

Projet d'exploitation d'une cellule d'enfouissement de sols contaminés à Mascouche

Rapport d'enquête et d'audience publique

Mars 2010

La notion d'environnement

Les commissions d'enquête du Bureau d'audiences publiques sur l'environnement examinent dans une perspective de développement durable les projets qui leur sont soumis en appliquant la notion d'environnement retenue par les tribunaux supérieurs, laquelle englobe les aspects biophysique, social et économique.

Déontologie et éthique

Les commissaires sont soumis aux règles édictées au Code de déontologie des membres du Bureau d'audiences publiques sur l'environnement. Ils adhèrent aux valeurs de respect, d'impartialité, d'équité et de vigilance énoncées à la Déclaration de valeurs éthiques du Bureau, lesquelles complètent celles de l'administration publique québécoise.

Édition et diffusion

Bureau d'audiences publiques sur l'environnement

Édifice Lomer-Gouin

575, rue Saint-Amable, bureau 2.10
Québec (Québec) G1R 6A6

Téléphone : 418 643-7447

(sans frais) : 1 800 463-4732

communication@bape.gouv.qc.ca

www.bape.gouv.qc.ca

La documentation relative aux travaux de la commission est disponible au Bureau d'audiences publiques sur l'environnement.

Mots clés : BAPE gestion exploitation sols contaminés

Dépôt légal – Bibliothèque et Archives nationales du Québec, 2010

ISBN 978-2-550-58385-1 (version imprimée)

ISBN 978-2-550-58386-8 (PDF)



Québec, le 9 mars 2010

Madame Line Beauchamp
Ministre du Développement durable,
de l'Environnement et des Parcs
Édifice Marie-Guyart, 30^e étage
675, boulevard René-Lévesque Est
Québec (Québec) G1R 5V7

Madame la Ministre,

Il m'est agréable de vous transmettre le rapport du Bureau d'audiences publiques sur l'environnement concernant le projet d'exploitation d'une cellule d'enfouissement de sols contaminés à Mascouche. Le mandat d'enquête et d'audience publique, qui a débuté le 9 novembre 2009, était sous la présidence d'Anne-Marie Parent, avec la participation du commissaire Qussaï Samak.

L'analyse et les constatations de la commission d'enquête reposent sur le dossier que vous avez transmis ainsi que sur la documentation et les renseignements que la commission a ajoutés au dossier au cours de son enquête. Elles prennent également en considération les préoccupations, les opinions et les suggestions des participants à l'audience publique.

La commission d'enquête a examiné le projet dans une perspective de développement durable. À cet égard, elle soumet à l'attention des instances décisionnelles concernées divers éléments qui nécessitent des engagements, des actions ou des modifications, avant l'émission éventuelle des autorisations gouvernementales.

Veuillez agréer, Madame la Ministre, l'expression de mes sentiments les meilleurs.

Le président,

Pierre Renaud



Québec, le 8 mars 2010

Monsieur Pierre Renaud
Président
Bureau d'audiences publiques sur l'environnement
Édifice Lomer-Gouin
575, rue Saint-Amable, bureau 2.10
Québec (Québec) G1R 6A6

Monsieur le Président,

J'ai le plaisir de vous remettre le rapport d'enquête et d'audience publique de la commission chargée d'examiner le projet d'exploitation d'une cellule d'enfouissement de sols contaminés à Mascouche.

Je tiens à exprimer mon appréciation aux personnes et aux groupes qui se sont intéressés aux travaux de la commission d'enquête en posant des questions ou en déposant un mémoire. Je remercie également les personnes-ressources pour leur collaboration à ce processus public. En terminant, je fais part de ma reconnaissance à mon collègue Qussai Samak ainsi qu'aux membres de l'équipe qui nous ont accompagnés tout au long de nos travaux.

Veuillez recevoir, Monsieur le Président, mes salutations les plus distinguées.

La présidente de la commission
d'enquête,

Anne-Marie Parent

Table des matières

Introduction	1
Chapitre 1 Le projet	3
Les installations existantes	3
Le contexte légal.....	7
Chapitre 2 Les opinions des participants.....	9
Les considérations réglementaires	9
Le milieu naturel.....	10
La gestion des sols contaminés	11
La gestion postfermeture	13
D'autres préoccupations	14
Chapitre 3 Les aspects légaux	15
Le stockage versus l'enfouissement	15
Les autorisations et attestations obtenues.....	17
La Commission de protection du territoire agricole du Québec.....	17
La Ville de Mascouche.....	19
Le Ministère et les attestations et autorisations requises	23
Chapitre 4 Le milieu naturel.....	25
L'aménagement de la cellule d'enfouissement	25
Le suivi de l'eau souterraine	33
Les eaux de ruissellement	38
Chapitre 5 Le projet et la gestion des sols contaminés.....	41
Le contexte sectoriel	41
Les sols contaminés : entre traitement et enfouissement.....	43

Les cellules temporaires du Ministère	46
La gestion postfermeture de la cellule	49
Conclusion	51
Annexe 1 Les renseignements relatifs au mandat	53
Annexe 2 La documentation	59
Bibliographie	71

Liste des figures et des tableaux

Figure 1	Le lieu d'enfouissement de sols contaminés d'Écolosol inc.....	5
Figure 2	Le système d'imperméabilisation et de collecte du lixiviat	27
Figure 3	Le captage et le traitement des eaux usées	29
Figure 4	L'évolution des activités du secteur des sols contaminés au Québec entre 1991 et 2005	42
Tableau 1	La chronologie du dossier du lieu d'enfouissement de sols contaminés d'Écolosol	18
Tableau 2	Les concentrations des paramètres traceurs et de baryum dans les piézomètres de la cellule d'enfouissement ¹	37

Introduction

Écolosol inc., une entreprise fondée en 2003, exploite depuis août 2006 un lieu d'enfouissement de sols contaminés à Mascouche. Elle souhaite maintenant y recevoir des sols dont le niveau de contamination est supérieur à celui qui lui est permis en vertu de son certificat d'autorisation actuel¹. L'entreprise doit donc obtenir une nouvelle autorisation, cette fois-ci en vertu des articles 31.1 et suivants de la *Loi sur la qualité de l'environnement* (L.R.Q., c. Q-2) qui prévoient une procédure d'évaluation et d'examen des impacts sur l'environnement. Celle-ci fait appel à la participation du public pour certains projets pouvant modifier la qualité de l'environnement.

En juin 2006, Écolosol transmettait au ministre du Développement durable, de l'Environnement et des Parcs un avis de projet relatif à l'aménagement et à l'exploitation d'une seconde cellule pour l'enfouissement de sols contenant une ou plusieurs substances dont la contamination serait supérieure aux critères de l'annexe C² du *Règlement sur l'évaluation et l'examen des impacts sur l'environnement* [Q-2, r. 9]. Cette nouvelle cellule aurait été aménagée à proximité de celle déjà autorisée. La directive du Ministre pour la réalisation de l'étude d'impact a été émise en juillet 2006. Par la suite, le projet d'aménager une nouvelle cellule a été abandonnée, l'entreprise choisissant plutôt d'utiliser la cellule existante. Après que l'étude d'impact eut été jugée recevable, M^{me} Line Beauchamp, ministre du Développement durable, de l'Environnement et des Parcs, a demandé au Bureau d'audiences publiques sur l'environnement (BAPE) d'entamer une période d'information et de consultation du dossier par le public relativement au projet. Celle-ci s'est tenue du 17 mars au 1^{er} mai 2009, période au cours de laquelle la Ministre a reçu cinq requêtes d'audience publique.

Le 28 septembre 2009, en vertu de l'article 31.3 de la *Loi sur la qualité de l'environnement*, le BAPE a reçu le mandat de tenir une audience publique sur le projet d'Écolosol. Pour donner suite au mandat, le président du BAPE, M. Pierre Renaud, a constitué une commission d'enquête qui a amorcé ses travaux le 9 novembre 2009.

-
1. Écolosol est autorisée à enfouir des sols dont le niveau de contamination est inférieur aux critères de l'annexe C du *Règlement sur l'évaluation et l'examen des impacts sur l'environnement*. Le certificat d'autorisation lui a été délivré en vertu de l'article 22 de la *Loi sur la qualité de l'environnement*.
 2. Pour la suite du rapport, les expressions « sols contaminés > C » ou « sols contaminés < C » seront utilisés pour désigner ceux dont la contamination est supérieure ou inférieure aux critères de l'annexe C.

Les deux parties de l'audience publique se sont déroulées à Mascouche. Lors de la première partie, la commission a tenu trois séances publiques les 9 et 10 novembre 2009. Durant la deuxième partie, une séance tenue le 7 décembre 2009 a permis aux participants d'exprimer leurs opinions sur le projet. Au total, treize mémoires ont été déposés à la commission, dont sept ont été présentés en séance publique (annexe 1).

Le cadre d'analyse

La commission d'enquête du BAPE a réalisé son analyse à partir des renseignements contenus dans les dossiers constitués par le ministère du Développement durable, de l'Environnement et des Parcs. La commission s'est également basée sur l'information et la documentation recueillies au cours de l'audience publique ainsi que sur ses propres recherches.

La commission a porté une attention particulière à l'insertion du projet dans son milieu. À cet effet, les principes de développement durable énoncés et définis à l'article 6 de la *Loi sur le développement durable* (L.R.Q., c. D-8.1.1), lesquels doivent orienter les actions du gouvernement du Québec, ont été pris en compte dans l'analyse du projet.

Une commission n'étant pas un tribunal, il ne lui appartient pas d'autoriser ou non un projet. Son mandat est plutôt d'en examiner et d'en analyser les répercussions environnementales dans le but de proposer des avis à la ministre du Développement durable, de l'Environnement et des Parcs afin d'éclairer les recommandations qu'elle fera au Conseil des ministres. Enfin, la commission formule dans son rapport des constats et des avis. Un constat porte sur un fait pertinent au projet à l'étude alors qu'un avis traduit l'opinion ou un jugement de la commission.

Chapitre 1 **Le projet**

Le projet à l'étude vise uniquement à modifier la nature des sols pouvant être enfouis dans la cellule existante, en élargissant le niveau de contamination des sols admissibles. Il ne change pas la capacité de réception des sols ni les activités effectuées et ne nécessite aucun aménagement supplémentaire. D'une part, le lieu d'enfouissement existant a été conçu selon les exigences du *Règlement sur l'enfouissement des sols contaminés* [Q-2, r. 6.01] qui édicte des normes sans égard au niveau de contamination des sols admissibles. D'autre part, il n'est pas prévu de recevoir une plus grande quantité de sols contaminés que celle déjà autorisée. Selon le promoteur, le rythme d'enfouissement serait analogue au rythme actuel et l'horaire de travail, maintenu du lundi au vendredi entre 7 h 30 et 16 h 30.

Dans les sections qui suivent, la commission d'enquête présente d'abord le lieu d'enfouissement actuel et décrit ensuite le contexte légal pertinent au projet d'Écolosol.

Les installations existantes

Les installations d'Écolosol se trouvent dans le Complexe environnemental Point Vert Les Moulins situé dans la partie sud-est de la municipalité de Mascouche, un peu au nord de l'autoroute 640 et à proximité de la rivière Mascouche (figure 1). Elles côtoient le dépôt de neiges usées de Lachenaie, les étangs aérés de la Régie d'assainissement des eaux usées Terrebonne-Mascouche, le centre de récupération de matières recyclables Tricentris de même que quatre cellules temporaires de confinement de sols contaminés et de déchets dangereux sous la responsabilité du ministère du Développement durable, de l'Environnement et des Parcs.

Entre décembre 2005 et juillet 2006, Écolosol a obtenu les autorisations¹ du Ministère pour aménager et exploiter, sur une partie de sa propriété, un lieu d'enfouissement pouvant accueillir jusqu'à 668 000 m³ (environ 1 200 000 t) de sols contaminés. Plus de 30 % de sa capacité maximale aurait à présent été utilisée. En avril 2007, l'entreprise a obtenu l'autorisation d'ajouter à ses installations une aire de traitement des sols.

1. Écolosol a obtenu un premier certificat d'autorisation le 5 décembre 2005, lequel fut modifié le 25 mai et le 19 juillet 2006.

Le lieu comprend une cellule d'enfouissement sur laquelle se trouve une aire de déchargement pour l'entreposage des sols en attendant la confirmation de leur conformité réglementaire, une aire de lavage des camions et un système de traitement des eaux. Il comprend également une plateforme multifonctionnelle, dont une aire de traitement des sols d'une capacité maximale de 33 000 t/an. L'ensemble des installations couvre une superficie approximative de 20 ha ceinturée de fossés interceptant les eaux de ruissellement.

À la réception des sols, il y a d'abord une vérification des données fournies par le client, notamment par rapport au type de sols et aux analyses chimiques déjà réalisées. Chaque voyage est alors enregistré en précisant le lieu de provenance des sols, le propriétaire des lieux, le nom du transporteur et la quantité de sols reçue. Il y a ensuite échantillonnage et caractérisation de la pile de sols contaminés. Une fois sa conformité confirmée, elle est étendue sur le front de déchargement de la cellule d'enfouissement ou sur le dessus de celle-ci. La progression du remplissage de la cellule s'effectue par surélévation d'environ 0,5 m à la fois, jusqu'à un maximum de 18 m au-dessus du niveau du sol.

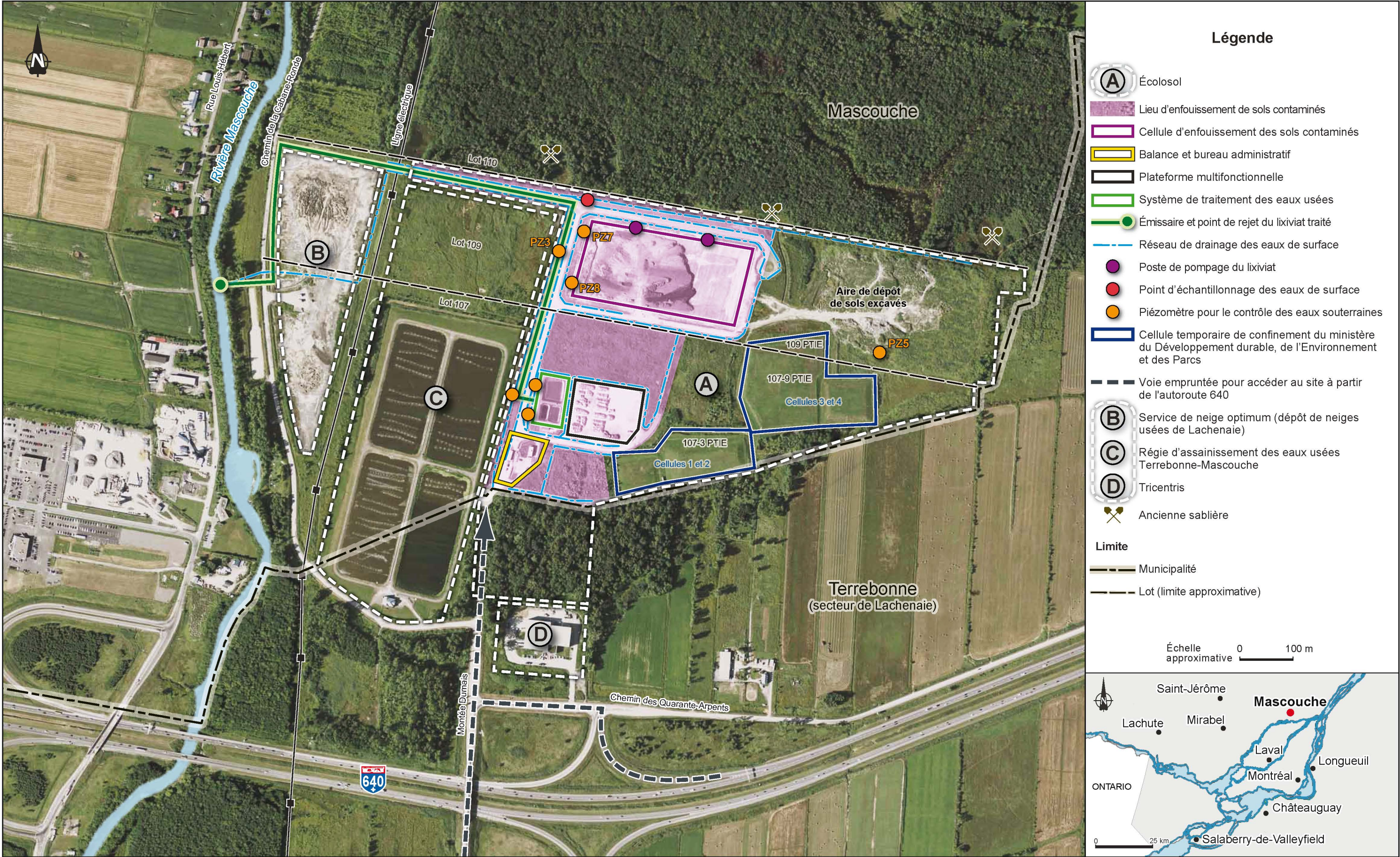
Outre les inspections et un entretien périodique pour vérifier le bon état des infrastructures, un suivi et un contrôle environnemental ont été mis en application dès le début des activités. Ils comprennent essentiellement les éléments suivants :

- une caractérisation annuelle du lixiviat¹ à traiter ;
- une analyse du lixiviat traité tous les 2 000 m³, soit de 2 à 3 fois/mois ;
- une caractérisation aux 4 mois des eaux souterraines dans les piézomètres² ;
- une caractérisation bi-annuelle des eaux de surface à la sortie du réseau de drainage ;
- un échantillonnage des composés organiques volatils ;
- un contrôle annuel de la végétation.

1. On entend par « lixiviat » tout liquide ou filtrat ayant percolé par gravité à travers les sols contaminés mis en dépôt dans la cellule.

2. Le piézomètre est un tube enfoncé dans le sol permettant de mesurer le niveau d'une nappe d'eau souterraine. Il est aussi utilisé comme puits d'échantillonnage périodique pour la surveillance de la qualité des eaux souterraines.

Figure 1 Le lieu d'enfouissement de sols contaminés d'Écolosol inc.



Lorsque le volume autorisé serait atteint, d'ici cinq ou six ans selon le promoteur, il y aurait imperméabilisation de la cellule d'enfouissement et recouvrement final des sols à l'aide de terre végétale et de plantes herbacées. Écolosol serait également tenue d'assurer, pour une période minimale de 30 ans, le maintien de l'intégrité du recouvrement final, du réseau de contrôle des eaux souterraines ainsi que des systèmes de captage des eaux de lixiviation et d'évacuation des biogaz. Le suivi et l'échantillonnage des eaux souterraines, des eaux de surface et des eaux de lixiviation se poursuivraient tout au long de cette période, et ce, tant et aussi longtemps que l'entreprise n'aurait pas démontré au ministère du Développement durable, de l'Environnement et des Parcs que le lieu d'enfouissement de sols contaminés n'est plus susceptible de constituer une source de contamination.

Le contexte légal

Dans la *Politique de protection des sols et de réhabilitation des terrains contaminés*¹, le ministère du Développement durable, de l'Environnement et des Parcs a divisé les sols contaminés en trois catégories, soit A, B et C, caractérisées chacune par des critères génériques qui renvoient à la nature des contaminants et à leurs concentrations. Ces critères servent à évaluer l'ampleur d'une contamination et les catégories de contamination sont utilisées pour déterminer les usages futurs de ces sols². À ce propos, l'usage qui peut être fait d'un sol contaminé est fonction du risque d'exposition pour la santé humaine, lequel étant notamment tributaire du niveau de contamination du sol. La liste des critères génériques est présentée à l'annexe 2 de la Politique et comporte divers types de substances, dont des métaux lourds, des composés organiques volatils (COV) et des hydrocarbures aromatiques polycycliques (HAP)³.

Les projets de lieux d'enfouissement de sols contaminés sont visés par l'article 22 de la *Loi sur la qualité de l'environnement*. Les projets de lieux d'enfouissement de sols contaminés > C sont assujettis à la procédure d'évaluation et d'examen des impacts sur l'environnement conformément à l'article 31.1 de la Loi. Ils sont en effet au nombre des projets énumérés à l'article 2 du *Règlement sur l'évaluation et l'examen des impacts sur l'environnement*, et ce, depuis 2000. À la suite de cette procédure

1. En ligne (26 janvier 2010) : www.mddep.gouv.qc.ca/sol/terrains/politique/index.htm.

2. À titre d'exemple, le niveau A constitue la limite maximale où les sols peuvent être utilisés sans restriction. Le niveau B constitue la limite maximale acceptable pour des terrains à vocation résidentielle, récréative et institutionnelle alors que le niveau C s'avère la limite maximale acceptable pour des terrains à vocation commerciale non situés dans un secteur résidentiel et pour des terrains à usage industriel [en ligne (26 janvier 2010) : www.mddep.gouv.qc.ca/sol/terrains/politique/tableau_2.htm].

3. Les valeurs présentées pour la catégorie C équivalent à celles de l'annexe C du *Règlement sur l'évaluation et l'examen des impacts sur l'environnement*.

d'évaluation et d'examen des impacts sur l'environnement, comme le prévoit l'article 31.5 de la *Loi sur la qualité de l'environnement*, le gouvernement peut délivrer le certificat d'autorisation avec ou sans modification et aux conditions qu'il détermine, ou il peut refuser de le délivrer. S'il l'émet, le promoteur devra ensuite obtenir du Ministre un certificat d'autorisation portant sur les conditions applicables à chaque activité ou composante qui serait autrement visée par l'article 22 de la *Loi sur la qualité de l'environnement*.

En 2001, le *Règlement sur l'enfouissement des sols contaminés* [Q-2, r. 6.01] a été adopté afin, notamment, d'encadrer l'enfouissement des sols contaminés au Québec et d'y interdire l'enfouissement sans traitement préalable de sols fortement contaminés. L'annexe I du Règlement indique les valeurs limites de contamination des sols qui peuvent être enfouis. Pour le ministère du Développement durable, de l'Environnement et des Parcs, ces seuils déterminent une autre catégorie, dite « D », de sols contaminés bien que certaines valeurs limites correspondent à la catégorie C pour les contaminants facilement traitables comme certains COV et HAP (M. Luc Bonneau, DT1, p. 57 et 58). Par ailleurs, rappelons que les normes régissant l'aménagement de lieux d'enfouissement des sols contaminés situés entre les catégories C et D sont les mêmes que pour les sols contaminés < C.

De plus, le *Règlement sur le stockage et les centres de transfert de sols contaminés* [Q-2, r. 23.01], entré en vigueur en 2007, fixe les conditions liées au stockage temporaire ailleurs que sur le terrain d'origine des sols contaminés¹. Selon ce règlement, la durée de stockage en un lieu donné ne peut excéder douze mois et le volume doit être en deçà de 20 000 m³.

Enfin, selon les articles 6 et 8 du *Règlement relatif à l'application de la Loi sur la qualité de l'environnement* [Q-2, r. 1.001], le requérant d'un certificat d'autorisation doit fournir au Ministre un certificat de la municipalité concernée par le projet attestant que sa réalisation ne contrevient à aucun règlement municipal (DQ5.1)². De plus, si le projet se trouve en zone agricole protégée, l'article 97 de la *Loi sur la protection du territoire et des activités agricoles* (L.R.Q., c. P-41.1) prévoit que tout permis ou certificat d'autorisation demandé en vertu de la *Loi sur la qualité de l'environnement* ne peut être accordé à défaut d'une autorisation préalable par la Commission de protection du territoire agricole du Québec permettant l'utilisation du fond de terre concerné à des fins autres que l'agriculture (DQ1.1).

1. Ministère du Développement durable, de l'Environnement et des Parcs, *Protection des sols et réhabilitation des terrains contaminés - Loi et règlements* [en ligne (18 décembre 2009) : www.mddep.gouv.qc.ca/sol/terrains/loi-reg.htm].

2. Ce certificat de non-contravention au règlement municipal est souvent appelé certificat ou attestation de conformité.

Chapitre 2 Les opinions des participants

Le présent chapitre constitue la synthèse des préoccupations et des opinions exprimées par les participants à l'audience publique. Celles-ci ont particulièrement porté sur le contexte réglementaire du projet et sur l'impact de l'enfouissement des sols contaminés sur l'industrie du traitement de ces sols. Il a également été question des répercussions potentielles du projet sur le milieu naturel et de la gestion postfermeture de la cellule d'enfouissement.

Les considérations réglementaires

Lors de l'audience, plusieurs participants ont remis en question la conformité des installations existantes, essentielles au projet à l'étude, au regard de la réglementation municipale de Mascouche et de la décision de la Commission de protection du territoire agricole du Québec à propos d'usages non agricoles autorisés sur le terrain concerné. Des participants déplorent le fait que le promoteur présente son projet comme étant du stockage de sols contaminés et non comme de l'enfouissement (Comité Environnement Les Moulins, DM3, p. 5 ; Conseil régional de l'environnement de Lanaudière, DM8, p. 3 et 4). Pour le Conseil des entreprises de services environnementaux :

[...] il ne s'agit ni d'un projet d'entreposage ni d'un projet de stockage de sols contaminés, mais d'un projet visant leur dépôt définitif, leur enfouissement. D'ailleurs, le seul fait que le promoteur ait soumis un avis de projet à la ministre du Développement durable, de l'Environnement et des Parcs en vertu de l'article 31.2 [de la *Loi sur la qualité de l'environnement*] suppose qu'il considère que son projet vise le « dépôt définitif » de sols excédant les valeurs de l'annexe C du *Règlement sur l'évaluation et l'examen des impacts sur l'environnement*. C'est aussi admettre que la cellule existante constitue un « lieu d'élimination » de sols contaminés. Ce sont les termes mêmes de la réglementation en cause.
(DM6, p. 6 et 7)

Selon cet organisme, l'argument d'Écolisol à l'égard du caractère temporaire du stockage des sols contaminés n'est appuyé que par une vague et incertaine éventualité d'utilisation de ces sols dans un avenir qu'on ne précise pas (*ibid.*, p. 7). Par ailleurs, il se garde de se prononcer à propos de la légalité des autorisations obtenues par Écolisol, mais :

[...] considère qu'elle est suffisamment importante pour qu'on la tranche de façon très claire avant que quelque autorisation que ce soit ne soit donnée. Si, pour une

raison ou une autre, il était établi que le site ne peut pas être aménagé à cet endroit-là, ça serait une erreur que de rajouter des sols encore plus contaminés par-dessus les sols qui y sont déjà si, tôt ou tard, il faudra les enlever.
(M. Robert Daigneault, DT4, p. 11)

Cet avis est partagé par Fondation Terre J'écoute qui considère que la conformité des autorisations serait à clarifier (DM4, p. 4). Même son de cloche de la part d'une citoyenne de Mascouche qui estime que la procédure d'autorisation du ministère du Développement durable, de l'Environnement et des Parcs devrait être révisée afin d'assurer une vérification des renseignements transmis aux diverses autorités émettrices de permis ou d'autorisation (M^{me} Mireille Boisvert, DT4, p. 5 et 6).

Enfin, le Comité Environnement Les Moulins s'interroge sur la pertinence de tenir une audience publique sur le projet étant donné qu'un avis juridique¹ a conclu que le lieu d'enfouissement déjà en place n'était pas conforme à la réglementation en vigueur (DM3, p. 6). Il s'agit d'une opinion que partage le parti de l'opposition de la Ville, Horizon Mascouche, qui remet en question « la pertinence de rédiger un mémoire à ce stade-ci, car avant même qu'il soit question de procéder à une modification du certificat d'autorisation d'Écolosol [...], il faudra d'abord faire la preuve qu'Écolosol a le droit d'enfouir des sols sur le site actuel » (DM5, p. 2 et 3).

Le milieu naturel

Pour Horizon Mascouche, « toutes manipulations [...] de matières contaminées ont des répercussions directes sur l'environnement et la qualité de vie des citoyens dont la protection de leur espace vital est une valeur incontournable aujourd'hui » (DM5, p. 1). À ce propos, des participants sont inquiets quant à la gestion des eaux de ruissellement aux alentours de la cellule d'enfouissement, et ce, surtout en période de fortes pluies et de fonte des neiges. Ils souhaitent que toute possibilité d'inondation de la cellule et de contamination éventuelle de la rivière Mascouche soit évaluée (Comité Environnement Les Moulins, DM3, p. 9 ; M^{me} Hélène Michaud, DT4, p. 30 à 35).

Pour d'autres, le projet limiterait l'émission de gaz à effet de serre puisqu'il permettrait de réduire le transport des sols provenant de la région métropolitaine vers des lieux d'enfouissement plus lointains (Excavation Loiselle & Frères, DM10 ; Les excavations Super, DM11 ; Arrimage.com, DM12, p. 3). Par ailleurs, le Conseil des entreprises de services environnementaux s'interroge sur la réduction réelle de ces gaz avec le

1. Il s'agit d'un avis juridique commandé par un quotidien montréalais à propos des installations existantes d'Écolosol.

projet et rappelle qu'aucune analyse n'a été faite pour estimer le bilan du projet à ce propos (M. Robert Daigneault, DT4, p. 13).

La gestion des sols contaminés

L'effet de l'augmentation de la capacité totale disponible au Québec pour l'enfouissement de sols contaminés < C sur l'industrie du traitement des sols a été un sujet abordé par plusieurs participants. Ainsi, pour Horizon Mascouche, il est évident que le traitement des sols deviendrait peu intéressant pour Écolosol et ses clients advenant que l'entreprise soit autorisée à enfouir des sols contaminés > C (DM5, p. 4). Pour lui, « l'objectif devrait être de prolonger la durée de vie des sites d'enfouissement existants pour qu'ils continuent d'accueillir les matières pour lesquelles le traitement n'est pas encore possible » (*ibid.*, p. 5).

Quant au Conseil régional de l'environnement de Lanaudière, il s'oppose au développement de nouvelles capacités d'enfouissement dans la région puisque les capacités existantes dépassent largement les besoins régionaux (DM8, p. 3). Pour lui, « cette offre d'enfouissement de plusieurs centaines de milliers de tonnes de sols contaminés à un niveau supérieur au critère C, et ce, au même prix que les sols classés B-C, est de nature à contrer les efforts du ministère du Développement durable, de l'Environnement et des Parcs pour favoriser un plus grand recours au traitement des sols > C » (*ibid.*, p. 4).

Selon la représentante de Réseau Environnement, le projet illustre les rapports problématiques entre le traitement des sols contaminés et leur enfouissement. Elle estime que « c'est une occasion pour le gouvernement de réaffirmer le principe qu'il a toujours défendu, soit la valorisation » (M^{me} Nathalie Demers, DT4, p. 22). L'organisme recommande donc :

[...] que le gouvernement évite d'augmenter justement la capacité d'enfouissement qui est actuellement suffisante, puis qu'il mise plutôt sur les technologies de traitement qui sont actuellement en place et économiquement viables pour les promoteurs, à un prix acceptable aussi pour le consommateur, parce qu'il y a un facteur économique qui entre en ligne de compte. Ceci pourra devenir possible seulement si le ministère de l'Environnement, au niveau de sa réglementation et des autorisations qu'il délivre, encourage les projets de traitement et de valorisation.
(*ibid.*, p. 23)

Pour le Conseil des entreprises de services environnementaux, Écolosol base la justification du projet sur deux éléments : une demande croissante pour l'enfouissement de sols contaminés > C et une possibilité d'enfouir les sols se

trouvant dans les cellules temporaires du ministère du Développement durable, de l'Environnement et des Parcs. Or, la quantité de sols contaminés à enfouir provenant de ces cellules devrait être négligeable si le Ministère exige que tout ce qui est traitable soit traité en considérant que ce dernier serait cohérent avec ses propres politiques et orientations. De plus, l'argument de la croissance du marché serait spéculatif puisque l'étude de marché à laquelle se réfère Écolosol remonterait à 2001 (M. Robert Daigneault, DT4, p. 12 ; DM6, p. 11 à 13). En outre :

[...] des entreprises travaillent actuellement à développer des technologies de traitement des sols contaminés aux métaux, faisant disparaître l'un des derniers obstacles au traitement des sols > C, ce qui réduira davantage la demande d'enfouissement et écarte du même coup la nécessité de toute nouvelle cellule d'enfouissement pour de tels sols.

(DM6, p. 13)

Selon le représentant du Conseil des entreprises de services environnementaux, l'offre en enfouissement serait donc suffisante au Québec pour répondre à la demande (M. Robert Daigneault, DT4, p. 12). De plus :

[...] le projet ne fera qu'augmenter le passif environnemental que constituent les sols enfouis dans la cellule. Cette démarche apparaît contraire à un des principes mis de l'avant dans la *Loi sur le développement durable*, en ce qu'elle reporte aux générations futures la gestion des sols enfouis [...] Il est paradoxal en effet d'utiliser un site « nettoyé » pour y déposer de façon définitive des sols fortement contaminés [...] En fait, le Conseil des entreprises de services environnementaux craint qu'un tel site soit irrémédiablement soustrait à toute utilisation future.

(DM6, p. 17)

Toujours selon le Conseil des entreprises de services environnementaux, si Écolosol augmente son offre de services pour y inclure l'enfouissement des sols contaminés > C, pratique moins coûteuse que le traitement, l'entreprise « risque très certainement de concurrencer défavorablement les entreprises offrant des services de traitement des sols et risque d'anéantir ce marché » (*ibid.*, p. 16). De plus, il maintient que l'autorisation du projet par le gouvernement serait inéquitable pour l'industrie et que le détournement potentiel de sols contaminés traitables vers l'enfouissement entraînerait des pertes d'emplois (*ibid.*, p. 6 et 20).

Par ailleurs, deux participants estiment que le gouvernement devrait obliger les divers propriétaires de lieux d'enfouissement de sols contaminés à « investir de façon substantielle dans la recherche de procédé de traitement des matières dangereuses afin de rendre ce procédé accessible aux compagnies qui produisent de tels déchets » (MM. François et Paul Charron, DM1, p. 2). D'autres sont d'avis que la réglementation devrait être plus restrictive afin d'éviter l'enfouissement de sols qui pourraient être traités (Comité Environnement Les Moulins, DM3, p. 7 ; Conseil

régional de l'environnement de Lanaudière, DM8, p. 5). Un avis partagé par une Mascouchoise :

Un deuxième coup de barre pourrait être donné en resserrant la réglementation de façon à décourager l'enfouissement et à favoriser le traitement des sols pour lesquels une technologie de traitement existe. Des entreprises travaillent d'ailleurs présentement avec le Ministère pour mettre au point des technologies beaucoup plus performantes que ce qui se fait présentement.
(DM7, p. 3)

Pour Fondation Terre J'écoute, l'enfouissement des sols contaminés > C ne devrait jamais se faire sans traitement préalable (DM4, p. 3). Des participants estiment d'ailleurs que le projet serait plus acceptable si Écolosol était obligée de traiter tout ce qui est traitable (M^{me} Nathalie Demers et M. Serge Hamelin, DT4, p. 24 et 26).

Enfin, trois entreprises de construction de la région métropolitaine croient en la nécessité de permettre l'enfouissement de sols contaminés > C dans la région de Lanaudière afin de réduire les distances à parcourir pour en disposer (Les entreprises Gaspard, DM9 ; Excavation Loiselle & Frères, DM10 ; Les excavations Super, DM11).

La gestion postfermeture

Plusieurs participants souhaitent que le promoteur crée une fiducie postfermeture pour garantir le financement du suivi exigé après le recouvrement final de la cellule. En fait, il s'agit pour certains d'une condition essentielle à l'autorisation du projet (Fondation Terre J'écoute, DM4, p. 3 ; Horizon Mascouche, DM5, p. 3 et 4 ; M^{me} Mireille Boisvert, DM7, p. 4). Deux groupes environnementaux de la région s'inquiètent par ailleurs du coût lié à une décontamination potentielle des lieux par le gouvernement lorsque les membranes deviendront éventuellement désuètes (MM. Laurent Lévesque et Gilles Côté, DT4, p. 41, 42 et 48).

Le Conseil des entreprises de services environnementaux estime qu'un « des impacts économiques les plus importants du projet est le passif environnemental qu'il entraînera en l'absence d'un fonds de gestion postfermeture » (DM6, p. 20). D'ailleurs, selon une participante, l'absence de ce fonds serait inéquitable :

[...] envers le contribuable qui ne tire aucun profit de ces exploitations et qui peut avoir à assumer la facture astronomique advenant la fermeture du site. Le Ministère a en main tous les instruments pour exiger par réglementation la création de fiducie postfermeture. Les règles seraient claires : toute nouvelle autorisation serait assortie de l'obligation pour le promoteur de créer une fiducie postfermeture. Ceci me semble un minimum considérant qu'on ne connaît pas

l'impact à long terme de l'enfouissement de ces sols contaminés ni les coûts qui y seront réellement associés.

(M^{me} Mireille Boisvert, DM7, p. 4)

Pour elle, le gouvernement devrait également poursuivre ses efforts pour inciter les autres exploitants au Québec à créer une fiducie postfermeture (DM7.1). Pour d'autres, le promoteur devrait plutôt verser une redevance à la Ville de Mascouche, laquelle serait proportionnelle aux risques de contamination (MM. François et Paul Charron, DM1).

D'autres préoccupations

Certains participants sont insatisfaits de la qualité de l'information fournie par le promoteur. Ainsi, une citoyenne de Mascouche s'inquiète de la gestion du projet car plusieurs questions demeurent sans réponse et Écolosol n'aurait pas fait preuve jusqu'à présent d'une saine gestion de son lieu d'enfouissement de sols contaminés (M^{me} Mireille Boisvert, DT4, p. 3 et 4 ; DM7.2). Pour le Conseil des entreprises de services environnementaux, certaines répercussions potentielles du projet auraient mérité d'être traitées plus amplement dans l'étude d'impact. Il est d'avis que le projet pourrait conduire à une augmentation du camionnage lié aux activités d'Écolosol et que les répercussions, notamment sur le climat sonore, n'auraient pas été suffisamment abordées dans l'étude d'impact (DM6, p. 6, 16, 18 et 22). Quant à l'émission de poussières et au transport de contaminants qui seraient concentrés dans les particules fines de sol, l'organisme déplore :

Nulle part dans la documentation on ne retrouve d'évaluation de l'impact de toutes ces émissions, et ce, autant pour les employés présents sur le site que pour les terrains adjacents, lieux où les particules contaminées et transportées par les vents pourront aboutir avec le risque de contaminer des terrains résidentiels, industriels et agricoles avoisinants.

(*ibid.*, p. 19)

Dans un autre ordre d'idées, le Conseil régional de l'environnement de Lanaudière souhaite que les exploitants des lieux de traitement ou d'enfouissement de sols contaminés soient tenus de former un comité de vigilance à l'instar de ceux qui existent pour les lieux d'enfouissement technique (DM8, p. 5).

Enfin, au-delà des divers enjeux liés au projet, un participant s'y oppose catégoriquement, comme il s'était opposé au projet d'usine de traitement de résidus industriels par la compagnie Stalex sur un autre terrain à Mascouche dans les années 1980 (M. Jacques Landry, DM13).

Chapitre 3 **Les aspects légaux**

La commission d'enquête analyse ici les termes utilisés pour décrire le projet. Elle aborde certains aspects légaux concernant les installations existantes d'Écolosol, et ce, dans la mesure où elles sont requises pour l'éventuelle autorisation du projet.

Le stockage versus l'enfouissement

Le certificat d'autorisation émis par le ministère du Développement durable, de l'Environnement et des Parcs à Écolosol en décembre 2005 porte sur un « lieu d'enfouissement de sols contaminés » < C (DB1). L'avis de projet soumis par Écolosol au Ministre en juin 2006, modifié en avril 2008, porte sur une « cellule d'enfouissement de sols contaminés supérieurs au critère de l'annexe C du *Règlement sur l'évaluation et l'examen des impacts sur l'environnement* » (PR1 ; PR7). Ce serait à la suite d'une demande du Ministère que le promoteur aurait changé le titre initial du projet qui faisait référence à du stockage étant donné que le Ministère a conclu que le projet d'Écolosol ne s'apparentait pas à du stockage, mais plutôt à de l'enfouissement (M. Alain Latreille, DT1, p. 88 et 89).

Plusieurs termes étaient encore utilisés pour caractériser le projet dans la première version de l'étude d'impact d'avril 2008 et, dans sa première série de questions, le Ministère a demandé à nouveau au promoteur de s'en tenir à l'utilisation du terme enfouissement pour décrire le projet (PR3.3 ; PR5, p. 3). Lors de l'audience, le porte-parole d'Écolosol a également utilisé plusieurs termes pour présenter et qualifier le projet :

- « demande de stockage dans nos cellules existantes de sols contaminés supérieurs au critère de l'annexe C » ;
- « site de stockage de sols contaminés dans des cellules étanches » ;
- « stockage par un enfouissement sécuritaire » ;
- « entreposage sans traitement dans des cellules comme moyen de disposer des sols contaminés » (M. Samuel Roger, DT1, p. 13 à 17).

Or, plusieurs participants ont demandé des clarifications, estimant que l'utilisation à la fois des termes « stockage » et « enfouissement » par le promoteur crée une confusion et suscite un doute quant à la conformité légale du projet. Selon Écolosol, l'utilisation du terme « stockage par enfouissement » serait conforme à l'article 3 du

Règlement sur l'enfouissement des sols contaminés qui se lit ainsi : « Le stockage de sols contaminés en vue de leur dépôt définitif n'est permis que sur le terrain d'origine, dans le cadre de travaux de réhabilitation, ou dans un lieu d'enfouissement autorisé en vertu de la Loi » (MM. Samuel Roger, Jean-Louis Chamard et Louis Demers, DT1, p. 16, 23 et 91). En outre, selon le porte-parole de l'entreprise :

Il est possible de penser que les sols actuellement enfouis seront valorisés à long terme [...]. Écolisol a fait la demande de cellules de stockage des sols avec cette philosophie en tête. Les sols actuellement stockés dans les cellules pourraient être réemployés un jour. En attendant, notre cellule est conçue pour confiner ces sols jusqu'au jour où on pourra les traiter de façon rentable, jusqu'au jour où il y aura des clients pour les acheter. Écolisol sera la première à valoriser ces sols dès qu'une utilisation autre que dans des lieux d'enfouissement de matières résiduelles sera économiquement viable.

(M. Samuel Roger, DT1, p. 17 et 18)

Pour le porte-parole du ministère du Développement durable, de l'Environnement et des Parcs, le stockage se fait sur une courte durée contrairement à l'enfouissement qui est à long terme. Quant à l'article 3 du Règlement, le Ministère affirme que : « le stockage auquel il est fait référence, c'est de l'entreposage temporaire avant d'enfouir les sols contaminés. Donc, on ne fait pas référence à du stockage dans la cellule » (MM. Jean-François Bourque et Luc Bonneau, DT1, p. 27 et 28 ; DT2, p. 51). En outre, selon le Conseil des entreprises de services environnementaux :

[...] en transmettant un avis de projet à la ministre conformément à l'article 31.2 de la *Loi sur la qualité de l'environnement*, le promoteur considère par voie de conséquence son projet comme un projet de dépôt définitif de sols > C dans un lieu d'élimination et le mot « définitif » est l'antonyme de « temporaire ».

(DM6.2, p. 8)

La cellule actuelle est conçue et autorisée pour l'enfouissement des sols, avec recouvrement final et suivi postfermeture, et, sur cette base, il est probable que ces sols ne soient pas valorisés dans un avenir prévisible. La commission rappelle que le projet a été assujéti au *Règlement sur l'évaluation et l'examen des impacts sur l'environnement*. L'article 2 du Règlement stipule que le dépôt définitif de sols, contenant une ou plusieurs substances dont la concentration est supérieure aux valeurs limites fixées à l'annexe C dans un lieu d'élimination déjà établi, est assujéti à la procédure d'évaluation environnementale. Comme c'est le cas pour les lieux d'enfouissement technique qui reçoivent des matières résiduelles à des fins d'élimination, l'enfouissement des sols contaminés renvoie au dépôt définitif dont la durée est indéfinie.

- ♦ *La commission d'enquête constate que les installations actuelles d'Écolosol ont été autorisées par le ministère du Développement durable, de l'Environnement et des Parcs pour de l'enfouissement de sols contaminés < C. De plus, elle note que le Ministère a assujéti le projet d'exploitation d'une cellule d'enfouissement de sols contaminés > C à la procédure d'évaluation et d'examen des impacts sur l'environnement puisqu'il considère qu'il s'agit d'un projet de dépôt définitif de sols contaminés > C.*
- ♦ **Avis** – *À l'instar du ministère du Développement durable, de l'Environnement et des Parcs, la commission d'enquête estime que le projet d'exploitation d'une cellule d'enfouissement de sols contaminés > C à Mascouche par Écolosol porte sur le dépôt définitif de sols contaminés et non pas sur leur stockage temporaire.*

Les autorisations et attestations obtenues

La présente section résume d'abord les principales étapes qui ont caractérisé le dossier depuis 2003 (tableau 1). Elle aborde ensuite le questionnement soulevé en audience quant à la conformité du projet et du lieu d'enfouissement actuellement en exploitation eu égard à la décision de la Commission de protection du territoire agricole du Québec émise en 2003 et à la réglementation de la Ville de Mascouche. Elle traite également de la responsabilité de la ministre du Développement durable, de l'Environnement et des Parcs quant aux autorisations et attestations délivrées par des tiers préalablement à l'émission du certificat d'autorisation.

La Commission de protection du territoire agricole du Québec

En 2002, la compagnie 9024-7511 Québec inc., propriétaire du terrain avant Écolosol, dépose une demande à la Commission de protection du territoire agricole du Québec pour aménager et exploiter, sur une partie des lots 107 et 109 à Mascouche, un complexe environnemental « comprenant un centre de traitement des boues de fosses septiques, un centre de compostage des matières putrescibles et un centre de traitement des sols par biodégradation en piles » (DQ1.1, p. 6). En janvier 2003, la Commission a autorisé, sur les lots dont une partie allait devenir propriété d'Écolosol en avril 2005, « l'utilisation à une fin autre que l'agriculture, soit afin de construire et d'exploiter un complexe environnemental » (PR3.1, annexes 1.3 et 1.4).

Tableau 1 La chronologie du dossier du lieu d'enfouissement de sols contaminés d'Écolosol

Date	Document	Référence
Juillet 2001	Entrée en vigueur du <i>Règlement sur l'enfouissement des sols contaminés</i>	
Janvier 2003	Autorisation de la Commission de protection du territoire agricole du Québec à la compagnie 9024-7511 Québec inc. pour « l'utilisation à une fin autre que l'agriculture, soit afin de construire et d'exploiter un complexe environnemental, d'une parcelle de quelque 49 hectares formée des lots 107-3, 107-9 et d'une partie du lot 109 » à Mascouche	DQ1.1
Février 2005	Demande par Écolosol à la Ville de Mascouche d'une attestation de conformité pour un centre de stockage des sols	DQ9.1
Mars 2005	Attestation de conformité par la Ville de Mascouche à Écolosol pour un centre de stockage des sols contaminés < C	DA4
Avril 2005	Vente du terrain par la compagnie 9024-7511 Québec inc. à Écolosol	PR3.1, annexe 1.3
Décembre 2005	Certificat d'autorisation par le ministère du Développement durable, de l'Environnement et des Parcs à Écolosol pour l'implantation et l'exploitation d'un lieu d'enfouissement de sols contaminés < C	DB1
Juin 2006	Avis de projet par Écolosol au Ministre pour une nouvelle cellule d'enfouissement de sols contaminés > C	PR1.1 ; PR7 ; DA4
Août 2006	Exploitation par Écolosol de la cellule d'enfouissement des sols contaminés < C	PR3.1, p. 15
Septembre 2006	Demande d'une attestation de conformité par Écolosol à la Ville de Mascouche pour un centre de stockage des sols contaminés > C	DQ9.1
Octobre 2006	Attestation de conformité par la Ville de Mascouche pour l'implantation d'un centre de stockage des sols contaminés > C	DA4
Février 2007	Entrée en vigueur du <i>Règlement sur le stockage et les centres de transfert des sols contaminés</i>	
Avril 2008	Modification par Écolosol de son projet de juin 2006 qui propose désormais d'enfouir les sols contaminés > C dans sa cellule d'enfouissement exploitée depuis août 2006	PR1.2
Avril 2008	Attestation de conformité par la Ville de Mascouche à Écolosol pour un centre de stockage des sols, modification du certificat d'autorisation du ministère du Développement durable, de l'Environnement et des Parcs	DQ9.1
2009	Étude d'impact rendue publique Début du mandat de la commission du BAPE	PR

La commission a questionné la Commission de protection du territoire agricole du Québec pour savoir à laquelle des activités autorisées dans sa décision l'enfouissement de sols contaminés était assimilable (DQ1). En réponse, la Commission a précisé :

[...] jamais il ne fut mentionné par la compagnie demanderesse l'existence d'un projet d'implantation et d'exploitation d'un lieu d'enfouissement de sols contaminés, objet du certificat d'autorisation émis par le ministère du Développement durable, de l'Environnement et des Parcs en décembre 2005 et objet de deux modifications les 25 mai 2006 et 19 juillet 2006.

Selon nous, cette activité ne peut d'aucune façon être assimilée aux activités projetées par la compagnie au moment de produire sa demande, en 2002, et aux activités autorisées par la Commission à sa décision du 10 janvier 2003.
(DQ1.1)

Cependant, pour le conseiller juridique d'Écolosol, il était clair, selon les termes de la demande à la Commission de protection du territoire agricole du Québec, que le projet ne se limitait pas aux trois aménagements énumérés dans la décision (DA11.1). Aux pages 13 à 15 de la demande soumise à la Commission, on parle des « principales caractéristiques du lieu d'enfouissement à sécurité maximale de sols » de même que de certains éléments de « conception des cellules de confinement » tels que l'étanchéité des cellules, leur recouvrement final, leur drainage et le système de captage des gaz (DQ1.1). Pour le conseiller juridique d'Écolosol, la Commission « savait que notre cliente avait l'intention d'exercer, entre autres, sur les lots visés des activités d'enfouissement de sols contaminés » (DA11.1, p. 2).

- ♦ *La commission d'enquête constate que l'interprétation que font Écolosol et la Commission de protection du territoire agricole du Québec diffère quant à la nature exacte des usages non agricoles autorisés sur les terrains appartenant à Écolosol.*

La Ville de Mascouche

La terminologie employée dans les demandes d'Écolosol

En ce qui concerne le processus d'autorisation des installations de l'entreprise, le conseiller juridique d'Écolosol précise : « il est très très clair que du jour 1, et pour la Ville et pour le Ministère, c'était du stockage par enfouissement » (M. Louis Demers, DT1, p. 91). Écolosol a déposé deux documents reproduisant ce qu'elle aurait transmis à la Ville en 2005. Pour sa part, la Ville de Mascouche affirme avoir reçu une lettre de demande d'attestation de conformité pour un « centre de stockage de sols » datée de février 2005, mais déclare ne pas avoir en sa possession le document de dix pages préparé par Écolosol au soutien de sa demande (*id.*, DT2, p. 45 à 50 ; DA4 ; DB13 ; DB16). Dans ces deux documents, l'implantation d'un centre de

stockage conformément au *Règlement sur l'enfouissement des sols contaminés* y est mentionnée, mais l'aménagement d'un lieu d'enfouissement n'y est pas explicitement évoqué.

Par ailleurs, le conseiller juridique de la Ville note que « ni la lettre de demande du 22 février 2005 ni l'attestation du 17 mars 2005 ne font référence à un lieu d'enfouissement des sols contaminés puisqu'il n'est question que d'un centre de stockage des sols » (DB13, p. 4). Il ajoute cependant que la Ville aurait reçu le document fourni à la Commission de protection du territoire agricole du Québec en 2002, qui indique les principales caractéristiques d'un lieu d'enfouissement à sécurité maximale de sols de même que certains éléments de conception des cellules de confinement (DA11.2, p. 5 ; DB13, p. 2 et 3).

Écolosol a maintenu l'utilisation du terme « stockage » dans ses demandes à la Ville en septembre 2006 et en avril 2008, et ce, malgré le fait que son certificat d'autorisation obtenu du ministère du Développement durable, de l'Environnement et des Parcs en 2005 porte sur un lieu d'enfouissement de sols contaminés. Cependant, la demande d'attestation de conformité transmise à la Ville en septembre 2006 inclut l'avis de projet remis au Ministre en juin 2006, qui fait référence à une « cellule d'enfouissement de sols contaminés » (M. Alain Latreille, DT1, p. 88 et 89 ; DA4). Le conseiller juridique d'Écolosol conclut que la Ville de Mascouche connaissait les activités de l'entreprise et celles projetées (DA11.2, p. 4).

- ♦ *La commission d'enquête constate que les documents produits à l'appui des demandes d'Écolosol et déposés à la Ville de Mascouche entre 2005 et 2008 décrivaient ses installations tantôt comme un lieu de stockage de sols contaminés, tantôt comme un lieu d'enfouissement.*

Le règlement de zonage

En décembre 2002, la MRC des Moulins a adopté son schéma d'aménagement révisé. Le terrain concerné par le projet y est désigné comme une aire d'usages contraignants où « les activités d'extraction de sable ou de gravier, les sites de traitement des eaux usées, les dépôts de matériaux secs, les dépôts à neiges, les sites d'entreposage et de valorisation des résidus dangereux ou les industries lourdes font partie des activités contraignantes qui y sont autorisées » (DB3, p. 8 et 24, carte 22A).

En janvier 2005, la Ville de Mascouche a adopté le *Règlement amendant le Règlement municipal de zonage numéro 711 à diverses fins afin d'assurer la concordance au schéma d'aménagement révisé de la MRC des Moulins*. L'article 5 du Règlement a modifié l'article 2.4.4.5 du règlement 711 en permettant également,

sur les lots concernés par le projet, des usages tels « les étangs d'épuration des eaux usées, le traitement des boues de fosses septiques et d'étangs d'épuration des eaux usées, ainsi que le stockage et le traitement de sols et de résidus dangereux » (DB5). L'article 2.4.4.5 du règlement 711 y permettait déjà les dépôts à neiges usées et les sites d'enfouissement sanitaire ou de matériaux secs. En 2006, la Ville a adopté un nouveau règlement de zonage pour remplacer le règlement numéro 711. La désignation de la zone concernée par le projet a été changée de la zone AC-115 à la zone SC-115, et ce, en conservant son périmètre et les usages autorisés (*ibid.* ; DB6).

Des participants ont mis en doute la conformité du lieu d'enfouissement actuel avec le règlement de zonage de la Ville de Mascouche maintenant que ce dernier ne permet pas l'enfouissement de sols contaminés sur son territoire, mais seulement leur stockage. À ce propos, trois avis juridiques ont été portés à l'attention de la commission dans le cadre de l'audience : celui de M^e Michel Yergeau, produit à la demande d'un quotidien montréalais, celui de M^e Jean-Pierre St-Amour pour la Ville de Mascouche et celui de M^e Louis Demers pour Écolosol (DM3.1 ; DB13 ; DA11.2).

Selon l'avis juridique fourni au journal et déposé par des participants en annexe à leur mémoire, le lieu d'enfouissement de sols contaminés d'Écolosol n'est pas conforme au règlement de zonage qui ne permettait pas une telle activité explicitement en 2005, et qui ne le permet toujours pas sur le terrain concerné par le projet (Comité Environnement Les Moulins, DM3.1 ; Horizon Mascouche, DM5.1).

Par ailleurs, la représentante de la Ville de Mascouche affirme qu'aucun délai n'est précisé pour le stockage de sols contaminés dans le règlement actuel de zonage (M^{me} Lyne Talbot, DT1, p. 37). Dans un autre ordre d'idées, le conseiller juridique de la Ville affirme :

Que le promoteur [...] ait effectivement réalisé une exploitation qui n'était pas en conformité avec cette réglementation municipale, qu'il ait obtenu des certificats d'autorisation du Ministère qui allaient au-delà de l'attestation de non-contravention délivrée par la Ville ou qui ne correspondent pas strictement à la terminologie employée par la réglementation gouvernementale par rapport à celle de la réglementation municipale, cela pourrait peut-être justifier une révocation des attestations qui ont pu être délivrées, mais cela ne doit pas affecter à notre avis la légalité des attestations de non-contravention qui ont pu être délivrées par la Ville conformément à sa réglementation.

(DB13, p. 17 et 18)

Pour sa part, se fondant sur plusieurs jugements des tribunaux en la matière, le conseiller juridique d'Écolosol rappelle qu'une activité encadrée par le gouvernement du Québec, qui est conséquemment licite, ne peut être complètement prohibée sur le

territoire d'une municipalité. Le règlement de zonage permet d'encadrer toutes les activités licites au Québec en les restreignant à des zones en particulier sur le territoire municipal, mais il ne peut les interdire (DA11.2, p. 11 à 15). Selon lui :

L'objet des règlements consiste à harmoniser ces différents usages en les groupant par classe et en répartissant géographiquement leur exercice par zones où les usages autorisés excluent ceux qui ne le sont pas. L'intention est d'arriver à accueillir ces activités licites, même si elles ne sont pas nommément énumérées à la condition qu'elles puissent s'intégrer avec les usages semblables déjà autorisés dont la liste n'est cependant pas limitative.

L'expression associative d'usages similaires est malencontreusement déficiente, mais il faut comprendre que les usages semblables à ceux énumérés sont quand même envisagés en raison de l'expression « font partie de ces usages ». Cette expression n'entend pas épuiser toutes les possibilités qui se rattachent aux utilisations permises dans une classe en particulier.

[...] un exercice d'interprétation du règlement doit être fait pour permettre [l'enfouissement des sols contaminés] dans le territoire de la Ville. Cet exercice nous amène inévitablement à conclure que « l'enfouissement de sols contaminés » n'a d'autre choix que de faire partie des usages prévus à la classe P-5 [associée à la zone SC-115].
(DA11.2, p. 14 et 15)

Enfin, le conseiller juridique d'Écolosol maintient que, même en avançant l'hypothèse que la Ville ne connaissait pas exactement les activités d'Écolosol, celles-ci « respectaient et respectent les règlements de zonage de la Ville » (DA11.2, p. 4).

- ♦ *La commission d'enquête constate qu'il subsiste des interprétations divergentes quant à la conformité du lieu d'enfouissement de sols contaminés au règlement de zonage de la Ville de Mascouche.*
- ♦ **Avis** – *La commission d'enquête note que les lieux d'enfouissement de sols contaminés ne sont pas expressément visés par l'actuel règlement de zonage de la Ville de Mascouche. La commission est d'avis que la Ville doit clarifier et uniformiser la terminologie de sa réglementation afin de tenir compte du Règlement sur l'enfouissement des sols contaminés et du Règlement sur le stockage et les centres de transfert de sols contaminés adoptés en vertu de la Loi sur la qualité de l'environnement.*

Le règlement de construction

Des participants ont également demandé si la Ville de Mascouche avait délivré des permis de construction pour les installations d'Écolosol et celles du ministère du Développement durable, de l'Environnement et des Parcs (M. Robert Daigneault et M^{me} Marlène Girard, DT2, p. 55, 71, 72 et 77). Selon la Ville, aucun permis de

construction n'a été délivré pour ces installations (DB16, lettre du 2 décembre 2009, p. 4). Selon le parti d'opposition à la Ville, des permis auraient dû être délivrés (Horizon Mascouche, DM5, p. 3).

- ♦ *La commission d'enquête constate qu'aucun permis de construction n'a été délivré par la Ville de Mascouche pour les installations d'Écolosol.*

Cela dit, il n'est pas du ressort de la commission de trancher sur la nécessité de délivrer de tels permis, l'autorité en la matière revenant plutôt aux tribunaux.

Le Ministère et les attestations et autorisations requises

Le ministère du Développement durable, de l'Environnement et des Parcs a l'obligation de s'assurer qu'un projet ait obtenu une attestation de non-contravention à la réglementation municipale ainsi que l'autorisation requise de la Commission de protection du territoire agricole du Québec avant d'émettre son certificat d'autorisation. Cependant, le Ministère ne juge pas de l'interprétation du projet par ces instances, ni de l'interprétation qu'elles font de leur propre réglementation (M. Alain Latreille, DT1, p. 82 et 83 ; DQ5.1). En ce qui a trait spécifiquement aux municipalités, le Ministère estime qu'il est :

[...] du rôle de la municipalité d'examiner le projet sur le fond de manière à pouvoir attester de la conformité de la réalisation de ce projet en regard de sa réglementation municipale.

Quant aux termes descriptifs utilisés dans les règlements municipaux, ils relèvent nécessairement de l'autorité municipale qui est subordonnée à un corpus juridique propre aux municipalités. Il peut arriver que la désignation d'un projet dans un règlement municipal ne soit pas identique à la désignation utilisée dans les règlements du ministère du Développement durable, de l'Environnement et des Parcs tout en représentant la même réalité. De là l'importance de bien procéder à l'analyse d'un projet sur le fond avant d'attester de sa conformité. (DQ5.1)

Une grande partie de la controverse entourant la conformité des installations actuelles d'Écolosol porte sur la différence dans les termes utilisés pour décrire les activités de l'entreprise. Il va de soi que l'uniformité dans l'usage de ces termes serait nécessaire pour éviter tout malentendu. Par ailleurs, il n'est pas du ressort de la commission de se prononcer sur la légalité ou la conformité des lieux au regard des attestations ou autorisations délivrées par la Ville, la Commission de protection du territoire agricole du Québec ou le ministère du Développement durable, de l'Environnement et des Parcs. Cela est le propre d'autres autorités administratives ou judiciaires. De plus, il appartient au ministre du Développement durable, de l'Environnement et des Parcs d'apprécier la qualité des renseignements sur la foi desquels le certificat

d'autorisation a été obtenu en décembre 2005 et de déterminer le bien-fondé d'éventuels recours légaux.

- ♦ **Avis** – *Afin d'éviter toute confusion ultérieure à l'émission d'un certificat d'autorisation du ministère du Développement durable, de l'Environnement et des Parcs, la commission d'enquête est d'avis que le Ministère devrait examiner l'opportunité de mettre en place un mécanisme lui permettant de s'assurer que les termes utilisés par les promoteurs pour décrire leurs projets soient les mêmes que ceux transmis aux autres instances responsables de délivrer des attestations de conformité ou des autorisations.*
- ♦ **Avis** – *Étant donné que les installations existantes et actuellement en activité d'Écolosol sont requises pour la réalisation du projet, la commission d'enquête est d'avis qu'une clarification de la conformité de ces installations à la réglementation municipale, ainsi qu'aux prescriptions d'usage de la Commission de protection du territoire agricole du Québec, et une régularisation du statut de ces installations, le cas échéant, seraient pertinentes.*

Chapitre 4 **Le milieu naturel**

Dans le présent chapitre, la commission d'enquête traite d'abord de l'aménagement de la cellule d'enfouissement et de la gestion des eaux. Elle examine par la suite la qualité des eaux de surface et souterraines. Dans son analyse, la commission tient compte des principes de « protection de l'environnement » et de « prévention » de la *Loi sur le développement durable*.

Après avoir analysé l'ensemble des répercussions du projet, la commission a choisi de ne pas s'attarder sur les répercussions relativement à la qualité de l'air, au bruit, au camionnage et au paysage, n'ayant pas cerné d'enjeux majeurs à leur propos. L'accès au lieu à partir de l'autoroute 640 se fait par la montée Dumais et le trajet des camions transportant les sols contaminés ne croise aucune résidence. De plus, l'emplacement est éloigné des zones résidentielles, la plus proche résidence étant établie à environ 680 m au sud, le long du chemin des Quarante-Arpents. Enfin, la Ville de Mascouche a précisé qu'aucune plainte n'avait été déposée relativement aux activités d'Écolisol (PR3.5, p. 23 ; M^{me} Lyne Talbot, DT1, p. 65) (figure 1).

L'aménagement de la cellule d'enfouissement

L'exploitation d'Écolisol génère une importante quantité d'eaux dont la plus grande partie est constituée des eaux de lixiviation associées aux activités d'enfouissement. Dans le but de recueillir ces eaux et d'empêcher la contamination du sol et des eaux souterraines, la réglementation stipule qu'un lieu d'enfouissement de sols contaminés :

[...] ne peut être aménagé que sur un terrain où les dépôts meubles sur lesquels seront déposés les sols contaminés se composent, sur son fond et ses parois, d'une couche naturelle homogène ayant en permanence une conductivité hydraulique égale ou inférieure à 1×10^{-6} cm/s sur une épaisseur d'au moins 3 m.
(*Règlement sur l'enfouissement des sols contaminés*, article 11)

De plus, la zone destinée à recevoir des sols contaminés doit comporter un système d'imperméabilisation à double niveau de protection qui permet une exploitation en confinement ainsi qu'un système de détection de fuite de lixiviat (articles 11 et 12).

Selon le rapport de conformité d'Écolisol de même que les rapports d'inspection de 2006 du ministère du Développement durable, de l'Environnement et des Parcs, la cellule d'enfouissement a été aménagée conformément aux exigences de triple

protection (PR3.2.3, p. 1 ; DB15). Comme l'illustre la figure 2, elle se compose en effet d'un fond d'argile naturelle et de deux géomembranes en polyéthylène de haute densité. Le captage des eaux de lixiviation est assuré par des conduites perforées installées dans la couche drainante, au-dessus du premier niveau d'étanchéité. À titre préventif, un deuxième réseau de collecte est installé entre les deux géomembranes. Il sert à récupérer, en cas de fuite, les eaux de lixiviation provenant du niveau supérieur d'imperméabilisation.

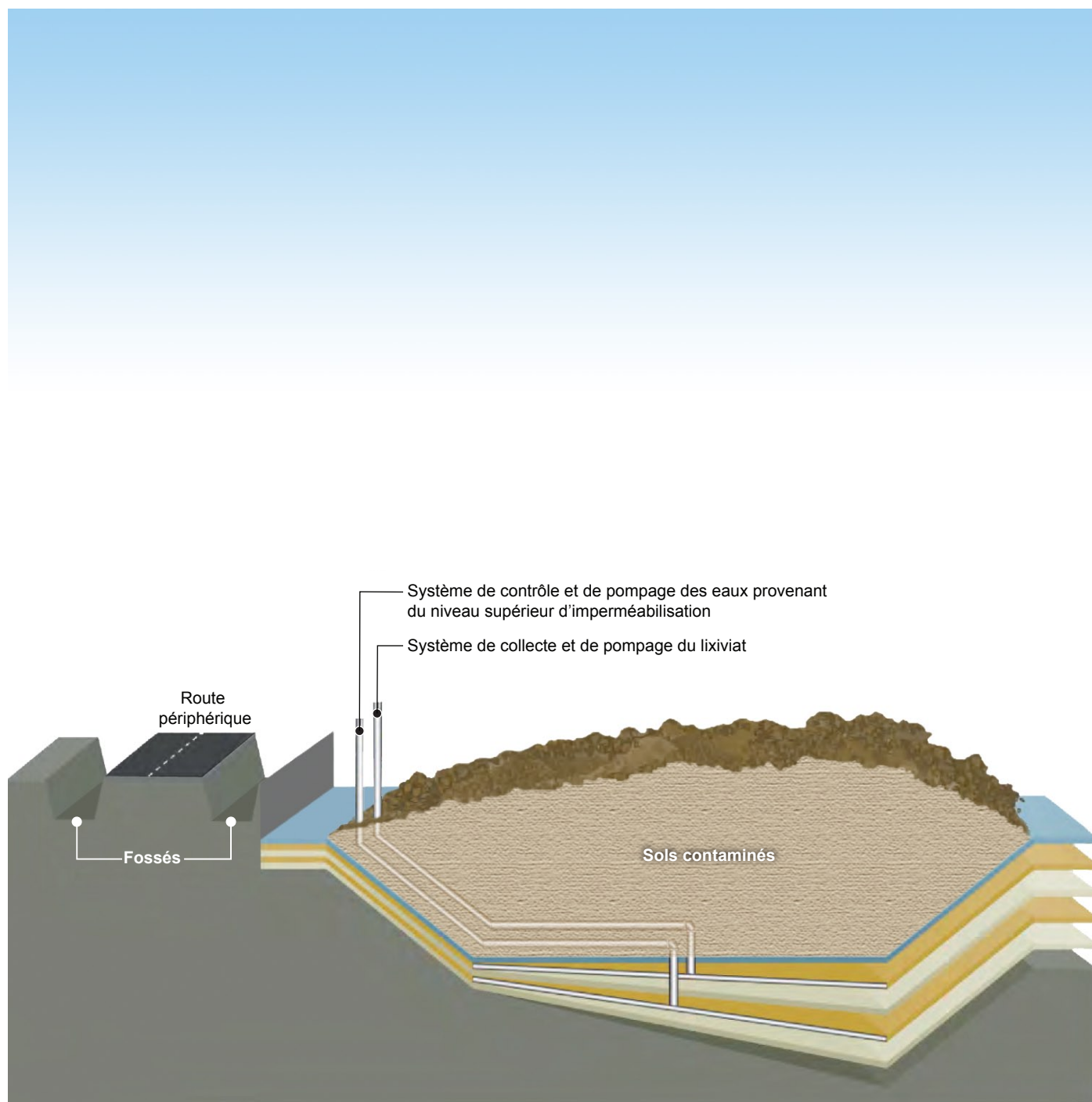
- ♦ *La commission d'enquête constate que la cellule d'enfouissement d'Écolosol est munie des composantes nécessaires pour assurer l'étanchéité du système d'imperméabilisation et le captage des eaux de lixiviation exigées par le Règlement sur l'enfouissement des sols contaminés.*

Une fois captées, les eaux contaminées associées aux activités d'enfouissement sont traitées et acheminées au réseau hydrographique. Pour le projet à l'étude, le système de traitement des eaux demeurerait inchangé par rapport à la situation actuelle. Il regrouperait donc les principaux éléments illustrés à la figure 3 :

- un bassin de sédimentation ;
- un bassin de décantation muni de valves pour contrôler le rejet ;
- trois séries de filtres fonctionnant en parallèle et comprenant chacune un filtre sable-anthracite et un filtre au charbon activé ;
- un bassin d'eau traitée ;
- un débitmètre mesurant le volume total d'eau traitée déversée dans la rivière Mascouche ;
- un réservoir d'eau propre pour le lavage des filtres (PR3.1, p. 57 et 58).

Le bassin de sédimentation reçoit les eaux de la plateforme de traitement des sols alors que le bassin de décantation reçoit les eaux du bassin de sédimentation, les eaux de lixiviation de la cellule d'enfouissement et les eaux de l'aire de lavage des camions. Ces eaux sont dirigées par la suite vers les trois séries de filtres. Du bassin d'eau traitée, l'eau est évacuée par gravité vers la rivière Mascouche, laquelle est un tributaire de la rivière des Mille-Îles (PR3.1, p. 58 ; PR5.3.1, p. 8 et 10).

Figure 2 Le système d'imperméabilisation et de collecte du lixiviat

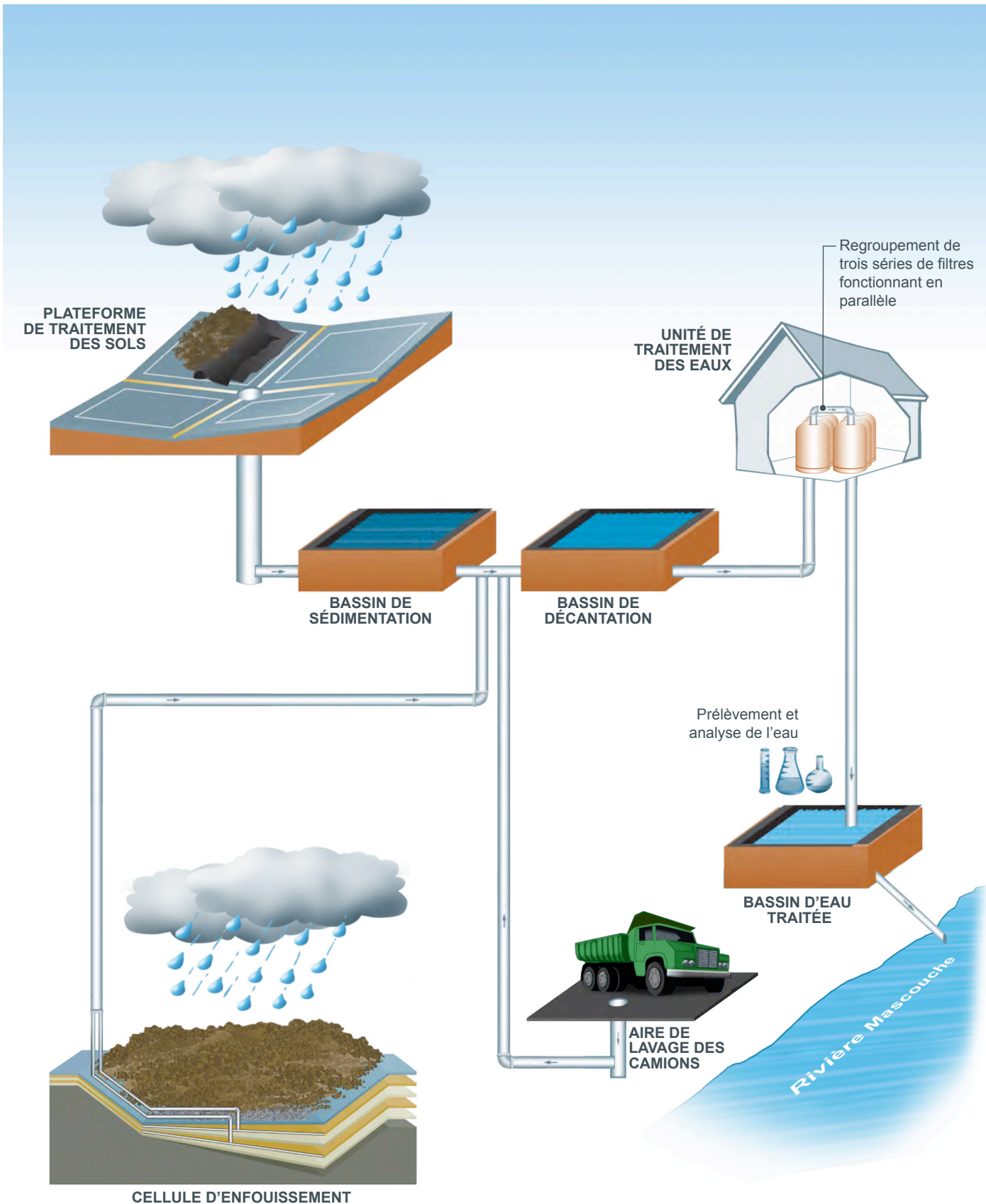


Aucune échelle

Légende

-  Géotextile filtrant
-  300 mm de sable
-  Géomembrane en polyéthylène de haute densité
-  Argile naturelle

Figure 3 Le captage et le traitement des eaux usées



En vertu de l'article 22 du *Règlement sur l'enfouissement des sols contaminés*, les eaux de lixiviation ne peuvent être rejetées dans l'environnement que si elles respectent les valeurs établies lors de la délivrance du certificat d'autorisation. Leur traitement doit alors viser l'atteinte des objectifs environnementaux de rejet déterminés par le ministère du Développement durable, de l'Environnement et des Parcs dans son évaluation des quantités admissibles de contaminants rejetés dans le milieu récepteur, en l'occurrence la rivière Mascouche.

Les objectifs environnementaux de rejet servent à protéger, selon sa sensibilité, le milieu récepteur en déterminant des concentrations et des charges à ne pas dépasser à la sortie du système de traitement du lixiviat. Pour ce faire, le Ministère se base sur des critères de qualité de l'eau de surface visant à protéger les ressources et les usages du milieu récepteur¹.

À partir d'une évaluation de la qualité de l'eau de la rivière Mascouche et de ses débits critiques en période d'étiage, le Ministère a fixé des objectifs couvrant les 162 substances énumérées à l'annexe II du *Règlement sur l'enfouissement des sols contaminés* ainsi que d'autres paramètres tels que les matières en suspension et la demande biochimique en oxygène pour cinq jours (DBO₅), puis il a établi des exigences de rejet au point de déversement de l'effluent final. Ces exigences tiennent compte du débit anticipé de l'effluent ainsi que des meilleures technologies de traitement disponibles et économiquement acceptables (PR3.1, annexe 1.8).

Pour le rejet à la rivière Mascouche des eaux de lixiviation traitées, le Ministère a retenu un débit de 80 m³/jour pour des conditions d'exploitation normale sur la base des estimations d'Écolisol quant aux rejets et au mode de fonctionnement du système de traitement (*ibid.*, p. 4 ; PR5.2, p. 14 et 15). Le Ministère a aussi convenu avec l'entreprise que, au moment de situations exceptionnelles d'accumulation de volumes importants de lixiviat et sur une base temporaire, le débit pourrait atteindre 180 m³/jour en autant que les seuils de concentrations et la charge journalière à l'effluent ne soient pas dépassés (PR3.2.4, p. 13 ; M. Alain Latreille, DT2, p. 88 et 89). Par ailleurs, les trois séries de filtres peuvent traiter jusqu'à 540 m³/jour (PR3.1, annexe 1.8, p. 2).

Écolisol est tenue d'effectuer périodiquement des analyses du lixiviat afin de s'assurer de l'efficacité du système de traitement des eaux et, selon les rapports annuels, le programme de suivi apparaît conforme aux exigences réglementaires. Sur

1. Les critères qui ont été considérés correspondent aux critères de vie aquatique chronique, de prévention de la contamination des organismes aquatiques, de prévention de la contamination de l'eau et des organismes aquatiques, de faune terrestre piscivore et d'activités récréatives et d'esthétique. Ils proviennent du document *Critères de qualité de l'eau de surface au Québec* (Ministère du Développement durable, de l'Environnement et des Parcs, 2008 ; PR3.1, annexe 1.8, p. 4).

ce plan, les résultats de 2008 présentés par l'entreprise permettent de constater que plusieurs des substances détectées dans le lixiviat brut ne le sont plus à l'effluent traité, ou le sont à des teneurs souvent proches de la limite de détection. Or, cela est le cas pour les composés organiques volatils, les composés phénoliques, les hydrocarbures aromatiques polycycliques et plusieurs pesticides. C'est aussi le cas de la DBO₅ et des matières en suspension qui ne sont pas détectées la majorité du temps (PR3.3.5, annexe 5.3 ; PR8.2).

Interrogé en audience à propos de la marge de manœuvre découlant de l'écart entre les résultats obtenus et les objectifs environnementaux de rejet, le Ministère retient que :

- les contaminants analysés à l'effluent traité sont conformes aux objectifs environnementaux de rejet, à l'exception des dioxines et furannes chlorés¹. Pour ces derniers, il faut mentionner que les teneurs mesurées sont du même ordre de grandeur que celles mesurées dans plusieurs cours d'eau du Québec ;
- la majorité des substances détectées à l'effluent présentent des concentrations nettement inférieures aux objectifs environnementaux de rejet ;
- la concentration du paramètre ayant le moins de marge de manœuvre selon les résultats est d'au moins trois fois moins élevée que l'objectif de rejet visé (DB14.2).

Si le projet était autorisé, on pourrait s'attendre à ce que les futures charges de contaminants à traiter soient supérieures puisqu'une partie des sols traités et enfouis pourrait contenir une ou plusieurs substances dont la concentration est supérieure aux critères génériques de la catégorie C.

Pour évaluer les futures charges à traiter et les concentrations prévues, en fonction des contaminants les plus susceptibles de se trouver dans le lixiviat, et compte tenu de la complexité à définir le contenu d'un lixiviat typique, Écolisol a choisi de s'appuyer sur un cas concret. En l'occurrence, l'entreprise a présenté les données provenant d'un autre lieu d'enfouissement ayant une cellule à sécurité maximale qui, depuis une vingtaine d'années, reçoit des sols dont le niveau de contamination est supérieur aux critères C et qui a reçu pendant dix ans des sols supérieurs aux critères D. Les résultats montrent que, sauf exception, l'effluent répondrait aux objectifs de rejet actuellement fixés pour Écolisol. Avec un système de traitement similaire, l'entreprise croit donc en sa capacité d'en faire autant, surtout que le lixiviat

1. Dans le lixiviat brut, les substances détectées respectent également les objectifs environnementaux de rejet (PR5.2, p. 9, 10 et 11 ; PR8.2).

brut qu'elle aurait à traiter pourrait présenter un niveau de contamination inférieur à celui obtenu par l'exploitant auquel elle s'est référée (PR5.3.1, p. 21 à 38).

Le Ministère s'est montré satisfait de la démonstration du promoteur au regard de l'estimation des charges éventuelles de contaminants et de la capacité du système actuel à traiter les sols que pourrait recevoir l'entreprise (PR6, notes n^{os} 9 et 18 ; DQ6.1). De plus, le promoteur s'est dit prêt à prendre les mesures nécessaires au cas où les installations en place ne pourraient pas répondre aux exigences du Ministère :

Si toutefois les concentrations excèdent les capacités du système de traitement, celui-ci sera revu et augmenté et les eaux de lixiviation seront entreposées sur le site en attendant l'autorisation du Ministère pour son traitement. Dans ce cas, la même procédure d'origine sur les essais de traitement sera appliquée. (PR5.2, p. 8 et 9)

La commission partage l'avis du Ministère quant à la capacité du système actuel de traitement des eaux de lixiviation à s'adapter au changement éventuel de la nature des sols qui seraient enfouis chez Écolosol, et ce, d'autant plus qu'il semble offrir une marge de manœuvre significative.

- ♦ *La commission d'enquête prend acte du fait que le ministère du Développement durable, de l'Environnement et des Parcs juge satisfaisante la qualité de l'effluent qu'Écolosol rejette actuellement à la rivière Mascouche.*
- ♦ **Avis** – *Si le projet est autorisé, ce qui entraînerait une modification de la nature chimique des sols reçus, la commission d'enquête est d'avis que, à l'instar du ministère du Développement durable, de l'Environnement et des Parcs, le système de traitement des eaux de lixiviation aurait la capacité nécessaire pour que le rejet à la rivière Mascouche puisse répondre aux objectifs environnementaux de rejet déterminés par le Ministère.*

Le suivi de l'eau souterraine

Les levés géologiques des lieux où se trouve la propriété d'Écolosol montrent que les dépôts meubles sont formés de trois unités principales. Une couche superficielle de sable, perméable et d'une épaisseur d'au plus 3 m, recouvre une unité d'argile de la mer de Champlain d'une dizaine de mètres d'épaisseur et imperméable. L'argile se subdivise en deux sous-unités possédant chacune un faciès sédimentaire différent. La sous-unité supérieure est plus argileuse et imperméable que la sous-unité inférieure, laquelle contient plus de silt. L'unité d'argile recouvre une troisième unité formée d'un till de 1 à 1,5 m d'épaisseur. Le till repose sur le roc constitué d'un schiste fissuré et fracturé. C'est dans la partie supérieure de l'argile que la cellule

d'enfouissement des sols contaminés d'Écolosol a été excavée. Enfin, deux aquifères drainent le sous-sol. Le premier, correspondant à la nappe phréatique, s'écoule librement dans la couche de sable et le deuxième, la nappe profonde, est confiné au niveau du till et du roc fracturé, sous la couche d'argile (PR3.3.4, annexes 4.1, p. 2 et 4.3, p. 24 à 31).

Les mesures de contrôle et de surveillance prescrites dans le *Règlement sur l'enfouissement des sols contaminés* obligent l'exploitant d'un lieu d'enfouissement de sols contaminés à entreprendre un suivi des eaux souterraines selon le protocole suivant :

Au moins 3 fois par année, soit au printemps, à l'été et à l'automne, l'exploitant d'un lieu d'enfouissement de sols contaminés doit prélever un échantillon d'eau souterraine dans chacun des puits d'observation situés aux abords des aménagements pour quantifier chacune des substances détectées dans les lixiviats prélevés lors des campagnes d'échantillonnage précédentes. Lorsque des contaminants y sont détectés, l'exploitant doit prélever un échantillon d'eau souterraine dans chacun des puits situés aux limites du terrain et les faire analyser pour les mêmes contaminants.

(*Règlement sur l'enfouissement des sols contaminés*, article 33)

L'objectif du suivi est de documenter dans un premier temps la valeur initiale, communément appelée « bruit de fond », des divers paramètres en surveillance et, par la suite, de détecter une possible contamination liée aux activités d'enfouissement de sols contaminés (DQ8.1, p. 3). En collaboration avec le ministère du Développement durable, de l'Environnement et des Parcs, Écolosol a établi les principaux éléments d'un réseau de puits d'observation pour le suivi des eaux souterraines au niveau du roc (DQ4.1, p. 1). Le suivi comprend quatre piézomètres dont trois puits sentinelles (PZ-3, PZ-7 et PZ-8) situés en aval hydraulique de la cellule et un puits témoin (PZ-5) localisé en amont (figure 1).

Par ailleurs, le sens de l'écoulement de l'eau souterraine dans le roc a été déterminé à partir de trois puits seulement, ce qui constitue le nombre minimal de mesures du niveau piézométrique pour obtenir une image tridimensionnelle de l'écoulement. Qui plus est, seulement six piézomètres ont servi à établir le modèle d'écoulement dans l'argile qui est fort complexe dans la zone d'étude en raison des nombreux travaux d'excavation et de remblayage réalisés au cours des ans (PR3.3.3, annexe 3.2, figures 5 et 7). Ainsi, la direction des écoulements souterrains établie localement est valide dans la mesure où les conditions hydrogéologiques ne changent pas entre les puits d'observation.

Bien que la vitesse d'écoulement dans le dépôt d'argile sous la cellule soit de l'ordre de 0,02 m/an, les estimations d'Écolosol montrent que l'écoulement souterrain dans le

socle rocheux serait beaucoup plus rapide, soit plus de 11 m/an lorsque le roc est fissuré (PR3.3.3, annexe 3.2, p. 44 et 45). À cette vitesse, les contaminants les plus solubles dans le lixiviat mettraient des années pour parvenir aux stations sentinelles. Une fois détectée dans le PZ-3, la contamination prendrait moins d'une année à franchir la limite de propriété et, par la suite, une cinquantaine d'années pour atteindre le secteur de la rivière Mascouche située à environ 600 m à l'ouest. Dans l'éventualité d'une contamination attribuable à la cellule et s'il le juge à propos, le Ministère pourrait exiger d'Écolosol des mesures correctrices afin de prévenir toute migration des contaminants à l'extérieur de sa propriété¹. Le Ministère en conclut que « le risque qu'une contamination puisse compromettre des usages agricoles ou autres, actuels et futurs, est faible » (DQ8.1, p. 3).

Dans le réseau de suivi, la signature d'une contamination causée par le lixiviat est fonction de la nature de la fuite, de la masse de contaminants perdus dans les sols et, surtout, de leur solubilité dans l'eau souterraine. Par opposition aux métaux lourds et aux composés d'hydrocarbures peu solubles dans l'eau, certains contaminants, dont les chlorures, l'azote ammoniacal, les nitrates et nitrites, sont entraînés plus facilement dans les aquifères et peuvent se déplacer rapidement dans la zone fissurée du roc. Le suivi de ces paramètres traceurs qui migrent avec l'eau souterraine à partir d'une source de contamination, connue ou non, permet d'appréhender la venue plus ou moins tardive, selon leur solubilité, de substances plus nocives.

La première campagne d'échantillonnage réalisée en 2006 a permis d'établir le bruit de fond avant le début de l'exploitation de la cellule. Les rapports d'exploitation pour les deux années subséquentes montrent que les concentrations des paramètres traceurs et de baryum, une substance potentiellement toxique², sont plus élevées dans le piézomètre PZ-3 que dans les deux puits sentinelles voisins, PZ-7 et PZ-8, séparés de quelques dizaines de mètres seulement (tableau 2). C'est donc dire que, à partir des sources de contamination ponctuelles disséminées sur le lieu jusqu'au début des années 1990, telles que des bassins d'entreposage de liquides toxiques et des plaques d'hydrocarbures, des liquides contaminés peuvent avoir percolé à travers le sable jusqu'à la nappe phréatique. De plus, le remaniement des unités stratigraphiques naturelles lors des travaux de réhabilitation dans les années 1990, comme le démantèlement des bassins et l'enlèvement des plaques et des sols contaminés, a modifié les conditions initiales d'imperméabilité dans la sous-unité supérieure de la couche d'argile par endroits. Par ailleurs, le faciès sédimentaire de la sous-unité plus profonde est caractérisée par une plus grande quantité de silt, d'où une augmentation graduelle de perméabilité vers la base de la couche d'argile.

1. En vertu de l'article 36 du *Règlement sur l'enfouissement des sols contaminés*.

2. Santé Canada, *Santé de l'environnement et du milieu de travail – Le baryum* [en ligne (8 janvier 2010) : www.hc-sc.gc.ca/ewh-semt/pubs/water-eau/barium-baryum/index-fra.php].

Or, une étude hydrogéologique d'Écolisol a mis en lumière des gradients hydrauliques verticaux entre les nappes d'eau souterraine, créant ainsi une composante verticale descendante de l'écoulement dans les dépôts meubles (PR3.3.3, annexe 3.2, p. 45 ; PR3.3.4, annexe 4.1, p. 2 et annexe 4.3, p. 25, 29, 70 à 75).

Cela suggère que les conditions naturelles d'étanchéité des argiles ont subi localement des modifications géotechniques, à la suite des travaux de réhabilitation des terrains utilisés par Écolisol, qui sont susceptibles d'augmenter la perméabilité du sol aux liquides contaminés. De plus, il pourrait exister sur les terrains utilisés par Écolisol des voies préférentielles d'écoulement souterrain qui permettraient aux contaminants d'atteindre la nappe d'eau profonde.

Questionné en audience à propos des résultats du suivi de sa cellule, Écolisol a dit ignorer l'origine des teneurs élevées pour certains paramètres dans le piézomètre PZ-3. Selon elle, ces valeurs sont plus élevées que les concentrations mesurées dans le lixiviat brut en 2007 et 2008. Elle considère donc que cette contamination de l'aquifère profond n'est pas liée à ses activités (DQ4.1 ; DQ7.1, p. 3). Elle souligne cependant que « la présence des étangs aérés de la Régie d'assainissement des eaux de Terrebonne-Mascouche pourrait, à long terme, avoir une certaine influence » sur les puits sentinelles (DQ7.1, p. 3). Pour le ministère du Développement durable, de l'Environnement et des Parcs, de telles concentrations pourraient être d'origine naturelle, car elles auraient été observées ailleurs dans des terrains ayant une géologie similaire et n'auraient aucun lien apparent avec une source de contamination (DQ8.1, p. 2).

La présence de concentrations élevées de certaines substances dans l'aquifère du roc n'est pas anodine, car les terrains sont entachés d'un lourd historique de contamination. Le but du réseau de surveillance est de mesurer des variations spatio-temporelles dans la qualité de l'eau souterraine pouvant être interprétées comme étant des pertes de lixiviat en provenance de la cellule d'enfouissement. Si le suivi de la cellule est influencé par des interférences causées par des anomalies, naturelles ou non, il devient alors difficile d'établir un lien de causalité entre une variation dans le niveau de référence d'avant l'enfouissement de sols contaminés et l'origine des valeurs anormales. D'ailleurs, des variations temporelles du bruit de fond enregistrées par le réseau de suivi pourraient se produire avec l'arrivée de panaches de contamination autres que celui généré par une fuite de lixiviat. En outre, les fortes valeurs observées dans le piézomètre PZ-3 pourraient atteindre les autres stations sentinelles selon la vitesse et le sens d'écoulement de l'eau souterraine. Si la source est ancienne, la concentration des contaminants mesurés dans le piézomètre PZ-3 devrait s'atténuer graduellement avec le lessivage des sols ou autres matières contaminés, abaissant ainsi les concentrations.

Tableau 2 Les concentrations des paramètres traceurs et de baryum dans les piézomètres de la cellule d'enfouissement

Paramètres	année	PZ-3			PZ-5			PZ-7			PZ-8		
		Printemps	Été	Automne	Printemps	Été	Automne	Printemps	Été	Automne	Printemps	Été	Automne
Chlorures (mg/l)	2006*	3 440	—	—	236	—	—	890	—	—	320	—	—
	2007	2 600	5 600	5 000	250	480	310	420	300	510	250	280	330
	2008	2 380	6 700	4 900	235	320	290	409	400	410	272	310	310
Azote ammoniacal (mg/l)	2006*	6,68	—	—	1,71	—	—	2,15	—	—	1,68	—	—
	2007	3,3	7,4	7	1,4	1,70	1,50	1,5	1,60	1,60	1,3	1,40	1,40
	2008	7,34	7,3	7,2	2,03	1,40	0,49	1,68	1,50	1,50	1,64	1,40	1,50
Nitrates (mg/l)	2006*	0,35	—	—	< 0,02	—	—	0,26	—	—	< 0,02	—	—
	2007	n.d.	3,9	3	n.d.	0,26	0,10	n.d.	0,19	0,16	n.d.	0,17	0,1
	2008	< 0,5	n.d.	n.d.	< 0,1	n.d.	n.d.	< 0,1	n.d.	n.d.	< 0,1	n.d.	n.d.
Baryum (mg/l)	2006*	4,84	—	—	0,393	—	—	0,645	—	—	0,283	—	—
	2007	5	9,5	7,30	0,91	0,63	0,470	0,71	0,49	0,560	0,37	0,68	0,41
	2008	6,69	11	9,4	0,29	0,49	0,44	0,36	0,54	0,51	0,28	0,38	0,34

* Les concentrations mesurées au printemps de 2006 représentent le bruit de fond, c'est-à-dire les concentrations mesurées avant l'exploitation de la cellule d'enfouissement. Aucune donnée n'a été prélevée à l'été et à l'automne de 2006, la campagne d'échantillonnage ayant débuté au printemps de 2007.

Sources : adapté de PR3.2.1, annexe 6 ; PR3.3.5, annexe 5.3 ; PR8.2.

Avec seulement trois puits et un contexte hydrogéologique complexe, le suivi actuel de la cellule d'enfouissement de sols contaminés risque d'apporter plus de questions que de réponses et, ainsi, d'être inefficace à détecter rapidement une fuite éventuelle dans le système d'imperméabilisation de la cellule.

- ♦ **Avis** — *La commission d'enquête estime que le suivi des eaux souterraines mis en place par Écolosol avec seulement trois puits sentinelles risque de ne pas être efficace à détecter d'éventuelles fuites de lixiviat à partir de sa cellule d'enfouissement de sols contaminés étant donné le remaniement important des dépôts meubles et les multiples sources potentielles de contamination des lieux. Écolosol devrait reconfigurer le réseau de suivi de manière à tenir compte de la complexité du sous-sol.*

Les eaux de ruissellement

Lors de l'audience, des participants se sont dits préoccupés par les risques de contamination de la rivière Mascouche découlant du lessivage des sols actuellement à l'est de la cellule d'Écolosol, d'autant plus qu'une photographie aérienne, publiée dans un quotidien montréalais, montre l'apparente accumulation d'eaux de surface sur une partie du lot 109 à l'est de la cellule d'enfouissement. Ces eaux proviendraient du lot 110 au nord de la propriété d'Écolosol (figure 1) (DC1).

Le porte-parole d'Écolosol a indiqué qu'en période de faible hydraulicité le ruisseau intermittent qui recueille les eaux au nord se jette dans le ruisseau Saint-Charles situé à l'est, qui rejoint la rivière des Mille-Îles (M. Jean-Louis Chamard, DT3, p. 10). En période de forte hydraulicité typique des périodes de crues printanières, le ruisseau intermittent se gonfle et déborde pour inonder une partie du terrain d'Écolosol à l'est de la cellule. Ces eaux qui débordent sur sa propriété sont alors évacuées vers la rivière Mascouche par le fossé aménagé entre les lots 109 et 110 (DQ11.1). À la connaissance du Ministère, cette description de la situation serait juste (DQ10.1).

Par ailleurs, un dépôt de matériaux granulaires aurait été exploité à la limite des lots 109 et 110 à l'est de la cellule actuelle (PR3.3.4, annexe 4.3, p. 23, figure 4). Pour la commission, le remblayage de cette ancienne sablière aurait créé des dénivellations susceptibles de provoquer, en période de crue printanière, des débordements périodiques du ruisseau vers le terrain à l'est de la cellule d'enfouissement où Écolosol a déposé et nivelé des sols argileux excavés lors de l'aménagement de sa cellule. Par ailleurs, le ministère du Développement durable, de l'Environnement et des Parcs a confirmé que, « compte tenu de la qualité des sols en place sur le terrain, leur transport ne pose pas de risques significatifs de contamination chimique de la rivière Mascouche » (DQ10.1).

- ♦ *La commission d'enquête prend acte de l'avis du ministère du Développement durable, de l'Environnement et des Parcs qui estime que les sols argileux, déposés à l'est de la cellule d'enfouissement et qui pourraient être lessivés, ne posent pas de risques significatifs pour la rivière Mascouche.*

Une autre préoccupation des participants est la possibilité que les eaux de ruissellement au moment des crues printanières viennent inonder la cellule elle-même et que ces eaux, en se retirant, contaminent éventuellement les cours d'eau avoisinants. À ce propos, le porte-parole d'Écolosol affirme qu'il n'y a jamais eu de situation de débordement d'eau dans la cellule (M. Samuel Roger, DT2, p. 36 ; DT3, p. 3).

Selon l'article 6 du *Règlement sur l'enfouissement des sols contaminés*, il est interdit d'aménager un lieu d'enfouissement de sols contaminés dans la zone d'inondation d'un cours d'eau comprise à l'intérieur de la ligne d'inondation de récurrence de 100 ans. Selon l'étude d'impact, qui s'appuie sur les données de la MRC des Moulins et de la Ville de Mascouche, la cellule d'enfouissement ne serait pas comprise dans cette zone d'inondation de la rivière Mascouche qui est environ 6 m plus bas que la cellule (PR3.1, p. 29). De plus, le ministère du Développement durable, de l'Environnement et des Parcs a confirmé que, comme l'exige l'article 14 du Règlement, les installations d'Écolosol sont entourées d'un fossé de drainage qui empêche l'eau provenant de l'extérieur d'entrer en contact avec les installations et leur contenu (MM. Jean-François Bourque et Alain Latreille, DT2, p. 35 ; DT3, p. 11) (figure 1).

- ♦ *La commission d'enquête constate que les aménagements de canalisation et d'évacuation des eaux de surface sur le terrain d'Écolosol offrent une marge de manœuvre pour empêcher la cellule d'enfouissement de sols contaminés d'être inondée et de devenir une source de contamination du milieu environnant.*

Chapitre 5 **Le projet et la gestion des sols contaminés**

Dans le présent chapitre, la commission d'enquête aborde la gestion des sols contaminés au Québec et son évolution au cours des deux dernières décennies. La commission examine par la suite le projet dans le contexte du secteur industriel concerné, de même que les impacts possibles du projet sur les activités de ce secteur. La commission traite également de la situation particulière des cellules temporaires de confinement de sols contaminés et de déchets dangereux se trouvant sur la propriété d'Écolosol et dont le ministère du Développement durable, de l'Environnement et des Parcs a la responsabilité. Enfin, il est question de la gestion postfermeture de la cellule d'Écolosol. Dans son analyse, la commission s'appuie sur les principes de protection de l'environnement, de « prévention » et « d'équité » de la *Loi sur le développement durable*.

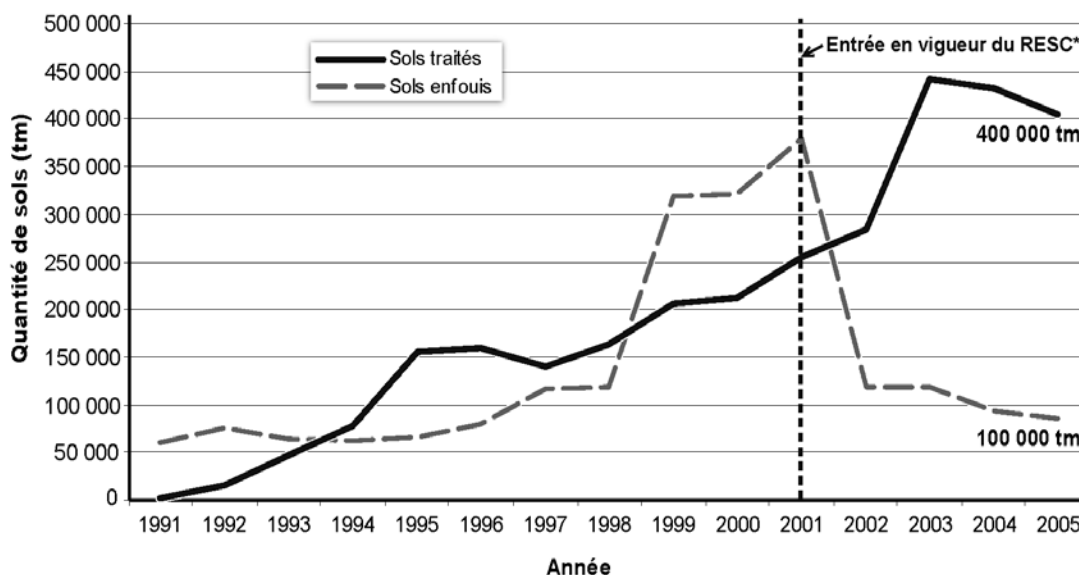
Le contexte sectoriel

Selon le ministère du Développement durable, de l'Environnement et des Parcs, plus de 7 000 dossiers de terrains contaminés ont été inscrits au système de gestion des terrains contaminés de 1989 à 2008. De ces dossiers, 20 % se rapportent à des terrains se trouvant dans la région administrative de Montréal et 30 %, en Montérégie. Le Ministère rapporte également que 60 % de ces dossiers concernent une contamination par des produits pétroliers.

Pour ce qui est de la capacité de prise en charge des sols contaminés, le Québec compte 33 centres de traitement, dont 27 sont accessibles à tous sur une base commerciale. De ces 27 centres, 3 sont situés dans la région de Montréal. Quant à l'enfouissement des sols, le Québec compte 5 lieux accessibles au public dont celui d'Écolosol. La capacité restante totale d'enfouissement serait actuellement de plus de 3 Mt (M. Robert Daigneault, DT4, p. 12 ; DQ8.1, p. 3 et 4 ; DB4).

Les données disponibles entre 1991 et 2005 démontrent une baisse marquée de la quantité de sols contaminés enfouis, qui coïncide avec l'année d'entrée en vigueur du *Règlement sur l'enfouissement des sols contaminés* en 2001 (figure 4). Alors qu'il y avait plus de sols enfouis que traités au Québec entre 1999 et 2001 inclusivement, l'introduction dans ce nouveau règlement d'une catégorie de contamination plus élevée, la catégorie D, dont l'enfouissement fut alors interdit, semble coïncider avec cette baisse.

Figure 4 L'évolution des activités du secteur des sols contaminés au Québec entre 1991 et 2005



* Règlement sur l'enfouissement des sols contaminés

Source : DB4.

La quantité des sols contaminés enfouis a donc subi une chute considérable, passant de près de 370 000 t en 2001 à près de 120 000 t en 2002. Par ailleurs, les données montrent que le bilan était en faveur du traitement entre 1994 et 1998, bien avant l'entrée en vigueur du *Règlement sur l'enfouissement des sols contaminés*. De plus, en excluant les années 1999, 2000 et 2001, les données suggèrent un niveau plus ou moins stable des sols enfouis, autour de 100 000 t en moyenne par année. Les données montrent aussi, depuis 1991, une tendance générale à la hausse des sols destinés au traitement.

En réponse à une question de la commission portant sur l'augmentation marquée des sols contaminés enfouis entre 1999 et 2001, le ministère du Développement durable, de l'Environnement et des Parcs a attribué le phénomène à une croissance des importations de sols hors Québec (DQ6.1, p. 4). Par ailleurs, l'importation de sols contaminés se situait autour de 84 000 t en moyenne annuellement entre 1999 et 2003, selon le Ministère. De ces quantités, 40 000 à 50 000 t/année étaient destinées à l'enfouissement, alors que le reste était voué au traitement entre 1999 et 2001. Pour les années 2002 et 2003, la quasi-totalité des sols contaminés importés a pris la voie du traitement (DB14).

- ♦ *La commission d'enquête constate que les données disponibles en matière de gestion des sols contaminés suggèrent que le Québec possède la capacité requise pour l'enfouissement de ces sols conformément à la réglementation. Elle note également une tendance généralement à la hausse en matière de traitement de ces sols depuis 1991, et ce, malgré une légère baisse constatée à cet égard entre 2003 et 2005.*

Les sols contaminés : entre traitement et enfouissement

Le projet porte sur une capacité restante d'enfouissement de la cellule existante d'Écolisol d'environ 450 000 m³, ce qui correspond à un tonnage situé entre 700 000 et 800 000 t, selon la densité et le degré de compactage des sols enfouis. Le Conseil des entreprises des services environnementaux estime à plus de 3 Mt la capacité existante pour l'enfouissement des sols contaminés > C au Québec, laquelle donnée correspond à l'évaluation du ministère du Développement durable, de l'Environnement et des Parcs. Le Conseil des entreprises des services environnementaux ajoute qu'aucun traitement ne serait actuellement disponible pour une quantité de sols contaminés estimée à 100 000 t/an. Enfin, il considère que le Québec aurait actuellement une capacité suffisante pour le dépôt définitif des sols contaminés > C pour au moins vingt ans (DM6, p. 4 ; DM6.1 ; DQ8.1, p. 3 et 4 ; DQ11.1).

Les impacts du projet sur le partage de la prise en charge de ces sols entre les filières de traitement et de dépôt définitif ont été largement abordés en audience. En fait, des participants ont exprimé des appréhensions voulant que l'autorisation du projet offrirait une capacité supplémentaire pour l'enfouissement des sols contaminés > C, défavorisant ainsi l'option de traitement et de valorisation de ces sols. Selon le Conseil des entreprises des services environnementaux, « en autorisant un tel projet, le gouvernement irait à l'encontre de ses propres orientations et, surtout, à l'encontre du message clair qu'il a lancé depuis des années et sur la foi de laquelle toute une industrie de haute technologie s'est développée » (DM6, p. 20). Pour l'organisme, la capacité actuelle d'enfouissement de sols contaminés > C au Québec suffit déjà à la demande et il déplore que :

Le promoteur n'a pas produit d'étude sur les effets négatifs de son projet sur une industrie déjà bien implantée et qui s'est construite sur la foi d'orientations gouvernementales claires. Une décision favorable du gouvernement serait clairement inéquitable pour l'industrie existante.
(*Ibid.*)

Selon le Conseil des entreprises des services environnementaux, l'envergure financière du secteur de traitement et d'enfouissement des sols contaminés serait de l'ordre de 25 millions de dollars par an (DM6, p. 4). Or, selon les données de 2005, il

y aurait en moyenne quatre fois plus de sols contaminés qui prennent la voie du traitement que ceux destinés à l'enfouissement (figure 4). Sur cette base, la part du traitement dans l'envergure financière totale du secteur serait de l'ordre de 20 millions de dollars, ce qui représenterait 80 % du marché. Pour ce qui est de l'enfouissement des sols contaminés > C, si le projet était autorisé, la part financière du marché pour cette activité serait partagée entre cinq entreprises plutôt que les quatre actuellement.

Par ailleurs, partant du fait que la moitié des dossiers de terrains contaminés inscrits sont dans les régions de Montréal et de la Montérégie, il va de soi que toute réduction des activités de transport requis pour une prise en charge correcte des sols contaminés provenant de ces deux régions aurait l'effet bénéfique de réduire les impacts liés à leur transport, tels que les émissions de polluants atmosphériques et de gaz carbonique et les accidents routiers.

Cela dit, il n'appartient pas à la commission de se prononcer à propos d'un partage optimal du marché ou à propos du nombre d'acteurs qui devraient se partager un tel marché. Il s'agit d'un champ qui doit rester tributaire du domaine commercial, avec ses règles et facteurs de régulation habituels qui renvoient à des considérations de compétitions, dans la mesure où le tout est encadré par une réglementation uniformément appliquée.

En outre, la réalisation du projet pourrait avoir pour effet de détourner du traitement certains types de sols contaminés > C qui seraient traitables, en principe. À ce propos, le coût de l'enfouissement chez Écolosol serait moins élevé que celui du traitement (MM. Luc Bonneau et Jean-Louis Chamard, DT2, p. 18 et 68 ; Conseil des entreprises des services environnementaux, DM6, p. 20). Le *Règlement sur l'enfouissement des sols contaminés* interdit déjà l'enfouissement de sols contaminés contenant des composés organiques volatils et des hydrocarbures aromatiques polycycliques, dont la concentration est supérieure aux critères de catégorie C, sans avoir préalablement été traités. Par ailleurs, les technologies de traitement ont continué à évoluer depuis 2001, date de l'entrée en vigueur du Règlement. Ainsi, d'autres substances pourraient être traitées pour abaisser la contamination en deçà des critères de la catégorie C.

N'ayant pas le caractère contraignant de la réglementation, la *Politique de protection des sols et de réhabilitation des terrains contaminés* retient une approche favorable à la valorisation et, par le fait même, au traitement des sols contaminés. Selon la Politique, « les sols contaminés excavés et les matériaux contaminés qui pourraient être récupérés lors de la réhabilitation d'un terrain contaminé doivent être gérés de façon à les valoriser et à leur redonner un usage¹ ». Une telle approche favorable à la

1. *Politique de protection des sols et de réhabilitation des terrains contaminés* [en ligne (9 février 2010) : www.mddep.gouv.qc.ca/sol/terrains/politique/chapitres1-2-3.htm#3.%20Quatre%20principes%20fondamentaux].

valorisation et au traitement est une orientation que la politique québécoise partage avec celles de la plupart des pays membres de l'OCDE.

Ici comme ailleurs, le recours à l'enfouissement des sols contaminés est répandu dans tous les pays industriels, et ce, pour des considérations et des contraintes aussi bien techniques qu'économiques. Une étude estime que la proportion de sols contaminés destinés à l'enfouissement est de plus de 90 % en France (Record, 2004). En Finlande, pour un total de sols contaminés excavés de près de 380 000 t en 2002, 250 000 t ont pris la voie du dépôt définitif (Sorvari et autres, 2009). Une autre étude rapporte que, dans le cas de la Suède, 550 000 t en moyenne prennent annuellement la voie de l'enfouissement, contre environ 150 000 t qui sont prises en charge par la filière de traitement. Pour les Pays-Bas, pays ayant interdit la mise en décharge des sols contaminés qui pourraient être traités, la proportion des sols contaminés excavés destinés à l'enfouissement s'élève à près de 20 % (Van Hees et autres, 2008). Et plus près de nous, en Alberta, il est estimé qu'environ 3 Mt de sols contaminés sont enfouis annuellement (Gouvernement de l'Alberta, 2007).

Compte tenu de l'orientation de la politique québécoise en matière de gestion de sols contaminés favorisant le traitement et la valorisation pour la réutilisation de ces sols plutôt que leur enfouissement, l'éventualité que des sols traitables soient enfouis constituerait un effet négatif potentiel du projet. Il y va en l'occurrence de la cohérence et du caractère durable de l'approche retenue par le Québec dans le domaine de la gestion des sols contaminés en général.

Il serait donc opportun que l'autorisation du projet soit assortie de conditions établies dans le but de minimiser, voire empêcher que sa réalisation ne facilite davantage l'enfouissement des sols contaminés > C dont le traitement est possible et accessible. Cela devrait s'appliquer dans la mesure où il est établi que le traitement et la réutilisation des sols seraient, sur le plan écologique, plus avantageux que l'enfouissement en ce qui a trait au déplacement de la charge polluante sous forme d'émissions atmosphériques ou de contamination du sol, de l'eau et de l'air.

- ◆ *La commission d'enquête constate que l'autorisation du projet aurait l'effet d'augmenter l'offre en enfouissement des sols contaminés > C.*
- ◆ **Avis** – *La commission d'enquête est d'avis que le ministère du Développement durable, de l'Environnement et des Parcs devrait évaluer l'opportunité que le projet soit assorti de conditions faisant en sorte que l'enfouissement des sols contaminés ne se fasse pas au détriment de leur traitement, dans la mesure où il est établi que leur traitement, notamment pour leur réutilisation, serait plus avantageux sur le plan écologique que leur enfouissement.*

Les cellules temporaires du Ministère

Écolosol a indiqué que l'éventuelle autorisation du projet lui permettrait de participer à une prise en charge définitive des sols contaminés que renferment actuellement les quatre cellules temporaires de confinement sous la responsabilité du ministère du Développement durable, de l'Environnement et des Parcs et qui se trouvent sur le terrain de l'entreprise (PR3.5, p. 12). Or, l'origine de ces cellules remonte au début des années 1980, époque où le problème des résidus dangereux d'origine industrielle et des sols contaminés fut porté à l'attention du public et du gouvernement au Québec. En 1983, le ministère de l'Environnement d'alors a ciblé de nombreux lieux de résidus industriels dangereux à travers le Québec.

C'est dans ce contexte qu'un premier inventaire des lieux contaminés au Québec a été dressé par le Ministère. Les terrains utilisés par l'entreprise Le Vidangeur de Montréal de 1969 à 1974, désormais la propriété d'Écolosol, y étaient alors inscrits et désignés prioritaires pour une intervention rapide à l'intérieur du programme de gestion des lieux contaminés développé par le Groupe d'étude et de restauration des lieux d'élimination des déchets dangereux (GERLED) (Ministère de l'Environnement et de la Faune, 1998, p. 3 et 40).

Les premières caractérisations du lieu ont été réalisées en 1984 et il a été classé « catégorie 1 » par le Groupe, une catégorie signifiant que le terrain revêtait un potentiel de risque élevé pour la qualité de l'environnement et un potentiel de risque pour la santé. D'autres caractérisations effectuées jusqu'en 1990 ont permis de dénombrer, entre autres, vingt et une plaques d'hydrocarbures couvrant une superficie de 14 685 m² (PR3.3.4, annexe 4.3, p. 6 à 12, 63, 66 et 79).

En 1993, le ministère de l'Environnement et de la Faune de l'époque a publié un appel d'offres dans le but d'entamer des travaux pour la restauration des terrains. La première phase de la restauration environnementale a été réalisée entre 1993 et 1995 par la mise en dépôt des quelque 150 000 m³ de sols dans deux cellules de confinement temporaires et des plaques d'hydrocarbures dans deux autres cellules, le tout à un coût total de 5 millions de dollars. Ces travaux ont permis de limiter la contamination et de déclasser¹ le lieu en 1997 (Ministère de l'Environnement et de la Faune, 1998, p. 15). La même année, le Ministère a implanté treize puits d'observation des eaux souterraines dans les dépôts meubles exposés à des

1. Un lieu est déclassé après une intervention de restauration lorsque le rapport de caractérisation, de réhabilitation ou de suivi environnemental permet de conclure que les risques de contamination directe ou indirecte de la population ou de l'environnement sont insuffisants pour le retenir dans l'une ou l'autre des classes précédentes. Ces lieux ne contiennent plus de déchets, résidus ou matières dangereuses non confinés. Ils peuvent toutefois contenir encore des sols contaminés.

écoulements pouvant provenir de ses quatre cellules et des travaux de colmatage des fuites auraient été faits en 2001 (PR3.1, p. 16 et 17 ; PR3.3.4, annexe 4.5 ; M. Alain Latreille, DT1, p. 103).

Se trouvant actuellement sur le terrain appartenant à Écolosol, ces cellules sont régies par une entente convenue entre le Ministère et le propriétaire du terrain à l'origine. L'entente a été reconduite entre le Ministère et Écolosol en vertu d'une des clauses de l'acte de vente quand cette dernière est devenue propriétaire du terrain (M. Alain Latreille, DT2, p. 81 ; PR3.1, annexe 1.3, article 6.10).

Depuis leur aménagement, ces cellules sont suivies et encadrées par le Ministère sur une base qui s'est voulue à l'origine temporaire, situation qui dure ainsi depuis plus de quinze ans. Selon un représentant du Ministère, le délai est en partie attribuable à l'attente de technologies commercialement disponibles en mesure d'assurer un traitement correct de leur contenu (M. Alain Latreille, DT1, p. 104). De plus, selon lui :

[...] pour le moment, les cellules font le travail, mais on ne veut pas attendre qu'elles ne le fassent plus compte tenu, je le répète, qu'elles ne correspondent pas aux standards d'aujourd'hui, aux standards, pour donner un exemple concret, de la cellule d'Écolosol autorisée [...] en 2005.

(*Ibid.*, p. 108)

Ces cellules font partie de l'héritage des pratiques industrielles du passé. N'étant pas en conformité ni avec le *Règlement sur l'enfouissement des sols contaminés* ni avec le *Règlement sur les matières dangereuses*, leur situation « temporaire » ne peut donc pas être reconduite indéfiniment. Conscient de cet impératif, le Ministère a mis en branle depuis deux ans un programme pour régulariser sur une base définitive la situation de ces cellules comme celle de plusieurs autres terrains du gouvernement. Ainsi, il a l'intention sous peu de procéder à un appel d'offres pour la prise en charge des cellules de sols contaminés (*id.*, DT1, p. 104 et 105 ; DT2, p. 86 et 87).

Outre des critères économiques, l'appel d'offres comprendrait des critères techniques se rapportant aux exigences environnementales conformément à la réglementation et aux politiques gouvernementales. À ce propos, le porte-parole du Ministère a précisé que l'évaluation des offres tiendrait compte des impacts environnementaux, y compris du transport et des émissions atmosphériques :

Évidemment, il faut respecter notre propre réglementation, nos politiques, nos guides, etc. Vous parlez de transport. Évidemment, les gaz à effet de serre et ainsi de suite. Donc, on peut ajouter, bien sûr, des critères autres qu'économiques. Mais comme je vous dis, au moment où l'on se parle, le premier critère, c'est que les fournisseurs aient les autorisations et les installations pour le faire. Il n'y en a pas beaucoup. Il y a probablement quatre, cinq joueurs qui vont pouvoir répondre. [...]

Donc, évidemment, on ne se le cachera pas, les entreprises qui sont les plus proches ont peut-être des avantages au niveau des coûts de transport, peut-être. [...] Avant même d'ouvrir l'enveloppe de prix, les candidats, les soumissionnaires doivent passer un seuil, disons 60 ou 70 % de note technique, pour être capables de démontrer qu'ils sont en mesure de faire le travail tel que décrit dans les appels d'offres. Par la suite, on ouvre les enveloppes de prix et, à ce moment-là, la note finale, si on veut, c'est le prix plus la note technique.
(*Id.*, DT2, p. 21 à 23)

Le porte-parole du Ministère a également mentionné que le Ministère a l'intention d'assurer dans la mesure du possible le traitement des sols contaminés > D, et ce, même si l'article 4 du *Règlement sur l'enfouissement des sols contaminés* permet au Ministère de suspendre l'obligation de traitement pour cette catégorie de sols s'il recourt à leur enfouissement sur leur terrain d'origine, c'est-à-dire dans la cellule d'Écolosol (*Id.*, DT2, p. 42 et 43 ; DT3, p. 34).

Or, dans son mémoire, le Conseil des entreprises des services environnementaux prétend que la proportion de sols traitables confinés dans ces cellules pourrait être aussi élevée que 75 à 80 % avec les technologies disponibles au Québec. Avec les nouvelles technologies en développement, il estime que 95 % des sols que renferment ces cellules pourraient être traités. À cet égard, il est d'avis que le besoin final d'enfouissement de sols contaminés > C dans ces cellules pourrait être ramené à moins de 10 000 m³ (DM6, p. 13).

La caractérisation des plaques et des sols entreposés dans les cellules temporaires du Ministère a démontré que leur contenu est hétéroclite et varié d'une cellule à l'autre, autant par la nature des contaminants présents que par les caractéristiques chimiques du lixiviat. En plus des composés d'hydrocarbures, les sols confinés dans les cellules sont lourdement contaminés par des BPC et des métaux lourds (PR3.3.4, annexe 4.4, partie C, p. 2-2 à 2-7). Selon un représentant du Ministère, les techniques de traitement disponibles, actuellement ou dans un avenir rapproché, permettraient difficilement de traiter et de valoriser l'ensemble des sols contenus dans les cellules. Bien que souhaitable, la valorisation a ses limites et, invariablement, une partie de leur contenu aura forcément à être éliminée dans un lieu d'enfouissement autorisé (M. Alain Latreille, DT1, p. 106).

À l'instar du Ministère, la commission considère qu'il serait approprié de mettre un terme à cette situation « temporaire » qui dure depuis plus de quinze ans. Le principe de prévention incite à gérer ces sols le plus tôt possible avant que les cellules de confinement mises en place dans les années 1990 ne puissent plus sécuriser adéquatement leur contenu.

- ♦ *La commission d'enquête prend acte de l'engagement du ministère du Développement durable, de l'Environnement et des Parcs de procéder à brève échéance à un appel d'offres visant la prise en charge des cellules temporaires de sols contaminés sous sa responsabilité se trouvant sur le terrain d'Écolosol.*

La gestion postfermeture de la cellule

Selon l'article 48 du *Règlement sur l'enfouissement des sols contaminés*, l'exploitant est tenu de constituer une garantie financière visant à assurer, pendant l'exploitation et à la fermeture de la cellule, l'exécution des obligations auxquelles il est tenu par la *Loi sur la qualité de l'environnement* et le présent règlement. Le montant de cette garantie est de 2 \$ par tonne métrique de capacité totale autorisée. Pour Écolosol, ce montant est actuellement de 879 000 \$, compte tenu du nombre de tonnes de sols enfouis jusqu'à maintenant (M. Samuel Roger, DT1, p. 22). Les montants prévus sont retournés à l'exploitant, 75 % au moment de la fermeture du lieu et le solde après cinq ans s'il s'est conformé à l'ensemble des dispositions applicables. Cette garantie ne sert toutefois pas à assurer un suivi postfermeture (DQ6.1, p. 6 et 7).

Toujours selon le Règlement, le promoteur doit s'assurer, pour une période minimale de 30 ans après la fermeture, notamment du maintien de l'intégrité du recouvrement final, du contrôle et de l'entretien des installations de captage des eaux, de traitement de lixiviat et des échantillonnages et analyses prescrites. Toutefois, il n'y a aucune obligation légale de garantir le financement de ce suivi environnemental postfermeture (M. Jean-François Bourque, DT3, p. 11).

Écolosol s'est engagée à se conformer aux obligations financières requises pour l'exploitation et la fermeture en vertu du *Règlement sur l'enfouissement des sols contaminés*, mais ne s'engage pas à constituer une garantie visant à assurer le financement de la gestion postfermeture (PR3.5, p. 21 ; PR5.2, p. 13).

Lors de l'audience, le porte-parole du ministère du Développement durable, de l'Environnement et des Parcs a précisé que, depuis 1995, une garantie financière postfermeture est exigée par décret pour les lieux d'enfouissement technique soumis à la procédure d'évaluation et d'examen des impacts sur l'environnement. D'ailleurs, il considère que la garantie financière postfermeture est l'un des enjeux de ce projet. Il précise que le projet d'Écolosol est le premier projet d'enfouissement de sols contaminés > C soumis à la procédure d'évaluation environnementale. En vertu de l'article 31.69 de la *Loi sur la qualité de l'environnement* et afin d'éviter que le gouvernement prenne un jour à sa charge l'entretien d'un terrain qui pourrait devenir orphelin, le Ministère aurait le pouvoir de mettre en place un règlement obligeant que soit constituée une garantie financière postfermeture (M. Jean-François Bourque, DT1, p. 68, 75 et 76 ; DT3, p. 12). À ce propos, une note du directeur de l'analyse et des instruments

économiques du Ministère précise qu'il serait souhaitable de constituer pour les lieux d'enfouissement de sols contaminés une garantie financière postfermeture sur le modèle des fiducies pour les lieux d'enfouissement technique (PR6, note n° 4).

Par ailleurs, le porte-parole du Ministère a précisé que le Ministère n'avait pas encore tranché la question. Selon lui, un argument d'équité milite contre l'idée d'obliger Écolosol à constituer une garantie financière postfermeture puisque les quatre autres entreprises d'enfouissement de sols contaminés au Québec ne sont pas assujetties à une obligation semblable. Par ailleurs, le Ministère a informé ultérieurement la commission qu'une de ces entreprises avait signé une entente prévoyant une fiducie (M. Jean-François Bourque, DT1, p. 12 et 74 ; DT3, p. 18 ; DB11).

Des participants ont remis en question le fait qu'Écolosol n'envisage pas de constituer une garantie financière postfermeture. Une participante a d'ailleurs fait valoir que, en l'absence d'une telle garantie postfermeture, ce serait alors les contribuables qui paieraient pour les interventions requises après la fermeture si Écolosol ne s'acquittait pas correctement de ses responsabilités (M^{me} Mireille Boisvert, DT1, p. 11 ; DT4, p. 7). Malgré le fait que le contexte n'est pas le même, la commission partage le souci du Vérificateur général du Québec dans son rapport à l'Assemblée nationale pour l'année 2008-2009, à propos de la fermeture et de la restauration d'anciennes exploitations minières afin d'éviter au gouvernement d'avoir à payer d'éventuels coûts associés à une mauvaise gestion postfermeture par le promoteur. De plus, le principe d'équité de la *Loi sur le développement durable* abonde en ce sens puisqu'il stipule que les actions de développement doivent être entreprises dans un souci d'équité intergénérationnelle. Ce même principe devrait également s'appliquer à l'entreprise sélectionnée dans l'éventuel appel d'offres du Ministère pour le démantèlement de ses cellules temporaires de sols contaminés, limitant ainsi d'éventuels impacts financiers sur les contribuables québécois pour la gestion postfermeture.

- ♦ **Avis** – *La commission d'enquête est d'avis que le ministère du Développement durable, de l'Environnement et des Parcs devrait évaluer l'opportunité d'exiger à Écolosol, de même qu'à tout futur promoteur de lieu d'enfouissement de sols contaminés, la constitution d'une garantie financière postfermeture, à l'instar de ce qui est exigé notamment pour les lieux d'enfouissement technique, qui couvrirait la prise en charge, la sécurisation et le suivi environnemental des lieux, de manière à assurer que l'État n'assume pas d'éventuelles charges financières.*
- ♦ **Avis** – *La commission d'enquête est d'avis que le ministère du Développement durable, de l'Environnement et des Parcs devrait évaluer l'opportunité que l'appel d'offres visant la prise en charge des sols contaminés de ses cellules temporaires soit assorti d'une condition voulant que l'entreprise à qui sera accordé le contrat devra faire la preuve qu'elle peut fournir une garantie financière pour couvrir les coûts de la gestion postfermeture.*

Conclusion

Après avoir analysé les répercussions du projet d'Écolosol sur le milieu naturel, la commission d'enquête conclut que sa réalisation ne comporterait pas d'impacts supplémentaires significatifs, d'autant plus que les installations existantes d'Écolosol sont conçues selon les exigences du *Règlement sur l'enfouissement des sols contaminés* et, de ce fait, sont déjà en mesure de recevoir des sols contaminés > C. La commission estime toutefois que l'entreprise devrait améliorer son suivi de la qualité des eaux souterraines afin de mieux tenir compte de la complexité du sous-sol.

Cela dit, il existe une controverse entourant la conformité de ces installations à la réglementation municipale de zonage, d'une part, et aux usages non agricoles autorisés par la Commission de protection du territoire agricole du Québec, d'autre part. À ce propos, la commission d'enquête n'étant pas une instance appropriée pour statuer sur la conformité de ces installations, et dans la mesure où elles sont requises pour la réalisation du projet, il serait opportun de clarifier leur statut eu égard à ces deux éléments.

De plus, afin d'éviter toute confusion ultérieure à l'émission d'un certificat d'autorisation du ministère du Développement durable, de l'Environnement et des Parcs, ce dernier devrait examiner l'opportunité de mettre en place un mécanisme lui permettant de s'assurer que les termes utilisés par les promoteurs pour décrire leurs projets soient les mêmes que ceux transmis aux autres instances responsables de délivrer des attestations de conformité ou des autorisations.

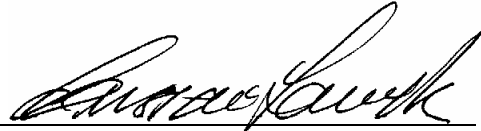
Pour ce qui est des impacts sur le secteur de la gestion des sols contaminés, la réalisation du projet pourrait favoriser l'enfouissement des sols contaminés > C qui pourraient autrement être traités. Par conséquent, l'autorisation du projet devrait être assortie de conditions faisant en sorte que l'enfouissement de ces sols ne se fasse pas au détriment de leur traitement permettant notamment leur réutilisation, dans la mesure où il est établi que leur traitement serait plus avantageux sur le plan écologique que leur enfouissement.

Enfin, il serait pertinent que l'autorisation du projet soit assortie de l'obligation de constituer une garantie financière postfermeture à l'instar de la pratique habituelle dans le domaine des lieux d'enfouissement technique. Cela aurait le mérite d'être en conformité avec « l'équité » intergénérationnelle, l'un des principes de la *Loi sur le développement durable*, en garantissant les interventions requises après la fermeture de la cellule d'enfouissement advenant que l'entreprise ne soit pas en mesure de s'acquitter correctement de ses responsabilités futures.

Fait à Québec,



Anne-Marie Parent
Présidente de la commission



Qussai Samak
Commissaire

Ont contribué à la rédaction du rapport :

Yvon Deshaies, analyste

Guy Fortin, analyste

Mathieu St-Onge, analyste

Avec la collaboration de :

Monique Gélinas, coordonnatrice du secrétariat de la commission

Karine Lavoie, conseillère en communication

Marie Ancil, agente de secrétariat

Annexe 1

**Les renseignements
relatifs au mandat**

Les requérants de l'audience publique

M. Alain Bergeron (pétition de
184 signataires)

M^{me} Mireille Boisvert

Comité Environnement Les Moulins (CEM)
M. Laurent Lévesque

Horizon Mascouche – Équipe Serge Hamelin
M. Serge Hamelin

Conseil des entreprises de services
environnementaux (CESE)
M. Pierre R. Lachance

Le mandat

Le mandat confié au BAPE en vertu de la *Loi sur la qualité de l'environnement* (L.R.Q., c. Q-2) était de tenir une audience publique et de faire rapport à la ministre du Développement durable, de l'Environnement et des Parcs de ses constatations et de son analyse.

Le mandat a débuté le 9 novembre 2009.

La commission d'enquête et son équipe

La commission

Anne-Marie Parent, présidente
Qussaï Samak, commissaire

Son équipe

Marie Anctil, agente de secrétariat
Yvon Deshaies, analyste
Monique Gélinas, coordonnatrice du
secrétariat de la commission
Karine Lavoie, conseillère en communication
Mathieu St-Onge, analyste

Avec la collaboration de :
Bernard Desrochers, responsable de
l'infographie
Guy Fortin, analyste
Danielle Hawey, responsable de l'édition

L'audience publique

Les rencontres préparatoires

Les 28 et 29 octobre 2009

Rencontres préparatoires tenues à
Mascouche

1^{re} partie

Les 9 et 10 novembre 2009
Centre communautaire St-Benoît,
Mascouche

2^e partie

Le 7 décembre 2009
Centre communautaire St-Benoît,
Mascouche

La visite publique des lieux

Le 10 novembre 2009

Le promoteur

Écolosol inc.

M. Samuel Roger, porte-parole

Ses consultants

Chamard et Associés

M. Jean-Louis Chamard

De Grandpré Chait S.E.N.C.R.L.

M. Louis Demers

Génivar

M^{me} Louise Chaput

Labo SM

M. Ghislain Houde

Massy • Forget – Relations publiques

M^{me} Éline Mayrand

Octane – Architecture stratégique et
communication

M^{me} Nathalie St-Pierre

Tellus experts-conseils

M. Pascal Masciotra
M. Antonino Marcovecchio

Les personnes-ressources

M. Jean-François Bourque, porte-parole	Ministère du Développement durable, de l'Environnement et des Parcs
M. Luc Bonneau	
M. Danny Brouillet	
M ^{me} Carole Lachapelle	
M. Alain Latreille	
M ^{me} Micheline Poirier	

M ^{me} Chantal Laliberté	MRC des Moulins
-----------------------------------	-----------------

M ^{me} Lyne Talbot	Ville de Mascouche
-----------------------------	--------------------

Avec la collaboration des organismes suivants :

Commission de protection du territoire agricole

Ministère de la Santé et des Services sociaux

Les participants

Mémoires

M. Robert Bacchet

M^{me} Mireille Boisvert

DM7
DM7.1
DM7.2

M. Serge Carignan

MM. François et Paul Charron

DM1

M^{me} Marlène Girard

M. Jacques Landry

DM13

M. David Modlin

M. Benoît Ringuette

Arrimage.com inc.		DM12
Comité Environnement Les Moulins (CEM)	M. Laurent Lévesque	DM3 DM3.1
Conseil des entreprises de services environnementaux (CESE)	M. Robert Daigneault M. Pierre R. Lachance	DM6 DM6.1
Conseil régional de l'environnement de Lanaudière	M. Gilles Côté	DM8
Excavation Loiselle & Frères inc.		DM10
Fondation Terre J'écoute	M ^{me} Hélène Michaud	DM4
Horizon Mascouche – Équipe Serge Hamelin	M. Serge Hamelin M. Eugène Jolicœur M. Jacques Tremblay	DM5 DM5.1
Les entreprises Gaspard inc.		DM9
Les excavations Super inc.		DM11
Réseau environnement	M ^{me} Nathalie Demers	DM2

Au total, treize mémoires ont été déposés à la commission d'enquête, dont sept ont été présentés en séance publique. Quant aux mémoires non présentés, la commission a pris les dispositions afin de confirmer le lien entre ces mémoires et leurs auteurs.

Annexe 2

La documentation

Les centres de consultation

Bibliothèque municipale
Mascouche

Université du Québec à Montréal
Montréal

Bureau du BAPE
Québec

La documentation déposée dans le contexte du projet à l'étude

Procédure

- PR1** ÉCOLOSOL INC. *Avis de projet*, mai 2006, 9 pages et annexes.
- PR1.1** CHAMARD ET ASSOCIÉS. *Précisions à l'avis de projet*, 2 juin 2006, 1 page.
- PR1.2** CHAMARD ET ASSOCIÉS. *Modification à l'avis de projet*, 30 avril 2008, 1 page.
- PR2** MINISTÈRE DU DÉVELOPPEMENT DURABLE, DE L'ENVIRONNEMENT ET DES PARCS. *Directive du ministre indiquant la nature, la portée et l'étendue de l'étude d'impact sur l'environnement*, juin 2006, 25 pages.
- PR3** ÉCOLOSOL INC. *Documentation relative à l'étude d'impact déposée au ministre du Développement durable, de l'Environnement et des Parcs*.
- PR3.1** *Étude d'impact*, rapport principal, octobre 2008, 68 pages et annexes.
- PR3.1.1** *Annexe 1 – Documents officiels*, octobre 2008, pagination diverse.
- PR3.2** ÉCOLOSOL INC. *Documentation déposée relative au document intitulé Annexe 2*.
- PR3.2.1** *Annexe 2.1 – Description des travaux de construction*, octobre 2008, 20 pages et annexes.
- PR3.2.2** *Annexe 2.2 – Rapport de contrôle de qualité des remblais d'argile*, octobre 2008, 7 pages et annexes.

- PR3.2.3** *Annexe 2.3 – Rapport AQ/CQ sur les géosynthétiques*, octobre 2008, 25 pages et annexes.
- PR3.2.4** *Annexe 2.4 – Rapport sur les essais de traitement d'eau*, octobre 2008, 13 pages et annexes.
- PR3.2.5** *Annexe 2.5 – Rapport sur l'aménagement des aires de circulation et d'entreposage*, octobre 2008, 3 pages et annexes.
- PR3.2.6** *Annexe 2.6 – Rapport de conformité des travaux – Phase 2*, octobre 2008, 22 pages et annexes.
- PR3.2.7** *Annexe 2.7 – Rapport contrôle qualitatif du remblai d'argile*, octobre 2008, 7 pages et annexes.
- PR3.2.8** *Annexe 2.8.* (voir document PR3.4.1.)
- PR3.3** ÉCOLOSOL INC. *Étude d'impact*, rapport principal, version du 30 avril 2008, 94 pages.
 - PR3.3.1** *Annexe 1 – Documents officiels*, version du 30 avril 2008, pagination diverse.
 - PR3.3.2** *Annexe 2 – Plans et devis lors de l'implantation*, version d'avril 2008, pagination diverse. (voir annexe 2.1 du document PR3.3.1.)
 - PR3.3.2.1** CHAMARD ET ASSOCIÉS. *Précisions concernant la nécessité de conserver l'annexe 1 de l'annexe 2.1* (voir le document PR3.3.2) *pour la réponse à la question 73 des réponses aux questions* (PR5.2) *du 30 juillet*, 28 octobre 2008, 2 pages. (Voir la note de la page 2 de cette correspondance.)
 - PR3.3.3** *Annexe 3 – Études techniques diverses réalisées lors de l'implantation*, 30 avril 2008, pagination diverse.
 - PR3.3.3.1** *Page 67 de l'annexe 3.2 intitulée Annexe A – Localisation des sondages*, 6 décembre 2004, 1 carte.
 - PR3.3.4** *Annexe 4 – Travaux de réhabilitation du site Le Vidangeur de Montréal*, 30 avril 2008, pagination diverse.
 - PR3.3.5** *Annexe 5 – Suivi des opérations*, 30 avril 2008, 13 pages et annexes.

- PR3.3.6** *Annexe 6. (voir document PR3.4.2, page 2 de la note du 29 mai 2008, et PR3.4.4.)*
- PR3.4** CHAMARD ET ASSOCIÉS. *Documentation déposée relative aux plans tels que construits.*
- PR3.4.1** *Annexe 2.8, version d'octobre 2008, cartes et plans.*
- PR3.4.2** *Précision concernant le centre d'enfouissement et les plans tels que construits, 29 mai 2008, 2 pages.*
- PR3.4.3** *Annexe 7, version de mai 2008, cartes et plans.*
- PR3.4.4** *Annexe 6, version d'avril 2008, cartes et plans.*
- PR3.5** ÉCOLOSOL INC. *Résumé, mars 2009, 29 pages.*
- PR4** Ne s'applique pas.
- PR5** MINISTÈRE DU DÉVELOPPEMENT DURABLE, DE L'ENVIRONNEMENT ET DES PARCS. *Questions et commentaires adressés au promoteur (Qc1 à Qc76), 30 juillet 2008, 17 pages.*
- PR5.1** ÉCOLOSOL INC. *Réponses aux questions Qc1 à Qc28, octobre 2008, 1 page.*
- PR5.2** ÉCOLOSOL INC. *Réponses aux questions Qc29 à Qc76, octobre 2008, 15 pages et annexes.*
- PR5.3** MINISTÈRE DU DÉVELOPPEMENT DURABLE, DE L'ENVIRONNEMENT ET DES PARCS. *Questions et commentaires (Addenda) (Qc77 à Qc111), 15 décembre 2008, 10 pages.*
- PR5.3.1** ÉCOLOSOL INC. *Réponses aux questions de l'addenda (Qc77 à Qc111), janvier 2009, 69 pages et annexes.*
- PR6** MINISTÈRE DU DÉVELOPPEMENT DURABLE, DE L'ENVIRONNEMENT ET DES PARCS. *Recueil des avis issus de la consultation auprès des ministères et organismes sur la recevabilité de l'étude d'impact, du 20 juin 2008 au 26 février 2009, pagination diverse.*
- PR7** MINISTÈRE DU DÉVELOPPEMENT DURABLE, DE L'ENVIRONNEMENT ET DES PARCS. *Avis sur la recevabilité de l'étude d'impact, 19 février 2009, 4 pages.*
- PR8** Ne s'applique pas.

- PR8.1** ÉCOLOSOL INC. *Réponse du promoteur à la question posée lors de la séance d'information tenue par le BAPE concernant la conception de la plateforme de traitement des sols contaminés*, 14 avril 2009, 1 page.
- PR8.2** ÉCOLOSOL INC. *Rapport annuel 2008*, 90 pages et annexes.

Par le promoteur

- DA1** ÉCOLOSOL INC. *Présentation du projet*, novembre 2009, 25 pages.
- DA2** MINISTÈRE DU DÉVELOPPEMENT DURABLE, DE L'ENVIRONNEMENT ET DES PARCS. *Bilan sur les terrains contaminés. Statistiques générales en décembre 2001*, 1 page.
- DA3** MINISTÈRE DU DÉVELOPPEMENT DURABLE, DE L'ENVIRONNEMENT ET DES PARCS. *Lieux commerciaux d'enfouissement sécuritaire de sols contaminés conformes au Règlement sur l'enfouissement des sols contaminés*, mise à jour en août 2007, 4 pages.
- DA4** ÉCOLOSOL INC. et autres. *Documentation relative à l'implantation d'un centre de stockage des sols sur le territoire de la municipalité de Mascouche*, pagination diverse.
- DA5** ÉCOLOSOL INC. *Présentation d'une capsule sur la qualité de l'air*, 10 novembre 2009 en après-midi, 4 pages.
- DA6** ÉCOLOSOL INC. *Présentation d'une capsule sur l'impact visuel mineur déjà autorisé*, 10 novembre 2009 en soirée, 5 pages.
- DA7** ÉCOLOSOL INC. *Dépliant distribué par Écolosol sur les rues chemin de la Cabane-Ronde, de la montée Dumais à chemin St-Pierre Louis-Hébert, de Blériot à Ste-Marie, relatif à de l'information sur le projet à l'étude*, 3 volets.
- DA8** ÉCOLOSOL INC. *Réponse à une question posée en première partie d'audience publique relative aux valeurs mesurées de benzène, toluène*, 4 pages.
- DA9** ÉCOLOSOL INC. *Système de traitement des eaux*, 5 pages.
- DA10** ÉCOLOSOL INC. *Résumé des sols traités en 2009 demandé en première partie d'audience publique* (référence DT1, p. 40), 1 page.
- DA11** CHAMARD ET ASSOCIÉS. *Rectificatifs et complément d'information relatifs à la deuxième partie d'audience publique*, 14 décembre 2009, 6 pages.

DA11.1 DE GRANDPRÉ CHAIT S.E.N.C.R.L./LLP. *Rectificatifs concernant la réponse de la Commission de protection du territoire agricole du Québec datée du 24 novembre 2009* (document DQ1.1), 11 décembre 2009, 2 pages.

DA11.1.1 *Demande d'autorisation d'utilisation non agricole, lots 107-3, 107-9, 109-P du cadastre de la paroisse de Saint-Henri-de-Mascouche, septembre 2002.*

DA11.2 DE GRANDPRÉ CHAIT S.E.N.C.R.L./LLP. *Opinion juridique concernant la légalité des opérations actuelles d'Écolosol à Mascouche en vertu d'une certification d'autorisation émis par le MDDEP, 14 décembre 2009, 15 pages.*

DA11.3 ÉCOLOSOL INC. *Correspondance avec le MDDEP concernant l'avis d'infraction du 25 février 2009, 4 mars, 23 mars et 2 avril 2009.*

Par les personnes-ressources

DB1 MINISTÈRE DU DÉVELOPPEMENT DURABLE, DE L'ENVIRONNEMENT ET DES PARCS. *Documentation relative au certificat d'autorisation n° 7610-14-01-04679-10 concernant l'implantation et l'exploitation d'un lieu d'enfouissement de sols, 5 décembre 2005 au 19 juillet 2006.*

DB2 MINISTÈRE DU DÉVELOPPEMENT DURABLE, DE L'ENVIRONNEMENT ET DES PARCS. *Certificat d'autorisation n° 7610-14-01-14679-11 concernant l'exploitation d'un centre de traitement de sols contaminés, 10 avril 2007, 2 pages.*

DB3 MRC DES MOULINS. *Principaux extraits pertinents du schéma d'aménagement révisé et du document complémentaire de la MRC des Moulins, 9 novembre 2009, 27 pages.*

DB4 MINISTÈRE DU DÉVELOPPEMENT DURABLE, DE L'ENVIRONNEMENT ET DES PARCS. *Portrait rapide de l'industrie du traitement et de l'enfouissement des sols contaminés au Québec, 9 novembre 2009, 5 pages.*

DB5 VILLE DE MASCOUCHE. *Documentation relative aux règlements de zonage n^{os} 711, 711-88, 711-97, 1086 et 1103, mai 1990 à mars 2006, pagination diverse.*

DB6 VILLE DE MASCOUCHE. *Documentation relative aux règlements adoptant le plan d'urbanisme n^{os} 707, 707-17 et 1085, mars 1990 à août 2006, pagination diverse.*

DB7 MINISTÈRE DU DÉVELOPPEMENT DURABLE, DE L'ENVIRONNEMENT ET DES PARCS. *Réponse de M. Jean-Louis Chamard à une demande de précision concernant la hauteur de la cellule, 9 novembre 2009, 2 pages.*

DB8 VILLE DE MASCOUCHE. *Règlement de construction n° 881, entré en vigueur le 12 mars 1996, 9 pages.*

- DB9** VILLE DE MASCOUCHE. *Extrait du règlement sur les permis et les certificats n° 1090*, mai 2009, pagination diverse.
- DB10** MINISTÈRE DU DÉVELOPPEMENT DURABLE, DE L'ENVIRONNEMENT ET DES PARCS. *Réponse à une question posée en première partie d'audience publique concernant les valeurs obtenues pour le toluène et le benzène*, 2 pages.
- DB11** MINISTÈRE DU DÉVELOPPEMENT DURABLE, DE L'ENVIRONNEMENT ET DES PARCS. *Réponses aux questions posées en première partie d'audience publique relatives à la possibilité d'une fiducie postfermeture*, 1 page.
- DB12** VILLE DE MASCOUCHE. *Réponses des Services des finances et ressources humaines, de la Sécurité publique et de la Prévention des incendies à des questions posées en première partie d'audience publique concernant le bénéfice financier direct et l'impact à long terme de la cellule d'enfouissement*, 23 et 30 novembre 2009, 3 pages.
- DB12.1** VILLE DE MASCOUCHE. *Précision relativement à l'évaluation de l'impact à long terme de la présence de la cellule d'enfouissement une fois le site fermé*, 3 décembre 2009, 1 page et annexe.
- DB13** DEVEAU, BOURGEOIS, GAGNÉ, HÉBERT & ASSOCIÉS. *Avis juridique demandé en première partie d'audience concernant les attestations de non-contravention à la réglementation municipale*, 30 novembre 2009, 18 pages.
- DB14** MINISTÈRE DU DÉVELOPPEMENT DURABLE, DE L'ENVIRONNEMENT ET DES PARCS. *Réponses à des questions posées en première partie d'audience publique concernant les sols importés, les objectifs environnementaux de rejet et le Projet de règlement sur la responsabilité élargie des producteurs*, 18 décembre 2009, 11 pages.
- DB15** MINISTÈRE DU DÉVELOPPEMENT DURABLE, DE L'ENVIRONNEMENT ET DES PARCS. *Correspondance avec la commission relative à une demande d'accès à des rapports d'inspection et des rapports d'analyse*, 10 novembre, 24 novembre, 14 et 16 décembre 2009, pagination diverse.
- DB16** VILLE DE MASCOUCHE. *Correspondance avec la commission relative à des questions posées en première partie d'audience publique*, décembre 2009, pagination diverse.
- DB17** MINISTÈRE DU DÉVELOPPEMENT DURABLE, DE L'ENVIRONNEMENT ET DES PARCS. *Précision relative au nombre de lieux d'enfouissement de sols contaminés pour recevoir des sols « plus grands que C »*, 1 page.

Par les participants

- DC1** LOUIS-GILLES FRANCŒUR – LE DEVOIR. *Photographie aérienne du site Écolosol prise le 9 avril 2009 et déposée à titre d'information à propos du sujet abordé lors de la séance du 10 novembre 2009* (DT3, p. 4 à 11 et 35-36).

Par la commission

- DD1** BUREAU D'AUDIENCES PUBLIQUES SUR L'ENVIRONNEMENT. *Réponse à une demande exprimée en audience publique relative au dépôt de la liste des 184 signataires annexée à une requête*, 20 novembre 2009, 1 page.

Les demandes d'information de la commission

- DQ1** BUREAU D'AUDIENCES PUBLIQUES SUR L'ENVIRONNEMENT. *Questions adressées à M^e Roger Lefebvre de la Commission de protection du territoire agricole du Québec, concernant le dossier n^o 328766*, 18 novembre 2009, 2 pages.
- DQ1.1** COMMISSION DE PROTECTION DU TERRITOIRE AGRICOLE DU QUÉBEC. *Réponse aux questions DQ1*, 24 novembre 2009, 1 page et annexes.
- DQ2** BUREAU D'AUDIENCES PUBLIQUES SUR L'ENVIRONNEMENT. *Question adressée à la docteure Muriel Lafarge de la Direction de santé publique et d'évaluation de Lanaudière, concernant les réponses transmises par Écolosol à leurs questions sur la première version de l'étude d'impact*, 18 novembre 2009, 1 page.
- DQ2.1** DIRECTION DE SANTÉ PUBLIQUE ET D'ÉVALUATION DE LANAUDIÈRE. *Réponse à la question DQ2*, 25 novembre 2009, 1 page.
- DQ3** BUREAU D'AUDIENCES PUBLIQUES SUR L'ENVIRONNEMENT. *Question adressée à M^{me} Lyne Talbot de la Ville de Mascouche, concernant les nuisances*, 18 novembre 2009, 1 page.
- DQ3.1** VILLE DE MASCOUCHE. *Réponse à la question DQ3. Règlement sur les nuisances n^o 907, entré en vigueur le 26 mai 1996*, 8 pages.
- DQ4** BUREAU D'AUDIENCES PUBLIQUES SUR L'ENVIRONNEMENT. *Questions adressées à M. Samuel Roger d'Écolosol inc., concernant les eaux souterraines, le tamisage et la séparation des sols C+ et C–*, 18 novembre 2009, 2 pages.
- DQ4.1** ÉCOLOSOL INC. *Réponses aux questions DQ4*, 23 novembre 2009, 3 pages.

- DQ5** BUREAU D'AUDIENCES PUBLIQUES SUR L'ENVIRONNEMENT. *Questions adressées à M. Jean-François Bourque du ministère du Développement durable, de l'Environnement et des Parcs, concernant une photographie aérienne, le certificat d'autorisation et le certificat de conformité, 19 novembre 2009, 2 pages et annexe.*
- DQ5.1** MINISTÈRE DU DÉVELOPPEMENT DURABLE, DE L'ENVIRONNEMENT ET DES PARCS. *Réponse aux questions DQ5 concernant les certificats d'autorisation et de conformité, 2 pages.*
- DQ5.2** MINISTÈRE DU DÉVELOPPEMENT DURABLE, DE L'ENVIRONNEMENT ET DES PARCS. *Correspondance avec la commission relative à la photographie aérienne, 8, 10, 16 et 21 décembre 2009, pagination diverse.*
- DQ6** BUREAU D'AUDIENCES PUBLIQUES SUR L'ENVIRONNEMENT. *Questions adressées à M. Jean-François Bourque du ministère du Développement durable, de l'Environnement et des Parcs, concernant le traitement du lixiviat, les mesures de surveillance des bassins de traitement du lixiviat, le portrait du secteur des sols contaminés au Québec, la garantie financière et un suivi de la première partie d'audience publique, 4 décembre 2009, 3 pages.*
- DQ6.1** MINISTÈRE DU DÉVELOPPEMENT DURABLE, DE L'ENVIRONNEMENT ET DES PARCS. *Réponses aux questions DQ6, 13 janvier 2010, 7 pages. (Précision relative au nombre de lieux d'enfouissement de sols contaminés sous la cote DB17.)*
- DQ7** BUREAU D'AUDIENCES PUBLIQUES SUR L'ENVIRONNEMENT. *Questions adressées à M. Samuel Roger d'Écolosol inc., concernant le traitement du lixiviat, les mesures de surveillance, l'écoulement de l'eau souterraine dans le roc et un suivi de la première partie d'audience publique, 4 décembre 2009, 3 pages.*
- DQ7.1** ÉCOLOSOL INC. *Réponses aux questions DQ7, 14 décembre 2009, 6 pages et annexe. (Document mentionné à la réponse 5 sous la cote DA11.1.)*
- DQ8** BUREAU D'AUDIENCES PUBLIQUES SUR L'ENVIRONNEMENT. *Questions adressées à M. Jean-François Bourque du ministère du Développement durable, de l'Environnement et des Parcs, concernant les eaux souterraines, la capacité d'enfouissement des sols contaminés au Québec et la responsabilité des sols, 16 décembre 2009, 2 pages.*
- DQ8.1** MINISTÈRE DU DÉVELOPPEMENT DURABLE, DE L'ENVIRONNEMENT ET DES PARCS. *Réponses aux questions DQ8, 22 janvier 2010, 4 pages et lettre de transmission.*
- DQ9** BUREAU D'AUDIENCES PUBLIQUES SUR L'ENVIRONNEMENT. *Question adressée à M. Samuel Roger d'Écolosol inc., concernant les lettres du 22 février 2005, 7 septembre 2006 et 24 avril 2008, 14 décembre 2009, 2 pages.*

- DQ9.1** ÉCOLOSOL INC. *Réponse à la question DQ9*, 15 décembre 2009, 1 page et annexes.
- DQ10** BUREAU D'AUDIENCES PUBLIQUES SUR L'ENVIRONNEMENT. *Questions adressées à M. Jean-François Bourque du ministère du Développement durable, de l'Environnement et des Parcs, concernant les eaux de surface, les milieux humides et les argiles excavées lors de la construction de la cellule*, 21 décembre 2009, 2 pages.
- DQ10.1** MINISTÈRE DU DÉVELOPPEMENT DURABLE, DE L'ENVIRONNEMENT ET DES PARCS. *Réponses aux questions DQ10*, 21 janvier 2010, 3 pages et lettre de transmission.
- DQ11** BUREAU D'AUDIENCES PUBLIQUES SUR L'ENVIRONNEMENT. *Questions adressées à M. Samuel Roger d'Écolosol inc., concernant les eaux de surface et l'enfouissement des sols*, 18 janvier 2010, 1 page.
- DQ11.1** ÉCOLOSOL INC. *Réponses aux questions DQ11*, 28 janvier 2010, 2 pages et plan.

Les transcriptions

BUREAU D'AUDIENCES PUBLIQUES SUR L'ENVIRONNEMENT. *Projet d'exploitation d'une cellule d'enfouissement de sols contaminés à Mascouche*.

- DT1** Séance tenue le 9 novembre en soirée à Mascouche, 115 pages.
- DT1.1** Correction apportée à la page 76, ligne 3025.
- DT2** Séance tenue le 10 novembre en après-midi à Mascouche, 97 pages.
- DT3** Séance tenue le 10 novembre en soirée à Mascouche, 66 pages.
- DT4** Séance tenue le 7 décembre en soirée à Mascouche, 53 pages.

Bibliographie

GOUVERNEMENT DE L'ALBERTA (2007). *Too Good To Waste: Making Conservation A Priority*, 22 pages.

MINISTÈRE DU DÉVELOPPEMENT DURABLE, DE L'ENVIRONNEMENT ET DES PARCS (2008). *Critères de qualité de l'eau de surface au Québec*, 502 pages et annexes.

MINISTÈRE DE L'ENVIRONNEMENT ET DE LA FAUNE (1998). *Inventaire des lieux d'élimination de résidus industriels GERLED : évolution depuis 1983 et état actuel*, 62 pages.

RECORD (2004). *Devenir des terres polluées, et dépolluées, excavées et éliminées hors site. État des réglementations et des conditions d'application sur le terrain dans divers pays européens*, 172 pages.

SORVARI, Jaana et autres (2009). « Eco-efficiency in contaminated land management in Finland-Barriers and development needs », *Journal of Environmental Management*, volume 90, p. 1715 à 1727.

VAN HEES, Patrick A.W. et autres (2008). « Re-cycling of remediated soil in Sweden: An environmental advantage? », *Resources, Conservation and Recycling*, volume 52, p. 1349 à 1361.

VÉRIFICATEUR GÉNÉRAL DU QUÉBEC (2009). Rapport du Vérificateur général du Québec à l'Assemblée nationale pour l'année 2008-2009, Tome II, Chapitre 2 – Interventions gouvernementales dans le secteur minier, 39 p.



Pages intérieures de l'impression d'origine sur du papier contenant 100 % de fibres postconsommation,
certifié choix environnemental, procédé sans chlore et fabriqué au Québec à partir d'énergie biogaz