

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

NATURE DE LA DEMANDE : Projet d'agrandissement du lieu d'enfouissement
de sols contaminés de Signaterre à Mascouche

AVIS DEMANDÉ PAR : 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

AVIS ÉMIS PAR : M^{me} Sylvie Chevalier
Direction du Programme de réduction des rejets
industriels et des Lieux Contaminés

DATE : Le 16 juillet 2020

N/RÉF. : SCW-1031923

**Réponses aux questions du BAPE - 16 juillet 2020 – Dossier de l'agrandissement du
lieu d'enfouissement de Signaterre à Mascouche.**

1. À la réponse #2 du document DQ2.2, vous affirmez que les exigences du Règlement sur le stockage et les centres de transfert de sols contaminés (RSCTSC) ont été assouplies à l'égard de la valorisation des sols A-B et que ces sols sont dorénavant acceptés pour la restauration des carrières. Vous affirmez que ceci incitera les centres de traitement à se placer en fournisseurs de sols pour les carrières. La commission comprend que dans le cas des LET, ces derniers se font payer pour recevoir les sols traités qui serviront de recouvrement. Confirmez si les carrières vont acheter les sols contaminés ou s'ils devront plutôt payer pour recevoir ces sols.

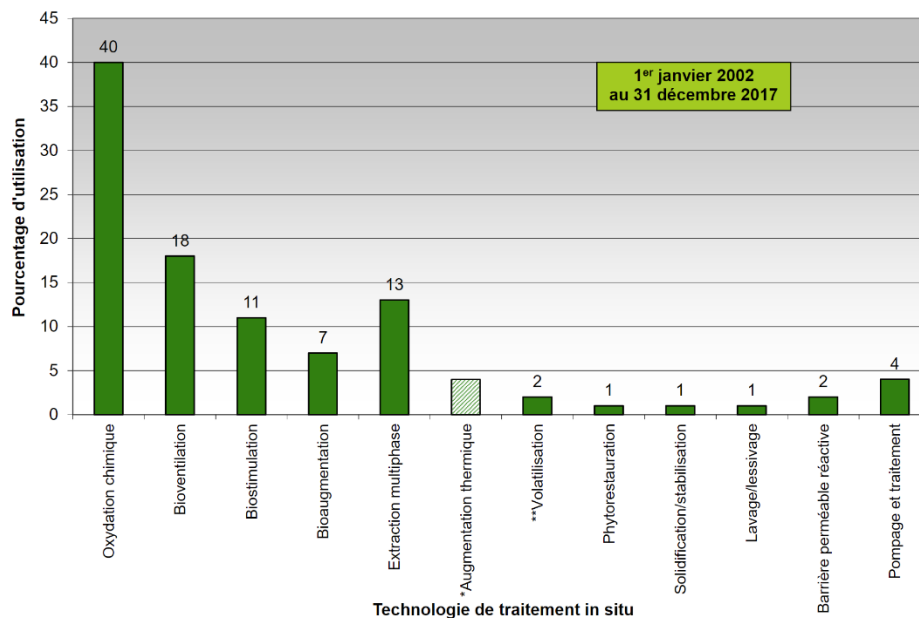
À la connaissance du MELCC, les carrières recevant des sols se font/se sont fait payer pour les admettre. L'analyse d'impact du règlement modifiant le Règlement sur les carrières et sablières (février 2019) estime les revenus potentiels issus du remblayage avec ces sols à 2,1 M\$ par année pour l'ensemble de l'industrie des carrières.

2. Si le ministère a en sa possession des documents traitant des sujets suivants, la commission souhaiterait pouvoir les consulter :

a. Le détail des technologies de traitement de sols contaminés utilisées actuellement au Québec;

Pour les centres de traitement autorisés, se référer à la liste suivante : <http://www.environnement.gouv.qc.ca/sol/lieux/centres.pdf>

Pour les traitements in situ, se référer au graphe ci-dessous (données extraites de SAGO).



* Utilisée en combinaison avec les technologies de bioventilation ou d'extraction multiphase et comptabilisée dans ces technologies

** Ne tient pas compte de projets qui auraient été réalisés dans la région de Montréal.

b. L'état de la recherche au Québec concernant les technologies de traitement des sols contaminés.

Le MELCC n'a pas de document abordant ce sujet.

3. Dans quelles proportions les différentes technologies de traitement sont-elles utilisées au Québec (en fonction du tonnage des sols traités)?

Les proportions en tonnage de sols traités entre les différentes technologies de traitement ne sont pas disponibles pour une majorité de projets donc elles ne sont pas comptabilisées. Rappelons qu'en 2017, la proportion de sols excavés traités était de 67% versus 33% de sols enfouis.

4. Dans le rapport 352, la commission du BAPE qui a analysé le projet d'agrandissement du lieu d'enfouissement de Sainte-Sophie, émet l'avis suivant : « La commission d'enquête est d'avis que l'utilisation au lieu d'enfouissement technique de sols ou de matériaux pour le recouvrement journalier ou final, au-delà des

quantités nécessaires pour remplir les fonctions attendues du recouvrement, constituerait de l'élimination déguisée, dans l'esprit du Guide d'application du Règlement sur l'enfouissement et l'incinération de matières résiduelles » (p 43). Considérant qu'une partie importante du matériel de recouvrement utilisé est constitué de sols faiblement contaminés répondant aux exigences du MELCC, la commission souhaiterait avoir votre opinion sur cet avis.

Nous sommes en accord avec cette affirmation.

5. Lors de la séance du 8 juin, Mme Chevalier indiquait que le taux de traitement des sols contaminés se situe actuellement entre 60 à 66 %, soit deux tiers de sols traités versus un tiers de sols enfouis.

5.1 A-t-on observé une amélioration continue du taux de traitement au cours des dix dernières années? Si on a atteint un plafond, quelles en sont les principales raisons?

En 2007, le taux de traitement (versus enfouissement) des sols contaminés était de 60% et de 67% en 2017. Néanmoins ce taux est resté à peu près stable depuis 2013. Le manque de débouchés de valorisation pour les sols traités est une des raisons de la difficulté à accroître le taux de sols traités, ainsi que la disponibilité des solutions technologiques de traitements et les coûts élevés pour traiter les sols, avec des contaminants plus récalcitrants, en deçà des critères B. La gestion illégale et hors Québec des sols contaminés excavés sont aussi en cause.

5.2 Quels sont les principaux freins à l'atteinte de l'objectif de 80 % et quels moyens le MELCC met-il en œuvre pour faciliter l'atteinte de cet objectif?

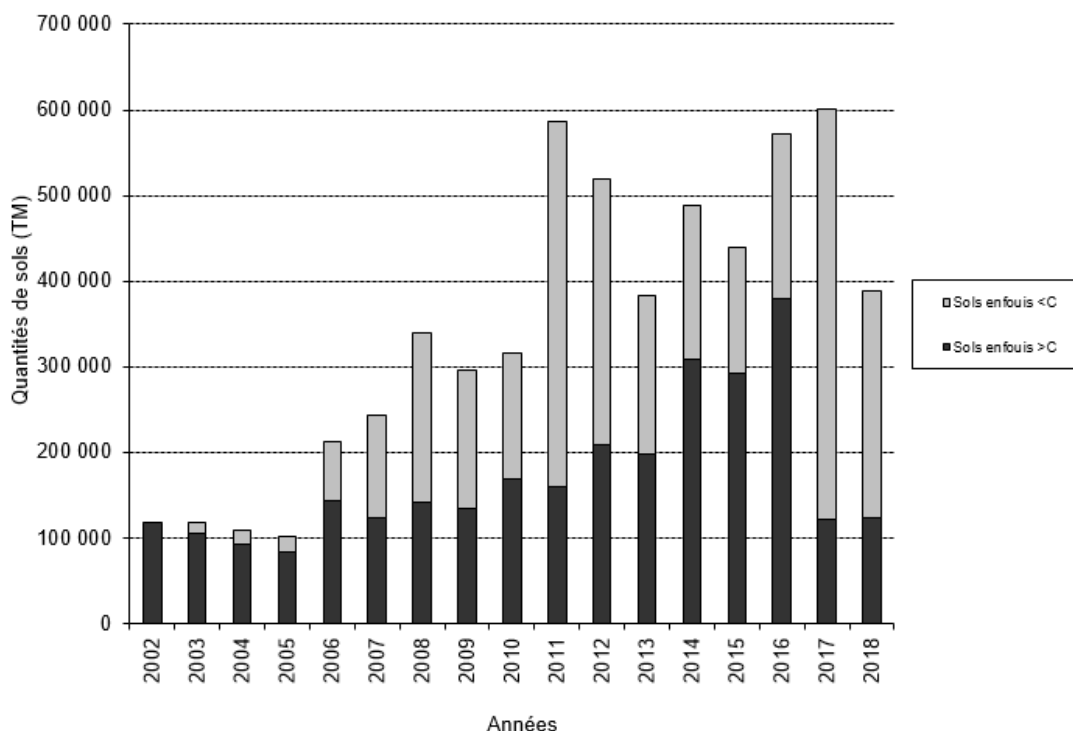
Pour les freins, voir question précédente.

Tel qu'indiqué lors de la précédente série de questions, en 2018-2019, le ministère a modifié sa réglementation afin d'offrir plus d'options de valorisation : modification du règlement sur les carrières et sablières pour en permettre la restauration avec des sols A-B et assouplissement des exigences associées à la valorisation des sols A-B de l'article 4 du RSCTSC. Également, 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 inclut aussi un programme de développement des technologies vertes pour le traitement des sols. À l'aide de ce programme, le MELCC désire assumer une part du risque financier associé au développement des technologies de traitement. Le Plan d'action prévoit aussi la mise en place d'une redevance à l'enfouissement et la révision du critère D, ce qui devrait favoriser le traitement versus l'enfouissement. La mise en place de la redevance requiert l'édiction et la mise en application du règlement sur la traçabilité en préalable.

5.3 La commission demande à avoir les tonnages des sols enfouis et traités entre 2010 et 2018, en distinguant les sols supérieurs à C versus inférieurs à C.

Pour le traitement, ces données ne sont pas disponibles.

Pour l'enfouissement, se référer au graphe ci-dessous (données extraites des rapports annuels des LESC).



5.4 Au 31 décembre 2018, 205 terrains contaminés ont fait l'objet d'un traitement in situ. Quel tonnage de sols cela représente-t-il sur l'ensemble des sols traités?

Cette donnée n'est pas disponible pour une majorité de projets donc elle n'est pas comptabilisée.

6. Selon la Politique de protection des sols et de réhabilitation des terrains contaminés, l'absence de technologies de traitement pour certains types de contaminants (p.ex. métaux) est une des principales raisons de recourir à l'enfouissement des sols contaminés. Or, selon un mémoire déposé à la commission (DM2), il n'existerait pas de sols « non traitables » et il existerait actuellement au Québec des entreprises qui offrent le traitement des sols contaminés aux métaux lourds ou présentant une contamination mixte.

6.1 Quel est le point de vue de MELCC par rapport à ces technologies de traitement?

La perception du MELCC est que ces technologies bien que parfois disponibles au Québec demeurent peu utilisées, essentiellement en raison des coûts et de la faible disponibilité (peu de centres en opération au Québec). De ce fait, le recours à ces technologies est particulièrement affecté par les problèmes de gestion illégale et hors Québec des sols contaminés.

6.2 Quelles sont les contraintes qui freinent le recours à grande échelle à ces technologies de traitement?

Voir questions 5.1 et 5.2

6.3 Quelle est la stratégie du MELCC pour encourager le recours à ces technologies plutôt qu'à l'enfouissement des sols?

Voir réponse 5.2

6.4 Selon le MELCC, quels sont les critères pour qualifier un sol contaminé de « non traitable »?

Pour le MELCC, il y aurait plutôt lieu d'utiliser le qualificatif de sols contaminés par des contaminants plus récalcitrants au traitement. Ce qualificatif concerne notamment les substances organiques qui sont difficilement dégradables par les technologies usuelles de traitement (ex. biodégradation, oxydation chimique). Les métaux répondent également à ce qualificatif puisqu'ils impliquent le recours à des techniques particulières de séparation (physique et chimique) complexe.

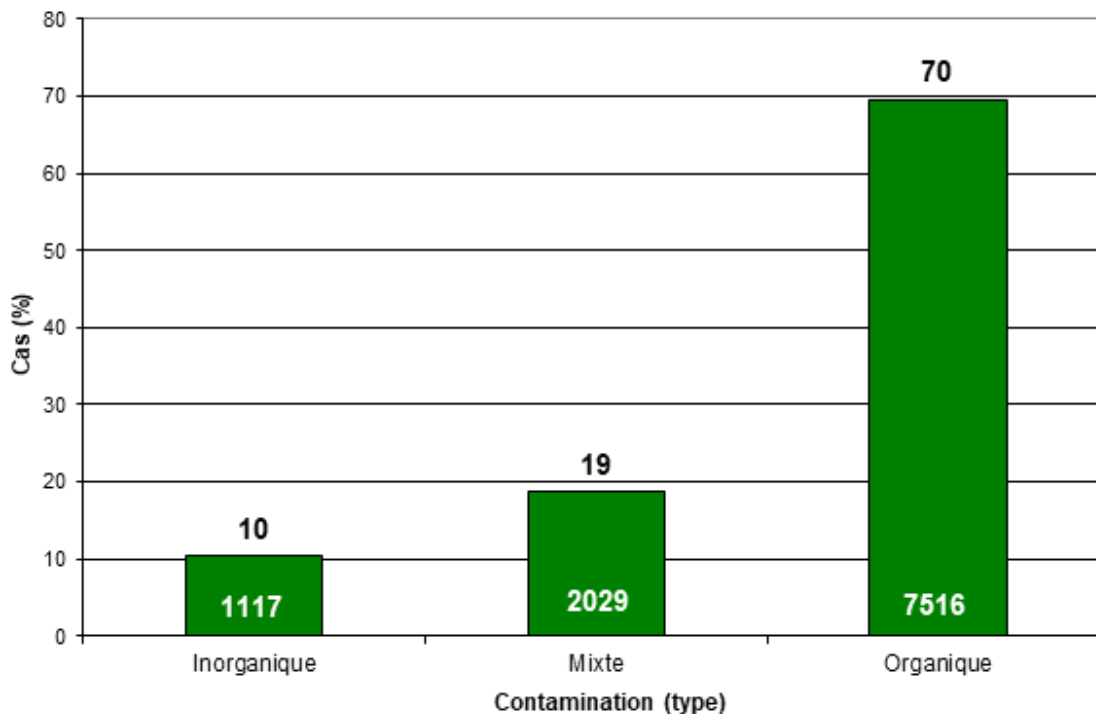
6.5 Quelle proportion de sols contaminés cela concerne-t-il à l'échelle du Québec?

Cette donnée est difficilement estimable. Cependant, la majorité des sols contaminés excavés le sont par des produits pétroliers légers, lesquels ne sont pas considérés comme récalcitrants au traitement. Rappelons qu'en 2017, 67% des sols contaminés excavés gérés l'ont été par traitement.

6.6 Quels sont le tonnage annuel et la proportion des sols contaminés aux métaux et à contamination mixte qui sont actuellement enfouis ou, respectivement, traités et valorisés au Québec?

Ces données ne sont pas disponibles pour une majorité de projets donc elles ne sont pas comptabilisées. Par contre, la proportion de terrains inscrits au GTC selon le type de contamination peut être retrouvée dans le graphe ci-dessous. Il est à noter par ailleurs que

ce type de données deviendra accessible avec la mise en œuvre du règlement sur la traçabilité (volume, contaminants, concentration, origine, destination etc...).



7. L'initiateur a indiqué qu'entre 6 et 20 % des sols enfouis à son site sont des sols dépassant les critères du RESC (critère D) à la suite de l'obtention d'une dérogation.

7.1 Quels sont les critères du MELCC pour délivrer une telle dérogation?

L'article 4 du RESC prescrit des valeurs limites de concentration (celles de l'annexe I) à partir desquelles un sol contaminé ne peut pas être admis dans un lieu d'enfouissement de sols contaminés (LESC). Cependant, lorsque la contamination d'un sol ne peut pas être abaissée sous les valeurs limites de l'annexe I du RESC, celui-ci peut tout de même être enfoui, sous certaines conditions. Dans ces cas, le MELCC peut émettre une lettre de dérogation permettant son enfouissement dans un LESG autorisé, lorsqu'il en reçoit la demande par la clientèle.

À cette fin, l'article 4 du RESC requiert le dépôt d'un rapport détaillé. Ce rapport doit démontrer en premier lieu que la contamination ne peut pas être abaissée sous les valeurs limites de l'annexe I du RESC suite à un traitement optimal autorisé et le cas échéant, qu'elle ne peut être enlevée dans une proportion de 90 % et qu'il n'y a pas de technique disponible à cet effet.

Une lettre de dérogation ne peut être transmise qu'uniquement si le demandeur a fourni ce rapport détaillé démontrant que les métaux ou autres contaminants ne peuvent pas être

enlevés dans une proportion de 90 % à la suite d'un traitement optimal autorisé. Voici les éléments techniques qui devraient apparaître dans un rapport détaillé :

- Quantités de sols contaminés présentant une concentration atteignant les valeurs limites de l'annexe I du RESC;
- Identification et teneur des paramètres ou substances présents dans les sols en concentration supérieure aux valeurs limites de l'annexe I du RESC;
- Identifications et teneur des autres paramètres et substances présents dans les sols, de même que leur niveau (plage) de contamination;
- Classification granulométrique des sols;
- Identification des matières résiduelles présentes dans les sols et leur proportion le cas échéant;
- Les réponses écrites des entreprises sollicitées pour traiter les sols, accompagnées de la demande et des informations qui leur ont été soumises;
- Un rapport d'essai de traitement complet issu de chaque firme de traitement consultée, le cas échéant.

Les sols contaminés contenant de l'amiante ne peuvent pas être envoyés dans un centre de traitement. Ainsi, des dérogations pourront encore être émises dans les cas où des sols contaminés >D, peu importe le contaminant, contiennent de l'amiante (0,1 % v/v, IRSST MA – 244).

7.2 Combien de dérogations sont accordées chaque année à l'ensemble des LESC du Québec?

De 2017 à 2019, 20 dérogations ont été accordées en moyenne chaque année. Les dérogations ne sont pas envoyées au LESC qui reçoit les sols contaminés mais aux générateurs de sols.

7.3 Combien de dérogations ont été délivrées à Signaterre depuis le début de ses activités en 2016?

Cette donnée n'est pas connue (voir point 7.2).

7.4 Est-ce que c'est une pratique en croissance à l'échelle du Québec?

Les tonnages annuels de sols pour lesquels une dérogation est accordée n'indiquent pas de tendance à la croissance de cette pratique.

8. L'action 17 du Plan d'action 2017-2021 prévoit l'élaboration d'un programme d'aide financière pour le développement et l'implantation de technologies vertes, pour encourager notamment la commercialisation des technologies de traitement et soutenir la démonstration de nouvelles technologies.

8.1 Est-ce que ce programme existe? Si oui, quel montant a été alloué jusqu'à présent et quelles technologies ont été appuyées grâce à ce programme?

Une première partie du programme a été réalisée lors de la mise en place du programme InnovEnsol lancé en mars 2018. Il a fait l'objet de quatre projets et de 640 000 \$ de montants engagés. Il s'agit de projets pilotes de test de technologies innovantes de traitement in situ dont deux sont biologiques, un chimique et un physique.

Il est prévu qu'une suite du programme soit financée à partir de redevances à l'enfouissement. La réglementation sur les redevances est donc un préalable et la mise en place du programme est en attente. La mise en place d'une réglementation sur les redevances nécessite que la réglementation sur la traçabilité soit en vigueur.

8.2 Quelles ont été les principales retombées de ce programme?

Elles sont à venir.

9. L'action 20 du même Plan d'action prévoit la révision des seuils réglementaires interdisant l'enfouissement des sols contaminés puisque les modes de traitement actuellement implantés au Québec permettent maintenant de traiter certains contaminants à des concentrations plus faibles que ce qui avait été initialement inscrit dans le Règlement sur l'enfouissement des sols contaminés en 2001.

9.1 Quels contaminants cela concerne-t-il?

Les seuils n'ont pas encore été révisés.

9.2 Quel pourcentage de sols contaminés espère-t-on ainsi détourner de l'enfouissement?

Voir question 9.1

10. Le MELCC prévoit l'instauration d'une redevance sur l'enfouissement des sols contaminés qui permettra de soutenir la décontamination de terrains contaminés et l'implantation de technologies vertes, grâce à un programme d'aide financière.

10.1 Quel est le calendrier de mise en œuvre de cette redevance?

Il est prévu que la redevance soit instaurée après l'édiction du règlement concernant la traçabilité des sols contaminés excavés afin d'éviter qu'elle entraîne une augmentation des cas de gestion illégale.

10.2 Quels sont les facteurs qui influenceront le montant de la redevance?

La redevance doit être calibrée afin de constituer un incitatif au traitement, tout en laissant place à l'enfouissement lorsque nécessaire et d'éviter d'inciter la gestion illégale et hors Québec des sols contaminés excavés.

10.3 Quels sont les effets anticipés de l'entrée en vigueur d'une telle redevance? Par exemple, anticipe-t-on une hausse des quantités de sols enfouis?

La redevance aurait pour objectif de stimuler l'industrie du traitement. On anticipe une baisse éventuelle dans les quantités de sols enfouis.

11. Quel est le calendrier de mise en œuvre du projet de règlement sur la traçabilité des sols contaminés?

L'édiction du règlement est envisagée d'ici le printemps 2021.

12. Selon la présentation du MELCC lors de la séance du 8 juin dernier, près de 11 000 terrains étaient inscrits au système de Gestion des Terrains Contaminés (GTC) fin 2018.

12.1 Quel volume de sols cela représente-t-il?

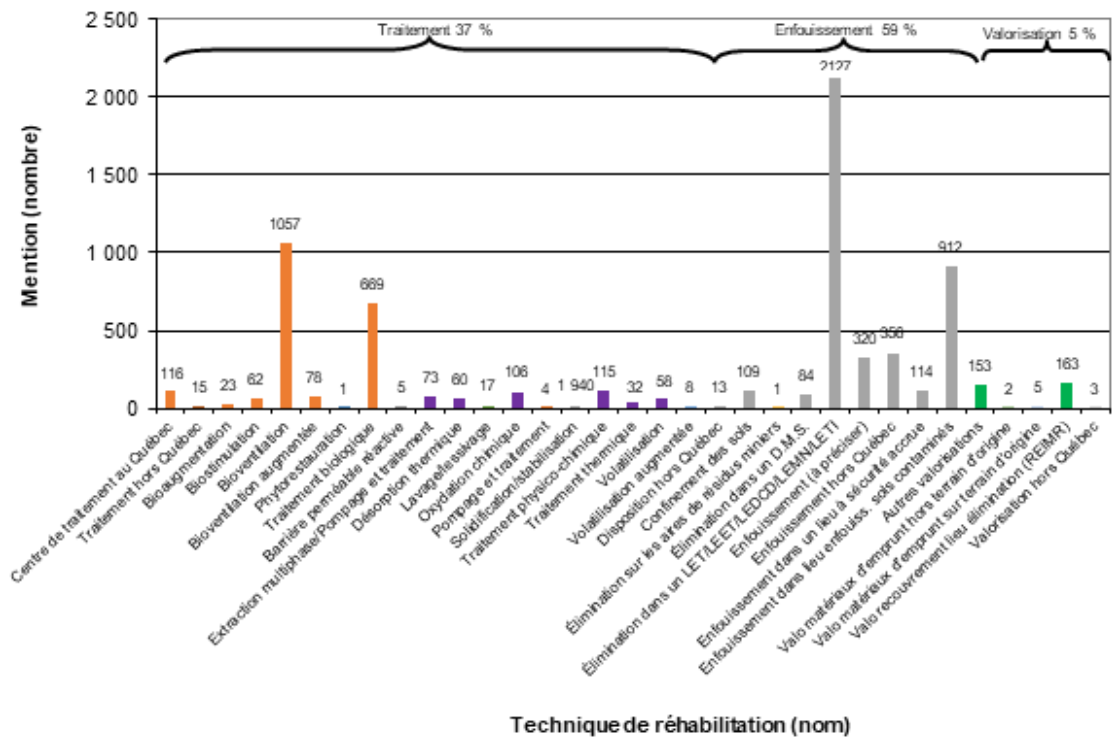
Cette donnée n'est pas disponible pour une majorité de projet donc elle n'est pas comptabilisée.

12.2 Parmi ces sols, quelle proportion est qualifiée de non traitable?

Cette donnée n'est pas disponible pour une majorité de projet donc elle n'est pas comptabilisée.

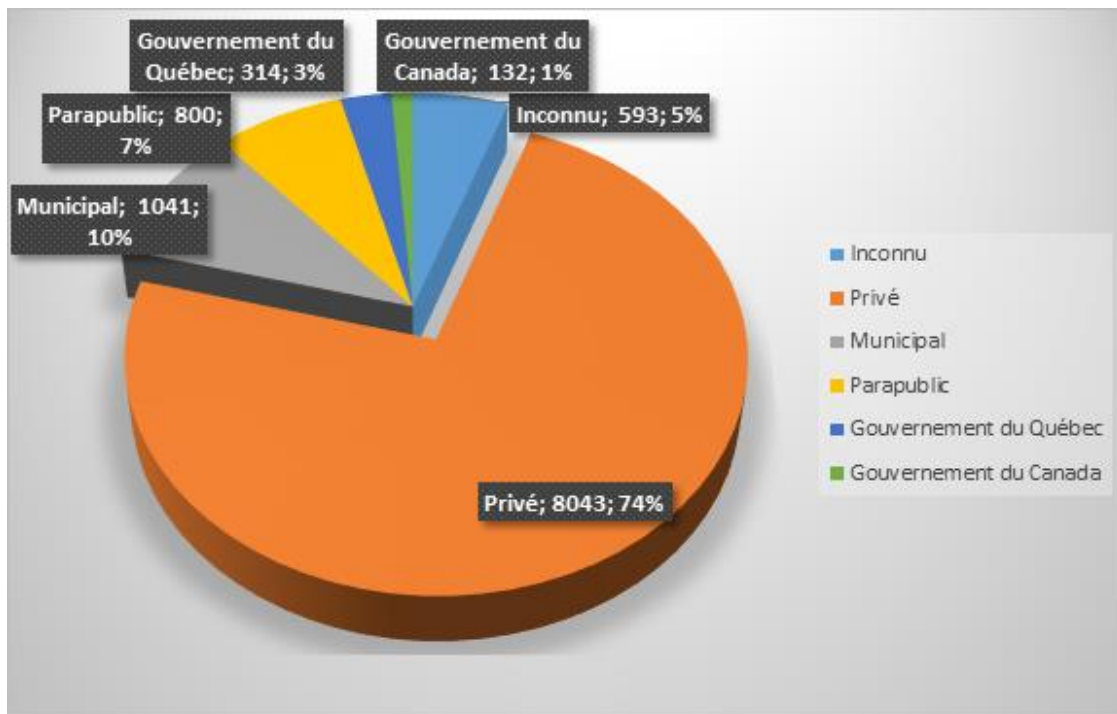
12.3 Parmi les terrains actuellement inscrits au système GTC, quelle est la répartition des techniques de réhabilitation utilisées ? (Veuillez fournir une mise à jour de la figure 10 du bilan 2010.)

Veillez trouver ci-joint la mise à jour en date du 31 décembre 2018 de la figure 10 du bilan de 2010.



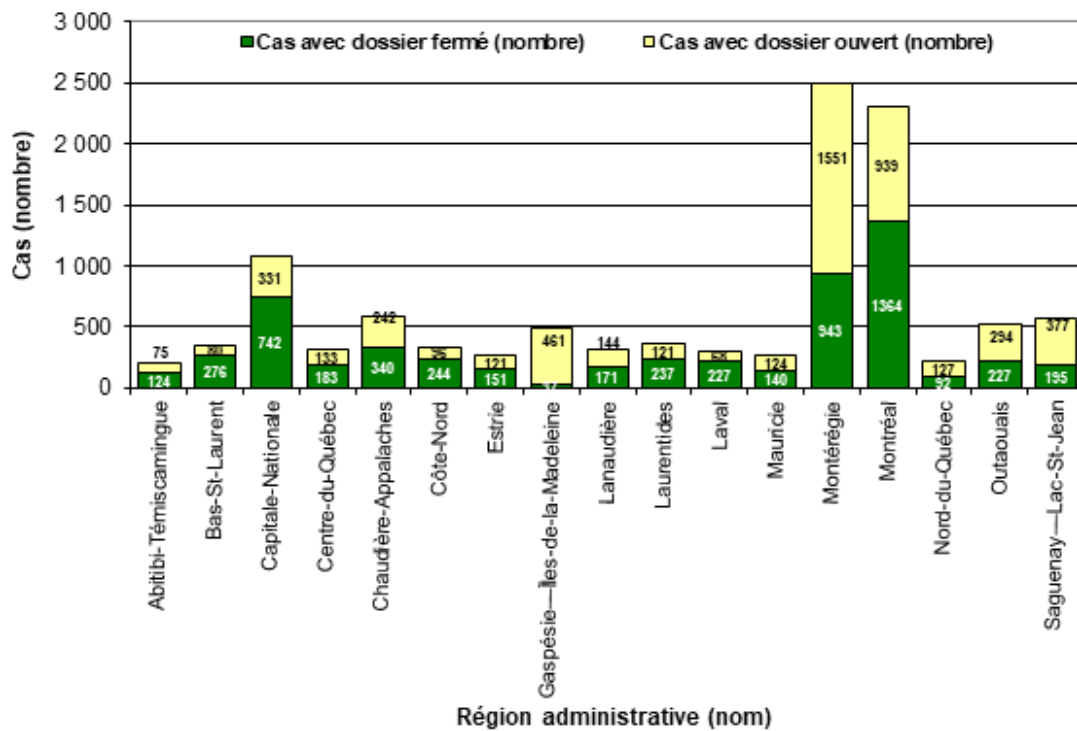
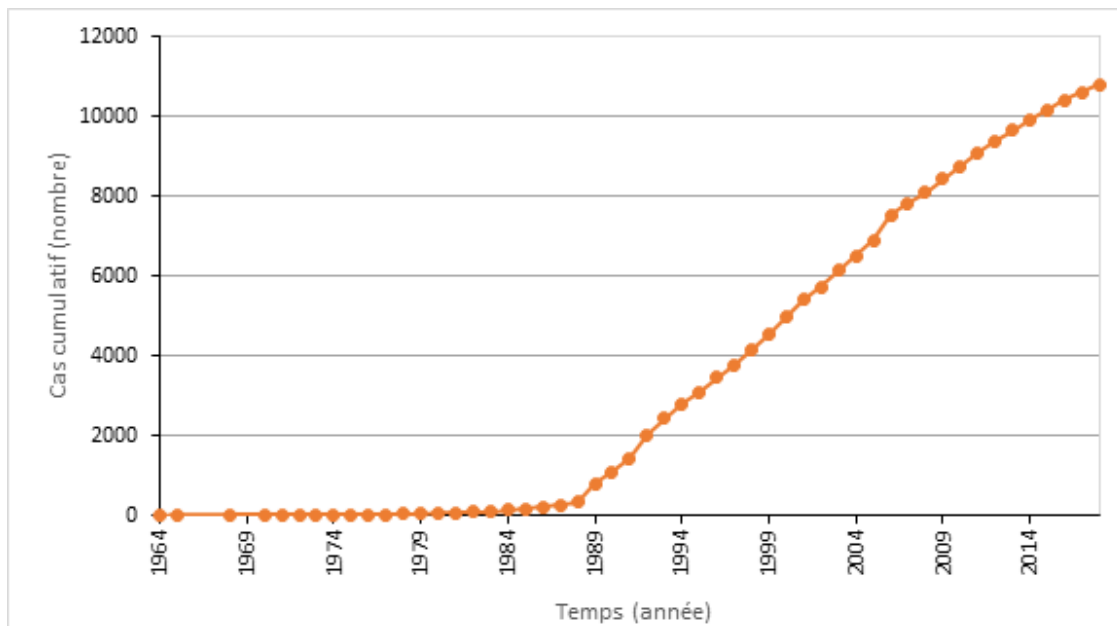
12.4 Indiquez la répartition des terrains inscrits au système GTC par type de propriétaire.

Veillez trouver le graphe ci-joint indiquant les proportions demandées (données issues du système GTC).



12.5 Fournissez le nombre d’inscriptions au système GTC par année, ainsi que le nombre de dossiers ouverts et fermés par région administrative.

Veillez trouver les informations demandées dans les deux graphes ci-joint (données issues du système GTC). Au 31 décembre 2018, 51 % des cas ont leur dossier fermé.



13. Vous nous avez confirmé que l'importation de sols contaminés aux fins d'enfouissement et de traitement est autorisée (DQ2.2).

13.1 Quelle est la quantité de sols importés annuellement au Québec à des fins d'enfouissement et de traitement et quelle proportion cela représente-t-il par rapport aux quantités totales enfouies et traitées?

Les données recueillies sur ce point sont partielles et ne présentent pas un portrait exact de la situation. Notons néanmoins que les volumes de sols importés pour l'enfouissement représentent une très faible proportion des sols enfouis annuellement.

13.2 Quelle est la provenance des sols contaminés importés et dans quelles proportions?

Voir réponse 13.1. La proportion n'est pas connue avec exactitude mais essentiellement des USA et de l'Ontario.

14. Au Québec, la majorité des sols traités sont actuellement valorisés dans des LET comme matériaux de recouvrement. Quel est le pourcentage exact des sols valorisés de cette façon à l'échelle du Québec?

Le volume de sols contaminés utilisés dans les LET est estimé à une moyenne de l'ordre de 884 000 t sur les années 2013 à 2015. Cependant, la proportion de sols valorisés après traitement dans ce volume n'est pas connue avec exactitude mais paraît être importante.

15. En mars 2010, le BAPE a publié un rapport d'enquête et d'audience publique sur le « Projet d'exploitation d'une cellule d'enfouissement de sols contaminés à Mascouche » présenté par Écolosol inc.. En juillet 2016, le décret 649-2016 a autorisé Signaterre Environnement inc. à exploiter le projet d'enfouissement de sols fortement contaminés sur le territoire de la ville de Mascouche. Est-ce qu'un décret autorisant Écolosol à exploiter le lieu d'enfouissement avait été adopté antérieurement à 2016?

Non.

Questions complémentaires

1. Lors de la séance du 8 juin dernier, Mme Chevalier indiquait que le taux de traitement des sols contaminés est de 60, voire 66 %. (DT1, p. 51). Précisez si c'est 60 ou 66 %, ainsi que l'année de référence.

Se référer à la réponse 5.1

2. Le montant de la garantie financière destinée à assurer l'exécution des obligations de l'exploitant pendant l'exploitation et lors de la fermeture du LESC est de 2 \$ par tonne métrique en fonction de la capacité totale autorisée. Sous certaines conditions,

l'exploitant récupère 75 % de la garantie au moment de la fermeture du lieu, et le solde après 5 ans.

Lorsque l'exploitant doit fermer des cellules au cours de la période d'exploitation, peut-il piger dans cette garantie? Sous quelles conditions?

Non.

3. L'analyse d'impact réglementaire de la Politique de protection des sols et de réhabilitation des terrains contaminés et de son Plan d'action 2017-2021 (mars 2017) indique que : La mise en place de la redevance pour l'enfouissement des sols contaminés (action 21) engendrera des revenus pour le MDDELCC. Ces sommes financeront notamment le programme d'aide financière à la réhabilitation des terrains contaminés (p. 14).

Est-ce que ce programme d'aide financière pourrait financer la réhabilitation/restauration/ fermeture de lieux d'enfouissement de sols contaminés dans le cas de l'insolvabilité d'un exploitant d'un LESC?

Non, il concerne les terrains résidentiels contaminés par le mazout et les stations-services appartenant à des petits détaillants.

Original signé par

M^{me} Sylvie Chevalier, ing., Ph.D.