



## Projet d'agrandissement du lieu d'enfouissement technique (LET) à Champlain



**COMPLÉMENT D'INFORMATION AUX QUESTIONS POSÉES PAR LE PUBLIC  
LORS DE LA SÉANCE D'INFORMATION tenue le 13 mars 2023**

---

**15 mars 2023**

Le présent document vise à répondre aux questions qui ont été posées par le public lors de la séance d'information publique organisée par le Bureau d'audiences publiques sur l'environnement (BAPE) le 13 mars 2023 à la salle du Tricentenaire de la municipalité de Champlain et pour lesquelles une réponse n'a pu être fournie le soir même. Le présent document se veut également un complément d'information important à certaines des questions qui ont été soulevées par le public à cette même séance.

### **1. Écran périphérique d'étanchéité (mur de bentonite) : Durable, étanche et malléable**

Un participant présent dans la salle a demandé quelle était la durée de vie du mur de bentonite projeté ceinturant les futures cellules d'enfouissement et comment vérifier son état.

*Réponse* : Le mur de bentonite qui va ceinturer la zone d'enfouissement du projet d'agrandissement sera formé d'une tranchée verticale dans les sols existants, où les sols excavés seront remplacés par un mélange naturel constitué de bentonite (argile plastique malléable). Ce n'est donc pas un mur en béton sujet à la fissuration, mais bien **un matériau malléable qui constitue une barrière hydraulique étanche à l'écoulement et à la migration de contaminants**. Le mur de bentonite sera soutenu par les sols existants et sera ancré dans l'argile naturelle à sa base, un matériau également imperméable et naturellement présent dans la région. **Le mur de bentonite sera en mesure de suivre le mouvement des sols avoisinants en cas de secousses sismiques.**

Cette technique de construction de cellules d'enfouissement est utilisée depuis des décennies, est reconnue par le ministère de l'Environnement, de la Lutte contre les changements climatiques, de la Faune et des Parcs (MELCCFP), et est par ailleurs permise en vertu du Règlement sur l'enfouissement et l'incinération de matières résiduelles (REIMR). Rappelons que les zones de dépôt de matières résiduelles existantes sur la propriété d'Énergycycle sont présentement ceinturées par un mur de bentonite ancré dans l'argile et que c'est ce même concept qui est repris pour le projet d'agrandissement.

La durée de vie d'un mur de bentonite est comparable à celle des géosynthétiques utilisés pour le confinement des matières résiduelles. **Il peut donc durer plus d'une centaine d'année.**

Tel que prescrit par le REIMR, un programme rigoureux d'assurance et de contrôle de la qualité sera mis en place lors de la construction du mur et les travaux seront surveillés par un tiers expert. Ceux-ci seront réalisés dans le suivi le plus strict des règles de l'art. Un programme de suivi environnemental constitué de piézomètres en amont et en aval des

cellules d'enfouissement permettra également de suivre la qualité des eaux souterraines à l'extérieur des zones de dépôt, de s'assurer de la pérennité du mur de bentonite dans le temps et d'apporter les correctifs requis, le cas échéant.

## **2. Source d'eau souterraine faisant résurgence dans le secteur du chemin Laborde : Risque nul**

Un participant présent dans la salle a demandé si la source d'eau souterraine située dans le secteur du chemin Laborde avait été considérée dans l'étude d'impact.

*Réponse* : À la fin de la période d'information publique du 13 mars 2023, les représentants de l'initiateur ont discuté avec les citoyens qui ont soulevé cette question afin de préciser la localisation de cette source d'eau qui n'a pas été identifiée à l'étude d'impact. La figure 1 jointe à ce document montre l'emplacement approximatif de la source en question. Elle est située à plus de 1 km au sud-ouest du lieu d'enfouissement technique (LET) de Champlain, de l'autre côté de la rivière Champlain. Cette source d'eau n'est pas répertoriée par le système d'information hydrogéologique (SIH) et est située à l'extérieur de la zone d'étude définie pour le projet (rayon de 1 km au pourtour de la propriété d'Énergycycle).

Le risque de contamination de cette source d'eau par le site d'enfouissement est nul pour les raisons suivantes :

- **Les zones de dépôt seront ceinturées par un mur de bentonite étanche ancré dans l'argile naturelle étanche et toutes les eaux de lixiviation seront captées et envoyées aux installations de traitement d'eau présentes sur la propriété;**
- **Le sens d'écoulement des eaux souterraines à l'endroit du site se fait dans une autre direction (sud-est) que celle de la source d'eau (sud-ouest); et,**
- **La source est située de l'autre côté de la rivière Champlain, à plus de 1 km du site.**

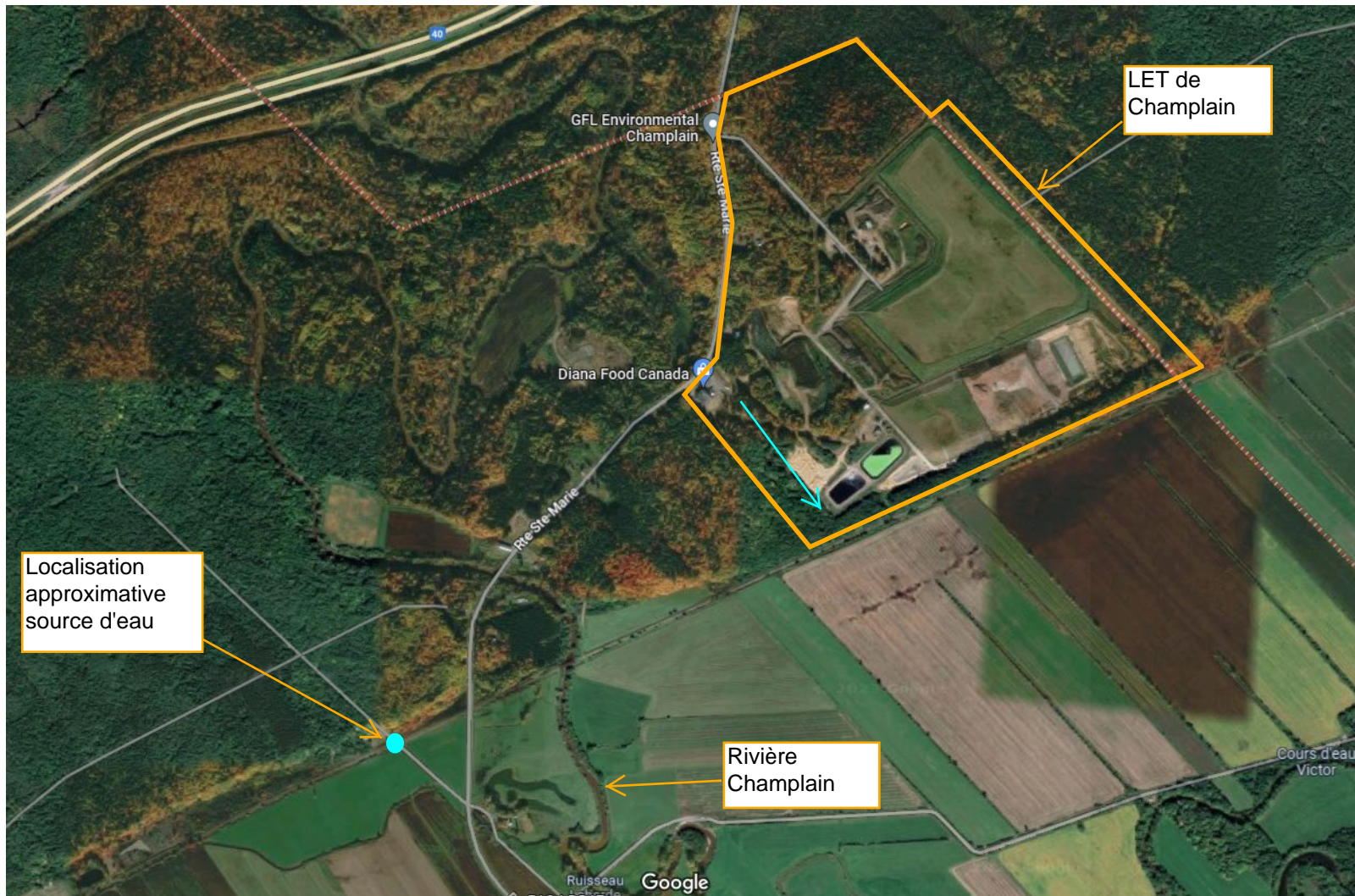


Figure 1 : Localisation approximative d'une source d'eau au sud-ouest du LET de Champlain (source Google Map)

### 3. Dates des inventaires terrain fauniques et floristiques

Un participant présent sur le web a demandé quelles étaient les dates précises d'inventaires terrain fauniques et floristiques.

*Réponse : Plusieurs inventaires ont été réalisés sur une période qui s'étend de l'automne 2019 à l'été 2022 afin de couvrir toutes les périodes propices aux différentes espèces fauniques et floristiques, à statut particulier ou non, potentiellement présentes sur le site. Plus précisément, les dates sont :*

- *Végétation et milieux humides : 10 septembre 2019, 22 juillet 2020, et 7-8-14 et 15 septembre 2022;*
- *Salamandre : 3 inventaires en mai selon le protocole du MELCCFP : 19, 22 et 29 mai 2020;*
- *Goodyérie pubescente : Inventaire supplémentaire spécifique à cette espèce le 22 septembre 2021;*
- *Avifaune : 14 avril, 17 mai et 23 juin 2021 pour couvrir les migrants et les nicheurs hâtifs et tardifs;*
- *À toutes ces dates, un inventaire des espèces floristiques à statut particulier a aussi été réalisé.*

### 4. Provenance des résidus ultimes : Une solution pour des enjeux provinciaux

Lors de la séance du 13 mars dernier, des réponses ont été émises à toutes les questions posées sur la provenance des résidus ultimes le soir même lors de la séance d'information. L'initiateur du projet souhaite cependant apporter un complément d'information afin que le public ait tous les renseignements en main pour bien en comprendre les tenants et aboutissants et pour bien juger de son importance dans l'analyse du projet.

Dans un premier temps, rappelons que dans son rapport sur [l]'état des lieux et la gestion des résidus ultimes<sup>1</sup>, les conclusions du BAPE sont à l'effet qu'« **il n'y a pas de surcapacité d'élimination autorisée au Québec quant au flux annuel des matières résiduelles à éliminer** ». Le rapport indique également que « *lorsqu'un lieu d'enfouissement atteint la capacité qui lui a été autorisée, le renouvellement de son autorisation est nécessaire afin de pouvoir combler les besoins en élimination* ». Le BAPE mentionne également que « **la diminution du nombre de lieux d'enfouissement depuis les années 1970 représente un « gain pour l'environnement** » puisque

---

<sup>1</sup> BUREAU D'AUDIENGE PUBLIQUE SUR L'ENVIRONNEMENT (BAPE). Rapport d'enquête sur l'état des lieux et la gestion des résidus ultimes. 2022, 696 p., (page 509)

*l'élimination des matières résiduelles est concentrée dans un nombre restreint de lieux, ce qui favorise le respect des exigences réglementaires par les exploitants et facilite la surveillance par le Ministère »<sup>2</sup>. Ces conclusions font écho aux analyses et commentaires émis par le MELCCFP dans le cadre de cette commission spéciale. L'agrandissement du LET de Champlain est donc un projet qui s'inscrit dans la continuité des constats du BAPE sur la gestion des résidus ultimes.*

## **5. Des besoins grandissants en élimination**

Par ailleurs, le plus récent bilan de la Société québécoise de récupération et de recyclage<sup>3</sup> (RECYC-QUÉBEC) montre une augmentation marquée des quantités de matières résiduelles acheminées à l'élimination au cours des dernières années (enfouissement et incinération). Il s'agit d'une augmentation de 8 % par rapport au bilan précédent (2018), qui montrait lui-même une hausse des quantités acheminées à l'élimination. Ce bilan montre que les résidus de construction, de rénovation et de démolition (résidus de CRD) sont en très grande partie responsables de cette nouvelle augmentation. Encore ici, la vocation particulière du projet d'agrandissement du LET de Champlain répond à un besoin concret et réel puisque les besoins futurs en élimination pour les résidus ultimes non valorisables provenant des installations de valorisation et des centres de transfert de Matrec et de ses clients externes concernent en partie les résidus de CRD de façon générale, mais également les résidus fins de CRD issus des centres de tri de Matrec et de l'ensemble du Québec.

À cet égard, il est important de rappeler que l'ensemble des besoins futurs en élimination pour les résidus ultimes non valorisables provenant des installations de valorisation et des centres de transfert de Matrec et de ses clients externes sont beaucoup plus importants que le 250 000 tonnes métriques (t.m.) par année qui est demandé pour le projet. Ce constat est le même peu importe le scénario considéré, incluant le scénario optimiste qui considère un revirement drastique de la situation à l'égard de la quantité de matières résiduelles générées par habitant au Québec – ce qui n'est pas du tout le cas de figure observé par RECYC-QUÉBEC dans son plus récent bilan, où les quantités de matières éliminées vont en augmentant plutôt qu'en diminuant.

Les besoins annuels en élimination d'Énergycycle pour la MRC des Chenaux varient entre 6 208 t.m. et 9 062 t.m. selon le scénario considéré, ce qui laisse un tonnage variant entre 240 938 t.m. et 243 792 t.m. pour les besoins en élimination de Matrec et de ses clients externes – cela représente seulement entre le tiers et la moitié des

---

<sup>2</sup> Idem, (page 223)

<sup>3</sup> RECYC-QUÉBEC. Bilan 2021 de la gestion des matières résiduelles au Québec, 2023.

besoins annuels réels selon le scénario considéré dans l'étude d'impact. Cela dit, malgré l'ampleur des besoins annuels réels et après discussion entre les différentes parties prenantes (Énercycle, municipalités, MRC et Matrec), il a été convenu de limiter la capacité demandée pour le projet à 250 000 t.m. par année afin de tenir compte notamment de la superficie disponible de la propriété d'Énercycle, de l'intégration du projet au milieu environnant et de son acceptabilité sociale.

## 6. Des LET moins nombreux et plus sécuritaires

Par ailleurs, il ressort des constats du BAPE et des derniers chiffres publiés par RECYC-QUÉBEC que l'équilibre actuel concernant la capacité d'élimination autorisée au Québec est précaire en regard des besoins actuels et futurs en élimination et des fermetures anticipées de lieux d'enfouissement qui atteindront leur pleine capacité dans les prochaines années. En considérant les coûts d'aménagement et d'opération croissants des LET nécessaires au respect des exigences réglementaires grandissantes visant à assurer l'élimination sécuritaire des résidus ultimes, **il est illusoire de penser que chaque région du sud-ouest du Québec, parmi les plus densément peuplées, puisse se munir de telles installations.**

Le projet d'agrandissement du LET de Champlain nécessitera des investissements de l'ordre de 148 millions de dollars pour l'aménagement, l'opération et la fermeture des futures cellules d'enfouissement sur une période de 20 ans, ainsi que pour la gestion en période postfermeture sur une période de 30 ans. Cette estimation prend en compte la présence d'équipements performants actuellement retrouvés sur la propriété d'Énercycle (système de traitement d'eau et système de captage et de destruction du biogaz), ainsi que la voie de contournement qui est déjà construite. L'estimation en question devrait être significativement revue à la hausse dans le cas du développement d'un nouveau LET, où les coûts associés à la mise en place de ces infrastructures devraient être ajoutés.

Compte tenu de ce qui précède, les tonnages générés par les municipalités de la MRC des Chenaux ne peuvent à eux seuls assurer le maintien des opérations au LET de Champlain. Au-delà des avantages financiers et des retombées économiques pour la municipalité de Champlain et ses citoyens, pour les municipalités et les citoyens de la MRC des Chenaux et pour l'ensemble des membres d'Énercycle, l'apport de tonnages provenant d'autres régions du Québec est nécessaire pour maintenir en opération un lieu d'enfouissement existant qui répond actuellement aux besoins en élimination de la MRC des Chenaux ainsi que d'une partie de certaines régions du sud-ouest du Québec, et ce, de façon sécuritaire et dans le respect des exigences environnementales et réglementaires.

Pour finir, à la suite des 20 ans d'exploitation anticipée du projet d'agrandissement, il est possible que des changements sociétaux importants aient émergé ayant pour effet de diminuer la génération de résidus ultimes et/ou que des nouvelles technologies aient été développées pour permettre une gestion différente des résidus ultimes qui seront encore produits à ce moment. Les besoins en élimination seront alors réévalués afin de tenir compte de cette nouvelle réalité.