



Printemps 2008

Vol. 2, n° 1

## Dans ce numéro :

	<u>Page</u>
<b>Élimination des déchets spéciaux des ménages :</b> Les ménages du pays produisent régulièrement des déchets spéciaux, des piles déchargées aux vieux contenants de peinture. Dans la présente étude, on traite des quatre déchets spéciaux pour lesquels des renseignements ont été recueillis dans le cadre de l'Enquête sur les ménages et l'environnement de 2006 : les médicaments inutilisés ou périmés, les piles déchargées, les ordinateurs et appareils de communication désuets ainsi que les restes de peinture. Bien que l'élimination inappropriée des déchets spéciaux peut présenter des risques pour l'environnement, la santé et la sécurité, de nombreux déchets spéciaux peuvent se retrouver sur le bord du trottoir.	3
<b>Le compostage des déchets devient-il plus populaire?</b> : Le compostage des déchets organiques constitue un moyen de réduire la quantité de déchets envoyés aux décharges. Les matières telles que les déchets de cuisine, les feuilles et les déchets de jardin sont souvent compostées dans des composteurs à l'arrière-cour ou elles sont récupérées à la source et sont compostées dans des installations centralisées. Dans la présente étude, on examine le compostage au Canada à l'aide des données de l'Enquête de l'industrie de la gestion des déchets et de celles de l'Enquête sur les ménages et l'environnement. L'étude a révélé que, alors que le réacheminement de tous les déchets est à la hausse, la quantité de compost produit au Canada augmente rapidement.	9
<b>Utilisation de l'eau à des fins agricoles au Canada</b> : L'eau est un intrant essentiel à la production de cultures et à l'élevage d'animaux. Cet article, basé sur l'étude « Estimation de la quantité d'eau utilisée à des fins agricoles en 2001 », traite de l'utilisation de l'eau à des fins agricoles partout au pays.	14
<b>Indicateurs de développement durable et de l'environnement</b> : Les données dans ces tableaux seront mises à jour chaque trimestre, ce qui garantira aux lecteurs l'accès aux plus récentes statistiques environnementales.	18
<b>Mises à jour</b> : Soyez informés des communiqués récents et à venir et des nouvelles activités dans le domaine de la statistique de l'environnement et du développement durable.	22

### Indicateurs les plus récents

Population 2006 à 2007 Variation en pourcentage	1,0 %
Produit intérieur brut Décembre 2007 Variation en pourcentage	-0,7 %
Émissions de gaz à effet de serre 2004 à 2005 Variation en pourcentage	-0,1 %
Particules (P <sub>2,5</sub> ) 2000 à 2005	Aucune tendance significative
Ozone troposphérique 1990 à 2005 Variation médiane annuelle, en pourcentage	0,8 %



## EnviroStats

Printemps 2008

Vol. 2, n° 1

EnviroStats est produit sous la direction de Robert Smith, directeur de la Division des comptes et de la statistique de l'environnement.

### Rédacteur en chef

Michael Bordt

### Rédactrice

Jennie Wang

### Remerciements

Monique Deschambault, Gordon P. Dewis, Joe Filoso, John Flanders, Dennis Jackson, Laurie Jong, Anaëlle Lavoie, John Marshall, Robert Sinclair, Philip Smith, Michelle Tait, Doug Trant et Michael Wright.

### EnviroStats :

Mars 2008

N° 16-002-X au catalogue

ISSN 1913-4339

Périodicité : trimestrielle

Ottawa

Publication autorisée par le ministre responsable de Statistique Canada

© Ministre de l'Industrie, 2008

Tous droits réservés. Le contenu de la présente publication électronique peut être reproduit en tout ou en partie, et par quelque moyen que ce soit, sans autre permission de Statistique Canada, sous réserve que la reproduction soit effectuée uniquement à des fins d'étude privée, de recherche, de critique, de compte rendu ou en vue d'en préparer un résumé destiné aux journaux ou à des fins non commerciales. Statistique Canada doit être cité comme suit : Source (ou « Adapté de », s'il y a lieu) : Statistique Canada, année de publication, nom du produit, numéro au catalogue, volume et numéro, période de référence et page(s). Autrement, il est interdit de reproduire le contenu de la présente publication, ou de l'emmagasiner dans un système d'extraction, ou de le transmettre sous quelque forme ou par quelque moyen que ce soit, reproduction électronique, mécanique, photographique, pour quelque fin que ce soit, sans l'autorisation écrite préalable des Services d'octroi de licences, Division des services à la clientèle, Statistique Canada, Ottawa, Ontario, Canada K1A 0T6.

This publication is available in English upon request (Catalogue no. 16-002-X).

### Note de reconnaissance

Le succès du système statistique du Canada repose sur un partenariat bien établi entre Statistique Canada et la population, les entreprises, les administrations canadiennes et les autres organismes. Sans cette collaboration et cette bonne volonté, il serait impossible de produire des statistiques précises et actuelles.

### Renseignements pour accéder ou commander le produit

Le produit n° 16-002-X au catalogue de Statistique Canada est disponible gratuitement sous format électronique. Pour en obtenir un exemplaire, il suffit de visiter notre site Web à : [www.statcan.ca](http://www.statcan.ca) et de choisir la rubrique Publications.

### Comment obtenir d'autres renseignements

Pour toute demande de renseignements au sujet de ce produit ou sur l'ensemble des données et des services de Statistique Canada, visitez notre site Web à [www.statcan.ca](http://www.statcan.ca). Vous pouvez également communiquer avec nous par courriel à [infostat@statcan.ca](mailto:infostat@statcan.ca) ou par téléphone entre 8 h 30 et 16 h 30 du lundi au vendredi aux numéros suivants :

### Centre de contact national de Statistique Canada

Numéros sans frais (Canada et États-Unis) :

Service de renseignements	1-800-263-1136
Service national d'appareils de télécommunication pour les malentendants	1-800-363-7629
Télécopieur	1-877-287-4369
Renseignements concernant le Programme des services de dépôts	1-800-635-7943
Télécopieur pour le Programme des services de dépôts	1-800-565-7757

Appels locaux ou internationaux :

Service de renseignements	1-613-951-8116
Télécopieur	1-613-951-0581

### Demande d'abonnement

Pour être avisé de la parution de cette publication et des autres publications connexes, veuillez vous inscrire au *Quotidien* par sujet (Environnement),

[www.statcan.ca/francais/dai-quo/subs\\_f.htm](http://www.statcan.ca/francais/dai-quo/subs_f.htm).

### Normes de service à la clientèle

Statistique Canada s'engage à fournir à ses clients des services rapides, fiables et courtois. À cet égard, notre organisme s'est doté de normes de service à la clientèle qui doivent être observées par les employés lorsqu'ils offrent des services à la clientèle. Pour obtenir une copie de ces normes de service, veuillez communiquer avec Statistique Canada au numéro sans frais 1-800-263-1136. Les normes de service sont aussi publiées dans le site [www.statcan.ca](http://www.statcan.ca) sous À propos de nous > Offrir des services aux Canadiens.

### Signes conventionnels

Les signes conventionnels suivants sont employés uniformément dans les publications de Statistique Canada :

.	indisponible pour toute période de référence
..	indisponible pour une période de référence précise
...	n'ayant pas lieu de figurer
0	zéro absolu ou valeur arrondie à zéro
0 <sup>s</sup>	valeur arrondie à 0 (zéro) là où il y a une distinction importante entre le zéro absolu et la valeur arrondie
P	provisoire
r	révisé
X	confidentiel en vertu des dispositions de la <i>Loi sur la statistique</i>
E	à utiliser avec prudence
F	trop peu fiable pour être publié

## Élimination des déchets spéciaux des ménages

John Marshall, Division des comptes et de la statistique de l'environnement

Les installations modernes d'élimination des déchets contribuent à réduire l'incidence qu'ont les déchets des ménages sur l'environnement. Par exemple, les matières organiques en décomposition produisent du méthane et du lixiviat dans les sites d'enfouissement, mais le torchage du méthane ainsi que la récupération et le traitement du lixiviat contribuent à en atténuer l'impact. Toutefois, de nombreux sites d'enfouissement plus petits et moins récents ne bénéficient pas de dispositifs de haute technologie pour lutter contre la pollution. Certains déchets des ménages peuvent représenter une menace pour la qualité de l'eau souterraine, en particulier lorsqu'ils sont traités dans des vieux sites d'enfouissement. Ces « déchets spéciaux » méritent donc qu'on leur accorde attention et prudence si l'on veut s'assurer que l'élimination et le recyclage (le cas échéant) sont sécuritaires.

Dans tout le Canada, de nombreux programmes fournissent des solutions sécuritaires pour éliminer les déchets spéciaux des ménages. Toutefois, selon les résultats de l'Enquête sur les ménages et l'environnement de 2006, de nombreux ménages ne sont pas vraiment au courant que ces options existent. Les programmes ne sont pas toujours utilisés pleinement, et de nombreux déchets spéciaux peuvent se retrouver sur le bord du trottoir.

### Que font les ménages de leurs déchets spéciaux?

Les ménages du pays produisent régulièrement des déchets spéciaux, des piles déchargées aux vieux contenants de peinture. La présente étude est axée sur les quatre déchets spéciaux pour lesquels des renseignements ont été recueillis dans le cadre de l'[Enquête sur les ménages et l'environnement](#) : les médicaments inutilisés ou périmés, les piles déchargées, les ordinateurs et appareils de communication désuets et les restes de peinture; cette enquête qui a été menée en 2006. On a demandé aux répondants ce qu'ils avaient fait de ces déchets s'ils en avaient à leur domicile en 2005<sup>1</sup>.

1. Les déchets spéciaux ne se limitent pas à ceux indiqués dans le présent article; ils peuvent comprendre, entre autres, les aiguilles hypodermiques utilisées, les pesticides inutilisés ou les bouteilles de propane vides.

### Médicaments inutilisés ou périmés

Les ventes de médicaments, qu'ils soient fournis sur ordonnance ou non (par exemple les médicaments, les vitamines et les suppléments en vente libre), sont passées de 11,8 milliards de dollars à 21,8 milliards de dollars de 1998 à 2006<sup>2</sup>. Le vieillissement de la population, les progrès pharmacologiques et médicaux ainsi que la hausse des prix ont tous été désignés comme étant des facteurs de cette montée en flèche de la valeur des ventes de médicaments<sup>3</sup>.

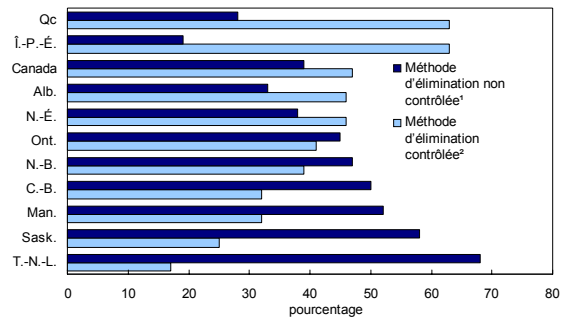
Les gens ne finissent pas toujours les médicaments prescrits et par conséquent, il arrive qu'il en reste. Les médicaments en vente libre sont souvent conservés dans l'armoire à pharmacie jusqu'à ce que la date de péremption soit expirée. Le fait de jeter le reste de ces produits pharmaceutiques à la poubelle ou dans le tuyau de renvoi (des méthodes d'élimination non contrôlées) peut présenter un risque pour l'environnement.

La présence de ces petites quantités de substances dans l'eau devient une préoccupation importante à l'échelle nationale et internationale. Bien que les concentrations soient faibles, il peut y avoir des effets néfastes sur les humains et les animaux. Les récentes recherches indiquent que ces produits peuvent provoquer des problèmes hormonaux chez de nombreuses espèces aquatiques. On s'inquiète également des effets, sur la santé humaine, des médicaments qui se trouvent dans les sources d'eau potable<sup>4</sup>.

Plusieurs programmes gérés par des provinces ou des industries recommandent l'élimination sécuritaire des produits pharmaceutiques inutilisés,

2. Statistique Canada, *tableau 080-0018 : Enquête sur les marchandises vendues au détail, basée sur le Système de classification des industries de l'Amérique du Nord (SCIAN), somme annuelle calculée (dollars)*, CANSIM (base de données), [http://cansim2.statcan.ca/cgi-win/cnsmcqi.exe?Lang=F&CANSIMFile=CII/CII\\_1\\_F.htm&RootDir=CII/](http://cansim2.statcan.ca/cgi-win/cnsmcqi.exe?Lang=F&CANSIMFile=CII/CII_1_F.htm&RootDir=CII/) (site consulté le 21 décembre 2007).
3. Dubé, Guillaume, 2006, « Les détaillants en concurrence pour le marché des médicaments », *Analyse en bref*, n° 11-621-M au catalogue de Statistique Canada, n° 048, [www.statcan.ca/francais/research/11-621-MIF/11-621-MIF2006048.htm](http://www.statcan.ca/francais/research/11-621-MIF/11-621-MIF2006048.htm) (site consulté le 1<sup>er</sup> octobre 2007).
4. Santé Canada, 2007, *Médicaments, comment s'en débarrasser*, [www.hc-sc.gc.ca/iyh-vsv/med/disposal-defaire\\_f.html](http://www.hc-sc.gc.ca/iyh-vsv/med/disposal-defaire_f.html) (site consulté le 13 septembre 2007).

**Graphique 1**  
**Traitement des médicaments inutilisés ou périmés, 2005**



1. Les méthodes d'élimination non contrôlées comprennent l'élimination des déchets dans les ordures ménagères, dans le tuyau de renvoi, les égouts, les toilettes ou l'évier et l'enfouissement des déchets.
2. Les méthodes d'élimination contrôlées comprennent le retour des médicaments inutilisés ou périmés à une pharmacie ou à un centre de récupération.

**Notes :**

Exprimé en pourcentage des 24 % des ménages qui ont déclaré avoir des médicaments inutilisés ou périmés dont ils voulaient se débarrasser en 2005.

Les totaux ne font pas 100 %. Les répondants pouvaient également indiquer qu'ils utilisaient d'autres méthodes d'élimination, qu'ils avaient encore le produit et/ou qu'ils ne savaient pas quoi en faire.

**Source :**

Division des comptes et de la statistique de l'environnement, Enquête sur les ménages et l'environnement, 2006.

par exemple, le Programme de gérance des produits pharmaceutiques ENVIRx en Alberta<sup>5</sup>. En plus de ces initiatives de gérance, la plupart des centres de récupération des déchets spéciaux acceptent les produits pharmaceutiques inutilisés et s'assurent qu'ils sont éliminés de façon sécuritaire.

**Les ménages du Québec et de l'Île du-Prince-Édouard sont plus consciencieux en ce qui concerne l'élimination des médicaments inutilisés**

Au Canada, près d'un quart des ménages avaient des médicaments restants ou périmés en 2005. Presque la moitié de ces ménages ont retourné les produits à une pharmacie ou à un centre de récupération, permettant des méthodes d'élimination plus contrôlées.

5. National Association of Pharmacy Regulatory Authorities, 2002, *Recycling and Disposal of Dispensed Drugs*, [www.napra.ca/docs/0/97/194/184.asp](http://www.napra.ca/docs/0/97/194/184.asp) (site consulté le 14 septembre 2007).

Un autre 39 % des ménages se sont débarrassés de ces déchets en les jetant aux ordures, dans l'évier ou dans les toilettes, ou en les enterrant. Les autres ménages les avaient encore à la maison au moment de l'enquête et ne savaient peut-être pas quoi en faire.

Les ménages des différentes parties du pays ont traité les produits pharmaceutiques inutilisés de nombreuses façons différentes (graphique 1).

Les ménages de Terre-Neuve-et-Labrador étaient les plus susceptibles de jeter ces déchets aux poubelles, dans l'évier ou dans les toilettes ou de les enfouir. Dans cette province, plus des deux tiers des ménages possédant des médicaments inutilisés ont fait appel à ces méthodes d'élimination non contrôlées.

Près des deux tiers des ménages du Québec et de l'Île-du-Prince-Édouard ont retourné les produits à une pharmacie ou à un centre de récupération des déchets spéciaux, où les méthodes d'élimination sont davantage contrôlées.

Les raisons qui permettraient d'expliquer ces différences provinciales ne sont pas claires. Par exemple, l'Alberta et la Colombie-Britannique ont des programmes provinciaux prévoyant la collecte des médicaments inutilisés ou périmés dans les pharmacies participantes<sup>6</sup>. Pourtant, les Albertains étaient plus susceptibles que les Britanno-Colombiens de déclarer qu'ils se débarrassaient de leurs médicaments en utilisant une méthode d'élimination contrôlée.

**Piles déchargées**

Les piles alimentent les jouets, les montres, les téléphones cellulaires, les lecteurs de musique et les autres articles ménagers et personnels habituels. En 2004, on estime que 450 millions de piles grand public ont été vendues au Canada et qu'environ 348 millions ont été jetées<sup>7</sup>.

Même s'il n'est pas particulièrement dangereux de jeter un petit nombre de piles alcalines

6. Environnement Canada, 2007, *Responsabilité élargie des producteurs et gérance : Produits pharmaceutiques*, [www.ec.gc.ca/epr/default.asp?lang=Fr&n=76B4AF73-1](http://www.ec.gc.ca/epr/default.asp?lang=Fr&n=76B4AF73-1) (site consulté le 2 octobre 2007).

7. Environnement Canada, 2007, *Étude de référence sur les piles grand public au Canada : Rapport final*, [www.ec.gc.ca/nopp/docs/rpt/battery/fr/toc.cfm](http://www.ec.gc.ca/nopp/docs/rpt/battery/fr/toc.cfm)? (site consulté le 11 septembre 2007).



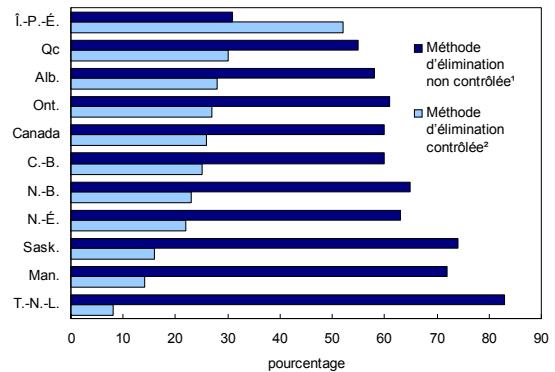
normales à la poubelle, certaines piles, y compris les accumulateurs au plomb, les batteries au lithium, les batteries au nickel-cadmium, les accumulateurs à oxyde d'argent et les piles au mercure représentent une menace plus importante. Ces piles peuvent contenir des métaux lourds qui, pour un grand nombre, comptent parmi les substances toxiques indiquées dans la *Loi canadienne sur la protection de l'environnement* de 1999<sup>8</sup>. L'élimination d'un grand nombre de piles peut également présenter un risque pour la sécurité, car il peut se produire une réaction et les piles peuvent surchauffer.

Les programmes municipaux axés sur les déchets ménagers spéciaux (DMS) fournissent des options de récupération pour certaines piles grand public. La question des autres piles est gérée par des programmes bénévoles mis en place par des organisations telles que la Société de Recyclage de Piles Rechargeables au Canada. Ces programmes contribuent à faciliter et à appliquer le recyclage des métaux contenus dans les piles. De nombreuses provinces envisagent des lois en ce qui concerne les méthodes de recyclage et d'élimination des piles d'ordinateurs portables et des autres équipements électroniques<sup>9</sup>.

8. Environnement Canada, 1999, *Loi canadienne sur la protection de l'environnement*, [www.ec.gc.ca/registrelcpe/the\\_act/default.cfm](http://www.ec.gc.ca/registrelcpe/the_act/default.cfm) (site consulté le 17 octobre 2007).

9. Environnement Canada, 2007, *Étude de référence sur les piles grand public au Canada : Rapport final*.

**Graphique 2**  
**Traitement des piles déchargées, 2005**



1. Les méthodes d'élimination non contrôlées comprennent l'élimination dans les ordures ménagères.
2. Les méthodes d'élimination contrôlées comprennent le retour des piles déchargées à un fournisseur ou à un centre de récupération.

**Notes :**

Exprimé en pourcentage des 47 % des ménages qui ont déclaré avoir des piles déchargées dont ils voulaient se débarrasser en 2005.

Les totaux ne font pas 100 % puisque tous les ménages n'ont pas jeté leurs piles déchargées. Les répondants pouvaient également indiquer qu'ils utilisaient d'autres méthodes d'élimination, qu'ils avaient encore le produit et/ou qu'ils ne savaient pas quoi en faire.

**Source :**

Division des comptes et de la statistique de l'environnement, Enquête sur les ménages et l'environnement, 2006.

### Les piles finissent à la poubelle, sauf à l'Île-du-Prince-Édouard

Selon les données de l'Enquête sur les ménages et l'environnement, 60 % des foyers mettaient à la poubelle leurs piles déchargées en 2005 (graphique 2). Ces piles finissent dans un site d'enfouissement ou dans un incinérateur. Un peu plus d'un quart des ménages ont porté leurs piles inutilisées à un centre de récupération des déchets spéciaux. Les autres ménages les avaient toujours à la maison.

L'élimination appropriée des piles est plus courante à l'Île-du-Prince-Édouard, la seule province où les méthodes d'élimination contrôlées sont davantage utilisées que l'élimination dans le flux de déchets habituel. Un peu plus de la moitié des ménages de cette province ont retourné leurs piles déchargées à un centre de récupération des déchets spéciaux. Même en Nouvelle-Écosse, une province qui dispose d'un plan global de gestion des déchets,

**Tableau 1**  
**Traitement des ordinateurs ou des appareils de communication inutilisés par province, 2005**

	Terre- Neuve-et- Labrador	Île-du- Prince- Édouard	Nouvelle- Écosse	Nouveau- Brunswick	Québec	Ontario	Manitoba	Saskatche- wan	Colombie- Britannique	Canada	
	%										
Ménages ayant un ordinateur ou un appareil de communication inutilisé <sup>1</sup>	12	13	16	15	15	19	16	18	23	21	18
Donné à une œuvre de charité ou offert en cadeau, retourné à un centre de récupération ou au fournisseur <sup>2</sup>	37	F	46	41	40	48	41	33	57	48	47
Mis aux poubelles <sup>2</sup>	F	F	23	F	16	18	19	14	7 <sup>E</sup>	14	16
L'ont conservé/ne savaient pas quoi en faire <sup>2</sup>	40	F	28	36	41	31	39	48	34	37	35
Autre <sup>2,3</sup>	F	F	F	F	5 <sup>E</sup>	6	F	F	F	F	5

1. Exprimé en pourcentage de l'ensemble des ménages.

2. Exprimé en pourcentage de l'ensemble des ménages qui ont déclaré avoir un ordinateur ou un appareil de communication inutilisé en 2005. Les répondants pouvaient indiquer toutes les réponses, par conséquent, les totaux peuvent dépasser 100 %.

3. A utilisé une méthode d'élimination non précisée.

Source : Division des comptes et de la statistique de l'environnement, Enquête sur les ménages et l'environnement, 2006.

moins du quart des ménages ont porté leurs piles inutilisées à un centre de récupération des déchets spéciaux ou à un fournisseur de piles, p. ex. un point de vente au détail.

## Ordinateurs et dispositifs de communication

Les ordinateurs, les téléphones cellulaires et les assistants numériques personnels (ANP) sont presque devenus omniprésents au Canada. Les ventes de matériel et de logiciels informatiques sont passées de 3,0 milliards de dollars en 1998 à plus de 4,2 milliards de dollars en 2006<sup>10</sup>. La part des ménages ayant un téléphone cellulaire est passée de 22 % en 1997 à 64 % en 2005<sup>11</sup>.

Selon Environnement Canada, les produits de la technologie de l'information (TI) et de la télécommunication contiennent des substances dangereuses et toxiques allant du plomb, du mercure et du béryllium dans les moniteurs informatiques, à l'arsenic, au cadmium et au plomb dans les téléphones mobiles<sup>12</sup>.

Dans une étude demandée par Environnement Canada, on a estimé que 81 000 tonnes de matériel de TI et de télécommunication ont été recyclées et éliminées en 2002. Les ordinateurs et les moniteurs représentaient 70 % de ce total. L'étude projetait que le recyclage et l'élimination des déchets de TI augmenteraient pour se chiffrer à 91 000 tonnes en 2010<sup>13</sup>.

La plupart des centres de récupération des déchets spéciaux acceptent désormais les articles de TI. Par exemple, des programmes de gérance des produits sont actuellement mis en place, tels que le Programme de recyclage des produits

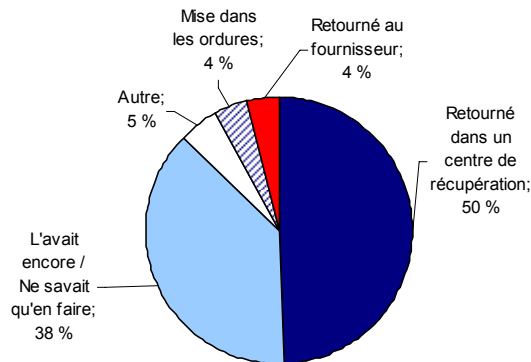
10. Statistique Canada, *tableau 080-0018*, CANSIM (base de données).

11. Statistique Canada, *tableau 203-0020 – Enquête sur les dépenses des ménages (EDM), équipement ménager, au 31 décembre, selon les provinces, territoires et certaines régions métropolitaines, données annuelles*, CANSIM (base de données), [http://cansim2.statcan.ca/cgi-win/cnsmcqi.exe?Lang=F&CANSIMFile=CII/CII\\_1\\_F.htm&RootDir=CII/](http://cansim2.statcan.ca/cgi-win/cnsmcqi.exe?Lang=F&CANSIMFile=CII/CII_1_F.htm&RootDir=CII/) (site consulté le 21 décembre 2007).

12. RIS International Ltd., 2003, *Information Technology (IT) and Telecommunication (Telecom) Waste in Canada – 2003 Update Report to Environment Canada*, Toronto.

13. RIS International, Ltd., 2003.

**Graphique 3**  
**Élimination des restes de peinture, 2005**



**Note :**

Exprimé en pourcentage des 29 % des ménages qui ont déclaré avoir des restes de peinture en 2005.

**Source :**

Division des comptes et de la statistique de l'environnement, Enquête sur les ménages et l'environnement, 2006.

électroniques en Alberta, qui demande aux fournisseurs de produits électroniques d'appliquer une taxe environnementale sur la vente de produits électroniques désignés. Les consommateurs doivent apporter leurs équipements désuets à des points de collecte situés dans toute la province aux fins de traitement et de recyclage<sup>14</sup>.

### Plus du tiers des ménages entreposent leurs ordinateurs et appareils de communication inutilisés ou désuets

Les ordinateurs et autres appareils de TI/télécommunication changent constamment avec l'avancée technologique. Par conséquent, ces articles sont fréquemment remplacés. Lorsque ces équipements sont remplacés, les équipements désuets sont souvent entreposés. Plus du tiers des ménages avaient toujours de vieux appareils de TI à leur domicile au moment de l'enquête. Dans certains cas, ces consommateurs ne veulent pas nécessairement mettre ces articles à la poubelle, mais ils ne sont pas au courant qu'il existe des méthodes sécuritaires pour traiter ces déchets.

14. Environnement Canada, 2007, *Responsabilité élargie des producteurs et gestion : Programme de recyclage de matériel électronique*, [www.ec.gc.ca/epr/default.asp?lang=Fr&n=CBBDD979-1](http://www.ec.gc.ca/epr/default.asp?lang=Fr&n=CBBDD979-1) (site consulté le 13 septembre 2007).

Près de la moitié des ménages ayant des déchets de TI en ont fait cadeau, les ont portés dans un centre de récupération ou les ont retournés au fournisseur, alors que 16 % des ménages les ont mis à la poubelle et 5 % ont utilisé d'autres méthodes d'élimination (tableau 1). Les dons à une œuvre de charité, les retours aux fournisseurs ou les dépôts dans un centre de récupération étaient une habitude courante en Alberta (57 %).

### Peinture : un tableau clair

Les ménages du Canada semblent comprendre qu'il est nécessaire de contrôler l'élimination de ce déchet spécial que sont les restes de peinture.

Les peintures sont acceptées dans presque tous les centres de récupération des déchets spéciaux. Des programmes de gestion de la peinture, tels que le programme de récupération des peintures mises au rebut au Québec<sup>15</sup> et le programme de gestion de la peinture postconsommation de la Saskatchewan<sup>16</sup> ont également été mis en place dans plusieurs provinces. Dans le cadre de ces programmes, les restes de peinture et leurs contenants sont recueillis aux fins de recyclage et d'élimination. Ces programmes sont financés à l'aide des taxes payées au point d'achat. Les contenants de peinture au latex sont également acceptés aux fins d'élimination ou de recyclage municipal régulier dans la plupart des régions si la peinture a durci au fond du contenant.

En 2005, 29 % des ménages avaient de la peinture dont ils voulaient se débarrasser. Plus de la moitié d'entre eux l'ont portée à un centre de récupération des déchets spéciaux ou l'ont retournée au fournisseur aux fins d'élimination (graphique 3).

Toutefois, une part importante des ménages (38 %) ont déclaré qu'ils avaient encore de la vieille peinture à la maison, possiblement parce qu'ils ne savaient toujours pas quoi en faire. Seule une petite part des ménages l'a mise à la

15. Environnement Canada, 2007, *Responsabilité élargie des producteurs et gestion : Programme de récupération des peintures mises au rebut au Québec*, [www.ec.gc.ca/epr/default.asp?lang=Fr&n=B3D7C11A-1](http://www.ec.gc.ca/epr/default.asp?lang=Fr&n=B3D7C11A-1) (site consulté le 7 septembre 2007).

16. Environnement Canada, 2007, *Responsabilité élargie des producteurs et gestion : Programme de gestion de la peinture postconsommation*, [www.ec.gc.ca/epr/default.asp?lang=Fr&n=2483AE39-1](http://www.ec.gc.ca/epr/default.asp?lang=Fr&n=2483AE39-1) (site consulté le 7 septembre 2007).

poubelle ou a utilisé une autre méthode d'élimination. On notait très peu de différences entre les provinces.

### **Conclusion**

L'élimination inappropriée des déchets spéciaux peut présenter des risques pour l'environnement, pour la santé et pour la sécurité. Même si dans plusieurs régions du Canada, il existe des programmes de collecte pour éliminer et recycler les déchets spéciaux de façon sécuritaire, un grand nombre de ménages ne savent peut-être pas comment accéder à ces programmes, puisqu'un grand nombre éliminent ces déchets dans le flux de déchets normal ou dans le réseau d'égouts.



## Le compostage des déchets devient-il plus populaire?

Amanda Elliott, Division des comptes et de la statistique de l'environnement

Lorsqu'on leur demande ce qu'elles font pour protéger l'environnement, de nombreuses personnes répondent qu'elles recyclent leurs déchets, ce qui permet de réduire la quantité des ordures mis à la poubelle. Le compostage des déchets organiques constitue une autre manière de réduire la quantité de déchets envoyés aux décharges.

Traditionnellement, les ménages compostaient leurs déchets dans l'arrière-cour, mais aujourd'hui, on utilise de plus en plus les systèmes municipaux de collecte du compost. Ces dernières années, un certain nombre de programmes de récupération à la source des déchets de cuisine ont été lancés dans des grandes villes comme Edmonton, Toronto, Hamilton et Ottawa.

Le réacheminement des déchets organiques est de plus en plus courant. De 2000 à 2004, la quantité de déchets organiques compostés par l'industrie de la gestion des déchets a augmenté de 70 % pour atteindre 1,7 million de tonnes. Près des deux tiers de ces déchets organiques étaient produits par le secteur résidentiel<sup>1</sup>.

Même si la majorité des ménages qui compostent leurs déchets le font dans leur arrière-cour, l'accès à la collecte des déchets organiques joue un rôle important dans la participation des gens au compostage.



### Ce qu'il faut savoir sur la présente étude

Dans la présente étude, on utilise les données des [Enquêtes de l'industrie de la gestion des déchets](#) de 2000 à 2004 et celles de l'[Enquête sur les ménages et l'environnement](#) de 2006.

L'Enquête de l'industrie de la gestion des déchets recueille des renseignements sur la gestion des déchets solides au Canada. Elle ne comprend pas les données sur les déchets gérés sur place par le producteur de déchets (par exemple le compostage domestique ou la gestion des déchets dans des installations d'élimination détenues ou gérées par le producteur de déchets).

Les déchets peuvent être éliminés de façon permanente dans un site d'enfouissement ou dans un incinérateur, ou bien ils peuvent être réacheminés. Dans le cadre de l'enquête, la gestion des déchets peut être perçue comme une équation :

Génération des déchets<sup>1</sup> =

Élimination des déchets<sup>2</sup> + Réacheminement des déchets<sup>3</sup>

1. Ne comprend pas les déchets gérés sur place par le producteur de déchets.
2. Comprend l'enfouissement et l'incinération.
3. Comprend le recyclage et le compostage.

Dans le questionnaire de l'Enquête sur les ménages et l'environnement de 2006, on a demandé aux répondants s'ils compostaient les déchets de cuisine et/ou de jardin. Les répondants pouvaient inclure le compostage domestique, la participation à des programmes de récupération à la source ou la remise à un centre de traitement ou à un dépôt.

### Qu'entend-on par déchets?

Les déchets sont des matières dont le producteur veut se débarrasser parce qu'il ne les utilise plus. Les déchets sont générés par des sources résidentielles et non résidentielles (industrielles, commerciales, institutionnelles, construction et démolition).

### La recette du compost

Le compostage implique la transformation et la décomposition de certains déchets organiques pour donner un produit qui ressemble à de la terre appelé terreau. Les matières telles que les déchets de cuisine, les feuilles et les déchets de jardin, le papier, le bois et le fumier sont les meilleurs ingrédients pour la production de compost. Une fois transformé, le compost peut être ajouté à la terre pour en améliorer la texture, la rétention d'eau et la fertilité. Le compostage est un processus naturel qui permet de réacheminer les matières vers des sites d'enfouissement et de produire une matière qui est bénéfique pour l'environnement.

1. Les ménages réacheminent encore plus de déchets organiques vers les composteurs domestiques, mais aucune estimation n'est disponible quant à la quantité.

**Tableau 1**  
**Réacheminement des déchets organiques,**  
**2000 à 2004**

	Réacheminement des déchets organiques		Proportion de déchets organiques dans le réacheminement total
	Réacheminement total	tonnes	%
2000	6 138 536	979 787	16
2002	6 641 547	1 310 790	20
2004	7 864 647	1 669 145	21

**Note :**

Concernent seulement les entreprises et les organismes locaux de gestion des déchets ayant déclaré avoir préparé des matières non dangereuses pour le recyclage. Ne comprend pas les matières traitées sur place ou les matières transportées par le producteur directement chez des transformateurs secondaires, comme des usines de pâtes et papiers, sans qu'intervienne aucune entreprise ou administration locale participant à des activités de gestion des déchets.

**Source :**

Division des comptes et de la statistique de l'environnement, Enquête sur l'industrie de la gestion des déchets : secteur des entreprises et des administrations publiques, 2000, 2002 et 2004.

## Quelle est la quantité de déchets compostés?

Le réacheminement de tous les déchets étant à la hausse, le tas de compost canadien augmente lui aussi. Selon les données de l'Enquête de l'industrie de la gestion des déchets, le réacheminement des déchets organiques a cru de 70 % en quatre ans, passant de 980 milliers de tonnes en 2000 à 1,7 million de tonnes en 2004 (tableau 1). Ces déchets sont compostés dans des installations centralisées par l'industrie de gestion des déchets<sup>2</sup>.

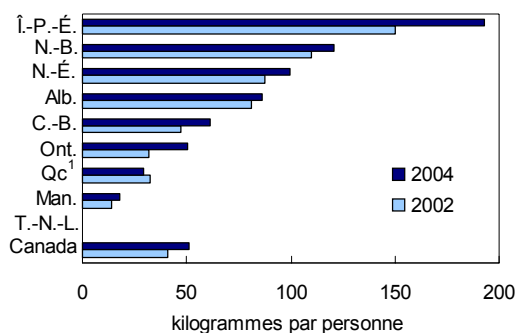
Le Canadien moyen a envoyé 51 kg de déchets organiques pour le compostage en 2004, contre 32 kg en 2000.

De plus, les déchets organiques constituent une part croissante du total de déchets réacheminés. En 2000, les déchets organiques représentaient 16 % de l'ensemble des déchets réacheminés aux fins d'élimination. En 2004, environ 21 % de ces déchets étaient compostés.

La hausse du taux de réacheminement des déchets organiques au Canada est attribuable à la mise en

2. Ne comprend pas les déchets compostés sur place par le producteur de déchets (par exemple, le compostage domestique).

**Graphique 1**  
**Les provinces Maritimes réacheminent le plus de déchets organiques par habitant, 2002 et 2004**



1. Les données sont tirées d'une enquête réalisée par RECYC-QUÉBEC.

**Notes :**

Les données pour la Saskatchewan et le Yukon, les Territoires du Nord-Ouest et le Nunavut n'apparaissent pas pour des raisons de confidentialité.

Concernent seulement les entreprises et les organismes locaux de gestion des déchets ayant déclaré avoir préparé des matières non dangereuses pour le recyclage. Ne comprend pas les matières traitées sur place ou les matières transportées par le producteur directement chez des transformateurs secondaires, comme des usines de pâtes et papiers, sans qu'intervienne aucune entreprise ou administration locale participant à des activités de gestion des déchets.

**Source :**

Division des comptes et de la statistique de l'environnement, Enquête sur l'industrie de la gestion des déchets : secteur des entreprises et des administrations publiques, 2002 et 2004.

œuvre de nouveaux programmes de compostage et à l'élargissement des programmes existants de collecte de déchets organiques (feuilles et résidus de jardin) pour qu'ils acceptent désormais les déchets de cuisine.

À l'échelle régionale, ce sont les provinces Maritimes qui ont enregistré les meilleurs résultats quant au réacheminement des déchets organiques (tableau 2). L'Île-du-Prince-Édouard, le Nouveau-Brunswick, et la Nouvelle-Écosse sont arrivés en tête avec le taux le plus élevé de réacheminement de déchets organiques par habitant (graphique 1). Les règlements et les programmes de compostage bien établis de l'Île-du-Prince-Édouard et de la Nouvelle-Écosse peuvent expliquer cette popularité du compostage dans l'Est<sup>3, 4</sup>.

3. Island Waste Management Corporation, 2008, *Island Waste Management Corporation*, [www.iwmc.pe.ca/ccf.htm](http://www.iwmc.pe.ca/ccf.htm) (site consulté le 10 janvier 2008).

**Tableau 2**  
**Réacheminement des déchets organiques par province, 2002 et 2004**

	Réacheminement des déchets organiques		Variation en pourcentage	Réacheminement des déchets organiques (part du réacheminement total)	
	2002	2004	2002 à 2004	2002	2004
	tonnes			%	
Terre-Neuve-et-Labrador	0	0	0	0	0
Île-du-Prince-Édouard	20 664	26 671	29	67	59
Nouvelle-Écosse	82 341	93 458	14	43	42
Nouveau-Brunswick	82 725	90 585	10	63	63
Québec <sup>1</sup>	246 000	225 000	-9	14	11
Ontario	393 328	644 586	64	17	22
Manitoba	16 261	20 995	29	8	9
Saskatchewan	x	x	x	x	x
Alberta	261 069	290 959	11	38	38
Colombie-Britannique	198 996	265 514	33	16	21
Yukon, Territoires du Nord-Ouest et Nunavut	x	x	x	x	x
<b>Canada</b>	<b>1 310 790</b>	<b>1 669 145</b>	<b>27</b>	<b>20</b>	<b>21</b>

1. Les données sont tirées d'une enquête réalisée par RECYC-QUÉBEC.

**Note :**

Ne concerne que les entreprises et les organismes locaux de gestion des déchets ayant déclaré avoir préparé des matières non dangereuses pour le recyclage. Ne comprend pas les matières traitées sur place ou les matières transportées par le producteur directement chez des transformateurs secondaires, comme des usines de pâtes et papiers, sans qu'intervienne aucune entreprise ou administration locale participant à des activités de gestion des déchets.

**Source :**

Division des comptes et de la statistique de l'environnement, Enquête sur l'industrie de la gestion des déchets : secteur des entreprises et des administrations publiques, 2002 et 2004.

Plus de 1,1 million de tonnes (65 %) de déchets organiques compostés par l'industrie de la gestion des déchets proviennent des ménages canadiens. Le reste provient de sources non résidentielles<sup>5</sup>.

### Compostage par les ménages

Le compostage devient peu à peu une activité populaire auprès des ménages canadiens. Selon l'Enquête sur les ménages et l'environnement, 27 % des ménages canadiens compostaient leurs déchets en 2006, par rapport à 23 % en 1994<sup>6</sup>.

La grande majorité de ces ménages étaient des composteurs domestiques qui utilisaient un composteur ou un tas de compost ou encore qui

enfouissaient les déchets organiques dans leur jardin (tableau 3).

Seulement 30 % des ménages compostant leurs déchets de cuisine et 38 % des ménages compostant leurs déchets de jardin utilisaient un système de récupération à la source.

L'Île-du-Prince-Édouard, qui a mis en place un programme obligatoire de tri des déchets à la source dans toute la province, et la Nouvelle-Écosse, où l'enfouissement des déchets organiques fait l'objet d'une interdiction provinciale, ont enregistré la part la plus élevée de ménages déclarant faire ramasser leurs déchets de cuisine et de jardin dans le cadre d'un programme de récupération à la source.

### L'augmentation du compostage résulte de la récupération à la source

Lorsque les ménages ont la possibilité de faire ramasser leurs déchets de cuisine et de jardin dans le cadre d'un programme de récupération à la source, ils sont plus nombreux à composter.

4. Nova Scotia Environment and Labour, 1996, *Regulations Respecting Solid Waste-Resource Management*, [www.gov.ns.ca/enla/waste/regulations.asp](http://www.gov.ns.ca/enla/waste/regulations.asp) (site consulté le 2 janvier 2008).

5. Statistique Canada, 2007, *Enquête sur l'industrie de la gestion des déchets : secteur des entreprises et des administrations publiques, 2004*, n° 16F0023X au catalogue, Ottawa.

6. Statistique Canada, 2007, *Les ménages et l'environnement*, 2006, n° 11-526-X au catalogue, Ottawa.

**Tableau 3**  
**Participation des ménages au compostage domestique et à la collecte des déchets organiques, 2006**

	Compostage total des ménages <sup>1</sup>	Compostage des déchets de cuisine <sup>2</sup>	Composteur, tas ou dispersion dans le jardin <sup>3</sup>	Récupération à la source <sup>3</sup>	Compostage des déchets de jardin <sup>4</sup>	Composteur, tas ou dispersion dans le jardin <sup>5</sup>	Récupération à la source <sup>5</sup>
	%						
Terre-Neuve-et-Labrador	21	88	90	F	75	92	F
Île-du-Prince-Édouard	91	95	24	89	61	30	78
Nouvelle-Écosse	69	95	41	73	71	48	63
Nouveau-Brunswick	32	87	53	55	70	62	44
Québec	13	76	85	11 <sup>E</sup>	84	74	26
Ontario	34	85	67	36	81	55	50
Manitoba	23	76	93	F	77	83	F
Saskatchewan	27	79	94	F	76	84	14 <sup>E</sup>
Alberta	22	71	90	7 <sup>E</sup>	84	72	22
Colombie-Britannique	30	76	94	6	87	79	20
<b>Canada</b>	<b>27</b>	<b>82</b>	<b>73</b>	<b>30</b>	<b>81</b>	<b>64</b>	<b>38</b>

1. Inclut tous les ménages.

2. Exprimé en pourcentage du total des ménages qui compostent leurs déchets.

3. Exprimé en pourcentage des ménages qui compostent leurs déchets de cuisine.

4. Exprimé en pourcentage des ménages qui compostent leurs déchets. Inclut seulement les ménages qui n'occupaient pas un immeuble d'habitation et qui possédaient une pelouse ou un jardin.

5. Exprimé en pourcentage des ménages qui compostent leurs déchets de jardin.

**Source :**

Division des comptes et de la statistique de l'environnement, Enquête sur les ménages et l'environnement, 2006.

L'Île-du-Prince-Édouard, la Nouvelle-Écosse, l'Ontario et le Nouveau-Brunswick (tableau 3) affichent les taux les plus élevés de participation au compostage, ainsi que les pourcentages les plus élevés de ménages faisant ramasser à la fois leurs déchets de jardin et de cuisine dans le cadre d'un programme de récupération à la source.

Plus de 4 ménages sur 5 qui compostent leurs déchets de cuisine le font plus de six mois par année (tableau 4).

L'accès à la collecte des déchets organiques peut également avoir une incidence sur le fait que les ménages compostent leurs déchets pendant une partie de l'année ou pendant toute l'année. Le taux de ménages qui compostent leurs déchets toute l'année tend à être plus élevé dans les provinces qui ont davantage accès à la collecte porte-à-porte.

Les ménages de l'Alberta, de la Saskatchewan, du Manitoba, du Québec et de Terre-Neuve-et-Labrador, qui sont les plus susceptibles d'utiliser un composteur ou un tas de compostage, font moins de compostage pendant toute l'année que la moyenne

canadienne. Cela reflète probablement le manque de programmes de collecte du compost.

Bien que le compostage domestique puisse être effectué toute l'année, le processus ralentit par temps froid. Associés au fait qu'il faut sortir et se rendre jusqu'au composteur, ces facteurs peuvent dissuader les ménages de produire du compost en hiver.

Les ménages de la Colombie-Britannique font exception à la règle. En effet, les ménages de cette province ont moins accès à des programmes de récupération à la source des déchets organiques, mais plus des trois quarts des ménages qui compostent leurs déchets le font toute l'année. Cela s'explique probablement par le climat modéré des régions côtières de la province.

### Le compostage est-il écologique?

La collecte municipale des déchets a été mise en place au début des années 1900 pour gérer les déchets considérés comme nuisibles pour la santé publique. La décomposition des ordures génère des odeurs et attire des insectes et d'autres organismes qui peuvent contribuer à la transmission de maladies.

**Tableau 4**  
**Durée du compostage pratiqué par les ménages, 2006**

	Mois de compostage des déchets de cuisine par année		
	6 ou moins	7 à 9	10 à 12
	%		
Terre-Neuve-et-Labrador	23	11	66
Île-du-Prince-Édouard	F	0	98
Nouvelle-Écosse	F	2	95
Nouveau-Brunswick	16 <sup>E</sup>	6	77
Québec	29	15	52
Ontario	14	10	75
Manitoba	31	15	53
Saskatchewan	23	16	58
Alberta	26	12	60
Colombie-Britannique	13	5	80
<b>Canada</b>	<b>16</b>	<b>9</b>	<b>73</b>

**Notes :**

Inclut seulement les ménages qui compostent leurs déchets de cuisine.

Certains répondants ont précisé « Ne sais pas ». Cette proportion n'est pas prise en compte ici, de sorte qu'il est possible que les totaux par ligne ne donnent pas 100 %.

**Source :**

Division des comptes et de la statistique de l'environnement, Enquête sur les ménages et l'environnement, 2006.

Au Canada, la première façon de traiter ce problème a été d'enfouir les ordures dans des décharges.

Toutefois, l'enfouissement des déchets organiques produit du lixiviat et du méthane, qui ont une incidence sur l'environnement.

En effet, dans les décharges, lorsque les déchets organiques sont exposés à l'eau, le liquide s'écoule lentement dans l'amoncellement de déchets, ramassant les contaminants au passage. La contamination des eaux souterraines par le lixiviat peut représenter un problème dans les décharges qui n'ont pas de couche d'argile ou de barrière de confinement artificielle adéquates<sup>7</sup>. L'enfouissement des déchets organiques dans les décharges crée également un environnement où les déchets pourrissent parce qu'ils sont privés d'oxygène, produisant ainsi du méthane, un gaz à effet de serre.

7. Application d'évaluation environnementale des installations d'élimination des déchets de Lafèche. Disponible sur le site Web du ministère de l'Environnement à l'adresse : [www.ene.gov.on.ca/envision/env\\_reg/ea/french/ToRs/lafèche\\_t\\_or\\_fr.htm](http://www.ene.gov.on.ca/envision/env_reg/ea/french/ToRs/lafèche_t_or_fr.htm) (site consulté le 2 janvier 2008).

Du méthane et du lixiviat peuvent également être produits dans les installations de compostage, à moins que les tas de compost ne soient traités comme il se doit. La bonne combinaison de déchets organiques (papier, déchets de cuisine, feuilles et déchets de jardin) ainsi qu'une aération et un brassage fréquents des tas permettent de minimiser, voire d'éviter les problèmes. Selon la direction de la gestion des déchets de la ville d'Edmonton, les seuls produits dérivés des tas de compost sont le dioxyde de carbone et la vapeur d'eau<sup>8</sup>.

## Conclusion

Dans certaines régions du Canada, la diminution de la capacité d'enfouissement pose un problème. En même temps, de plus en plus d'ordures sont produites chaque année. Certaines des questions portant sur la capacité d'enfouissement sont résolues en expédiant les déchets vers d'autres régions du pays et vers les États-Unis; toutefois, les exportations de déchets vers les États-Unis ne constituent pas une solution à long terme<sup>9</sup>. L'une des façons de réduire la quantité de déchets dirigés vers les décharges est de composter les déchets organiques.

Certaines estimations montrent que jusqu'à la moitié du flux de déchets résidentiels contient des déchets organiques<sup>10</sup>. En 2004, 1,1 million de tonnes de déchets organiques résidentiels ont été compostés par l'industrie de la gestion des déchets, ce qui représente 8 % du total des déchets résidentiels. La réduction de la quantité de déchets organiques éliminés dans les décharges permet de minimiser les effets environnementaux connexes, outre le fait que la production de compost ajoute littéralement quelque chose à l'environnement. À mesure que les solutions de rechange à l'élimination dans les décharges deviendront le pivot de la gestion des déchets, le réacheminement des déchets organiques ou le compostage feront de plus en plus partie de l'équation de gestion des déchets.

8. City of Edmonton, Waste Management Branch, 2003, *Waste-facts: Edmonton Composting Facility*, [www.edmonton.ca](http://www.edmonton.ca) (site consulté le 8 janvier 2008).

9. City of Toronto, Solid Waste Management, 2007, *Facts about Toronto's trash*, [www.toronto.ca/garbage/facts.htm](http://www.toronto.ca/garbage/facts.htm) (site consulté le 13 novembre 2007).

10. Van der Werf, P. et M. Cant, 2006, «The State of Composting Across Canada – Part 1», *Solid Waste & Recycling Magazine*, octobre/novembre 2006.

## Utilisation de l'eau à des fins agricoles au Canada

François Soulard et Caroline Fric, Division des comptes et de la statistique de l'environnement, et Martin S. Beaulieu, Division de l'agriculture

L'eau est un apport essentiel aux cultures et à l'élevage. Si, dans certaines régions, les activités agricoles comptent uniquement sur les précipitations pour leur apport d'eau, d'autres régions dépendent fortement de l'irrigation. Cela peut s'expliquer par les facteurs climatiques et les besoins des cultures, ou encore par le désir d'accroître le rendement de ces cultures. Par ailleurs, les agriculteurs de tout le pays ont besoin d'abreuver leurs animaux en eau potable. Selon les dernières estimations nationales, qui remontent à 1996, le secteur agricole représente 9 % de l'eau captée au Canada<sup>1</sup>.

L'irrigation est utilisée à des moments précis de la saison de croissance pour suppléer à l'insuffisance des précipitations ou pour faire l'arrosage dans un milieu fermé comme une serre. L'eau est aussi pulvérisée sur certaines cultures pour les protéger du gel. Elle peut également servir à la récolte, par exemple pour inonder un champ de canneberges. D'autres utilisations de l'eau peuvent comprendre notamment l'application de pesticides et d'autres liquides pour protéger les cultures, le nettoyage du matériel et des installations, le lavage des produits et la transformation des produits sur place (la mise en conserve par exemple).

De même, l'eau est utilisée dans l'élevage pour abreuver les animaux, nettoyer les installations, laver et désinfecter le matériel tels les lactoducs, les salles de traite, les seaux et les réservoirs.

En 2001, l'utilisation de l'eau à des fins agricoles au Canada était estimée à 4,8 milliards de mètres cubes<sup>2</sup>. La répartition géographique de l'utilisation de l'eau varie fortement d'une région à l'autre. En effet, l'utilisation de l'eau se concentrait dans un

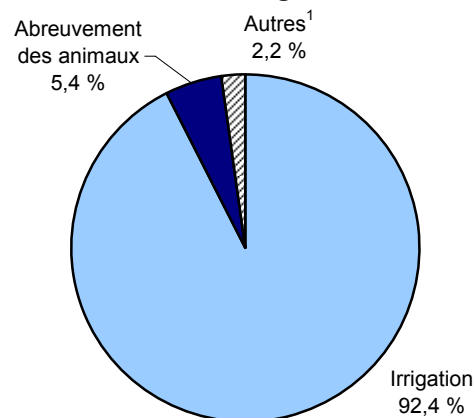
nombre relativement faible des 477 sous-sous aires de drainage où étaient situées les fermes.

Les aires de drainage dans lesquels les plus importantes quantités d'eau étaient utilisées à des fins agricoles se situaient dans le Sud de l'Alberta et en Saskatchewan, deux régions où l'irrigation était pratiquée de façon intensive (cartes 1 et 2). Toutefois, selon une perspective provinciale, l'utilisation de l'eau à des fins agricoles était plus importante en Colombie-Britannique qu'en Saskatchewan.

Regroupées, les trois provinces de l'Ouest représentaient 92 % du total de l'eau utilisée par le secteur agricole au pays. La majeure partie de l'eau utilisée par le secteur agricole de ces provinces a servi à l'irrigation des cultures (96 %), le reste servant principalement à abreuver les animaux d'élevage (3 %).

L'irrigation était moins répandue dans d'autres régions du Canada. À Terre-Neuve-et-Labrador, au

**Graphique 1**  
**Utilisation de l'eau à des fins agricoles, 2001**



1. Inclut la pulvérisation et le lavage des cultures, l'utilisation de l'eau dans les serres et les autres utilisations agricoles non domestiques de l'eau.

**Source :** Beaulieu, Martin S., Caroline Fric et François Soulard, 2007, « Estimation de la quantité d'eau utilisée à des fins agricoles en 2001 », *Série de documents de travail sur l'agriculture et le milieu rural*, n° 21-601-M au catalogue de Statistique Canada, Ottawa.

1. Statistique Canada, 2003, *L'activité humaine et l'environnement : statistiques annuelles*, n° 16-201-X au catalogue, Ottawa.

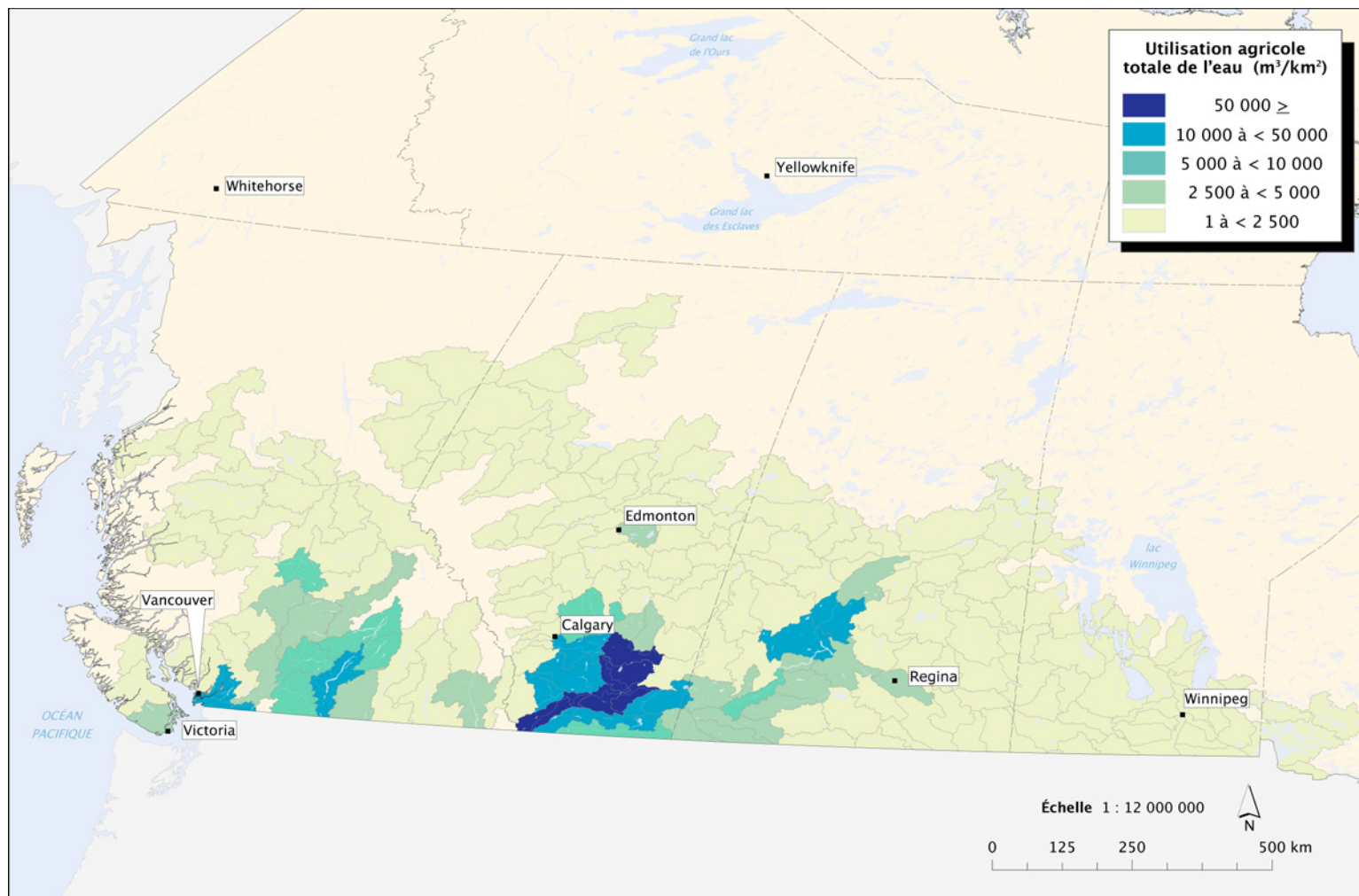
2. Beaulieu, Martin S., Caroline Fric et François Soulard, 2007, « Estimation de la quantité d'eau utilisée à des fins agricoles en 2001 », *Série de documents de travail sur l'agriculture et le milieu rural*, n° 21-601-M au catalogue de Statistique Canada, Ottawa.

Manitoba et à l'Île-du-Prince-Édouard, plus de 42 % de toute l'eau utilisée pour l'agriculture servait à abreuver les animaux. L'abreuvement des animaux représentait environ le tiers de l'utilisation totale de l'eau à des fins agricoles dans les quatre autres provinces.

À l'échelle nationale, l'irrigation représentait 92 % de l'utilisation de l'eau à des fins agricoles en 2001, contre 5 % pour abreuver les animaux (graphique 1).

Ces estimations ont été produites en faisant appel à plusieurs modèles et sources de données, regroupés de façon à les rendre les plus uniformes et conformes possible. Cependant, Statistique Canada et ses associés sont conscients des limites; c'est pourquoi ils ont élaboré l'Enquête sur l'utilisation de l'eau à des fins agricoles de 2007. Cette enquête permettra de fournir de nouvelles données sur les pratiques et les techniques d'irrigation, les volumes d'eau utilisés, le rendement des cultures irriguées, les sources de l'eau, les obstacles à l'utilisation de l'eau, la qualité de l'eau et les pratiques liées à la gestion de l'eau dans l'ensemble du pays. Les intervieweurs de Statistique Canada ont communiqué avec environ 2 000 exploitants agricoles dans tout le pays en février 2008. Les premiers résultats devraient être disponibles à l'été.

**Carte 1**  
**Utilisation agricole de l'eau, selon les sous-sous aires de drainage, Ouest du Canada, 2001**



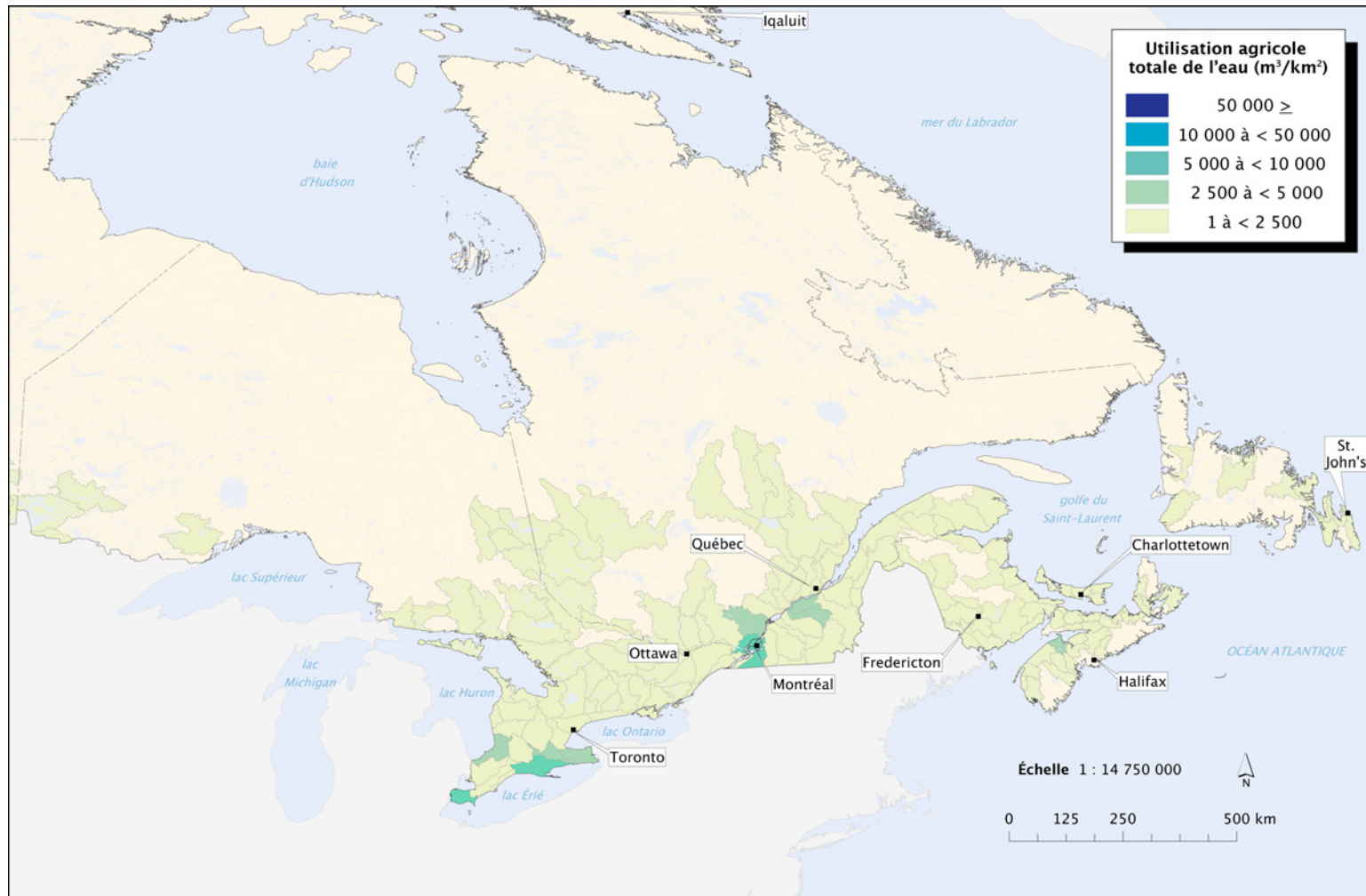
**Note :** Les données sont normalisées en fonction de la superficie des sous-sous aires de drainage.

**Source :** Beaulieu, Martin S., Caroline Fric et François Soulard, 2007, « Estimation de la quantité d'eau utilisée à des fins agricoles en 2001 », *Série de documents de travail sur l'agriculture et le milieu rural*, n° 21-601-M au catalogue de Statistique Canada, Ottawa.  
Statistique Canada, Division des comptes et de la statistique de l'environnement.



## Carte 2

## Utilisation agricole de l'eau, selon les sous-sous aires de drainage, Est du Canada, 2001



**Note :** Les données sont normalisées en fonction de la superficie des sous-sous aires de drainage.

**Source :** Beaulieu, Martin S., Caroline Fric et François Souldard, 2007, « Estimation de la quantité d'eau utilisée à des fins agricoles en 2001 », *Série de documents de travail sur l'agriculture et le milieu rural*, n° 21-601-M au catalogue de Statistique Canada, Ottawa. Statistique Canada, Division des comptes et de la statistique de l'environnement.

## Indicateurs de développement durable et de l'environnement

**Tableau 1**  
**Indicateurs de la population**

	2001	2002	2003	2004	2005	2006
Population (nombre) <sup>1</sup>	31 021 251	31 372 587	31 676 077	31 995 199	32 312 077	32 649 482
Variation en pourcentage	1,1	1,1	1,0	1,0	1,0	1,0
Population des 65 ans et plus (pourcentage du total)	12,6	12,7	12,8	13,0	13,1	13,2
Population urbaine (pourcentage du total)	79,7	..	..	..	..	80,2
Densité de la population (au kilomètre carré)	3,4	3,5	3,5	3,5	3,6	3,6

1. Les données de population sont fondées sur le programme des estimations de la population, à l'exception des données sur la population urbaine, qui sont tirées du Recensement de la population.

**Sources :** Statistique Canada, s.d. (sans date), CANSIM, tableau 051-0001.

Statistique Canada, 2007, *Chiffres de population et des logements — Faits saillants en tableaux*, Recensement de la population de 2006, [www12.statcan.ca/francais/census06/data/popdwell/Tables.cfm](http://www12.statcan.ca/francais/census06/data/popdwell/Tables.cfm), (site consulté le 22 février 2008).

Statistique Canada, 2002, *Tableaux — Chiffres de population et des logements*, Recensement de la population de 2001, [www12.statcan.ca/francais/census01/products/standard/popdwell/Tables.cfm](http://www12.statcan.ca/francais/census01/products/standard/popdwell/Tables.cfm), (site consulté le 22 février 2008).

**Tableau 2**  
**Indicateurs de l'économie**

	2001	2002	2003	2004	2005	2006
Produit intérieur brut (millions de dollars enchaînés de 2002)	1 120 146	1 152 905	1 174 592	1 210 656	1 247 780	1 282 204
Variation en pourcentage	1,8	2,9	1,9	3,1	3,1	2,8
Par personne (dollars enchaînés de 2002)	36 109	36 749	37 081	37 839	38 617	39 272
Indice des prix à la consommation (2002 = 100)	97,8	100,0	102,8	104,7	107,0	109,1
Taux de chômage (pourcentage)	7,2	7,7	7,6	7,2	6,8	6,3

**Sources :** Statistique Canada, s.d. (sans date), CANSIM, tableaux 380-0017, 051-0001, 326-0021 et 282-0002.

**Tableau 3**  
**Indicateurs sociaux**

	2001	2002	2003	2004	2005	2006
Dépenses moyennes des ménages (dollars courants)						
Eau et égouts	195	190	209	209	217	..
Électricité	973	1 019	1 056	1 065	1 099	..
Alimentation	6 415	6 692	6 787	6 910	7 135	..
Essence et autres carburants	1 539	1 729	1 713	1 893	2 075	..
Dépenses personnelles en biens et services de consommation (millions de dollars enchaînés de 2002)	632 781	655 722	675 443	698 138	724 942	755 204
Déchets résidentiels						
Production par personne (kilogrammes)	..	390	..	418	..	..
Élimination (tonnes)	..	9 447 531	..	9 792 787	..	..
Élimination par personne (kilogrammes)	..	301	..	306	..	..
Recyclage (tonnes)	..	2 789 669	..	3 582 301	..	..
Recyclage par personne (kilogrammes)	..	89	..	112	..	..
Taux de recyclage (pourcentage de la production des déchets)	..	23	..	27	..	..
Distance parcourue par les véhicules légers <sup>1</sup> (millions de kilomètres)	283 380	290 320	286 803	285 164	289 717	296 871
Asthme (pourcentage de la population de 12 ans et plus)	..	..	8,4	..	8,3	..

1. Distance parcourue par tous les véhicules pesant moins de 4,5 tonnes, excluant les territoires.

**Sources** : Statistique Canada, s.d. (sans date), CANSIM, tableaux 203-0003, 203-0002, 203-0007, 405-0063 et 105-0400.

Statistique Canada, *Enquête sur l'industrie de la gestion des déchets : secteur des entreprises et des administrations publiques*, n° 16F0023X au catalogue, Ottawa.

**Tableau 4**  
**Indicateurs de l'énergie**

	2001	2002	2003	2004	2005	2006
Énergie primaire disponible (térajoules)	10 950 393	11 163 501	11 478 526	11 527 500	11 307 113	11 216 025
Énergie primaire et secondaire (térajoules)						
Exportations	9 305 984	9 491 341	9 444 883	9 810 695	9 641 137	9 786 984
Consommation résidentielle	1 239 970	1 286 677	1 338 166	1 313 015	1 296 644	1 250 283
Réserves établies, stock de fermeture <sup>1</sup>						
Pétrole bitumineux (millions de mètres cubes)	1 830	1 840	1 720	1 660	1 620	3 340
Pétrole brut (millions de mètres cubes)	644,7	606,1	590,0	603,8	752,3	712,6
Gaz naturel (milliards de mètres cubes)	1 547,8	1 529,6	1 469,5	1 497,5	1 553,7	1 577,7
Réserves récupérables, stock de fermeture <sup>1</sup>						
Charbon (millions de tonnes)	4 555,3	4 485,3	4 406,4	4 666,3	4 468,8	4 399,3
Uranium (tonnes)	452 000	439 000	429 000	444 000	431 000	423 000
Production totale d'électricité (mégawatts-heure)	565 757 322	578 728 900	564 218 465	571 291 905	597 248 219	585 097 531
Hydro (pourcentage du total)	58,0	59,8	59,0	58,7	60,0	60,0
Nucléaire (pourcentage du total)	12,8	12,3	12,5	14,9	14,5	15,8
Production d'électricité à partir de combustibles fossiles et autres combustibles (pourcentage du total)	29,2	27,9	28,5	26,4	25,4	24,2
Dépenses en recherche et développement						
R-D du secteur privé dans l'énergie alternative (millions de dollars constants de 1997)	228	196	204	..	..	..

1. La taille des réserves à la fin de l'année.

**Sources :** Statistique Canada, s.d. (sans date), CANSIM, tableaux 128-0002, 128-0009, 153-0012, 153-0013, 153-0014, 153-0017, 153-0018, 153-0019 et 127-0001.  
Radu, Chiru, 2006, « Recherche et développement en nouvelles technologies énergétiques dans le secteur privé », *Analyse en bref*, n° 11-621-M au catalogue de Statistique Canada, Ottawa.

**Tableau 5**  
**Indicateurs de l'environnement et des ressources naturelles**

	2001	2002	2003	2004	2005	2006
Émissions de gaz à effet de serre (GES) (mégatonnes d'équivalent de dioxyde de carbone)	714	720	745	747	747	..
Émissions de GES selon la demande finale (mégatonnes d'équivalent de dioxyde de carbone)						
Exportations	282	268	267	..	..	..
Consommation personnelle	198	206	217	..	..	..
Anomalies de température annuelles <sup>1</sup> , Canada (degrés Celsius)	1,7	0,6	1,1	0,1	1,7	2,4
Valeur de certaines ressources naturelles (millions de dollars courants)						
Terres	926 150	1 013 754	1 095 419	1 226 497	1 352 999	1 493 300
Bois	300 445	303 278	297 474	302 358	281 125	263 192
Actifs souterrains	396 760	375 276	465 083	558 023	817 416	818 926
Dépenses moyennes des fermes au chapitre des pesticides (dollars courants)	6 312	6 228	7 232	7 602	7 792	7 863 <sup>P</sup>
Qualité de l'air <sup>2</sup>						
Ozone (données pondérées selon la population, parties par milliard)	40	40	39	35	38	..
P <sub>2,5</sub> (données pondérées selon la population, microgrammes par mètre cube)	9	10	9	9	9	..

1. Anomalies par rapport à la température normale de 1951 à 1980.

2. L'ozone troposphérique et les particules fines (P<sub>2,5</sub>) sont deux des principaux éléments du smog qui sont associés à des effets sur la santé allant des problèmes respiratoires mineurs jusqu'à des hospitalisations et des décès prématurés. Des études indiquent que des effets néfastes sur la santé peuvent se produire même si seulement de faibles concentrations de ces polluants se trouvent dans l'air. Les données annuelles sont révisées d'après la dernière édition du rapport des *Indicateurs canadiens de durabilité de l'environnement*.

**Sources :** Statistique Canada, s.d. (sans date), CANSIM, tableaux 378-0005 et 002-0044.

Environnement Canada, 2007, *Inventaire canadien des gaz à effet de serre pour 2005 : Résumé des tendances*, [www.ec.gc.ca/pfb/ghg/inventory\\_f.cfm](http://www.ec.gc.ca/pfb/ghg/inventory_f.cfm) (site consulté le 20 juin 2007).

Environnement Canada, 2006, *Bulletin des tendances et des variations climatiques*, [www.msc-smc.ec.gc.ca/ccrm/bulletin/annual06/national\\_f.cfm](http://www.msc-smc.ec.gc.ca/ccrm/bulletin/annual06/national_f.cfm) (site consulté le 20 juin 2007).

Environnement Canada, Statistique Canada et Santé Canada, 2007, *Indicateurs canadiens de durabilité de l'environnement*, n° 16-251-X au catalogue de Statistique Canada, Ottawa.

Statistique Canada, Division des comptes et de la statistique de l'environnement, Comptes de flux de matières et d'énergie.

## Mises à jour

### Nouvelles diffusions

#### *Catalogue des produits des comptes et de la statistique de l'environnement*

La Division des comptes et de la statistique de l'environnement est le point d'intérêt à Statistique Canada pour la collecte, l'analyse et la diffusion des renseignements sur l'environnement. Ce guide pratique décrit brièvement les programmes de la division, ainsi que les publications et produits électroniques diffusés selon une périodicité trimestrielle, annuelle, bisannuelle ou hors série.

Diffusé le 19 mars 2008 (n° [16-257-X](#) au catalogue de Statistique Canada)

#### *Utilisation industrielle de l'eau, 2005*

Ce rapport contient des tableaux statistiques tirés de données provisoires diffusées en juillet 2007. Le questionnaire de l'Enquête sur l'eau dans les industries a été envoyé aux centrales thermiques (y compris les générateurs nucléaires d'énergie électrique), aux mines de charbon, aux mines métallurgiques, aux mines de minéraux non métalliques (à l'exception des mines de sable, de gravier, d'argile et de céramique, des mines de matériaux réfractaires et des carrières) et aux fabricants. Les données recueillies comprennent les sources d'approvisionnement en eau, les diverses utilisations de l'eau, le recours ou non à la recirculation ou à la réutilisation de l'eau, les points d'évacuation et les traitements auxquels est soumise l'eau prélevée et évacuée par les établissements. Des renseignements ont également été recueillis sur les coûts d'acquisition de l'eau, ainsi que sur les dépenses de fonctionnement et d'entretien liées au prélèvement et à l'évacuation de l'eau.

Diffusé le 12 mars 2008 (n° [16-401-X](#) au catalogue de Statistique Canada)

#### *Dépendance à l'automobile dans les quartiers urbains*

Cet article, publié dans *Tendances sociales canadiennes*, traite du lien qui existe entre les types de quartiers habités et l'utilisation de l'automobile pour les déplacements quotidiens. L'article examine les questions suivantes : À quel point les résidents

des zones périphériques et des quartiers à faible densité (suburbains), sont-ils dépendants de la voiture dans leur vie quotidienne comparativement aux résidents des quartiers plus « urbains »? Dans quelle mesure les résidents des quartiers centraux peuvent-ils effectuer leurs divers déplacements quotidiens sans nécessairement utiliser l'automobile? Dans quelles régions métropolitaines l'utilisation exclusive de la voiture est-elle la plus fréquente?

Diffusé le 22 janvier 2008 (n° [11-008-X](#) au catalogue de Statistique Canada)

### Publications à venir

#### *Indicateurs canadiens de durabilité de l'environnement : sources des données et méthodes*

Les rapports dont les titres figurent ci-dessous donnent des détails sur les sources de données et sur les méthodes qui sous-tendent les indicateurs de la qualité de l'air, des émissions de gaz à effet de serre et de la qualité de l'eau potable, dont on rend compte dans *Indicateurs canadiens de durabilité de l'environnement* (n° [16-251-X](#) au catalogue de Statistique Canada).

Indicateurs de la qualité de l'air : Diffusion au printemps 2008 (n° [16-254-X](#) au catalogue de Statistique Canada)

Indicateur des émissions de gaz à effet de serre : Diffusion au printemps 2008 (n° [16-255-X](#) au catalogue de Statistique Canada)

Indicateur de la qualité de l'eau douce : Diffusion au printemps 2008 (n° [16-256-X](#) au catalogue de Statistique Canada)

#### *L'activité humaine et l'environnement : statistiques annuelles 2007 et 2008*

Ce document est une publication de prestige annuelle de Statistique Canada sur les statistiques environnementales. En mettant l'accent sur l'activité humaine et ses relations avec les systèmes naturels (air, eau, sol, plantes et animaux), *L'activité humaine et l'environnement* offre un recueil de cartes, de tableaux et de graphiques. Les données

présentées sont étoffées d'une analyse et d'une interprétation simples, lesquels offrent un aperçu statistique de l'environnement au Canada. Cet article de fond porte sur « les changements climatiques au Canada ». L'article présente les plus récentes données sur les émissions de gaz à effet de serre, une vue d'ensemble des répercussions sur l'environnement et une conclusion sur les activités d'adaptation et d'atténuation entreprises par les gouvernements, les entreprises et les citoyens.

Diffusion le 22 avril 2008 (n° [16-201-X](#) au catalogue de Statistique Canada)

## Nouveaux développements

### *Projet d'estimation trimestrielle de l'énergie et des gaz à effet de serre*

Cindy Lecavalier

Statistique Canada produit actuellement des estimations annuelles de la consommation d'énergie et des émissions de gaz à effet de serre (GES) dont les dimensions sont conformes au cadre des intrants et des extrants du Système de comptabilité nationale. Ces estimations annuelles sont diffusées environ trois ans après l'année de référence.

Un nouveau projet sur l'estimation trimestrielle de l'utilisation d'énergie et des émissions de GES est en cours en vue d'améliorer l'actualité et la fréquence de ces estimations. Le projet examine les changements économiques actuels d'un point de vue environnemental, en intégrant les données les plus récentes des enquêtes infra-annuelles, comme celles de l'Enquête mensuelle sur les industries manufacturières, et des enquêtes infra-annuelles qui alimentent le *Bulletin sur la disponibilité et l'écoulement d'énergie*.

Ces comptes trimestriels donneront aux Canadiens un indicateur avancé de l'utilisation d'énergie et des émissions de GES selon les plus récentes données économiques accessibles. Ces estimations suivront le cycle de diffusion et de révision des comptes nationaux trimestriels et seront révisées quand les estimations plus détaillées d'Environnement Canada et de Statistique Canada seront accessibles. La diffusion des résultats initiaux de ce projet est prévue pour 2009.



**BULLETIN D'ANALYSE**  
**Régions rurales et petites villes du Canada**

**Visitez le Canada rural par l'entremise du site [www.statcan.ca](http://www.statcan.ca)!**  
**Vous n'avez qu'à cliquer sur « Études analytiques » dans le menu à gauche de l'écran, faire une recherche pour le terme « rural » et vous y trouverez les études de Statistique Canada qui portent sur le Canada rural.**