



Le site d'enfouissement de L'Ascension

Une solution sécuritaire, environnementale et économique

Historique du lieu d'enfouissement sanitaire (LES)

Le lieu d'enfouissement sanitaire de L'Ascension, propriété de la MRC de Lac-Saint-Jean-Est, est en opération depuis le 18 mai 1982. En 1995, un fossé de protection étanche longeant la rivière Péribonka fut construit dans le but d'intercepter les eaux de lixiviation provenant du LES.

En 1997, des modifications majeures au coût de 8M\$ sont apportées au LES afin d'améliorer la performance environnementale :

- Construction d'un mur étanche d'argile (bentonite);
- Conception d'un système de captage et de traitement des eaux de lixiviation;
- Mise en place d'un réseau de puits d'observation (16) pour le suivi de la qualité de l'eau souterraine (en 2006 ajout de 6 nouveaux puits).

Ces travaux garantissent la sécurité environnementale du site et ont permis de régulariser la situation à l'égard de la réglementation en vigueur.

Ces investissements, devaient permettre à la MRC de poursuivre les opérations d'enfouissement pour encore environ 25 ans.

Le suivi environnemental du LES

Les spécialistes du Service d'hygiène du milieu de Ville d'Alma assurent le suivi environnemental du site depuis 1998. C'est la même équipe qui gère les infrastructures d'assainissement des eaux de la ville et qui produit le rapport annuel exigé par le ministère de l'Environnement.

Étant à l'affût des moindres défaillances techniques des systèmes de traitement, ces experts font le suivi de la campagne d'échantillonnage ainsi que les essais en laboratoire. Comme le démontre le tableau 1, les essais effectués l'an dernier confirment que les eaux de lixiviation traitées sur le site respectent amplement la réglementation applicable.

À titre d'exemple, la réglementation exige un maximum de 2 400 coliformes totaux par 100 ml et les rejets après traitement en présentent seulement 10, donc, 240 fois moins que ce que la réglementation exige.

Tableau 1 : Résultats des essais en laboratoire (2006)

	Avant traitement	Après traitement	Normes de rejet (RDS)
Chlorures mg/L	110	100	1 500
Cyanure total mg/L	< 0,006	< 0,006	0,1
Coliformes totaux /100 ml	18	< 10	2 400
Coliformes fécaux /100 ml	< 10	< 10	200
DBO5 mg/L	85	3	40
DCO mg/L	120	50	100
Fer mg/L	46	< 0,05	17

Source : Laboratoire MAXXAM analytique inc.

Il est à souligner qu'un suivi de la qualité des eaux souterraines est également réalisé à partir de puits d'observation de la qualité des eaux souterraines installés en périphérie de l'aire d'enfouissement.

Une nouvelle réglementation

Le 19 janvier 2006 entrait en vigueur le Règlement sur l'enfouissement et l'incinération des matières résiduelles (REIMR). Ce règlement prévoit que tous les sites d'enfouissement rencontrent les nouvelles dispositions législatives et ce, dans un délai de trois ans.

Plan de gestion des matières résiduelles (PGMR)

En décembre 2006, les trois MRC du Lac-Saint-Jean adoptent un Plan de gestion des matières résiduelles (PGMR). En ce qui concerne l'enfouissement, les options suivantes sont envisagées :

- La mise en place d'un lieu d'enfouissement technique (LET) à L'Ascension;
- L'utilisation du LET projeté de Larouche;
- L'implantation d'un nouveau LET sur le territoire des MRC du Lac-Saint-Jean.

La dernière option a été écartée étant donné les coûts élevés d'un tout nouveau site.

Évaluation des deux options

La MRC a deux préoccupations importantes qui guideront les élus dans le choix de l'une ou l'autre des options. La première étant de garantir la sécurité environnementale de cette infrastructure et la seconde d'assurer que l'option retenue soit au meilleur coût pour le citoyen.

Concernant l'option de L'Ascension, la MRC a confié un mandat à la firme André Simard et Associés (ASA) pour évaluer la faisabilité d'aménager un Lieu d'enfouissement technique (LET) sur son site actuel, un concept éprouvé et conforme aux exigences du Règlement sur l'enfouissement et l'incinération des matières résiduelles.

Les résultats de l'étude de faisabilité d'ASA sont concluants et démontrent la faisabilité d'aménager un LET à L'Ascension. Basée sur l'expérience de 15 autres LET au Québec, une estimation des coûts comprenant les immobilisations, l'opération et la gestion post-fermeture a été réalisée. Le coût unitaire d'enfouissement de cette option s'établit à **66 \$ par foyer**.

La MRC a demandé à la compagnie propriétaire du site de Larouche de lui soumettre une proposition pour fin de comparaison. Cette proposition révèle qu'il en coûterait **33 \$ de plus par foyer, soit 50% de plus que l'option de L'Ascension**, pour enfouir les matières résiduelles.

Comme notre MRC compte environ 22 500 foyers, cela représente un montant supplémentaire de **742 500 \$** à assumer par les citoyens annuellement.

L'orientation du conseil de la MRC

Considérant que les deux options de lieux d'enfouissement technique (LET) offrent la même garantie de sécurité environnementale;

Considérant la tendance québécoise de prise en charge de ce type d'infrastructure par le monde municipal;

Considérant les avantages économiques importants liés à l'option de L'Ascension;

L'option de L'Ascension nous permet de garder le contrôle sur l'enfouissement des matières résiduelles et nous apparaît comme la plus intéressante.

QUESTIONS D'INTÉRÊT PUBLIC

► Est-ce que le projet de LET à L'Ascension met en danger l'intégrité de la Rivière Péribonka et des eaux souterraines du secteur ?

Non. Selon les suivis techniques des 15 LET en opération au Québec, la sécurité environnementale est assurée.

De plus, il y a environ 2 000 lieux d'enfouissement à confinement en Amérique du Nord et suite à une vaste étude de l'Agence de protection environnementale des États-Unis (EPA), aucun n'a été identifié comme étant la source de contamination des eaux souterraines.

Enfin, les études démontrent que les géomembranes utilisées ont des durées de vie d'environ 200 ans, tandis que les déchets mettent entre 30 et 40 ans à se dégrader.

► La MRC dispose de l'autorisation d'enfouir des déchets à L'Ascension pour combien d'années?

La MRC dispose d'une capacité autorisée pour enfouir encore environ 1 700 000 m³ de matières résiduelles. On estime à 25 ans le nombre d'années pour atteindre la limite autorisée.

► Est-ce que la localisation du site d'enfouissement représente un frein au développement de ce secteur ?

Non. La MRC est responsable du développement de la villégiature dans ce secteur. Tous les terrains de villégiature développés à proximité du site d'enfouissement (dans les 2 km) ont attiré l'intérêt de nombreuses personnes et sont actuellement occupés.

► Comment peut-on être assuré de la bonne gestion environnementale du site?

Les spécialistes du Service d'hygiène du milieu de Ville d'Alma assurent le suivi environnemental du site depuis 1998. C'est la même équipe qui gère les infrastructures d'assainissement des eaux de la ville et qui produit le rapport annuel exigé par le ministère de l'Environnement.

Le ministère du Développement durable, de l'Environnement et des Parcs (MDDEP) effectue des visites périodiques afin de vérifier la conformité des installations.

De plus, un comité de vigilance, notamment composé de citoyens, sera mis sur pied.

► Est-ce qu'un nouveau LET pourrait être aménagé près d'une rivière?

Oui. La réglementation exige qu'une zone tampon de 50 mètres soit conservée autour d'un LET et qu'aucun cours d'eau ne s'y trouve. De plus, le LET doit être situé à l'extérieur de la zone d'inondation de 100 ans. Ces deux conditions sont respectées au site de L'Ascension.

Pour plus d'information sur les matières résiduelles : www.mrlacsaintjeanest.qc.ca

Qu'est-ce qu'un lieu d'enfouissement technique (LET)?

Un lieu d'enfouissement technique (LET) est un équipement conçu pour la disposition des matières résiduelles qui respecte la nouvelle réglementation environnementale (REIMR), laquelle est l'une des plus sévères en Amérique du Nord.

Un LET comprend des composantes étanches (membranes) qui, combinées à des couches drainantes, permettent l'évacuation rapide et efficace des eaux de lixiviation (voir figure 1) et des biogaz. Ces produits doivent subir un traitement dicté par les normes environnementales en vigueur.

Les composantes utilisées sont sécuritaires. Plusieurs études ont été réalisées sur des échantillons de membranes provenant de divers sites exhumés après plusieurs années

d'utilisation. Ces dernières sont concluantes et démontrent les performances des géomembranes.

D'ailleurs, il y a environ 2000 lieux d'enfouissement à confinement en Amérique du Nord et suite à une vaste étude de l'EPA américain, aucun n'a été identifié comme étant la source de contamination des eaux souterraines.

Les études démontrent que les géomembranes ont des durées de vie d'environ 200 ans, tandis que les déchets mettent entre 30 et 40 ans à se dégrader.

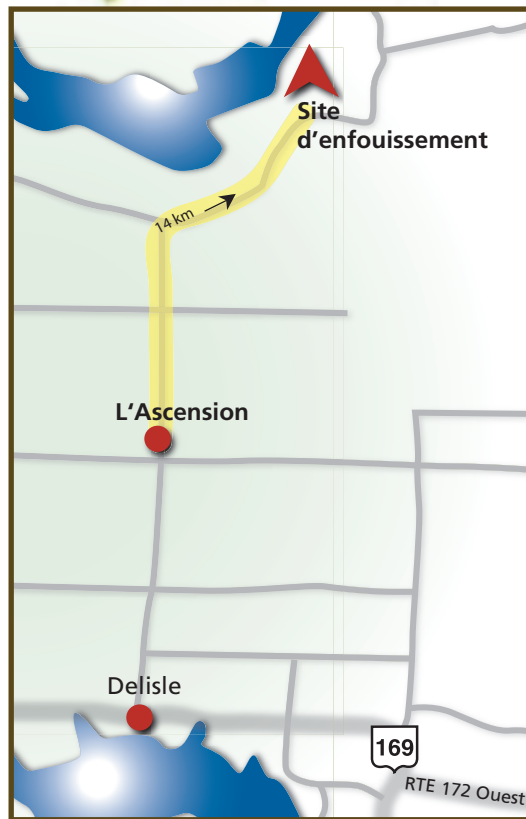
Tel que mentionné dans la nouvelle réglementation, un LET doit s'intégrer au paysage. À cet effet, un plan d'aménagement a

été réalisé et comprend l'ajout de plusieurs arbres en bordure du site (côté Ouest).

Les biogaz générés par le LET seront captés. La valorisation des biogaz, en plus de générer des revenus substantiels, contribue à diminuer les gaz à effet de serre. Il est question d'environ 90 000 tonnes de CO₂ par année, ce qui constitue un véritable projet de développement durable.

Enfin, les investissements de 1997 concernant le mur d'argile (bentonite) qui ceinture l'ensemble du site offrira une protection supplémentaire au LET de L'Ascension.

LA PROTECTION ENVIRONNEMENTALE EST DONC ASSURÉE



Carte 1 : Situation géographique du site d'enfouissement de L'Ascension

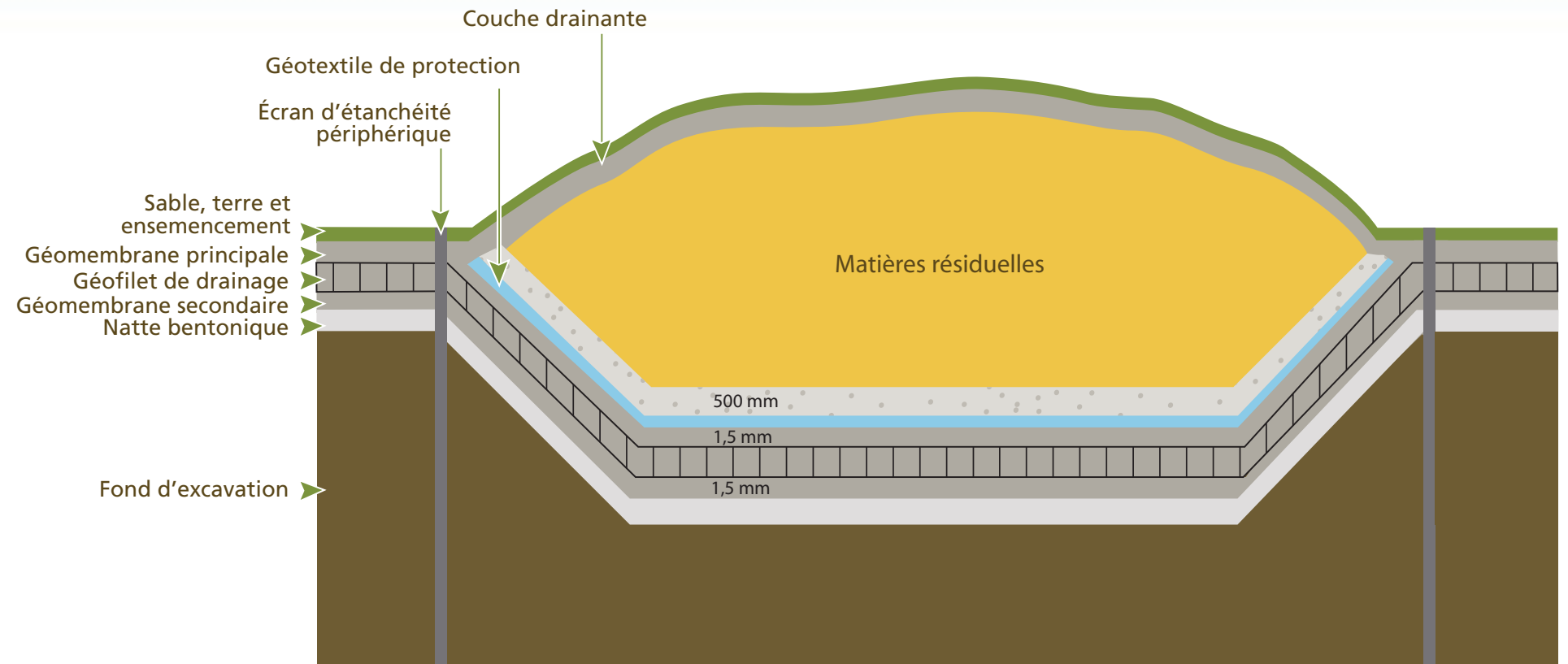


Figure 1 : Profil du projet de LET de L'Ascension. Source : André Simard et Associés (ASA)

Lexique

LES : Lieu d'enfouissement sanitaire, soumis au règlement sur les déchets solides (RDS)

LET : Lieu d'enfouissement technique, soumis au nouveau règlement sur l'enfouissement et l'incinération des matières résiduelles (REIMR)

Eau de lixiviation : Eau entrant en contact avec les matières résiduelles. Ces eaux exigent un traitement. Synonyme : Lixiviât

Biogaz : Gaz produit par la décomposition des matières résiduelles dans un milieu sans oxygène. Ces gaz seront captés et valorisés.