

Direction du Programme de réduction des rejets industriels  
et des Lieux contaminés

<b>NATURE DE LA DEMANDE :</b>	Projet d'agrandissement du lieu d'enfouissement de sols contaminés de Signaterre à Mascouche
<b>AVIS DEMANDÉ PAR :</b>	M. Denis Bergeron, président Commission pour la consultation ciblée du projet d'agrandissement du lieu d'enfouissement de sols contaminés de Signaterre à Mascouche Bureau d'audiences publiques sur l'environnement
<b>AVIS ÉMIS PAR :</b>	M <sup>me</sup> Sylvie Chevalier Direction du Programme de réduction des rejets industriels et des Lieux Contaminés
<b>DATE :</b>	Le 22 juin 2020
<b>N/RÉF. :</b>	SCW-1031923

---

### Réponses aux questions du BAPE - 18 juin 2020 – Dossier de l'agrandissement du lieu d'enfouissement de Signaterre à Mascouche.

**1. Dans sa présentation le 8 juin dernier, le MELCC indiquait que la capacité d'enfouissement résiduelle pour les sols contaminés à l'échelle du Québec est estimée à 3 millions de tonnes dont 1,9 million de tonnes pour le site situé au Saguenay — Lac-Saint-Jean.**

**a. Précisez quels types de lieux d'enfouissement, LET et/ou LESC, et quelles catégories de sols contaminés cela concerne. Est-ce que ce tonnage tient compte de la capacité d'enfouissement du nouveau lieu de dépôt définitif de sols contaminés de Gestion 3LB à Bécancour ?**

Ces chiffres sont tirés des rapports annuels des 5 lieux d'enfouissement de sols contaminés en exploitation en date du 31 décembre 2018. Il s'agit du cumul de l'estimation de capacité résiduelle de chacun des lieux. Quatre lieux peuvent recevoir des sols de toutes catégories, alors qu'un est limité à des sols <C (tonnage enfoui moyen à ce site de 178500t sur 2016, 2017 et 2018). Le site de sols contaminés de Gestion 3LB à Bécancour n'était pas pris en compte fin 2018.

**b. Que représente cette capacité d'enfouissement résiduelle par rapport aux besoins d'enfouissement qui sont anticipés à court et moyen terme ?**

Il est difficile d'anticiper les besoins d'enfouissement à court et à moyen terme. Cependant, sur la base des années 2016-2017 et 2018, la quantité de sols enfouis s'est élevée à une moyenne de 520 000t/an sur l'ensemble des LESC au Québec. Donc approximativement 6 ans de capacité sans considérer que 1,9 M de tonnes de cette capacité est au Saguenay — Lac-Saint-Jean.

**c. Quel impact aurait l'augmentation de la capacité d'enfouissement du site de Signaterre sur la dynamique du marché des sols contaminés au Québec ?**

Aucun, cela fera uniquement assurer la présence d'une capacité suffisante d'enfouissement pour les années à venir, laquelle est requise pour certains types de contaminants.

**d. Quels sont les mécanismes en place pour éviter l'enfouissement des sols contaminés et favoriser le traitement et la valorisation ?**

Le RESC inclut une limite (critère D) au-delà de laquelle les sols ne peuvent être enfouis. Dans ses programmes de subvention à la réhabilitation, le ministère priorise financièrement le traitement et la valorisation versus l'enfouissement. Le Plan d'action 2017-2021 de la PPSRTC prévoit la mise en place d'une redevance à l'enfouissement et aussi la révision du critère D. Le Plan d'action inclut aussi un programme de développement des technologies vertes pour le traitement des sols. À l'aide de ce programme le MELLC désire assumer une part du risque financier associé au développement des technologies de traitement. Également, en 2018-2019, le ministère a modifié sa réglementation afin d'offrir plus d'options de valorisation.

**2. Dans sa présentation le 8 juin dernier, le MELCC indiquait que la stratégie de valorisation ministère serait d'inciter au traitement jusqu'aux critères B en accroissant les options de valorisation pour les sols de catégorie inférieure à B. Quels mesures ou incitatifs sont prévus pour atteindre cet objectif ?**

Le MELLC a procédé à la modification du règlement sur les carrières et sablières pour en permettre la restauration avec des sols A-B. Le 8 août 2019, le MELCC a également assoupli les exigences associées à la valorisation des sols A-B de l'article 4 du RSCTSC. En autorisant la restauration de carrières avec des sols A-B et en assouplissant les exigences de l'article 4, le ministère vise à inciter les centres de traitement à se placer en fournisseur de sols sur ce nouveau marché. Dans la mesure où les carrières ainsi restaurées pourront retrouver une utilité en aménagement du territoire, le ministère espère créer une nouvelle demande en sols valorisés.

**3. En avril 2019, le gouvernement a publié le Projet de règlement sur la traçabilité des sols contaminés excavés. Ce nouveau règlement prévoit la mise en place d'un système de traçabilité des sols contaminés excavés afin qu'ils soient déchargés dans un lieu où il est permis de les recevoir et ainsi de prévenir des déversements illégaux. Quelles**

**seraient les conséquences possibles de l'entrée en vigueur de ce règlement sur les activités d'enfouissement et de traitement de Signaterre?**

Le but de ce règlement est d'empêcher le déversement illégal de sols contaminés. Il est possible que l'entrée en vigueur de ce règlement entraîne une certaine hausse dans les quantités de sols reçus par les centres de traitement et les LESC.

**4. Selon la Politique de protection de sols et de réhabilitation des terrains contaminés ainsi que le Vérificateur général du Québec, l'enfouissement des sols contaminés coûterait moins cher que leur traitement. L'organisme Réseau Environnement (DA7) apporte toutefois des nuances à ce constat ; l'enfouissement des sols contaminés (C-D) serait plus cher que leur traitement. Veuillez apporter des précisions afin d'éclairer la commission sur ces affirmations divergentes.**

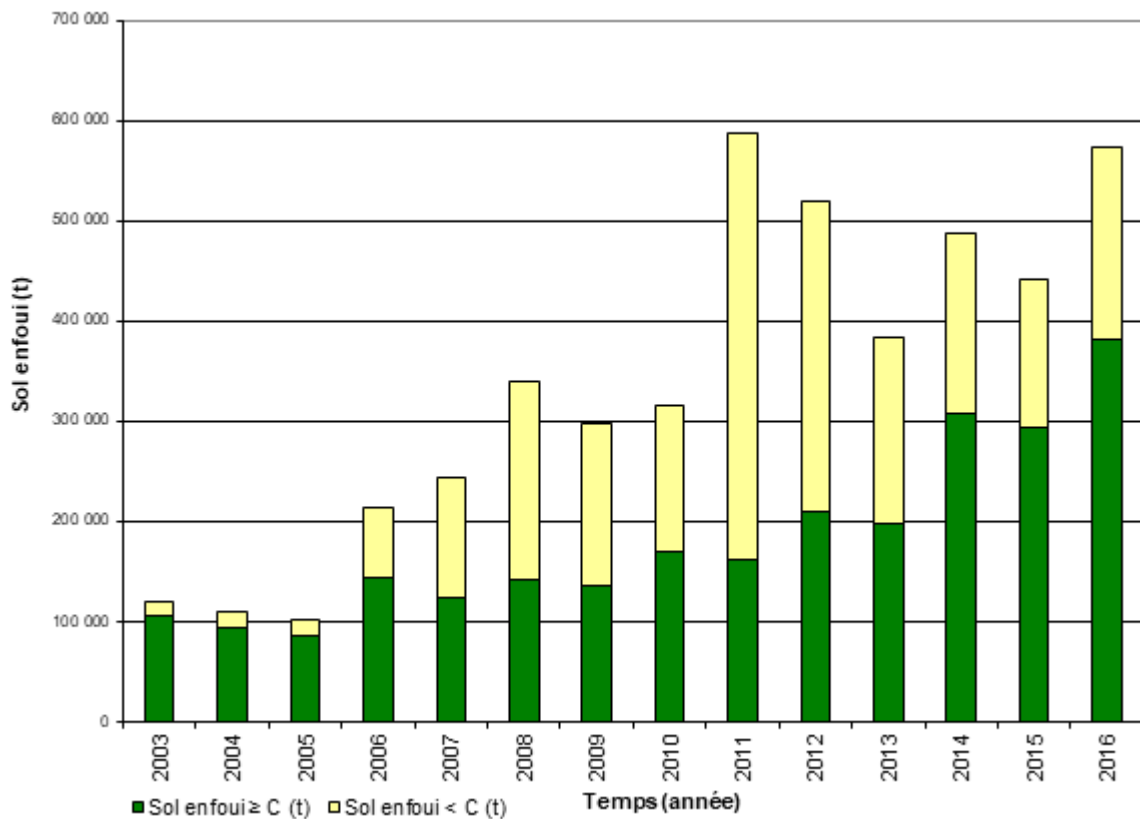
Il est complexe de comparer les coûts de l'enfouissement des sols versus leur traitement puisque cela dépend du type de contaminants, de la concentration initiale et de la nature des sols également. Cependant, il est possible de faire le constat général que le traitement des sols coûte plus cher que l'enfouissement lorsqu'il s'agit de contaminant plus réfractaire au traitement, qu'il existe moins de centre disponible et que ces sols peuvent être plus difficilement valorisés. Au contraire, le traitement des sols qui contiennent des contaminants facilement traitables, pour lesquels il existe un réseau important de centre (disponible dans chaque région) et plus d'options de valorisation s'effectue à un coût qui se rapproche plus de celui de l'enfouissement. Pour rendre le traitement plus attractif, il est nécessaire d'optimiser les technologies de traitement et d'accroître les possibilités de valorisation.

**5. Actuellement, les sols contaminés peuvent être enfouis dans des lieux d'enfouissement techniques visés par le REIMR (sols A-B) ou encore dans un lieu d'enfouissement de sols contaminés autorisés. Quel est le taux de répartition des sols contaminés entre les différents types de lieux d'enfouissement autorisés à recevoir ces sols ? Veuillez également préciser la proportion des différents types de sols accueillis pour chacun des types de lieux d'enfouissement.**

La quantité moyenne annuelle de sols A-B éliminés dans les lieux d'enfouissement technique de 2008 à 2015 a été de 6400t.

La quantité moyenne annuelle de sols contaminés (<C) utilisés comme recouvrement dans les lieux d'enfouissement technique de 2008 à 2015 a été de 802000t.

La répartition du tonnage de sols enfouis <C et >C dans les lieux d'enfouissement de sols contaminés est illustrée ci-dessous (tirée des rapports annuels des LESC)



Sur les 4 lieux d'enfouissement de sols contaminés actuellement en exploitation, un lieu n'est autorisé à recevoir que des sols <C et les trois autres lieux des sols <D.

### 6. Comment est règlementée la provenance des sols contaminés au Québec?

Le RESC exige que l'exploitant du LESC vérifie l'admissibilité des sols contaminés avant leur envoi au lieu, procède à un contrôle (échantillonnage et analyse) à leur entrée et doit tenir un registre incluant en particulier le nom et adresse du propriétaire des sols.

### 7. Est-ce que l'enfouissement et le traitement des sols contaminés importés d'une autre province ou d'un autre pays sont autorisés?

Oui, en respect avec les divers accords de libre échange et de circulation des biens autant au niveau international qu'interprovincial.

### 9. Dans l'éventualité de la détection d'un problème majeur, à l'exemple de ce que l'entreprise Écolosol a rencontré en 2012, quel type d'intervention est nécessaire ou possible et quels sont les coûts associés pour corriger la situation ?

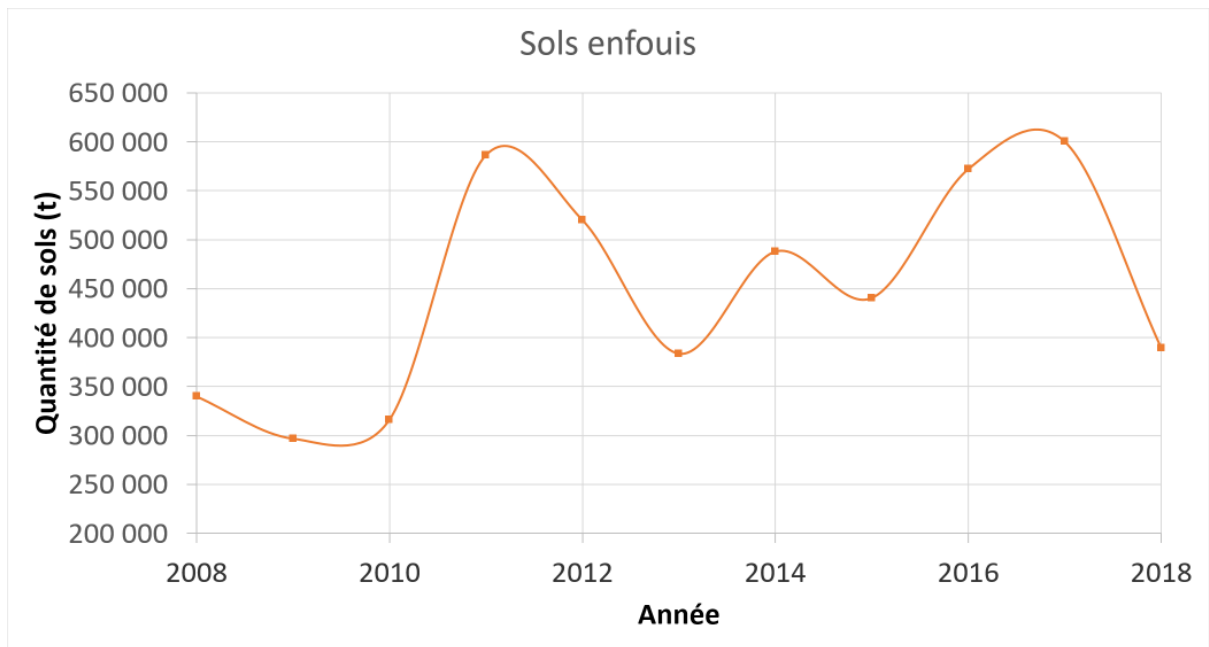
En cas de la détection d'un problème majeur, l'exploitant a la charge de s'assurer du retour à la conformité réglementaire de son site et ce quel qu'en soit le coût. Les interventions requises et les coûts s'y rattachant relèvent du cas par cas.

**11. Quelle est la durée de vie utile d'un système de confinement des cellules d'enfouissement et quels sont les facteurs qui l'influencent ?**

L'élément principal de conception d'un lieu d'enfouissement de sols contaminés sécuritaire réside dans la combinaison de la géomembrane synthétique inférieure et de la couche d'argile d'une épaisseur d'au moins 3m ayant une conductivité hydraulique égale ou inférieure à  $10^{-6}$  cm/s sous la forme d'un niveau de protection composite. Le second élément important de l'aménagement est le maintien (par pompage) de la hauteur des lixiviats à de très faibles niveaux. Lorsque ces deux conditions sont réunies (en respect des conditions d'aménagement, d'exploitation et de fermeture indiquées dans le Règlement sur l'enfouissement des sols contaminés), la durée de vie utile d'un système de confinement des cellules s'exprime en termes de centaines d'années.

**16. La Commission constate une diminution du tonnage enfoui entre 2017 et 2018 au Québec (DB3, p.15). a. Qu'est-ce qui explique cette diminution ? b. La Commission souhaiterait avoir l'évolution du tonnage enfoui depuis 2010.**

Effectivement, le tonnage de sols enfouis a fortement baissé en 2018 mais est resté similaire aux tonnages observés depuis 10 ans. Il est à noter qu'il en est de même pour le tonnage de sols traités. Il est donc possible de déduire que l'activité de réhabilitation de terrains a globalement été moindre. Il semble plausible de faire l'hypothèse qu'au moins une partie de cette baisse est associée à une augmentation de la gestion illégale des sols contaminés. Évolution du tonnage enfoui depuis 2010 (tirée des rapports annuels des LESC)



Original signé par

M<sup>me</sup> Sylvie Chevalier, ing., Ph.D.