

BILAN 2006 DE LA GESTION DES MATIÈRES RÉSIDUELLES AU QUÉBEC

Avec la volonté d'appliquer le principe de réduction à la source, la société d'État RECYC-QUÉBEC a limité l'impression du présent bilan 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 Bilan 2006 en consultant le site Internet de RECYC-QUÉBEC à l'adresse suivante :

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 : 978-2-550-51109-0 (Imprimé)
978-2-550-51110-6 (PDF)

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



Avant-propos

Le portrait de la gestion des matières résiduelles au Québec

Le *Bilan 2006* dresse le portrait de la gestion des matières résiduelles au Québec. Les données qui le constituent proviennent d'une enquête réalisée auprès de quelque 900 intervenants qui œuvrent dans le domaine de la récupération, du traitement (tri ou conditionnement) et de l'élimination des matières résiduelles. Chacune de ces installations a reçu un questionnaire afin de fournir les quantités de matières résiduelles qu'elle a traitées.

Ce bilan constitue en fait le principal outil pour suivre l'évolution des quantités de matières générées et éliminées par les secteurs municipal, industriel, commercial et institutionnel (ICI) de même que par celui de la construction, de la rénovation et de la démolition (CRD). Ce bilan permet également de vérifier l'évolution de la performance par secteur d'activités relativement aux objectifs de la *Politique québécoise de gestion des matières résiduelles 1998-2008*.

Pour mener à bien cette étude, RECYC-QUÉBEC a obtenu la collaboration du ministère du Développement durable, de l'Environnement et des Parcs (MDDEP), de l'Institut de la statistique du Québec (ISQ) et du Centre de recherche industrielle du Québec (CRIQ).

La présentation sous forme de fiches

Le *Bilan 2006* se présente sous forme de six fiches qui traitent de la valorisation et de l'élimination des matières résiduelles, autant pour l'ensemble du Québec que pour les trois secteurs d'activité : municipal, ICI et CRD. Les fiches, quant à elles, traitent des sujets qui suivent :

La génération des matières résiduelles

La génération des matières résiduelles au Québec résulte de l'addition de la récupération et de l'élimination.

En ce qui concerne la récupération, les questionnaires sont préparés en vue d'éviter les doubles comptages et de bien identifier les matières réellement traitées par une entreprise. Par exemple, les matières résiduelles gérées par un récupérateur et acheminées vers l'élimination parce qu'elles constituent des rejets du procédé sont enregistrées en fonction de cette destination, c'est-à-dire comme éliminées. La provenance des matières résiduelles récupérées est fournie par les répondants, permettant de distinguer leur secteur respectif : municipal, ICI ou CRD. Enfin, les données sont également compilées par matière, telle que le papier/carton, le métal, le plastique, le verre, etc.

Pour ce qui est des matières résiduelles éliminées, les données obtenues sont globales. Une catégorisation de ces données est faite en se basant sur une caractérisation des matières résiduelles réalisée pour chacun des secteurs. D'ailleurs, à cet égard, les résultats exprimés dans le *Bilan* tiennent compte pour l'année 2006 de la nouvelle étude de caractérisation des matières résiduelles du secteur résidentiel 2006-2007. Les matières résiduelles de plus de 8 000 foyers provenant de différentes régions du Québec et de divers types d'immeubles ont été échantillonnées sur une période d'une à deux semaines, à différentes saisons, puis ont fait l'objet d'une opération de tri et de pesage.

1 La performance relative de la gestion des matières résiduelles selon les objectifs de 2008

2 La récupération et la valorisation des matières résiduelles

3 L'élimination des matières résiduelles

4 La performance des trois grands secteurs d'activités

5 La collecte sélective municipale des matières recyclables

6 La méthodologie de réalisation du *Bilan*

Les objectifs de la *Politique 1998-2008*

L'objectif global de la *Politique québécoise de gestion des matières résiduelles 1998-2008* est de mettre en valeur plus de 65 % en poids des matières résiduelles pouvant être valorisées chaque année. Cet objectif pourra être atteint seulement si tous les secteurs de la société y contribuent. Ainsi, des objectifs de récupération sont établis pour chaque secteur et pour chaque type de matière, basés sur le poids des matières.

Municipalités :

- 60 % du verre, du plastique, du métal, des fibres (papier/carton), des encombrants et des matières compostables;
- 75 % des huiles, des peintures et des pesticides (résidus domestiques dangereux ou RDD);
- 60 % de tous les autres RDD;
- 50 % du textile;
- 80 % des contenants à remplissage unique (CRU) de bière et de boissons gazeuses.

Industrie, commerce et institution (ICI) :

- 85 % des pneus;
- 95 % des métaux et du verre;
- 70 % du plastique et des fibres (papier / carton), y compris le bois;
- 60 % de la matière organique.

Industrie de la construction, de la rénovation et de la démolition (CRD) :

- 60 % de toutes les matières pouvant être valorisées.

Le potentiel de valorisation

Dans le présent bilan, le taux de récupération est exprimé en fonction des matières résiduelles qui peuvent être valorisées, compte tenu des objectifs de la *Politique 1998-2008*. Il est nécessaire de garder à l'esprit cette base de calcul afin de pouvoir suivre adéquatement la progression du Québec par rapport aux objectifs fixés. Il est également utile d'exprimer ce taux de récupération et de valorisation sur la quantité générée afin de se comparer avec d'autres provinces, états ou pays.

L'identification par la Politique d'un objectif de mise en valeur des matières résiduelles (65 %) sur un potentiel de valorisation comporte toutefois des difficultés d'interprétation. Sur l'ensemble des matières générées au Québec, toutes les matières ne peuvent pas être valorisées au même degré. En effet, des débouchés sur les marchés du recyclage restent à être développés pour certaines matières (tels le polystyrène, les contenants multicouches, les contenants et les emballages composés de plusieurs matériaux, les pellicules de plastique, etc.), alors que, pour d'autres, l'écoconception des produits constitue un préalable en vue d'améliorer les taux de récupération des résidus qui sont plus difficilement recyclables.

Le potentiel de valorisation des matières résiduelles au secteur municipal est de 93 % en 2006, déterminé par la plus récente étude de caractérisation en 2006-2007, alors qu'il était de 88 % pour les années antérieures (Chamard-CRIQ-Roche, 2000). Ce potentiel révisé à la hausse ne concerne que le secteur municipal pour le calcul du taux de récupération et valorisation des matières.



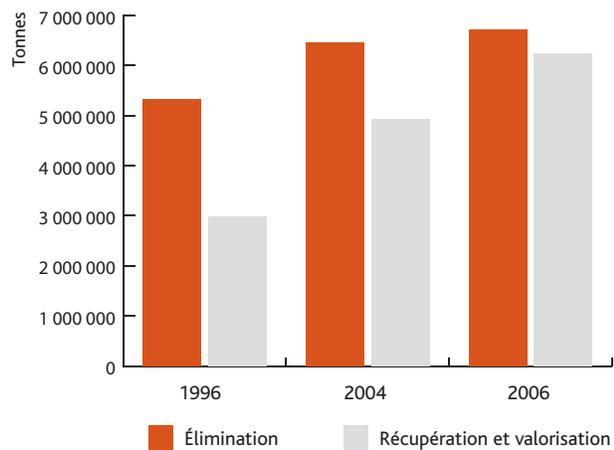
1 La performance relative de la gestion des matières résiduelles selon les objectifs de 2008

Progression rapide de la récupération

Par rapport à 2004, année du dernier *Bilan de la gestion des matières résiduelles au Québec*, la récupération¹ a fait un bond considérable de 26 % en 2006 pour s'établir à 6 235 000 tonnes pour l'ensemble du Québec. La population du Québec s'étant accrue de 1,4 % durant cette période, cela signifie que des progrès importants ont été accomplis. En 2006, le taux de récupération et de valorisation pour le Québec, exprimé par rapport au potentiel de matières qui peuvent être valorisées, s'établit à 52 %, en hausse de trois points de pourcentage comparativement à 2004 (49 %). Cette progression s'explique notamment grâce aux performances des secteurs qui ont augmenté leurs quantités récupérées : municipal (36 % ou 250 000 tonnes) et construction, rénovation et démolition (CRD) (45 % ou 900 000 tonnes). En tout, c'est donc près de 1 300 000 tonnes de matières supplémentaires qui ont été récupérées et valorisées. Puisque l'objectif de la *Politique québécoise de gestion des matières résiduelles 1998-2008* est d'atteindre un seuil de récupération de 65 %, cela signifie que le Québec n'en est plus qu'à 13 points de pourcentage de cette cible. Fait intéressant, les Québécois ont récupéré presque autant de matières résiduelles qu'ils en ont éliminées en 2006. Si cette tendance se maintient, vers la fin de 2008, la société québécoise récupérera davantage de matières résiduelles qu'elle n'en éliminera (figures 1.1 et 1.2). Le Québec est donc sur la bonne voie par rapport aux objectifs de la *Politique*.

Figure 1.1

Évolution de la récupération et de l'élimination, 2006 vs 2004 et 1996 (tonnes)



Le tableau 1.1 montre que la génération de matières résiduelles a augmenté de 14 % au Québec comparativement à 2004, phénomène tributaire de la santé économique du Québec, marquée notamment par la croissance immobilière et de grands projets d'infrastructures. En 2006, la quantité de matières résiduelles générées par personne s'établit à 1,69 tonne, une augmentation de 12 % par rapport à 2004, comme on peut le voir à la figure 1.3. Fait encourageant, presque la moitié toutefois (0,81 tonne) est maintenant récupérée.

Tableau 1.1

Bilan de la gestion des matières résiduelles de 1996 à 2006 (en tonnes)						
	1996	1998	2000	2002	2004	2006
Génération	8 312 000	8 888 000	10 664 000	11 183 000	11 389 000	12 952 000
Élimination	5 327 000	5 537 000	6 908 000	6 510 000	6 454 000	6 717 000
Récupération et valorisation	2 985 000	3 351 000	3 756 000	4 673 000	4 935 000	6 235 000
Taux de récupération						
■ sur génération	36 %	38 %	35 %	42 %	43 %	48 %
■ sur potentiel	40 %	42 %	39 %	47 %	49 %	52 %
POPULATION	7 208 884	7 334 094	7 372 448	7 455 208	7 547 728	7 651 531
Taux par personne par année (en tonne)						
Génération	1,15	1,21	1,46	1,50	1,51	1,69
Élimination	0,74	0,75	0,94	0,87	0,86	0,88
Récupération et valorisation	0,41	0,46	0,51	0,63	0,65	0,81

¹ À l'exclusion des boues municipales.

Figure 1.2

Progression de la récupération par rapport à l'élimination de 1996 à 2006 (en tonnes)

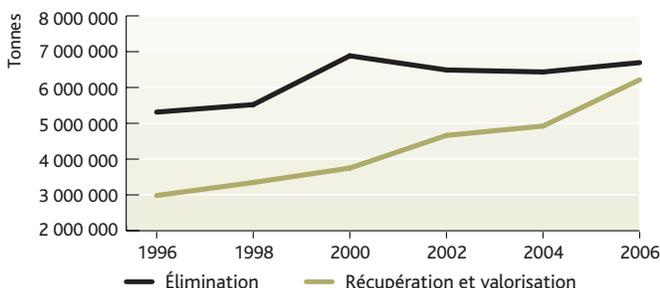


Figure 1.4

Relation économie et génération des matières résiduelles de 1996 à 2006

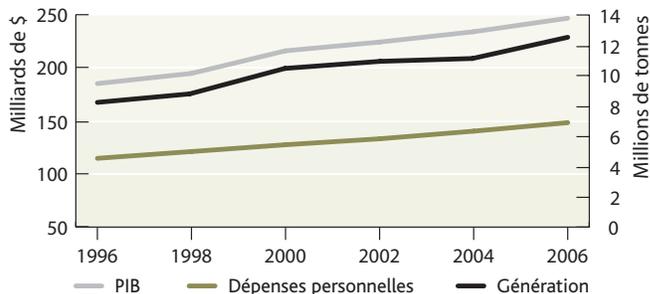


Figure 1.3

Progression de la récupération par rapport à la génération et l'élimination de 1996 à 2006 (en tonnes par personne et par année)

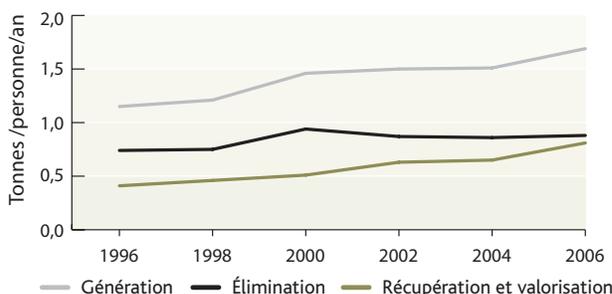
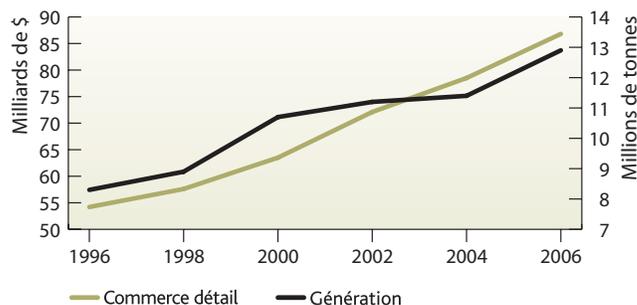


Figure 1.5

Relation ventes au détail et génération des matières résiduelles de 1996 à 2006



Croissance économique

Le produit intérieur brut québécois (PIB) a augmenté de 3,9 % entre 2004 et 2006; les dépenses personnelles des ménages de 6,5 %². La figure 1.4 illustre la relation entre cette évolution du PIB, maintenant établi à 242 milliards de dollars, et celle de la génération des matières résiduelles. La figure 1.5 établit, pour sa part, un parallèle entre la génération des matières résiduelles et le volume des ventes du commerce au détail au Québec; une corrélation évidente apparaît entre ces deux variables.

Évolution de la récupération sur une décennie

Considérés de 1996 à 2006, les résultats et l'évolution de la récupération au Québec sont fort révélateurs. La population québécoise a augmenté de 6,1 % (voir tableau 1.2), son PIB de 32,5 % et les dépenses personnelles de 38,5 %. Certes, la génération des matières résiduelles a emboîté le pas, s'accroissant de 56 %, mais l'élimination n'a fait qu'un bond de 26 %, surpassée quatre fois par la récupération, en hausse de 109 %. Autrement dit, la croissance de l'activité économique québécoise a beau avoir stimulé la génération de matières résiduelles, les Québécois ont récupéré deux fois plus en 2006 qu'en 1996.

Tableau 1.2

Faits saillants	2006 vs 2004	2006 vs 1996
Croissance de la population	1,4 %	6,1 %
Croissance du PIB québécois	3,9 %	32,5 %
Évolution de la génération	13,7 %	55,8 %
Évolution de l'élimination	4,1 %	26,1 %
Évolution de la récupération	26,2 %	108,9 %

² INSTITUT DE LA STATISTIQUE DU QUÉBEC. *Comptes économiques des revenus et dépenses du Québec, édition 2006, p. 30-31 et p. 120-121.*



2 La récupération et la mise en valeur des matières résiduelles

Croissance rapide de la récupération entre 2004 et 2006

Plus de 6 200 000 tonnes de matières résiduelles ont été récupérées et valorisées au Québec en 2006, ce qui correspond à une augmentation de 26 % par rapport à 2004 (excluant les boues municipales). Cette croissance de 1,3 millions de tonnes (Mt) est attribuable principalement à trois matières : les résidus organiques (+ 135 000 tonnes, soit 60 %), le papier et carton (+ 155 000 tonnes, soit 15 %) et surtout les matériaux secs provenant du secteur de la construction, de la rénovation et de la démolition (CRD) (+ 904 000 tonnes, soit 45 %). Ces trois catégories de matières combinées représentent 92 % (soit 1,2 Mt sur une augmentation totale de 1,3 Mt) de l'augmentation totale du tonnage de matières résiduelles récupérées au Québec au cours des deux dernières années.

Le tableau 2.1 illustre comment se répartit par matière la récupération des matières résiduelles depuis 1996. Outre les trois catégories mentionnées plus haut, les quantités récupérées ont augmenté de façon plus significative pour les électroménagers (+ 65 000 tonnes, soit 36 %) et les plastiques (+ 32 000 tonnes, soit 44 %).

La seule catégorie de matières ayant fait l'objet d'une récupération à la baisse est celle des métaux ferreux, dont

965 000 tonnes ont été récupérées, représentant une réduction de 118 000 tonnes (- 11 %) par rapport à 2004.

La figure 2.1 montre l'importance des matières récupérées et valorisées; 47 % de ce qui a été récupéré en 2006 provient du secteur CRD, alors que cette proportion n'était que de 39 % en 2004. Il faut noter que les résidus d'asphalte et de béton composent près de 80 % du tonnage récupéré provenant de ce secteur. Le papier/carton et les métaux constituent pour leur part respectivement 19 % et 18 % du tonnage total récupéré. Les autres catégories de matières résiduelles ne représentent que 16 % de ce total.

Figure 2.1

Répartition en poids des matières résiduelles récupérées et valorisées en 2006 au Québec

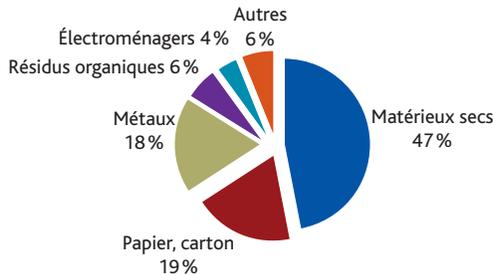


Tableau 2.1

Quantités totales de matières résiduelles récupérées et valorisées de 1996 à 2006 (en tonnes)							Différences
Matières	1996	1998	2000	2002	2004	2006	2006 vs 2004
Papier, carton	796 000	778 000	830 000	946 000	1 031 000	1 186 000	15 %
Verre	86 000	101 000	90 000	71 000	94 000	117 000	24 %
Électroménagers	-	-	57 000	99 000	183 000	248 000	36 %
Métaux ferreux	916 000	916 000	1 025 000	1 245 000	1 083 000	965 000	-11 %
Métaux non ferreux	106 000	106 000	155 000	142 000	149 000	177 000	19 %
Plastiques	46 000	50 000	63 000	52 000	72 000	104 000	44 %
Textiles	27 000	21 000	31 000	37 000	38 000	41 000	8 %
Résidus organiques	114 000	175 000	277 000	246 000	225 000	360 000	60 %
RDD	2 000	2 000	2 000	2 000	2 000	3 000	50 %
Huiles usagées	-	-	-	-	-	63 000	n/a
Peintures	-	1 000	2 000	2 000	2 000	3 000	50 %
Pneus	17 000	44 000	47 000	52 000	62 000	70 000	13 %
Matériaux Secs	875 000	1 157 000	1 173 000	1 775 000	1 990 000	2 894 000	45 %
Ordinateurs	-	-	-	3 000	3 000	3 000	0 %
Autres	1 000	1 000	4 000	1 000	1 000	1 000	0 %
Sous-totaux	2 985 000	3 351 000	3 756 000	4 673 000	4 935 000	6 235 000	26 %
Boues (Note 1)	21 000	22 000	23 000	23 000	22 000	25 000	14 %
Totaux avec boues	3 006 000	3 373 000	3 779 000	4 696 000	4 957 000	6 260 000	26 %

Note 1 : Ce tonnage est exprimé sur une base sèche. Le taux de siccité des boues compostées est estimé à 29%

Ainsi, en 2006, 25 000 tm de boues sèches correspondent approximativement à 25 000 /29% = 85 000 tm humides

Note 2 : Les totaux peuvent diverger en raison de l'arrondissement des quantités par matière.

Tableau 2.2

Quantités totales de matières résiduelles récupérées et valorisées par secteur au Québec de 1996 à 2006 (en tonnes)							Différences
Par secteur	1996	1998	2000	2002	2004	2006	2006 vs 2004
Municipal ¹	386 000	414 000	498 000	597 000	705 000	958 000	35,9 %
ICI	1 725 000	1 781 000	2 085 000	2 301 000	2 239 000	2 383 000	6,4 %
CRD	875 000	1 157 000	1 173 000	1 775 000	1 990 000	2 894 000	45,4 %
Sous-totaux	2 985 000	3 351 000	3 756 000	4 673 000	4 934 000	6 235 000	26,4 %
Boues	21 000	22 000	23 000	23 000	22 000	25 000	13,6 %
Totaux avec boues	3 006 000	3 373 000	3 779 000	4 696 000	4 956 000	6 260 000	26,3 %

Note : Les totaux peuvent diverger en raison de l'arrondissement des quantités par matière

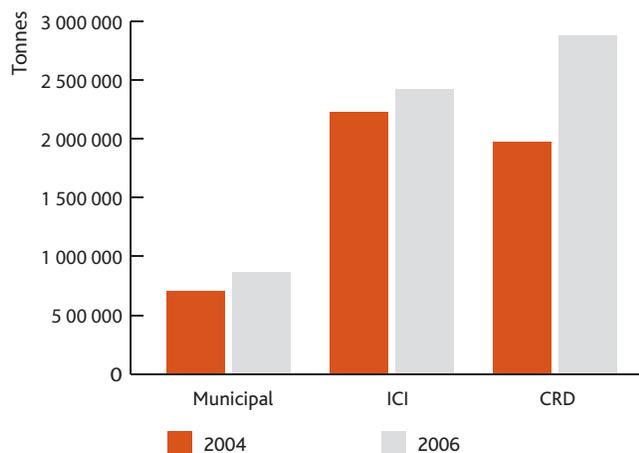
Le tableau 2.1 montre aussi que 25 000 tonnes de boues municipales (provenant de stations d'épuration et de fosses septiques) ont été mises en valeur sous forme de compost en 2006. Ce tonnage est exprimé sur une base sèche. Avec un taux de siccité de ces boues estimé à 29 % en moyenne, le compostage de 25 000 tm sèches de boues en 2006 correspondrait à 85 000 tmh (tonnes humides).

Le tableau 2.2 illustre la distribution des matières résiduelles récupérées et valorisées entre les trois principaux secteurs : municipal, industriel, commercial, et institutionnel (ICI) et construction, rénovation et démolition (CRD). On y constate que l'augmentation des quantités récupérées dans le secteur CRD, entre 2006 et 2004, est de 45 % alors qu'elle est de 36 % dans le secteur municipal. Le secteur ICI a connu une progression plus faible que les autres, avec une augmentation de 6,4 % des quantités récupérées.

La figure 2.2 illustre l'évolution de la récupération et de la valorisation pour chacun des trois secteurs (municipal, ICI et CRD) entre 2004 et 2006. En 2006, pour la première fois depuis 1992, les quantités de matières récupérées dans le secteur CRD ont dépassé celles du secteur ICI.

Figure 2.2

Récupération des matières résiduelles par secteur 2004 vs 2006 au Québec



¹ Dans les quantités récupérées par la collecte sélective municipale, une fraction d'environ 80 000 tonnes est attribuable aux petits commerces; les taux de récupération ont été corrigés en conséquence.

Les principales activités de récupération

Le tableau 2.3 présente le taux de récupération pour les secteurs municipal, ICI et CRD, en fonction des objectifs de la *Politique*. On y constate que le secteur CRD présente le taux de récupération et de valorisation le plus élevé, soit 69 %, suivi du secteur ICI, avec 49 %, puis finalement du secteur municipal, avec un taux de récupération de 32 %¹.

Les objectifs de récupération fixés à la *Politique* s'établissent à 60 % pour les secteurs municipal et CRD, et à 80 % pour le secteur ICI.

Le taux de récupération des matières récupérées et valorisées par le système de collecte sélective municipale (papiers, cartons, verre, métaux, plastiques) est passé de 28 % en 2004 à 48 % en 2006. En ajustant les quantités de 2004 en fonction des résultats obtenus de l'étude de caractérisation 2006-2007, le taux de récupération pour 2004 passerait de 28 % à 40 %. Parmi les matières résiduelles produites dans le secteur municipal, les contenants à remplissage unique (CRU) de bière et de boissons gazeuses consignés montrent le taux de récupération le plus élevé, soit 74 % (41 000 tonnes).

Les papiers et cartons présentent le deuxième taux de récupération le plus élevé en 2006 dans le secteur municipal, soit 75 %. C'est la seule catégorie de matières du secteur municipal ayant atteint l'objectif de récupération de la *Politique*.



À l'opposé, les matières organiques affichent le plus bas taux de récupération, soit 8 %. En 2006, 34 000 tonnes supplémentaires ont tout de même été récupérées (pour un total de 109 000 tonnes).

En excluant les contenants consignés, les plastiques ont donné lieu à des gains importants quant à leur taux de récupération de 2004 à 2006, autant pour le secteur municipal (de 9 % à 17 %) que pour le secteur ICI (de 19 % à 22 %). Ainsi, plus de 95 000 tonnes de plastiques ont été récupérées en 2006, représentant une hausse de 33 000 tonnes par rapport à 2004.

Pour ce qui est du secteur ICI, deux catégories de matières ont atteint l'objectif de la *Politique*. Il s'agit des pneus hors d'usage (70 000 tonnes récupérées, taux de récupération de 88 %), ainsi que des huiles usagées (63 000 tonnes récupérées, taux de récupération de 88 %).

La progression du secteur CRD au cours des dernières années s'explique par la récupération additionnelle de 472 000 tonnes de résidus d'asphalte, de béton, de brique et de pierre (26 % de plus qu'en 2004) et de 386 000 tonnes de sciures et de copeaux de bois (1 700 % de plus qu'en 2004).

Il apparaît donc qu'avec un taux de récupération global de 69 %, le secteur CRD est le seul à avoir déjà atteint l'objectif qui lui était fixé. Par ailleurs, même si le secteur municipal affiche un taux de récupération global de 32 %, il s'avère le plus éloigné de l'objectif de récupération de 60 %. C'est par contre le secteur qui a connu la plus forte progression de son taux de récupération, c'est-à-dire neuf points de pourcentage entre 2004 et 2006.

Ces données encourageantes peuvent résulter de plusieurs facteurs, notamment l'entrée en vigueur du *Règlement sur les redevances exigibles pour l'élimination des matières résiduelles* (10 \$ par tonne) et du *Règlement sur la compensation pour les services municipaux fournis en vue d'assurer la récupération et la valorisation de matières résiduelles*, ainsi que de la mise en œuvre des mesures proposées dans les plans de gestion des matières résiduelles par les municipalités régionales.

Mise en œuvre du régime de compensation pour la collecte sélective

Afin de favoriser un nouvel essor à la collecte sélective municipale, le gouvernement du Québec a adopté en mars 2005 un règlement instituant un nouveau régime de compensation pour le bénéfice des municipalités.

Ce régime impose à des organismes de financement agréés par RECYC-QUÉBEC, tels Éco Entreprises Québec et RecyclemédiAs, l'obligation de réunir les fonds des entreprises et de compenser annuellement les municipalités pour les services que celles-ci fournissent en vue d'assurer la récupération et la valorisation de matières résiduelles désignées, à savoir les « contenants et emballages », les « imprimés » et les « médias écrits ».

Le *Règlement sur la compensation pour les services municipaux fournis en vue d'assurer la récupération et la valorisation de matières résiduelles* stipule que les entreprises et organismes visés sont responsables du financement de 50 % des coûts nets des programmes municipaux de collecte sélective, s'inspirant ainsi de l'application du principe de responsabilité élargie des producteurs. Pour les années débutant le 1^{er} mars 2005 jusqu'au 31 décembre 2006, le montant des compensations versées par Éco Entreprises Québec s'est élevé à 54 M\$. En vertu d'une entente, RecyclemédiAs a contribué pour un montant équivalent à 2,2 millions de dollars en placements publicitaires dans les quotidiens, les hebdomadaires et les magazines du Québec.

Tableau 2.3

Bilan 2006 de la gestion des matières résiduelles au Québec					
	2006				
	Matières générées	Matières valorisables	Matières récupérées	Taux de récupération	Objectifs
Secteur ICI	5 557 000	5 047 000	2 383 000	49 %	80 %
Secteur CRD	4 380 000	4 165 000	2 894 000	69 %	60 %
Secteur Municipal	3 015 000	2 780 000	958 000	32 %	60 %
Performance tous secteurs	12 952 000	11 992 000	6 235 000	52 %	65 %
Secteur Municipal					
Papiers et cartons		567 000	424 000	75 %	60 %
Verre		147 000	59 000	40 %	60 %
Métaux		78 000	19 000	24 %	60 %
Plastiques		163 000	28 000	17 %	60 %
Sous-total Collecte sélective		955 000	530 000	48 %	60 %
Matières compostables		1 322 000	109 000	8 %	60 %
Textiles		82 000	26 000	32 %	50 %
Contenants consignés		55 000	41 000	74 %	80 %
RDD		14 000	3 000	21 %	60 %
Autres (encombrants, etc.)		352 000	249 000	n.d	60 %
Sous-total autres matières		1 825 000	428 000		
TOTAL		2 780 000	958 000		

Note : Dans les quantités récupérées par la collecte sélective municipale, une fraction d'environ 80 000 tonnes est attribuable aux petits commerces; les taux de récupération ont été corrigés en conséquence, excepté ceux détaillés par matière.

Tableau 2.4

Faits saillants	2006 vs 2004
Croissance récupération matériaux secs	45,4 %
Croissance récupération plastiques	44,4 %
Récupération en baisse des métaux ferreux	-11 %
Croissance moyenne de la récupération	26,3 %
Croissance de la population	1,4 %



3 L'élimination des matières résiduelles

L'élimination légèrement en hausse

Entre 2004 et 2006, l'élimination des matières résiduelles est en hausse au Québec, et ce, pour la première fois depuis l'année 2000, avec une augmentation de 4 %, soit 263 000 tonnes supplémentaires, comme le montre le tableau 3.1. Toutefois, si on compile les boues municipales dans les résultats, la différence est moindre, s'établissant alors à 3 %. Le tableau 3.1 révèle en outre que la quantité de résidus solides destinés à l'enfouissement sanitaire a augmenté de 6 % au cours des deux dernières années. L'incinération des boues municipales a chuté de 10 % et leur enfouissement de 52 %. Cette réduction s'explique en partie par le développement de solutions de rechange à l'élimination tel l'épandage agricole ou la valorisation énergétique.

Le tonnage des résidus incinérés est, quant à lui, demeuré stable au cours des deux dernières années. Les lieux d'élimination ont accueilli, en 2006, 3,2 millions de tonnes (Mt) de matières résiduelles provenant du secteur industriel, commercial et institutionnel (ICI), 2,0 Mt provenant du secteur municipal et 1,5 Mt provenant du secteur de la construction, de la rénovation et de la démolition (CRD) pour un total de 6,7 Mt éliminées au Québec, à l'exclusion des boues.

La figure 3.1 montre que 83 % du volume total des matières actuellement éliminées le sont dans des lieux d'enfouissement sanitaire. De leur côté, les incinérateurs (3 %) et les dépôts en tranchées (1 %) ne comptent plus que pour 4 % dans la gestion totale des matières éliminées. La figure 3.2 décrit, quant à elle, l'évolution du nombre d'installations associées à l'élimination des matières résiduelles au Québec de 1996 à 2006. Il est intéressant

de constater qu'il n'y a plus de dépotoir en activité au Québec depuis 2004. À part les incinérateurs, dont le nombre n'a pas changé en dix ans, tous les autres types d'installations reliés à l'élimination ont chuté en nombre entre 1996 et 2006. Au total, le Québec est ainsi passé de 520 à 396 lieux d'élimination de matières résiduelles durant cette période, tel qu'indiqué dans la figure 3.2.

Dans le tableau 3.1, les quantités de boues municipales enfouies ou incinérées sont compilées en tonnes sur une base sèche. Dans le cas des boues enfouies, le taux de siccité¹ est estimé à un peu plus de 20 % en moyenne. L'enfouissement de 55 000 tm sèches en 2006 correspondrait donc à 262 000 tmh (tonnes métriques humides). On notera également que les cendres d'au moins deux incinérateurs ont été valorisées dans des cimenteries, intégrées alors à du clinker², lesquelles n'ont pas été comptabilisées dans le présent bilan.

Figure 3.1

Répartition en 2006 du poids des matières éliminées selon les types d'installations (excluant les boues)

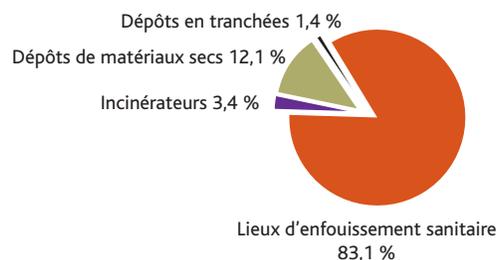


Tableau 3.1

Quantités de matières résiduelles éliminées au Québec de 1996 à 2006 (en tonnes)													
Types de lieux d'élimination	1996		1998		2000		2002		2004		2006		Différences 2006 vs 2004
	Nb	Tonnage											
Résidus solides													
Incinérateurs	5	199 000	5	192 000	5	192 000	5	209 000	5	222 000	5	225 000	1,4 %
Lieux d'enfouissement sanitaire	65	4 174 000	62	4 235 000	62	5 397 000	65	5 417 000	64	5 269 000	62	5 584 000	6 %
Dépôts en tranchées	361	136 000	328	119 000	325	91 000	300	108 000	276	111 000	273	93 000	-16,2 %
Dépotoirs	14	24 000	7	19 000	6	26 000	1	14 000	0	0	0	0	n/d
Dépôts de matériaux secs	75	794 000	64	972 000	67	1 202 000	57	762 000	57	852 000	56	815 000	-4,3 %
Boues municipales													
Incinération (note 1)		74 000		75 000		82 000		94 000		84 000		76 000	-9,5 %
Enfouissement (note 2)		90 000		93 000		66 000		101 000		114 000		55 000	-51,8 %
Total : (excluant les boues)		5 327 000		5 537 000		6 908 000		6 510 000		6 454 000		6 717 000	4,1 %
Total : (incluant les boues)		5 491 000		5 705 000		7 056 000		6 705 000		6 652 000		6 848 000	2,9 %

Note 1 : Ce tonnage est exprimé sur une base sèche. Le taux de siccité des boues incinérées est estimé à 40 %. Ainsi, en 2006, 127 000 tm de boues sèches correspondent approximativement à 127 000 / 40 % = 318 000 tm humides.

Par ailleurs, les cendres d'au moins deux incinérateurs sont valorisées dans des cimenteries. Cette forme de valorisation matière (les cendres étant intégrées au clinker) n'a pas été comptabilisée dans le présent bilan.

Note 2 : Ce tonnage est exprimé sur une base sèche. Le taux de siccité des boues enfouies est estimé à 29 %.

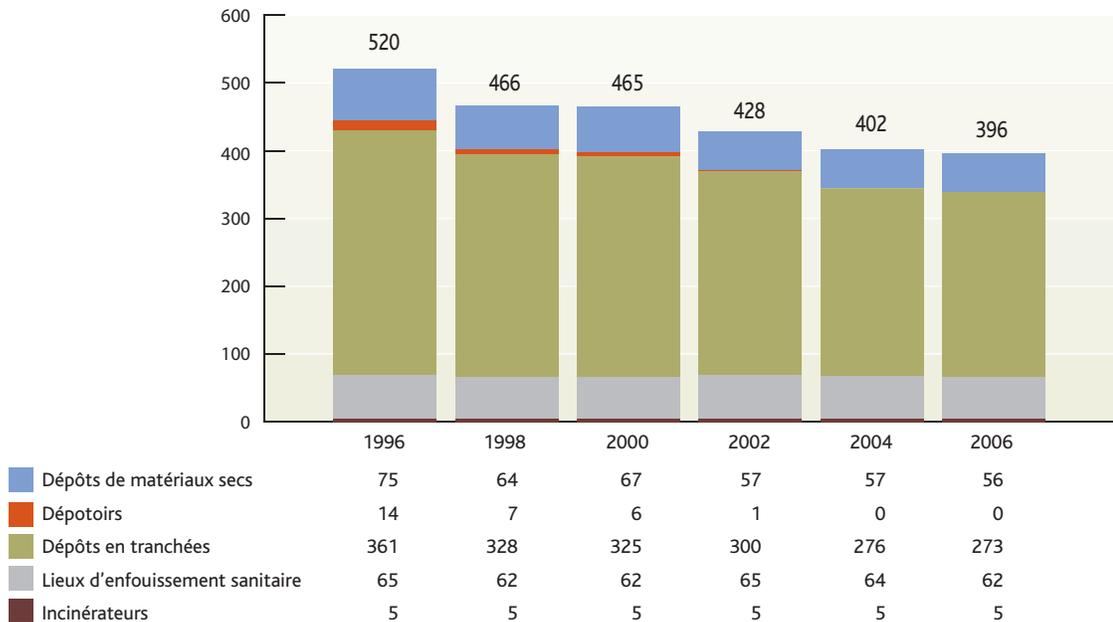
Ainsi, en 2006, 55 000 tm de boues sèches correspondent approximativement à 55 000 / 29 % = 190 000 tm humides

¹ Les boues sont constituées d'eau et de matières sèches. La siccité est le pourcentage de la masse totale composée de matières sèches. Ainsi, une boue avec une siccité de 20 % présente une humidité de 80 %.

² Un composant du ciment obtenu après cuisson d'un mélange à très haute température.

Figure 3.2

Évolution du nombre d'installations d'élimination de matières résiduelles au Québec entre 1996 et 2006



Deux nouveaux règlements

L'élimination des matières résiduelles au Québec est régie par deux nouveaux règlements depuis 2006, lesquels ont été adoptés pour resserrer les normes et, par le fait même, augmenter les coûts liés à l'élimination, rendant ainsi la récupération plus concurrentielle.

Règlement sur l'enfouissement et l'incinération des matières résiduelles

Le *Règlement sur l'enfouissement et l'incinération des matières résiduelles* (REIMR), édicté par le gouvernement en mai 2005, est entré en vigueur en janvier 2006.

Ce règlement donne suite à plusieurs actions prévues à la *Politique québécoise de gestion des matières résiduelles 1998-2008*, dont l'un des objectifs est de s'assurer que les activités d'élimination des matières résiduelles s'exercent dans le respect des personnes et de la protection de l'environnement. Ce règlement remplace graduellement les dispositions du *Règlement sur les déchets solides* initialement adopté en 1978. Sa mise en œuvre s'étale sur trois ans et aura des effets importants pour toutes les municipalités du Québec, ainsi que pour les exploitants d'installations d'élimination des matières résiduelles.

Le REIMR vise plusieurs objectifs importants, dont les suivants :

- mettre fin à l'élimination dans des lieux d'enfouissement sanitaire non étanches;
- fixer des normes à respecter pour les eaux de surface, les eaux souterraines et le biogaz;
- obliger les exploitants à effectuer un suivi environnemental, autant en période d'exploitation des installations qu'après leur fermeture;
- interdire l'établissement et l'agrandissement des dépôts de matériaux secs;
- diminuer le nombre de dépôts en tranchées.

Le REIMR est assorti de nouvelles exigences, notamment des normes de localisation, des garanties d'exploitation et des droits à payer pour les demandes d'autorisation, dont les dispositions s'appliqueront progressivement jusqu'en 2009.



Règlement sur les redevances exigibles pour l'élimination de matières résiduelles

Le *Règlement sur les redevances exigibles pour l'élimination de matières résiduelles* est entré en vigueur le 23 juin 2006. Il prescrit une redevance de 10 \$ la tonne métrique de matières reçues pour l'élimination dans les lieux assujettis, laquelle est indexée annuellement.

Cette mesure vise à procurer de nouvelles sources de financement afin de soutenir les municipalités dans la mise en œuvre de leurs plans de gestion des matières résiduelles (85 % des sommes perçues leur sont redistribuées). Les installations d'élimination assujetties au paiement des redevances sont les lieux d'enfouissement sanitaire (LES), les lieux d'enfouissement technique (LET), les dépôts de matériaux secs (DMS), les lieux d'enfouissement de débris de construction et de démolition (LED CD), les incinérateurs de Québec, de Lévis, des Îles-de-la-Madeleine et les installations qui incinèrent des boues provenant d'ouvrages municipaux de traitement des eaux.

Les redevances s'appliquent à toutes les matières résiduelles qu'un exploitant reçoit pour les éliminer dans une ou des installations d'élimination mentionnées ci-dessus, sauf pour :

- les matières résiduelles qui sont triées et récupérées sur place;
- les sols et les autres matériaux utilisés pour recouvrir des matières résiduelles enfouies;
- les cendres d'un incinérateur visé par le règlement;
- les résidus miniers et les résidus générés par un procédé de valorisation des résidus miniers.

Tableau 3.2

Faits saillants	2006 vs 2004
Évolution de l'élimination en tonnage	4,1 %
Tonnage des lieux d'enfouissement sanitaire	6,0 %
Tonnage incinéré	1,4 %
Évolution du nombre de dépotoirs	0,0 %
Croissance de la population	1,4 %

4 La performance des trois grands secteurs d'activité

Avec près de 6 235 000 tonnes de matières résiduelles récupérées et valorisées au Québec en 2006¹, le taux de récupération des matières pouvant être valorisées est de 52 %, une hausse de trois points de pourcentage comparativement à 2004 (49 %).

Le tableau 4.1 décrit la gestion des matières résiduelles par secteur d'activités. En 2006, les 3 015 000 tonnes de résidus produits dans le secteur municipal représentent 23 % de la génération totale des matières résiduelles, tandis que le secteur de la construction, de la rénovation et de la démolition (CRD), avec 4 380 000 tonnes, en représente 34 %. Le secteur générant le plus de matières résiduelles au Québec est le secteur industriel, commercial et institutionnel (ICI) avec 5 557 000 tonnes, soit 43 % du total.

On constate, par ailleurs, que le secteur CRD présente, en 2006, le taux de récupération le plus élevé, soit 69 % (2 894 000 t), suivi du secteur ICI avec 49 % (2 383 000 t) et du secteur municipal avec un taux de récupération de 32 % (958 000 t)². La figure 4.1 illustre les proportions respectives de chacun des secteurs.

Les objectifs de récupération fixés par la *Politique québécoise de gestion des matières résiduelles 1998-2008* s'établissent à 60 % pour les secteurs CRD et municipal et à 80 % pour le secteur ICI. Le secteur CRD est le seul à avoir dépassé son objectif en 2004 et 2006. La récupération additionnelle de 470 000 tonnes de résidus d'asphalte et de béton ainsi que de 365 000 tonnes de sciure et de copeaux de bois est en grande partie responsable des gains importants de récupération dans ce secteur.

Figure 4.1

Récupération et élimination des matières résiduelles par secteur d'activités (pourcentage sur le total généré)

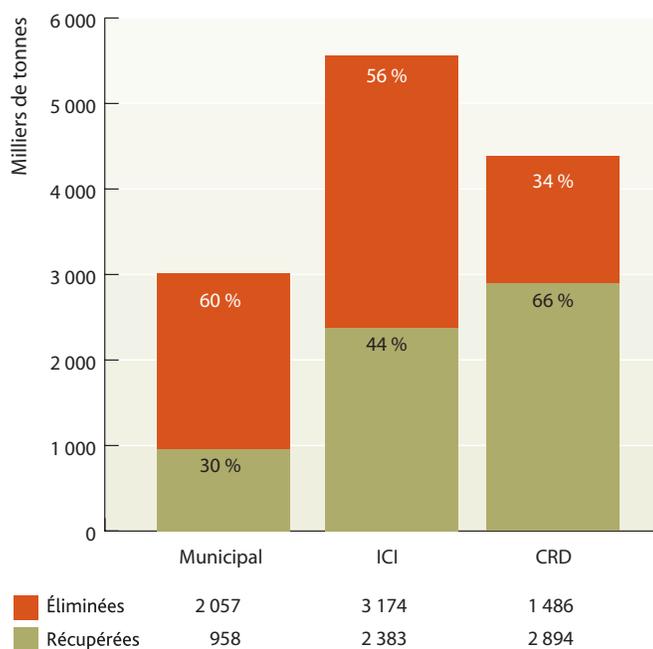


Tableau 4.1

Québec

Performance en 2006 des secteurs d'activités en fonction des objectifs de la Politique						
	Générées	Valorisables	Éliminées	Récupérées et valorisées	Taux de Récupération	Objectifs
Municipal	3 015 000	2 780 000	2 057 000	958 000	32 %	60 %
ICI	5 557 000	5 047 000	3 174 000	2 383 000	49 %	80 %
CRD	4 380 000	4 165 000	1 486 000	2 894 000	69 %	60 %
2006	12 952 000	11 992 000	6 717 000	6 235 000	52 %	65 %
2004	11 388 000	10 046 000	6 454 000	4 934 000	49 %	65 %
2002	11 281 000	10 103 000	6 510 000	4 771 000	47 %	65 %
2000	10 721 000	10 892 000	6 908 000	3 813 000	39 %	65 %

Notes : Dans les quantités récupérées par la collecte sélective municipale, une fraction d'environ 80 000 tonnes est attribuable aux petits commerces; les taux de récupération ont été corrigés en conséquence.

¹ À l'exclusion des boues municipales

² Dans les quantités récupérées par la collecte sélective municipale, une fraction d'environ 80 000 tonnes est attribuable aux petits commerces; les taux de récupération ont été corrigés en conséquence.



La récupération dans le secteur municipal

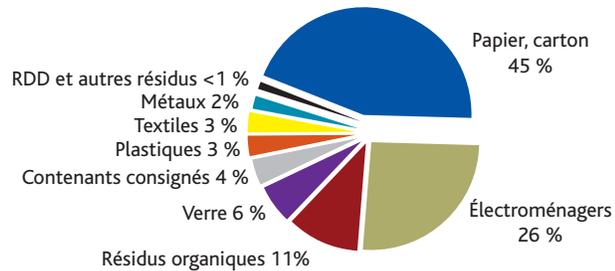
Un peu plus de 950 000 tonnes de matières résiduelles ont été récupérées et valorisées en provenance du secteur municipal. La figure 4.2 montre que le papier/carton domine avec 45 % (43 % en 2004), suivi des électroménagers avec 26 % du poids total (25 % en 2004), tandis que les résidus organiques, troisième en importance, représentent 11 %. Ces trois catégories de matières représentent ensemble 82 % du tonnage récupéré dans le secteur municipal. Les 18 % restants sont composés de verre (6 %), de contenants consignés (4 %), de plastiques (3 %), de textiles (3 %), de métaux (2 %), et d'autres résidus (moins de 1 %).

Le tableau 4.2 décrit l'évolution de la récupération dans le secteur municipal au cours des dernières années. Les 424 000 tonnes¹ de papier/carton représentent une augmentation de 38 % (116 000 t) par rapport à 2004. De leur côté, 248 000 tonnes d'électroménagers ont été récupérées en 2006, soit 36 % (65 000 t) de plus qu'en 2004. L'augmentation significative de la valeur des métaux ferreux, conjuguée à des programmes de récupération plus efficaces, permettent d'expliquer une telle croissance des quantités récupérées.

Les résidus organiques, malgré une hausse de 45 % en 2006, présentent le taux de récupération le plus faible de tout le secteur municipal avec 8 %. Il faut toutefois signaler que les collectes municipales des résidus verts et des résidus de table tardent à s'implanter.

Figure 4.2

Répartition en 2006 du poids des matières résiduelles récupérées et valorisées dans le secteur municipal



L'élimination des boues de fosses septiques et de stations d'épuration municipales a par ailleurs diminué en 2006 par rapport à 2004, passant de 198 000 tonnes sèches à 131 000 tonnes. L'épandage agricole et la valorisation énergétique dans des cimenteries constituent deux avenues de valorisation pour ces matières, des avenues qu'il s'agira de quantifier plus précisément d'ici au prochain bilan.

Des augmentations importantes des quantités récupérées sont aussi notées pour le verre (40 %), les métaux ferreux (42 %) et les plastiques (75 %). La complémentarité du système de consignation sur les contenants à remplissage unique de bière et de boissons gazeuses et de la collecte sélective municipale explique cette situation.

Tableau 4.2

Quantités de matières résiduelles récupérées et valorisées du secteur municipal au Québec de 1992 à 2006 incluant la collecte sélective et la consigne (en tonnes)									
	1992	1994	1996	1998	2000	2002	2004	2006	Différence %
Papier, carton	101 000	130 000	198 000	216 000	258 000	301 000	308 000	424 000	38 %
Verre	22 000	28 000	42 000	34 000	40 000	30 000	42 000	59 000	40 %
Électroménagers	15 000	-	-	-	57 000	99 000	183 000	248 000	36 %
Métaux ferreux	5 000	7 000	11 000	11 000	12 000	12 000	12 000	17 000	42 %
Métaux non ferreux	0	0	0	0	1 000	1 000	1 000	2 000	100 %
Plastiques	4 000	6 000	10 000	7 000	11 000	11 000	16 000	28 000	75 %
Contenants consignés	31 000	30 000	29 000	43 000	35 000	35 000	38 000	41 000	8 %
Textiles	-	20 000	10 000	10 000	14 000	21 000	26 000	26 000	0 %
Résidus organiques	17 000	51 000	84 000	91 000	66 000	84 000	75 000	109 000	45 %
RDD ²	1 000	2 000	2 000	2 000	2 000	2 000	2 000	3 000	50 %
Autres	-	-	-	-	2 000	1 000	1 000	1 000	0 %
Total	196 000	274 000	386 000	414 000	498 000	597 000	704 000	958 000	36 %
Boues	2 000	20 000	21 000	22 000	23 000	23 000	22 000	25 000	14 %
Total avec boues	198 000	294 000	407 000	436 000	521 000	620 000	726 000	983 000	35 %

Matières	Potentielles	Objectifs	Récupérées	Récupérées / Potentielles		Objectifs selon
				2006	2004	Politique
Résidus organiques	1 322 000	793 000	109 000	8 %	6 %	60 %

Note : Dans les quantités récupérées du secteur municipal, une fraction d'environ 80 000 tonnes est attribuable aux petits commerces qui sont intégrés à la collecte sélective.

¹ Dans les quantités récupérées du secteur municipal, une fraction d'environ 80 000 tonnes est attribuable aux petits commerces qui sont intégrés à la collecte sélective.

² Résidus domestiques dangereux (RDD). Exclut les peintures et les huiles usagées

Le système de consignation sur les contenants à remplissage unique (CRU) de bière et de boissons gazeuses

Le tableau 4.3 distingue les quantités de matières résiduelles récupérées par le système de consignation sur les contenants à remplissage unique (CRU) de bière et de boissons gazeuses. Ces données sont incluses dans le tableau 4.2. Globalement, ce mode de récupération a permis, en 2006, de dévier des lieux d'élimination plus d'un milliard de CRU de bière et de boissons gazeuses. Cela correspond à 41 000 tonnes, soit 8 % (3 000 t) de plus qu'en 2004. Cette augmentation est attribuable aux contenants de verre, dont la récupération est passée de 18 000 tonnes en 2004 à 22 000 tonnes en 2006.

L'objectif de la *Politique* pour les CRU de bière et de boissons gazeuses consignés est de 80 % pour 2008. Les 41 000 tonnes de CRU récupérés par le système de consignation correspondent à un taux de récupération de 74 % pour 2006². Seulement 3 000 tonnes de plus (ou 115 millions de contenants supplémentaires) doivent être récupérés pour atteindre cet objectif. Le défi le plus grand consiste à augmenter la récupération des contenants de boisson consommées hors domicile.

La collecte sélective municipale

La collecte sélective municipale a permis de récupérer 530 000 tonnes de matières résiduelles en 2006, une augmentation de 40 % (+ 151 000 t) par rapport à 2004. Dans les quantités récupérées du secteur municipal, une fraction d'environ 80 000 tonnes est attribuable aux petits commerces qui sont intégrés à la collecte sélective. Le taux de récupération atteint 48 % en 2006, comparativement à un objectif de 60 % fixé à la *Politique* (voir fiche no 5 sur la collecte sélective).

La mise en œuvre du *Règlement sur la compensation pour les services municipaux fournis en vue d'assurer la récupération et la valorisation des matières résiduelles* vient supporter les municipalités dans le développement de ce mode de récupération. Les entreprises qui mettent en marché des contenants, des emballages et des imprimés doivent dorénavant contribuer au financement de 50 % des coûts nets des programmes municipaux de collecte sélective. La contribution des médias écrits est faite sous la forme de biens et services (placements publicitaires).

L'entrée en vigueur du *Règlement sur les redevances exigibles pour l'élimination des matières résiduelles*, en juin 2006, représente une autre mesure susceptible de favoriser la récupération des matières résiduelles, notamment dans le secteur municipal. Ce nouveau règlement prescrit une redevance indexable de 10 \$ la tonne de matières reçues pour élimination dans les lieux assujettis (lieux d'enfouissement sanitaire, dépôts de matériaux secs, lieux d'enfouissement de débris de construction et de démolition, etc.).

Tableau 4.3

Quantités de matières résiduelles récupérées et valorisées par la consigne des contenants à remplissage unique (CRU) 1996 à 2006 (en tonnes)							Différences
	1996	1998	2000	2002	2004	2006	2006 vs 2004
Verre	8 000	22 000	15 000	15 000	18 000	22 000	22 %
Métaux non ferreux	11 000	11 000	11 000	10 000	10 000	10 000	0,0 %
Plastiques	10 000	10 000	9 000	10 000	10 000	9 000	-10 %
Total	29 000	43 000	35 000	35 000	38 000	41 000	7,9 %

² Il faut préciser que le taux de récupération des CRU consignés, basé sur le nombre d'unités, est de 70 %. Cette différence est attribuable au fait que les contenants de verre, récupérés en plus grand nombre, pèsent plus que ceux de plastique et de métal.



Tableau 4.4

Évolution des matières générées, éliminées, récupérées et valorisées du secteur municipal de 2000 à 2006

	Générées	Valorisables	Éliminées	Récupérées et valorisées	Taux de Récupération	Objectifs
2006	3 015 000	2 780 000	2 057 000	958 000	32 %	60 %
2004	3 609 000	3 075 000	2 209 000	705 000	23 %	60 %
2002	3 474 000	3 028 000	2 876 000	598 000	20 %	60 %
2000	3 293 000	2 795 000	2 715 000	501 000	15 %	60 %

Notes : Dans les quantités récupérées par la collecte sélective municipale, une fraction d'environ 80 000 tonnes est attribuable aux petits commerces. En conséquence, le taux de récupération du secteur municipal est de 32 %. La caractérisation des matières résiduelles de Chamard-CRIQ-Roche réalisée en 1999-2000 sert de référence aux données de 2004 et antérieures alors que la nouvelle caractérisation 2006-2007 appuie les données de 2006.

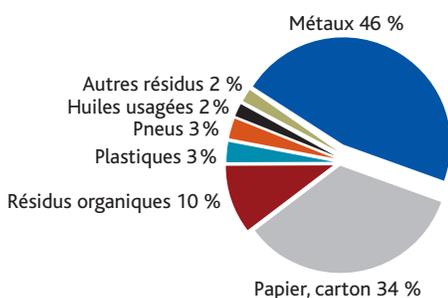
Le tableau 4.4 illustre l'évolution de la gestion des matières résiduelles dans le secteur municipal au cours des dernières années en utilisant les résultats de l'étude de caractérisation réalisée en 2006-2007. On y voit que le taux de récupération a plus que doublé en six ans, passant de 15 %, en 2000, à 32 % en 2006. L'étude de caractérisation a permis de revoir à la baisse la quantité de matières résiduelles générées à domicile et d'ajuster en conséquence, à la hausse, celle du secteur ICI. L'étude de caractérisation réalisée en 1999-2000 par Chamard-CRIQ-Roche procurait les bases statistiques des précédents bilans (le taux de récupération pour 2004 calculé à 23 % serait de 26 % s'il était établi sur la base de la caractérisation menée en 2006).

La récupération dans le secteur ICI

La figure 4.3 montre la répartition des matières résiduelles récupérées par le secteur industriel, commercial et institutionnel (ICI). On constate que ce sont les métaux qui constituent la proportion la plus grande, avec 46 % du tonnage total (53 % en 2004). Suivent, en deuxième lieu, le papier/carton avec 34 % (32 % en 2004) et les résidus organiques avec 10 % (7 % en 2004). Les pneus (3 %), les plastiques (3 %), les huiles usagées (2 %) et les autres résidus ICI (2 %) complètent les 10 % restants.

Figure 4.3

Répartition en 2006 du poids des matières résiduelles récupérées et valorisées dans le secteur ICI



Le tableau 4.5 montre la progression de la récupération dans le secteur ICI au cours des dernières années. Au total, les 2,383 millions de tonnes (Mt) récupérées en 2006 représentent une hausse de 6 % par rapport à 2004 (2,24 Mt).

Les métaux ferreux dominent encore le classement des catégories de matières les plus récupérées (948 000 t), quoiqu'il s'agisse de la seule matière de tout le secteur à avoir subi une diminution depuis 2004 (-11 %). En fait, c'est la première baisse depuis 1996 pour les métaux ferreux, qui sont tout de même récupérés en quantités considérables par rapport aux autres catégories de matières. Cela s'explique en partie par une meilleure distribution des électroménagers entre les secteurs municipal et ICI. Ensemble, les métaux ferreux et non ferreux présentent le deuxième total en importance parmi toutes les matières résiduelles récupérées et valorisées de ce secteur, avec 1,11 Mt. Ces matières se situent loin devant le papier/carton (762 000 t), catégorie qui a augmenté de 5 % en 2006 par rapport à 2004 (723 000 t).

La progression de récupération la plus marquée dans le secteur ICI en 2006 s'avère être celle des résidus organiques (251 000 t), en hausse de 67 % par rapport à 2004. Les résidus de bois, avec 80 % du tonnage récupéré en 2006 (201 000 t), en hausse de 88 000 tonnes par rapport à 2004, sont responsables de l'accroissement global pour cette catégorie de matières. Une forte demande s'exerce sur les résidus de bois et le papier/carton avec les restrictions de coupes forestières.

D'autres catégories de matières ont conduit à des hausses appréciables de tonnages récupérés dans le secteur ICI. La récupération des plastiques en 2006 (67 000 t) a fait un bond de 46 % en comparaison avec 2004 (46 000 t). Fait à remarquer, d'après les résultats de l'enquête, plus de la moitié des plastiques du secteur ICI récupérés sont des matières mélangées n'étant pas triées en fonction de l'identification (no 1 à 7) retrouvée sur chaque produit.

Tableau 4.5

Quantités de matières résiduelles récupérées et valorisées du secteur industriel, commercial et institutionnel (ICI) au Québec de 1996 à 2006 (en tonnes)

Matières	1996	1998	2000	2002	2004	2006	Différences 2006 vs 2004
Papier, carton	598 000	562 000	572 000	645 000	723 000	762 000	5 %
Verre	36 000	45 000	35 000	26 000	34 000	36 000	6 %
Métaux ferreux	905 000	905 000	1 013 000	1 233 000	1 071 000	948 000	-11 %
Métaux non ferreux	95 000	95 000	143 000	131 000	138 000	165 000	20 %
Plastiques	26 000	33 000	43 000	31 000	46 000	67 000	46 %
Textiles	17 000	11 000	17 000	16 000	12 000	15 000	25 %
Résidus organiques	30 000	84 000	211 000	162 000	150 000	251 000	67 %
Ordinateurs	1 000	1 000	2 000	3 000	3 000	3 000	0 %
Sous-total	1 708 000	1 736 000	2 036 000	2 247 000	2 177 000	2 247 000	3 %

Note: Une fraction d'environ 80 000 tonnes compilée avec le secteur municipal est attribuable aux petits commerces qui sont intégrés à la collecte sélective. Cette quantité est à considérer en plus pour le secteur ICI.

Quantités de matières résiduelles récupérées et valorisées par les programmes de responsabilité élargie des producteurs (RÉP) ou par un droit environnemental au Québec de 1996 à 2006 (en tonnes)

Matières	1996	1998	2000	2002	2004	2006	Différences 2006 vs 2004
Huiles usagées (RÉP)	inclut RDD	63 000	n.d.				
Peintures (RÉP)	inclut RDD	1 000	2 000	2 000	2 000	3 000	50 %
Pneus (droit environnemental)	17 000	44 000	47 000	52 000	62 000	70 000	13 %
Sous-total	17 000	45 000	49 000	54 000	64 000	136 000	113 %

TOTAL ICI	1 725 000	1 781 000	2 085 000	2 301 000	2 241 000	2 383 000	6,3 %
------------------	------------------	------------------	------------------	------------------	------------------	------------------	--------------

Trois catégories de matières résiduelles du secteur ICI sont récupérées dans le cadre de programmes spécifiques de responsabilité élargie des producteurs (peintures et huiles usagées) ou d'un droit environnemental (pneus hors d'usage). La section du bas du tableau 4.5 réfère à ces programmes..

Les huiles usagées étaient auparavant comptabilisées dans la catégorie des résidus domestiques dangereux (RDD). Or, depuis l'adoption du *Règlement sur la récupération et la valorisation des huiles usagées, des contenants d'huile ou de fluide et des filtres usagés* en 2004, des programmes de récupération individuels et collectifs ont été mis en place. Le principal d'entre eux est géré par la Société de gestion des huiles usagées (SOGHU), qui a favorisé la récupération de 59 000 tonnes en 2006. Les autres partenaires se rapportant au ministère ont déclaré une quantité de 4 000 tonnes. Des données plus précises sont obtenues grâce à l'obligation réglementaire de communiquer les quantités récupérées.

Depuis l'adoption du *Règlement sur la récupération et la valorisation des contenants de peinture et des peintures mis au rebut* en 2000, l'industrie de la peinture doit assumer la responsabilité de ses produits après consommation.

L'organisme Éco-peinture représente les entreprises détentrices de marques de peinture au Québec. Près de 3 000 tonnes de résidus de peinture ont ainsi été récupérées au Québec en 2006, en hausse de 1 000 tonnes par rapport à 2004.

Enfin, le *Programme québécois de gestion intégrée des pneus hors d'usage 2002-2008*, qui impose un droit environnemental de 3 \$ à l'achat de pneus neufs, a permis de récupérer 70 000 tonnes de pneus, soit un taux de récupération de 88 %, l'un des plus élevés dans le monde. L'objectif de récupération fixé à la Politique pour cette catégorie de matières est de 85 %, l'objectif étant dépassé en 2006 (en fait, il a été atteint dès 2002).

Le tableau 4.6 montre l'évolution de la récupération du secteur ICI au cours des dernières années. Un plafonnement autour de 50 % semble atteint. Il faut souligner toutefois que l'enquête réalisée pour le *Bilan* ne tient pas compte de certaines matières transigées par des courtiers et pouvant échapper aux récupérateurs, ou encore celles réintroduites dans de nouveaux cycles de fabrication sur le site même des usines (réemploi).



ICI

Tableau 4.6

Évolution des matières générées, éliminées, récupérées et valorisées du secteur ICI de 2000 à 2006							
	Générées	Valorisables	Éliminées	Récupérées et valorisées	Taux de Récupération	Objectifs	
2006	5 557 000	5 047 000	3 174 000	2 383 000	49 %	80 %	
2004	4 965 000	4 482 000	2 726 000	2 239 000	58 %	80 %	
2002	4 579 000	4 139 000	2 278 000	2 301 000	56 %	80 %	
2000	4 769 000	4 311 000	2 684 000	2 085 000	48 %	80 %	

Note: Une fraction d'environ 80 000 tonnes compilée avec le secteur municipal est attribuable aux petits commerces qui sont intégrés à la collecte sélective. Cette quantité est à considérer en plus pour le secteur ICI. En conséquence, le taux de récupération de ce secteur est de 49 %.

La récupération dans le secteur CRD

Comme indiqué au tableau 4.7, entre 2004 et 2006, la récupération dans le secteur de la construction, de la rénovation et de la démolition (CRD) a connu une progression de 45 %, principalement attribuable, en termes de quantité, à la récupération de matériaux comme l'asphalte, le béton, la brique et la pierre. Ces granulats, récupérés à raison de 2,27 millions de tonnes en 2006, représentent à eux seuls plus du tiers de toutes les matières résiduelles récupérées au Québec en 2006. Au tableau 4.8, on constate que malgré l'augmentation importante des quantités générées en 2006 par rapport à 2004 (871 000 t), le tonnage éliminé a diminué pour ce secteur (1,52 Mt en 2004 à 1,49 Mt en 2006). Le taux de récupération actuel de 69 % est au-dessus de l'objectif de récupération établi à 60 % par la *Politique*. Déjà en 2002, le secteur avait surpassé cet objectif. La figure 4.4 illustre que le bois, sous diverses formes (sciure, copeaux et palettes), compose à peu près le reste des résidus CRD récupérés, avec 21 % du tonnage total.

La performance du secteur CRD est remarquable considérant la conjoncture favorable. Selon la Commission de la construction du Québec (CCQ), les heures travaillées étaient passées de 90 millions en 2002 à 120 millions en 2004. Or, en 2006, avec 125 millions d'heures travaillées au Québec (seulement 5 millions d'heures de plus qu'en 2004), on assiste à une nouvelle hausse de la récupération dans ce secteur (de 62 % à 69 % au tableau 4.8). La mise en application, depuis 2002, de la norme du Bureau de normalisation du Québec (BNQ) sur les agrégats stimule leur recyclage. La récupération des matériaux provenant des chantiers, ainsi que le régime de redevances exigibles pour l'élimination expliquent également cette situation. L'ajout d'un montant de 10 \$ par tonne de matières reçues dans les dépôts de matériaux secs (DMS) et autres lieux augmente significativement les coûts de l'élimination, rendant ainsi plus concurrentielle la récupération en favorisant le tri à la source ou à l'entrée du lieu d'élimination.

Au tableau 4.7, on voit que les 386 000 tonnes de sciure et de copeaux de bois récupérés en 2006 présentent aussi une hausse importante (21 000 t en 2004) par rapport aux quantités exprimées dans les bilans précédents. Les pressions à la baisse sur l'offre des ressources forestières peuvent expliquer en partie la croissance importante de cette matière résiduelle. Le bois récupéré est aussi de plus en plus utilisé comme combustible, à titre de substitut des matières vierges, moins abondantes et en demande.

Figure 4.4

Répartition en 2006 du poids des matières résiduelles récupérées et valorisées dans le secteur CRD

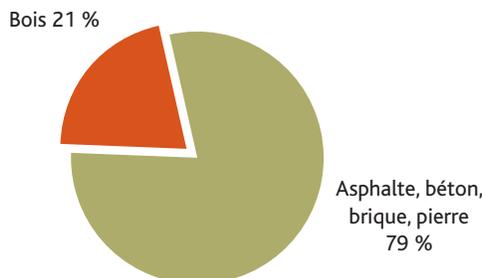


Tableau 4.7

Quantités de matières résiduelles récupérées et valorisées du secteur de la construction, de la rénovation et de la démolition (CRD) au Québec de 1998 à 2006 (en tonnes)

Matières	1998	2000	2002	2004	2006	Différences 2006 vs 2004
Asphalte, béton, brique, pierre	959 000	1 090 000	1 654 000	1 800 000	2 272 000	26,2 %
Bois	76 000	52 000	69 000	124 000	196 000	58,1 %
Palettes de bois	47 000	5 000	28 000	35 000	39 000	11,4 %
Sciures et copeaux de bois	1 000	22 000	16 000	21 000	386 000	1 738,1 %
Autres	74 000	4 000	8 000	10 000	1 000	-90,0 %
Total	1 157 000	1 173 000	1 775 000	1 990 000	2 894 000	45,4 %
Total (excluant asphalte, béton, brique, pierre)	198 000	83 000	121 000	190 000	622 000	227,4 %

Tableau 4.8

Évolution des matières générées, éliminées, récupérées et valorisées du secteur CRD de 2000 à 2006

CRD

	Générées	Valorisables	Éliminées	Récupérées et valorisées	Taux de récupération	Objectifs
2006	4 380 000	4 165 000	1 486 000	2 894 000	69 %	60 %
2004	3 509 000	3 188 000	1 519 000	1 990 000	62 %	60 %
2002	3 131 000	2 845 000	1 356 000	1 775 000	62 %	60 %
2000	2 747 000	2 747 000	1 173 000	1 574 000	43 %	60 %

Tableau 4.9

Faits saillants

	2006 vs 2004
Récupération des résidus organiques par le secteur ICI	67,3 %
Croissance récupération secteur CRD	45,4 %
Croissance récupération collecte sélective municipale	40 %
Croissance du taux de récupération au Québec	26 %
Croissance de la population	1,4 %

5 La collecte sélective municipale des matières recyclables

Augmentation importante du taux de récupération pour la collecte sélective municipale

En 2006, le système de collecte sélective municipale a permis la récupération de 530 000 tonnes de matières recyclables (voir tableau 5.1), une augmentation importante de 40 % (151 000 tonnes) par rapport à 2004. Ces matières ont principalement été récupérées de porte en porte, séparées et conditionnées dans l'un ou l'autre des 36 centres de tri du Québec. Pour la collecte sélective municipale, le taux de récupération atteint 48 % en 2006, comparativement à un objectif de 60 % fixé à la *Politique*.

Tel qu'indiqué au tableau 5.1, tout comme en 2004, le papier/carton continue de dominer les matières récupérées avec une quantité de 424 000 tonnes, soit 80 % (voir figure 5.1) des 530 000 tonnes récupérées au total, en hausse de 116 000 tonnes par rapport à 2004. La récupération du verre, quant à elle, a augmenté de 17 000 tonnes pour s'établir à 59 000 tonnes, c'est-à-dire 40 % de plus par rapport au dernier bilan. Les métaux, de leur côté, ont subi une augmentation plus modeste, soit 6 000 tonnes, si l'on combine les métaux ferreux et non ferreux. C'est tout de même une augmentation de 46 % par rapport à 2004.

De toutes les matières récupérées, ce sont les plastiques qui ont connu l'augmentation relative la plus élevée. Ils sont passés de 16 000 tonnes, en 2004, à 28 000 tonnes en 2006, une augmentation de 75 %, soit 12 000 tonnes. Malgré l'importance du tonnage détourné de l'élimination, ceux-ci représentent le plus faible taux de récupération, avec 17 %, comparativement à 24 % pour les métaux, 40 % pour le verre et 75 % pour le papier/carton (voir tableau 5.2). Dans ce dernier cas, il s'agit de la seule catégorie à avoir déjà atteint l'objectif de 60 % fixé à la *Politique* pour toutes les matières visées par la collecte sélective municipale.

Cependant, il importe de mentionner que dans le total de matières récupérées par la collecte sélective municipale, une quantité d'environ 80 000 tonnes est attribuable aux petits commerces. Les taux de récupération des secteurs municipal et ICI ont été ajustés en conséquence, mais pas les quantités de matières.

Figure 5.1

Répartition en 2006 du poids des matières résiduelles récupérées et valorisées par la collecte sélective municipale



Mise en œuvre du régime de compensation pour la collecte sélective

Afin de donner une nouvelle impulsion à la collecte sélective, le gouvernement du Québec a adopté en novembre 2004, conformément à la *Loi sur la qualité de l'environnement*, un règlement instituant un nouveau régime de compensation pour le bénéfice des municipalités : le *Règlement sur la compensation pour les services municipaux fournis en vue d'assurer la récupération et la valorisation des matières résiduelles*.

Depuis le 1^{er} mars 2005, les entreprises et organismes visés sont responsables du financement de 50 % des coûts nets des programmes municipaux de collecte sélective, suivant l'application du principe de responsabilité élargie des producteurs. Ce régime impose à des organismes de financement agréés par RECYC-QUÉBEC, tels Éco Entreprises Québec et Recyclemédiat, l'obligation de réunir les fonds des entreprises visées par le règlement et de compenser annuellement les municipalités pour les services qu'elles fournissent en vue d'assurer la récupération et la valorisation de matières résiduelles désignées, à savoir les « contenants et emballages », les « médias écrits », de même que les « imprimés ». Pour les années débutant le 1^{er} mars 2005 jusqu'au 31 décembre 2006, le montant des compensations versées à Éco Entreprises Québec s'est élevé à 54 M\$. En vertu d'une entente, Recyclemédiat a contribué pour un montant équivalent à 2,2 millions de dollars en placements publicitaires dans les quotidiens, les hebdomadaires et les magazines du Québec.



Tableau 5.1

Quantités de matières résiduelles récupérées et valorisées au moyen de la collecte sélective au Québec de 1996 à 2006 (en tonnes)							
Matières	1996	1998	2000	2002	2004	2006	Différences 2006 vs 2004
Papier, carton	198 000	216 000	258 000	301 000	308 000	424 000	38 %
Verre	42 000	34 000	40 000	30 000	42 000	59 000	40 %
Métaux ferreux	11 000	11 000	12 000	12 000	12 000	17 000	42 %
Métaux non ferreux	0	0	1 000	1 000	1 000	2 000	100 %
Plastiques	10 000	8 000	11 000	11 000	16 000	28 000	75 %
Sous-total	261 000	269 000	322 000	355 000	379 000	530 000	40 %

Note : Dans les quantités récupérées du secteur municipal, une fraction d'environ 80 000 tonnes est attribuable aux petits commerces qui sont intégrés à la collecte sélective.

Tableau 5.2

Performance en 2006 des catégories de matières résiduelles en fonction des objectifs de la Politique							
Matières	Générées	Valorisables	Éliminées	Récupérées	Objectifs de récupération	Taux de récupération	Objectifs
Papier, carton	589 000	567 000	165 000	424 000	340 200	75 %	60 %
Verre	168 000	147 000	109 000	59 000	88 200	40 %	60 %
Métaux	78 000	78 000	59 000	19 000	46 800	24 %	60 %
Plastiques	215 000	163 000	187 000	28 000	97 800	17 %	60 %
Sous-total	1 050 000	955 000	520 000	530 000	573 000	48 %	60 %

Note : Dans les quantités récupérées par la collecte sélective municipale, une fraction d'environ 80 000 tonnes est attribuable aux petits commerces qui; les taux de récupération ont été corrigés en conséquence, excepté ceux détaillés par matière.



6 La méthodologie de réalisation du Bilan

Le contexte

Le *Bilan 2006 de la gestion des matières résiduelles au Québec* repose sur une enquête menée auprès des intervenants québécois qui œuvrent dans le domaine de l'élimination et de la mise en valeur des matières résiduelles. Pour réaliser cet exercice, RECYC-QUÉBEC a mandaté le ministère du Développement durable, de l'Environnement et des Parcs (MDDEP), l'Institut de la statistique du Québec (ISQ) et le Centre de recherche industrielle du Québec (CRIQ) pour obtenir des données auprès de différents intervenants identifiés au tableau 6.1.

Ce résumé de la méthodologie présente, dans les premières sections, le plan de l'enquête retenue ainsi que certains aspects de la collecte des données. Le traitement de la non-réponse¹, consistant en l'emploi de méthodes d'imputation statistique, est abordé dans les sections qui suivent.

À noter que la participation à l'enquête des responsables des installations se fait sur une base volontaire, bien que l'ISQ et le MDDEP possèdent les pouvoirs réglementaires pour obliger les entreprises à répondre aux questionnaires.

La population visée par l'enquête

Rappelons que l'objectif principal du *Bilan* est d'observer l'évolution de la récupération et de la mise en valeur des résidus afin de vérifier le degré d'atteinte des objectifs de la *Politique québécoise de gestion des matières résiduelles 1998-2008*. La population visée par cette enquête couvre l'ensemble des installations du Québec œuvrant dans le domaine de l'élimination (enfouissement et incinération) et de la valorisation des matières résiduelles (récupérateurs et déchiqueteurs, centres de tri, installations de compostage, recycleurs).

En ce qui concerne la valorisation, seules les matières résiduelles provenant d'une installation du Québec et expédiées vers un recycleur du Québec ou de l'extérieur sont comptabilisées dans le *Bilan*. Cette façon de procéder exclut ce qui n'est pas destiné au recyclage et minimise le risque de doublement engendré par le transfert des matières entre les installations. Les matières expédiées à l'extérieur du Québec sont comptées comme recyclées. Quant à l'élimination, seules les matières résiduelles produites au Québec sont prises en compte. Celles qui sont imputées et éliminées au Québec sont exclues du *Bilan*.

Les matières exclues de l'enquête

N'étant pas visées par la *Politique 1998-2008*, les matières suivantes sont exclues du Bilan :

- les matières gazeuses;
- les résidus miniers;
- les produits animaliers;
- les résidus biomédicaux;
- les matières dangereuses autres que celles d'origine domestique;
- les carcasses automobiles;
- le fumier;
- les neiges et les eaux usées;
- le sable et la terre;
- les sols contaminés;
- les fertilisants agricoles (fumiers, lisiers et purins);
- la tourbe;
- les résidus de papetiers incluant leurs boues;
- les résidus de scieries dont les sciures, les rabotures, les planures et les écorces (résidus de bois de première transformation).

Le nombre d'installations

La population visée par l'enquête est composée de neuf types d'installations réparties entre le secteur de l'élimination et celui de la valorisation. Au total, ce sont près de 900 installations qui ont été visées.

Le MDDEP a recueilli les données des lieux d'enfouissement sanitaire et technique (LES et LET) ainsi que les incinérateurs, tandis que l'ISQ a procédé à la collecte de données auprès des récupérateurs, des récupérateurs-recycleurs et des déchiqueteurs. Quant au CRIQ, il a enquêté auprès des centres de tri québécois. RECYC-QUÉBEC, pour sa part, s'est occupée des dépôts en tranchées et des installations de compostage.

Considérant le nombre restreint d'installations à couvrir et leur répartition (valorisation et élimination), la méthode d'enquête est celle d'un recensement plutôt que d'un échantillonnage.

¹ La non-réponse comprend la non-réponse partielle et totale, c'est-à-dire les questions non répondues par des participants à l'enquête et les questionnaires entiers non retournés par des intervenants visés par l'enquête.

Le tableau 6.1 présente la population de l'enquête par type d'installation et la provenance des données.

Tableau 6.1

Population de l'enquête par type d'installation		
	Provenance des données	Nombre d'installations
Secteur de l'élimination		
Lieux d'enfouissement sanitaire (LES) ¹	MDDEP	62
Dépôts de matériaux secs (DMS) ²	MDDEP	56
Dépôts en tranchées (DET)	RECYC-QUÉBEC	273
Incinérateurs	MDDEP	5
Secteur de la valorisation		
Récupérateurs	ISQ	314
Récupérateurs-recycleurs	ISQ	96
Déchiqueteurs	ISQ	9
Centres de tri	CRIQ	36
Installations de compostage	RECYC-QUÉBEC	44
Total		895

¹ Incluant les lieux d'enfouissement technique (LET)

² Incluant les lieux d'enfouissement de débris de construction et de démolition (LEDCD)

La collecte des données

Chaque collaborateur a fait parvenir aux responsables des installations un questionnaire spécifique à leurs activités. La période de collecte des données s'est échelonnée de janvier à août 2007.

Le taux de réponse par type d'installation est présenté au tableau 6.2. Parmi les 895 installations visées, 778 d'entre elles ont rempli et retourné le questionnaire pour un taux de réponse de 87 %, comparativement à 64 % en 2004. Dans le cas des matières éliminées, ce taux passablement élevé a fait en sorte que plus de 99 % de celles-ci ont été déclarées par les répondants, si bien qu'il y a moins de 1 % d'estimation pour ce secteur. Au total, ce sont près de 97 % des quantités qui ont été déclarées, comparativement à 81 % en 2004. La figure 6.1 illustre l'évolution des taux de réponse à l'enquête aux cours des années.

Finalement, bien que seulement 77 % des DET aient répondu à l'enquête, la quantité éliminée dans ce type d'installation représente moins de 2 % de la quantité totale. Ainsi, le taux de réponse obtenu dans ce cas n'influence pas la précision des données pour ce secteur.

Figure 6.1

Évolution des taux de réponse

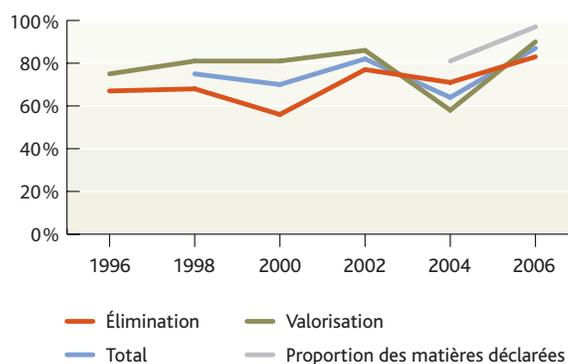




Tableau 6.2

Taux de réponse à l'enquête par type d'installation		
Types d'installation	Taux de réponse	Proportion des matières résiduelles déclarées par les répondants
Secteur de l'élimination		
Lieux d'enfouissement sanitaire (LES)	100 %	100 %
Dépôts de matériaux secs (DMS)	93 %	99 %
Dépôts en tranchées (DET)	77 %	85 %
Incinérateurs	100 %	100 %
Sous-total élimination	83 %	>99 %
Secteur de la valorisation		
Récupérateurs	91 %	93 %
Récupérateurs-recycleurs	92 %	*
Déchiqueteurs	100 %	100 %
Centres de tri	94 %	99 %
Installations de compostage	80 %	89 %
Sous-total valorisation	90 %	94 %
Total	87 %	97 %

* Quantité de matières résiduelles incluses dans le groupe des récupérateurs

Le traitement de la non-réponse

RECYC-QUÉBEC s'est chargée du traitement des données, à l'exception de celles recueillies par l'ISQ. Ce dernier a procédé au traitement statistique des informations qu'il a recueillies, afin de minimiser le risque de biais engendré par le fait que certaines installations n'ont pas répondu à l'enquête.

La méthodologie employée par l'ISQ pour le traitement de la non-réponse partielle ou totale consiste principalement à utiliser des méthodes d'imputation statistique afin de compléter l'information non obtenue au cours de la collecte et nécessaire au calcul des estimations. Pour ce faire, les données des deux dernières enquêtes réalisées en 2003 et 2005 ont été mises à profit. Ces enquêtes portaient respectivement sur les années de référence 2002 et 2004. Bien que chaque type d'installation ait été traité séparément, une méthode commune a été employée afin d'attribuer des tonnages aux installations n'ayant pas répondu à la présente enquête. L'idée consiste à comparer la valeur historique la plus récente¹ concernant le tonnage de matières reçues et la valeur déclarée lors de la présente enquête chez les répondants, en émettant l'hypothèse

que le quotient entre ces deux valeurs est comparable chez les non-répondants. Si cette hypothèse était juste, elle se traduirait par un quotient semblable chez les répondants et les non-répondants. Toutefois, celle-ci n'est pas vérifiable.

Concrètement, utilisé comme coefficient d'indexation, ce quotient sera multiplié par la valeur historique la plus récente de chaque non-répondant afin de trouver une valeur plausible pour 2006. Toutefois, une installation non répondante recevant des quantités nettement supérieures à la majorité des autres installations doit être traitée séparément, puisque les installations de grande taille ne sont pas assez nombreuses pour établir une comparaison valable entre les données historiques et celles de 2006. Dans un tel cas, par prudence et pour ne pas fausser les estimations à produire, il a été décidé de reporter simplement la quantité historique la plus récente. Finalement, quand aucune donnée historique n'était disponible pour certains non-répondants, une imputation par le tonnage moyen en 2006 parmi les installations répondantes a été effectuée.

¹ La valeur déclarée lors du *Bilan 2004* est utilisée si disponible, sinon celle du *Bilan 2002*.

La précision de chaque estimation produite par l'ISQ à partir des données qu'il a recueillies est présentée sous la forme de coefficients de variation. Ces coefficients permettent de quantifier l'erreur associée à la non-réponse de l'enquête en mesurant l'erreur attribuable à l'imputation.

Pour ce qui est des autres installations non interrogées par l'ISQ, les quantités du *Bilan 2004* ont été retenues pour les entreprises qui n'ont pas répondu au questionnaire, à condition qu'elles aient été en activité durant l'année de référence. Autrement, aucun traitement statistique n'a été réalisé pour les données de ces installations, étant donné qu'elles sont à l'origine d'un faible pourcentage de la quantité éliminée ou récupérée parmi l'ensemble des installations et que l'impact du traitement est négligeable.

L'indicateur de qualité des estimations

Les taux de réponse à l'enquête (voir tableau 6.2) ne constituent pas nécessairement un indicateur de la qualité des résultats du *Bilan*. Il faut être conscient qu'une grande partie du secteur de la récupération et de l'élimination est contrôlée par un nombre restreint d'installations. Les installations de grande taille sont donc primordiales pour assurer l'obtention de bonnes estimations.

Pour ces raisons, il est recommandé de juger la qualité d'un total estimé par la proportion des matières déclarées par les répondants (voir tableau 6.2). Lorsque les installations répondantes représentent une grande proportion de l'estimation, cela signifie que la plupart des installations de grande taille ont collaboré et que la qualité de l'estimation présentée peut être considérée comme excellente.

Le rapport méthodologique complet de l'ISQ peut être consulté sur le site Internet de RECYC-QUÉBEC.

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

Courrier électronique

Info@RECYC-QUEBEC.gouv.qc.ca