'initiateur constate que la majorité des sites comporte des contraintes empêchant la réception des matières résiduelles d'Énercycle, en raison d'une limitation technique (LET de Saint-Joachim), d'une limitation de desserte (LET de Coaticook, LET de Cowansville et LET de Frampton), d'une condition au décret d'exploitation (LET de Saint-Côme-Linière) ou d'un tonnage maximal atteint en 2019 (12 des 20 lieux analysés). Pour ce qui est du LET de Bury, l'initiateur n'a pas fourni d'explication quant à la possibilité d'utiliser ce lieu pour le détournement des matières résiduelles reçues au LET de Champlain. Ce lieu n'avait pas atteint sa pleine capacité en 2019.

Enfin, selon l'initiateur, le LET de Saint-Étienne-des-Grès pourrait recevoir les matières résiduelles provenant de la MRC Des Chenaux pour une année. Cependant, ce lieu ne serait pas en mesure de répondre aux besoins en enfouissement de la clientèle extrarégionale de Matrec.

1.4 Le projet proposé

Le projet à soustraire de la PÉEIE consiste en la surélévation de la zone B du LET actuellement en exploitation, sur toute sa superficie, jusqu'à l'atteinte d'une élévation permettant d'enfouir jusqu'à environ 150 000 t.m. de matières résiduelles. La figure 1 présente les aires d'enfouissement du LET ainsi que la localisation de la surélévation proposée.

FIGURE 1 AIRE D'ENFOUISSEMENT DU LET DE CHAMPLAIN ET LOCALISATION DE LA SURÉLÉVATION PROJETÉE



Source : Adaptée de la figure 4-1 de la demande de soustraction, Énercycle-Matrec, 28 novembre 2022.

1.4.1 Capacité projetée de la surélévation et aménagement de la cellule

L'initiateur propose d'aménager une cellule d'enfouissement séparée en deux sections au-dessus de la zone B : une section dédiée à l'enfouissement des résidus fins de CRD et une section réservée à l'enfouissement des autres types matières résiduelles admissibles. La surélévation proposée serait réalisée en continuité avec les activités d'enfouissement actuelles.

Cet aménagement aurait une capacité totale de 179 135 m³, soit 82 435 m³ pour les résidus fins de CRD et 96 700 m³ pour les autres matières résiduelles, le tout incluant les matériaux de recouvrement journalier, mais excluant le recouvrement final. Considérant des facteurs d'utilisation globaux respectifs de 0,92 tonne métrique/mètre cube (t.m./m³) et de 0,77 t.m./m³, ce projet permettrait l'enfouissement supplémentaire de 75 840 t.m. de résidus fins de CRD et de 74 459 t.m. de matières résiduelles. Cela correspond à un total de 150 299 t.m.

Le rehaussement proposé est de 11 m par rapport à l'élévation actuellement autorisée. L'élévation finale de la zone B rehaussée atteindrait donc approximativement 44 m à son point le plus haut, inclusion faite du recouvrement final. Le toit de la surélévation occuperait une superficie de 27 300 m² avec une pente de 3 % alors que les talus auraient une pente maximale de 30 %. Sur trois des quatre côtés de la portion surélevée, les paliers auraient une largeur d'environ 6 m. Le quatrième côté aurait quant à lui une largeur d'environ 3 m. La superficie ouverte à l'exploitation serait de 4,11 hectares (ha), soit la même qu'actuellement.

1.4.2 Captage et traitement des eaux de lixiviation

Les eaux de lixiviation, nommées lixiviats, sont générées lorsque les eaux de précipitations percolent au travers des matières résiduelles. Cette percolation a pour effet d'entraîner l'extraction et la dissolution de contaminants variés.

Le système de collecte des lixiviats actuel sera utilisé pour collecter les eaux de lixiviation. Comme c'est le cas actuellement, les lixiviats de la section dédiée aux résidus fins de CRD seront collectés séparément des lixiviats générés par la section réservée aux autres matières résiduelles. Par la suite, ces eaux de lixiviation seront acheminées jusqu'au système de traitement présentement en place sur le site.

Plus spécifiquement, ce système de traitement comprend un bassin d'accumulation d'une capacité de 13 800 m³ équipé de deux aérateurs et d'un rideau séparateur, un réacteur biologique séquentiel, un réacteur biologique à lit circulant (RBLC), un bassin de polissage d'une capacité de 22 425 m³ et un système de désinfection ultraviolet. Les eaux de lixiviation traitées sont ensuite rejetées dans un fossé aboutissant à la rivière Champlain. Ce système permet de traiter une capacité maximale de 614 m³/jour.

1.4.3 Captage et gestion des eaux de ruissellement

Avant la mise en place du recouvrement final, les eaux de ruissellement pourront s'infiltrer dans la masse de matières résiduelles sous-jacente et seront captées par les collecteurs existants à la base des cellules (section 1.4.2). À la fin de la vie utile d'une cellule d'un LET, un recouvrement étanche est déposé sur celle-ci, rendant cette cellule pratiquement imperméable aux précipitations. Ainsi, au terme de l'exploitation de la zone d'enfouissement en surélévation, une vaste superficie sera imperméabilisée. Les eaux superficielles seront donc interceptées sur le toit de la zone B,

acheminées à l'aide de descentes pluviales empierrées et canalisées au moyen de fossés et de ponceaux. Les eaux de ruissellement seront ensuite envoyées vers l'un des trois bassins d'infiltration et de sédimentation actuellement présents sur le site. Comme pour les eaux traitées, les eaux de ruissellement seront subséquemment rejetées dans un fossé menant à la rivière Champlain.

1.4.4 Gestion des biogaz

Le biogaz provient de la biodégradation anaérobie des matières organiques enfouies dans les lieux d'enfouissement de matières résiduelles. Les composantes principales du biogaz sont le méthane (CH₄) et le dioxyde de carbone (CO₂). Le pourcentage de méthane dans le biogaz est habituellement évalué à 50 %.

D'autres espèces chimiques sont présentes dans le biogaz à des concentrations diverses, comme le diazote (N₂), le dioxygène (O₂) et de nombreux composés organiques volatils (COV) et composés soufrés, dont les soufres réduits totaux (SRT). Ces derniers regroupent, en plus du H₂S, le méthanethiol (CH₃SH), l'éthanethiol (C₂H₆S) et le sulfure de diméthyle ((CH₃)₂S).

Le biogaz qui se dégage de l'ancien lieu d'enfouissement sanitaire (LES) ainsi que des zones actives et complétées du LET est actuellement capté et acheminé jusqu'à l'installation de pompage. Par la suite, le biogaz est soit envoyé jusqu'aux équipements de valorisation de Diana Food¹, soit détruit par une torchère à flamme invisible.

Le biogaz généré par la surélévation de la zone B du LET sera capté par un système actif de collecte installé au fur et à mesure de l'exploitation. Des puits horizontaux seront mis en place pendant l'exploitation de la zone surélevée tandis que les puits verticaux existants seront prolongés au fur et à mesure de l'avancement de l'enfouissement. Au total, 14 puits verticaux d'extraction du biogaz seront mis en place à l'endroit de la surélévation de la zone B, ce qui correspond au nombre de puits qui était initialement prévu dans ce secteur.

2. CONSULTATION DES COMMUNAUTÉS AUTOCHTONES

Puisqu'il s'agit d'un projet de surélévation à soustraire à la PÉEIE, aucune consultation gouvernementale des communautés autochtones n'a été effectuée dans le cadre de ce projet. Soulignons également que dans le cadre du projet d'agrandissement du LET cheminant actuellement dans la PÉEIE, aucune consultation gouvernementale des communautés autochtones n'est effectuée. L'analyse réalisée conformément au *Guide intérimaire en matière de consultation des communautés autochtones* (Gouvernement du Québec, 2008) révèle que ce projet d'agrandissement n'est pas susceptible d'avoir un effet préjudiciable sur un droit ancestral ou issu de traités d'une communauté autochtone, établi ou revendiqué de façon crédible.

¹ Diana Food est une entreprise agroalimentaire localisée à proximité du LET de Champlain. Une partie de l'énergie nécessaire au fonctionnement de cette usine provient de la valorisation du biogaz produit par le LET.

3. ANALYSE ENVIRONNEMENTALE

L'analyse environnementale qui suit présente les enjeux découlant de l'analyse des documents déposés par l'initiateur et des avis obtenus lors de la démarche de consultation auprès des unités administratives du MELCCFP. Les principaux enjeux associés à la réalisation de ce projet sont liés à sa justification et à l'urgence de sa réalisation, à la préservation de la qualité de l'air et des eaux ainsi qu'aux garanties financières pour la gestion postfermeture. D'autres aspects du projet ont également été considérés pour l'analyse du projet dont la faisabilité technique, le climat sonore et l'intégration au paysage.

3.1 Justification du projet

La justification du projet repose sur deux aspects : les alternatives au projet de surélévation de la zone B ainsi que la justification des besoins en enfouissement. Ces deux aspects sont analysés en fonction des deux types de matières enfouies au LET de Champlain, soit les résidus fins de CRD et les autres matières résiduelles.

3.1.1 Résidus fins de CRD

Plusieurs problématiques concernent la gestion des résidus fins de CRD au Québec. Le Contrôle environnemental du Québec (CEQ) du MELCCFP les documente depuis plusieurs années : décharges sauvages, dépôts illégaux et gestion non conforme de ces résidus en centre de tri CRD.

Peu de débouchés viables existent à ce jour pour ces résidus au Québec. La seule autre option de gestion est leur enfouissement dans un LET avec les autres types de matières résiduelles. L'article 10 du REIMR stipule d'ailleurs que tout exploitant d'un LET est tenu de recevoir les rejets d'un centre de tri de matériaux de construction et de démolition. Or, il est documenté que l'enfouissement de résidus fins de CRD avec les autres matières résiduelles cause des émanations de H₂S, et donc des odeurs. Les exploitants de LET sont donc réfractaires à accepter ces matières. Par ailleurs, même si le REIMR exige aux exploitants de LET de recevoir ces résidus, ils peuvent néanmoins charger un prix élevé pour leur enfouissement. Cette situation inciterait les propriétaires des résidus fins de CRD à les disposer dans l'environnement, comme le rapporte le CEQ.

Le LET de Champlain a enfoui, dans sa section dédiée en 2022, environ 60 000 t.m. de résidus fins de CRD. L'initiateur estime, pour l'année d'exploitation du projet de surélévation, que les besoins en enfouissement pour ces résidus seraient de 52 000 t.m. pour les centres de tri appartenant à Matrec. Les besoins du Québec ont, quant à eux, été estimés à 200 000 t.m. Le projet de soustraction élaboré par l'initiateur prévoit l'enfouissement de 75 840 t.m de résidus fins de CRD dans sa section dédiée, soit 82 435 m³.

Il n'existe pas, à ce jour, de projet équivalent ou de l'envergure de la section dédiée à l'enfouissement des résidus de CRD du LET de Champlain. Par ailleurs, comme le démontrent les données d'enfouissement de 2022, la méthode proposée pour enfouir ces résidus semble répondre à un besoin des centres de tri de CRD. La continuité des activités de la section dédiée à l'enfouissement des résidus fins de CRD assurerait donc leur gestion sécuritaire.

Malgré les délais imputables à l'obtention de l'ensemble des autorisations relatives au projet de surélévation de la zone B, il est peu probable qu'une rupture de service se produise pour

l'enfouissement des résidus fins de CRD au LET de Champlain. En effet, l'initiateur prévoit l'atteinte de la pleine capacité de la section dédiée à ces matières à janvier 2024.

Enfin, l'article 31.7.2 de la LQE souligne que la durée d'exploitation pour un projet à soustraire de la PÉEIE est d'une année maximum. Étant donné que le projet de l'initiateur est constitué d'une seule cellule divisée en deux sections distinctes, l'année d'exploitation de la soustraction s'amorcera à partir du début de l'exploitation du projet sans égard à la géométrie de la cellule et à ce qui y sera enfoui. Dans la mesure où la section réservée à l'enfouissement des autres types de matières résiduelles atteindrait sa pleine capacité vers le mois d'août 2023, contrairement au mois de janvier environ pour la section réservée aux résidus fins de CRD, la période d'exploitation d'une année commencerait à ce moment. Ce faisant, elle se terminerait au plus tard en août 2024, et ce, sans égard à l'atteinte de la capacité résiduelle de la section de la cellule réservée à l'enfouissement des résidus fins de CRD.

Puisqu'un projet de soustraction vise à répondre à des besoins imminents d'élimination de matières résiduelles, il n'apparaît pas pertinent d'accorder le volume d'environ 82 000 m³ demandé par l'initiateur puisqu'environ quatre mois séparent l'atteinte de la pleine capacité de la section actuelle dédiée à l'enfouissement des résidus fins de CRD et le début potentiel du projet de surélévation. En ajustant le volume au *pro rata* et en ajoutant une certaine marge de manœuvre dans l'éventualité où le projet de surélévation débiterait plus tard qu'en août 2023, un volume de 61 000 m³ suffirait à répondre aux besoins d'enfouissement des résidus fins de CRD au LET de Champlain durant la période d'exploitation du projet de surélévation.

L'équipe d'analyse est d'avis qu'au regard des alternatives au projet de surélévation de la zone B pour l'enfouissement des résidus fins de CRD en section dédiée, ce dernier est nécessaire afin de répondre aux besoins d'enfouissement à court terme de la clientèle desservie par ce lieu. En effet, peu de solutions existent présentement pour enfouir ces matières de manière sécuritaire.

Toutefois, l'équipe d'analyse est d'avis qu'un projet de soustraction, comme indiqué à l'article 31.7.2 de la LQE, doit répondre à des besoins imminents d'élimination de matières résiduelles. Puisque la section actuellement autorisée et réservée à l'enfouissement des résidus fins de CRD n'atteindrait sa pleine capacité qu'en janvier 2024 et que la période d'exploitation du projet de surélévation débiterait vers août 2023 pour se terminer au plus tard vers août 2024, il n'apparaît pas justifié d'accorder le volume de 82 000 m³ demandé par l'initiateur.

L'équipe d'analyse recommande donc d'autoriser le projet de surélévation pour la zone B pour l'enfouissement des résidus fins de CRD en section dédiée pour un volume de 61 000 m³, inclusion faite du recouvrement journalier, en excluant le recouvrement final.

3.1.2 Autres types de matières résiduelles

Comme présenté à la section 1.3, l'initiateur a évalué les alternatives à son projet de surélévation pour les autres types de matières résiduelles à un volume de 97 000 m³ pour la durée d'une année. Un avis a été sollicité auprès de la direction adjointe des 3RV-E afin d'obtenir un éclairage sur cet aspect. Il est à noter que cet avis ne tient pas compte de l'enfouissement des résidus fins de CRD en section dédiée ayant commencé au cours de 2022 au LET de Champlain. L'avis présente

d'abord un inventaire des LET pouvant potentiellement recevoir le tonnage reçu au LET de Champlain pour une année. Il a été estimé que le LET de Champlain recevait, en moyenne, 150 000 t.m. de matières résiduelles par année. Ce tonnage est basé sur les estimations des années 2020 et 2021 puisque les données de 2022 n'étaient pas disponibles au moment de la rédaction de l'avis. Au total, huit lieux pourraient hypothétiquement recevoir ces matières résiduelles.

À la suite de l'analyse de la capacité résiduelle de ces lieux (basée sur les données de 2021), il en ressort que 240 000 t.m. par année seraient disponibles. Cette capacité résiduelle est répartie dans quatre LET : Saint-Rosaire (20 000 t.m.), Sainte-Sophie (40 000 t.m.), Saint-Étienne-des-Grès (30 000 t.m.) et Drummondville (150 000 t.m.). La direction adjointe des 3RV-E conclut que des possibilités de détournement de matières résiduelles du LET de Champlain existent, mais qu'elles sont limitées.

Par ailleurs, des démarches de la part des générateurs de matières résiduelles, normalement desservis par le LET de Champlain, seraient nécessaires advenant le détournement des matières résiduelles vers d'autres LET. Les contrats de collecte et d'élimination devraient être révisés et de nouvelles ententes devraient être prises. Des augmentations de coûts pourraient leur être imputées étant donné l'éloignement des autres lieux d'accueil disponibles ou de la faible concurrence.

La direction adjointe des 3RV-E conclut que le projet de surélévation de la zone B du LET de Champlain est approprié pour répondre aux besoins d'élimination à court terme de la clientèle actuellement desservie par ce LET.

Enfin, bien que l'initiateur propose un projet de surélévation d'ici la complétion de la procédure du projet cheminant dans la PÉEIE et la prise d'une décision concernant l'autorisation, il n'est pas exclu qu'un détournement de matières résiduelles soit nécessaire à très court terme. Effectivement, les délais relatifs à la délivrance d'un potentiel décret de soustraction et à l'obtention des autorisations subséquentes, le cas échéant, demeurent serrés. Il demeure donc une possibilité que le LET de Champlain atteigne sa pleine capacité avant d'obtenir toutes les autorisations nécessaires à son projet de surélévation.

L'équipe d'analyse est d'avis qu'au regard des alternatives au projet de surélévation de la zone B pour les autres types de matières résiduelles, ce dernier est nécessaire afin de répondre aux besoins d'enfouissement à court terme de la clientèle desservi par ce lieu. En effet, la marge de manœuvre d'enfouissement pour les LET pouvant recevoir les matières résiduelles du LET de Champlain est limitée.

L'équipe d'analyse recommande d'autoriser le projet de surélévation pour la zone B pour l'enfouissement des autres matières résiduelles pour un volume de 97 000 m³, inclusion faite du recouvrement journalier, en excluant le recouvrement final. Ce volume s'ajoute à celui recommandé pour l'enfouissement des résidus fins de CRD, portant ainsi le volume d'enfouissement total recommandé du projet de surélévation à 158 000 m³.

3.2 Enjeux environnementaux

Les enjeux environnementaux traités dans le cadre de ce projet sont la préservation de la qualité de l'air et des eaux ainsi que les garanties financières pour la gestion postfermeture du lieu. Pour

chacun de ces enjeux, ce rapport d'analyse présente les impacts du projet de surélévation, les mesures proposées par l'initiateur et ses engagements, les mesures de surveillance et de suivi, s'il y a lieu, ainsi que les recommandations de l'équipe d'analyse du MELCCFP.

3.2.1 Préservation de la qualité de l'air

Cette section présente les enjeux liés à la génération et la destruction des biogaz, à l'enfouissement des résidus fins de CRD, à la modélisation des contaminants atmosphériques ainsi qu'aux nuisances liées aux odeurs.

Génération et destruction des biogaz

Les émissions de biogaz soulèvent trois types de problématiques : des risques d'inflammabilité et d'explosion associés au CH₄, la toxicité de plusieurs COV ainsi que les odeurs désagréables provenant généralement des composés de SRT.

L'ancien LES ainsi que le LET actuel sont responsables de la majorité des émissions de biogaz sur le site. Selon les études réalisées en laboratoire au profit de l'initiateur, l'enfouissement des résidus fins de CRD en section dédiée aurait pour effet de diminuer la production de biogaz. Il est donc attendu que l'enfouissement de ces résidus en section dédiée génère peu de biogaz. Le détail des aménagements pour la gestion des biogaz sur le site est décrit à la section 1.4.4.

En ce qui concerne le LET, le taux de captage du réseau a été fixé, à des fins de modélisation, à 75 % pour les zones ouvertes munies de conduites de soutirage horizontales et à 95 % pour les zones fermées possédant un recouvrement final avec géomembrane et puits de soutirage verticaux et horizontaux. En ce qui concerne le LES, des puits verticaux de captage sont en place et le taux de captage a donc été évalué à 45 %.

L'année d'exploitation additionnelle occasionnerait une production supplémentaire de 8 % de biogaz à l'endroit du LET tandis que les biogaz générés par le LES réduiraient de 5,6 %, en raison de la diminution temporelle de la production de biogaz dans une cellule fermée. La torchère à flamme invisible assure la destruction thermique à 99,5 % du biogaz capté et possède une capacité de destruction de 1 530 m³/heure (m³/h). L'initiateur a estimé à 9 957 007 m³ de biogaz à détruire pendant l'année d'exploitation de la surélévation et à 10 551 845 m³ la quantité maximale de biogaz qui serait à détruire pour une année. Cette production annuelle revient donc à un taux maximal de 1 205 m³/h. La torchère en place aurait donc une capacité suffisante afin de répondre au besoin de destruction thermique pour la quantité estimée maximale de biogaz à détruire pour une année.

L'équipe d'analyse est d'avis qu'au regard de la gestion des biogaz, le projet de surélévation de la zone B est acceptable compte tenu de la performance des installations existantes et des mesures proposées par l'initiateur.

Enfouissement des résidus fins de CRD

Les résidus fins de CRD sont composés de plusieurs matériaux, dont le gypse qui est présent en grande quantité et qui possède une forte teneur en soufre. L'enfouissement de ces résidus avec les autres types de matières résiduelles dans un LET provoque la production de H₂S et d'autres

composés soufrés. Ces substances occasionnent des nuisances olfactives et peuvent être toxiques à de fortes concentrations.

L'initiateur propose, dans le cadre de son projet de surélévation, d'enfouir les résidus fins de CRD dans une section dédiée, à l'écart des autres matières résiduelles (sections 1.2 et 1.4). Ces résidus sont enfouis avec différentes matières (béton concassé, compost, cendres, calcaire, etc.). Cette méthode d'enfouissement, mise à l'épreuve en laboratoire par l'initiateur, semble limiter considérablement les émissions de H₂S à la surface de la zone d'enfouissement. Par prudence, l'initiateur a considéré, dans le cadre de l'étude de modélisation de la dispersion atmosphérique, que les émissions de H₂S de la section dédiée à l'enfouissement des résidus fins de CRD étaient égales à celles produites par la section réservée aux autres matières résiduelles.

L'équipe d'analyse est d'avis que l'utilisation d'un taux d'émission de H₂S identique pour les zones d'enfouissement des résidus fins de CRD et des autres matières résiduelles est acceptable et permet une évaluation conservatrice des émissions potentielles de H₂S par le site.

Modélisation de la dispersion atmosphérique des contaminants

Afin d'évaluer l'impact du projet de surélévation de la zone B du LET de Champlain sur la qualité de l'air, une étude de modélisation de la dispersion atmosphérique a été fournie par l'initiateur. Cette étude avait notamment pour objectif de modéliser la concentration dans l'air ambiant des contaminants émis à l'atmosphère. La modélisation a simulé trois scénarios : la situation actuelle en 2022, la dernière année d'activité selon la capacité autorisée en 2023 ainsi que l'année d'exploitation du site en surélévation en 2024.

Les contaminants modélisés sont les SRT, dont le H₂S, plusieurs COV ainsi que des contaminants générés par la combustion du biogaz, soit le monoxyde de carbone (CO), les oxydes d'azote (NO_x) et le dioxyde de soufre (SO₂). La composition typique du biogaz qui a été considérée est celle recommandée par le MELCCFP dans le cadre des projets de LET. Pour le H₂S cependant, une mesure *in situ* a été utilisée pour la modélisation de ce contaminant. Il est à noter que les SRT et les COV sont les principales substances pouvant nuire à la santé humaine.

Pour l'ensemble des contaminants modélisés, il existe une norme ou un critère de concentration maximale dans l'air ambiant prévu au Règlement sur l'assainissement de l'atmosphère (RAA) (chapitre Q-2, r. 4.1) et au document *Normes et critères québécois de qualité de l'atmosphère* (MELCCFP, 2018).

La modélisation de la dispersion atmosphérique a évalué les concentrations moyennes annuelles ainsi que les concentrations maximales des contaminants dans l'air ambiant pour des périodes de 4 minutes, 1 h, 8 h et 24 h. La simulation a aussi considéré la présence des 16 résidences localisées à moins de 10 km du LET.

Les résultats de l'étude démontrent un dépassement à l'extérieur de la limite de propriété de la norme sur 4 minutes pour le H₂S pour les trois années simulées. La norme sur 4 minutes est aussi dépassée à l'endroit de quatre résidences situées au nord du LET, dont trois pour les trois années simulées. En dépit de ces dépassements, les résultats démontrent une diminution des concentrations maximales de H₂S sur 4 minutes de 2022 à 2024 à l'extérieur de la limite de propriété ainsi qu'à l'endroit de trois des quatre résidences. Pour la quatrième résidence, la

concentration maximale de H₂S sur 4 minutes augmente en 2024 par rapport aux deux autres années simulées. Pour tous les autres paramètres modélisés, l'étude indique que les concentrations maximales respectent les normes du RAA et les critères de qualité de l'air du MELCCFP.

L'étude conclut que le projet n'entraîne pas d'augmentation de la concentration de H₂S au-delà de la concentration actuelle, laquelle est déjà au-delà de la valeur limite. Il est également indiqué que le projet ne détériore pas la qualité de l'air à l'endroit de trois des quatre résidences identifiées. Pour la quatrième résidence, un chalet saisonnier, la concentration de H₂S diminue dès 2025, lors de la mise en place du recouvrement final sur la zone B surélevée.

La direction de la qualité de l'air et du climat (DQAC) du MELCCFP est d'avis que la concentration de H₂S dans l'air ambiant pourrait être moindre que ce qui a été modélisé, notamment pour la quatrième résidence. En effet, la modélisation considère que la composition du biogaz est identique pour toute la surface du LET, et ce, même si l'étude réalisée en laboratoire sur la technique d'enfouissement des résidus fins de CRD en section dédiée montre que le biogaz généré est exempt de composés soufrés dont le H₂S. Il est à noter qu'aucune mesure des contaminants dans le biogaz n'a encore été réalisée par l'initiateur à l'endroit de la section dédiée à l'enfouissement des résidus fins de CRD. Les résultats de la modélisation pour le H₂S seraient donc, à tout le moins, conservateurs.

L'article 197 du RAA stipule notamment qu'il est interdit, en cas d'augmentation de la production d'un service, d'augmenter la concentration d'un contaminant dans l'atmosphère pour lequel cette valeur limite est déjà excédée. Puisqu'une diminution des concentrations est prévue pour le projet de surélévation, en comparaison de la situation actuelle, ce projet respecte donc les exigences du RAA.

L'initiateur s'est engagé à mesurer les contaminants, dont le H₂S, présents dans le biogaz de la section dédiée à l'enfouissement des résidus fins de CRD. Dans l'éventualité où le projet est autorisé, cette mesure sera réalisée aussitôt que les conduites de captage du biogaz de cette section seront raccordées au système de captage actif de l'ensemble du site. Les résultats seront transmis au MELCCFP avec le rapport semestriel exigé en vertu de l'autorisation ministérielle datée du 8 décembre 2021. De plus, l'initiateur s'est engagé à poursuivre la surveillance de ces contaminants pendant l'exploitation de la surélévation de la zone B à l'endroit de la cellule dédiée à l'enfouissement des résidus fins de CRD.

L'initiateur prévoit de mettre en place des mesures de contrôle des émissions diffuses de biogaz par le captage actif des biogaz produits par les matières résiduelles enfouies, à l'aide d'un réseau de captage, tel que décrit à la section 1.4.4. Le programme de suivi des émissions de biogaz, réalisé conformément aux dispositions du REIMR, sera également maintenu.

L'équipe d'analyse est d'avis qu'au regard de la préservation de la qualité de l'air ambiant, le projet de surélévation de la zone B est acceptable puisqu'il respectera la réglementation en vigueur et que l'initiateur réalisera un suivi du biogaz. Par ailleurs, l'initiateur s'est engagé à mesurer les contaminants présents dans le biogaz de la section dédiée à l'enfouissement des résidus fins de CRD et d'en poursuivre la surveillance pendant l'exploitation de la surélévation de la zone B.

Nuisances liées aux odeurs

Plusieurs composés sont responsables de l'émission d'odeurs dans un LET dont les SRT, desquels fait partie le H₂S. Au LET de Champlain, l'enfouissement des résidus fins de CRD se fait séparément des autres types de matières résiduelles afin de limiter la génération de H₂S. Cependant, les résultats de la modélisation de la dispersion atmosphérique laissent présager qu'il pourrait y avoir une problématique associée aux odeurs. En effet, à l'endroit de la quatrième résidence, la concentration de H₂S sur 4 minutes augmente pour le scénario modélisé à l'année 2024. Cette concentration passe de 7,62 µg/m³ en 2022 à 8,07 µg/m³ en 2024. Le seuil de détection olfactif du H₂S est de 0,6 µg/m³ (Nagata, 2003).

La DQAC est d'avis que, même si la modélisation réalisée est conservatrice au regard des émissions de H₂S par le LET, les concentrations en H₂S modélisées à l'endroit de la quatrième résidence pourraient provoquer des nuisances olfactives.

Dans le cadre de l'autorisation ministérielle du 8 décembre 2021 autorisant l'exploitation de la section réservée à l'enfouissement des résidus fins de CRD, l'initiateur a mis en place un plan de gestion des odeurs. Dans le cadre de son projet de surélévation, l'initiateur s'est donc engagé à mettre à jour ce plan de gestion des odeurs afin d'identifier, de contrôler et de prévenir les risques de nuisances causées par les contaminants odorants pouvant être émis par les activités du LET pendant l'exploitation de la surélévation. Un programme d'inspection du système de captage du biogaz sera également mis en place.

Soulignons enfin que les mesures d'atténuation et les engagements présentés précédemment à la section 3.2.1 s'appliquent également pour le contrôle des émissions d'odeurs dans l'air ambiant.

L'équipe d'analyse est d'avis qu'au regard des nuisances liées aux odeurs, le projet de surélévation est acceptable puisqu'il limitera les émissions d'odeurs au-delà du site grâce à la mise en place de mesures d'atténuation jugées adéquates et aux engagements pris par l'initiateur de mettre à jour son plan de gestion des odeurs.

Par ailleurs, l'équipe d'analyse recommande la mise à jour de ce plan afin d'identifier, de contrôler et de prévenir les risques de nuisances causées par les odeurs émises par les sources d'émission et les opérations se déroulant au LET de Champlain. Cela permettra de favoriser une gestion adéquate des nuisances liées aux odeurs au bénéfice des résidences localisées à proximité du site.

3.2.2 Préservation de la qualité des eaux

Cette section présente l'hypothèse climatique de précipitation qui a été retenue pour le calcul de production de lixiviat, la capacité du système de traitement du lixiviat, la surveillance environnementale ainsi que les objectifs environnementaux de rejet (OER) d'eau traitée dans le milieu.

Hypothèse climatique de précipitation

L'initiateur a utilisé la valeur de 1 186 mm comme quantité annuelle de précipitation afin d'estimer la quantité de lixiviat à gérer. Selon l'initiateur, cette valeur représente le 80^e percentile des

précipitations annuelles mesurées pour la période s'étchelonnant de 1982 à 2020 et reflète également la situation climatique récente.

L'équipe d'analyse est d'avis que le choix de cette valeur de précipitation est justifié étant donné que le projet à soustraire de la PÉEIE réalisera ses activités d'exploitation pour une période d'une année seulement.

Capacité du système de traitement du lixiviat

La surface ouverte projetée à l'enfouissement pour la surélévation de la zone B demeurera la même que celle qui est présentement en exploitation. La superficie ouverte à l'exploitation sera de 4,11 ha. L'initiateur est donc d'avis que la surélévation n'augmentera pas la génération annuelle de lixiviat. Le tableau 1 présente le volume maximal de lixiviat à gérer durant l'année d'exploitation de la surélévation en fonction des différentes sources.

TABLEAU 1 VOLUME MAXIMAL DE LIXIVIAT EN FONCTION DES DIFFÉRENTES SOURCES

Sources	Volume (m ³ /an)	Volume cumulatif (m ³ /an) (débit par jour m ³ /j)	Point d'entrée au système de traitement
LET actuel incluant la surélévation	38 185	59 010 (162 m ³ /j)	Bassin d'accumulation
Diana Food	14 235		
Précipitation sur le bassin d'accumulation	6 590		
LES	95 630	154 640 (424 m ³ /j)	RBLC (Précédant le bassin de polissage)
Précipitations sur le bassin de polissage	7 115	161 755 (443 m ³ /j)	Désinfection ultraviolet (suivant bassin de polissage)

Source : Adaptée du tableau 5-3 de la demande de soustraction, *Énergycycle-Matrec*, 28 novembre 2022.

L'initiateur indique que le système de traitement permet de traiter jusqu'à un débit de 614 m³/j. Il estime que le débit de lixiviat généré lors de l'exploitation de la surélévation serait de 424 m³/j avant le bassin de polissage et de 443 m³/j à sa sortie. Il apparaît donc que la capacité du système de traitement actuel est suffisante.

Par ailleurs, l'analyse de la direction principale des eaux usées (DPEU) du MELCCFP a permis de déterminer que le système de traitement des lixiviats est en mesure de respecter les normes de rejet actuelles dans le cadre de la réalisation du projet de surélévation.

L'équipe d'analyse est d'avis qu'au regard du système de traitement du lixiviat, l'initiateur a démontré que ce dernier a une capacité suffisante afin de traiter adéquatement le lixiviat qui sera produit pendant l'année d'exploitation du projet de surélévation de la zone B.

Surveillance environnementale

La DPEU a recommandé que l'initiateur réalise une surveillance hebdomadaire des eaux superficielles pour les matières en suspension (MES) et les hydrocarbures pétroliers C₁₀-C₅₀ (HP C₁₀-C₅₀). La DPEU a préconisé le respect des valeurs limites journalières de rejet de 50 mg/l pour les MES et de 2 mg/l pour les HP C₁₀-C₅₀ ainsi que la transmission de ces données de surveillance et de leur interprétation à même le rapport annuel exigé en vertu de l'article 52 du REIMR.

La DPEU a également demandé que l'initiateur réalise une surveillance mensuelle pour les sulfures totaux dans les lixiviats bruts de la section réservée à l'enfouissement des résidus fins de CRD ainsi qu'à l'effluent traité du LET. L'initiateur s'est engagé à réaliser cette surveillance.

Enfin, l'initiateur poursuivra sa surveillance concernant les lixiviats, comme cela est exigé en vertu du REIMR.

L'équipe d'analyse est d'avis qu'au regard du traitement des lixiviats, le projet de surélévation de la zone B est acceptable puisqu'il respectera les critères de rejet établis par la réglementation en vigueur et que la surveillance exigée par le REIMR sera poursuivie lors de l'exploitation de la cellule en surélévation.

Par ailleurs, l'équipe d'analyse recommande la mise en place de programmes de surveillances concernant les MES, les HP C₁₀-C₅₀ et les sulfures totaux pendant l'exploitation de la surélévation de la zone B.

Objectifs environnementaux de rejet d'eau traitée dans le milieu

Le MELCCFP a conçu une méthode pour la détermination d'OER pour chaque source de contamination basée sur les critères de qualité de l'eau de surface, les conditions hydrodynamiques et les usages du milieu. Cette méthode permet de déterminer les concentrations et les charges de contaminants pouvant être rejetées dans un milieu aquatique sans compromettre les usages de l'eau. Ces concentrations et charges, appelées OER, sont déterminées à partir des caractéristiques du milieu récepteur et du niveau de qualité nécessaire pour le maintien des usages de l'eau. L'initiateur est donc tenu de tendre vers le respect des OER, en mettant en place la meilleure technologie économiquement viable.

Pour l'année 2022, l'initiateur a indiqué que toutes les limites de rejet d'OER ont été respectées, à l'exception du mercure et des dioxines et furanes. Ces dépassements ont été considérés comme acceptables par la direction de la qualité des milieux aquatiques (DQMA) du MELCCFP. En effet, pour certains paramètres, il existe des limitations technologiques de traitement présentement reconnues et validées. L'initiateur poursuivra les campagnes d'échantillonnage pour les paramètres visés par des OER.

L'initiateur affirme que le système de traitement actuel des lixiviats permet de convertir et de conserver les composés soufrés sous leurs formes oxydés, c'est-à-dire sous forme de sulfates. La DQMA est d'avis que l'ajout du suivi des sulfates s'avère nécessaire étant donné le volume important de résidus fins de CRD qui seront enfouis pendant l'exploitation de la surélévation. La DQMA a donc demandé à l'initiateur de réaliser une surveillance mensuelle des sulfates totaux

à l'effluent traité du LET pendant l'exploitation du projet de surélévation, ce à quoi l'initiateur s'est engagé.

L'équipe d'analyse est d'avis qu'au regard du rejet dans le milieu récepteur et des OER, le projet de surélévation est acceptable compte tenu des engagements pris par l'initiateur.

L'équipe d'analyse recommande la poursuite des campagnes d'échantillonnage pour les paramètres OER ainsi que la mise en place d'un programme de surveillances pour les sulfures totaux pendant l'exploitation de la surélévation de la zone B du LET.

3.2.3 Garantie financière pour la gestion postfermeture

L'initiateur a analysé les impacts du projet de surélévation sur les coûts de gestion postfermeture (CGPF) du site. Selon l'analyse présentée, la surélévation projetée de la zone B entraînera quelques changements par rapport à la situation existante, soit une augmentation de la superficie du recouvrement final, l'ajout de puits horizontaux ainsi que le prolongement des puits verticaux de captage du biogaz et une augmentation en mètres linéaires des descentes pluviales, des fossés intérieurs et des ponceaux. Selon l'initiateur, les postes budgétaires associés à ces modifications représentent moins de 10 % des CGPF du LET de Champlain.

La dernière évaluation des CGPF a été réalisée en 2019 et couvrait la période d'exploitation 2019-2023. Puisque le site atteindra sa pleine capacité vers le mois d'août 2023, une partie de l'exploitation de l'année de soustraction se déroulera en 2024, soit après la période couverte par la précédente évaluation. En considérant qu'un projet d'agrandissement pour ce même lieu chemine actuellement dans la PÉEIE, que l'évaluation des CGPF de 2019 était présumée être la dernière pour le LET autorisé et actuellement en exploitation et que les volumes relatifs à la présente demande de soustraction ont une incidence marginale sur les CGPF, le MELCCFP n'a pas demandé à l'initiateur une révision des CGPF au terme de 2023 pour la capacité d'enfouissement résiduelle qui sera comblée en surélévation en 2024.

Le MELCCFP est d'avis que les contributions découlant des volumes additionnels enfouis en surélévation impactent favorablement le patrimoine fiduciaire en augmentant non seulement la valeur du capital investi en fiducie, mais en prolongeant également la période de capitalisation. Cet impact est présumé être suffisant pour couvrir la variation des CGPF occasionnée par les nouveaux volumes.

Soulignons que l'initiateur s'est engagé à cotiser à la fiducie actuelle la contribution déterminée pour la période 2019-2023 pour le volume qui sera enfoui dans le cadre de la surélévation de la zone B.

L'équipe d'analyse est d'avis que l'engagement de l'initiateur à pourvoir à la fiducie actuelle lors de l'année de soustraction de son projet rend le projet acceptable au regard de la garantie financière. De plus, l'évaluation des CGPF présentée par l'initiateur est crédible.

3.3 Autres considérations

Les autres considérations prises en compte dans l'analyse du projet de surélévation de la zone B du LET de Champlain comprennent la faisabilité technique du projet, le climat sonore et l'intégration du projet au paysage.

3.3.1 Faisabilité technique

Afin de valider la faisabilité technique de la surélévation de la zone B, deux aspects ont été analysés par l'initiateur : la stabilité des pentes du profil final et les tassements sur les conduites du système de captage du lixiviat.

L'analyse de stabilité a permis de confirmer la stabilité géotechnique du projet avec des seuils de sécurité suffisants. Pour ce qui est de l'évaluation des tassements suivant la surélévation de la zone B, la pente après le tassement de la fondation argileuse dans l'axe du drain de collecte sera de 0,6 %. Ceci respecte la valeur minimale de 0,5 % exigée à l'article 25 du REIMR.

La direction adjointe du 3RV-E est d'avis que le projet proposé par l'initiateur est conforme aux exigences du REIMR en fonction des informations fournies.

L'équipe d'analyse est d'avis qu'au regard de la faisabilité technique, le projet de surélévation de la zone B est acceptable puisque des facteurs de sécurité suffisants sont en place pour la réalisation de ce projet en surélévation et que le projet est conforme aux exigences du REIMR.

3.3.2 Climat sonore

Afin d'évaluer l'impact sur le climat sonore par le projet de surélévation de la zone B, l'initiateur a réalisé une étude prédictive comprenant deux scénarios. Le premier considère l'exploitation de la zone en surélévation tandis que le deuxième se concentre sur la fermeture finale de la zone d'exploitation surélevée. Dans les deux scénarios, la construction des nouvelles cellules prévue dans le projet d'agrandissement du LET cheminant actuellement dans la PÉEIE est également prise en compte.

Les récepteurs potentiels identifiés sont constitués de trois bâtiments à usage commercial (P1, P2 et P4) et d'un bâtiment à usage résidentiel (P3). Il s'agit des mêmes récepteurs potentiels que pour le projet d'agrandissement cheminant dans la PÉEIE.

L'initiateur a d'abord comparé les niveaux sonores modélisés des deux scénarios pour ces quatre récepteurs sensibles à la Note d'instruction 98-01 du MELCCFP. Cette dernière précise que les niveaux sonores maximums à respecter de jour, soit de 7 h à 19 h, sont de 45 dB_(A) pour des usages résidentiels et de 55 dB_(A) pour des usages commerciaux. Il est à noter que si le niveau de bruit résiduel mesuré, soit le niveau de bruit en l'absence du projet, est supérieur aux niveaux sonores maximums à respecter, le niveau de bruit résiduel devient le niveau sonore à respecter. Le tableau 2 suivant présente les niveaux sonores maximums à respecter en fonction de la Note d'instruction 98-01 ainsi que les niveaux sonores prédits par les deux scénarios à l'endroit des quatre récepteurs potentiels.

TABLEAU 2 CONFORMITÉ DES NIVEAUX SONORES SELON LA NOTE D'INSTRUCTION 98-01 DU MELCCFP

Scénario	Description	Points d'évaluation aux récepteurs potentiels			
		P1*	P2	P3	P4
Niveaux sonores maximaux à respecter de jour (7 h à 19 h) en dBA		56	55	45	55
Scénario 1	Niveau sonore prédit (L_{Ar})	36	41	36	53
Scénario 2	Niveau sonore prédit (L_{Ar})	37	42	31	48

* Le niveau sonore maximum à respecter dans le cas du récepteur potentiel P1 correspond au niveau de bruit résiduel comme mesuré en 2018.

Source : Adaptée du tableau 5 de l'annexe D de la demande de soustraction, *Énercycle-Matrec*, 28 novembre 2022.

Il est donc possible de constater que pour l'ensemble des récepteurs potentiels identifiés, les niveaux sonores prédits en fonction des deux scénarios respectent les niveaux sonores maximaux de jour, le tout en conformité avec la Note d'instruction 98-01 du MELCCFP.

L'initiateur a ensuite comparé les niveaux sonores modélisés des deux scénarios à la Politique sur le bruit routier (Politique) du ministère des Transports et de la Mobilité durable (MTMD). Seulement deux des quatre récepteurs potentiels ont été retenus pour cette évaluation étant donné que les deux autres récepteurs n'étaient pas situés le long de la route empruntée par les camions transportant les matières résiduelles jusqu'au LET.

La Politique du MTMD vise à déterminer, à partir d'une grille d'évaluation, si l'augmentation du niveau de bruit, par rapport à la situation d'origine, occasionne un impact sonore faible, moyen ou fort. D'après la grille d'évaluation, plus le niveau sonore actuel est élevé, moins la différence entre celui-ci et le niveau sonore projeté doit être grande pour générer un impact sonore significatif nécessitant la mise en œuvre de mesures d'atténuation. Le tableau 3 suivant montre l'augmentation du niveau sonore ainsi que l'impact sonore à l'endroit des deux récepteurs potentiels en fonction des deux scénarios élaborés par l'initiateur.

TABLEAU 3 CONFORMITÉ DES NIVEAUX SONORES SELON LA POLITIQUE SUR LE BRUIT ROUTIER DU MTMD

Situations		Description	Points d'évaluation aux récepteurs potentiels	
			P1	P2
Situation en 2022		Niveaux de bruit résiduels simulés, $L_{Aeq, 24h}$	55,6	55,5
Situation projetée	Scénario 1	Niveaux de bruit simulés, $L_{simulé, 24h}$	56,1	56,5
		Augmentation	+0,5	+1
		Impact sonore	Faible	Faible
	Scénario 2	Niveaux de bruit simulés, $L_{simulé, 24h}$	56,0	56,3
		Augmentation	+0,4	+0,8
		Impact sonore	Faible	Faible

Source : Adaptée du tableau 10 de l'annexe D de la demande de soustraction, Énercycle et Matrec, 28 novembre 2022.

Au regard des augmentations du niveau sonore et de l'impact sonore résultant, les niveaux de bruit simulés pour les deux récepteurs potentiels concernés par le bruit routier respectent la Politique du MTMD.

L'équipe d'analyse est d'avis qu'en ce qui concerne le climat sonore, l'initiateur démontre, par ses évaluations prédictives, que le projet de surélévation de la zone B n'occasionnera qu'un faible impact, voire négligeable, sur cette composante. Par ailleurs, étant donné que ce projet se réalisera sur une courte durée, l'équipe d'analyse conclut que l'impact du projet de surélévation de la zone B sur le climat sonore est acceptable.

3.3.3 Intégration au paysage

L'intégration au paysage des LET est régie par les articles 17 et 46 du REIMR. Ces derniers exigent notamment que les LET s'intègrent au paysage environnant et que les opérations d'enfouissement de matières résiduelles ne doivent pas être visibles ni d'un lieu public ni du rez-de-chaussée d'une habitation située dans un rayon d'un kilomètre, à partir de la zone de dépôt du LET.

Suivant ces exigences, l'initiateur a produit une coupe schématique en fonction du point de vue qu'il a jugé le plus critique. Ce dernier correspond à une résidence localisée le long du chemin Picardie, soit à un peu plus de un kilomètre au sud de la zone B du LET. À l'heure actuelle, le champ visuel projeté à partir de la résidence permet l'observation de champs agricoles puis d'une bande boisée de plus de 40 m de largeur, laquelle est composée d'arbres matures. La bande boisée, située entre les champs agricoles et le LET, dissimule complètement les activités s'y déroulant. Cependant, lorsque la zone B du LET sera complètement surélevée, il sera possible d'y observer, à partir de la résidence et du chemin Picardie, la machinerie y travaillant.

Comme précédemment mentionné, ce point de vue critique est situé à plus de un kilomètre de la zone B du LET, ce qui répond aux exigences du REIMR. Par ailleurs, à la suite de la surélévation,

cette zone sera fermée et complètement végétalisée. Avec la présence de la bande boisée, ces éléments permettront l'intégration au paysage de cette portion du LET.

Au regard du fait que la surélévation de la zone B du LET respectera les exigences du REIMR et que l'intégration au paysage sera assurée par la présence d'une bande boisée, l'intégration au paysage du projet est jugée acceptable par l'équipe d'analyse.

CONCLUSION

Le projet d'Énercycle consiste en la surélévation de la zone B de son LET sur le territoire de la municipalité de Champlain. Il s'agit de la réalisation d'un projet en soustraction à l'application de la PÉEIE en vertu de l'article 31.7.2 de la LQE. Le projet vise à répondre aux besoins en enfouissement de la MRC Les Chenaux (à l'exception de la Municipalité de Notre-Dame-du-Mont-Carmel), ainsi qu'une partie des régions de la Capitale-Nationale, du Centre-du-Québec et de Chaudière-Appalaches en attendant l'autorisation potentielle du projet d'agrandissement de ce même LET cheminant actuellement dans la PÉEIE.

Plus précisément, le projet consiste en l'aménagement d'une cellule d'enfouissement au-dessus de la zone B, en continuité avec les activités d'enfouissement actuelles, c'est-à-dire la mise en place d'une section dédiée à l'enfouissement des résidus fins de CRD d'un volume d'environ 82 000 m³ et d'une section réservée à l'enfouissement des autres types de matières résiduelles d'un volume d'environ 97 000 m³. Cet agrandissement correspond à une capacité totale demandée de 179 000 m³ de matières résiduelles, incluant les matériaux de recouvrement journalier, mais excluant le recouvrement final. Cela permettrait la poursuite des activités d'exploitation pour une période d'une année après l'atteinte de la pleine capacité de la section dédiée aux autres matières résiduelles vers le mois d'août 2023. Comme il s'agit dans les faits d'un projet d'agrandissement puisqu'il vise à augmenter la capacité autorisée du LET, celui-ci est assujéti à la PÉEIE en vertu de l'article 34 de la partie II de l'annexe 1 du RÉEIE. C'est la raison pour laquelle une demande de soustraction à l'application de la totalité de la PÉEIE a été demandée par l'initiateur.

Les principaux enjeux du projet sont la justification du projet et l'urgence de sa réalisation, la préservation de la qualité de l'air et des eaux ainsi que les garanties financières. Au regard de la raison d'être du projet, il apparaît justifié d'autoriser la soustraction du projet de surélévation de la zone B pour une capacité de 158 000 m³ étant donné la faible capacité résiduelle du lieu existant ainsi que le délai associé au traitement du premier projet d'agrandissement du lieu dans le cadre de la PÉEIE.

La capacité recommandée est moindre que celle demandée par l'initiateur en raison de l'atteinte de la pleine capacité de la section dédiée à l'enfouissement des résidus fins de CRD vers le mois de janvier 2024, atteinte qui surviendra plus tardivement que celle de la section dédiée à l'enfouissement des autres types de matières résiduelles. Puisqu'un projet de surélévation vise à répondre à des besoins imminents d'élimination de matières résiduelles et que le projet de surélévation débiterait vers le mois d'août 2023, soit au moment de l'atteinte de la pleine capacité de la section réservée à l'enfouissement des autres types de matières résiduelles, il n'apparaît pas pertinent d'accorder le volume de 82 000 m³ demandé par l'initiateur pour l'enfouissement des résidus fins de CRD. En ajustant le volume au *pro rata* et en ajoutant une certaine marge de manœuvre au cas où le projet de surélévation débiterait plus tard qu'en août 2023, un volume de 61 000 m³ suffirait à répondre aux besoins d'enfouissement des résidus fins de CRD au LET de Champlain pendant la période d'exploitation de la surélévation. Ainsi, ce volume de 61 000 m³ pour l'enfouissement des résidus fins de CRD s'ajoute au volume demandé de 97 000 m³ pour l'enfouissement des autres types de matières résiduelles, d'où la recommandation de 158 000 m³ pour le volume d'enfouissement total.

Par ailleurs, la mise en place de mesures d'atténuation, les engagements de l'initiateur, comprenant notamment différentes modalités de surveillance environnementales, de même que les diverses recommandations issues du présent rapport permettront de minimiser les impacts négatifs du projet.

Au terme de l'analyse, l'équipe d'analyse recommande la délivrance d'une autorisation gouvernementale à Énercycle, en vertu de l'article 31.7.2 de la LQE, pour la réalisation du projet d'agrandissement vertical du LET situé sur le territoire de la municipalité de Champlain. Elle recommande une autorisation pour une période d'une année, comme le prévoit l'article susmentionné, et d'une capacité maximale de 158 000 m³, incluant les matériaux de recouvrement journalier, mais excluant le recouvrement final.

En somme, l'équipe d'analyse considère que l'agrandissement vertical du LET de Champlain est justifié puisqu'il permettra de continuer à répondre aux besoins d'enfouissement des résidus fins de CRD et des autres types de matières résiduelles générées sur le territoire desservi, dont les possibilités d'élimination vers d'autres LET sont très limitées. L'équipe d'analyse considère également que le projet est acceptable sur le plan environnemental et technique dans la mesure où il est réalisé conformément au REIMR, à la mise en place des mesures d'atténuation et des engagements pris par l'initiateur ainsi qu'aux recommandations du présent rapport.

Signé par:

Karine Lessard, M. Env.
Chargée de projet

Caroline Lemire, M. Sc. Forestières
Analyste

RÉFÉRENCES

ÉNERGYCYCLE-MATREC. *Projet de surélévation de la zone B du LET de Champlain existant – Demande de décret de soustraction du projet à la procédure d'évaluation et d'examen des impacts sur l'environnement – Émis pour le ministre de l'Environnement, de la Lutte contre les changements climatiques, de la Faune et des Parcs*, par Tétra Tech QI inc., 28 novembre 2022, totalisant environ 171 pages incluant 7 annexes;

ÉNERGYCYCLE-MATREC. *Projet de surélévation de la zone B du LET existant de Champlain – Réponses aux questions et commentaires du MELCCFP – Demande de décret de soustraction du projet à la procédure d'évaluation et d'examen des impacts sur l'environnement – Dossier 3216-23-005*, par Tétra Tech QI inc., 2 mars 2023, totalisant environ 57 pages incluant 8 annexes;

GOVERNEMENT DU QUÉBEC. *Guide intérimaire en matière de consultation des communautés autochtones*, 2008, totalisant environ 15 pages. [En ligne : https://cdn-contenu.quebec.ca/cdn-contenu/adm/min/conseil-executif/publications-adm/srpn/administratives/orientations/fr/guide_inter_2008.pdf];

MINISTÈRE DE L'ENVIRONNEMENT, DE LA LUTTE CONTRE LES CHANGEMENTS CLIMATIQUES, DE LA FAUNE ET DES PARCS. *Traitement des plaintes sur le bruit et exigences aux entreprises qui le génèrent*, juin 2006, 23 pages. [En ligne : <https://www.environnement.gouv.qc.ca/publications/note-instructions/98-01/note-bruit.pdf>];

MINISTÈRE DE L'ENVIRONNEMENT, DE LA LUTTE CONTRE LES CHANGEMENTS CLIMATIQUES, DE LA FAUNE ET DES PARCS. *Normes et critères de qualité de l'atmosphère*, 2018, [En ligne : <https://www.environnement.gouv.qc.ca/air/criteres/index.htm>];

MINISTÈRE DES TRANSPORTS. *Politique sur le bruit routier*, mars 1998, totalisant environ 17 pages. [En ligne : https://www.transports.gouv.qc.ca/fr/ministere/role_ministere/Documents/politique_bruit.pdf];

NAGATA, Y. *Measurement of Odor Threshold by Triangle Odor Bag Method*, Ministry of the Environment, Government of Japan, 2003, pp. 118-127 [En ligne : <https://www.semanticscholar.org/paper/Measurement-of-Odor-Threshold-by-Triangular-Odor-Yoshio-Nagata/f7137e4c565068b998fd6cf4277ca73ca965a2f7>].

ANNEXES

ANNEXE 1 LISTE DES UNITÉS ADMINISTRATIVES DU MELCCFP ET DE L'ORGANISME GOUVERNEMENTAL CONSULTÉS

L'évaluation du projet a été réalisée par la Direction de l'évaluation environnementale des projets terrestres en collaboration avec les unités administratives concernées du Ministère :

- la Direction adjointe du 3RV-E – direction des matières résiduelles;
- la Direction de la qualité de l'air et du climat;
- la Direction de la qualité de l'atmosphère;
- la Direction de la qualité des milieux aquatiques;
- la Direction principale des eaux usées;
- la Direction régionale de l'analyse et de l'expertise de la Mauricie;
- le Bureau de l'expertise en contrôle;

ainsi que l'organisme suivant :

- la société québécoise de gestion des matières résiduelles.

ANNEXE 2 CHRONOLOGIE DES ÉTAPES IMPORTANTES DU PROJET

Date	Événement
2022-12-02	Réception de la demande de soustraction
2023-02-01	Transmission des questions et commentaires à l'initiateur
2023-03-02	Réception des réponses aux questions et commentaires
2023-04-03	Transmission de la deuxième série de questions et commentaires à l'initiateur
2023-04-21	Réception des réponses à la deuxième série de questions et commentaires
2023-05-05	Réception du dernier avis des directions du MELCCFP

ANNEXE 3 ANALYSE DE LA CAPACITÉ D'ACCUEIL PAR L'INITIATEUR DE 20 LET RÉPERTORIÉS AUTOUR DU SITE DE CHAMPLAIN

Régions et MRC	LET	Conclusion
Capitale-Nationale		
La Côte-de-Beaupré	LET de Saint-Joachim/ Saint-Tite-des-Caps	Site aménagé pour recevoir une proportion importante de cendres d'incinérateur. Ce site n'est donc pas adapté pour recevoir une plus grande quantité de matières résiduelles domestiques.
Portneuf	LET de Neuville	Capacité du site atteinte en 2019.
Mauricie		
Trois-Rivières	LET de Saint-Étienne- des-Grès	Ce site pourrait répondre aux besoins en élimination de la MRC Les Chenaux pendant une année, mais pas ceux de la clientèle extrarégionale.
Estrie		
Coaticook	LET de Coaticook	N'accepte pas les matières résiduelles en dehors des municipalités membres de la Régie intermunicipale de gestion des déchets de la région de Coaticook.
Le Haut-Saint-François	LET de Bury	Capacité non atteinte en 2019.
Chaudière-Appalaches		
Beauce-Sartigan	LET de Saint-Côme- Linière	Capacité du site atteinte en 2019 et limitation de territoire énoncée au décret autorisant les activités de ce LET.
Bellechasse	LET d'Armagh	Capacité du site atteinte en 2019.
Lotbinière	LET de Saint-Flavien	Capacité du site atteinte en 2019.
La Nouvelle-Beauce	LET de Frampton	N'accepte pas les matières résiduelles en dehors du territoire des MRC de la Nouvelle-Beauce et de Robert-Cliche comme énoncé au décret autorisant les activités de ce LET.
La Nouvelle-Beauce	LET de Saint-Lambert- de-Lauzon	N'accepte pas les matières résiduelles en dehors du territoire de la Ville de Lévis et de la municipalité de Saint-Lambert-de-Lauzon.
Lanaudière		
Les Moulins	LET de Lachenaie	Capacité du site atteinte en 2019.
D'Autray	LET de Saint-Thomas	Capacité du site atteinte en 2019.
Laurentides		
Antoine-Labelle	LET de Mont-Laurier	Capacité du site atteinte en 2019.
Antoine-Labelle	LET de Marchand	Capacité du site atteinte en 2019.
Argenteuil	LET de Lachute	Capacité du site atteinte en 2019.
La Rivière-du-Nord	LET de Sainte-Sophie	Capacité du site atteinte en 2019.

Régions et MRC	LET	Conclusion
Montérégie		
Brome-Missisquoi	LET de Cowansville	Capacité du site atteinte en 2019 et limitation de l'aire de desserte aux MRC limitrophes.
La Haute-Yamaska	LET de Granby	Capacité du site atteinte en 2019.
Centre-du-Québec		
Drummond	LET de Saint-Nicéphore	Capacité du site atteinte en 2019.
Arthabaska	LET de Saint-Rosaire	Capacité du site atteinte en 2019.

Source : Adaptée du tableau présenté à l'annexe QC-4 du document de réponses aux questions et commentaires du MELCCFP, Énergycycle-Matrec, 2 mars 2023.