

Direction de
l'environnement et du
développement durable

2010 – 2014

PLAN DIRECTEUR DE GESTION DES
MATIÈRES
[R]ÉSIDUELLES
de l'agglomération de Montréal



Réduire
pour mieux
grandir

L'agglomération de Montréal respecte l'égalité des hommes et des femmes.
Toutefois, pour alléger la présentation de ce document, seul le masculin sera utilisé.

Production

Ville de Montréal

Service des infrastructures, transport et environnement

Direction de l'environnement et du développement durable

Division de la gestion des matières résiduelles

Coordination et révision

Ville de Montréal

Service des communications et des relations avec les citoyens

Design graphique

Factorie l'agence

Impression

Gibraltar

Photographies

Ville de Montréal

(pages 9, 11, 20, 24, 35, 40, 53, 57 droit, 58, 59, 60, 61, 83, 96)

Eric-Walter Schaffner

(pages 22, 30, 39, 41, 44, 47)

Dépôt légal

Bibliothèque et Archives nationales du Québec, 2009

Bibliothèque et Archives du Canada, 2009

3^e trimestre 2009

ISBN : 978-2-922388-39-8

ville.montreal.qc.ca/pdgmnr

Couverture imprimée sur du papier Rolland ST30 160M couverture :



Sources mixtes
Groupe de produits issu de forêts bien
gérées et de bois et fibres recyclées
www.fsc.org Cert no. SMC-COC-002081
© 1996 Forest Stewardship Council



Recyclé
Contribue à l'utilisation responsable
des ressources forestières
www.fsc.org Cert no. SMC-COC-002081
© 1996 Forest Stewardship Council



Pages intérieures imprimées sur du papier Rolland Enviro100 Print 120M texte :

En plus d'être un meilleur choix environnemental, les papiers Rolland ST30 et Enviro100 encouragent les travailleurs québécois.

PLAN DIRECTEUR DE GESTION DES
MATIÈRES
[R]ÉSIDUELLES
de l'agglomération de Montréal
2010-2014

TABLE DES MATIÈRES

INTRODUCTION

Message des élus	09
Réduire pour mieux grandir	10
Un parti pris pour le développement durable	12
Le cadre géographique et légal du Plan directeur de gestion des matières résiduelles	14
La gestion des matières résiduelles de l'agglomération de Montréal en 2008	16
Les objectifs fixés	20
Les volumes à traiter	22
Les conditions incontournables	24
La méthodologie et les résultats sommaires	26

SECTION 1 SOUTENIR L'ACTION DE LA POPULATION

1 Informer la population	30
2 Pour une consommation plus responsable de nos ressources	33
3 Le réemploi	38

SECTION 2 CRÉER DES MOYENS ET DES PROGRAMMES

4 Les matières recyclables	44
5 Les matières organiques	49
6 Les boues résiduaires	54
7 Les résidus domestiques dangereux	56
8 Les résidus de construction, de rénovation et de démolition résidentiels et les encombrants	58

SECTION 3 VALORISER, PUIS ENFOUIR

9 Les ordures ménagères et les rejets de valorisation	64
---	----

SECTION 4 LES CHOIX DE MISE EN ŒUVRE

10 Les infrastructures	70
------------------------------	----

SECTION 5 LES CONDITIONS DE MISE EN ŒUVRE

11 Le cadre réglementaire	78
12 Les ressources financières et l'échéancier	81
13 Rôles et responsabilités des administrations locales	95

ANNEXES

Annexe 1 – Composition des matières résiduelles du territoire de l'agglomération de Montréal	100
Annexe 2 – Fiches descriptives des infrastructures	102
Lexique	106
Liste des abréviations	108
Bibliographie	109

LISTE DES TABLEAUX

Tableau 1	Génération des matières résiduelles de l'agglomération de Montréal en 2008	17
Tableau 2	Objectifs fixés pour le secteur municipal par la Politique québécoise	21
Tableau 3	Objectifs et tonnages	23
Tableau 4	Matières recyclables résidentielles	45
Tableau 5	Matières organiques résidentielles	49
Tableau 6	Infrastructures potentielles pour l'agglomération	71
Tableau 7	Ensemble des actions du Plan directeur et des coûts de fonctionnement additionnels ...	85
Tableau 8	Coût total du Plan directeur / (000) en milliers \$	92
Tableau 9	Ensemble des infrastructures requises pour le Plan directeur / (000) en milliers \$	93

LISTE DES FIGURES ET DES CARTES

Figure 1	Génération de matières résiduelles d'un individu par année	16
Figure 2	Destination des ordures ménagères en 2008	19
Figure 3	Délimitation des zones pour le traitement des matières organiques	51
Figure 4	Localisation actuelle des infrastructures de gestion des matières résiduelles de l'agglomération	72
Figure 5	Localisation potentielle des futures infrastructures, écocentres et Centre de promotion des 3RV de l'agglomération	73
Figure 6	Localisation potentielle des futures infrastructures de gestion des matières organiques de l'agglomération	74
Figure 7	Localisation potentielle du centre pilote de prétraitement de l'agglomération	75
Figure 8	Caractérisation des matières résiduelles de l'agglomération en 2008	101



INTRODUCTION





Gérald Tremblay
Maire de Montréal



Alan DeSousa, fca
Membre du comité exécutif,
responsable du développement
durable et de l'environnement

GÉRER DANS UNE PERSPECTIVE DE DÉVELOPPEMENT DURABLE

Chères concitoyennes,
Chers concitoyens,

Au printemps 2008, l'agglomération de Montréal a proposé à la consultation publique un projet de Plan directeur de gestion des matières résiduelles résolument axé sur le développement durable et sur l'action. Au total, 50 représentants d'organismes ont participé à la consultation publique tenue par la Commission permanente du conseil d'agglomération sur l'environnement, le transport et les infrastructures. De plus, 30 mémoires écrits ont été reçus pour analyse par les membres de la Commission.

Il ressort de la consultation publique une adhésion généralisée aux objectifs du Plan directeur. De fait, tous les intervenants ont enjoint l'agglomération d'accélérer sa mise en œuvre et de rehausser les objectifs afin de réduire davantage la quantité de matières résiduelles produites et de maximiser le recours aux 3RV.

Le rapport de la Commission comporte 33 recommandations que l'agglomération fait siennes. Au premier chef de celles-ci, l'agglomération se prononce clairement en faveur de l'adoption, par les organismes publics, les entreprises privées et l'ensemble de la population, de meilleures pratiques de gestion des matières résiduelles mettant l'accent, dans cet ordre, sur la réduction à la source, le réemploi, le recyclage, le compostage ou la valorisation, et ensuite seulement, sur l'élimination dans une perspective d'autonomie régionale.

Ce Plan directeur de gestion des matières résiduelles donne corps à cette orientation fondamentale. En travaillant tous ensemble, arrondissements et municipalités, citoyens et organismes du milieu, nous atteindrons les objectifs fixés par le Plan et nous pourrons ensuite en fixer de plus ambitieux encore.

Gérald Tremblay
Maire de Montréal

Alan DeSousa, fca
Membre du comité exécutif,
responsable du développement
durable et de l'environnement

RÉDUIRE POUR MIEUX GRANDIR



PRIORITÉ AUX 3RV

L'agglomération de Montréal se prononce clairement en faveur de l'adoption, par les organismes publics, les entreprises privées et l'ensemble de la population, de meilleures pratiques de gestion des matières résiduelles mettant l'accent, dans cet ordre, sur la réduction à la source, le réemploi, le recyclage, le compostage ou la valorisation, et ensuite seulement sur l'élimination, dans une perspective d'autonomie régionale. Ce faisant, l'agglomération reprend les orientations fondamentales de la Politique québécoise de gestion des matières résiduelles 1998-2008 (la Politique québécoise).

L'agglomération travaillera sans relâche avec les citoyens à la **[R]ÉDUCTION** à la source des quantités de matières résiduelles générées, notamment en encourageant une consommation plus responsable et en renseignant le citoyen sur les coûts et les conséquences environnementales découlant de la production et de la gestion des matières résiduelles.

L'agglomération priorisera le **[R]ÉEMPLOI**, le **[R]ECYCLAGE** et la **[V]ALORISATION** afin de réduire le plus possible les quantités de matières résiduelles acheminées vers les lieux d'élimination. Pour ce qui est du réemploi, l'agglomération élargira son partenariat avec les entreprises d'économie sociale actives dans le secteur environnemental, conformément aux attentes exprimées dans la Politique québécoise.

L'augmentation future des quantités traitées par les 3R ne devra pas être limitée par les choix technologiques en matière de valorisation et d'élimination.



ÉVALUER LA FAISABILITÉ DE L'AUTONOMIE SECTORIELLE EN MATIÈRE D'ÉLIMINATION

Le principe de l'autonomie régionale en matière d'élimination mis de l'avant par le Plan métropolitain de gestion des matières résiduelles (le Plan métropolitain) de la Communauté métropolitaine de Montréal (CMM) entraîne des contraintes très rigoureuses du simple fait de la concentration de notre population sur une île où l'espace est limité.

Les capacités d'enfouissement sur l'île de Montréal sont manifestement insuffisantes dans le cadre de nos pratiques actuelles, et si rien n'est fait, l'exportation de nos matières résiduelles vers des sites toujours plus lointains ira en s'accroissant, à un coût toujours plus élevé.

Voilà pourquoi le Plan métropolitain stipule que chacun des cinq secteurs géographiques du territoire de la CMM, l'île de Montréal en étant un, doit évaluer la faisabilité de solutions de rechange en vue d'implanter de nouvelles infrastructures

de traitement/élimination des ordures ménagères et des rejets de valorisation dans une perspective d'autonomie sectorielle de leur territoire respectif. Le Plan métropolitain ouvre aussi la porte à une possibilité de collaboration entre les secteurs, dans la mesure où tous seraient d'accord¹.

Cela étant, l'agglomération cherchera d'abord à réduire davantage la quantité de matières à éliminer en examinant l'éventail complet des possibilités offertes par la réduction à la source, le réemploi et le recyclage, aussi bien que l'ensemble des moyens de valorisation, dans une perspective de développement durable.



¹ PMGMR, novembre 2006, page 89.

UN PARTI PRIS POUR LE DÉVELOPPEMENT DURABLE

Le Plan directeur de gestion des matières résiduelles de l'agglomération de Montréal 2010-2014 (le Plan directeur) s'articule autour des trois pôles du développement durable, qui sont d'une égale importance et qui correspondent chacun à un enjeu fondamental :

LES SOLUTIONS PROPOSÉES DANS CE PLAN DIRECTEUR RÉSULTENT DE LA RECHERCHE D'UN ÉQUILIBRE ENTRE CES TROIS PÔLES FONDAMENTAUX. L'ADMINISTRATION MONTRÉLAISE METTRA EN PLACE LES MOYENS OFFRANT LA MEILLEURE COMBINAISON D'AVANTAGES.

LE PÔLE ENVIRONNEMENTAL

La mise en œuvre des moyens de gestion des matières résiduelles retenus doit générer le moins d'incidence environnementale possible; sont notamment considérés les ressources requises par les différents moyens étudiés et les rejets à l'environnement qu'ils génèrent.

LE PÔLE SOCIAL

Les moyens retenus doivent être acceptables pour la population, accessibles et faciles d'application. Ils doivent favoriser la responsabilisation de la communauté, particulièrement en ce qui a trait à la mise en place d'outils facilitant son implication et soutenant les efforts des citoyens. Sont aussi considérés les aspects reliés à la santé / sécurité des travailleurs et des travailleuses qui manipulent quotidiennement les matières résiduelles ainsi que les risques technologiques posés par les différents moyens utilisés. Enfin, l'évaluation des nuisances auditives, olfactives, visuelles, le maintien de la propreté et l'encombrement routier pouvant découler des divers moyens étudiés font aussi partie du pôle social.

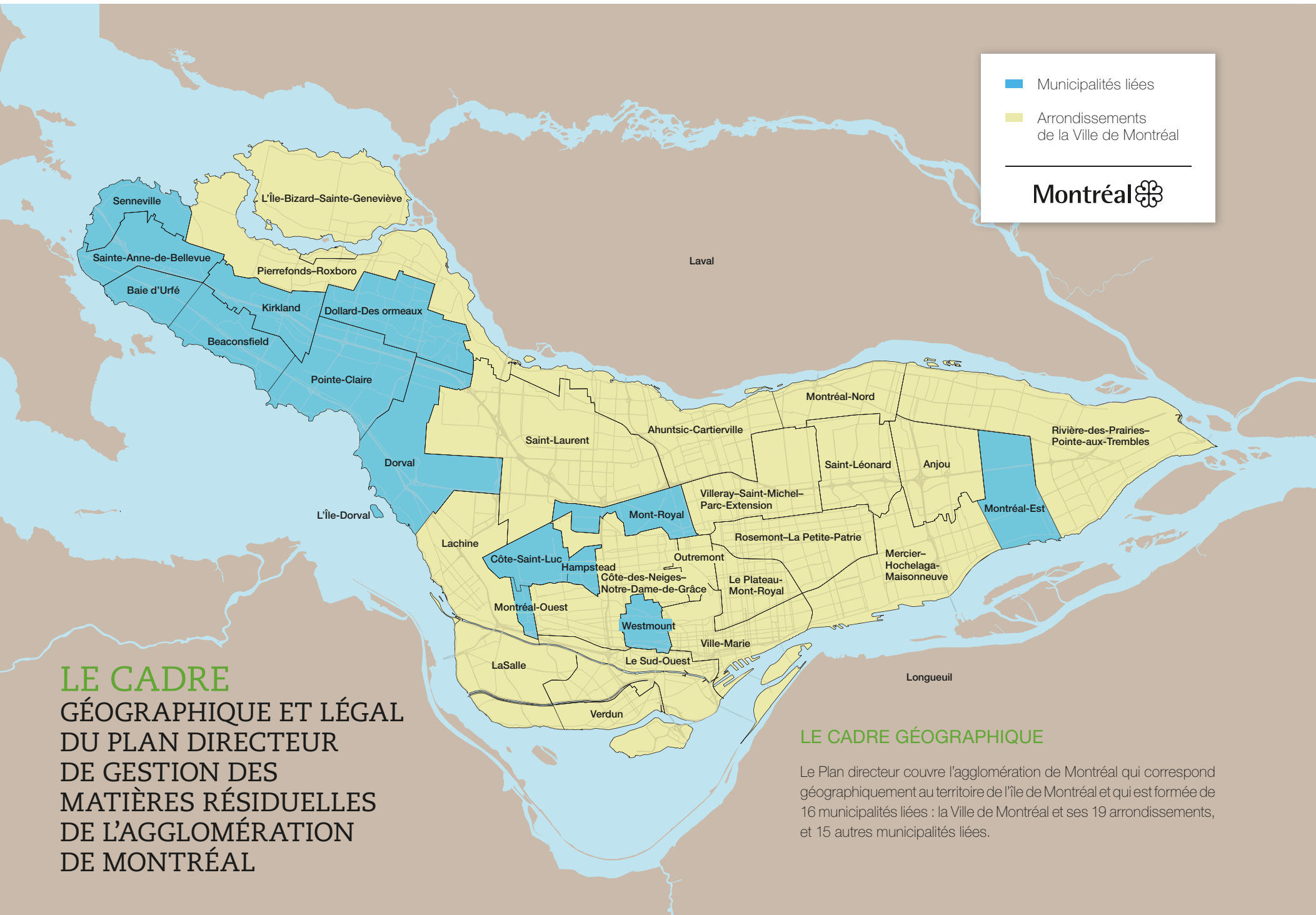
LE PÔLE TECHNICO-ÉCONOMIQUE

Les moyens retenus doivent être économiquement accessibles à l'agglomération, offrir la meilleure combinaison possible de caractéristiques liées à la faisabilité technique et à la fiabilité, permettre le recours croissant aux 3RV, permettre aussi la récupération de matières de qualité et, idéalement, générer une valeur ajoutée pour la communauté.

APPUYER L'ACTION DES CITOYENS

L'introduction à grande échelle de tout changement nécessitant une modification du comportement demande du temps, de la planification et un effort soutenu de communication. Il faut aussi rendre disponible aux citoyens les moyens qui lui permettront de modifier ses comportements. À partir du moment où ces conditions de base seront remplies, il deviendra possible de réglementer pour accélérer le changement. Les différentes propositions envisagées à l'intérieur du Plan directeur se situent à différentes étapes de ce continuum, certaines étant implantées depuis longtemps et ayant fait l'objet d'une information abondante alors que d'autres sont encore très peu connues de la population. Les interventions seront donc modulées en conséquence.





LE CADRE LÉGAL

Dans le contexte de la reconstitution de certaines municipalités sur l'île de Montréal, le gouvernement du Québec a adopté la *Loi sur l'exercice de certaines compétences municipales dans certaines agglomérations* (L.R.Q., chapitre E-20.001) qui établit ainsi le partage des compétences en matière de gestion des matières résiduelles, depuis le 1^{er} janvier 2006 :

1. L'agglomération est responsable de la valorisation et de l'élimination des matières résiduelles ainsi que de tout autre élément de la gestion des matières dangereuses, de même que de l'élaboration et de l'adoption du Plan directeur. Aux termes de la loi, la Ville de Montréal, en tant que municipalité centrale, exerce les compétences de l'agglomération, entre autres, pour la préparation du Plan directeur.
2. Les municipalités liées (dont les arrondissements dans le cas de la Ville de Montréal) sont responsables de la collecte et du transport des matières résiduelles.

Le Plan directeur doit être conforme au Plan métropolitain de la CMM en vigueur depuis le 22 août 2006. Le Plan métropolitain lui-même s'inscrit dans le cadre de la *Loi sur la qualité de l'environnement* et des objectifs fixés dans la Politique québécoise.

LA GESTION DES MATIÈRES RÉSIDUELLES DE L'AGGLOMÉRATION DE MONTRÉAL EN 2008

Les données suivantes, pour l'année 2008², illustrent la génération et la gestion des matières résiduelles du secteur municipal de l'agglomération, c'est-à-dire celles provenant des collectes municipales offertes aux citoyens et, dans un cadre limité, offertes aussi aux industries, commerces et institutions (ICI). Le Plan directeur ne vise que ces matières. Elles n'incluent pas la totalité des matières résiduelles produites par les ICI, qui représentent environ 1,2 million de tonnes et qui utilisent les mêmes infrastructures de traitement. Elles n'incluent pas non plus celles provenant de l'industrie de la construction, de rénovation et de la démolition (CRD), qui génère pour sa part environ 900 000 tonnes de matières résiduelles³.

² Source : *Portrait 2008 des matières résiduelles de l'agglomération de Montréal*, Ville de Montréal, 2009.

³ Données sur les ICI et les CRD estimées à partir des données du *Bilan 2004 de la gestion des matières résiduelles du Québec*, RECYC-QUÉBEC, 2006.

FIGURE 1
GÉNÉRATION DE MATIÈRES
RÉSIDUELLES D'UN INDIVIDU
PAR ANNÉE

Montréal

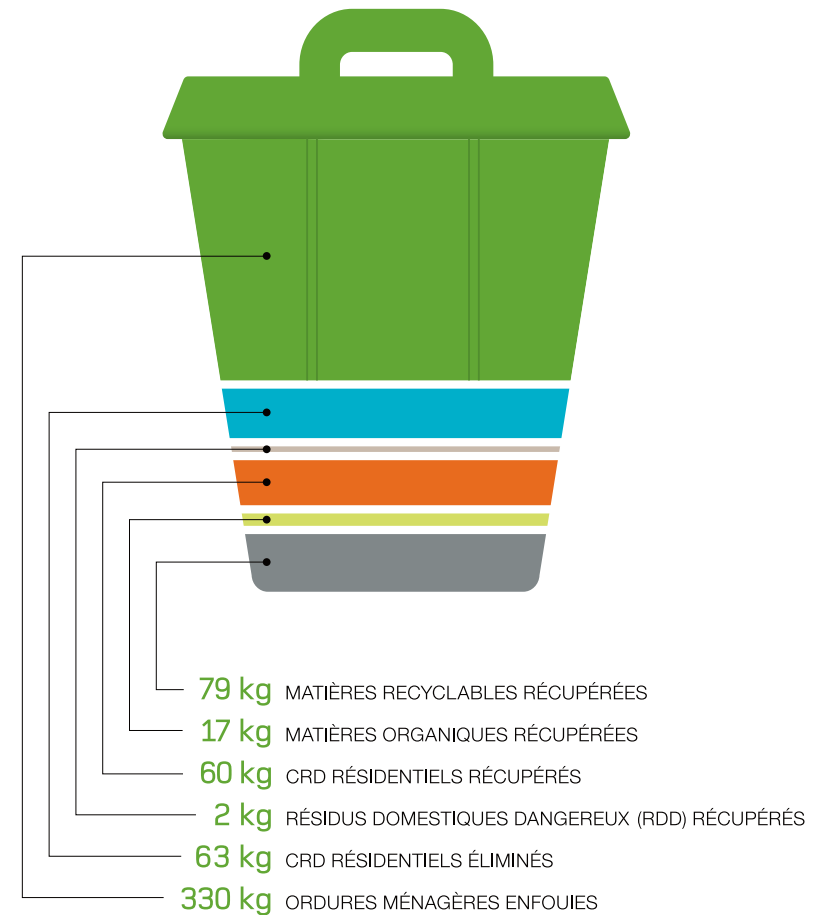


TABLEAU 1 : GÉNÉRATION DES MATIÈRES RÉSIDUELLES DE L'AGGLOMÉRATION DE MONTRÉAL EN 2008



GÉNÉRATION DES MATIÈRES RÉSIDUELLES DE L'AGGLOMÉRATION DE MONTRÉAL EN 2008

1 045 700 TONNES

RÉCUPÉRATION

300 000 TONNES

Matières recyclables	150 500 t
Encombrants et CRD résidentiels	114 500 t
Matières organiques	31 500 t
RDD	3 000 t
Textiles	150 t
Autres matières récupérées (ex. : équipements électroniques)	350 t

ÉLIMINATION

745 700 TONNES

Les ordures ménagères, ainsi que les résidus CRD résidentiels et les encombrants sont enfouis en vrac sans aucune forme de prétraitement ni de valorisation, dans des sites spécialement aménagés. Près de 84 % de ces quantités sont exportées vers des sites situés à l'extérieur de l'île de Montréal.



EN 2008, NOS ORDURES MÉNAGÈRES ONT FAIT 81 FOIS LE TOUR DE LA TERRE

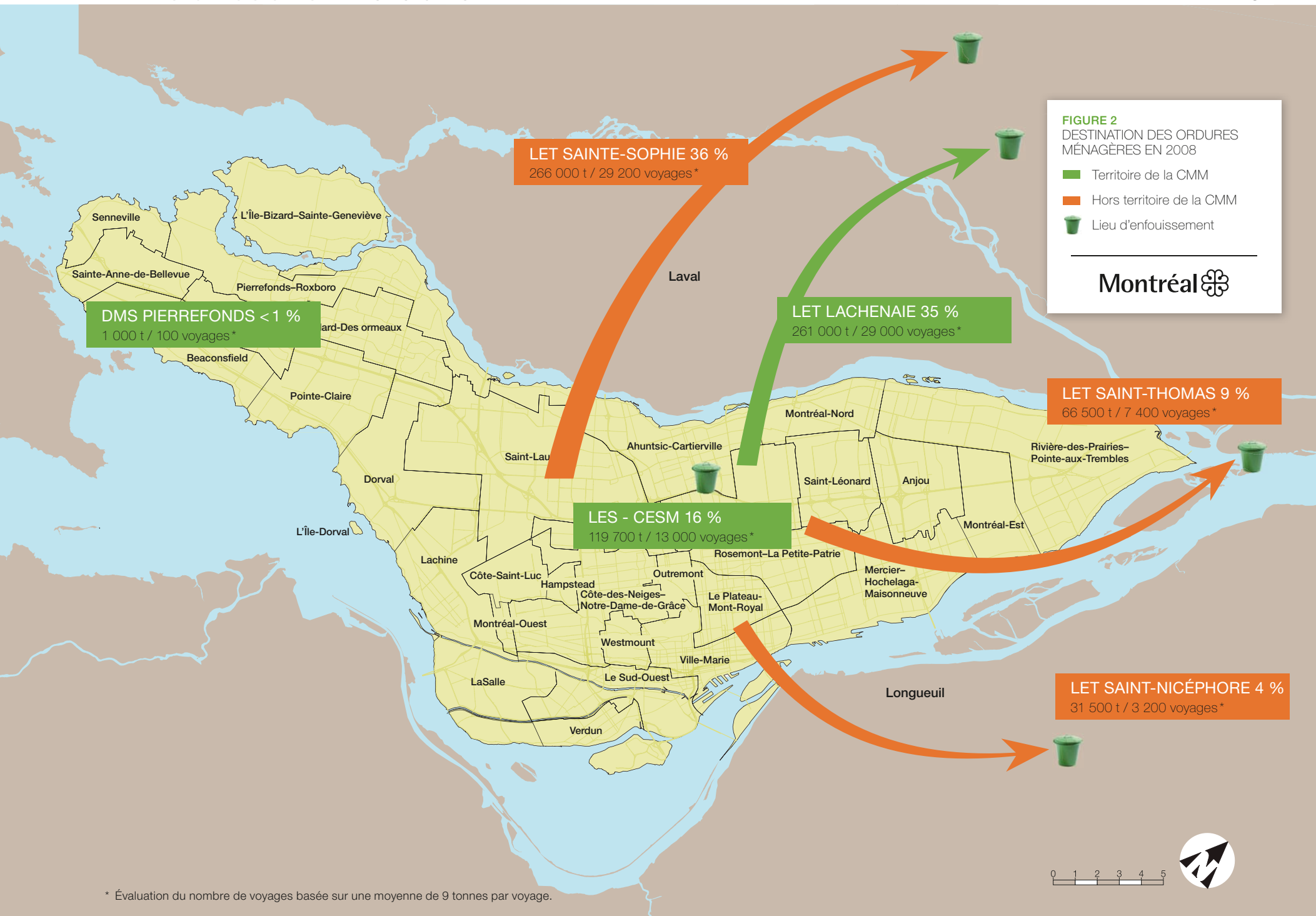
Nombre de voyages en camion.....81 500

Nombre moyen de kilomètres/voyage.....40

Nombre total de kilomètres parcourus3 260 000

BUDGET TOTAL CONSACRÉ À LA GESTION DES MATIÈRES RÉSIDUELLES, AGGLOMÉRATION DE MONTRÉAL EN 2008

177 M\$ (INCLUANT LES TAXES)	169 \$/TONNE	93 \$/PERSONNE OU 198 \$/LOGEMENT
------------------------------	--------------	-----------------------------------



LES OBJECTIFS FIXÉS

Le gouvernement du Québec (par la *Loi sur la qualité de l'environnement*) oblige toutes les MRC et les communautés métropolitaines, dont la CMM, à se doter d'un Plan de gestion des matières résiduelles conforme aux objectifs gouvernementaux. La Politique québécoise précise les objectifs gouvernementaux sous la forme de trois séries d'objectifs de mise en valeur : une pour les industries, les commerces et les institutions (ICI), une pour l'industrie de la construction, de la rénovation et de la démolition (CRD), et une pour le secteur municipal, qui englobe les matières résiduelles produites par les citoyens.

La CMM s'est dotée d'un Plan métropolitain conforme aux objectifs gouvernementaux. Ce plan est entré en vigueur le 22 août 2006, après approbation par le gouvernement du Québec. Il précise, pour l'ensemble des municipalités de la CMM, les orientations et les objectifs à atteindre en matière de récupération, de valorisation et d'élimination des matières résiduelles, ainsi qu'une description des services à offrir pour atteindre ces objectifs.



Montréal a adopté en avril 2005 le Premier plan stratégique de développement durable de la collectivité montréalaise. Ce plan, qui comprend deux phases de mises en œuvre (2005-2006 et 2007-2009) inclut une série d'actions qui se regroupent autour de quatre orientations prioritaires :

1. améliorer la qualité de l'air et réduire les émissions de gaz à effet de serre ;
2. assurer la qualité des milieux de vie résidentiels ;
3. pratiquer une gestion responsable des ressources ;
4. adopter de bonnes pratiques de développement durable dans les entreprises, les institutions et les commerces.

TABLEAU 2 : OBJECTIFS FIXÉS POUR LE SECTEUR MUNICIPAL
PAR LA POLITIQUE QUÉBÉCOISE

MATIÈRE	OBJECTIF À ATTEINDRE EN POURCENTAGE	POURCENTAGE ATTEINT EN 2008 ⁴
Matières recyclables	60	53
Fibres (papier / carton)	60	54
Verre	60	77
Métal	60	38
Plastique	60	31
Contenants consignés ⁵	80	77
Matières organiques (résidus verts et alimentaires)	60	8
RDD ⁶		54
- Huiles, peintures, pesticides	75	—
- Autres RDD	60	—
Textiles	50	1 ⁷
Encombrants (incluant CRD résidentiels)	60	43

⁴ Le pourcentage atteint en 2008 est celui atteint par les programmes municipaux. Par ailleurs, d'autres matières telles que les huiles à moteur et les peintures sont aussi récupérées en partie par les détaillants qui vendent ces produits.

⁵ Contenants de bière et de boissons gazeuses à remplissage unique dont les données sont recueillies par RECYC-QUÉBEC et appliquées à la population de l'agglomération.

⁶ Seul le taux de récupération global, toutes catégories confondues, est disponible pour l'agglomération de Montréal.

⁷ Ce pourcentage ne tient pas compte de l'action des entreprises d'économie sociale qui récupèrent plus de 37 % des textiles sur le territoire de l'agglomération.



LES **VOLUMES** À TRAITER

L'AGGLOMÉRATION DOIT PRÉVOIR DES MODES DE COLLECTE, DE TRAITEMENT ET D'ÉLIMINATION POUR DES TONNAGES SUBSTANTIELS.



TABLEAU 3 : OBJECTIFS ET TONNAGES

Pour les premières 5 années du Plan directeur, les objectifs minimaux prévus sont ceux de la Politique québécoise. Des objectifs plus ambitieux sont fixés pour les 5 années subséquentes. Ces objectifs devront être revus et précisés à la lumière de la situation qui prévaudra alors.

ANNÉE		2008					
 Population		1 898 206					
		Taux de récupération (%) ¹⁰	Tonnes	Objectif minimal de récupération (%)	Tonnes minimums à traiter	Objectif de récupération (%)	Tonnes minimums à traiter
RÉCUPÉRATION 	Matières recyclables	53	150 355	60	170 214	80	226 952
	Matières organiques	8	31 528	60	157 635 ⁸	80	210 180 ⁸
	RDD	54	3 159	60	3 510	80	4 680
	Textiles	1	133	50	6 650	80	10 640
	Total partiel		185 175	—	338 009	—	452 452
	Autres matières	N/A	339	N/A	681	N/A	681
	Encombrants ⁹	43	114 318	60	137 182	80	182 909
	Total récupération	31	299 832	—	475 872	—	636 042
ÉLIMINATION 	Ordures ménagères	—	626 035	—	472 859	—	358 416
	Encombrants ⁹	—	119 862	—	96 998	—	51 271
	Total élimination	—	745 897	—	569 857	—	409 687
GÉNÉRATION	TOTAL	—	1 045 729	—	1 045 729	—	1 045 729

⁸ Équivaut au tonnage global de l'agglomération dans les immeubles de 8 logements et moins.

⁹ Incluant les résidus CRD résidentiels.

¹⁰ Voir Annexe : Calcul du taux de récupération.

LES CONDITIONS INCONTOURNABLES

LE PLAN DIRECTEUR A ÉTÉ ÉLABORÉ DANS LE RESPECT D'UN ENSEMBLE DE CONDITIONS INCONTOURNABLES

PRIORITÉ AUX 3RV

L'agglomération reconnaît l'importance de travailler constamment à la réduction des quantités de matières résiduelles générées par la population et par les municipalités elles-mêmes, ainsi qu'à l'augmentation constante de la proportion des matières résiduelles récupérées à des fins de valorisation. Dans le cas spécifique de Montréal, c'est l'un des objectifs principaux de son Premier plan stratégique de développement durable.

Le Plan directeur est conçu en conséquence. Il prévoit, d'une part, la mise en place d'un ensemble de mesures destinées à renforcer le recours aux 3R. Il prévoit aussi, d'autre part, que les choix technologiques posés en matière de valorisation et d'élimination ne devront jamais constituer un frein ou un obstacle à la diminution de génération des matières résiduelles, ou à l'augmentation de la proportion des matières résiduelles traitées selon les 3RV.

LE RESPECT DES OBJECTIFS GOUVERNEMENTAUX

L'agglomération doit au minimum atteindre les objectifs fixés pour le milieu municipal. Le Plan directeur en prévoit l'atteinte d'ici 5 ans. Des objectifs plus ambitieux seront alors fixés pour la période de 5 ans qui suivra.

L'AUTONOMIE SECTORIELLE

Dans toute la mesure du possible et sous réserve des évaluations qui seront menées sur la base de l'approche « cycle de vie », l'agglomération cherche à réduire les exportations de matières résiduelles destinées à l'élimination hors de l'île de Montréal.

LA PROPRETÉ

Le mode et les outils de collecte se répercutent également sur la propreté, qui est une préoccupation importante de l'administration municipale.

LA FAISABILITÉ DANS LE CONTEXTE MONTRÉALAIS

Les technologies et les options de traitement doivent être applicables dans le contexte montréalais. Elles doivent aussi être éprouvées, c'est-à-dire en exploitation dans des conditions réelles ailleurs dans le monde.

LA CAPACITÉ FINANCIÈRE

Le choix des solutions à retenir doit tenir compte de la capacité de payer des contribuables montréalais et optimiser le recours à une contribution financière provenant des différentes parties prenantes.



2080

2084

LA MÉTHODOLOGIE ET LES RÉSULTATS SOMMAIRES

Les conditions incontournables étant définies, l'agglomération s'est donné une méthodologie en six étapes dont l'objectif est de permettre l'intégration des nombreux facteurs qu'il faut considérer, depuis la réalité actuelle de la gestion des matières résiduelles sur notre territoire jusqu'aux technologies disponibles, sans oublier les facteurs financiers ni les préoccupations de la communauté. Les étapes sont les suivantes :

1. Dresser, pour chacun des arrondissements et des villes liées, le portrait de la gestion des matières résiduelles afin de connaître la quantité et la nature des matières produites par les citoyens et d'identifier les modes de collecte et d'élimination.
2. Inventorier les choix technologiques et les moyens qui s'offrent à l'agglomération pour recueillir, mettre en valeur ou éliminer les différents types de matières résiduelles.
3. Élaborer des options de gestion adaptées au contexte montréalais permettant d'atteindre au minimum les objectifs de mise en valeur.
4. Définir et pondérer des critères et des indicateurs de développement durable, et développer un outil, s'inspirant de l'approche cycle de vie, pour comparer entre elles les options de gestion.
5. Recueillir les données relatives aux options de gestion nécessaires à leur évaluation en fonction des critères préalablement retenus.
6. Évaluer les options, les combiner en scénarios et déterminer quel est le scénario le plus performant.

Ont été évaluées des options de gestion des matières organiques, des matières recyclables et des résidus ultimes qui représentent presque 80 % de la quantité des matières résiduelles, incluant les étapes de collecte, de transport, de traitement et d'élimination, là où se posent de réelles questions de choix de technologies ou de modes de traitement. Ont été exclus de l'étude les RDD, les textiles et les résidus CRD résidentiels, car il n'existe pas à proprement parler d'options de traitement pour ces matières. Il faut essentiellement en organiser l'acheminement vers les organismes qui en assurent l'élimination sécuritaire, dans le cas des RDD, ou le recyclage, dans le cas des textiles et des résidus CRD résidentiels. Ont aussi été exclus la fin de vie des technologies, le transport et le recyclage des matières recyclables post-tri, le transport et la gestion des produits finis (compost ou autres). Par ailleurs, la phase de mise en œuvre (construction des bâtiments, installation des équipements, etc.) a été exclue de l'analyse sociale puisque ces paramètres varient en fonction du lieu d'implantation.

L'outil d'aide à la décision élaboré par le Centre interuniversitaire de recherche sur le cycle de vie des produits, procédés et services (CIRAIG) permet de dégager des tendances générales très utiles à l'analyse des scénarios de gestion de matières résiduelles sur lesquels s'appuient les choix proposés par le Plan directeur. Ainsi, la collecte par camion est l'étape de la chaîne collecte-traitement-élimination qui génère le plus de répercussions environnementales, en raison de l'utilisation de combustibles fossiles et des émissions atmosphériques qui en découlent. Il importe donc de privilégier les options qui permettent de réduire le transport des matières.

Les modes de traitement des résidus organiques ont généralement peu d'effets sur l'environnement, notamment en raison de la production de matières fertilisantes. Les options qui permettent en plus de produire de l'énergie peuvent même présenter des gains environnementaux.

De la même manière, les options de traitement thermique des résidus ultimes s'avèrent bénéfiques pour l'environnement à cause de la grande quantité d'énergie que ceux-ci produisent. Ainsi, l'enfouissement est défavorisé par rapport aux traitements thermiques parce que l'énergie y est produite en plus faible quantité. De plus, les options d'enfouissement nécessitent plus de transport, car les matières doivent être exportées, la capacité d'enfouissement sur l'île de Montréal n'étant pas suffisante.

Les conséquences environnementales inhérentes aux outils de collectes sont généralement faibles. Considérant les gains environnementaux que peuvent générer certaines options de traitement, il est plus important de choisir les outils de collecte qui servent le mieux les modes de traitement plutôt que de choisir ceux qui génèrent le moins de répercussions environnementales.

Dans l'ensemble, les options intéressantes de traitement des résidus organiques et des ordures ménagères, selon le pôle environnemental, sont plus coûteuses. Cependant, elles permettent de générer de l'énergie et des économies de transport puisque les matières seraient traitées sur l'île de Montréal.



SECTION 1
SOUTENIR
L'ACTION DE
LA POPULATION

SECTION 1 SOUTENIR L'ACTION DE LA POPULATION

SECTION 1 SOUTENIR L'ACTION DE LA POPULATION

1 INFORMER LA POPULATION

La population de l'agglomération peut contribuer à diminuer la quantité de matières résiduelles à éliminer par l'adoption de meilleures habitudes de consommation (réduction à la source) et par la pratique du réemploi et de la récupération des matières recyclables et organiques. Par ailleurs, les citoyens auront aussi à assumer les répercussions sociales et environnementales et le coût de la gestion des matières résiduelles. Il importe donc de bien les informer.

MESURES PRESCRITES PAR LE PLAN MÉTROPOLITAIN

Le Plan métropolitain demande aux municipalités, à compter du 1^{er} janvier 2007, d'organiser des campagnes continues de sensibilisation et d'information sur les procédures et les moyens locaux (mesure 16).



UN EFFORT À RELANCER

Depuis une vingtaine d'années, plusieurs municipalités de l'agglomération ont entrepris de renseigner la population sur la gestion des matières résiduelles et sur les 3RV-E. Aujourd'hui, il faut accentuer plus que jamais cet effort de sensibilisation et d'information de la population, en insistant sur l'importance de la réduction, du réemploi et de la récupération aux fins du recyclage et de la valorisation. La communication doit principalement :

ACTION 1.1

INFORMER LA POPULATION DES PRINCIPALES SOURCES DE PRODUCTION DE MATIÈRES RÉSIDUELLES et des répercussions environnementales, sociales et financières des modes de traitement de ces matières (le contenu du sac vert) ; sensibiliser la population aux effets des choix de consommation et lui proposer des comportements susceptibles de réduire ou de modifier sa consommation.

ACTION 1.2

MOBILISER LA POPULATION POUR FAIRE AUGMENTER LA PARTICIPATION, TOUT EN POURSUIVANT LES OBJECTIFS DE PROPRETÉ

en l'informant de l'existence des divers moyens de réemploi et de recyclage

en l'invitant à participer activement à la récupération des matières recyclables et valorisables

en lui communiquant une information concrète susceptible de favoriser l'adhésion à des pratiques encore relativement nouvelles, tel le compostage, ou trop peu répandues, tel le réemploi

en l'informant sur les nouvelles infrastructures de gestion des matières résiduelles qui seront mises en place, et en l'incitant à les utiliser

ACTION 1.3

APPUYER L'ACTION DES ENTREPRISES D'ÉCONOMIE SOCIALE

Montréal se caractérise par la présence de plus de 400 entreprises qui pratiquent le réemploi, dont certaines sont des entreprises d'économie sociale. Un partenariat innovateur a été développé en gestion des matières résiduelles. Le Plan directeur reconnaît la contribution de ces entreprises et entend leur maintenir son appui.

ACTION 1.4

VALORISER LES COMPORTEMENTS SOCIALEMENT RESPONSABLES

Pour sensibiliser les citoyens à l'impact de leur comportement, et plus encore pour les amener à modifier leurs habitudes, il faut communiquer régulièrement. L'agglomération, ainsi que l'ensemble des instances responsables des communications adressées aux citoyens, doivent envisager un effort soutenu et constant de plusieurs années. En outre, l'agglomération entend reconnaître, par le biais d'un concours, les efforts des citoyens et des autorités locales.



UNE COMMUNICATION...

...BIEN COORDONNÉE

Plusieurs instances publiques s'adressent simultanément aux citoyens : la CMM, le conseil d'agglomération, les municipalités ou leurs arrondissements, les organismes gouvernementaux. À ces efforts multiples, il faut encore ajouter les campagnes organisées par les gouvernements du Québec et du Canada et leurs ministères et agences. Montréal entreprendra donc de coordonner ses efforts avec ceux des autres intervenants afin d'en maximiser la portée.

...RESPECTUEUSE DES 3RV

Bien que tout effort de communication entraîne l'utilisation de ressources, l'agglomération entend respecter dans toute la mesure du possible les principes du développement durable, entre autres, en favorisant l'information électronique et en limitant le tirage de certaines publications.

...PROCHE DE LA POPULATION

L'agglomération sera à l'écoute de la population, ce qui lui permettra de mieux comprendre la nature des obstacles à l'adoption de comportements plus respectueux des principes du développement durable et de vérifier l'efficacité des moyens de communication en fonction de la diversité socio-économique et multiculturelle.

...ET PROCHE AUSSI DE SES EMPLOYÉS

Pour que l'agglomération devienne exemplaire à tous égards en ce qui concerne la gestion des matières résiduelles, elle devra informer les employés municipaux et les persuader d'adopter au travail des pratiques plus respectueuses de l'environnement.

LES ACTIONS

Sur la base d'une stratégie et d'une coordination générales, les ressources des municipalités liées et des arrondissements formant l'agglomération seront mises à contribution pour rejoindre la population dans les principales dimensions de la vie quotidienne: au travail, au foyer, dans les institutions de santé et d'enseignement, dans les espaces publics et ceux de loisirs, et même dans les milieux touristiques, ce qui permettra de sensibiliser également les visiteurs.

L'agglomération coordonnera aussi ses efforts de sensibilisation et de communication avec ceux de ses partenaires sur le terrain, notamment les organismes environnementaux et les entreprises d'économie sociale. À la Ville de Montréal de manière plus particulière, les Éco-quartiers seront appelés à intensifier leur présence auprès de la population. Ce sont des organismes communautaires dont l'action sur le terrain en matière de propreté, d'embellissement et des 3R complète celle de la Ville.

2 POUR UNE CONSOMMATION PLUS RESPONSABLE DE NOS RESSOURCES

«Réduire à la source» signifie consommer plus judicieusement afin de produire moins de matières résiduelles. Nous produisons chaque année une quantité importante de matières résiduelles. Il ne suffit pas d'apprendre à mieux les récupérer et à les gérer plus efficacement; il faut impérativement apprendre à en produire moins.

Cette question interpelle tous les citoyens dans leurs choix quotidiens. Pourtant, à maints égards, la consommation responsable est étrangère aux valeurs et aux habitudes de notre société nord-américaine, sollicitée par la surconsommation.

Les pouvoirs réglementaires des municipalités québécoises en matière de gestion de la production de biens, ou en matière de consommation, sont limités. Ainsi, l'agglomération entend poursuivre ses efforts de sensibilisation auprès des instances gouvernementales canadiennes et québécoises afin qu'elles introduisent des mesures favorables à l'atteinte de nos objectifs, notamment en ce qui concerne les ICI, la réduction des emballages, la responsabilité des producteurs sur l'ensemble du cycle de vie de leurs produits, l'utilisation du plastique de type 6 et des sacs en plastique, et pour obtenir le financement nécessaire à la construction des infrastructures prévues dans le Plan directeur.

L'agglomération elle-même entend intervenir de trois manières. Les municipalités qui en sont membres doivent d'abord adopter un comportement exemplaire. Elles peuvent aussi soutenir sur leur territoire un effort de sensibilisation et d'information en matière de consommation responsable. Elles peuvent enfin faire preuve de leadership en proposant à leur communauté des projets concrets et des objectifs atteignables.

La mesure de l'efficacité de la réduction à la source ne peut se faire qu'indirectement puisqu'il s'agit, justement, de mesurer ce que l'on aura évité de produire ou de consommer. Il en est de même lorsqu'il s'agit de définir notre empreinte écologique. Pour baliser les progrès, l'agglomération a recours à des mesures standardisées de quantités de matières résiduelles (kg/personne) utilisées internationalement. Par ailleurs, des outils de suivi et d'évaluation du Plan directeur (discutés au chapitre 14) permettront de mesurer l'efficacité des mesures proposées et d'apporter les ajustements qui pourraient être requis.

RÉDUIRE À LA SOURCE

LE DÉFI DE LA RÉDUCTION À LA SOURCE CONCERNE AU PREMIER PLAN LES ENTREPRISES QUI PRODUISENT LES BIENS ET SERVICES DESTINÉS À LA CONSOMMATION. IL INTERPELLE AUSSI LES CITOYENS DANS LEURS CHOIX ET LEURS HABITUDES DE CONSOMMATION.

MESURE PRESCRITE PAR LE PLAN MÉTROPOLITAIN

Le Plan métropolitain demande à chaque municipalité, au plus tard le 31 décembre 2008, d'élaborer et mettre en œuvre un plan municipal de réduction à la source (mesure 1).





Pour un producteur, c'est se préoccuper, dès la conception et tout au long du cycle de vie d'un produit, des effets énergétiques, économiques, environnementaux et sociaux qu'il génère, par exemple :

- privilégier des matériaux réutilisés ou recyclés quand cela est approprié ;
- optimiser l'utilisation des ressources dans le processus de production ;
- réduire l'emballage et choisir des matériaux d'emballage recyclables ou recyclés ;
- optimiser la distribution et le transport du produit vers les marchés de consommation ;
- concevoir des produits durables, qui peuvent être réparés, réutilisés, et recyclés en fin de vie ;
- participer à un réseau d'échange des résidus d'opérations entre les industries.

Pour le consommateur, c'est exercer un jugement critique en matière de consommation, par exemple :

- remettre en question la pertinence d'un achat ;
- refuser les emballages excessifs ;
- réparer s'il peut l'être un produit brisé plutôt que de le jeter ;
- donner ou recycler plutôt que jeter ce dont on ne veut plus.

PRIVILÉGIER, LORSQUE CELA EST POSSIBLE :

le vrac
et les grands formats

les articles durables,
réparables, réutilisables,
recyclables ou à
contenu recyclé

les sacs en toile plutôt
que les sacs en plastique
ou en vinyle

l'eau du robinet à l'eau
embouteillée

les produits locaux plutôt
que ceux qui doivent être
transportés sur de longues
distances

UN PLAN POUR SOUTENIR L'ACTION DES CITOYENS

ACTION 2.1

METTRE EN PLACE UN SYSTÈME DE GESTION ENVIRONNEMENTALE

Un système de gestion environnementale (SGE) permet d'optimiser l'utilisation de l'énergie, des ressources et des achats, afin de favoriser systématiquement les 3RV. Par l'implantation d'un SGE, les municipalités feront preuve de leadership. L'agglomération vise l'implantation graduelle de SGE dans la gestion de ses opérations. Ce système permet aussi d'inciter les fournisseurs à prendre le virage vert.

ACTION 2.2

MODIFIER LES CONDITIONS D'OCTROI DES PERMIS DE CONSTRUCTION, DE RÉNOVATION ET DE DÉMOLITION

Cette approche favorisera la récupération des matériaux réutilisables ou valorisables. Elle sera élaborée à mesure que s'élargira le marché du recyclage pour ce type de matières. Elle demande aussi une concertation préalable auprès de divers professionnels de la construction et des institutions qui les forment.

ACTION 2.3

PROMOUVOIR ACTIVEMENT LA RÉDUCTION DE LA CONSOMMATION

DES CAMPAGNES RÉCURRENTES VISERONT À ATTEINDRE LES OBJECTIFS SUIVANTS :

améliorer les habitudes de consommation visant la réduction

réduire l'usage de l'eau embouteillée

diminuer l'emballage et choisir des matériaux d'emballage recyclés ou recyclables

réduire l'utilisation du papier

valoriser la réparation, ainsi que la location ou l'emprunt de biens d'usage occasionnel



ACTION 2.4

PROMOUVOIR LA RÉDUCTION DES MATIÈRES RÉSIDUELLES DANS LES INDUSTRIES, COMMERCE ET INSTITUTIONS

Des moyens appropriés pourront être instaurés dans les milieux de l'hôtellerie et de l'alimentation ainsi que dans les institutions de santé et d'enseignement (par exemple, utiliser de la vaisselle réutilisable et des pichets d'eau plutôt que de la vaisselle jetable et des bouteilles d'eau). Cette stratégie permettra d'atteindre deux objectifs. Premièrement, elle permet d'atteindre la population montréalaise dans l'ensemble de ses milieux de vie et de travail. Deuxièmement, elle contribue à créer auprès des voyageurs de passage à Montréal une image « verte ».

ACTION 2.5

INSTITUER UN PROGRAMME DE RECONNAISSANCE POUR LES INDUSTRIES, COMMERCE ET INSTITUTIONS « VERTES ».

Ce programme viendra reconnaître les efforts réalisés par les institutions et les entreprises pour développer les 3RV.

ACTION 2.6

CRÉER UN CONCOURS « ÉCODURABLE » MONTRÉLAIS

Ce concours, lancé en 2008, encourage les fabricants à concevoir des produits de manière écologique, afin de diminuer leur impact sur l'environnement; il vise à stimuler la demande locale pour de tels biens.



3 LE RÉEMPLOI

La pratique du réemploi connaît un important regain de popularité. Un nombre sans cesse croissant de personnes de tous âges découvrent des établissements qui offrent une grande variété d'objets dans un excellent état, à une fraction du prix d'un article neuf. La mode « vintage » et l'éco-design, où l'on fabrique de nouveaux objets à partir de matériel récupéré, contribuent à l'éclosion de la créativité qui fait la renommée de Montréal.

L'agglomération encourage le réemploi de diverses manières, entre autres, en facilitant l'utilisation des écocentres pour acheminer les articles; en faisant la promotion et la reconnaissance des organismes travaillant à la récupération et au réemploi; et en diffusant, depuis 1993, le *Répertoire des adresses du réemploi*. La version électronique de ce répertoire est disponible sur le site Internet de la Ville et est mise à jour chaque année. De plus, il fait l'objet d'une publication aux deux ans.

Plus de 400 entreprises sont déjà actives dans le secteur du réemploi, en majorité des petites entreprises du secteur privé, mais aussi quelques grandes entreprises d'insertion sociale qui traitent des volumes importants de matières destinées au réemploi. Il demeure néanmoins un fort potentiel à exploiter et le gouvernement du Québec a choisi, pour le développer, de soutenir les entreprises d'économie sociale (EES) actives dans le secteur de la récupération et de la valorisation des matières résiduelles.

Bien qu'elles soient présentes dans tous les secteurs du réemploi, les EES sont particulièrement actives dans le secteur de la récupération des vêtements. On estime à 27 700 tonnes la quantité de textiles et vêtements collectés et réutilisés dans la région de Montréal¹¹, en quasi-totalité par les EES.

¹¹ Source : *Plan de développement pour la mise en valeur des produits de textile et d'habillement soumis à RECYC-QUÉBEC dans le cadre de ses travaux avec la filière sur les produits de textile et d'habillement*, Chamard et Associés en collaboration avec Transfert Environnement, 2006.



MESURE SUGGÉRÉE PAR LE PLAN MÉTROPOLITAIN

La CMM invite les autorités locales à collaborer avec les organismes sociaux et communautaires pour optimiser les services de récupération et de réemploi actuellement offerts par ces organismes. La CMM s'inscrit ainsi dans la continuité de la Politique québécoise, où l'on peut lire que les EES « doivent occuper une place de choix dans la gestion durable des matières résiduelles ».

UN PLAN POUR SOUTENIR L'ACTION DES ENTREPRISES D'ÉCONOMIE SOCIALE



RENFORCER LE PARTENARIAT AVEC LES ENTREPRISES MONTRÉALAISES IMPLIQUÉES DANS LE RÉEMPLOI

L'agglomération peut soutenir l'action des EES de multiples manières en élargissant les services et le soutien offerts à travers le Collectif montréalais pour le réemploi et par un mode de gestion qui soit adapté à la réalité des EES, OBNL et organismes caritatifs, sans concurrencer les entreprises privées actives dans ce secteur.

ACTION 3.1

METTRE À JOUR LE RÉPERTOIRE DES ADRESSES DU RÉEMPLOI

Le *Répertoire des adresses du réemploi* est mis à jour annuellement. Il sert à stimuler le don d'articles variés et la demande de biens réutilisables. Disponible sur le site Internet de la Ville, il est également publié aux deux ans et habituellement intégré au magazine *Couleur Bazar*.

ACTION 3.2

EXPLOITER UN CENTRE DE PROMOTION DES 3RV

Lieu d'information, de sensibilisation et de formation à une pratique responsable d'utilisation des ressources. L'approche des 3RV sera présentée sous forme soit de salle d'exposition, de point de vente d'articles fabriqués par les éco-designers, d'atelier de travail ou encore de formation sur place. L'accent sera mis principalement sur le réemploi et le compostage.

ACTION 3.3

FINANCER UNE PARTIE DES FRAIS D'ÉLIMINATION DES ENTREPRISES IMPLIQUÉES DANS LE RÉEMPLOI

Les organismes doivent inévitablement éliminer une partie des objets invendus qu'ils ont collectés auprès des citoyens. Ces objets auraient été autrement collectés et éliminés aux frais de l'agglomération. Le financement des coûts associés à l'élimination améliorera la santé financière des organismes.

ACTION 3.4**CONSOLIDER DES MÉCANISMES DE COLLECTE PROPRES AU RÉEMPLOI**

Les entrepôts du réemploi dans les écocentres recueillent les articles apportés sur une base volontaire par les citoyens. Des ententes de partenariat seront développées afin d'écouler les articles dans le réseau des entreprises du réemploi de l'agglomération de Montréal. En plus d'assurer un approvisionnement continu aux entreprises, ces ententes favoriseront la complémentarité.

ACTION 3.5**ACHEMINER DES BIENS MOBILIERS USAGÉS DES MUNICIPALITÉS VERS LES ORGANISMES IMPLIQUÉS DANS LE RÉEMPLOI**

Ces organismes utiliseront les articles reçus pour répondre à leurs propres besoins ou alors les offriront à leur clientèle. La Ville de Montréal a effectué avec succès un projet de ce type en 2006.

ACTION 3.6**ACHEMINER DES MATÉRIAUX ET DES BIENS MOBILIERS VERS LE MILIEU DES ARTS**

Ce projet a fait l'objet d'une expérience pilote à l'occasion de la Semaine québécoise de réduction des déchets d'octobre 2007. Bâti selon un modèle qui existe à New York depuis 1978, il permettra de transférer des matériaux et des biens mobiliers qui serviront de matériel de base à la création artistique, et de meubler les locaux des organismes dédiés aux arts, des écoles et institutions d'enseignement de tous les niveaux ainsi que de tout organisme engagé dans des activités artistiques.

ACTION 3.7**FINANCER LA RECHERCHE ET LE DÉVELOPPEMENT POUR LES PRODUITS DU TEXTILE POSTCONSOMMATION**

L'agglomération, de concert avec des partenaires tels RECYC-QUÉBEC et le Centre de recherches industrielles du Québec (CRIQ), explore la possibilité de transformer le textile en un matériau de construction, ce qui permettrait de réutiliser la totalité des textiles et vêtements qui seraient autrement enfouis.

PROGRAMMES INNOVATEURS

Les pistes décrites ici sont encore en développement. Au-delà de leur contribution, somme toute limitée à l'augmentation de la proportion des matières résiduelles réemployées, elles pourraient contribuer par effet d'entraînement à créer de nouvelles habitudes dans la population.



SECTION 2
**CRÉER DES
MOYENS ET DES
PROGRAMMES**



SECTION 2 CRÉER DES MOYENS ET DES PROGRAMMES

4 LES MATIÈRES RECYCLABLES

Le gouvernement a fixé à 60 % l'objectif de valorisation des matières recyclables (papier, carton, verre, métal et plastique). En 2008, le pourcentage effectivement récupéré sur le territoire de l'agglomération s'élevait à 53 % et dépassait l'objectif de 60 % dans quelques endroits. Ainsi, l'atteinte de cet objectif est à portée de main. Depuis 2007, tous les résidents de l'agglomération ont accès à un service de collecte des matières recyclables en bordure de rue. En 2009, le centre de récupération et de tri de la Ville de Montréal reçoit près de 100 % des matières récupérées. Il est possible d'atteindre l'objectif rapidement en agissant sur les outils et les modes de collecte ainsi que sur la réglementation, et en maintenant un effort soutenu de communication auprès de la population.

MESURES PRESCRITES PAR LE PLAN MÉTROPOLITAIN

Implanter un service de collecte sélective porte-à-porte des matières recyclables sur l'ensemble du territoire de la CMM (mesure 2).

Implanter un service de récupération des matières recyclables lors des rassemblements publics (mesure 3).

Assurer la mise en place d'aires consacrées à la récupération des matières recyclables pour en faciliter l'apport volontaire (mesure 4).

Toutes ces mesures doivent avoir été implantées au plus tard le 31 décembre 2008.

COMPOSITION DES MATIÈRES RECYCLABLES

Les matières recyclables représentent plus de 40 % des ordures ménagères¹². Elles sont composées de deux grandes catégories, soit les fibres cellulosiques et les contenants.

On retrouve dans les fibres cellulosiques le papier journal, le papier glacé (circulaires, revues, magazines, etc.), le papier fin (papier à lettre), le papier Kraft (sac brun, sac d'épicerie), les livres, les bottins téléphoniques, les enveloppes avec ou sans fenêtre, le carton ondulé (gros carton), le carton plat (boîte de céréales, etc.), le carton pâte (boîte d'œufs, etc.), le carton ciré ou multicouches (boîte de jus, carton de lait, boîte d'aliments congelés, contenants TetraPak™, etc.).

Quantité récupérée en 2008 (53 %) ¹³	150 355 t (de matières recyclables)
Quantité qui devra être recyclée pour respecter l'objectif de 60 % de la Politique québécoise	170 213 t (de matières recyclables)

TABEAU 4 : MATIÈRES RECYCLABLES RÉSIDENTIELLES

¹² Source : *Caractérisation des matières résiduelles du secteur résidentiel au Québec, 2006-2007*, RECYC-QUÉBEC et Éco-entreprises Québec, en collaboration avec Dessau-Soprin et NI Environnement, 2007.

¹³ Les quantités indiquées dans ce tableau proviennent du *Portrait 2008 des matières résiduelles de l'agglomération de Montréal*, qui a servi de base à l'ensemble du Plan directeur. Il est à noter que ces tonnages incluent les matières recyclables collectées auprès des institutions et de certains commerces et industries à qui le service est offert par les services municipaux, avec certaines limites de volume. Le mode de calcul des quantités et des taux de récupération est celui développé et utilisé par la CMM.



Dans la catégorie des **contenants** se retrouvent : le verre (les contenants, pots et bouteilles faits de verre, et ce, quelle que soit leur forme ou leur couleur), les plastiques (les récipients de boissons gazeuses, d'eau de source, de produits alimentaires, d'entretien ménager, de produits de beauté et de santé, les pots de jardinage, les couvercles), les pellicules de plastique (sacs d'emballage et d'épicerie, sacs de magasinage, sacs à pain, sacs de produits alimentaires, sacs de nettoyage à sec, poches de lait rincées et leur sac, etc.) et le métal (les contenants, les boîtes de conserve, les canettes d'aluminium, les couvercles de métal, les assiettes, les moules et les papiers d'acier et d'aluminium).



LA SITUATION EN 2008

La collecte des matières recyclables se fait sur la quasi-totalité du territoire de l'agglomération à l'aide de bacs fournis aux citoyens (32 territoires sur 34, c'est-à-dire 96 % des logements), qui les disposent en bordure de rue pour la collecte. Les bacs utilisés dans les immeubles de 1 à 8 logements ont une capacité de 25, 45 ou 64 litres. Les occupants des immeubles de 9 logements et plus reçoivent des « recyclosacs » réutilisables d'une capacité d'environ 30 litres, donc ils se servent pour transférer les matières recyclables dans des bacs roulants de 240, 360 ou 660 litres qui sont fournis à l'immeuble.

DESTINATIONS DES MATIÈRES RECYCLABLES

Les matières recyclables de l'agglomération sont transportées vers six centres de récupération et de tri. Le plus important de ceux-ci appartient à l'agglomération et est opéré sous bail de location par une entreprise privée. Les cinq autres appartiennent au secteur privé. Trois de ces six centres, représentant 90 % du tonnage reçu, sont situés sur le territoire de l'agglomération. Le centre de récupération et de tri de l'agglomération de Montréal a été transformé pour recevoir l'ensemble des matières recyclables du territoire de l'agglomération en mode pêle-mêle dès 2009.

Au cours de cette même année, la totalité des matières recyclables collectées sera acheminée au centre de tri et de récupération de la Ville de Montréal, opéré par une entreprise privée.



LE SCÉNARIO PRIVILÉGIÉ

La majorité des contrats de collecte a été renouvelée en 2008, prévoyant l'introduction du mode de collecte pêle-mêle dès 2009. Ce mode permet de collecter les matières en vrac, dans des camions à un seul compartiment pour ensuite les acheminer vers le centre de récupération et de tri.

L'agglomération estime que l'approche retenue sert les meilleurs intérêts aussi bien des citoyens que des arrondissements et des municipalités liées. L'approche pêle-mêle en vrac réunit les avantages de la simplicité pour le citoyen et de l'économie des coûts de transport pour l'arrondissement ou la municipalité liée. Elle permet une collecte plus rapide et elle favorise l'augmentation des quantités de matières recyclables acheminées au centre de récupération et de tri.





ACTION 4.1

DESSERVIR L'ENSEMBLE DES IMMEUBLES DE 9 LOGEMENTS ET PLUS

Depuis 2008, tous les immeubles de 9 logements et plus ont accès au service de collecte sélective de matières recyclables porte-à-porte. Il existe aussi quelques lieux (dépôts volontaires) où le citoyen peut apporter lui-même ses matières recyclables, mais les quantités récupérées ainsi sont peu significatives à l'échelle du territoire.

ACTION 4.2

ASSURER LE TRI ET LA MISE EN MARCHÉ DES MATIÈRES RECYCLABLES EN MODE PÊLE-MÊLE

Trois contrats ont été octroyés pour le tri et la mise en marché de matières recyclables en mode pêle-mêle. Ces contrats, d'une durée de 10 ans (2009-2018), permettent de traiter les matières recyclables de tout le territoire de l'agglomération. La réception des matières recyclables se fera en vrac, avec la possibilité qu'une certaine quantité soit livrée en sacs de plastique.

ACTION 4.3

MODIFIER LES OUTILS DE COLLECTE PORTE-À-PORTE

De nouveaux outils de collecte (ex. : bac roulant, nouvel outil de collecte qui remplacera le bac vert actuel) permettront d'augmenter les quantités de matières recyclables collectées chez les citoyens, qui recevront des contenants ayant une plus grande capacité et assurant une plus grande propreté des domaines privés et publics.

Dans leur choix de ces nouveaux outils, l'agglomération recommande aux villes liées et aux arrondissements de privilégier les facteurs suivants : la facilité d'utilisation pour les citoyens qui se traduira par une augmentation des quantités collectées ; la réduction des coûts ; et la propreté du milieu urbain.

ACTION 4.4

EXIGER UN SERVICE DE RÉCUPÉRATION LORS DES RASSEMBLEMENTS PUBLICS

Sur certains territoires de l'agglomération, les autorisations nécessaires à la tenue d'événements extérieurs sur le domaine public exigent du promoteur que les matières recyclables produites soient récupérées et recyclées. L'agglomération entend généraliser le recours à cette pratique et demander qu'un rapport post événement soit produit quant aux quantités et aux destinations des matières recyclables collectées. Cette pratique sera également appliquée pour les événements mis sur pied par les entités municipales.

ACTION 4.5

IMPLANter DES ÎLOTS D'APPORT VOLONTAIRE DANS LES LIEUX PUBLICS

Dans tous les écocentres actuellement en opération sur le territoire de l'agglomération, ainsi que pour ceux à venir, une aire est réservée pour des conteneurs qui permettent aux utilisateurs de venir y déposer des matières recyclables.

De plus, de nouveaux contenants multimatières remplaçant les paniers à déchets des rues commerciales et des grands parcs seront mis en place par les arrondissements et les municipalités liées, et permettront la récupération des matières recyclables sur le domaine public. Ces contenants devront être conçus de manière à en faciliter le repérage et l'utilisation.

5 LES MATIÈRES ORGANIQUES

Les résidus alimentaires, les fibres souillées et les résidus verts représentaient environ 47 % des matières résiduelles de responsabilité municipale. Les résidus verts et le bois provenant de l'élagage des arbres et les sapins de Noël ont été récupérés à des fins de compostage ou autrement valorisés. Cependant, il faudra construire de nouvelles infrastructures sur l'île puisque les trois sites municipaux de compostage existants opèrent à plein régime.



MESURES PRESCRITES PAR LE PLAN MÉTROPOLITAIN

Pour les habitations de 8 logements et moins :

- Planter un service de collecte porte-à-porte des résidus verts (mesure 5).
- Planter un service de collecte sélective porte-à-porte pour l'ensemble des matières putrescibles (mesure 6).
- Assurer la mise en place d'aires dédiées à la récupération des matières putrescibles pour en faciliter l'apport volontaire (mesure 7).
- Interdiction de jeter les rognures de gazon avec les ordures ménagères (mesure 8).

Toutes ces mesures doivent avoir été implantées à compter du 1^{er} janvier 2007 et au plus tard le 31 décembre 2010.

Quantité récupérée et compostée en 2008	31 528 t (de matières organiques)
Quantité qui devra être compostée pour respecter l'objectif de 60 % de la Politique québécoise (8 logements et moins)	157 365 t (de matières organiques)

TABEAU 5 : MATIÈRES ORGANIQUES RÉSIDENTIELLES

LA SITUATION EN 2008

La collecte des résidus verts a débuté en 2008 sur deux tiers du territoire de l'agglomération de Montréal. Les résidus verts sont collectés en vrac ou à l'aide de sacs déposés en bordure de rue. Certains territoires (10 %) offrent également la collecte des résidus alimentaires triés à la source.

Ainsi, deux modes de collecte existent sur le territoire de l'agglomération : la collecte séparée où les résidus verts et les résidus alimentaires sont ramassés séparément et la collecte combinée où ces deux types de résidus sont collectés ensemble.



LE SCÉNARIO PRIVILÉGIÉ

Le scénario privilégié permet de limiter les distances de transport et de respecter le milieu bâti en fonction de la densité et des types d'habitation.

(Voir figure 3 - page suivante)

- Pour l'ouest de l'île, où 95 % des habitations sont de type unifamilial ou détaché, on retrouve de grandes quantités de résidus verts proportionnelles à la dimension des espaces extérieurs aménagés. Les résidus verts et les résidus alimentaires pourraient être collectés ensemble ou séparément, puis traités dans un centre de compostage fermé.
- Pour l'est de l'île, on retrouve une forte proportion d'habitations non détachées, des espaces extérieurs réduits et une plus forte densité de population. Les résidus alimentaires et les résidus verts sont collectés séparément. Les résidus alimentaires sont traités dans des usines de digestion anaérobie, procédé qui se prête au traitement de ces résidus, et les résidus verts dans des centres de compostage en andains.

FIGURE 3
DÉLIMITATION DES ZONES
POUR LE TRAITEMENT
DES MATIÈRES ORGANIQUES

- Zone ouest, 50 000 t
- Zone est, 127 000 t
(possibilité d'inclure
les matières organiques
provenant des ICI)
- Hors de l'île 48 000 t

Source : Division de la gestion
des matières résiduelles –
Ville de Montréal, juillet 2008

Montréal 



LA MISE EN ŒUVRE DU SCÉNARIO PRIVILÉGIÉ S'ADRESSANT AUX IMMEUBLES DE 8 LOGEMENTS ET MOINS NÉCESSITE LA RÉALISATION DES ACTIONS SUIVANTES :

ACTION 5.1

IMPLANTER DES OUTILS DE COLLECTE DES RÉSIDUS VERTS

Pour le service de collecte de tous les résidus verts, les Montréalais utilisent depuis 2008 des bacs, tout autre contenant rigide réutilisable ou des sacs de papier compostable. Le sac de plastique est déconseillé.

ACTION 5.2

IMPLANTER DES OUTILS DE COLLECTE DES RÉSIDUS ALIMENTAIRES

Dans la zone ouest, les résidus verts et les résidus alimentaires pourraient être collectés ensemble ou séparément; dans la zone est, les résidus alimentaires seront collectés par bacs, séparément des résidus verts.

ACTION 5.3

ASSURER UN SERVICE DE COLLECTE DES RÉSIDUS VERTS

Les résidus verts sont associés à un espace extérieur autour des immeubles. Le service de collecte des résidus verts implanté en 2008 est un service saisonnier qui débute en avril pour se terminer en novembre sur une période maximale de 24 semaines.

ACTION 5.4

ASSURER UN SERVICE DE COLLECTE DES RÉSIDUS ALIMENTAIRES

Les résidus alimentaires peuvent être collectés ensemble dans la zone ouest ou séparément des résidus verts dans les deux zones. L'agglomération recommande cependant de substituer la collecte des résidus alimentaires à une collecte des ordures ménagères lorsque celle-ci est effectuée deux fois par semaine, ce qui est le cas sur 85 % du territoire.



PHOTO : Ville de Montréal, Jardin botanique de Montréal.

ACTION 5.5**EXPLOITER LES INFRASTRUCTURES DE TRAITEMENT DES MATIÈRES ORGANIQUES (RÉSIDUS VERTS ET ALIMENTAIRES)**

Un centre de compostage pourra desservir la partie ouest de l'agglomération pour le traitement des matières organiques. Deux centres de digestion anaérobie de résidus alimentaires et un centre semi-fermé de compostage en andains traiteront les matières organiques de la zone est.

ACTION 5.6**IMPLANter DES AIRES RÉSERVÉES**

Cette action sera réalisée dans le cadre de l'action 8.1 (Exploiter de nouveaux écocentres). Des espaces ou des conteneurs dans les écocentres seront réservés aux résidus verts provenant aussi bien des résidences que des travaux municipaux. Par ailleurs, des conteneurs pour recevoir les résidus alimentaires pourraient également être installés lors de la tenue d'événements publics municipaux.

ACTION 5.7**ÉTABLIR UN CADRE RÉGLEMENTAIRE QUI PERMETTE AUX AUTORITÉS LOCALES D'INTERDIRE DE JETER DES ROGNURES DE GAZON DANS LES ORDURES MÉNAGÈRES**

Le cadre réglementaire permettant d'interdire de jeter les rognures de gazon avec les ordures ménagères sera préparé dans le but d'être pris en charge par les autorités locales.

ACTION 5.8**ENCOURAGER TOUTES LES FORMES DE COMPOSTAGE DOMESTIQUE ET D'HERBICYCLAGE**

L'agglomération encourage les villes liées et les arrondissements à favoriser dans la mesure du possible toutes les formes de compostage domestique et l'herbicyclage, notamment par le biais d'un programme de sensibilisation aux bienfaits des différents types de compostage et par une meilleure information sur les bonnes pratiques à respecter pour un compostage efficace.

MOYEN ADDITIONNEL

Les municipalités de l'agglomération pourraient contribuer à rentabiliser la mise en place de la filière «compostage» en privilégiant, pour leurs besoins, l'utilisation du compost provenant des matières résiduelles organiques.



6 LES BOUES RÉSIDUAIRES

Les boues provenant de la Station d'épuration des eaux usées peuvent être valorisées de diverses manières. Toutefois, elles doivent être traitées en tenant compte de leur contenu en métaux lourds et en agents pathogènes. Elles sont actuellement soumises à un traitement thermique et les cendres qui en résultent sont enfouies dans l'ancienne carrière Demix qui a été spécialement aménagée pour les recevoir. Des travaux de mise au point d'une unité de séchage et de granulation permettraient leur utilisation partielle à des fins d'épandage agricole.

MESURES PRESCRITES PAR LE PLAN MÉTROPOLITAIN

Les autorités locales doivent prendre les mesures pour assurer la vidange régulière des fosses septiques sur leur territoire en conformité avec le Règlement sur l'évacuation et le traitement des eaux usées des résidences isolées (R.R.Q. c. Q-2, r.8) (mesure 12).

Les autorités locales responsables de stations d'épuration d'égouts qui ne disposent pas déjà de mesures de valorisation des boues, doivent réaliser une étude ayant pour objectif de déterminer la faisabilité de la valorisation des boues produites par leurs stations d'épuration. Par la suite, une copie du rapport d'étude devra être transmise à la CMM (mesure 13).

Les autorités locales responsables de stations d'épuration d'égouts qui appliquent déjà des mesures de valorisation des boues doivent transmettre un rapport annuel à la CMM énonçant les mesures prises, les quantités valorisées et les quantités éliminées (mesure 14).

Ces mesures doivent avoir été implantées au plus tard le 31 décembre 2008.

ACTION 6.1

ÉTABLIR UN RÈGLEMENT SUR LA VIDANGE RÉGULIÈRE DES FOSSES SEPTIQUES

Des mesures seront prises par voie de règlement pour assurer la vidange régulière des fosses septiques sur le territoire de l'agglomération. Le règlement sera appliqué par les municipalités liées et les arrondissements.

ACTION 6.2

RÉALISER UNE ÉTUDE SUR LA VALORISATION DES BOUES DE LA STATION D'ÉPURATION DES EAUX USÉES

Cette étude comportera trois volets :

1. Réaliser un bilan énergétique du procédé d'incinération des boues. L'objectif est de vérifier si la balance énergétique est positive. Si l'incinération des boues génère plus d'énergie qu'elle n'en consomme, l'agglomération pourrait éventuellement faire valoir la filière actuelle d'élimination des boues comme une valorisation énergétique.
2. Étudier l'efficacité énergétique du procédé d'incinération des boues. Les objectifs sont de :
 - définir les possibilités d'accroître l'efficacité énergétique du procédé d'incinération des boues ; du séchage à la postcombustion et des modes de mise en valeur de l'énergie produite ;
 - quantifier les gains possibles ;
 - cibler les technologies qui permettent de saisir les occasions favorables ;
 - réaliser une étude économique.
3. Travailler à la mise au point de la technologie existante qui permet de fabriquer, à partir des boues résiduelles de la Station d'épuration des eaux usées, des granules pouvant être utilisées comme amendement organique pour les sols.



ACTION 6.3

PRODUIRE UN RAPPORT ANNUEL SUR LA VALORISATION DES BOUES DE LA STATION D'ÉPURATION DES EAUX USÉES

À la suite de la réalisation des études, la Station d'épuration des eaux usées de l'agglomération produira un rapport annuel à la CMM énonçant les mesures prises, les quantités valorisées et les quantités éliminées.

7 LES RÉSIDUS DOMESTIQUES DANGEREUX

Les résidus domestiques dangereux (RDD) constituent un risque sérieux pour l'environnement. Leur élimination ne peut se faire sans la collaboration de la population, qui doit identifier les matières dangereuses en sa possession et les acheminer à l'endroit approprié, et des municipalités qui doivent en assurer la récupération et le traitement sécuritaire.

MESURES PRESCRITES PAR LE PLAN MÉTROPOLITAIN

Assurer la mise en place d'aires consacrées à la récupération des RDD pour en faciliter l'apport volontaire, au plus tard le 31 décembre 2008 (mesure 10).

Interdiction de jeter les RDD avec les ordures ménagères, au plus tard le 31 décembre 2008 (mesure 11).¹⁴

LES PRATIQUES ACTUELLES

LA RÉCUPÉRATION DES RDD SE FAIT PAR APPORT VOLONTAIRE DES CITOYENS SELON L'UN DES MODES SUIVANTS :

- **RETOUR AUX POINTS DE VENTE**

Dans certains cas (peintures et huiles à moteur usagées, incluant contenants et filtres), les commerçants sont légalement obligés de les récupérer ou de les faire récupérer. D'autres types de déchets dangereux font l'objet d'une offre de récupération volontaire de la part de certains commerçants, par exemple les médicaments périmés, les batteries d'automobiles, les piles rechargeables, les bouteilles de propane. Ces quantités représentent environ 2 100 tonnes de RDD récupérés.

- **APPORT À L'UN DES ÉCOCENTRES OU APPORT À UNE COLLECTE ITINÉRANTE AUX LIEUX DÉSIGNÉS À CETTE FIN**

Selon le quartier, le citoyen peut apporter les RDD soit à un écocentre, soit à une collecte itinérante. En 2008, les écocentres furent ouverts environ 300 jours et 1 058 tonnes de RDD y furent récupérées, pour un coût net par tonne de 503 \$. La même année, il y a eu 51 journées de collectes itinérantes et 372 tonnes de RDD furent récupérées, pour un coût par tonne de 1 155 \$. Pour ces raisons, l'ouverture d'un nouvel écocentre entraîne la suppression de collectes itinérantes.



¹⁴ Toutes les questions touchant la réglementation sont traitées au chapitre 11.

LES ACTIONS PROPOSÉES

IL EST IMPORTANT DE SENSIBILISER LES CITOYENS :

- à la nature des RDD, aux dangers qu'ils posent à la santé et à l'environnement, aux consignes relatives à l'entreposage et au transport vers les lieux de collecte ;
- aux possibilités de collecte de certains RDD aux points de vente et aux points de collecte permanents.



ACTION 7.1

OPTIMISER LES COLLECTES ITINÉRANTES

Afin d'améliorer le rendement des collectes itinérantes par rapport à leur coût, il est prévu de les optimiser en réorganisant les territoires couverts, en proposant un nombre de jours adéquats et en étudiant les possibilités de partenariats ou de commandites.

ACTION 7.2

RECOURIR DAVANTAGE AUX ÉCOCENTRES POUR LA RÉCUPÉRATION DES RDD

Cette action sera prise en charge par l'action 8.1 (Exploiter de nouveaux écocentres). En comparaison avec les collectes itinérantes, les écocentres sont à la fois plus accessibles aux citoyens qui y apportent leurs RDD, et ils offrent un coût de récupération par tonne nettement inférieur.

ACTION 7.3

ÉTUDIER LA POSSIBILITÉ D'OFFRIR UN SERVICE TARIFÉ DE COLLECTE À DOMICILE

Un sous-traitant pour chaque écocentre pourrait collecter à domicile les RDD des citoyens moyennant une tarification établie par l'agglomération.

ACTION 7.4

ÉTABLIR UN CADRE RÉGLEMENTAIRE PERMETTANT AUX AUTORITÉS LOCALES D'INTERDIRE DE JETER DES RDD DANS LES ORDURES MÉNAGÈRES

Pour ce qui est de l'établissement du cadre réglementaire, le chapitre 11 traite de la réglementation.

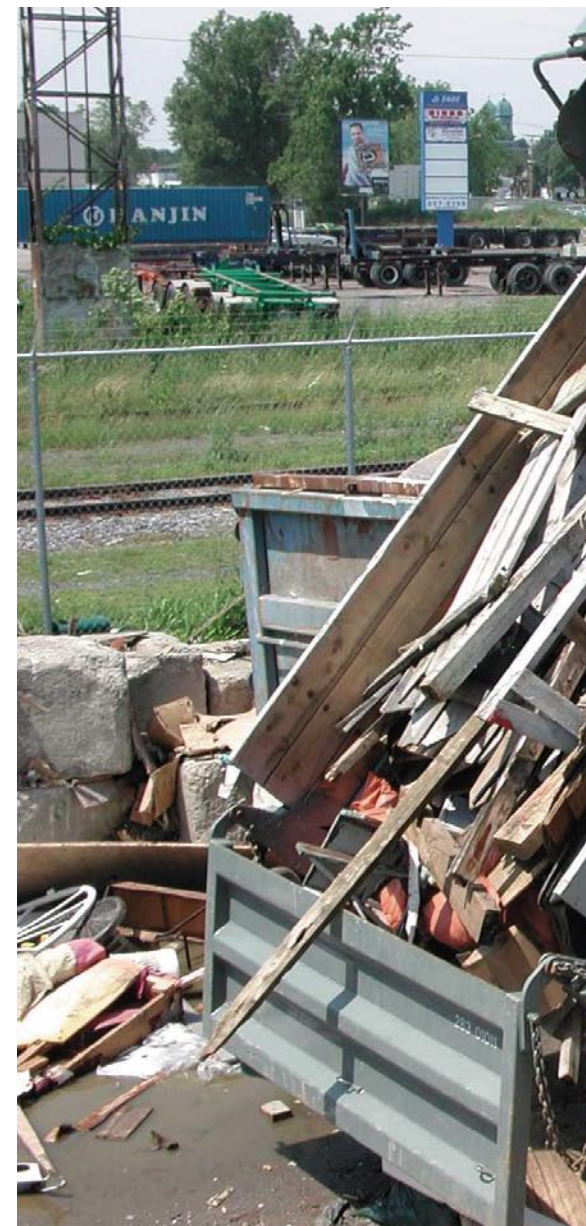
8 LES RÉSIDUS DE CONSTRUCTION, DE RÉNOVATION ET DE DÉMOLITION RÉSIDENTIELS ET LES ENCOMBRANTS

Les résidus de construction, de rénovation et de démolition (CRD) résidentiels sont essentiellement constitués de terre, de pierre, de roc, de béton, d'asphalte, de bois et de métaux. On désigne par le terme « encombrants » les appareils électroménagers, meubles et autres « gros morceaux » mis au rebut par la population.

Les résidus **CRD résidentiels et les encombrants** totalisaient 235 000 tonnes en 2008. Aux résidus CRD résidentiels et aux encombrants s'ajoutent 200 000 tonnes de matériaux d'excavation générés par les travaux municipaux, composés à 95 % de terre, pierre, béton et asphalte. La majorité de ces matériaux est valorisée au CESM.

UNE STRATÉGIE VISANT À MAXIMISER LA RÉCUPÉRATION

Les résidus CRD résidentiels sont constitués en grande partie de matières sèches faciles à trier qui pourraient trouver un marché dans la région de Montréal. Ces matériaux se retrouvent trop souvent dans les collectes régulières des ordures ménagères, d'où ils ne peuvent être récupérés parce qu'ils sont souillés par le contact avec des matières organiques. La plupart des encombrants sont acheminés par les municipalités dans les cours de voirie puis sont ensuite éliminés puisque la plupart des cours de voirie ne font pas le tri des matières collectées.





AFIN D'AUGMENTER LA QUANTITÉ DES RÉSIDUS CRD RÉSIDENTIELS ET D'ENCOMBRANTS VALORISÉS, L'AGGLOMÉRATION PROPOSE LES MOYENS SUIVANTS :

ACTION 8.1

EXPLOITER DE NOUVEAUX ÉCOCENTRES

En 2008, l'agglomération comptait 6 écocentres qui ont reçu près de 60 000 tonnes de matières. Leur nombre devrait être augmenté à 14 afin de permettre à toute la population de l'agglomération d'y amener plus facilement leurs résidus CRD résidentiels et leurs encombrants.

ACTION 8.2

RENDRE ACCESSIBLE AUX DEMANDEURS DE PERMIS DE CONSTRUCTION LA LISTE DES RECYCLEURS EN RÉNOVATION ET DÉMOLITION

Cette information permettrait aux demandeurs de permis de construction de pouvoir contacter les recycleurs afin de disposer de leurs matériaux de construction de façon à maximiser le recyclage.

ACTION 8.3

FACILITER LE TRI DES RÉSIDUS CRD RÉSIDENTIELS ET DES ENCOMBRANTS DANS LES COURS DE VOIRIE MUNICIPALES

Les employés municipaux acheminent aux cours de voirie des résidus CRD résidentiels et des encombrants provenant du ramassage des dépôts sauvages et d'autres résidus CRD provenant des travaux municipaux. Avec la collaboration des arrondissements et des municipalités liées, les cours de voirie peuvent être aménagées afin de permettre le tri et la récupération d'au moins une partie de ces matériaux. L'autre partie sera acheminée dès octobre 2009 vers un centre de tri de résidus de CRD.

ACTION 8.4

FAVORISER LA COLLECTE DES RÉSIDUS CRD RÉSIDENTIELS ET LE TRAITEMENT DANS DES CENTRES DE RÉCUPÉRATION ET DE TRI PRIVÉS

La mise en place de centres de récupération et de tri par le secteur privé est en cours dans la région de Montréal. L'implantation récente de ces nouvelles infrastructures a permis la signature d'un contrat de tri à long terme pour valoriser les matières provenant du secteur municipal. Ce contrat prend effet en octobre 2009. Il prévoit la valorisation d'une proportion minimale de 40 % des résidus CRD.

ACTION 8.5

ASSURER LA GESTION DES APPAREILS CONTENANT DES HALOCARBURES

Le *Règlement sur les halocarbures (c.Q-2, r.15.01)* exige depuis le 1^{er} janvier 2005, dans le cadre des services de collecte des encombrants offerts par les municipalités, que celles-ci s'assurent de la récupération des halocarbures contenus dans les appareils de réfrigération et de climatisation. Les halocarbures sont actuellement récupérés dans les écocentres et cette activité sera maintenue et étendue aux nouveaux écocentres.



ACTION 8.6

ENCOURAGER L'UTILISATION DES PRODUITS OBTENUS PAR LA RÉCUPÉRATION DES MATÉRIAUX SECS DANS LES GRANDS TRAVAUX PUBLICS ET PRIVÉS

La pierre et le béton sont réutilisables à 90 % sous forme de béton et d'agréats répondant aux normes du Bureau de normalisation du Québec et du ministère des Transports du Québec. Les municipalités et le ministère des Transports du Québec pourraient inclure dans les devis des projets de construction une exigence et des clauses techniques relatives à l'utilisation de matériaux recyclés. La Ville de Montréal a développé des normes concernant l'utilisation des matériaux recyclés pour ses contrats d'infrastructures.

ACTION 8.7

ÉTABLIR UN CADRE RÉGLEMENTAIRE INTERDISANT DE JETER DES RÉSIDUS CRD RÉSIDENTIELS ET DES ENCOMBRANTS DANS LES ORDURES MÉNAGÈRES

Ces matières sont impropres à la récupération lorsqu'elles sont souillées par les ordures ménagères. Il est donc préférable de les ramasser séparément pour les acheminer à la récupération, ou d'inciter les citoyens à utiliser les écocentres. En plus de permettre à la population d'apporter gratuitement leurs résidus CRD résidentiels aux écocentres, les autorités locales pourraient offrir un service tarifié de collecte à domicile.

Pour ce qui est de l'établissement du cadre réglementaire, le chapitre 11 traite de la réglementation.

LES MATÉRIAUX D'EXCAVATION ET LE PROJET DU FUTUR PARC MÉTROPOLITAIN DU COMPLEXE ENVIRONNEMENTAL DE SAINT-MICHEL



Pour ce qui est des 200 000 tonnes de matériaux d'excavation produites par les travaux municipaux, il est prévu de poursuivre l'utilisation des matériaux récupérables (terre, roc et béton) à des fins de recouvrement final et de remblai au Complexe environnemental de Saint-Michel (CESM), en vue de la création du futur parc métropolitain qui y est prévu en 2020.

SECTION 3
**VALORISER,
PUIS ENFOUIR**

SECTION 3
**VALORISER,
PUIS ENFOUIR**

SECTION 3 VALORISER, PUIS ENFOUIR

9 LES ORDURES MÉNAGÈRES ET LES REJETS DE VALORISATION

Près de 84 % des ordures ménagères produites sur le territoire de l'agglomération sont actuellement exportées par camion pour être enfouies à l'extérieur de l'île. 49 % de ces matières sont exportées à l'extérieur du territoire de la CMM pour être enfouies sur le territoire des MRC voisines qui ont le pouvoir, si elles le désirent, d'en interdire l'importation. Bien que l'agglomération de Montréal mette tout en œuvre pour réduire, réutiliser, récupérer et valoriser le maximum de matières résiduelles, il demeurera des portions importantes qu'il faudra bien traiter et éliminer d'une manière ou d'une autre. L'agglomération propose de traiter éventuellement sur son propre territoire les ordures ménagères et les rejets de valorisation qui y sont produits afin de diminuer les quantités à éliminer.

ORIENTATION PRESCRITE PAR LE PLAN MÉTROPOLITAIN

Pour les cinq prochaines années, le Plan métropolitain prescrit le statu quo, c'est-à-dire la poursuite de l'enfouissement des déchets ultimes selon les mêmes paramètres que ceux déjà en vigueur, compte tenu de la capacité des sites actuels qui est suffisante pour les besoins du territoire et du choix des MRC avoisinantes de ne pas restreindre l'accès à leurs sites.

Par ailleurs, en vertu du principe de l'autonomie sectorielle prescrit par le Plan métropolitain, chaque secteur de la CMM, dont l'agglomération de Montréal, est tenu d'évaluer la faisabilité d'alternatives en vue d'implanter de nouvelles infrastructures de traitement et d'élimination des déchets ultimes dans une perspective d'autonomie régionale de leur territoire respectif. Advenant l'accord de toutes les parties concernées, plusieurs secteurs pourront développer une collaboration intersectorielle.

RECYCLER ET VALORISER DANS LE BUT D'ENFOUIR DES VOLUMES RÉDUITS

Pour valoriser les matières présentes dans les ordures ménagères, pour réduire sa dépendance envers les lieux d'enfouissement situés à l'extérieur de son territoire, pour éviter de remplir en moins de 15 ans le seul site d'enfouissement potentiel de l'île, et pour diminuer les répercussions environnementales liées à l'enfouissement, l'agglomération doit envisager une approche mixte comprenant des étapes de prétraitement, de recyclage, de valorisation et d'enfouissement. Une telle approche permettra de récupérer les matières résiduelles valorisables que recèlent les ordures ménagères et les rejets de valorisation et de réduire les quantités devant être enfouies.

La valorisation des ordures ménagères par un prétraitement permettant de produire un combustible dérivé des déchets pourrait présenter des avantages importants :

1. Réduire l'impact de l'enfouissement (pollution des eaux de surface, des eaux souterraines, génération de gaz à effet de serre, odeur et autres nuisances, etc.), ainsi que les coûts élevés associés à la gestion des LET durant leur exploitation et durant une longue période après leur fermeture.
2. Prolonger la vie utile des sites encore disponibles à l'enfouissement puisque le volume ultime à enfouir serait grandement réduit.
3. Valoriser, sous forme de production d'énergie, une matière qui serait autrement perdue.
4. Réduire, dans le contexte spécifique de l'agglomération, les coûts économiques et environnementaux liés à l'exportation des ordures ménagères sur de grandes distances.



LE SCÉNARIO PRIVILÉGIÉ

Effectuer un prétraitement des ordures ménagères et des rejets de valorisation et optimiser le potentiel de recyclage et de production énergétique.

Le prétraitement vise à séparer la fraction combustible des fractions organique et inerte.

La plupart des systèmes de prétraitement utilisent des procédés mécaniques et biologiques pour séparer les différentes composantes de la matière. La fraction inerte, ou fraction minérale, représente environ 25 % de la masse totale et devra être enfouie dans un LET.

On peut inclure au prétraitement une phase de bioséchage permettant d'assécher la fraction humide des résidus pour en augmenter la valeur calorifique et en faire ainsi un combustible plus efficace. Au cours de ce procédé, environ un quart de la masse totale s'évapore. Le bioséchage facilite aussi la séparation mécanique entre la fraction inerte et celle qui est combustible.

Le prétraitement produit un combustible dérivé des déchets plus homogène et plus efficace aussi bien sur le plan énergétique que sur le plan environnemental. Ce combustible peut être utilisé en remplacement de combustibles fossiles dans des procédés industriels.



PHOTO Linde-KCA-Dresden GmbH

Centre de prétraitement mécanique-biologique.

Le traitement des ordures ménagères sur le territoire de l'agglomération plutôt que leur exportation sur des distances considérables entraînerait une importante économie d'énergie. Elle permettrait aussi de produire très efficacement de l'énergie dans une zone où les besoins énergétiques sont élevés.

Des études techniques supplémentaires sont requises pour définir les paramètres du centre de prétraitement TMB (traitement mécanique-biologique) et pour décider lequel des procédés techniques sera retenu. Bien que le nombre d'usines TMB augmente rapidement en Europe et que cette technologie soit éprouvée, ce concept est nouveau en Amérique.

Un projet de recherche, financé en partenariat avec la CMM, est actuellement en cours avec le CRIQ afin d'évaluer le potentiel énergétique du combustible dérivé des déchets qui pourrait être produit à partir des matières résiduelles de l'agglomération de Montréal.

ACTION 9.1

SUPPRIMER UNE COLLECTE SUR DEUX D'ORDURES MÉNAGÈRES

Là où les ordures ménagères sont collectées deux fois par semaine (environ 85 % du territoire), l'agglomération propose de ramener le nombre de collectes à une par semaine. Cette mesure permettrait de réduire considérablement les coûts de collecte. Les économies ainsi réalisées pourraient être utilisées pour instaurer une collecte de résidus alimentaires en vue de leur valorisation.

ACTION 9.2

EXPLOITER UN CENTRE PILOTE DE PRÉTRAITEMENT

L'agglomération propose de construire un centre pilote TMB d'une capacité de 15 à 20 fois inférieure à celle de la capacité totale requise pour l'ensemble de l'agglomération. Cette approche progressive permettra d'évaluer le projet sur le plan technique et d'y apporter les ajustements nécessaires avant de mettre en marche des centres à plus grande échelle.

La mise en place du centre pilote de prétraitement, d'une capacité de 25 000 tonnes, se fera de concert avec un partenaire privé ayant d'importants besoins énergétiques. L'agglomération demandera l'aide des gouvernements supérieurs, en faisant valoir les possibilités futures de ces applications dans d'autres agglomérations. La planification de telles infrastructures demande plusieurs années.

L'agglomération souhaite associer les groupes environnementaux et la population à ce projet de démonstration afin que tous puissent évaluer les effets environnementaux, sociaux et économiques.

ACTION 9.3

RÉALISER DES ÉTUDES DÉTAILLÉES POUR UNE EXPÉRIMENTATION THERMIQUE

L'agglomération a entrepris en 2008 une première étude technique préalable à la construction du centre pilote TMB. D'autres études seront nécessaires pour définir avec précision la technologie retenue et les paramètres de design. En parallèle, l'agglomération propose d'entreprendre les études requises pour déterminer les multiples possibilités d'utilisation du combustible obtenu par le traitement mécanique-biologique.

**CE COMBUSTIBLE, QUI PEUT ÊTRE UTILISÉ EN
REMPLACEMENT DE COMBUSTIBLES FOSSILES
CLASSIQUES (CHARBON, PÉTROLE, GAZ NATUREL)
POURRAIT ÊTRE VENDU À UN OU DES UTILISATEURS
INDUSTRIELS OU UTILISÉ PAR L'AGGLOMÉRATION
ELLE-MÊME À DES FINS DE PRODUCTION D'ÉNERGIE.**

SECTION 4
LES CHOIX DE
MISE EN ŒUVRE

SECTION 4 LES CHOIX DE MISE EN ŒUVRE



10 LES INFRASTRUCTURES

Le Plan directeur propose, seize infrastructures pour répondre aux besoins de l'agglomération. Ces infrastructures se répartissent en trois catégories :

La première est constituée des infrastructures existantes du secteur privé qui répondront aux besoins de l'agglomération dans le cadre de contrats à long terme (10 ans). Sont incluses dans ce groupe les deux infrastructures existantes de tri et de mise en marché des matières recyclables et des matériaux de construction, de rénovation et de démolition.

Les infrastructures de la deuxième catégorie n'existent pas ou sont peu présentes sur le marché actuel. Elles serviront au traitement des matières organiques et à l'élimination des résidus ultimes. L'agglomération doit en assurer la construction et le fonctionnement, en partenariat ou non avec le secteur privé.

Enfin, dans la troisième catégorie se trouvent des infrastructures municipales, tels les écocentres et le Centre de promotion des 3RV, qui devront être ajoutés à l'offre actuelle.

L'agglomération privilégiera l'approche modulaire afin de maintenir la possibilité de construire les équipements requis tout en évitant de les surdimensionner, ce qui s'avérerait coûteux.

TABLEAU 6 : INFRASTRUCTURES POTENTIELLES POUR L'AGGLOMÉRATION¹⁵

MATIÈRES	INFRASTRUCTURES	COÛT D'IMMOBILISATION (M \$)	COÛT ANNUEL D'EXPLOITATION (M \$)	COÛT (\$ / TONNE)
Réutilisables	1 centre de promotion des 3RV (5 000 t)	5	0,18	35
Recyclables	Inclus dans les contrats d'exploitation		1,3	6
Organiques	1 centre de compostage en andains semi-fermé / membrane (37 000 t)	14	1,5	50
	1 centre de compostage fermé en usine (50 000 t)	25	4,25	85
	1 centre de digestion anaérobie en usine (40 000 t)	30	4,8	120
	1 centre de digestion anaérobie en usine (50 000 t)	35	6,0	120
RDD, résidus CRD résidentiels et encombrants	8 nouveaux écocentres	25,6	0,7 *	60
Résidus CRD résidentiels et encombrants	Inclus dans les contrats d'exploitation		7,0	50
Ordures ménagères et rejets de valorisation (perspective d'autonomie sectorielle)	1 centre pilote de prétraitement (25 000 t)	10	1,75	70

* Par écocentre

¹⁵ Le tableau désigne les infrastructures requises, par matières, ainsi que leurs coûts d'immobilisation en dollars non indexés, selon leur valeur en 2008, le coût annuel d'exploitation et le coût d'exploitation à la tonne.

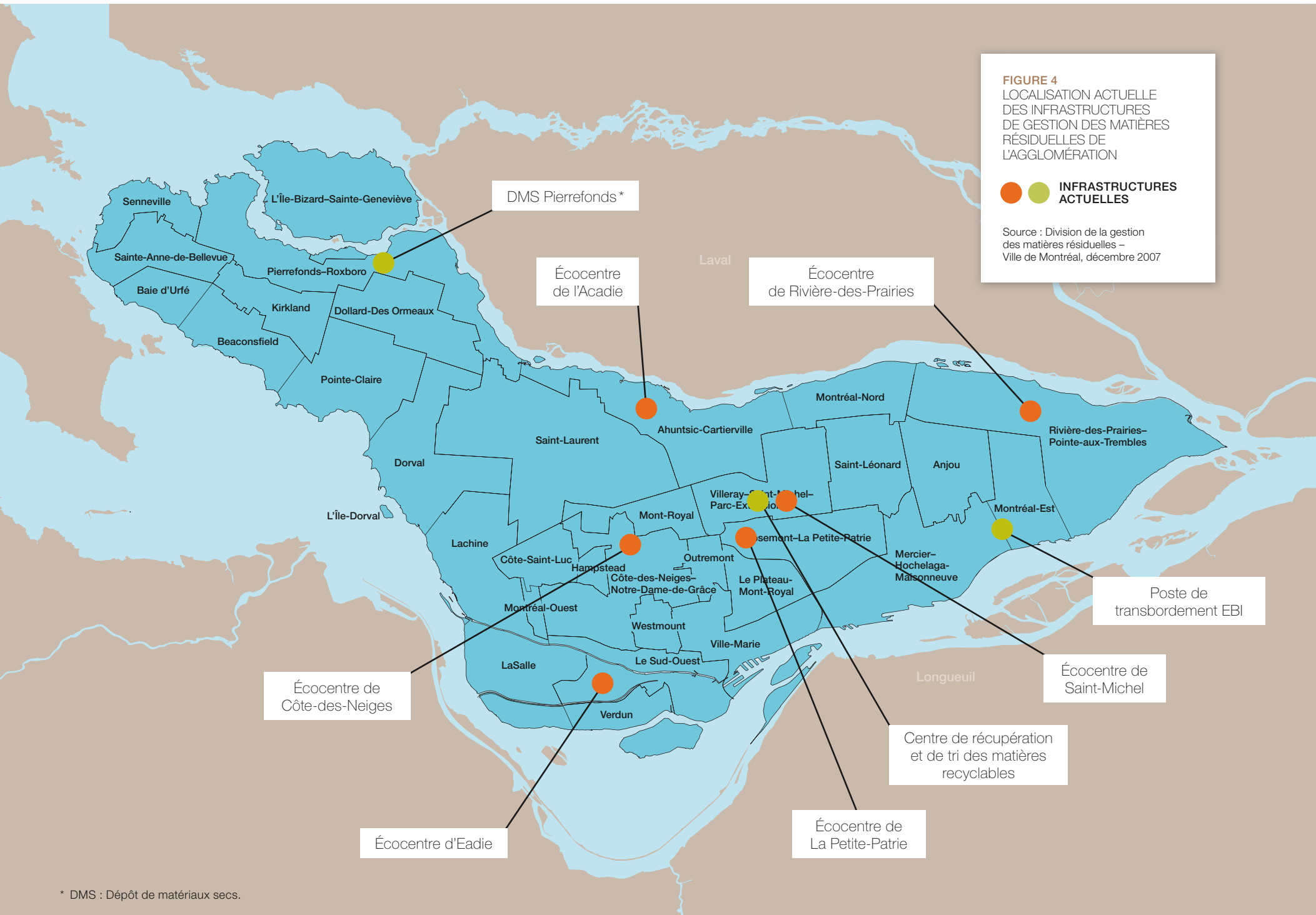


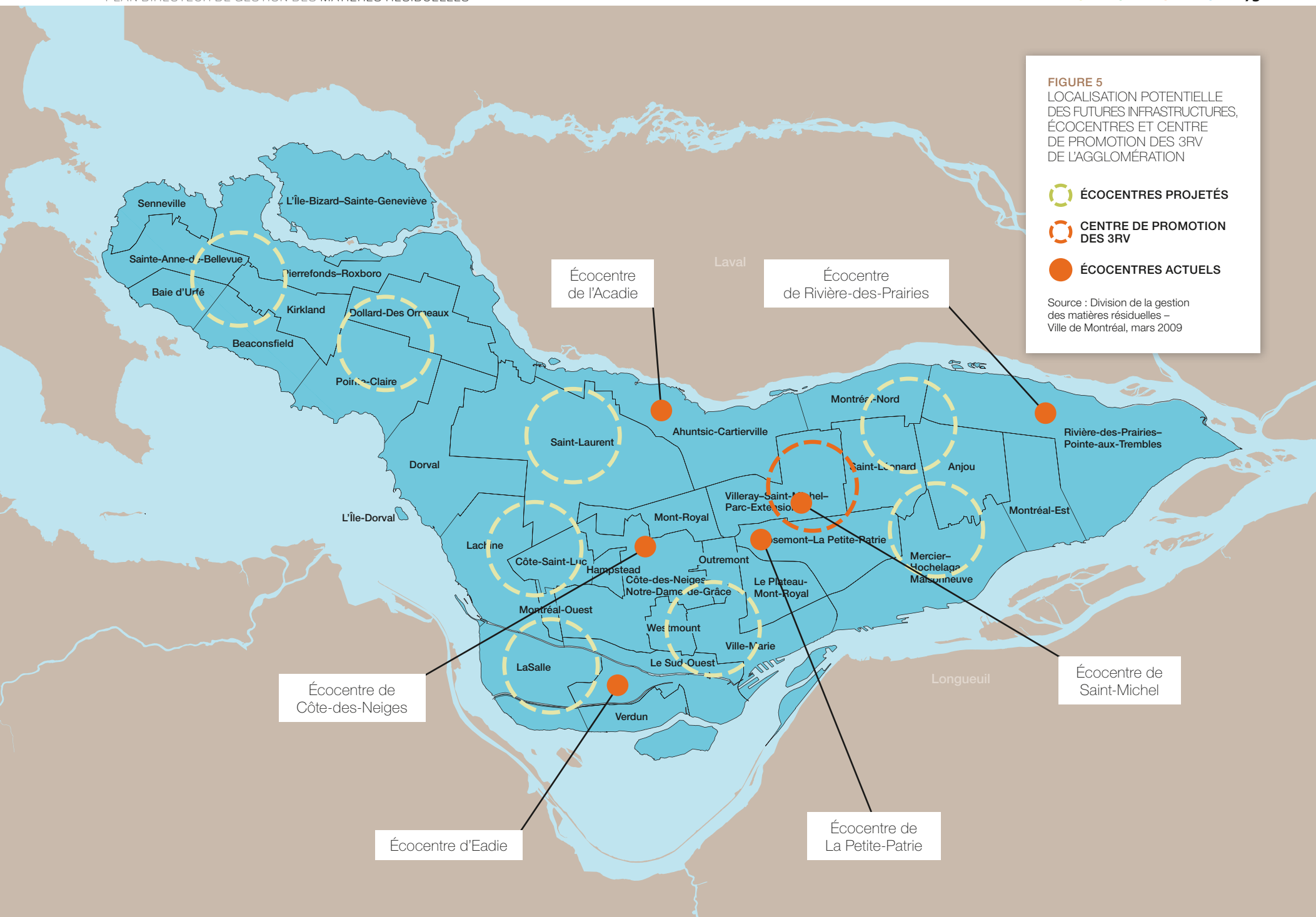
FIGURE 5
LOCALISATION POTENTIELLE
DES FUTURES INFRASTRUCTURES,
ÉCOCENTRES ET CENTRE
DE PROMOTION DES 3RV
DE L'AGGLOMÉRATION

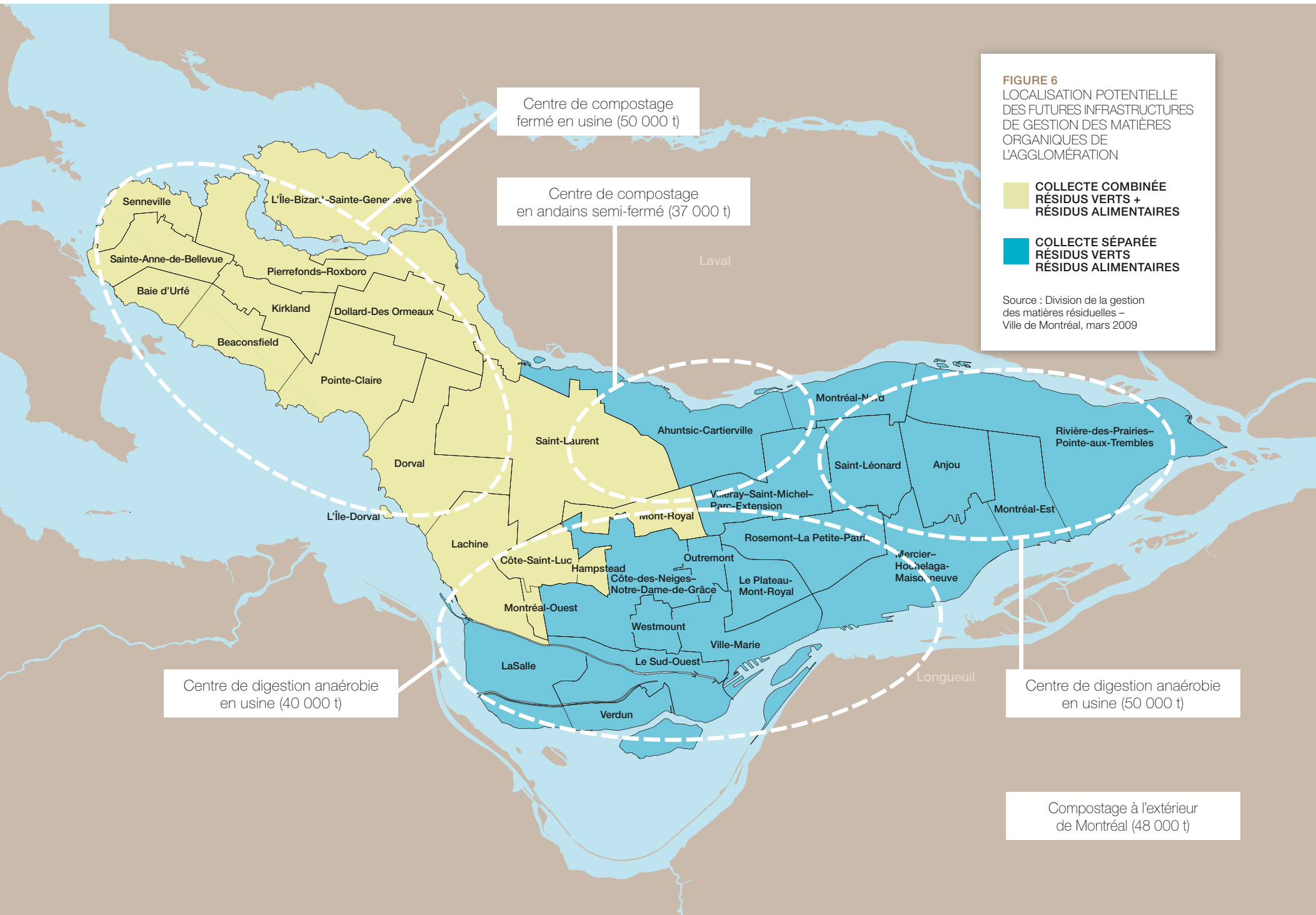
ÉCOCENTRES PROJETÉS

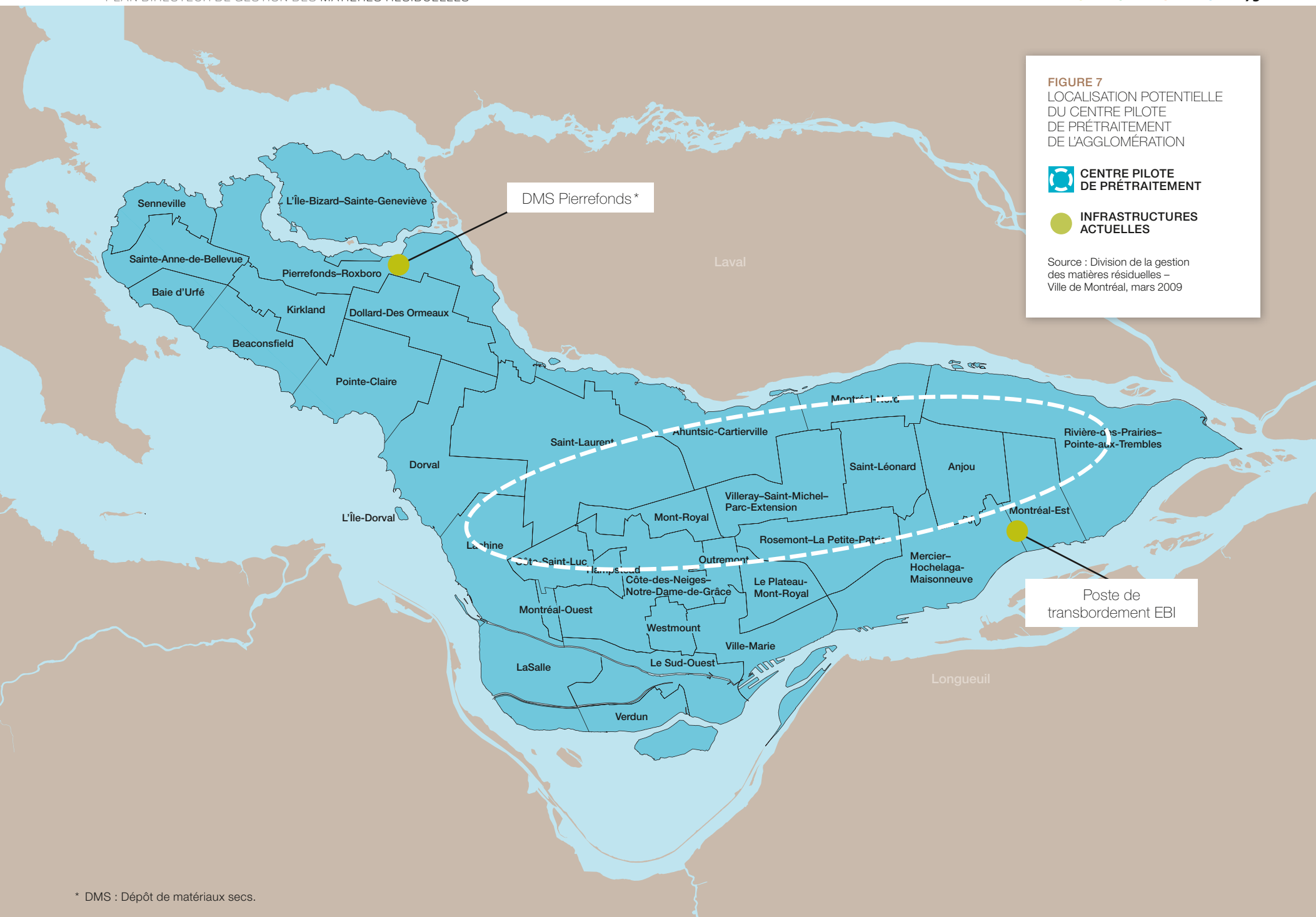
CENTRE DE PROMOTION
DES 3RV

ÉCOCENTRES ACTUELS

Source : Division de la gestion
des matières résiduelles –
Ville de Montréal, mars 2009







SECTION 5
LES CONDITIONS
DE MISE EN ŒUVRE

SECTION 5 LES CONDITIONS DE MISE EN ŒUVRE

11 LE CADRE RÉGLEMENTAIRE

Il existe sur le territoire de l'agglomération différents modèles de règlements municipaux traitant de l'enlèvement des ordures ménagères. Plusieurs ont été adoptés il y a plus de dix ans, leur portée varie d'un endroit à l'autre et ils ne sont pas rédigés dans un vocabulaire adapté à celui de la *Loi sur la qualité de l'environnement*, de la Politique québécoise ni du Plan métropolitain. Les arrondissements et villes liées devront ajuster ou modifier leurs règlements afin de respecter les compétences dévolues à l'agglomération, dans la perspective d'une mise en œuvre harmonisée, efficace et équitable du Plan directeur.

MESURES PRESCRITES PAR LE PLAN MÉTROPOLITAIN

- Interdiction de jeter des rognures de gazon avec les ordures ménagères au plus tard le 31 décembre 2010 (mesure 8).
- Interdiction de jeter les RDD avec les ordures ménagères au plus tard le 31 décembre 2008 (mesure 11).
- Assurer la vidange régulière des fosses septiques en conformité avec le *Règlement sur l'évacuation et le traitement des eaux usées des résidences isolées*, au plus tard le 31 décembre 2008 (mesure 12).
- Planter, sur l'ensemble du territoire de la CMM :
 - un service de collecte sélective porte-à-porte des matières recyclables au 31 décembre 2008 (mesure 2) ;
 - un service de collecte porte-à-porte des résidus verts (mesure 5) et des matières putrescibles (résidus alimentaires et résidus verts) (mesure 6) pour les habitations de 8 logements et moins au 31 décembre 2010.



Les mesures prescrites dans le Plan métropolitain et les actions du Plan directeur qui en découlent doivent s'appliquer également à tous les citoyens de l'agglomération. Actuellement, les interdictions demandées ne sont pas inscrites à tous les règlements en vigueur. Les termes décrivant ces interdictions, ainsi que ceux décrivant les services de base devant être offerts partout, doivent être identiques, ou alors être harmonisés en fonction d'une base commune, afin d'avoir la même portée juridique et fiscale pour chaque citoyen de l'agglomération. Par ailleurs, le vocabulaire traitant des matières résiduelles a beaucoup évolué depuis quelques années, reflétant en cela l'évolution des mentalités et, de plus en plus, des pratiques. Ainsi, on traite moins de déchets et de vidanges que de ressources et de résidus.



Ces raisons militent en faveur d'une harmonisation du vocabulaire et de la réglementation à l'échelle de toute l'agglomération. Celle-ci propose à l'ensemble des arrondissements et des municipalités liées l'adoption d'un lexique commun. Ce lexique s'inspirera des termes utilisés dans la Politique québécoise, dans le Plan métropolitain et par RECYC-QUÉBEC.

L'agglomération proposera un cadre réglementaire conforme aux dispositions du Plan métropolitain et à celles de la *Loi sur l'exercice de certaines compétences municipales dans certaines agglomérations*. Chaque instance pourra alors ajuster ou modifier sa réglementation afin de la rendre conforme aux obligations de la Politique québécoise et de permettre à l'agglomération d'en atteindre les objectifs.

RÉSUMÉ DE LA PORTÉE QU'AURONT CES RÈGLEMENTS, SELON L'INSTANCE RESPONSABLE

LA RÉGLEMENTATION ÉMANANT DES AUTORITÉS LOCALES

Définition des services de collecte offerts (matières recyclables, matières organiques, halocarbures, encombrants, matières réutilisables, ordures ménagères)

Fréquence et horaire des collectes

Disposition, modes de préparation et d'entreposage des matières

Prévision d'espaces dédiés aux équipements de recyclage dans toute nouvelle construction et dans les cas de rénovations majeures

Fourniture des contenants

Propreté des contenants, des lieux de disposition, des équipements de collecte

Collecte sélective dans les lieux publics

Vidange régulière des fosses septiques

Disposition de certains objets : animaux morts, explosifs, etc.

LA RÉGLEMENTATION ÉMANANT DE L'AGGLOMÉRATION

Adoption d'un vocabulaire commun pour les activités liées à la gestion des matières résiduelles

Détermination des matières acceptées et des matières refusées

Interdiction de déposer des rognures de gazon, des RDD, des résidus CRD résidentiels et des encombrants recyclables dans les ordures

Intégration des matières résiduelles provenant des ICI à certaines infrastructures de traitement (exemple : écocentres industriels et centre de digestion anaérobie)

12 LES RESSOURCES FINANCIÈRES ET L'ÉCHÉANCIER

LE CADRE FINANCIER ET L'ÉCHÉANCIER DU PLAN DIRECTEUR SE DÉPLOIENT SUR DEUX HORIZONS

Le premier horizon, d'une durée de cinq ans, englobe les activités sujettes à révision au terme de l'échéance du Plan directeur (réduction à la source, réemploi et programmes de sensibilisation) ainsi que les activités d'implantation de nouveaux outils de collecte pour les matières recyclables et les matières organiques. La révision du Plan directeur sera élaborée conformément au prochain Plan métropolitain.

Le second vise les actions récurrentes (collecte et traitement des matières recyclables, organiques, résidus domestiques dangereux, résidus CRD résidentiels et encombrants et ordures ménagères) et la réalisation des infrastructures de gestion de matières résiduelles. L'échéancier de ce bloc est établi sur une période de 10 ans, soit jusqu'en 2019.

Les tableaux 7 et 8 illustrent la répartition des actions proposées conformément aux mesures du Plan métropolitain, sur une période de 10 ans. Les coûts sont exprimés en dollars 2008 et représentent les sommes additionnelles nécessaires à la mise en œuvre du Plan directeur.

Dans le tableau 7, on retrouve l'ensemble des actions décrites aux chapitres précédents associées à la mise en œuvre des programmes initiés par l'agglomération ou correspondant aux mesures du Plan métropolitain.

Le tableau 8 présente les coûts additionnels sur 10 ans du Plan directeur. Il inclut, pour certaines actions, les coûts évités d'élimination pour cette même période, pour un programme donné (exemple : matières organiques).

Le tableau 9 comprend les coûts d'immobilisation des infrastructures sans inclure les frais d'amortissement.



DESCRIPTION DES ACTIONS, COÛTS ET INFRASTRUCTURES (TABLEAUX 7, 8, 9)

RÉDUCTION À LA SOURCE ET RÉEMPLOI

L'objectif du plan de réduction à la source et de réemploi est de réduire la quantité des matières résiduelles produites par les citoyens, dont l'agglomération doit assumer la gestion et l'élimination.

Le réemploi permet également de réduire la quantité de matières résiduelles à éliminer. Cette activité est principalement réalisée par les EES. Certaines des actions du Plan directeur visent à renforcer le partenariat avec ces organismes.

En ce qui concerne les coûts évités par la mise en œuvre de ces activités, il est important de noter qu'une diminution de 1 % de la quantité de matières résiduelles à gérer (10 000 tonnes) représente une économie des frais d'élimination de 550 000 \$ en dollars 2008.

LES MATIÈRES RECYCLABLES

Les principales actions retenues visent la modification des outils de collecte, l'implantation d'îlots d'apport volontaire dans les lieux publics et le tri et la mise en marché des matières recyclables en mode pêle-mêle. Leur implantation sera réalisée à court terme.

Les coûts évités par la mise en valeur de ces matières sont constitués spécifiquement des sommes qui seraient autrement requises pour leur élimination.

LES MATIÈRES ORGANIQUES

Les actions ciblées représentent l'ensemble des nouveaux programmes à mettre en place pour assurer la mise en valeur des matières organiques. On y retrouve l'implantation d'outils de collecte réservés à cette fin, les programmes de collecte et de transport, le traitement, le cadre réglementaire et la sensibilisation.

Les coûts évités reliés aux matières organiques sont constitués des sommes autrement requises pour leur élimination. Cependant, dans les territoires où il existe deux collectes d'ordures ménagères par semaine, il est possible de réduire considérablement les coûts de collecte en remplaçant l'une des deux collectes d'ordures ménagères par une de résidus alimentaires.

LES RDD

La collecte des résidus domestiques dangereux sera améliorée par l'optimisation de la collecte itinérante et la mise en place de nouveaux points de collecte de RDD dans les écocentres. Un cadre réglementaire est proposé interdisant l'élimination de ces matières dangereuses avec les ordures ménagères. Les coûts évités sont associés à l'optimisation de la collecte itinérante.

LES BOUES RÉSIDUAIRES

Une étude portant sur les possibilités d'économie d'énergie du système d'incinération de la Station d'épuration des eaux usées pour les boues résiduelles est en voie de réalisation.

LE PROGRAMME DE COMMUNICATION ET DE SENSIBILISATION

L'introduction de chaque programme, service ou infrastructure sera accompagnée d'une stratégie de communication et de sensibilisation. Les citoyens seront informés en continu par divers moyens et outils de communication qui favoriseront l'acquisition de nouvelles habitudes au quotidien, tels le compostage domestique, l'herbicyclage, la participation à la collecte des résidus verts et alimentaires, le réemploi. En plus de l'information portant sur les programmes et les services, une campagne annuelle de relance sera déployée dans tout le territoire de l'agglomération, avec un thème approprié selon la conjoncture.

Pour augmenter les retombées positives dans la communauté, un partenariat avec les entreprises d'économie sociale est envisagé. De plus, des activités de reconnaissance des actions accomplies par la population contribueront à valoriser les comportements responsables des citoyens. Sous forme de concours, une gratification sera remise aux gagnants ou dans certains cas, aux candidats émérites.

LE SUIVI ET LA SURVEILLANCE

Les actions du programme de communication et de sensibilisation proposées visent à informer la population et la CMM du degré d'avancement des programmes par rapport aux objectifs de la Politique québécoise.

LES RÉSIDUS CRD RÉSIDENTIELS ET LES ENCOMBRANTS

Deux des sept actions recommandées pour atteindre les objectifs de recyclage des CRD résidentiels et des encombrants demandent des investissements importants : la mise en œuvre du tri des résidus CRD résidentiels et des encombrants dans des centres de récupération et de tri, et l'ouverture de huit nouveaux écocentres qui seront implantés sur une période de dix ans.



ACTIONS DU PLAN DIRECTEUR/ COÛTS ADDITIONNELS ET COÛTS ÉVITÉS

Le tableau 8 indique que des sommes additionnelles de 241 M\$ seront requises sur une période de 10 ans, soit une moyenne de 24 M\$ par année, ce qui représente environ 0,6 % du budget total annuel de 4,4 milliards \$ de Montréal (budgets agglomération et villes).

Par contre, ne rien faire de plus coûtera 163 M\$, ce qui indique que le coût net prévu pour la mise en place des actions du Plan directeur est de 78 M\$, soit une moyenne de 8 M\$ par année sur une période de 10 ans.



LES INFRASTRUCTURES

La mise en œuvre du Plan directeur requerra, rapidement, des sommes importantes destinées à la construction d'infrastructures de traitement, comme indiqué au tableau 9. Sur une période de 10 ans, les sommes requises totalisent 144 M\$.

L'échéancier d'implantation des infrastructures est établi en fonction de la mise en œuvre des programmes sur les matières organiques, les résidus CRD résidentiels et les encombrants, et le traitement des ordures ménagères et rejets de valorisation, dans une perspective d'autonomie sectorielle.

Si les disponibilités budgétaires s'avéraient positives, l'implantation des premières infrastructures serait amorcée dès la première année. Il s'agira de l'écocentre à volet industriel de LaSalle. La mise sur pied du Centre de promotion des 3RV débiterait l'année suivante et un écocentre additionnel s'ajouterait chaque année, à compter de l'an 2, jusqu'à l'atteinte du total prévu de 14 écocentres en l'an 10.

Par la suite, on prévoit la construction d'un centre de compostage et d'un centre pilote de prétraitement des ordures ménagères et des rejets de valorisation.

Une fois implantée la collecte des résidus alimentaires, deux infrastructures de compostage seraient construites et une infrastructure supplémentaire s'ajouterait ensuite.

Enfin, une étude détaillée d'expérimentation thermique serait réalisée avant la révision du Plan directeur actuel ; elle permettra d'examiner de plus près la possibilité de se conformer au principe d'autonomie sectorielle demandé par la CMM.

TABLEAU 7 : ENSEMBLE DES ACTIONS DU PLAN DIRECTEUR ET DES COÛTS DE FONCTIONNEMENT ADDITIONNELS

ACTIONS PRÉVUES DANS LE PLAN DIRECTEUR	MESURES PRESCRITES PAR LE PLAN MÉTROPOLITAIN	COÛTS DE FONCTIONNEMENT ADDITIONNELS NETS / (000) EN MILLIERS		
		0-5 ANS	5-10 ANS	TOTAL (\$)
1. Sensibilisation		13 000	—	13 000
1.1 Informer la population des principales sources de production de matières résiduelles	Mesure 16 : organiser des campagnes continues de sensibilisation et d'information sur les procédures et les moyens locaux, à compter du 1 ^{er} janvier 2007	8 500	À réviser à l'an 5	8 500
1.2 Mobiliser la population pour faire augmenter la participation, tout en poursuivant les objectifs de propreté		3 500	À réviser à l'an 5	3 500
1.3 Appuyer l'action des entreprises d'économie sociale		Inclus au budget actuel projeté et aux budgets locaux	Inclus au budget actuel projeté et aux budgets locaux	—
1.4 Valoriser les comportements socialement responsables		1 000	À réviser à l'an 5	1 000
2. Réduction à la source		905	—	905
2.1 Mettre en place un système de gestion environnementale	Mesure 1 : élaborer et mettre en œuvre un plan municipal de réduction à la source, au plus tard le 31 décembre 2008	Inclus au budget actuel projeté	Inclus au budget actuel projeté	—
2.2 Modifier les conditions d'octroi des permis de construction, de rénovation et de démolition		430	Application de la réglementation	430
2.3 Promouvoir activement la réduction de la consommation		210	À réviser à l'an 5	210
2.4 Promouvoir la réduction des matières résiduelles dans les ICI		90	À réviser à l'an 5	90
2.5 Instituer un programme de reconnaissance pour les ICI « vertes »		50	À réviser à l'an 5	50
2.6 Créer un concours « écodurable » montréalais		125	À réviser à l'an 5	125

TABLEAU 7 : ENSEMBLE DES ACTIONS DU PLAN DIRECTEUR ET DES COÛTS DE FONCTIONNEMENT ADDITIONNELS (SUITE)

ACTIONS PRÉVUES DANS LE PLAN DIRECTEUR	MESURES PRESCRITES PAR LE PLAN MÉTROPOLITAIN	COÛTS DE FONCTIONNEMENT ADDITIONNELS NETS / (000) EN MILLIERS		
		0-5 ANS	5-10 ANS	TOTAL (\$)
3. Réemploi		330 *	(825) *	(495) *
3.1 Mettre à jour le Répertoire des adresses du réemploi	Mesure 1 : élaborer et mettre en œuvre un plan municipal de réduction à la source, au plus tard le 31 décembre 2008	Inclus au budget de sensibilisation	À réviser à l'an 5	—
3.2 Exploiter un Centre de promotion des 3RV		(315) *	(1 125) *	(1 440) *
3.3 Financer une partie des frais d'élimination des entreprises impliquées dans le réemploi		200	250	450
3.4 Consolider les mécanismes de collecte propres au réemploi		Inclus au budget des écocentres	Inclus au budget des écocentres	—
3.5 Acheminer des biens mobiliers usagés des municipalités vers des organismes impliqués dans le réemploi		50	50	100
3.6 Acheminer des matériaux et des biens mobiliers vers le milieu des arts		375	À réviser à l'an 5	375
3.7 Financer la R&D pour les produits du textile postconsommation		20	—	20

* Incluant les coûts évités d'élimination.

TABLEAU 7 : ENSEMBLE DES ACTIONS DU PLAN DIRECTEUR ET DES COÛTS DE FONCTIONNEMENT ADDITIONNELS (SUITE)

ACTIONS PRÉVUES DANS LE PLAN DIRECTEUR	MESURES PRESCRITES PAR LE PLAN MÉTROPOLITAIN	COÛTS DE FONCTIONNEMENT ADDITIONNELS NETS / (000) EN MILLIERS		
		0-5 ANS	5-10 ANS	TOTAL (\$)
4. Matières recyclables		19 600 *	(44 000) *	(24 400) *
4.1 Desservir l'ensemble des immeubles de 9 logements et plus	Mesure 2 : implanter un service de collecte sélective porte-à-porte des matières recyclables sur l'ensemble du territoire de la CMM, au plus tard le 31 décembre 2008	Inclus au budget actuel projeté	Inclus au budget actuel projeté	—
4.2 Assurer le tri et la mise en marché des matières recyclables en mode pêle-mêle		(8 400) *	(44 000) *	(52 400) *
4.3 Modifier les outils de collecte porte-à-porte		27 000	—	27 000
4.4 Exiger un service de récupération lors des rassemblements publics	Mesure 3 : implanter un service de récupération des matières recyclables lors des rassemblements publics, au plus tard le 31 décembre 2008	Frais assumés par les organisateurs	Frais assumés par les organisateurs	—
4.5 Implanter des îlots d'apport volontaire dans les lieux publics	Mesure 4 : assurer la mise en place d'aires consacrées à la récupération des matières recyclables pour faciliter l'apport volontaire, au plus tard le 31 décembre 2008	1 000	À réviser à l'an 5	1 000

* Incluant les coûts évités d'élimination.

TABLEAU 7 : ENSEMBLE DES ACTIONS DU PLAN DIRECTEUR ET DES COÛTS DE FONCTIONNEMENT ADDITIONNELS (SUITE)

ACTIONS PRÉVUES DANS LE PLAN DIRECTEUR	MESURES PRESCRITES PAR LE PLAN MÉTROPOLITAIN	COÛTS DE FONCTIONNEMENT ADDITIONNELS NETS / (000) EN MILLIERS		
		0-5 ANS	5-10 ANS	TOTAL (\$)
5. Matières organiques		84 900*	118 500*	203 400*
5.1 Implanter des outils de collecte des résidus verts	Mesure 5 : implanter un service de collecte porte-à-porte des résidus verts pour les habitations de 8 logements et moins, au plus tard le 31 décembre 2010	À la charge des résidents (situation actuelle)	À la charge des résidents (situation actuelle)	—
5.2 Implanter des outils de collecte des résidus alimentaires	Mesure 6 : implanter un service de collecte sélective porte-à-porte pour l'ensemble des matières putrescibles pour les habitations de 8 logements et moins, au plus tard le 31 décembre 2010	14 200	—	14 200
5.3 Assurer un service de collecte des résidus verts	Mesure 5	22 500	22 500	45 000
5.4 Assurer un service de collecte des résidus alimentaires	Mesure 6	38 600	87 500	126 100
5.5 Exploiter les infrastructures de traitement des matières organiques	Mesure 5 et 6	9 600*	8 500*	18 100*
5.6 Implanter des aires réservées (action prise en charge par l'action 8.1 : Exploiter de nouveaux écocentres)	Mesure 7 : assurer la mise en place d'aires dédiées à la récupération des matières putrescibles pour en faciliter l'apport volontaire, au plus tard le 31 décembre 2010	Inclus au budget des écocentres existants / Inclus au budget des nouveaux écocentres	Inclus au budget des nouveaux écocentres	—
5.7 Établir un cadre réglementaire qui permette aux autorités locales d'interdire de jeter des rognures de gazon dans les ordures ménagères	Mesure 8 : interdiction de jeter les rognures de gazon avec les ordures ménagères, au plus tard le 31 décembre 2010	Inclus au budget actuel projeté	Inclus au budget actuel projeté	—
5.8 Encourager toutes les formes de compostage domestique et d'herbicyclage		Inclus à l'action 1.1 : informer la population	Inclus à l'action 1.1 : informer la population	—

* Incluant les coûts évités d'élimination.

TABLEAU 7 : ENSEMBLE DES ACTIONS DU PLAN DIRECTEUR ET DES COÛTS DE FONCTIONNEMENT ADDITIONNELS (SUITE)

ACTIONS PRÉVUES DANS LE PLAN DIRECTEUR	MESURES PRESCRITES PAR LE PLAN MÉTROPOLITAIN	COÛTS DE FONCTIONNEMENT ADDITIONNELS NETS / (000) EN MILLIERS		
		0-5 ANS	5-10 ANS	TOTAL (\$)
6. Boues		60	—	60
6.1 Établir un règlement sur la vidange régulière des fosses septiques	Mesure 12 : les autorités locales doivent prendre les mesures pour assurer la vidange régulière des fosses septiques sur leur territoire en conformité avec le Règlement sur l'évacuation et le traitement des eaux usées des résidences isolées, au plus tard le 31 décembre 2008	Inclus au budget actuel projeté	Inclus au budget actuel projeté	—
6.2 Réaliser une étude sur la valorisation des boues de la Station d'épuration des eaux usées	Mesure 13 : réaliser une étude sur la faisabilité de la valorisation des boues produites par leurs stations d'épuration et la transmettre à la CMM, au plus tard le 31 décembre 2008	60	—	60
6.3 Produire un rapport annuel sur la valorisation des boues de la Station d'épuration des eaux usées	Mesure 14 : transmettre à la CMM un rapport annuel énonçant les mesures de valorisation des boues en vigueur, les quantités valorisées et les quantités éliminées, au plus tard le 31 décembre 2008	À intégrer aux activités régulières de la Station d'épuration des eaux usées	À intégrer aux activités régulières de la Station d'épuration des eaux usées	—
7. Résidus domestiques dangereux		55 *	765 *	820 *
7.1 Optimiser les collectes itinérantes		Inclus au budget actuel projeté	Inclus au budget actuel projeté	—
7.2 Recourir davantage aux écocentres pour la récupération des RDD	Mesure 10 : assurer la mise en place d'aires consacrées à la récupération des RDD pour en faciliter l'apport volontaire, au plus tard le 31 décembre 2008	55 *	765 *	820 *
7.3 Étudier la possibilité d'offrir un service tarifié de collecte à domicile		Coûts assumés par le requérant	Coûts assumés par le requérant	—
7.4 Établir un cadre réglementaire permettant aux autorités locales d'interdire de jeter des RDD dans les ordures ménagères	Mesure 11 : interdiction de jeter les RDD avec les ordures ménagères, au plus tard le 31 décembre 2008	Inclus au budget actuel projeté	Inclus au budget actuel projeté	—

* Incluant les coûts évités d'élimination.

TABLEAU 7 : ENSEMBLE DES ACTIONS DU PLAN DIRECTEUR ET DES COÛTS DE FONCTIONNEMENT ADDITIONNELS (SUITE)

ACTIONS PRÉVUES DANS LE PLAN DIRECTEUR	MESURES PRESCRITES PAR LE PLAN MÉTROPOLITAIN	COÛTS DE FONCTIONNEMENT ADDITIONNELS NETS / (000) EN MILLIERS		
		0-5 ANS	5-10 ANS	TOTAL (\$)
8. Résidus CRD résidentiels et encombrants		300 *	(14 000) *	(13 700) *
8.1 Exploiter de nouveaux écocentres	Mesure 4 : assurer la mise en place d'aires consacrées à la récupération des matières recyclables pour faciliter l'apport volontaire, au plus tard le 31 décembre 2008	4 000 *	12 000 *	16 000 *
8.2 Rendre accessible aux demandeurs de permis de construction la liste des recycleurs en rénovation et démolition		Inclus au budget projeté	Inclus au budget projeté	—
8.3 Faciliter le tri des résidus CRD résidentiels et des encombrants dans les cours de voirie municipales		700 *	(500) *	200 *
8.4 Favoriser la collecte des résidus CRD résidentiels et le traitement dans des centres de récupération et de tri privés		(5 900) *	(25 500) *	(31 400) *
8.5 Assurer la gestion des appareils contenant des halocarbures		1 500	À réviser à l'an 5	1 500
8.6 Encourager l'utilisation des produits obtenus par la récupération des matériaux secs dans les grands travaux publics et privés		Inclus au budget projeté	Inclus au budget projeté	—
8.7 Établir un cadre réglementaire interdisant de jeter des résidus CRD résidentiels et des encombrants dans les ordures ménagères		Inclus au budget projeté	Inclus au budget projeté	—

* Incluant les coûts évités d'élimination.

TABLEAU 7 : ENSEMBLE DES ACTIONS DU PLAN DIRECTEUR ET DES COÛTS DE FONCTIONNEMENT ADDITIONNELS (SUITE)

ACTIONS PRÉVUES DANS LE PLAN DIRECTEUR	MESURES PRESCRITES PAR LE PLAN MÉTROPOLITAIN	COÛTS DE FONCTIONNEMENT ADDITIONNELS NETS / (000) EN MILLIERS		
		0-5 ANS	5-10 ANS	TOTAL (\$)
9. Ordures ménagères		(7 850) *	(16 500) *	(24 350) *
9.1 Supprimer une collecte sur deux d'ordures ménagères		(10 000) *	(20 000) *	(30 000) *
9.2 Exploiter un centre pilote de prétraitement		1 750	3 500	5 250
9.3 Réaliser des études détaillées pour une expérimentation thermique		400	—	400
10. Suivi		350	400	750
10.1 Effectuer tous les ans un bilan de l'atteinte des objectifs de la Politique québécoise et de l'état d'avancement du Plan directeur et dresser un portrait, aux deux ans, de la gestion des matières résiduelles de l'agglomération	Mesure 18 : implanter des mécanismes locaux de suivi, à compter de l'entrée en vigueur du PMGMR	225	275	500
10.2 Participer à une caractérisation annuelle		125	125	250

* Incluant les coûts évités d'élimination.

TABLEAU 8 : COÛT TOTAL DU PLAN DIRECTEUR / (000) EN MILLIERS \$

COÛTS ADDITIONNELS SANS PLAN DIRECTEUR	0-5 ANS	5-10 ANS	TOTAL (\$)
	48 750	113 750	162 500

COÛTS ADDITIONNELS AVEC ACTIONS DU PLAN DIRECTEUR	0-5 ANS	5-10 ANS	TOTAL (\$)
Sensibilisation	13 000	— **	13 000
Réduction à la source	905	— **	905
Réemploi *	330	(825)	(495)
Matières recyclables *	19 600	(44 000)	(24 400)
Matières organiques *	84 900	118 500	203 400
Boues	60	— **	60
Résidus domestiques dangereux *	55	765	820
Résidus CRD résidentiels et encombrants *	300	(14 000)	(13 700)
Ordures ménagères *	(7 850)	(16 500) **	(24 350)
Suivi	350	400	750
TOTAL (\$)	111 650	44 340	155 990

COÛT DE LA DETTE (INFRASTRUCTURES)	0-5 ANS	5-10 ANS	TOTAL (\$)
TOTAL (\$)	14 696	69 935	84 631

COÛT TOTAL PLAN DIRECTEUR	0-5 ANS	5-10 ANS	TOTAL (\$)
TOTAL (\$)	126 346	114 275	240 621

* Incluant les coûts évités d'élimination.

** Coûts à réviser en 2015.

TABEAU 9 : ENSEMBLE DES INFRASTRUCTURES REQUISES POUR LE PLAN DIRECTEUR / (000) EN MILLIERS \$

INFRASTRUCTURES	COÛTS D'IMMOBILISATION ADDITIONNELS (\$)		TOTAL (\$)
	0-5 ANS	5-10 ANS	
Un centre de compostage fermé en usine (50 000 t)	25 000	—	25 000
Deux centres de digestion anaérobie en usine (50 000 t + 40 000 t)	65 000	—	65 000
Un centre de compostage en andains semi-fermé (membrane) (37 000 t)	14 000	—	14 000
Huit nouveaux écocentres	12 800 (4 nouveaux écocentres)	12 800 (4 nouveaux écocentres)	25 600
Un Centre de promotion des 3RV	5 000	—	5 000
Un centre pilote de prétraitement	10 000	—	10 000
TOTAL (\$)	131 800	12 800	144 600



13

RÔLES ET RESPONSABILITÉS DES ADMINISTRATIONS LOCALES

Les rôles et responsabilités des administrations locales portent sur les activités du Plan directeur pour lesquelles les interventions auprès des citoyens doivent tenir compte des particularités des municipalités liées et des arrondissements, tout en respectant le partage des compétences prévu par la loi. Les administrations locales doivent jouer ce rôle en tenant compte des grands paramètres déterminés par l'agglomération, notamment du choix des modes de traitement.

MESURES PRESCRITES PAR LE PLAN MÉTROPOLITAIN

Organiser, à compter du 1^{er} janvier 2007, des campagnes continues de sensibilisation et d'information sur les procédures et les moyens locaux (mesure 16).

Implanter des mécanismes locaux de suivi, à compter de l'entrée en vigueur du PMGMR (mesure 18).

Chaque administration locale devra se doter d'un plan d'action respectant le Plan directeur dans un délai de 24 mois après son adoption. Un bilan devra être préparé et être en lien avec les objectifs poursuivis.

LA MISE EN ŒUVRE DU PLAN DIRECTEUR PAR LES ADMINISTRATIONS LOCALES POURRAIT PORTER PRINCIPALEMENT SUR LES ASPECTS SUIVANTS.

PARTICIPATION AU COMITÉ DE GESTION ET DE SUIVI DU PLAN DIRECTEUR

Les administrations locales seront invitées à participer à un comité de gestion et de suivi du Plan directeur. Le comité mis sur pied lors de l'élaboration du Plan directeur devra être élargi afin d'inclure tous les intervenants locaux.

Le comité aura principalement comme mandat de suivre la progression vers l'atteinte des objectifs fixés par la Politique québécoise et de recommander au besoin les correctifs nécessaires à l'amélioration des programmes prévus au Plan directeur et au respect des échéanciers de réalisation. Il informera le conseil d'agglomération de l'état de ses travaux.

De plus, le mandat du comité Environnement qui réunit déjà quatre fois l'an des représentants des arrondissements et des villes liées traitera des sujets reliés aux différents enjeux de la gestion des matières résiduelles.

La Direction de l'environnement et du développement durable de la Ville de Montréal organisera aussi un forum où seront invités les représentants concernés.



Le mandat concernant spécifiquement les activités de coordination des communications sera traité de concert avec le Service des communications et des relations avec les citoyens de la Ville de Montréal. La consigne sera de mettre à profit l'expertise développée dans les villes liées, les arrondissements et les autres organismes engagés dans l'information, la communication et la sensibilisation auprès de la population, tels que la CMM et RECYC-QUÉBEC.

PROGRAMMES LOCAUX DE SENSIBILISATION

Le Plan métropolitain demande aux administrations locales de réaliser des programmes de sensibilisation et d'information sur les services et programmes offerts à leurs citoyens.

Elles pourront concevoir leurs propres outils à cette fin, ou utiliser les outils qui seront mis à leur disposition par l'agglomération, outils adaptables en fonction de leurs caractéristiques locales. L'agglomération, pour sa part, pourra mettre en œuvre des campagnes portant sur des enjeux importants d'envergure municipale, régionale ou provinciale, en collaboration avec la CMM et RECYC-QUÉBEC.

ÉTABLISSEMENT ET CHOIX DES OUTILS DE COLLECTE SELON LES MODES DE TRAITEMENT DU PLAN DIRECTEUR

Les travaux du CIRAIG démontrent que les modes de traitement des matières résiduelles ont une incidence plus importante sur le développement durable que les modes de collecte, notamment à cause du facteur énergétique. Voilà pourquoi il faut choisir d'abord les modes de traitement les mieux adaptés à la réalité montréalaise, pour y apparier ensuite des modes de collecte appropriés.

Conséquemment, les administrations locales devront choisir leurs outils de collecte en harmonie avec les modes de traitement. Dans la mesure où plus d'un mode de collecte satisferait aux exigences du mode de traitement, elles choisiront en fonction de leurs particularités locales.

PARTICIPER AU SUIVI DE MISE EN ŒUVRE DU PLAN DIRECTEUR PAR LA DIFFUSION DES RÉSULTATS À L'AGGLOMÉRATION

La mise en œuvre du Plan directeur s'étend sur plusieurs années. Afin d'en maintenir l'efficacité, il est essentiel d'en assurer un suivi constant. Voilà pourquoi le Plan métropolitain prévoit la transmission régulière d'information sur la progression de l'atteinte des objectifs de la Politique québécoise.

ACTION 10.1

EFFECTUER TOUTS LES ANS UN BILAN DE L'ATTEINTE DES OBJECTIFS DE LA POLITIQUE QUÉBÉCOISE ET DE L'ÉTAT D'AVANCEMENT DU PLAN DIRECTEUR, ET DRESSER UN PORTRAIT, AUX DEUX ANS, DE LA GESTION DES MATIÈRES RÉSIDUELLES DE L'AGGLOMÉRATION

Depuis 2004, l'agglomération de Montréal publie un document intitulé le « Portrait de la gestion des matières résiduelles à Montréal ». Ce rapport, rédigé aux deux ans pour l'ensemble de l'agglomération, présente les statistiques de récupération pour les différentes catégories de matières et permet de comparer la performance municipale d'année en année. Le Plan directeur prévoit de réaliser tous les ans un bilan de l'atteinte des objectifs de la Politique québécoise et de l'état d'avancement du Plan directeur. Toutefois, cela n'est possible qu'avec la collaboration des municipalités liées et des arrondissements qui devront fournir à l'agglomération les renseignements relatifs à l'application des programmes sur leur territoire.

À cette fin, un portail électronique a été créé en 2006 pour permettre la transmission régulière des résultats et le suivi en temps réel des indicateurs. Les résultats serviront aussi à réajuster les programmes et activités en fonction de l'atteinte ou non des objectifs concernant les diverses catégories de matières résiduelles.

ACTION 10.2

PARTICIPER À UNE CARACTÉRISATION ANNUELLE

Par ailleurs, l'agglomération réalisera une caractérisation des matières résiduelles collectées sur son territoire, conjointement avec RECYC-QUÉBEC, Éco-entreprises Québec et possiblement d'autres partenaires. Ces exercices sont essentiels pour assurer une bonne planification des programmes municipaux et pour mesurer la progression vers l'atteinte des objectifs de la Politique québécoise.

Bien que la caractérisation panquébécoise de RECYC-QUÉBEC soit pertinente pour l'agglomération, elle ne reflète pas nécessairement les réalités propres à son contexte socioéconomique unique. En participant directement à la caractérisation annuelle, l'agglomération augmentera le nombre de points d'échantillonnage sur son territoire pour ainsi rendre plus précises les données disponibles.



ANNEXES

COMPOSITION DES MATIÈRES RÉSIDUELLES DU TERRITOIRE DE L'AGGLOMÉRATION DE MONTRÉAL¹⁶

La caractérisation des matières résiduelles permet d'évaluer la quantité et la composition des matières déposées en bordure de rue par les résidants lors des différents types de collecte (matières recyclables, matières organiques, ordures ménagères), ainsi que les quantités générées en amont (avant les collectes) par les programmes de consigne, de responsabilité élargie des producteurs, d'herbicyclage et de compostage domestique.

CALCUL DU TAUX DE RÉCUPÉRATION

ON ENTEND PAR TAUX DE RÉCUPÉRATION LE RAPPORT ENTRE LA QUANTITÉ DE MATIÈRES RÉCUPÉRÉES ET LA QUANTITÉ DE MATIÈRES RÉSIDUELLES POTENTIELLEMENT RÉCUPÉRABLES.

La méthodologie utilisée pour les calculs a été développée par la CMM pour son Tableau de bord.

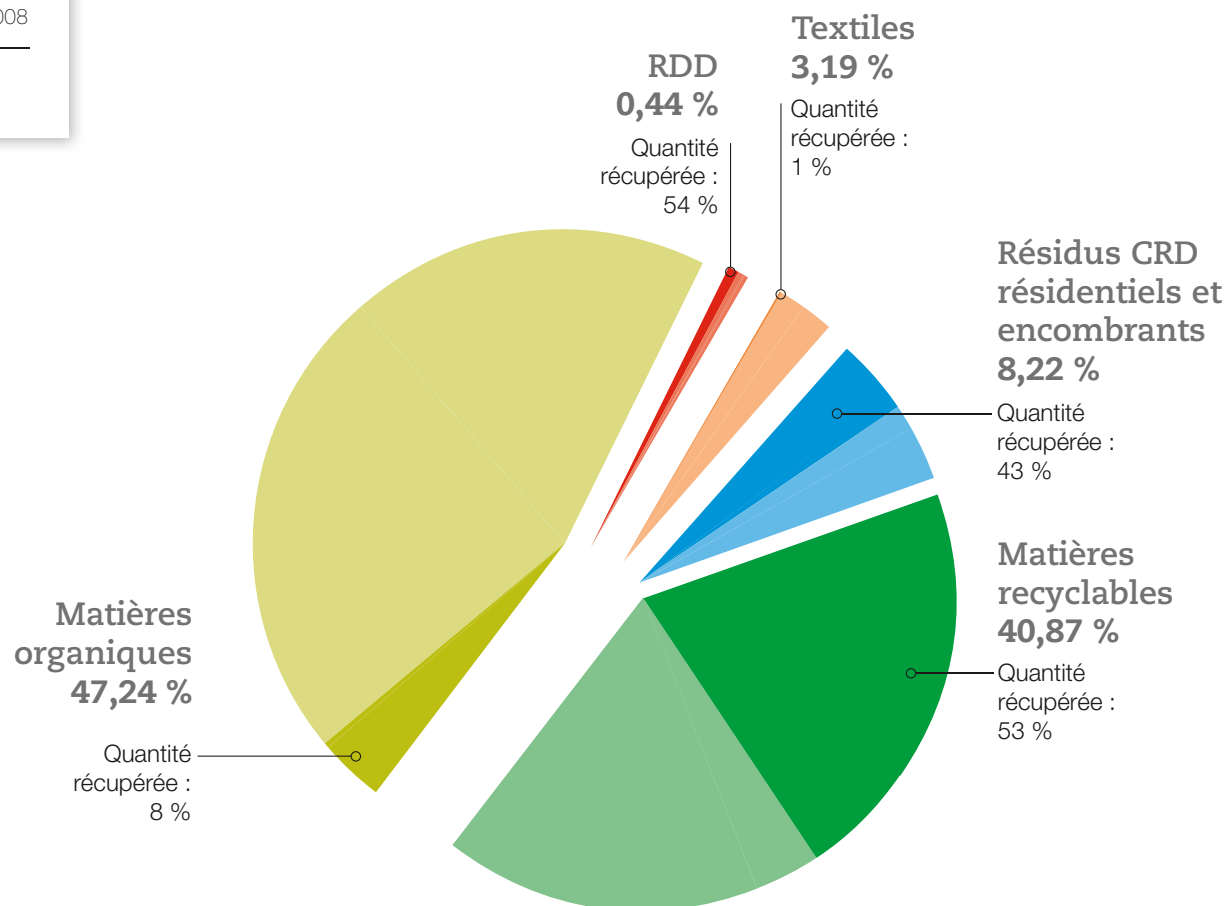
Le bilan de l'agglomération de Montréal repose sur l'observation des quantités récupérées et éliminées (les ordures ménagères ainsi que les CRD résidentiels et les encombrants) par les services municipaux de collecte. Il s'appuie aussi sur une estimation des quantités prises en charge par des citoyens (par exemple par l'herbicyclage ou le compostage domestique) ou par des entreprises (responsabilité élargie des producteurs); il s'agit donc de quantités gérées en amont des services municipaux. Par conséquent, les quantités générées sur le territoire de l'agglomération de Montréal résultent de la sommation des quantités en amont, des quantités récupérées et des quantités éliminées.

Les quantités récupérées sont observées à travers trois grandes catégories de matières : les matières recyclables (collectées dans les bacs), les matières organiques et les autres matières (les RDD, les textiles et une sous-catégorie autres regroupant les appareils de technologie de l'information et de communication et objets divers). Les sous-catégories d'une grande catégorie observée sont estimées selon leur part relative. Par exemple, les papiers et cartons représentent 68 % de la matière collectée dans les bacs. Les parts relatives de chacune des sous-catégories proviennent de la caractérisation effectuée par RECYC-QUÉBEC pour le territoire de la CMM en 2006. Il en est de même pour les sous-catégories des ordures ménagères éliminées.

¹⁶ Source : *Caractérisation des matières résiduelles du secteur résidentiel au Québec, 2006-2007*, RECYC-QUÉBEC et Éco-entreprises Québec, en collaboration avec Dessau-Soprin et NI Environnement, 2007.

FIGURE 8
CARACTÉRISATION DES
MATIÈRES RÉSIDUELLES
DE L'AGGLOMÉRATION EN 2008

Montréal



FICHES DESCRIPTIVES DES INFRASTRUCTURES

CENTRE DE COMPOSTAGE FERMÉ EN USINE

CAPACITÉ	50 000 t/année
INTRANTS	résidus verts (RV) : 30 000 t résidus alimentaires (RA) : 20 000 t
EXTRANTS	compost : 22 500 t
NOMBRE DE CAMIONS PAR JOUR	25
SUPERFICIE	totale (terrain) : 18 000 m ² (± 1,8 ha) infrastructures : 12 700 m ²
DURÉE DE VIE	20 ans pour les infrastructures 10 ans pour l'équipement
COÛTS D'IMMOBILISATION	25 000 000 \$

DESCRIPTION DE LA TECHNOLOGIE ET DES INFRASTRUCTURES

Technologie : le compostage en usine fermée repose sur l'aération forcée et contrôlée qui permet d'augmenter la circulation de l'air à travers les matières organiques et ainsi de maintenir les conditions aérobies durant le compostage. Les procédés en système fermé permettent le confinement complet et donc le captage et le traitement de l'air odorant ainsi que la recirculation d'une partie de l'air dans le système. Le temps de rétention des matières dans les tunnels, couloirs ou conteneurs est généralement d'environ 14 à 20 jours. L'étape de maturation succède à l'étape de décomposition rapide et permet d'obtenir un compost mature et stable. La maturation se fait à l'intérieur d'un bâtiment, en andains sans aération forcée et requiert environ 30 à 45 jours.

Infrastructures : bâtiment administratif ; bâtiment de réception et garage ; bâtiment de traitement (incluant les tunnels, couloirs ou conteneurs) ; aire de maturation ; biofiltre extérieur ; aire d'affinage du compost ; aire de circulation.

Équipement fixe : deux bennes d'alimentation ; trois ouvreurs de sacs ; trois mélangeurs / agitateurs ; convoyeurs ; système de ventilation des tunnels, couloirs ou conteneurs ; système de ventilation des bâtiments ; deux tamiseurs.

Équipement mobile : quatre chargeurs sur roues d'une capacité de 5,5 m³.

CENTRE DE DIGESTION ANAÉROBIE EN USINE

CAPACITÉ	40 000 t/année
INTRANTS	résidus alimentaires (RA) : 40 000 t
EXTRANTS	énergie : 5,6 millions m ³ compost du digestat : 16 000 t
NOMBRE DE CAMIONS PAR JOUR	20
SUPERFICIE	totale (terrain) : 11 000 m ² (± 1,1 ha) infrastructures : 7 920 m ²
DURÉE DE VIE	20 ans pour les infrastructures 10 ans pour l'équipement
COÛTS D'IMMOBILISATION	30 000 000 \$

DESCRIPTION DE LA TECHNOLOGIE ET DES INFRASTRUCTURES

Technologie : la digestion anaérobie (DA) ou méthanisation est un processus de biodégradation des matières putrescibles qui se déroule, contrairement au compostage, en l'absence d'oxygène. La biodégradation de la matière organique par la digestion anaérobie produit un digestat et du biogaz, lequel se compose principalement de méthane et de gaz carbonique. Le biogaz peut être utilisé pour produire de l'énergie et représente donc une source potentielle de revenus. Le digestat, qui comprend la fraction organique solide et partiellement stabilisée, est déshydraté et composté en andains sans aération forcée, à l'intérieur d'un bâtiment, pour compléter sa stabilisation. Après déshydratation, le digestat est mélangé à des agents structurants et subit une étape de maturation aérobie ou compostage.

Infrastructures : bâtiment administratif et garage ; bâtiment de réception ; bâtiment de traitement ; digesteur anaérobie ; aire de postcompostage et maturation ; biofiltre extérieur ; aire de circulation.

Équipement fixe : benne d'alimentation ; deux ouvreurs de sacs ; convoyeurs ; deux mélangeurs / agitateurs ; deux déchiqueteurs/tributaires ; presse mécanique ; pompes, conduites et dosage de l'irrigation des matières ; deux réservoirs et équipement de captage du biogaz ; système d'aération forcée du bâtiment de maturation ; système de ventilation des bâtiments ; tamiseur ; système de raccordement à l'égout pour la décharge des eaux usées.

Équipement mobile : trois chargeurs sur roues d'une capacité de 5,5 m³.

CENTRE DE DIGESTION ANAÉROBIE EN USINE

CAPACITÉ	50 000 t/année
INTRANTS	résidus alimentaires (RA) : 50 000 t
EXTRANTS	énergie : 7 millions m ³ compost du digestat : 20 000 t
NOMBRE DE CAMIONS PAR JOUR	25
SUPERFICIE	totale (terrain) : 14 000 m ² (± 1,4 ha) infrastructures : 9 900 m ²
DURÉE DE VIE	20 ans pour les infrastructures 10 ans pour l'équipement
COÛTS D'IMMOBILISATION	35 000 000 \$

DESCRIPTION DE LA TECHNOLOGIE ET DES INFRASTRUCTURES

Technologie : la digestion anaérobie (DA) ou méthanisation est un processus de biodégradation des matières putrescibles qui se déroule, contrairement au compostage, en l'absence d'oxygène. La biodégradation de la matière organique par la digestion anaérobie produit un digestat et un biogaz composé, principalement de méthane et de gaz carbonique. Le biogaz peut être utilisé pour produire de l'énergie et représente donc une source potentielle de revenus. Le digestat, qui comprend la fraction organique solide et partiellement stabilisée, est déshydraté et composté en andains sans aération forcée, à l'intérieur d'un bâtiment, pour compléter sa stabilisation. Après déshydratation, le digestat est mélangé à des agents structurants et subit une étape de maturation aérobie ou compostage.

Infrastructures : bâtiment administratif et garage; bâtiment de réception; bâtiment de traitement; digesteur anaérobie; aire de postcompostage et maturation; biofiltre extérieur; aire de circulation.

Équipement fixe : benne d'alimentation; deux ouvreurs de sacs; convoyeurs; deux mélangeurs/agitateurs; deux déchiqueteurs/tributaires; presse mécanique; pompes, conduites et dosage de l'irrigation des matières; deux réservoirs et équipement de captage du biogaz; système d'aération forcée du bâtiment de maturation; système de ventilation des bâtiments; tamiseur; système de raccordement à l'égout pour la décharge des eaux usées.

Équipement mobile : trois chargeurs sur roues d'une capacité de 5,5 m³.

CENTRE DE COMPOSTAGE EN ANDAINS SEMI-FERMÉ (MEMBRANE)

CAPACITÉ	37 000 t
INTRANTS	résidus verts (RV) : 12 000 t Digestat 25 000 t
EXTRANTS	compost : 17 000 t
NOMBRE DE CAMIONS PAR JOUR	18
SUPERFICIE	totale (terrain) : ± 4,3 ha ou 43 000 m ² infrastructures : 12 800 m ²
DURÉE DE VIE	20 ans pour les infrastructures 10 ans pour l'équipement
COÛTS D'IMMOBILISATION	14 000 000 \$

DESCRIPTION DE LA TECHNOLOGIE ET DES INFRASTRUCTURES

Technologie : le compostage semi-fermé permet l'aération des matières disposées en andains et recouvertes de membranes perméables aux gaz et imperméables à l'eau. La matière organique à traiter est déposée sur une plate-forme à l'extérieur, mais le confinement des matières sous la membrane ou toile permet de limiter l'émission des odeurs vers l'extérieur. L'aération forcée accélère le processus de décomposition biologique des matières de sorte que la durée du compostage est réduite.

Infrastructures : bâtiment fermé pour la réception et la préparation du digestat et la première étape de compostage en tunnel fermé; bâtiment administratif et garage; plate-forme d'andainage; plate-forme de piles recouvertes aérées; aire de maturation et d'affinage; biofiltre; bassin de captage et de rétention des eaux de pluie et de lixiviat; aire de circulation.

Équipement fixe : pompes, conduites et dosage pour l'hydratation des matières; benne d'alimentation; mélangeur/agitateur; convoyeurs; système d'aération forcée; système de ventilation du bâtiment de réception; système de raccordement à l'égout pour la décharge des eaux usées.

Équipement mobile : trois chargeurs sur roues d'une capacité de 5,5 m³; retourneur d'andains; tamiseur.

ÉCOCENTRE

CAPACITÉ	12 000 t/année
INTRANTS	résidus CRD résidentiels et encombrants et autres biens réemployables ou recyclables
EXTRANTS	résidus CRD résidentiels et encombrants et autres biens réemployables ou recyclables récupérés (55 %) débris de construction, de démolition, encombrants et autres biens réemployables ou recyclables éliminés (45 %)
SUPERFICIE	infrastructures : 10 000 m² (14 000 m² pour écocentre industriel)
DURÉE DE VIE	20 ans minimum
COÛTS D'IMMOBILISATION	3 200 000 \$ par écocentre

DESCRIPTION DE LA TECHNOLOGIE ET DES INFRASTRUCTURES

Technologie : les utilisateurs apportent leurs matières à l'écocentre et effectuent eux-mêmes le tri dans divers conteneurs ou contenants.

Infrastructures : l'écocentre comprend une rampe surélevée qui donne accès à 12 conteneurs. Chaque conteneur correspond à diverses matières comme le bois, la terre, etc. Ces conteneurs permettent le tri des matières qui sont par la suite dirigées vers les marchés pour être recyclées ou valorisées. On retrouve aussi à l'écocentre un petit pavillon d'accueil. Ce pavillon abrite les bureaux administratifs de l'écocentre ainsi que les locaux destinés aux services aux entreprises (dans le cas d'écocentres industriels). Il y a aussi un abri à résidus domestiques dangereux et un entrepôt destiné à accueillir les matières du réemploi. Le design de l'écocentre prévoit un espace qui permettrait un agrandissement éventuel de l'entrepôt lors d'une seconde phase (si nécessaire). L'élaboration du concept se fera selon les principes de développement durable et le projet se veut une vitrine qui démontre les principes de construction écologique et les technologies susceptibles d'améliorer l'environnement en milieu urbain.

CENTRE DE PROMOTION DES 3RV

CAPACITÉ	5 000 t/année
INTRANTS	biens et matières réutilisables
EXTRANTS	biens et matières réutilisés
SUPERFICIE	infrastructure : 4 000 m²
DURÉE DE VIE	20 ans minimum
COÛTS D'IMMOBILISATION	5 000 000 \$

DESCRIPTION DE LA TECHNOLOGIE ET DE L'INFRASTRUCTURE

Technologie : le Centre est un lieu d'information, de sensibilisation et de formation à une pratique responsable d'utilisation des ressources. L'approche des 3RV sera présentée sous forme soit de salle d'exposition, de salle de vente d'articles fabriqués par les éco-designers, d'atelier de travail ou encore de formation. L'accent sera mis principalement sur le réemploi et le compostage.

Infrastructure : le Centre de promotion des 3RV est un bâtiment abritant un entrepôt, une aire de vente, des bureaux, une aire de formation et un atelier.

CENTRE PILOTE DE PRÉTRAITEMENT

CAPACITÉ	25 000 t/année
INTRANTS	ordures ménagères de l'agglomération
EXTRANTS	vapeur d'eau lors du bioséchage : 25 % fraction de remplacement de combustibles fossiles : 50 % fraction inerte stable : 25 %
SUPERFICIE	totale (terrain) : 5 500 m ² infrastructure : 3 000 m ²
DURÉE DE VIE	15 ans
COÛTS D'IMMOBILISATION	10 000 000 \$

DESCRIPTION DE LA TECHNOLOGIE ET DE L'INFRASTRUCTURE

Technologie : dans un premier temps, les matières valorisables sont retirées des ordures ménagères. Celles-ci sont ensuite séparées en deux fractions dans le centre de prétraitement : une fraction de remplacement de combustibles fossiles et une fraction non combustible. La fraction non combustible, étant composée de matières putrescibles, peut faire l'objet d'un bioséchage qui servira à la rendre combustible. Cette technologie offre la flexibilité de traiter les ordures ménagères selon les marchés disponibles pour l'utilisation locale de la fraction de remplacement de combustibles fossiles. Le procédé de prétraitement s'adapte selon les caractéristiques des matières résiduelles et les utilisations prévues.

Infrastructure : le centre de prétraitement est composé principalement de tamis de type trommels, de tables vibrantes, de convoyeurs avec tambours magnétiques et courants d'Eddy servant à enlever les métaux, et d'un broyeur. On peut retrouver, selon les procédés, des unités en silo-couloirs destinées au bioséchage. Le combustible dérivé des déchets provenant de ce centre sera utilisé pour produire de l'énergie.

LEXIQUE

Andain : empilement de matières organiques.

Autonomie sectorielle : autosuffisance de chacun des cinq secteurs composant la CMM (agglomération de Longueuil, Laval, agglomération de Montréal, Couronne Nord et Couronne Sud) en ce qui a trait au traitement des ordures ménagères et à l'élimination des résidus ultimes sur chaque territoire.

Biogaz : gaz résultant de la décomposition, en condition anaérobie, des matières résiduelles organiques.

Bioréacteur : lieu d'enfouissement technique conçu et exploité pour optimiser la biodégradation de la matière organique par la maîtrise de l'humidité des résidus grâce à la recirculation contrôlée des eaux de lixiviation.

Boues résiduaires : ensemble des boues de fosses septiques, pour les habitations desservies par des systèmes autonomes individuels, et des boues de la Station d'épuration des eaux usées desservant, pour la majorité des habitations sur le territoire de l'agglomération.

Centre de promotion des 3RV : lieu d'information, de sensibilisation et de formation à une pratique responsable d'utilisation des ressources.

Collecte pêle-mêle : mode de récupération qui permet de ramasser des matières recyclables (verre, plastique, métal, papier, carton) dans le même contenant pour en favoriser la mise en valeur.

Collecte sélective : mode de récupération qui permet de ramasser des matières recyclables (verre, plastique, métal, papier, carton) pour en favoriser la mise en valeur. La collecte sélective procède par apport volontaire à un point de dépôt ou se fait de porte en porte.

Collecte séparative : mode de récupération qui permet de ramasser des matières recyclables séparément (verre, plastique et métal d'un côté, papier et carton de l'autre) pour en favoriser la mise en valeur.

Compostage : procédé de digestion biologique qui consiste à utiliser l'action de micro-organismes aérobies pour décomposer sous contrôle et de façon accélérée les matières organiques, en vue d'obtenir un amendement organique, stable, hygiénique et riche en humus, qu'on appelle compost.

Cycle de vie : approche axée sur l'ensemble des étapes de la « vie » des produits, procédés et services. Selon ce concept, toutes les étapes du cycle de vie (extraction et traitement des matières premières, fabrication, transport et distribution, utilisation et réemploi, recyclage et gestion des résidus) ont une incidence sur l'environnement, la société et l'économie.

Dépôt de matériaux secs (DMS) : lieu d'enfouissement accueillant uniquement les résidus de construction, de rénovation et de démolition. A été remplacé par lieu d'enfouissement des débris de construction et de démolition avec l'entrée en vigueur, le 19 janvier 2006, du Règlement sur l'enfouissement et l'incinération de matières résiduelles.

Digestat : fraction organique solide provenant de la digestion en anaérobie.

Digestion anaérobie ou méthanisation : processus de biodégradation de la matière organique qui se déroule en l'absence d'oxygène.

Écocentre : lieu de dépôt et de récupération, par apport volontaire, d'objets encombrants, de résidus domestiques dangereux, de résidus de construction, de démolition et de rénovation d'origine résidentielle ainsi que de matériaux secs et de résidus verts pour leur traitement.

Éco-quartier : organisme à but non lucratif lié à la Ville par une convention et qui reçoit un soutien financier pour la réalisation du programme Éco-quartier.

Élimination : mode de gestion des résidus ultimes par enfouissement, incinération ou autre technologie, avec ou sans récupération d'énergie.

Empreinte écologique : estimation de la superficie terrestre nécessaire pour subvenir aux besoins des humains, selon leur mode de vie. L'empreinte écologique permet de mesurer les effets de ces besoins sur l'environnement et sur les ressources naturelles requises pour que les humains se nourrissent, se déplacent, se logent et gèrent leurs déchets.

Encombrant : meuble et électroménager d'origine résidentielle.

Enfouissement : élimination des résidus ultimes lorsqu'on les compacte par couches et qu'on les recouvre, dans un milieu limitant les risques de contamination.

Entreprise d'économie sociale : entreprise qui est basée sur les principes suivants : autonomie de gestion, gouvernance démocratique, production de biens ou de services destinés aux membres ou à la collectivité, distribution limitée ou interdite des excédents.

Génération : quantité totale de matières résiduelles produites (matières recyclables ou organiques ; résidus de construction, de démolition et de rénovation d'origine résidentielle ; encombrants ; résidus domestiques dangereux et résidus ultimes).

Gestion des matières résiduelles : établissement, par la municipalité, de modes de fonctionnement destinés à la récupération et la mise en valeur des matières résiduelles.

Halocarbures : composés halogénés synthétiques, chlore, brome, iode et fluor. Les halocarbures regroupent toutes les substances appauvrissant la couche d'ozone (SACO), soit les chlorofluorocarbures (CFC), les hydrochlorofluorocarbures (HCFC), les bromofluorocarbures (aussi appelés halons), le méthylchloroforme (1,1,1-trichloroéthane), le tétrachlorométhane (CCl₄), le bromure de méthyle (CH₃Br), ainsi que les substances de remplacement des SACO, soit les hydrofluorocarbures (HFC) et les perfluorocarbures (PFC).

Lieu d'enfouissement sanitaire (LES) : lieu de dépôt définitif de matières résiduelles qui ne correspond pas aux exigences du Règlement sur l'enfouissement et l'incinération de matières résiduelles (c. Q-2, r. 602).

Lieu d'enfouissement technique (LET) : lieu de dépôt définitif où l'on décharge, compacte et recouvre les matières résiduelles dans des cellules aménagées et exploitées afin de réduire le plus possible et de contrôler la contamination par le lixiviat, les odeurs et les biogaz.

Lixiviat ou eaux de lixiviation : eaux qui percolent à travers les matières résiduelles en décomposition et qui en extraient des matériaux solubles ou en suspension.

Matériaux secs : résidus d'excavation et de travaux de réfection (terre, gravier, béton, asphalte, pierre, etc.).

Matières organiques : ensemble de tous les résidus alimentaires (provenant de la préparation et de la consommation domestique des aliments) et résidus verts (provenant des activités de jardinage, d'horticulture, d'aménagement, de désherbage et d'autres activités connexes) générés par les secteurs résidentiel, industriel, commercial et institutionnel, qui peuvent être mis en valeur par le compostage.

Matières recyclables : matières résiduelles qui peuvent être mises en valeur par la voie du recyclage pour être réintroduites dans un cycle de production. Dans l'agglomération de Montréal, les matières recyclables actuellement acceptées sont le papier, le carton et les contenants de verre, de métal, de plastique (rigide et souple) à l'exception du plastique n°6 (ex. : assiettes et verre en styromousse, boîtier de disque compact).

Matière résiduelle : matière et objet périmés, rebutés ou autrement rejetés, qui sont mis en valeur ou éliminés.

Mise en valeur : transformation ou utilisation de produits issus de matières résiduelles.

Nouvel outil de collecte : outil utilisé pour les matières recyclables et destiné au secteur résidentiel, qui a fait l'objet d'un concours de design ainsi que d'une expérimentation en vue de remplacer le bac existant.

Ordures ménagères : matières résiduelles recueillies suite au déploiement des efforts de réduction et de réemploi et aux collectes de matières recyclables, de résidus verts et de résidus alimentaires, de résidus domestiques dangereux, de débris de construction, rénovation et démolition d'encombrant.

Organismes impliqués dans le réemploi : organismes à but non lucratif regroupés en une table de travail qui traite de la problématique du réemploi dans le but d'en améliorer la performance et d'échanger des informations.

Production individuelle : quantité de matières résiduelles (matières recyclables, matières organiques et ordures ménagères) collectées de porte en porte, répartie par année et par personne.

Pyrolyse : procédé thermique, effectué en absence d'oxygène, permettant de traiter des résidus ultimes contenant une fraction combustible.

Récupération : ensemble des activités de collecte et de conditionnement des matières résiduelles permettant leur mise en valeur.

Recyclage : utilisation d'une matière résiduelle en remplacement d'une matière vierge, dans un procédé industriel.

Recyclosac : sac réutilisable à poignées, utilisé pour transférer les matières recyclables du logement aux bacs roulants. Il est principalement utilisé par les résidents des immeubles de 9 logements et plus.

Réduction à la source : action permettant d'éviter de générer des matières résiduelles lors de la fabrication, de la distribution et de l'utilisation d'un produit.

Réemploi ou réutilisation : utilisation répétée d'un produit ou d'un emballage, sans modification importante de son apparence ou de ses propriétés.

Références génériques : données non spécifiques du projet (banques de données, revues, documentation, etc.) utilisées lors d'une analyse de cycle de vie.

Rejet de valorisation : rejet issu du traitement des matières recyclables, des matières organiques, des débris de construction, rénovation et démolition et des encombrants.

Résidu alimentaire : matière organique provenant de la préparation et de la consommation domestique des aliments.

Résidu de construction, de démolition et de rénovation d'origine résidentielle : résidu provenant des activités de la construction, de la rénovation et de la démolition, tel que le bois, le plâtre, le métal, la brique, etc.

Résidu domestique dangereux : résidu, généré par une activité purement domestique, qui a les propriétés d'une matière dangereuse (lixivable, inflammable, toxique, corrosive, explosive, comburante ou réactive) ou qui est contaminé par une telle matière, qu'il soit sous forme solide, liquide ou gazeuse.

Résidu vert : matière organique végétale provenant des activités de jardinage, d'horticulture, d'aménagement, de désherbage et d'autres activités connexes.

Système de gestion environnementale : ensemble d'outils de gestion et de pratiques qu'une organisation met en œuvre afin de réduire les répercussions environnementales résultant de ses activités.

Taux de récupération : rapport entre la quantité de matières résiduelles récupérées et la quantité de matières résiduelles potentiellement récupérables.

Taxi-toxique : transport par une entreprise des résidus domestiques dangereux vers un lieu de dépôt permanent (écocentre). Ce service est réservé aux personnes à mobilité réduite.

Traitement : procédé physique, thermique, chimique, biologique ou mécanique appliqué à une matière résiduelle en vue de sa mise en valeur ou de son élimination.

Traitement mécano-biologique : famille de traitements visant à préparer des résidus ultimes pour leur valorisation énergétique ou leur élimination dans un lieu d'enfouissement technique.

Tri-compostage : variante du compostage auquel est ajoutée une étape de prétraitement mécanique qui permet de retirer les matières indésirables. Le tri-compostage est donc une technologie de traitement mécanique et biologique.

Valorisation : transformation d'une matière résiduelle par la mise en valeur de certaines de ses propriétés.

LISTE DES ABRÉVIATIONS

ABRÉVIATION

3RV

3RV-E

ACV

CESM

CIRAIG

CMM

CRD

DMS

EES

ICI

LES

LET

MRC

OBNL

PLAN DIRECTEUR

PLAN MÉTROPOLITAIN

POLITIQUE QUÉBÉCOISE

RDD

SGE

TMB

DÉFINITION

Réduction à la source – réemploi – recyclage – valorisation

Réduction à la source – réemploi – recyclage – valorisation – élimination

Analyse du cycle de vie

Complexe environnemental de Saint-Michel

Centre interuniversitaire de recherche sur le cycle de vie des produits, procédés et services

Communauté métropolitaine de Montréal

Industrie de la construction, de la rénovation et de la démolition

Dépôt de matériaux secs

Entreprise d'économie sociale

Industries, commerces, institutions

Lieu d'enfouissement sanitaire

Lieu d'enfouissement technique

Municipalité régionale de comté

Organisme à but non lucratif

Plan directeur de gestion des matières résiduelle de l'agglomération de Montréal

Plan métropolitain de gestion des matières résiduelles de la Communauté métropolitaine de Montréal

Politique québécoise de gestion des matières résiduelles 1998-2008

Résidu domestique dangereux

Système de gestion environnementale

Traitement mécanique-biologique

BIBLIOGRAPHIE

Action RE-buts, Étude de caractérisation des chargements entrant au CESM, juin 2006, 19 pages + annexes

André Simard et Associés ltée, Étude portant sur la problématique des lieux d'enfouissement technique pour l'élimination des résidus ultimes de l'agglomération de Montréal, septembre 2006, 51 pages + annexes

Chamard et Associés, L'avenir des collectes de résidus domestiques dangereux pour l'agglomération de Montréal, février 2006, 67 pages + annexes

CIRAIG, Développement et application d'un outil d'évaluation des scénarios de gestion des matières résiduelles, novembre 2007, 89 pages + annexes

Dessau-Soprin inc., Le transbordement des matières résiduelles sur l'île de Montréal, septembre 2005, 48 pages + annexes

Dessau-Soprin inc., Évaluation des choix technologiques de traitement des matières résiduelles pour l'agglomération de Montréal, août 2006, 48 pages + annexes

Dessau-Soprin inc./SOLINOV inc., Étude sur les modes, outils et choix technologiques pour les collectes sélectives des matières résiduelles applicables au territoire de l'agglomération de Montréal, février 2007, 176 pages + annexes

Gaïa environnement inc., Étude de scénarios de récupération des matières recyclables en aires publiques, juillet 2007, 54 pages + annexes

Ni Environnement, Les écocentres industriels de Montréal, 3 pôles potentiels, mai 2005, 7 pages

Ni Environnement, Caractérisation des articles du réemploi, mai 2006, 136 pages + annexes

Ni Environnement, Écocentres à volet industriel aux arrondissements de LaSalle et de Saint-Laurent, juin 2006, 76 pages + annexes

SOLINOV inc., Étude de faisabilité des technologies de traitement des matières organiques applicables aux territoires de l'agglomération de Montréal, novembre 2006, 143 pages + annexes

SOLINOV inc., Analyse de scénarios technologiques de traitement des matières organiques de l'agglomération de Montréal en vue de l'ACV simplifiée du CIRAIG, juillet 2007, 36 pages + annexes

TEKNIKA HBA, La gestion des débris de construction et démolition et des autres encombrants dans l'agglomération de Montréal, novembre 2006, 37 pages + annexes

TEKNIKA HBA, Centre de réemploi des matières réutilisables de l'agglomération de Montréal, janvier 2007, 15 pages

Ville de Montréal, Les matières résiduelles à Montréal : Portrait 2004, 4^e trimestre 2005, 318 pages

Ville de Montréal, État de la situation dans les cours de voirie, avril 2006, 61 pages

Ville de Montréal, Portrait 2006 des matières résiduelles de l'agglomération de Montréal, 1^{er} trimestre 2008, 52 pages

Ville de Montréal, Portrait 2008 des matières résiduelles de l'agglomération de Montréal, 3^e trimestre 2009, 52 pages

