



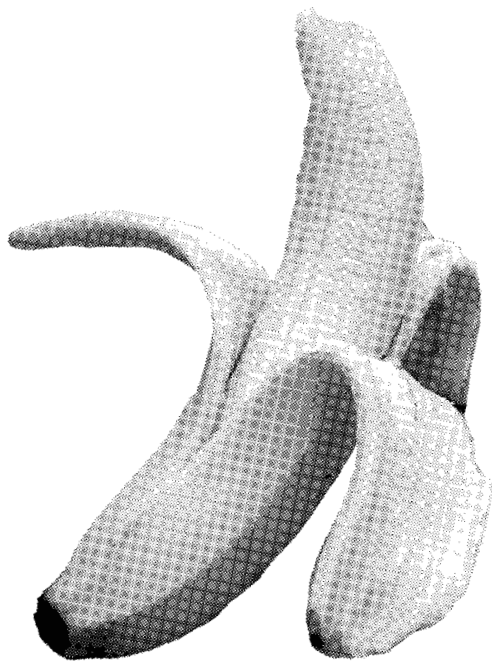
||| CADEUL

# TABLE DES MATIÈRES

<b>MATIÈRES RÉSIDUELLES</b>	<b>3</b>
Acceptées.....	3
Refusées.....	3
Matières et objets refusés.....	4
Entre les collectes.....	4
<b>MATIÈRES ET OBJETS</b>	
Récupérés ou non	5
<b>CENTRE DE TRI</b>	<b>6</b>
Étapes de la séparation des matières.....	6
<b>EN QUOI SONT TRANSFORMÉES LES MATIÈRES ?</b>	<b>8</b>
<b>INCINÉRATEUR</b>	<b>10</b>
Fonctionnement.....	10
Traitement des fumées.....	10
Traitement des boues.....	11
Traitement des cendres et mâchefers.....	11
<b>SITE D'ENFOUISSEMENT</b>	<b>12</b>
Quelques dates.....	12
<b>DEUX ZONES D'ENFOUISSEMENT</b>	<b>13</b>
Lieu d'enfouissement sanitaire (LES).....	13
Lieu d'enfouissement technique (LET).....	14
<b>LA GESTION DES BIOGAZ</b>	<b>15</b>
<b>LE PROGRAMME DE SURVEILLANCE ENVIRONNEMENTALE</b>	<b>16</b>
<b>LE COMITÉ DE VIGILANCE</b>	<b>16</b>
<b>RÉDUIRE LES DÉCHETS, UN OBJECTIF</b>	<b>17</b>
Saviez-vous que... ..	17
<b>#gèretesdéchets</b>	<b>2</b>

# TABLE DES MATIÈRES (SUITE)

<b>COMMENT FAIRE LE TRI?</b>	
<b>Matières récupérées dans les bacs multimatières</b>	<b>18</b>
<b>Contenants recyclables vides</b>	<b>18</b>
<b>Compostables .....</b>	<b>18</b>
<b>Papiers et cartons.....</b>	<b>19</b>
<b>Déchets .....</b>	<b>19</b>
<b>DÉVELOPPEMENT DURABLE</b>	<b>20</b>
<b>Gestion des matières résiduelles.....</b>	<b>20</b>
<b>Historique .....</b>	<b>20</b>
<b>STATISTIQUES</b>	<b>21</b>

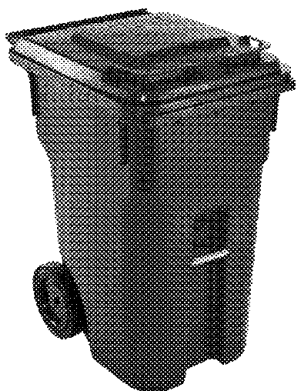


# MATIÈRES RÉSIDUELLES

[ville.quebec.qc.ca/citoyens/matieresresiduelles/ordures\\_menageres/ordures\\_saintefoyssillerycaprouge](http://ville.quebec.qc.ca/citoyens/matieresresiduelles/ordures_menageres/ordures_saintefoyssillerycaprouge)

## Acceptées

- Bacs roulants de couleur verte ou noire, munis d'une prise européenne, d'une capacité de 240 ou de 360 L et dont le poids du contenu n'exécède pas 70 kg
- Sacs à ordures étanches d'une épaisseur minimale de 0,04 mm et d'une dimension minimale de 61 cm de largeur par 86 cm de hauteur



## Refusées

- Boîtes de carton
- Sacs de papier
- Sacs de plastique fournis par les commerçants
- Bacs roulants en mauvais état
- Bacs de 120 L
- Sacs à ordures dont le contenu est d'un poids supérieur à 25 kg

## Matières et objets refusés

- Bonbonnes de propane
- Cendres chaudes
- Ciment, pierre, tourbe, terre, bois, souche, pruche, asphalte, sable et gravier
- Débris de construction ou de terrassement
- Gazon
- Pneus
- Pièces et carcasses d'autos, de motos ou de motoneiges
- Produits toxiques ou matières explosives
- Restes de peinture (dans la mesure où la peinture est séchée dans un contenant sans couvercle, l'objet sera accepté)

## Entre les collectes

Vous devez ranger le bac roulant à l'arrière de votre propriété. Si l'espace y est insuffisant, placez-le dans un endroit discret de la cour latérale ou, si l'espace y est aussi trop restreint, de la cour avant. Ces règles ne s'appliquent pas aux maisons en rangée, où il n'y a d'autre choix que de placer le bac roulant dans la cour avant.

**L'ouverture du bac doit être du côté de la rue.** Laissez 37,5 cm entre vos différents bacs et tout autre objet (borne fontaine, pancarte d'interdiction de stationner, etc.) et **ne les surchargez pas**. Fermez bien les couvercles et ne les placez jamais derrière un banc de neige. En tout temps, vos contenants doivent être facilement visibles et accessibles pour l'opérateur. Les bacs doivent être retirés dès la fin de la journée de la collecte. Enfin, **mettez vos matières volatiles, comme la poussière de bran de scie ou la cendre refroidie, dans des sacs bien fermés.**

# MATIÈRES ET OBJETS

## Récupérés ou non

[ville.quebec.qc.ca/citoyens/matieresresiduelles/recyclage/matieres\\_et\\_objets](http://ville.quebec.qc.ca/citoyens/matieresresiduelles/recyclage/matieres_et_objets)

Référez-vous au tableau ci-dessous pour vous assurer que l'article déposé dans le bac soit récupéré par le centre de tri. Afin de faciliter le tri et la collecte : rincez les contenants pour éliminer les résidus qui pourraient s'y être déposés et aplatir les boîtes de carton pour maximiser l'espace.

Récupérés	Non récupérés
<b>Papier</b>	
Annuaire Journaux et circulaires Livres, revues et magazines Papier à lettres et enveloppes	Papier carbone et papier ciré Papier-mouchoir Papier essuie-tout Papier plastifié et métallisé
<b>Contenants de carton vides</b>	
Boîtes et emballages en carton Carton plat et ondulé Carton légèrement souillé (boîte de pizza)	Carton ciré Carton plastifié Carton contenant des restes de nourriture
<b>Contenants de plastique vides</b>	
Bouteilles et contenants identifiés par le symbole du recyclage 	Contenant d'huile à moteur Styromousse (autre qu'alimentaires) Stores en PVC
<b>Contenants de verre vides</b>	
Pots et bouteilles Bouteilles de vin Bocaux	Ampoule électrique Porcelaine et céramique Tube fluorescent Vitre et miroir
<b>Contenants de métal vides</b>	
Boîtes de conserve Papier d'aluminium Canettes, assiettes et autres contenants en aluminium Couvercles et bouchons en métal	Appareil électrique et chaudron Bombes en aérosol Broche et fils de métal Pile et batterie Cintre
<b>Contenants multicouches vides</b>	
Contenants de jus Contenants de lait	
<b>Sacs et pellicules de plastiques</b>	
Sacs de sacs noués et attachés (format de 100 L et moins, peu importe le type de sac, mais pas les sacs noirs)	Plastique d'emballage de palettes (wrapping)

# CENTRE DE TRI

[ville.quebec.qc.ca/citoyens/matieresresiduelles/recyclage/centre\\_de\\_tri](http://ville.quebec.qc.ca/citoyens/matieresresiduelles/recyclage/centre_de_tri)

Toutes les matières recyclables collectées sont acheminées au centre de tri de Québec, situé sur la rue Provinciale dans l'arrondissement des Rivières.

## Étapes de la séparation des matières

Différentes étapes sont nécessaires afin de séparer les matières selon leur composition.

### 1. ARRIVÉE DES CAMIONS AU CENTRE DE TRI

Le camion rempli de matières arrive au centre de tri. Il doit se diriger sur la balance au début et à la fin, pour déterminer le nombre de tonnes apportées.

### 2. DÉCHARGEMENT DES MATIÈRES

Le camion se rend à l'aire de réception du centre de tri.

Les matières sont ensuite déposées sur un convoyeur qui les achemine mécaniquement vers la première salle de tri.

### 3. PRÉ-TRI

Un premier tri est effectué pour retirer les matières non recyclables, en particulier les gros objets qui peuvent endommager les équipements du centre de tri ainsi que les pellicules plastique.

**Attention : retirez les circulaires de leur sac avant de les déposer dans votre bac !**

### 4. TRI MÉCANIQUE

Un tri mécanique est effectué afin de séparer les fibres (papier et carton) des contenants (verre, métal et plastique).

Les fibres, plus légères, demeurent au-dessus des rouleaux tandis que les contenants, comme ils sont plus lourds, tombent dans une fosse.

## **5. TRI DES CONTENANTS**

Dans cette salle de tri, les travailleurs sont responsables de trier les contenants de verre, de métal et de plastique. Par exemple, on y retire les contenants en plastique numéro 1 afin de les regrouper dans une même fosse en attente de leur mise en ballots.

Les matières non recyclables sont laissées sur le convoyeur et acheminées vers un contenant d'ordures qui sera quant à lui expédié à l'incinérateur.

## **6. TRI DES CONTENANTS DE MÉTAL**

Les contenants de métal sont triés à l'aide d'un aimant qui les retire du convoyeur. Ils sont ensuite déposés dans une fosse en attente de leur mise en ballots.

## **7. TRI DES FIBRES (PAPIER ET CARTON)**

Dans la salle de tri des fibres, le carton est séparé du papier. Également, les matières recyclables qui n'ont pas été triées correctement par les séparateurs mécaniques sont retirées. Les objets sont retournés dans la salle de tri pour les contenants.

## **8. MISE EN BALLOTS DES MATIÈRES**

Les matières sont ensuite mises en ballots et chargées dans des remorques, afin de les acheminer vers des usines de recyclage.

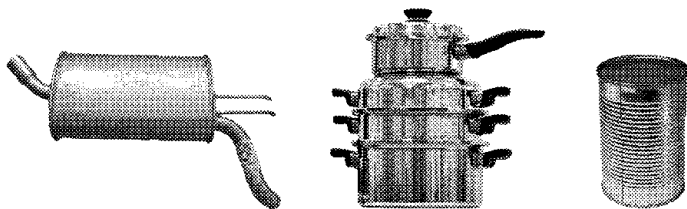




# EN QUOI SONT TRANSFORMÉES LES MATIÈRES ?

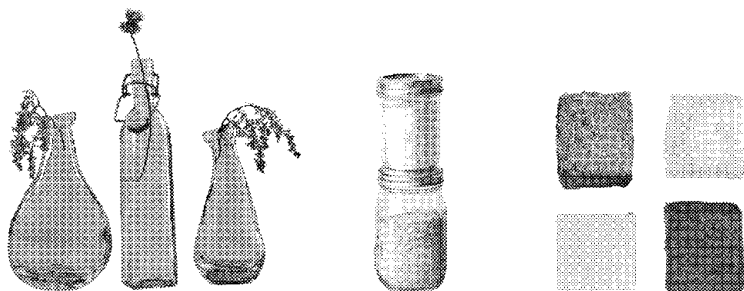
## MÉTAL

- Pièces d'auto
- Batteries de cuisine
- Boîtes de conserve



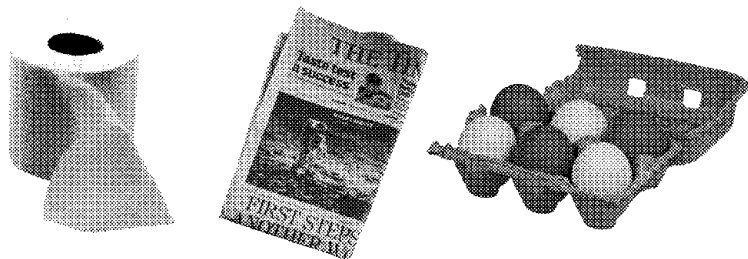
## VERRE

- Nouveaux contenants de verre
- Abrasif pour le nettoyage au jet de sable
- Matériaux isolants



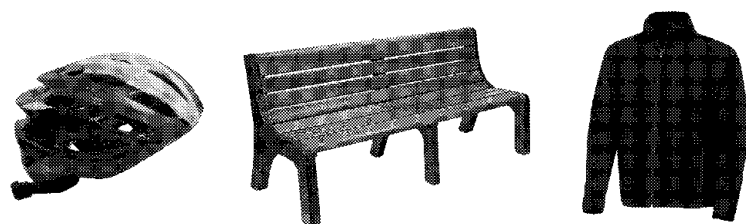
## PAPIER ET CARTON

- Journaux
- Boîtes d'œufs
- Papier hygiénique
- Boîtes diverses



## PLASTIQUE

- Casques de vélo
- Bancs de parc
- Vêtements en polaire
- Emballages moulés
- Multitude d'objets en plastique destinés à l'industrie alimentaire



# INCINÉRATEUR

[ville.quebec.qc.ca/citoyens/matieresresiduelles/ordures\\_menageres/incinerateur](http://ville.quebec.qc.ca/citoyens/matieresresiduelles/ordures_menageres/incinerateur)

Situé dans le quartier Limoilou, l'incinérateur de la Ville de Québec, est en fonction depuis 1974. Sa capacité maximale de traitement de déchets s'élève à 312 000 t. annuellement. L'incinérateur reçoit les ordures ménagères des secteurs résidentiel, institutionnel, commercial et industriel de l'ensemble de la Ville de Québec et des municipalités régionales de comté (MRC) voisines. Les boues des deux stations de traitement des eaux usées y sont également déshydratées, séchées et incinérées.

## Fonctionnement

Les camions de collecte déversent leur cargaison dans la fosse à déchets. À l'aide d'un pont roulant, les ordures ménagères sont ensuite réparties dans les quatre fours pour y être incinérées. L'incinération des déchets produit de la chaleur. Une partie est utilisée pour sécher les boues et l'autre est convertie en vapeur qui est vendue à deux clients utilisateurs.

## Traitement des fumées

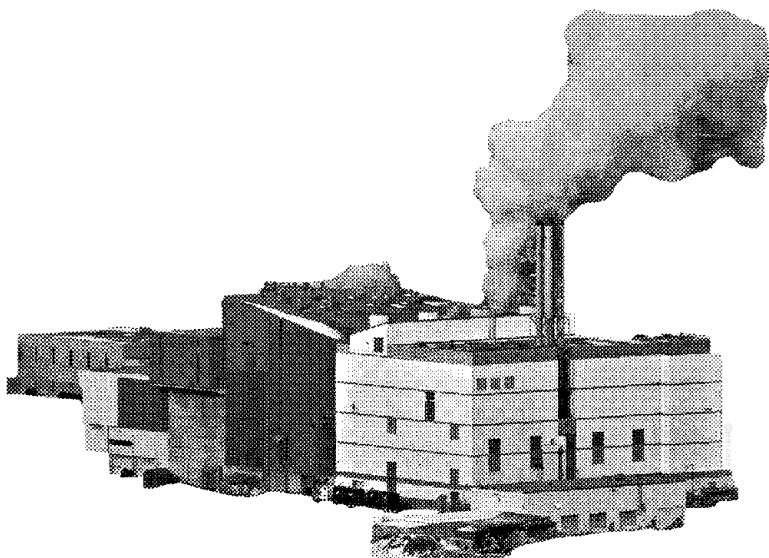
Le traitement des fumées s'effectue à l'aide de différents dispositifs antipollution et de deux produits réactifs. Des électrofiltres, dépoussiéreurs à manches, réacteur, chaux hydratée et charbon actif sont utilisés pour l'épuration des gaz. Il y a une surveillance continue des procédés et de certains paramètres d'émission atmosphériques comme : les matières particulaires, l'anhydride sulfureux (SO<sub>2</sub>), le monoxyde de carbone (CO) et l'acide chlorhydrique (HCl). Des contrôles techniques et des tests sont également effectués pour les dioxines et furannes, les cendres volantes et les métaux lourds. Le traitement des fumées produit quelque 11 000 t. de résidus solides par année. Ceux-ci sont traités et décontaminés par procédé d'extraction chimique.

## Traitement des boues

L'incinérateur assure aussi le traitement quotidien de 60 t. de boues par jour (21 000 t./an) en provenance des stations de traitement des eaux usées. Ces boues sont d'abord déshydratées puis séchées avant d'être brûlées avec les déchets.

## Traitement des cendres et mâchefers

L'incinération des ordures et des boues produit 65 000 t. par année de cendres de grille ou mâchefers. En vertu d'une entente entre la Ville et l'entreprise AIM, il procède à la récupération des métaux ferreux et non ferreux (cuivre, zinc, aluminium). Le mâchefer épuré sert ainsi de matériel de recouvrement pour les sites d'enfouissement à ciel ouvert. La Ville poursuit ses travaux d'amélioration des procédés en continu. Elle vise à se conformer aux normes les plus strictes de l'industrie afin de minimiser l'impact du fonctionnement de l'incinérateur sur l'environnement.



# SITE D'ENFOUISSEMENT

[ville.quebec.qc.ca/citoyens/matieresresiduelles/ordures\\_menageres/lieu\\_enfouissement](http://ville.quebec.qc.ca/citoyens/matieresresiduelles/ordures_menageres/lieu_enfouissement)

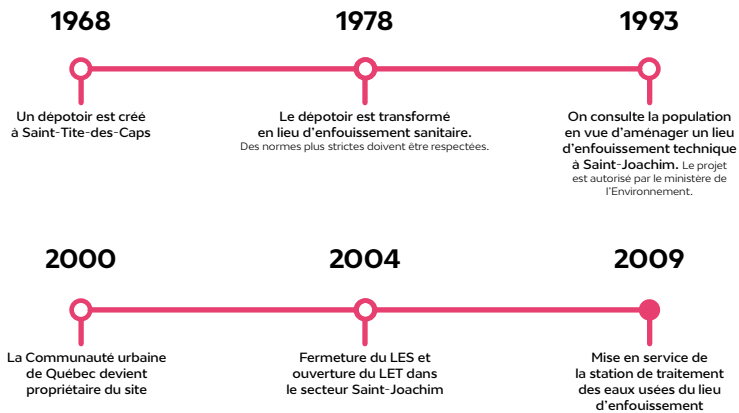
Le lieu d'enfouissement de la Ville de Québec est situé sur la côte de Beaupré, à environ 50 km à l'est de Québec. D'une superficie de 12 km<sup>2</sup> et surplombant la rivière Sainte-Anne, il comprend deux secteurs d'enfouissement contigus, l'un à Saint-Tite-des-Caps et l'autre à Saint-Joachim.

De 20 à 25 camions y transitent chaque jour de semaine. Tout ce qui y entre est contrôlé et pesé. Les matières résiduelles de provenance domestique et commerciale, incluant les cendres de l'incinérateur, sont acceptées.

Chaque année, quelque 100 000 t. de résidus y sont enfouis, dont 65 % de cendres. À ce rythme, la durée de vie du lieu d'enfouissement est d'environ 60 ans.

Ce dernier 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



# DEUX ZONES D'ENFOUISSEMENT

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

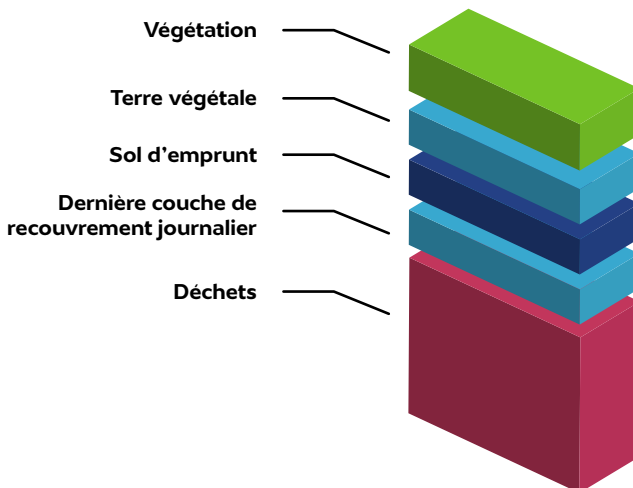
## Lieu d'enfouissement sanitaire (LES)

La fermeture du LES a été complétée en 2004. La Ville y effectue un suivi postfermeture pendant au moins 30 ans ou jusqu'à ce qu'elle démontre que ce site n'a plus d'impact sur le milieu environnant.

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

En complément à l'atténuation naturelle, le LES est muni de conduites de captage qui dirigent une partie du lixiviat vers la station de traitement des eaux usées située sur le site du LET de Saint-Joachim.

### COUVERTURE ÉTANCHE DE LA FERMETURE D'UN LES



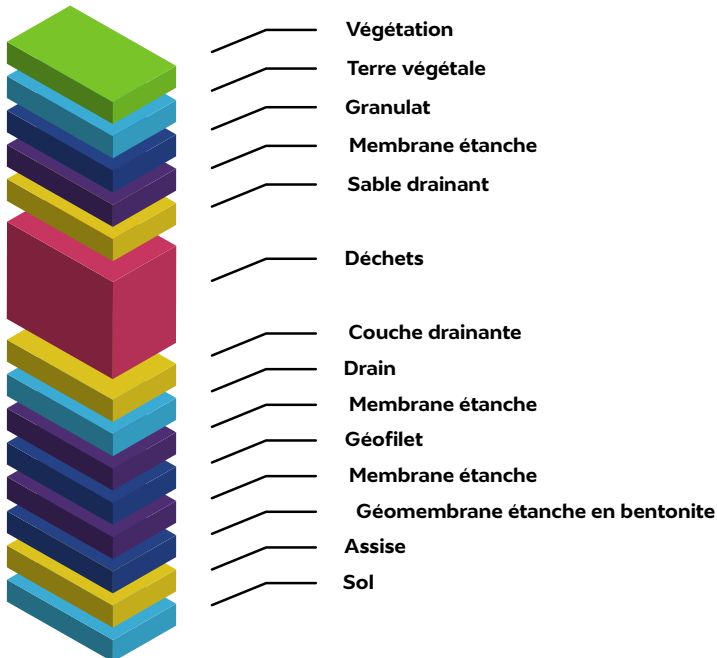
## Lieu d'enfouissement technique (LET)

Dans le LET, les déchets sont complètement isolés des eaux souterraines par des membranes étanches. 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 traité à la station de traitement des eaux usées du lieu d'enfouissement de la Ville de Québec.

À la fin de chaque journée, on recouvre les déchets afin de contrôler les odeurs et la présence de vermine. Tous les deux ou trois ans, une nouvelle cellule d'enfouissement est aménagée. Quand les cellules sont pleines, elles sont recouvertes d'une membrane étanche et d'un couvert végétal.

### SYSTÈME DE PROTECTION IMPERMÉABLE ET SYSTÈME DE DRAINAGE D'UN LET



# LA GESTION DES BIOGAZ

*[biogaz] Gaz résultant du processus de dégradation biologique des matières organiques en l'absence d'oxygène. Il contient entre 35 % et 60 % de méthane.*

**Les matières organiques comme les résidus alimentaires, produisent des biogaz.**

Depuis 2004, les biogaz sont captés au LES de Saint-Tite-des-Caps et sont ensuite brûlés à l'aide d'une torchère pour être transformés en gaz carbonique (CO<sup>2</sup>). Ce dernier produit 21 fois moins de gaz à effet de serre (GES) que le méthane contenu dans les biogaz.

De son côté, le LET contient en majorité des mâchefers, soit des matières inertes, donc peu de déchets contenant des matières organiques biodégradables. Cela signifie que les concentrations de biogaz y sont faibles. Les membranes étanches installées sur les cellules du LET sont équipées d'évents pour libérer les biogaz.

**Entre 2004 et 2011, la Ville a réduit de 147 000 t. sa production de GES.**





# LE PROGRAMME DE SURVEILLANCE ENVIRONNEMENTALE

*[lixiviât] On appelle lixiviât 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.*

*[résurgence] On parle de résurgence quand du lixiviât réapparaît à la surface des lieux d'enfouissement.*

**La Ville de Québec surveille attentivement les eaux souterraines, les eaux de lixiviation, les résurgences, les eaux de surface ainsi que les biogaz.**

À cette fin, trois campagnes d'échantillonnage sont effectuées chaque année. L'eau traitée de la station de traitement du lixiviât rejetée dans l'environnement est échantillonnée une fois par semaine.

La concentration en méthane des biogaz est pour sa part **vérifiée six fois par année**, ce qui s'avère supérieur aux exigences environnementales.

## LE COMITÉ DE VIGILANCE

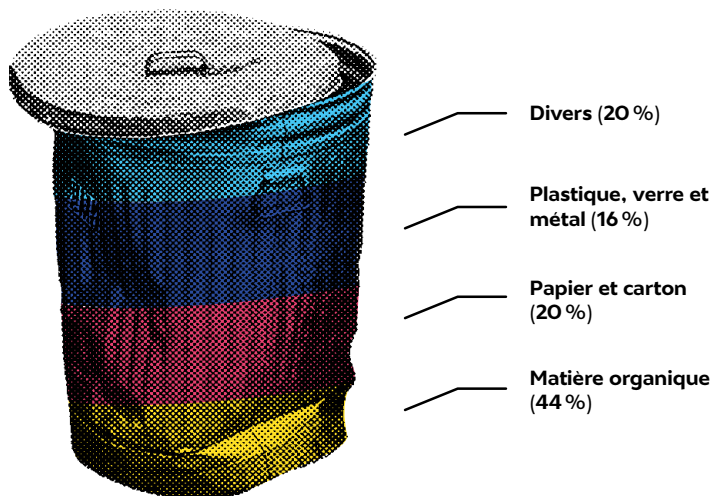
Un comité de vigilance, formé en 2005, comprend des citoyens des municipalités environnantes, des représentants des milieux environnemental, récréotouristique, municipal, gouvernemental et de la santé publique. **Le mandat du comité est de s'assurer que l'exploitation du site s'effectue dans le respect des exigences environnementales.** Consultatif et multipartite, il vise à favoriser les échanges entre l'exploitant du lieu d'enfouissement et les citoyens concernés.

# RÉDUIRE LES DÉCHETS, UN OBJECTIF

La Communauté métropolitaine de Québec jette plus de 350 000 t. de déchets par année.

Le *Plan de gestion des matières résiduelles de la Ville de Québec* a pour objectif de recycler 70 % des résidus domestiques. 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 diminuer les impacts environnementaux, de prolonger la durée de vie du lieu d'enfouissement et d'éviter l'implantation d'un nouveau site.

## COMPOSITION D'UNE POUBELLE MOYENNE



### Saviez-vous que...

Si on cessait d'incinérer les matières résiduelles, le lieu d'enfouissement aurait une durée de vie de moins de 10 ans.

# COMMENT FAIRE LE TRI?

## Matières récupérées dans les bacs multimatières



### Contenants recyclables vides

**Les canettes, contenants de lait et jus, et les bouteilles de verre peuvent être recyclés.** Les bouteilles et contenants de plastique doivent avoir un code 1, 2, 4 ou 5 (chiffre dans un triangle fait de 3 flèches) pour être recyclés. Il est important que les contenants soient vides, car ils sont triés à la main. Ils n'ont pas besoin d'être rincés. Les contenants seront recyclés en objets comme du polar, du tapis, de l'isolant en laine de verre, etc., généralement au Québec. Recycler crée plus d'emploi que jeter et pollue moins, car on ne perd pas la matière première.



### Compostables

Tous les restes de nourriture (**incluant la viande**), les papiers essuie-main, les cartons de pizza souillés par la nourriture et les assiettes en carton non plastifié peuvent être compostés. Les matières compostables sont récupérées par la Ville de Québec et acheminées à un site de compostage à grande échelle. **Les assiettes en carton plastifié ou en plastique biodégradable, les ustensiles et les verres à café mono-usage doivent être mis aux déchets.**

## PAPIERS CARTONS



## Papiers et cartons

La collecte des papiers et cartons propres – journaux, revues, notes de cours – se fait dans les bacs bleus prévus à cet effet. Ces matières seront acheminées au centre de tri pour ensuite être recyclées. Si ces papiers contiennent de l'[information confidentielle](#), veuillez en disposer dans les bacs cadenassés prévus à cet effet.

**Les maquettes avec colle, peinture et insertions de métal doivent être mises aux déchets.**



## Déchets

Quand vous ne savez pas où cela peut se jeter, mettez-le dans les déchets avec le styromousse, les sacs de plastique, les ustensiles, les sacs de chips et les «mmm...pas sûr...». Les déchets seront acheminés à l'[incinérateur de Québec](#). Le concentré de déchets ira ensuite à l'enfouissement.

**Vous pouvez aussi visionner la [capsule vidéo](#) qui résume la façon de faire le tri sur le campus.**

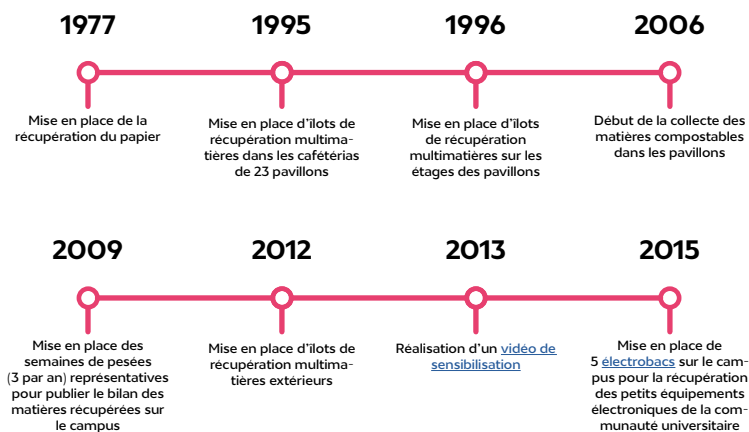
# DÉVELOPPEMENT DURABLE

## Gestion des matières résiduelles

Pour connaître la procédure pour disposer des matières résiduelles, veuillez consulter la section [Matières résiduelles](#) de l'onglet Services.

Le Service des immeubles gère les matières résiduelles sur l'ensemble du campus. Il cherche à la fois à diminuer la quantité de déchets ultimes produite et à augmenter la qualité du tri fait par la communauté universitaire.

## Historique



Aujourd'hui, le campus compte plus de 900 îlots de récupération multimatières, qui permettent de récupérer pour le recyclage ou le compostage, près de 575 t.m. de matières annuellement.

La réduction à la source du papier a permis de diminuer de plus de 66 % la quantité de cette matière sur le campus entre 2003-2004 et 2018-2019.

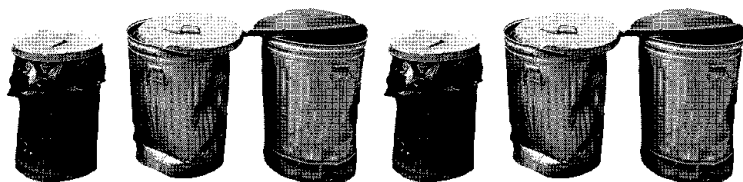
# STATISTIQUES

Près de 50 000 personnes utilisent les équipements de tri, 3 fois par jour. En un an, de mai 2018 à avril 2019\*, 964 t.m. de déchets domestiques\*\* ont été jetées, alors que 576 t.m. ont été récupérées, soit :

- 102 t.m. de contenants recyclables;
- 278 t.m. de papiers et cartons;
- 76 t.m. de documents confidentiels;
- 120 t.m. de matières compostables\*\*.

\* Pendant cette même période, on évalue à 41 831 ETP (Équivalent temps plein employés et étudiants)

\*\* Les matières compostables et une partie des déchets sont estimées à partir de trois semaines de pesée.



**#gèretesdéchets**

 **CADEUL**