



# RAPPORT SYNTHÈSE

## Caractérisation des matières résiduelles du secteur résidentiel au Québec 2006-2007

RECYC-QUÉBEC et Éco Entreprises Québec, en collaboration avec Dessau et NI Environnement



Avec la volonté d'appliquer le principe de réduction à la source, la société d'État RECYC-QUÉBEC a limité l'impression du présent rapport synthèse à 100 exemplaires. De plus, ce document a été imprimé sur du papier contenant 100 % de fibres recyclées postconsommation.

Il est possible d'accéder au texte intégral du rapport synthèse en consultant le site Internet de RECYC-QUÉBEC à l'adresse suivante :  
**[www.RECYC-QUEBEC.gouv.qc.ca](http://www.RECYC-QUEBEC.gouv.qc.ca)**

Dans ce document, l'emploi du masculin pour désigner des personnes n'a d'autres fins que celle d'alléger le texte.

ISBN : 978-2-550-51111-3 (Imprimé)  
978-2-550-51112-0 (PDF)

Dépôt légal : Bibliothèque et Archives nationales du Québec, 2007  
Dépôt légal : Bibliothèque du Canada, 2007

# Caractérisation des matières résiduelles du secteur résidentiel au Québec 2006-2007

RECYC-QUÉBEC et Éco Entreprises Québec,  
en collaboration avec Dessau et NI Environnement

**Préparé par :**

**Martin Thibeault, MAP**

Conseiller en recherche  
RECYC-QUÉBEC

Sous la direction de **Guy Tremblay, M.A.Urb.**  
Directeur, Service de la planification et de la recherche  
RECYC-QUÉBEC

**En collaboration avec :**

**Mathieu Guillemette, M. Env**

Conseiller, Services techniques et environnement  
Éco Entreprises Québec

**Charles Tremblay, ing.**

Président-directeur général  
Éco Entreprises Québec

**Claude Laberge, Ph. D. en statistiques**

Conseiller en statistiques  
Expert Conseil Statex

**Marie Beaubien**

Conseillère en communication et affaires publiques  
Membre du réseau *Communication Tandem*

**RECYC-QUÉBEC**

420, boul. Charest Est, bureau 200  
Québec (Québec) G1K 8M4

Téléphone : 418 643-0394

Télécopieur : 418 643-6507

[www.RECYC-QUEBEC.gouv.qc.ca](http://www.RECYC-QUEBEC.gouv.qc.ca)



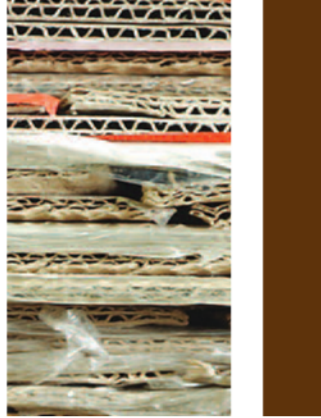
# Table des matières

Note au lecteur .....	03
Qu'est-ce qu'une étude de caractérisation des matières résiduelles? .....	04
Pourquoi une nouvelle étude de caractérisation? .....	04
Les principales étapes de l'actuelle étude de caractérisation ..	05
Génération de matières résiduelles des foyers au Québec ....	06
Différentes matières, différentes destinations .....	07
Comparaison Québec et reste du Canada .....	08
Portrait de l'élimination .....	11
La collecte des matières recyclables : en nette progression ...	12
En tête de liste : le verre, le papier/carton et les contenants de boisson .....	14
Des améliorations souhaitables pour certaines matières .....	16
La participation des citoyens .....	16
Les services offerts, un facteur déterminant .....	17
Ville et campagne : un portrait qui diffère .....	18
Variations selon le type d'habitation .....	20
Niveau de revenu et de scolarité ont une influence .....	22
Lexique .....	27

## LISTE DES GRAPHIQUES

<b>Graphique 1 :</b> Composition de l'ensemble des matières résiduelles d'origine résidentielle .....	06
<b>Graphique 2 :</b> Composition des matières de la collecte des déchets d'origine résidentielle .....	12
<b>Graphique 3 :</b> Composition de la collecte des matières recyclables d'origine résidentielle .....	13
<b>Graphique 4 :</b> Matières récupérables via la collecte sélective, quantités éliminées et récupérées .....	14
<b>Graphique 5 :</b> Taux de récupération des différents produits en fonction de leur usage .....	15
<b>Graphique 6 :</b> Taux de récupération des matières visées par la collecte sélective par milieu .....	19
<b>Graphique 7 :</b> Taux de récupération des matières visées par la collecte sélective par type d'immeuble .....	21
<b>Graphique 8 :</b> Influence du niveau de scolarité sur la génération de matières résiduelles des foyers .....	22
<b>Graphique 9 :</b> Influence du niveau de scolarité sur le taux de récupération de la collecte des matières recyclables .....	23
<b>Graphique 10 :</b> Influence du niveau de revenu sur la génération de matières résiduelles des foyers .....	23
<b>Graphique 11 :</b> Influence du niveau de revenu sur le taux de récupération de la collecte des matières recyclables .....	24





## LISTE DES TABLEAUX

<b>Tableau 1 :</b> Quantité de matières résiduelles d'origine résidentielle générées par province .....	<b>08</b>
<b>Tableau 2 :</b> Comparaison de la composition des matières résiduelles générées par les foyers selon différentes études ..	<b>10</b>
<b>Tableau 3 :</b> Fréquences des collectes observées lors de l'échantillonnage .....	<b>17</b>
<b>Tableau 4 :</b> Types de contenant des collectes observés lors de l'échantillonnage .....	<b>18</b>
<b>Tableau 5 :</b> Quantités récupérées, éliminées et générées de matières résiduelles pour les milieux urbain et rural .....	<b>18</b>
<b>Tableau 6 :</b> Génération de matières résiduelles des milieux urbain et rural par catégorie de matière .....	<b>19</b>
<b>Tableau 7 :</b> Quantités récupérées, éliminées et générées de matières résiduelles par type d'immeuble .....	<b>20</b>
<b>Tableau 8 :</b> Génération de matières résiduelles des types d'immeuble par catégorie de matière .....	<b>20</b>

## Note au lecteur

Ce document présente une synthèse de la *Caractérisation des matières résiduelles du secteur résidentiel au Québec 2006-2007*. L'ensemble des résultats ainsi qu'une description complète de la méthodologie sont présentés dans le rapport de projet, disponible dans le site Internet de RÉCYC-QUÉBEC au [www.RECYC-QUEBEC.gouv.qc.ca](http://www.RECYC-QUEBEC.gouv.qc.ca) ainsi que dans le site Internet de Éco Entreprises Québec au [www.ecoentreprises.qc.ca](http://www.ecoentreprises.qc.ca).

Des analyses supplémentaires seront éventuellement menées à partir des données recueillies dans le cadre de cette étude, analyses dont les résultats seront également présentés sur le site de RÉCYC-QUÉBEC.

Les résultats contenus dans ce document proviennent de données sur les matières résiduelles obtenues d'un échantillonnage réalisé dans plusieurs régions du Québec auprès de foyers participant aux différentes collectes dans leurs municipalités. La caractérisation des matières résiduelles sert de référence au *Bilan de la gestion des matières résiduelles au Québec* afin de déterminer l'importance du secteur municipal par rapport au secteur des industries, des commerces et des institutions, ainsi que pour répartir les matières entre elles selon leur importance.

Le *Bilan* s'appuie sur une vaste enquête permettant de recueillir les déclarations des responsables des installations des domaines de l'élimination (enfouissement et incinération) et de la mise en valeur des matières résiduelles (récupérateurs, déchiqueteurs, centres de tri, centres de compostage et recycleurs). Par conséquent, le lecteur s'en remettra au *Bilan* pour connaître la performance du Québec et la progression des résultats vers l'atteinte des objectifs de la *Politique québécoise de gestion des matières résiduelles 1998-2008*.



## Qu'est-ce qu'une étude de caractérisation des matières résiduelles?

La presque totalité de nos résidus domestiques est valorisable. Il est donc utile de savoir quels types de matières et quelles quantités s'y retrouvent pour ensuite développer des stratégies afin d'en récupérer et d'en valoriser le plus possible. On y parvient avec l'aide d'une étude de caractérisation des matières résiduelles.

Ce genre d'étude vise notamment à connaître les quantités exactes de matières résiduelles de différentes catégories, générées par une ou plusieurs sources spécifiques : entreprises, organisations (ministères, ONG, etc.), édifices publics (arénas, écoles, etc.) ou encore résidences privées comme c'est le cas dans la présente étude.

La caractérisation permet en outre de connaître la destination des matières : recyclage, compostage, élimination. À partir de ces informations, il est également possible de faire une évaluation des taux de récupération et de valorisation desdites matières. ■■

## Pourquoi une nouvelle étude de caractérisation?

La dernière étude du genre remonte à 1999-2000<sup>1</sup>. La situation a cependant évolué depuis, ne serait-ce qu'à cause des changements dans les habitudes de consommation de la population et de l'avancement des préoccupations environnementales. Une nouvelle étude de caractérisation devenait donc nécessaire pour permettre la mise à jour des données. Éco Entreprises Québec et RECYC-QUÉBEC ont confié à Dessau et NI Environnement le mandat de la réaliser. ■■

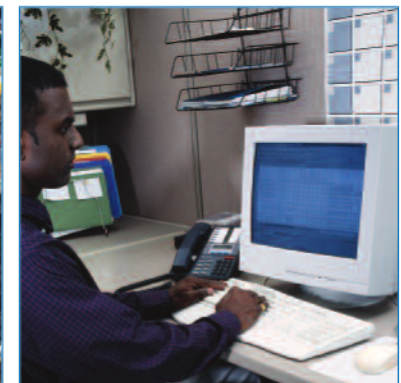
1. Réalisée à l'époque par Chamard-CRIQ-Roche (CCR).



## Les principales étapes de l'actuelle étude de caractérisation

On se reportera au rapport de projet pour connaître le détail de la méthodologie utilisée. Qu'il suffise ici de mentionner que la caractérisation suit un processus standardisé dont les principales étapes sont les suivantes :

1. sélection des adresses de façon aléatoire, en l'occurrence un échantillon de quelque 8 000 adresses regroupant tous les types d'immeubles et couvrant les milieux urbain et rural<sup>2</sup> ;
2. échantillonnage des matières résiduelles mises en bordure de rues pour les collectes ;
3. acheminement des matières à une plate-forme de travail ;
4. tri initial des matières en neuf grandes catégories, subséquemment subdivisées en 68 sous-catégories ;
5. pesée des matières ;
6. expédition des matières vers les installations de recyclage, de valorisation ou, en dernier lieu, vers l'élimination ;
7. compilation, validation et analyse des résultats.



2. Un sondage téléphonique a également été effectué auprès des foyers échantillonnés, permettant d'obtenir des données socioéconomiques les concernant.



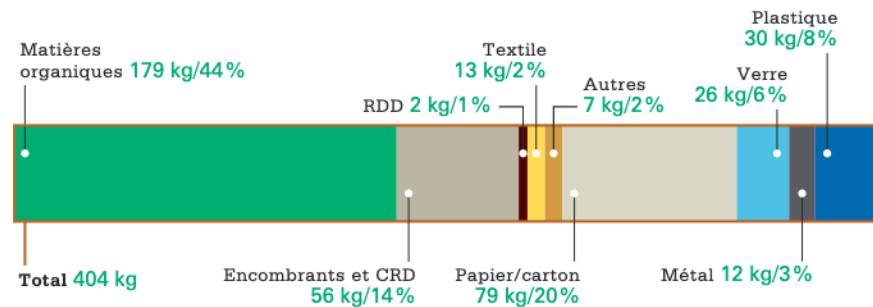


# Génération de matières résiduelles des foyers au Québec

Le graphique 1 présente la composition type des matières générées par personne indépendamment de leur destination finale.

## GRAPHIQUE 1

Composition de l'ensemble des matières résiduelles d'origine résidentielle (kg/personne/année)



Comme on peut constater au graphique 1, chaque Québécois génère en moyenne 404 kg de matières résiduelles annuellement. Les matières organiques constituent, et de loin, la plus grande part de ce total, avec 179 kg par personne (soit 44%). En deuxième place figure le papier/carton, à raison de 79 kg par personne. Les encombrants et les résidus de construction, ainsi que le plastique suivent avec respectivement 56 kg et 30 kg par personne. Le métal ne représente, quant à lui, que 12 kg par personne annuellement. ::



## Différentes matières, différentes destinations

Les matières générées par les foyers empruntent, selon leur nature, différentes destinations, comme on le verra dans cette étude, à savoir :

- la collecte des déchets, laquelle est encore la plus utilisée au Québec (278 kg/ personne/ année);
- la collecte des matières recyclables ou collecte sélective, qui rejoint maintenant 96 % de la population québécoise (69 kg/personne/année);
- la collecte des matières organiques, laquelle est en émergence pour les résidus verts (branches, herbes et feuilles) et au stade embryonnaire pour les résidus de table (15 kg/personne/année);
- le système de consignment sur les contenants à remplissage unique (CRU) de bière et de boissons gazeuses, qui permet de récupérer des millions de contenants de boisson annuellement (6 kg/personne/année);

- la collecte de résidus domestiques dangereux ou RDD (peintures, huiles usagées, batteries et piles, médicaments, etc.), destinés à une valorisation généralement faite par des entreprises revendant ces produits, principalement Éco-peinture et la Société de gestion des huiles usagées SOGHU (1 kg/personne/année);
- les encombrants (meubles, électroménagers, etc.), récupérés par les ferrailleurs, les ressourceries ou les comptoirs d'économie familiale (32 kg/personne/année);
- le textile, récupéré par les comptoirs d'économie familiale, les ressourceries et les friperies (3kg/personne/année).

Les données sur les collectes des déchets et des matières recyclables proviennent de la présente étude de caractérisation, tandis que les autres proviennent du *Bilan 2006 de la gestion des matières résiduelles au Québec* afin de compléter le volet de récupération. ■■





## Comparaison Québec et reste du Canada

Le tableau 1 présente la quantité de matières résiduelles d'origine résidentielle générée par personne annuellement pour les provinces canadiennes, à l'exclusion des RDD et des contenants de boisson consignés. Ces données, de même que la moyenne canadienne, proviennent du document *Enquête sur l'industrie de la gestion des déchets : secteurs des entreprises et des administrations publiques 2004*<sup>3</sup> et des données sur la population des provinces fournies par Statistique Canada. Les données sur le Québec sont tirées du même document en ce qui concerne les années 2002 et 2004, mais proviennent de la présente étude pour l'année 2006.

**TABLEAU 1**

Quantité de matières résiduelles d'origine résidentielle générées par province (kg/personne/année)<sup>4</sup>

Province	2002	2004	Prévision 2006 <sup>5</sup>
Terre-Neuve-et-Labrador	466	N/D*	N/D
Île-du-Prince-Édouard	N/D	N/D	N/D
Nouvelle-Écosse	313	348	388
Nouveau-Brunswick	347	359	370
Ontario	369	405	445
Manitoba	426	454	483
Saskatchewan	319	354	393
Alberta	381	407	436
Colombie-Britannique	346	383	423
Canada (excluant le Québec et les territoires)	365	387	411
<b>Québec</b>	<b>466</b>	<b>477</b>	<b>397<sup>6</sup></b>

\* N/D : Données non disponibles.

3. *Enquête sur l'industrie de la gestion des déchets : secteurs des entreprises et des administrations publiques*, Statistique Canada, 2007, pages 20 et 21.

4. Donnée excluant les RDD et la consigne sur les contenants de boisson.

5. La prévision 2006 est effectuée en appliquant le pourcentage d'évolution observé entre 2002 et 2004 aux données de 2004.

6. Estimation obtenue une fois retranchés les contenants de boisson consignés (6 kg) et les RDD (1 kg) du total de 404 kg énoncé précédemment.



La génération de matières résiduelles pour le Québec, estimée à 397 kg par personne<sup>7</sup> en 2006, est inférieure à la prévision de la moyenne canadienne de 411 kg par personne pour la même année. Il faudra toutefois attendre des données plus à jour concernant la génération des autres provinces pour établir de façon définitive la comparaison des quantités réelles générées.

On observe, par ailleurs, une diminution marquée de la génération au Québec entre 2004 et 2006. Cela tient au fait que les données de génération résidentielle utilisées par Statistique Canada proviennent du *Bilan 2004 de la gestion des matières résiduelles au Québec*, lui-même basé sur l'étude de caractérisation menée en 1999-2000 par Chamard-CRIQ-Roche et réalisée sur un échantillon moins large. Cette étude aurait surestimé la génération de matières résiduelles d'origine résidentielle.

La nouvelle étude de caractérisation se base sur un échantillon plus large que celui de l'étude québécoise de 2000 ainsi que sur le profil des types d'immeubles retrouvé au Québec. Les variations significatives qui s'observent entre les résultats des deux études s'expliquent par des améliorations méthodologiques dans l'étude de 2006, améliorations qui sont expliquées en détails dans le rapport de projet. Une fois révisée, la génération résidentielle par personne au Québec s'établirait sensiblement sous la moyenne canadienne estimée pour 2006.

D'autre part, on ne peut totalement exclure l'hypothèse d'une certaine réduction à la source pour expliquer cette diminution de la génération. On observe ces dernières années que bon nombre d'entreprises ont délaissé les emballages en verre et ont plutôt opté pour des matières plus légères comme le plastique et les contenants multicouches. Il est probable également que des années de campagnes de sensibilisation incitant à adopter de nouvelles pratiques et habitudes se soient traduites auprès des entreprises et des consommateurs en une certaine réduction à la source; la popularité récente des sacs d'empilettes réutilisables en fournit un exemple.

Le tableau 2 (à la page suivante) présente, quant à lui, la composition des matières résiduelles selon différentes études menées au Québec, en Ontario et au Canada. Les résultats, peut-on y voir, sont assez semblables, particulièrement pour les catégories de matières généralement visées par la collecte des matières recyclables (collecte sélective), soit le papier/carton, le verre, le métal et le plastique.

7. Estimation obtenue une fois retranchés les contenants de boisson consignés (6 kg) et les RDD (1 kg) du total de 404 kg énoncé précédemment.



**TABEAU 2**

Comparaison de la composition des matières résiduelles générées par les foyers selon différentes études

Catégorie	Québec Caractérisation CCR <sup>8</sup> 2000	Canada 2002 <sup>9</sup>	Ontario 2004 <sup>10</sup>	Québec Caractérisation 2006-2007
Papier/carton	26 %	26 %	24 %	20 %
Verre	7 %	3 %	5 %	6 %
Métal	4 %	4 %	3 %	3 %
Plastique	7 %	9 %	4 %	8 %
Matières organiques	43 %	40 %	38 %	44 %
Autres	13 %	18 %	26 %	19 %

En ce qui concerne les matières organiques et les autres matières, les différences notables s'expliquent en bonne partie par des distinctions établies dans la définition des catégories. À titre d'exemple, l'étude de l'Ontario place les fibres sanitaires dans la catégorie « autres » alors que les autres études placent les mêmes fibres dans la catégorie des « matières organiques ».

Sur la base de ces données, on constate également une relative uniformité des pourcentages dans chaque catégorie, d'un endroit à l'autre, entre l'Ontario, le Québec et le Canada, de même que dans le temps quand on compare les deux études québécoises. ■■

8. *Caractérisation des matières résiduelles au Québec*, Chamard-CRIQ-Roche (CCR), page 64, 2000. Des quantités (35,2 kg) ont été ajoutées à cette composition pour la consigne sur les contenants à remplissage unique, les RDD, le textile et les électroménagers.

9. *L'activité humaine et l'environnement, statistique 2005*. Les déchets solides au Canada, Statistique Canada, page 3, 2005.

10. *Ontario's 60% Waste diversion Goal, A discussion paper*, page 4, 2004.





## Portrait de l'élimination

Chaque Québécois achemine, en moyenne, 278 kg de matières résiduelles à la collecte des déchets annuellement. Le graphique 2 permet d'en connaître la composition détaillée. Plus de 95 % de ces résidus sont constitués de matières valorisables.

Les matières organiques représentent 59 % du total, alors qu'elles pourraient être potentiellement valorisées avec le développement de la collecte de ce type de résidus par les municipalités.

Les matières recyclables constituent, pour leur part, 27 % de la collecte des déchets. Maintenant que le service de collecte des matières recyclables (collecte sélective) est disponible pour la presque totalité des foyers au Québec (96 %), l'adhésion grandissante de la communauté à la cause environnementale et les changements d'habitudes qui devraient s'ensuivre permettront sans doute de réduire considérablement la part des matières recyclables acheminées vers l'élimination.

Les encombrants et les résidus de type CRD (déchets de construction, de rénovation et de démolition d'origine résidentielle) constituent, quant à eux, 8 % de ce total. Ils n'en sont pas moins valorisables grâce à différents services comme les collectes spéciales des municipalités, les éco-centres, etc.

En ce qui concerne les RDD (résidus domestiques dangereux), deux filières en ce domaine se sont développées au Québec au cours des dernières années à la suite de l'adoption de règlements à cet effet, soit la Société de gestion des huiles usagées (SOGHU), qui s'occupe de la récupération des huiles, des contenants d'huiles et des filtres, et Éco-peinture, qui coordonne la récupération des peintures usagées et des contenants de peinture.

Quant au textile, avec 3 % du total, il peut être valorisé par les friperies, les ressourceries et les comptoirs d'économie familiale ou encore être recyclé en divers produits (rembourrage, acoustique, chiffons, etc.).

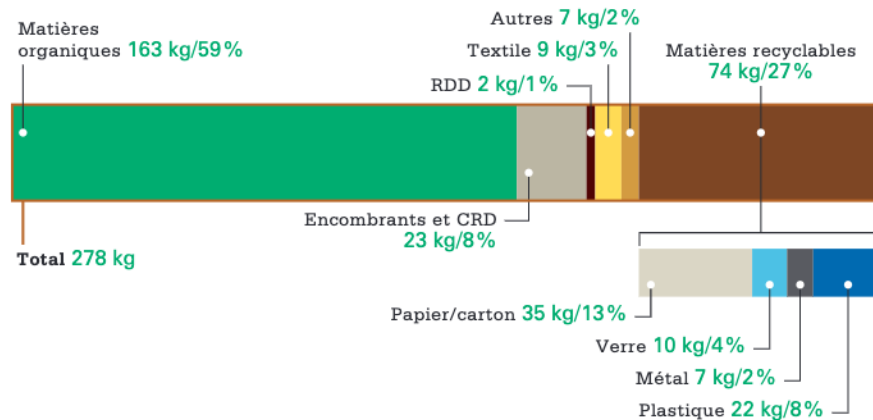
En terminant, la catégorie des autres matières (seulement 2 %) est la plus problématique, puisqu'elle contient différents résidus souvent composés de plusieurs éléments qui compliquent la valorisation. On y retrouve entre autres des patins, des casques de vélo, des rasoirs jetables, certains articles pour bébé, etc. ■■



## La collecte des matières recyclables : en nette progression

### GRAPHIQUE 2

Composition des matières de la collecte des déchets d'origine résidentielle (kg/personne/année)



Fait notable, les Québécois ont, pour la première fois, en 2006, récupéré plus de la moitié des matières recyclables au moyen de la collecte sélective. La caractérisation révèle qu'ils ont déposé dans leur bac 52 %<sup>11</sup> des matières pouvant s'y retrouver, un résultat très encourageant. En révisant les données du *Bilan 2004*<sup>12</sup>, on obtient un taux de récupération et de valorisation des matières visées par la collecte des matières recyclables (collecte sélective) de 42 %<sup>13</sup>, une augmentation de 10 % entre 2004 et 2006.

Le graphique 3 présente la composition des matières récupérées par la collecte sélective. La génération totale s'établit à 69 kg par personne annuellement, composée à 65 % de papier/carton et à 19 % de verre, tandis que le plastique et le métal représentent 10 % et 4 % de ce total, respectivement. Les autres matières contenues dans le bac de récupération, considérées comme des contaminants, s'élèvent à 2 % et sont composées notamment de matières organiques, d'encombrants et de CRD, de textile, etc.

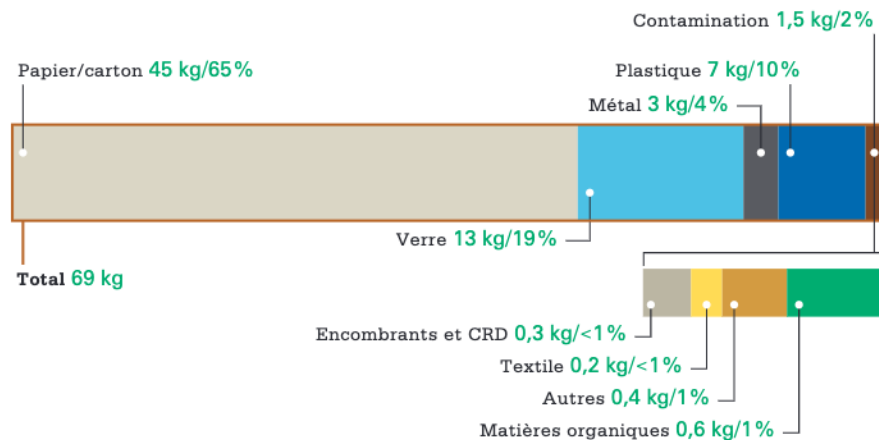
11. Il est important de souligner que les matières rejetées par les centres de tri n'ont pas été soustraites des quantités permettant d'établir le taux de récupération. Seuls les contaminants l'ont été. On entend par contaminants, les matières qui ne sont pas acceptées dans la collecte sélective (matières organiques, textile, RDD, verre plat, céramique, etc.).
12. Le *Bilan de la gestion des matières résiduelles au Québec* est produit par RECYC-QUÉBEC à chaque deux ans. Le *Bilan* présente des statistiques de génération et de mise en valeur des matières résiduelles pour le secteur municipal (résidentiel), pour le secteur des industries, des commerces et des institutions (ICI) et pour le secteur de la construction de la rénovation et de la démolition (CRD). Le taux de récupération et de valorisation est exprimé en fonction du potentiel des matières qui peuvent être mises en valeur. Le *Bilan 2004* se basait sur la caractérisation 1999-2000 pour déterminer la répartition de résidus éliminés attribuables au secteur ICI et ceux attribuables au secteur municipal (résidentiel). La caractérisation de 2006 permet de revoir cette répartition.
13. Ce taux de récupération a été calculé en révisant les données du *Bilan 2004* à l'aide des données de génération de la caractérisation 2006-2007.





### GRAPHIQUE 3

Composition de la collecte des matières recyclables d'origine résidentielles (kg/personne/année)



14. La population du Québec habitant dans des logements privés est de 7 400 567.

Les données de l'étude permettent d'extrapoler à l'ensemble de la population du Québec<sup>14</sup>, que 514 000 tonnes de matières recyclables ont été récupérées par la collecte sélective en 2006. De cette quantité, les matières organiques, les encombrants, les CRD, les textiles et les autres matières qui ne devraient pas se retrouver dans le bac de récupération (contamination) représentent environ 12 000 tonnes. Une partie du papier/carton, du verre, du métal et du plastique constituent également des matières non acceptées par les centres de tri, tels que le verre plat, la céramique, les stylos de plastique, etc. Ces matières représentent 16 000 tonnes. Au total, les matières non acceptées provenant du bac de récupération représentent 28 000 tonnes, soit environ 5 %.

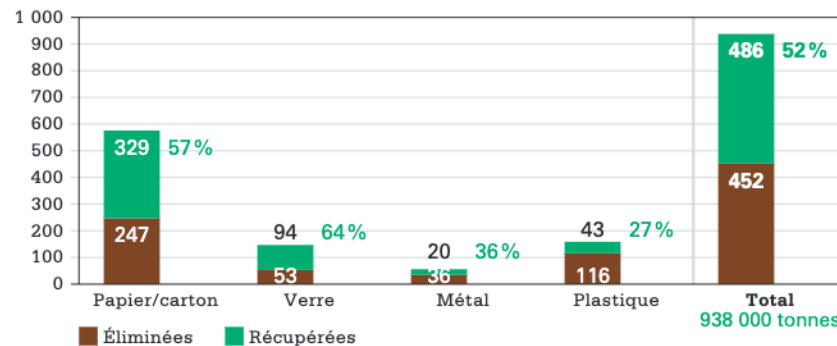
Lorsque l'on soustrait ces 28 000 tonnes non acceptées au total de 514 000 tonnes récupérées, ce sont 486 000 tonnes de matières recyclables qui ont été récupérées par la collecte sélective en 2006 pour l'ensemble des foyers du Québec, sur un potentiel de 938 000 tonnes. Cette estimation est illustrée au graphique 4. On peut également y voir que la catégorie de matière la plus récupérée est le papier/carton avec 329 000 tonnes et un taux de récupération de 57 %. Vient ensuite le verre avec 94 000 tonnes, qui affiche le plus haut taux de récupération (64 %). Le métal et le plastique suivent avec 20 000 et 43 000 tonnes, respectivement, et des taux de récupération correspondants de 36 % et 27 %.



## En tête de liste : le verre, le papier/carton et les contenants de boisson

### GRAPHIQUE 4

Matières récupérables via la collecte sélective, quantités éliminées et récupérées (en milliers de tonnes et %)



Plusieurs facteurs peuvent expliquer cette progression significative des résultats de la collecte des matières recyclables (collecte sélective) ces dernières années. La généralisation de la collecte sélective de porte en porte à l'ensemble du Québec et l'extension graduelle du service aux édifices multilogements sont des facteurs à considérer. L'implantation graduelle du bac roulant dans plusieurs municipalités a permis de récupérer plus de matières recyclables par foyer. Il est également possible de croire que la récupération est de plus en plus intégrée à la routine quotidienne du citoyen et fait désormais partie de ses habitudes. ::

Comme on l'a vu précédemment, certaines catégories de matières recyclables trouvent plus facilement le chemin du bac de récupération, dont le verre, qui vient en tête de liste, avec un taux de récupération de 64%. En second lieu figure la vaste catégorie du papier/carton, récupérée à 57%. Cet état de fait confirme que ces matières sont généralement bien associées à la collecte des matières recyclables (collecte sélective) par le citoyen.

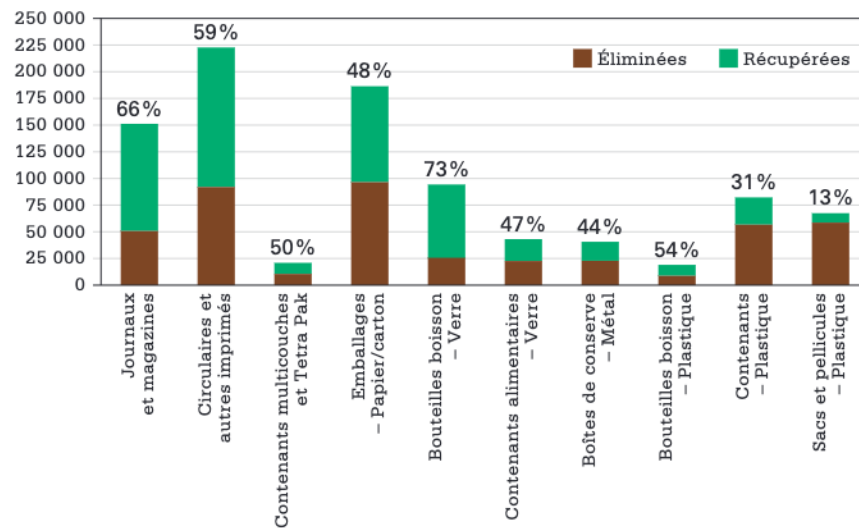
Si la récupération du métal et du plastique a progressé, elle n'en demeure pas moins en retard par rapport aux deux premières catégories, avec des taux de récupération respectifs de 36% et de 27%.

Cependant, tel que le démontre le graphique 5, les taux de récupération varient grandement en fonction des différents usages des matières. À la maison, par exemple, les Québécois ont développé le réflexe de récupérer leurs contenants de boisson. Toutes catégories confondues, les bouteilles d'eau, de jus, de lait, de vin et d'autres boissons sont récupérées à 67%. À noter que les contenants consignés ne sont pas inclus dans ce taux.



## GRAPHIQUE 5

Taux de récupération des différents produits en fonction de leur usage (tonnes et %)



Ce sont les bouteilles de boisson en verre qui affichent le meilleur taux de récupération, à 73%. Les bouteilles de boisson en plastique suivent avec 54%. Finalement, et malgré le fait que leur inclusion dans la collecte sélective soit assez récente, les contenants de boisson multicouches du type litre de lait et boîte de jus sont récupérés à 50%.

Les bouteilles de vin et spiritueux semblent particulièrement bien associées à la collecte sélective par le citoyen. En effet, 74% de ces contenants se retrouvent dans le bac de récupération. Il en va de même pour les bouteilles d'eau, qui sont récupérées à 57% par la collecte sélective à domicile. ::



## Des améliorations souhaitables pour certaines matières

Une différence apparaît entre les taux de récupération des contenants de boisson selon qu'ils soient consignés ou non. Les contenants de boisson non consignés sont récupérés à 67 %, comme on l'a vu précédemment. Dans le cas des contenants consignés non retournés aux détaillants et qui se retrouvent en bordure de rue, 41 % prennent le chemin de la collecte sélective et 59 % celui de la collecte des déchets. D'un point de vue environnemental, la collecte sélective est pourtant une alternative valable au retour des contenants consignés chez les détaillants.

En ce qui concerne les contenants autres que ceux de boissons (contenants alimentaires en verre, en métal ou en plastique), le taux de récupération est de 44 %. Une fois rincés (pour éviter les nuisances : insectes, odeurs, etc.), ces contenants sont pourtant des matières acceptées par les centres de tri et les recycleurs. Toutefois, l'effort demandé aux citoyens de nettoyer ses contenants pourrait être un obstacle à la récupération de ceux-ci.

Certaines autres catégories de matières sont aussi moins récupérées, comme les sacs de plastique (sacs d'emplettes, à pain, de lait, de frites, de légumes congelés, housses de nettoyage à sec, poches de terre ou d'engrais, etc.) pour lesquels le taux de récupération est de 13 %. Soulignons toutefois que ces matières représentent moins de 2 % des matières résiduelles d'origine résidentielle. ■■

## La participation des citoyens

L'étude a également permis d'évaluer la participation des citoyens à la collecte des matières recyclables auprès de quelque 1 200 adresses et à la collecte des résidus verts<sup>15</sup> (environ 300 adresses), le tout sur une période d'un mois. Il en est ressorti que 79 % des foyers visés participent au moins une fois par mois à la collecte des matières recyclables là où elle est offerte. Un écart considérable s'observe cependant d'une collectivité à l'autre, le taux de participation se situant entre 53 % et 97 % dans les 15 collectivités ayant fait l'objet de l'évaluation. La participation à la collecte des résidus vert est évaluée à 22 %, en moyenne, là où cette collecte est offerte. ■■

15. Pour ce qui est de la collecte des résidus de table, étant donné qu'elle n'est offerte que par très peu de municipalités et souvent à l'état de projet pilote, il n'a pas été jugé opportun d'évaluer la participation des citoyens à cet égard.





## Les services offerts, un facteur déterminant

Les modalités des services de collecte offerts par les municipalités influencent le taux de récupération. Le type de contenant utilisé ainsi que la fréquence de collecte sont des paramètres importants. Le tableau qui suit présente les fréquences des collectes observées au moment de l'échantillonnage.

**TABLEAU 3**

Fréquences des collectes observées lors de l'échantillonnage

Collecte des déchets	Répartition (%)
1 fois par semaine	60 %
2 fois ou plus par semaine	23 %
1 fois par deux semaines ou plus	17 %
Collecte des matières recyclables	Répartition (%)
1 fois par semaine	53 %
1 fois par deux semaines ou plus	43 %
Pas de collecte	4 %
Collecte des résidus verts	Répartition (%)
Pas de collecte	92 %
1 fois par semaine	6 %
1 fois par deux semaines ou plus	2 %
Collecte des matières compostables	Répartition (%)
Pas de collecte	99 %
1 fois par semaine	1 %

La collecte des déchets est offerte dans tous les foyers (100 %), à raison d'une fois par semaine dans 60 % des cas et de deux fois ou plus par semaine dans 23 % des cas. Pour 17 % des foyers, la collecte s'effectue une fois aux deux semaines ou plus.

La collecte des matières recyclables (collecte sélective), pour sa part, rejoint un total de 96 % des foyers échantillonnés, à raison d'une fois par semaine pour 53 % d'entre eux ou d'une fois toutes les deux semaines ou plus pour une proportion de 43 %. Il n'y a par contre aucune collecte sélective dans 4 % des foyers, principalement dans des résidences secondaires et dans des immeubles multilogements.

La collecte des résidus verts est offerte à 8 % des foyers échantillonnés, à raison d'une fois par semaine (6 %) ou d'une fois aux deux semaines ou plus (2 %). Quant à la collecte des matières compostables (résidus de table) appelée également la « troisième voie », elle n'est disponible que dans 1 % des foyers échantillonnés. Étant donné la quantité réduite d'informations répertoriées à ce chapitre, les résultats obtenus ne sauraient être représentatifs de la situation à l'échelle provinciale.

Le tableau 4 présente la répartition des foyers en fonction des types de contenant utilisés pour la collecte des matières recyclables et celle des déchets. On y constate que le type de contenant le plus utilisé est le bac roulant de 360 litres, tant pour la collecte des déchets (38 %) que pour celle des matières recyclables (46 %). ■■





## Ville et campagne : un portrait qui diffère

La caractérisation des matières résiduelles permet de faire ressortir les facteurs qui influencent leur génération et leur composition. L'occupation des gens et leurs habitudes de consommation, par exemple, diffèrent en fonction du milieu, ce qui a des impacts sur les types et les quantités de matières générées d'un endroit à l'autre.

**TABLEAU 4**

Types de contenant des collectes observés lors de l'échantillonnage

Collecte des déchets	Répartition (%)
Bac roulant 240 L	6 %
Bac roulant 360 L	38 %
Conteneur	8 %
Sac	27 %
Au choix <sup>16</sup>	22 %
Collecte des matières recyclables	Répartition (%)
Bac 44 L	2 %
Bac 64 L	39 %
Bac roulant 240 L	5 %
Bac roulant 360 L	46 %
Sac	3 %
Au choix	2 %
Pas de collecte	4 %
Collecte des résidus verts	Répartition (%)
Sac	8 %
Pas de collecte	92 %
Collecte des matières compostables	Répartition (%)
Bac roulant 360 L	1 %
Pas de collecte	99 %

16. Sur un même parcours de collecte, le choix du contenant est laissé à la discrétion des résidents. Généralement, on retrouve des sacs et des poubelles de grosseur variable.

**TABLEAU 5**

Quantités récupérées, éliminées et générées de matières résiduelles pour les milieux urbain et rural (kg/personne/année)

Milieu	Récupérées	Éliminées	Générées
Rural	121	254	374
Urbain	123	292	415

Les résultats de l'étude, on le voit, révèlent une différence entre les quantités totales générées selon qu'on se trouve en milieu urbain ou rural (tableau 5). En milieu urbain, la génération totale est de 415 kg par personne annuellement, comparativement à 374 kg en milieu rural, soit 10 % de moins. La composition des matières générées est par contre pratiquement semblable en pourcentage (tableau 6). La différence entre les deux milieux s'explique principalement par une génération moindre, en milieu rural, de papier/carton (19 kg/personne/année de moins) et de matières organiques (18 kg/personne/année de moins). Le nombre plus restreint de quotidiens disponibles hors des grands



centres, de même que la présence de poêles à bois ou de foyers dans les résidences peut expliquer en partie la différence à l'égard du papier/carton. Quant aux matières organiques, on peut avancer l'hypothèse que les résidus verts (branches, herbes, feuilles, résidus horticoles et de jardin) sont davantage laissés sur place ou compostés en milieu rural qu'en milieu urbain.

**TABLEAU 6**

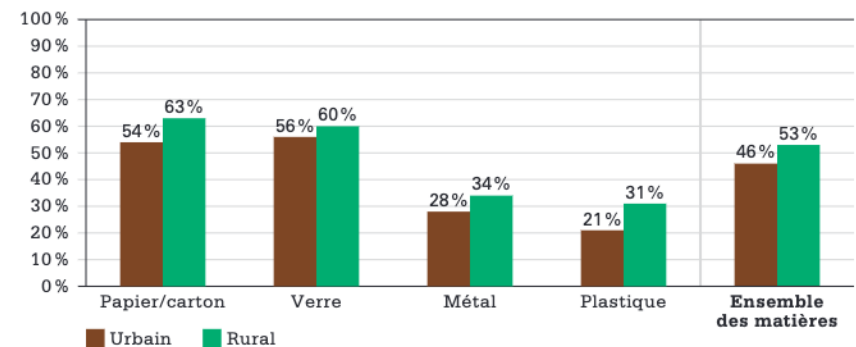
Génération de matières résiduelles des milieux urbain et rural par catégorie de matière (kg/personne/année)

Catégorie de matière	Milieu rural		Milieu urbain	
	kg	%	kg	%
Papier/carton	66,2	18 %	84,6	20 %
Verre	23,7	6 %	26,5	7 %
Métal	12,6	3 %	11,6	3 %
Plastique	29,2	8 %	30,6	7 %
Matières organiques	167,6	45 %	182,9	44 %
Encombrants et CRD	51,8	14 %	57,2	14 %
RDD	2,6	1 %	2,3	0 %
Textile	12,6	3 %	12,7	3 %
Autres	8,2	2 %	6,8	2 %
<b>Total</b>	<b>374,0</b>	<b>100 %</b>	<b>415,0</b>	<b>100 %</b>

Si la composition des matières est assez similaire, on constate toutefois, au graphique 6, que les taux de récupération diffèrent d'un milieu à l'autre, étant plus élevés en milieu rural pour l'ensemble des matières. Cette différence tient en partie à la prédominance des immeubles de type unifamilial en milieu rural, qui posent moins de difficultés dans l'organisation du service de collecte des matières recyclables que les immeubles multilogements ou les immeubles de type plex. De plus, le bac roulant a été implanté d'abord majoritairement en milieu rural, entraînant ainsi un rendement plus élevé des quantités de matières de la collecte sélective. ::

**GRAPHIQUE 6**

Taux de récupération des matières visées par la collecte sélective par milieu





## Variations selon le type d'habitation

Quel que soit le milieu, le type d'immeuble habité est un autre facteur influençant la génération des matières résiduelles ainsi que leur taux de récupération. On peut d'ailleurs très bien le constater dans le tableau 7, ventilé en trois catégories distinctes : immeubles unifamiliaux, immeubles de type « plex » (immeuble comptant de 2 à 9 logements) et immeubles multilogements.

De telles différences s'expliquent en partie par le fait que les milieux plus densément peuplés disposent d'une superficie moindre consacrée aux espaces gazonnés, aux arbres et aux jardins, sources importantes de matières organiques. La génération de CRD se révèle également plus significative dans les immeubles unifamiliaux que dans les immeubles multilogements.

**TABEAU 7**

Quantités récupérées, éliminées et générées de matières résiduelles par type d'immeuble (kg/personne/année)

Type d'immeuble	Récupérées	Éliminées	Générées
Unifamilial	135	294	429
Plex	110	285	395
Multilogement	96	247	343

Le type d'immeuble a une grande influence sur la génération. Les personnes habitant des immeubles de type plex génèrent en effet 52 kg de plus que celles habitant un immeuble multilogement. De même, celles qui habitent un immeuble unifamilial génèrent en moyenne près de 34 kg de plus que celles habitant dans des immeubles plex et 86 kg de plus que celles habitant un immeuble multilogement.

**TABEAU 8**

Génération de matières résiduelles des types d'immeuble par catégorie de matière (kg/personne/année)

Catégorie de matière	Unifamilial		Plex		Multilogement	
	kg	%	kg	%	kg	%
Papier/carton	86	20 %	81	21 %	74	21 %
Verre	27	6 %	24	6 %	26	8 %
Métal	12	3 %	13	3 %	11	3 %
Plastique	31	7 %	30	8 %	30	9 %
Matières organiques	198	46 %	146	37 %	137	40 %
Encombrants et CRD	53	12 %	80	20 %	40	12 %
RDD	3	1 %	3	1 %	2	0 %
Textile	12	3 %	12	3 %	14	4 %
Autres	7	2 %	7	2 %	9	3 %
<b>Total</b>	<b>429</b>	<b>100 %</b>	<b>395</b>	<b>100 %</b>	<b>343</b>	<b>100 %</b>





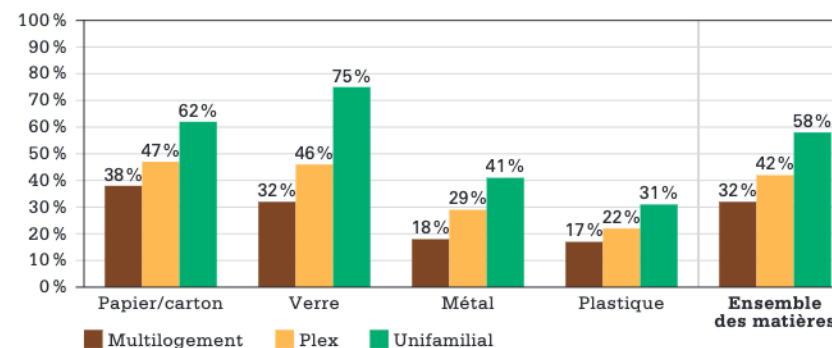
Comme on peut le voir au tableau 8, chaque Québécois génère sensiblement la même quantité de verre (entre 6 % et 8 %), de métal (3 %) et de plastique (entre 7 % et 9 %), peu importe le type d'immeuble occupé. Il en va de même pour les RDD, le textile et les autres matières.

On remarque une différence significative en poids du papier/carton (entre 74 et 86 kg), des matières organiques (entre 137 et 198 kg), et des encombrants et CRD (entre 40 et 80 kg). Les matières organiques, plus particulièrement les résidus verts, expliquent une bonne partie de l'écart entre les différents types d'immeubles. Cette catégorie est effectivement générée en plus grande quantité par les immeubles unifamiliaux, soit 198 kg contre 146 kg et 137 kg pour les plex et les multilogements, respectivement. En ce qui concerne la quantité plus importante d'encombrants et CRD pour les immeubles de type plex, les résultats de la caractérisation ne permettent pas d'y donner une explication plausible.

Le graphique 7 permet d'observer que le taux de récupération des matières visées par la collecte sélective varie, lui aussi, en fonction du type d'immeuble.

## GRAPHIQUE 7

Taux de récupération des matières visées par la collecte sélective par type d'immeuble



On constate qu'il existe une relation inverse entre le nombre de foyers dans un immeuble et les taux de récupération des matières visées par la collecte sélective : plus le nombre de foyers par immeuble est élevé, moins est élevé le taux de récupération.

De fait, si le taux de récupération du papier/carton est de 38 % pour les multilogements, il est de 62 % pour l'unifamilial. Dans le cas du verre, de 32 % contre 75 %. Pour le métal, de 18 % contre 41 %. Pour le plastique, de 17 % contre 31 %. En général, le pourcentage de matières récupérées passe du simple au double quand on compare



les performances attribuables aux multilogements à celles des immeubles unifamiliaux.

On peut donc avancer que l'amélioration des performances de la collecte des matières recyclables (collecte sélective) passe notamment par l'amélioration des services offerts aux personnes habitants des immeubles de type plex et de type multilogement. ::

## Niveaux de revenu et de scolarité ont une influence

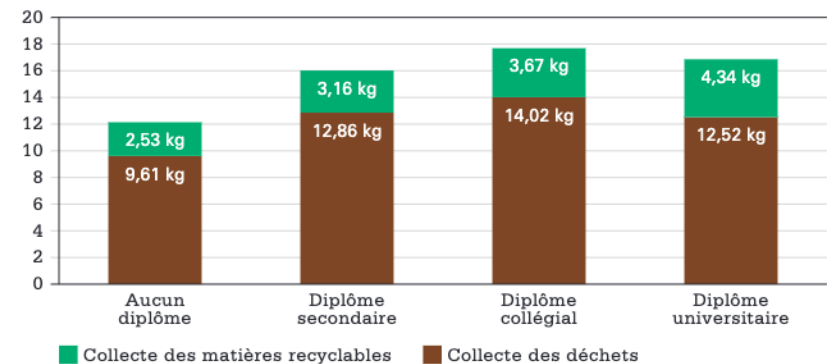
Tout comme c'est le cas pour le type d'immeuble et le type de milieu habité (rural ou urbain), les niveaux de revenu et de scolarité influencent la génération et le taux de récupération des foyers.

Le graphique 8 permet effectivement d'observer que, de manière générale, la génération de matières résiduelles augmente en fonction du niveau de scolarité, exception faite des foyers dont le diplôme le plus élevé est de niveau universitaire. Dans ce dernier cas, en effet, on constate une légère diminution de la quantité de déchets collectés ainsi qu'une augmentation de la quantité de matières recyclables récupérées par la collecte sélective.

17. Les foyers où les résidents ne possèdent aucun diplôme et ceux où le diplôme le plus élevé est de niveau secondaire ont été traités ensemble puisqu'ils ne présentaient aucune différence significative.

### GRAPHIQUE 8

Influence du niveau de scolarité sur la génération de matières résiduelles des foyers (kg/foyer/semaine)



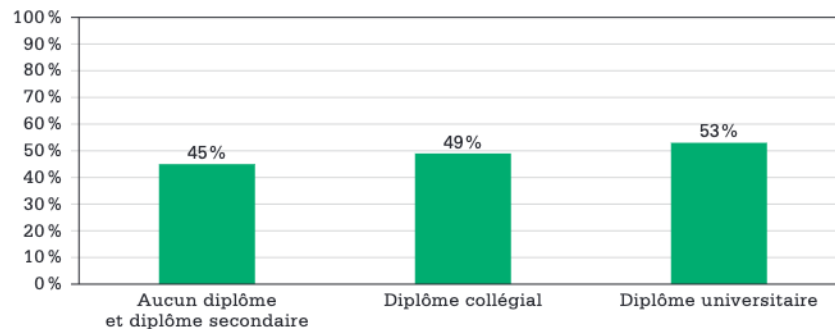
Une tendance du même ordre s'observe entre le niveau de scolarité et le taux de récupération des matières recyclables, comme on peut le voir au graphique 9. On remarque que le taux de récupération des matières recyclable est plus haut dans les foyers avec diplôme universitaire, soit 53 %, comparativement à 49 % quand le diplôme est de niveau collégial et à 45 % dans les foyers sans diplôme ou dont le diplôme le plus élevé est de niveau secondaire<sup>17</sup>.





## GRAPHIQUE 9

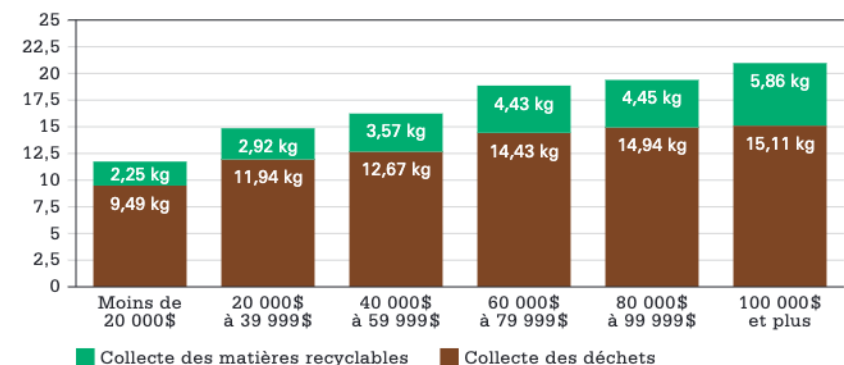
Influence du niveau de scolarité sur le taux de récupération de la collecte des matières recyclables



Le graphique 10 illustre, quant à lui, l'influence du revenu total du foyer sur la génération des matières résiduelles. On peut y observer que la génération augmente avec les revenus, passant pratiquement du simple au double entre la catégorie de revenu de moins de 20 000 \$ (11,74 kg par semaine) et celle de 100 000 \$ et plus (20,97 kg par semaine). L'augmentation est particulièrement marquée entre la classe de revenu de 40 000 \$ à 59 999 \$ et celle de 60 000 \$ à 79 999 \$, passant alors de 16 kg par semaine à 19 kg par semaine.

## GRAPHIQUE 10

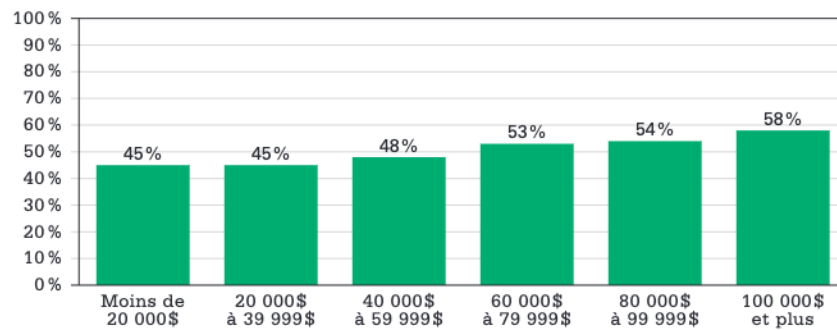
Influence du niveau de revenu sur la génération de matières résiduelles des foyers (kg/foyer/semaine)



Le graphique 11 permet de constater que les foyers ayant des revenus supérieurs génèrent non seulement plus de matières résiduelles, ils affichent aussi un taux de récupération plus élevé pour les matières recyclables (collecte sélective). Ce taux passe effectivement de 45% pour la classe de revenu de moins de 20 000 \$ à 58% pour la classe de revenu de 100 000 \$ et plus. Tout comme pour la génération, une différence marquée quant au taux de valorisation s'observe entre la classe de revenu de 40 000 \$ à 59 999 \$ et celle de 60 000 \$ à 79 999 \$, soit 48% comparativement à 53%.

## GRAPHIQUE 11

Influence du niveau de revenu sur le taux de récupération de la collecte des matières recyclables



# Conclusion

La génération et la récupération des matières résiduelles d'origine résidentielle ont passablement évolué depuis la dernière étude de caractérisation réalisée à l'échelle du Québec en 2000. Cette nouvelle étude permet d'en actualiser le portrait six ans plus tard.

Chaque Québécois génère en moyenne 404 kg de matières résiduelles d'origine résidentielle, annuellement, un total sensiblement sous la moyenne canadienne estimée à 411 kg en 2006. Sur ces 404 kg générées, 278 kg se retrouvent à la collecte des déchets et 69 kg dans le bac de récupération, les 57 kg restants prenant une autre destination de récupération et de valorisation.

L'étude démontre que la collecte des matières recyclables est en nette progression au Québec. De fait, en 2006, les Québécois ont, pour la toute première fois, récupéré plus de la moitié de ces matières au moyen de la collecte sélective. La caractérisation révèle en effet qu'ils ont déposé dans leur bac 52 % des matières résiduelles pouvant s'y retrouver.

On estime, pour l'ensemble des foyers québécois, que 486 000 tonnes de matières recyclables d'origine résidentielle ont ainsi été récupérées en 2006 au moyen de la collecte sélective, sur un potentiel de 938 000 tonnes. Dans l'ordre, révèle l'étude, les matières les plus récupérées sont le papier/carton, le verre, le métal et le plastique. Le papier/carton et le verre sont de loin en tête, tant au chapitre du tonnage que du taux de récupération.

Plusieurs facteurs peuvent expliquer la progression significative de la collecte des matières recyclables. Parmi eux, la généralisation de ce service de porte en porte à l'ensemble du Québec, l'extension graduelle de celui-ci aux édifices multilogements et les changements d'habitudes des citoyens.

Les résultats de l'étude montrent également des différences entre les quantités totales générées selon qu'on se trouve en milieu rural ou urbain. Si les gens en milieu urbain génèrent davantage de matières résiduelles, on observe par contre des taux de récupération plus



élevés en milieu rural. La composition des matières générées est cependant très semblable d'un milieu à l'autre.

L'étude montre aussi que les résidents d'immeubles de type unifamilial génèrent davantage de résidus par personne que ceux d'immeubles de type plex. Ces derniers en génèrent eux-mêmes davantage que ceux habitant des immeubles multilogements. Le taux de récupération varie, lui aussi, de la même façon. Les matières récupérées sont, quant à elles, présentes dans des proportions assez semblables d'un type d'immeuble à l'autre.

On observe également, de manière générale, que la génération de matières résiduelles augmente en fonction du niveau de scolarité. Le taux de récupération des matières recyclables se révèle également plus élevé dans les foyers où les résidents ont un niveau de scolarité supérieur.

Le niveau de revenu influence, lui aussi, la génération des matières résiduelles. Plus les revenus des membres d'un foyer sont élevés, plus la génération des matières va en augmentant. Il en va de même du taux de récupération, également plus élevé en fonction des revenus.

Sur la base de toutes ces constatations, on peut voir qu'il y a encore place à l'amélioration au chapitre de la mise en valeur des matières résiduelles d'origine résidentielle au Québec. Un virage important devra être pris à l'égard des matières organiques, dont le taux de récupération est bien loin de l'objectif de 60 % fixé à la *Politique québécoise de gestion des matières résiduelles 1998-2008*. Par contre, en ce qui concerne la collecte sélective, le taux de récupération actuel laisse croire qu'il sera possible d'atteindre l'objectif de 60 % d'ici 2008.

# Lexique

## CARACTÉRISATION

Ensemble des interventions permettant d'obtenir les données sur la composition des matières résiduelles et la quantité générée.

## COLLECTE DES DÉCHETS

Collecte de porte en porte des matières résiduelles acheminées à un lieu d'élimination. Les bacs ou les conteneurs mis à la disposition des résidents des immeubles multilogements sont également considérés comme étant de la collecte de porte en porte.

## COLLECTE DES MATIÈRES RECYCLABLES (COLLECTE SÉLECTIVE)

Collecte de porte en porte des matières résiduelles acheminées à un centre de tri. La collecte sélective vise le papier/carton, le plastique, le verre et le métal. Les bacs ou les conteneurs mis à la disposition des résidents des immeubles multilogements sont également considérés comme étant de la collecte de porte en porte.

## COLLECTE DES MATIÈRES ORGANIQUES

Collecte de porte en porte des matières résiduelles acheminées à une installation de compostage. Inclut notamment les résidus verts (branches, herbes et feuilles) et les résidus de table. Les bacs ou les conteneurs mis à la disposition des résidents des immeubles multilogements sont également considérés comme étant de la collecte de porte en porte.

## COLLECTIVITÉ

Une collectivité consiste en un arrondissement, une municipalité locale ou une municipalité régionale. Une collectivité correspond généralement aux limites « naturelles » des territoires de collecte des matières résiduelles. Pour les fins de la présente étude, le Québec a été divisé en 171 collectivités.

## CONTENANT (DE COLLECTE)

Récipient dans lequel sont déposées les matières résiduelles pour être récupérées. Inclut les sacs, les bacs de 64 litres, les bacs roulants et tout autre type de récipient utilisé.

## CRD

**Résidus de construction, de rénovation et de démolition** : bois d'œuvre, bardeau d'asphalte, gypse, béton, brique, pierre, terre, tuiles de céramique, etc. Dans le cadre de la présente étude, seuls les CRD d'origine résidentielle sont pris en considération.

## DÉCHET

Matière résiduelle ramassée au moyen de la collecte des déchets et acheminée à un lieu d'élimination, que cette matière offre ou non un potentiel de mise en valeur.

## MATIÈRE RÉSIDUELLE

Tout résidu d'un processus de production, de transformation ou d'utilisation, toute substance, matériau ou produit ou plus généralement tout bien meuble abandonné ou que le détenteur destine à l'abandon. Dans le cadre de la présente étude, seules les matières résiduelles d'origine résidentielle sont prises en considération.

## RDD

**Résidus domestiques dangereux** : huiles, peintures, teintures, vernis, batteries, piles, lampes fluorescentes, médicaments, solvants, thermomètres, seringues, pesticides, antigel, acides, bases, vernis à ongles, détecteurs de fumée, cartouches d'encre, etc.







**Siège social**

420, boul. Charest Est  
Bureau 200  
Québec (Québec) G1K 8M4

Téléphone : 418 643-0394  
Télécopieur : 418 643-6507

**Bureau de Montréal**

7171, rue Jean-Talon Est, bureau 200  
Anjou (Québec) H1M 3N2

Téléphone : 514 352-5002  
Télécopieur : 514 873-6507

**Ligne INFO-RECYC**

1 800 807-0678 (sans frais)  
514 351-7835 (région de Montréal)

**Internet**

[www.RECYC-QUEBEC.gouv.qc.ca](http://www.RECYC-QUEBEC.gouv.qc.ca)

**Courrier électronique**

[info@RECYC-QUEBEC.gouv.qc.ca](mailto:info@RECYC-QUEBEC.gouv.qc.ca)

**Siège social**

1600, boul. René-Lévesque Ouest  
Bureau 600  
Montréal (Québec) H3H 1P9

**Service à la clientèle**

Téléphone : 514 987-1700  
Sans frais : 1 877 987-1491  
Télécopieur : 514 987-1598  
Courriel : [service@ecoentreprises.qc.ca](mailto:service@ecoentreprises.qc.ca)

**Administration**

Téléphone : 514 987-1491  
Télécopieur : 514 987-1598  
Courriel : [info@ecoentreprises.qc.ca](mailto:info@ecoentreprises.qc.ca)

**Internet**

[www.ecoentreprises.qc.ca](http://www.ecoentreprises.qc.ca)

