



Le lieu d'enfouissement de la Ville de Québec est situé sur la côte de Beaupré, à environ 50 km à l'est de Québec. D'une superficie de 12 km² et surplombant la rivière Sainte-Anne, il comprend deux secteurs d'enfouissement contigus, l'un à Saint-Tite-des-Caps et l'autre à Saint-Joachim.

De 20 à 25 camions y transitent chaque jour de semaine. Tout ce qui y entre est contrôlé et pesé. Seules les matières résiduelles non dangereuses de provenance domestique et commerciale y sont acceptées : cendres de l'incinérateur, ordures ménagères, matériaux de construction et de démolition, déchets volumineux, sols et rejets du centre de tri.

Chaque année, quelque 125 000 tonnes de résidus y sont enfouies, dont 80 % de cendres. À ce rythme, le lieu d'enfouissement devrait durer 60 ans.

Il dessert la population de Québec, des MRC de La Côte-de-Beaupré, de L'Île-d'Orléans et de l'est de la MRC de La Jacques-Cartier.



Quelques dates

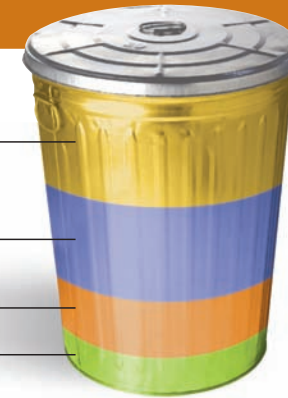
- 1969** Un dépotoir est créé à Saint-Tite-des-Caps.
- 1978** Le dépotoir est transformé en lieu d'enfouissement sanitaire (LES). Des normes plus strictes doivent être respectées.
- 1993** On consulte la population en vue d'aménager un lieu d'enfouissement technique (LET) à Saint-Joachim. Le projet est autorisé par le ministère de l'Environnement.
- 2000** La Communauté urbaine de Québec devient propriétaire du site.
- 2004** Fermeture du LES et ouverture du LET.



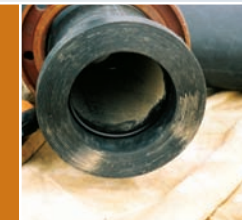
Si on cessait d'incinérer les matières résiduelles, le lieu d'enfouissement aurait une durée de vie de 12 ans.

Une poubelle est composée en moyenne de :

Matières putrescibles	44 %
Papiers et cartons	30 %
Plastiques, verres et métaux	16 %
Divers	10 %



Le lieu d'enfouissement



L'environnement
chaque jour!

Ce produit contient 100 % de fibres recyclées postconsommation.



TP-001-2007

Réalisation : Service des travaux publics et Service de l'environnement
Édition : Service des communications
www.ville.quebec.qc.ca
Février 2007



Deux zones d'enfouissement

Plusieurs dispositifs visent à limiter les impacts des matières enfouies sur le milieu environnant.

Le lieu d'enfouissement sanitaire (LES)

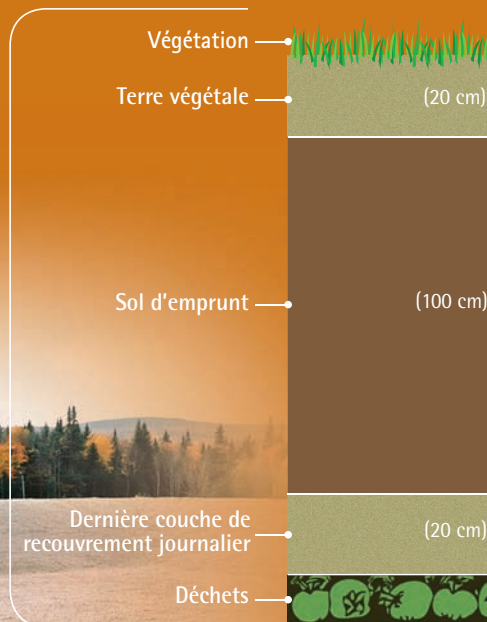
Le LES utilise l'« atténuation naturelle », soit la capacité naturelle des sols à filtrer les liquides.

Pour recueillir et nettoyer les eaux entrées en contact avec les matières résiduelles (lixiviat), le LES est muni de deux bassins de traitement.

La Ville termine la fermeture de cette zone en la recouvrant de plusieurs couches de sol et de végétation, pour diminuer la quantité d'eau qui atteint les résidus enfouis.

Elle effectuera un suivi post-fermeture pendant au moins 30 ans ou jusqu'à ce qu'elle démontre que le secteur n'a plus d'impacts sur le milieu environnant.

Couverture étanche de la fermeture d'un site (LES)



Le lieu d'enfouissement technique (LET)

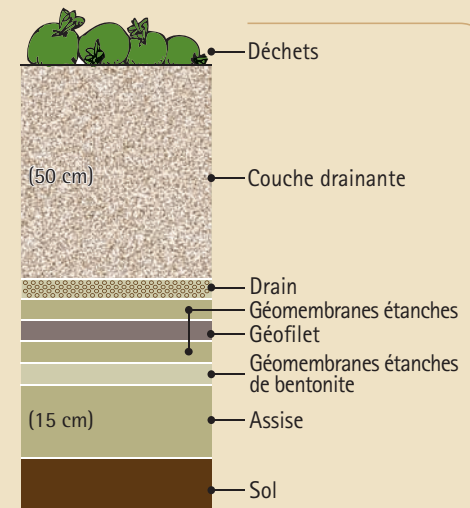
Dans le LET, les déchets sont complètement isolés des eaux souterraines par plusieurs épaisseurs de membranes imperméables. Le LET comporte également un système de détection des fuites.

Grâce à un réseau de captage installé au fond des cellules d'enfouissement, le lixiviat est acheminé vers des bassins d'accumulation. Il est ensuite transporté à la station de traitement des eaux usées de la Ville de Québec.

À la fin de chaque journée, on recouvre les déchets avec du sol afin de limiter les odeurs et la présence de vermine.

Tous les deux ou trois ans, la Ville aménage une nouvelle série de cellules d'enfouissement. Quand les sections sont pleines, elles reçoivent un recouvrement imperméable et un nouveau couvert végétal.

Système de protection imperméable et système de drainage (LET)



La gestion des biogaz

Les matières organiques qui se dégradent produisent des biogaz. Depuis 2004, la Ville de Québec les capte dans le secteur de Saint-Tite-des-Caps (LES). Les biogaz sont brûlés et ainsi transformés en gaz carbonique, qui produit 21 fois moins de gaz à effet de serre que le méthane contenu dans les biogaz. Entre 2004 et 2007, elle aura ainsi réduit de 150 000 tonnes la production de gaz à effet de serre de la région de Québec. Le captage et la combustion des biogaz du LET seront mis en place au fur et à mesure que les cellules d'enfouissement seront fermées.

Le programme de surveillance environnementale

La Ville de Québec surveille attentivement les eaux souterraines, les eaux de lixiviation, les résurgences et les eaux de surface ainsi que les biogaz du lieu d'enfouissement. À cette fin, trois campagnes d'échantillonnage sont entreprises chaque année.

La concentration en méthane des biogaz est pour sa part vérifiée six fois par année.



On appelle lixiviat ou eau de lixiviation l'eau de pluie ou de fonte des neiges qui entre en contact avec les matières résiduelles et entraîne avec elle divers composés.



On parle de résurgence quand du lixiviat réapparaît à la surface des lieux d'enfouissement.

Le comité de vigilance

Un comité de vigilance, formé en 2005, comprend trois citoyens des municipalités environnantes, des représentants des milieux environnemental, récréotouristique, municipal, gouvernemental et de la santé publique. Le mandat du comité est de suggérer des façons d'améliorer le fonctionnement des installations et de réduire leurs impacts sur le milieu, s'assurer du respect des normes environnementales et informer la population.

Renseignements : www.vigilancelevq.org

Réduire les déchets, un objectif

Les foyers de la Communauté métropolitaine de Québec jettent près de 200 000 tonnes de déchets par année.

Le Plan de gestion des matières résiduelles de la Ville de Québec a pour objectif de recycler 60 % des résidus domestiques d'ici 2008. Plusieurs mesures visant à réduire, réemployer ou recycler les déchets ont été mises en place afin d'atteindre cet objectif.

Réduire les déchets, c'est la seule façon de prolonger la durée de vie du lieu d'enfouissement et d'éviter l'implantation d'un nouveau site.

