N° 16-002-X au catalogue

EnviroStats

Hiver 2009 Vol. 3, n° 4

Dans ce numéro :

Page

Industrie manufacturière canadienne : investissements dans les procédés ou les technologies énergétiques et leur utilisation : La consommation d'énergie est l'une des principales causes de la dégradation de l'environnement et des changements climatiques. Cet article présente un profil du secteur canadien de la fabrication et des investissements au titre des procédés et des technologies liés à l'énergie en 2006. Ces investissements ont permis de réduire soit la quantité d'énergie utilisée pour un procédé, soit la quantité de gaz à effet de serre et de polluants atmosphériques émis par la production et l'utilisation d'énergie. Les industries de la fabrication du papier et des produits en bois étaient les principaux investisseurs en ce qui concerne les procédés et les technologies liés à l'énergie, représentant plus de 40 % des dépenses en immobilisations investies à ces fins par le secteur de la fabrication. **3**

Profil d'écorégion : basses-terres continentales de la Colombie-Britannique : Le profil d'écorégion des basses-terres continentales est le premier d'une série de profils d'écorégion à venir. L'information présentée inclut une brève description de l'environnement physique, un aperçu de la couverture terrestre et de l'utilisation ainsi que des statistiques sélectionnées de l'évolution socioéconomique de la région. C'est l'écorégion la plus densément peuplée du Canada et ce sera également le lieu d'un grand nombre d'activités associées aux Jeux olympiques d'hiver de 2010 à Vancouver. **13**

En bref : utilisation des souffleuses à neige munies d'un moteur à essence. **17**

Indicateurs de développement durable et de l'environnement : Les données dans ces tableaux seront mises à jour chaque trimestre pour assurer que les lecteurs ont accès aux plus récentes statistiques environnementales. **18**

Mises à jour : Informez-vous des communiqués récents et à venir ainsi que des nouvelles activités dans le domaine de la statistique de l'environnement et du développement durable. **22**

Indicateurs les plus récents

Population 2007 à 2008 Variation en pourcentage	1,2 %	Particules ($P_{2,5}$) 2000 à 2006	Aucune tendance significative
Produit intérieur brut, mensuel Septembre 2009 Variation en pourcentage	0,4 %	Ozone troposphérique 1990 à 2006 Variation médiane annuelle, en pourcentage	0,7 %
Émissions de gaz à effet de serre 2006 à 2007 Variation en pourcentage	4,0 %	Richesse naturelle 2007 à 2008 Variation en pourcentage	45,3 %

Statistique Canada Statistics Canada

Canada

EnviroStats

Hiver 2009 Vol. 3, n°4

EnviroStats est produit sous la direction de Rowena Orok, directrice de la Division des comptes et de la statistique de l'environnement.

Rédacteur en chef

Carolyn Cahill

Rédactrice

Jennie Wang

Remerciements

Monique Deschambault, Giuseppe Filoso, John Flanders, Jeff Fritzsche, Paula Gherasim, Don Grant, Laurie Jong, Hélène Laniel, Marc Lavergne, Michelle Tait, Doug Trant, Mark Turzanski et Michael Wright.

EnviroStats :

Décembre 2009

Nº 16-002-X au catalogue

ISSN 1913-4339

Périodicité : trimestrielle

Ottawa

Publication autorisée par le ministre responsable de Statistique Canada

© Ministre de l'Industrie, 2009

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.gc.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.gc.ca. Vous pouvez également communiquer avec nous par courriel à infostat@statcan.gc.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
Telécopieur	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.gc.ca/dai-quo/sub-abo-fra.

Pour accéder à cette publication et à d'autres publications connexes, veuillez consulter : www.statcan.gc.ca/environnement.

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.gc.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^s	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 *Loi sur la statistique*
^{E}	à utiliser avec prudence
F	trop peu fiable pour être publié

Industrie manufacturière canadienne : investissements dans les procédés ou les technologies énergétiques et leur utilisation

Sheri Vermette, Division des comptes et de la statistique de l'environnement

L'énergie est essentielle dans tous les aspects de la société d'aujourd'hui. Cependant, la consommation d'énergie constitue l'un des principaux facteurs de dégradation environnementale et de changement climatique. Au Canada, la production et la consommation d'énergie totalisaient plus de 80 % des émissions de gaz à effet de serre (GES) en 2006[1]. En conséquence, le gouvernement du Canada s'est engagé à diminuer les émissions de GES du pays de 20 % par rapport aux niveaux de 2006 d'ici à 2020[2].

L'utilisation de procédés et de technologies énergétiques (voir l'encadré « Concepts et définitions ») permet aux entreprises de réduire leurs émissions de GES de deux façons : en diminuant la quantité d'énergie utilisée par l'amélioration de l'efficacité énergétique, ou en utilisant des sources d'énergie plus propres qui génèrent moins de polluants et d'émissions de GES pour la même quantité d'énergie utilisée.

En 2006, le secteur manufacturier utilisait 23 % de l'énergie au Canada[3]. Cet article portera sur l'utilisation, par le secteur manufacturier, de procédés et de technologies énergétiques et sur les investissements qui en découlent.

Dans le secteur manufacturier, le plus grand investisseur dans les procédés et les technologies liés à l'énergie était l'industrie de la fabrication du papier, suivie de près par l'industrie des produits en bois. Combinées, ces deux industries comptaient pour plus de 40 % des dépenses en immobilisations investies par le secteur manufacturier dans les procédés ou les technologies énergétiques en 2006.

1. Environnement Canada, 2008, *Émissions de gaz à effet de serre au Canada : comprendre les tendances, 1990-2006,* n° de catalogue En81-4/2006-2F, www.ec.gc.ca/pdb/GHG/inventory_report/2008_trends/trends_fra.cfm (site consulté le 4 novembre 2009).
2. Environnement Canada, 2009, *Plan sur les changements climatiques aux fins de la Loi de mise en œuvre du Protocole de Kyoto – Mai 2009,* Gatineau, Québec, www.ec.gc.ca/doc/ed-es/KPIA2009/tdm-toc_fra.htm (site consulté le 4 novembre 2009).
3. Statistique Canada, tableau CANSIM 128-0009 (site consulté le 15 juillet 2009).

Ce que vous devriez savoir au sujet de la présente étude

Sources des données

La principale source des données pour le présent document est l'Enquête sur les dépenses de protection de l'environnement (EDPE) de 2006. L'objectif de l'Enquête est de fournir une mesure des dépenses encourues par l'industrie canadienne pour la protection de l'environnement en réponse aux règlements, aux conventions et aux accords volontaires liés à l'environnement ou en prévision de ceux-ci.

En plus des renseignements sur les coûts consacrés pour être conformes à la réglementation de l'environnement, les répondants devaient déclarer leur utilisation des procédés ou des technologies énergétiques, les coûts d'exploitation et du capital associés, et les obstacles et facteurs touchant les décisions d'adopter la technologie. Le présent article contient une analyse des résultats de ces questions pour les 2 559 établissements manufacturiers qui ont été échantillonnés pour l'Enquête de 2006.

L'Enquête a fait l'objet d'une restructuration complète pour l'année de base 2006 afin d'améliorer la méthodologie d'ensemble et les indicateurs de la qualité des données, et d'améliorer la couverture pour les petites et moyennes entreprises. La restructuration permet d'éviter les comparaisons avec les résultats des enquêtes antérieures. Le présent article porte uniquement sur les estimations de 2006.

Des données additionnelles pour le secteur manufacturier ont été utilisées, dont :

- la consommation d'énergie annuelle totale par groupe d'après l'Enquête sur la consommation industrielle d'énergie;
- les dépenses en immobilisations totales pour les machines et le matériel d'après l'Enquête sur les dépenses en immobilisations et en réparations de 2006.

Consommation d'énergie

Le Canada figure parmi les plus grands consommateurs d'énergie au monde. Les grandes distances, le climat froid, la base industrielle énergivore et les prix relativement bas de l'énergie contribuent tous à la grande consommation d'énergie du pays[4].

4. Environnement Canada, 2002, *Les indicateurs environnementaux : la série nationale d'indicateurs environnementaux du Canada 2003,* n° de catalogue En40-755/2002F, www.ec.gc.ca/soer-ree (site consulté le 7 avril 2009).

Concepts et définitions

Les procédés ou les technologies énergétiques sont ces procédés et technologies qui peuvent soit réduire la quantité d'énergie utilisée pour un procédé, soit réduire la quantité d'émissions de GES et de polluants atmosphériques par la production et l'utilisation d'énergie. Dans le second cas, cela pourrait signifier un changement de combustible, ce qui n'entraîne pas nécessairement une diminution de la consommation d'énergie, mais une diminution de polluants atmosphériques ou d'émissions de GES.

Dans le présent document, les procédés et les technologies énergétiques se limitent à la liste ci-dessous. Les répondants à l'Enquête sur les dépenses de protection de l'environnement se sont fait demander s'ils utilisaient les procédés ou les technologies énergétiques suivants :

- **La cogénération :** des systèmes et du matériel utilisés pour produire de la chaleur et de l'électricité à partir de la biomasse (matière organique de sources forestières et agricoles), de déchets et de résidus industriels et d'autres sources de carburant.
- **Des systèmes ou du matériel de carburants de remplacement :** matériel de traitement pour la production ou l'utilisation de biocarburants (éthanol, biodiésel), systèmes de carburants propres (carburants reformulés et carburants oxygénés), technologies de piles à combustible, hydrogène (production, entreposage, distribution et utilisation, infrastructure), et batteries avancées comprenant aussi le matériel industriel et les systèmes locomoteurs qui utilisent des carburants de remplacement.
- **Des systèmes ou du matériel de substitution de carburant :** conversion d'un combustible au carbone, comme le charbon ou le pétrole, à un combustible sans carbone ou à taux de carbone réduit (le gaz naturel, par exemple).
- **La récupération et la réutilisation d'énergie :** système de conservation au moyen duquel le chauffage des bâtiments ou le chauffage de l'eau se fait en captant activement la chaleur dérivée, qui autrement serait rejetée dans l'environnement.
- **Des systèmes de gestion ou de contrôle de l'énergie en vue d'améliorer l'efficacité énergétique :** fonction de conservation d'énergie qui utilise des ordinateurs, des instruments, du matériel de contrôle et des logiciels pour gérer la consommation d'énergie d'un immeuble sur les plans du chauffage, de la ventilation, de la climatisation, de l'éclairage et des processus liés aux opérations.
- **La vérification énergétique effectuée au cours des trois dernières années (2004 à 2006) :** analyse des systèmes de consommation d'énergie dans une installation et détermination des secteurs où la consommation d'énergie pourrait être réduite.

Source d'énergies renouvelables :

- **La petite centrale, la mini-centrale ou la micro-centrale hydroélectrique :** classifications fondées sur la quantité d'énergie générée par l'établissement. Petites centrales = de 1 MW à 25 MW (50 MW en Colombie-Britannique); mini-centrales = de 100 kW à 1 000 kW (1MW); et micro-centrales = moins de 100 kW.
- **Des systèmes et du matériel d'énergie solaire :** systèmes solaires actifs et passifs; systèmes photovoltaïques; génératrices thermodynamiques solaires; systèmes de chauffage solaire de l'eau et des bâtiments.
- **Des systèmes et du matériel d'énergie éolienne :** turbines à axe horizontal et vertical, tours et autres types d'équipement utilisés pour produire de l'énergie et de l'électricité.
- **L'énergie de la biomasse :** systèmes et matériel (turbines, chaudières, matériel de traitement) qui utilisent de la matière organique comme des résidus forestiers et agricoles pour produire de l'électricité, de la vapeur ou de la chaleur.
- **L'énergie géothermique :** eau chaude ou vapeur extraite de l'intérieur de la Terre et utilisée pour le fonctionnement de thermopompes géothermiques, le chauffage de l'eau ou la production d'électricité.

Le « rendement énergétique » signifie que l'on consomme moins d'énergie pour fournir le même niveau de service énergétique.

L'« intensité énergétique » représente le ratio de l'énergie consommée au produit intérieur brut (PIB).

Dans le secteur manufacturier, les industries de la fabrication de papier, de métaux de première fusion et des produits du pétrole et du charbon étaient les plus grandes consommatrices d'énergie. Combinées, ces trois industries ont utilisé 65 % de l'énergie totale consommée par le secteur manufacturier en 2006[5].

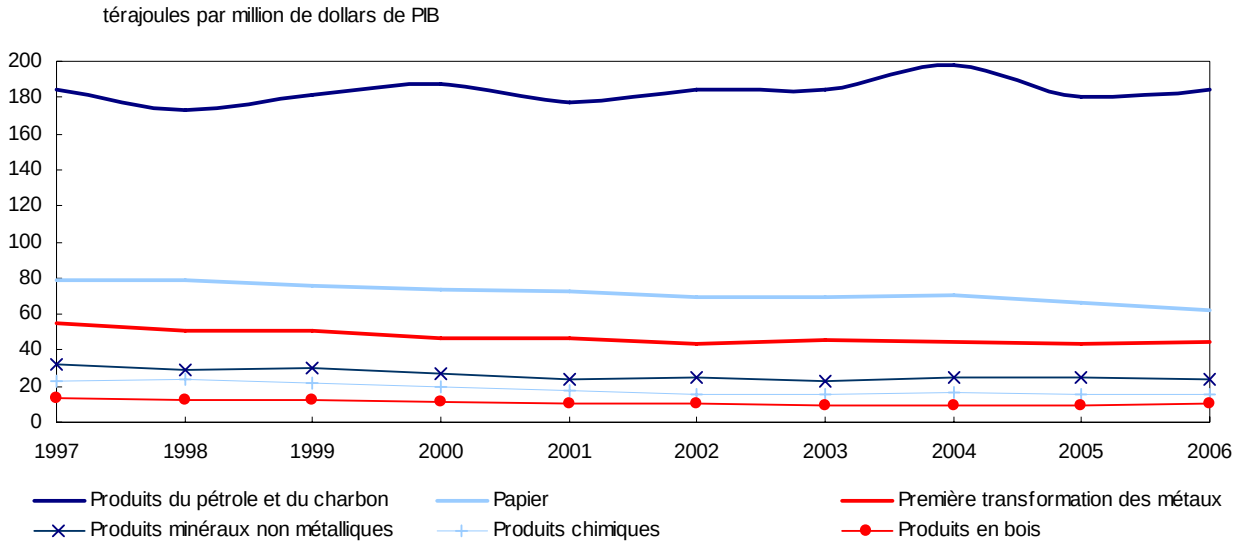
L'industrie de la fabrication du papier a consommé plus d'énergie que toutes autres industries dans le secteur, en utilisant 678 627 térajoules (TJ) d'énergie en 2006. Mille térajoules équivalent à peu près à la quantité d'énergie nécessaire pour faire fonctionner le système de métro de Montréal pendant un an. Une grande partie de l'énergie utilisée par l'industrie de la fabrication du papier sert au processus de réduction du bois en pâte[6].

Toutefois, il ne suffit pas de regarder la quantité totale d'énergie consommée par une industrie.

5. Statistique Canada, tableau CANSIM 128-0006 (site consulté le 15 juillet 2009).

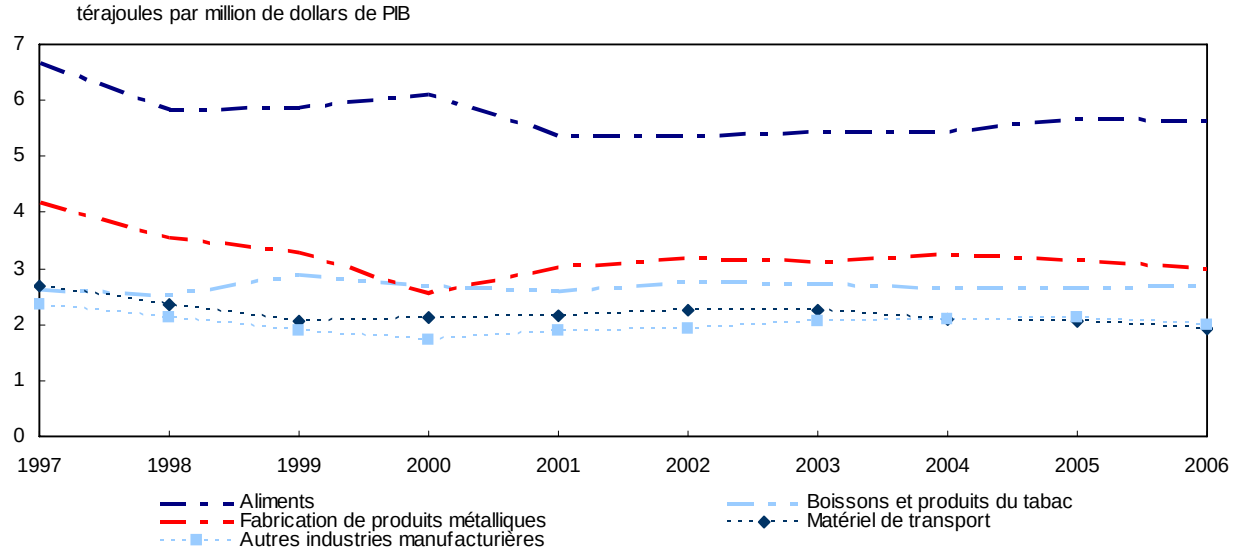
6. Ressources naturelles Canada, 2008, *Enquête sur la consommation industrielle d'énergie (CIE) – Rapport sommaire sur la consommation d'énergie dans le secteur manufacturier canadien, 1995 à 2005,* n° de catalogue M144-154/2007F, http://oee.nrcan.gc.ca/publications/statistiques/cie05/index.cfm?attr=0 (site consulté le 4 novembre 2009).

Graphique 1
L'intensité énergétique des industries « à intensité énergétique élevée » et « à intensité énergétique modérée » de la fabrication, 1997 à 2006



Note(s) :
Aux fins de la présente étude, les industries à intensité énergétique élevée ont utilisé plus de 40 TJ par million de dollars de PIB et les industries à intensité énergétique modérée ont utilisé entre 10 et 39 TJ par million de dollars de PIB.
Source(s) :
Statistique Canada, tableaux CANSIM 128-0006 et 379-0017 (site consulté le 15 juillet 2009).

Graphique 2
L'intensité énergétique des industries « à intensité énergétique faible » de la fabrication, 1997 à 2006



Note(s) :
Aux fins de la présente étude, les industries à intensité énergétique faible ont utilisé moins de 10 TJ par million de dollars de PIB.
Source(s) :
Statistique Canada, tableaux CANSIM 128-0006 et 379-0017 (site consulté le 15 juillet 2009).

Tableau 1
Répartition de l'utilisation des procédés ou des technologies énergétiques selon l'industrie, 2006

	Cogénération	Systèmes ou matériel de carburants de remplacement	Substitution de combustible	Récupération et réutilisation d'énergie	Utilisation de systèmes de gestion ou de contrôle de l'énergie	Vérification énergétique effectuée au cours des trois dernières années (2004 à 2006)	Autres systèmes, matériel ou mesures de formation des employés
	pourcentage[1]						
Total	**2**	**2**	**2**	**12**	**10**	**9**	**5**
Produits du pétrole et du charbon	4	7	21	36	28	24	25
Papier	11	8	11	28	22	29	6
Première transformation des métaux	1	4	3	24	37	33	20
Produits minéraux non métalliques	0	2	5	8	9	10	4
Produits chimiques	4	5	6	23	14	16	15
Produits en bois	8	5	5	26	12	7	2
Aliments	1	1	2	19	17	22	13
Fabrication de produits métalliques	0[s]	1	0[s]	4	8	4	2
Boissons et produits du tabac	0	13	x	24	34	10	5
Matériel de transport	x	1	x	9	20	14	7
Autres industries manufacturières	1	0[s]	2	8	5	5	3

Plusieurs autres facteurs peuvent influer sur la quantité d'énergie utilisée par une industrie particulière, comme son niveau d'activité économique, sa structure et l'efficacité avec laquelle elle utilise l'énergie[7].

Le secteur manufacturier est composé d'un large éventail d'industries, ce qui rend les comparaisons difficiles. Toutefois, une façon de comparer est de regarder l'« intensité » de l'utilisation de l'énergie.

L'intensité énergétique, aux fins de la présente étude, est le ratio de la quantité d'énergie utilisée par une industrie par million de dollars de PIB qu'elle produit. En 2006, les industries du secteur manufacturier ont été classifiées en fonction de l'intensité de leur utilisation de l'énergie de la façon suivante :

- **Les industries à intensité énergétique élevée ont utilisé plus de 40 TJ par million de dollars de PIB.** Les industries de la fabrication de produits du pétrole et du charbon, de papier et de métaux de première fusion sont incluses dans ce groupe.
- **Les industries à intensité énergétique modérée ont utilisé entre 10 et 39 TJ par million de dollars de PIB.** Les industries de la fabrication de produits minéraux non métalliques, de produits chimiques et de produits en bois sont incluses dans ce groupe.
- **Les industries à intensité énergétique faible ont utilisé moins de 10 TJ par million de dollars de PIB.** Ce groupe est composé des industries alimentaires, de la fabrication des produits métalliques, des boissons et du tabac, et du matériel de transport, ainsi que les autres industries manufacturières.

L'industrie de la fabrication de produits du pétrole et du charbon était de loin celle à l'intensité énergétique la plus élevée du secteur manufacturier,

7. Ressources naturelles Canada, 2006, *Évolution de l'efficacité énergétique au Canada, 1990 à 2004,* Office de l'efficacité énergétique, n° de catalogue M141-1/2004, http://oee.nrcan.gc.ca/publications/statistiques/evolution06/index.cfm?attr=0 (site consulté le 4 novembre 2009).

Tableau 1 (suite)
Répartition de l'utilisation des procédés ou des technologies énergétiques selon l'industrie, 2006

	Technologies d'énergies renouvelables						
	Petites centrales, mini-centrales, ou micro-centrales hydroélectriques	Système ou matériel d'énergie solaire	Système ou matériel d'énergie éolienne	Système de transformation des résidus en énergie[2]	Énergie géothermique	Autres systèmes ou matériel d'énergies renouvelables	**Total[3]**
	pourcentage[1]						
Total	**0[s]**	**0[s]**	**0[s]**	**2**	**0[s]**	**1**	**24**
Produits du pétrole et du charbon	0	x	0	x	0	0	59
Papier	3	x	x	16	0	1	42
Première transformation des métaux	1	0	0	x	0	1	49
Produits minéraux non métalliques	0	1	0	1	0	x	24
Produits chimiques	0	0	0	x	x	1	35
Produits en bois	0	1	0	21	1	1	47
Aliments	0	x	0	1	0	1	41
Fabrication de produits métalliques	0	0	0	0[s]	0	x	15
Boissons et produits du tabac	0	0	0	0	0	x	38
Matériel de transport	0	0[s]	7	0	0[s]	0	32
Autres industries manufacturières	0	x	0	x	0[s]	1	13

1. Pourcentage des établissements qui utilisent chaque technologie.
2. Les exemples incluent les cultures énergétiques et la transformation des résidus en énergie.
3. Pourcentage d'établissements qui utilisaient au moins un procédé ou une technologie énergétique.
Source(s) :
Statistique Canada, Division des comptes et de la statistique de l'environnement.

en consommant en moyenne presque 200 TJ d'énergie par million de dollars de PIB (graphique 1). En 2006, cette industrie avait une intensité énergétique trois fois plus élevée que l'intensité énergétique de la deuxième industrie dominante, celle de la fabrication du papier.

En comparaison, les industries à intensité énergétique faible ont utilisé moins de 6 TJ par million de dollars de PIB en 2006 (graphique 2). Autrement dit, ces industries ont chacune utilisé moins du trentième de l'énergie utilisée par l'industrie des produits du pétrole et du charbon pendant l'année.

Utilisation de procédés ou de technologies énergétiques par le secteur manufacturier

En 2006, près du quart des établissements du secteur manufacturier ont utilisé une forme de procédé ou de technologie énergétique (tableau 1). Les formes les plus largement utilisées étaient la récupération de l'énergie, les systèmes de gestion ou de contrôle de la consommation d'énergie et la mise en œuvre d'une vérification de la consommation d'énergie.

Les technologies des énergies renouvelables étaient moins susceptibles d'être déclarées par le secteur manufacturier. Une exception notable était l'utilisation de la technologie d'énergie de la biomasse dans les industries de la fabrication de produits en bois et du papier. La biomasse, sous la forme de sciure, d'écorces et d'autres déchets ligneux, est un sous-produit des processus de fabrication utilisés par ces deux industries, ce qui en fait une source convenable de carburant de remplacement.

En 2006, le secteur manufacturier a dépensé près d'un milliard de dollars en procédés et en technologies énergétiques (tableau 2). La majeure partie de ce montant a été consacrée aux activités quotidiennes. Les entreprises du secteur manufacturier qui ont déclaré des dépenses d'exploitation élevées (plus de

Tableau 2
Dépenses totales d'exploitation et en immobilisations liées aux procédés et aux technologies énergétiques par le secteur manufacturier, par industrie, 2006

	Exploitation	Immobilisations	**Total**
	millions de dollars		
Total	**633,7**	**305,6**	**939,3**
Produits du pétrole et du charbon	22,4	33,6	**56,0**
Papier	266,6	69,5	**336,1**
Première transformation des métaux	5,2	14,1	**19,4**
Produits minéraux non métalliques	3,5	4,3	**7,9**
Produits chimiques	113,7	19,4	**133,1**
Produits en bois	158,0	59,5	**217,5**
Aliments	38,3	36,7	**75,0**
Fabrication de produits métalliques	1,6	F	**F**
Boissons et produits du tabac	4,0	F	**7,2**
Matériel de transport	14,9	4,6	**19,5**
Autres industries manufacturières	5,5	31,9	**37,4**

Note(s) :
Les chiffres ayant été arrondis, leur somme peut ne pas correspondre aux totaux indiqués.
Source(s) :
Statistique Canada, Division des comptes et de la statistique de l'environnement.

Tableau 3
Dépenses en immobilisations pour le secteur manufacturier, par industrie, 2006

	Dépenses en immobilisations		Pourcentage des dépenses en immobilisations investi dans les technologies énergétiques
	Machines et matériel	Procédés ou technologies énergétiques	
	millions de dollars		pourcentage
Total	**16 687**	**306**	**1,8**
Produits du pétrole et du charbon	2 380	34	1,4
Papier	1 232	70	5,6
Première transformation des métaux	1 193	14	1,2
Produits minéraux non métalliques	637	4	0,7
Produits chimiques	932	19	2,1
Produits en bois	1 192	60	5,0
Aliments	1 281	37	2,9
Fabrication de produits métalliques	692	F	F
Boissons et produits du tabac	408	F	F
Matériel de transport	3 764	5	0,1
Autres industries manufacturières	2 976	32	1,1

Note(s) :
Les chiffres ayant été arrondis, leur somme peut ne pas correspondre aux totaux indiqués.
Source(s) :
Statistique Canada, Division des comptes et de la statistique de l'environnement.
Statistique Canada, tableau CANSIM 029-0009 (site consulté le 15 juillet 2009).

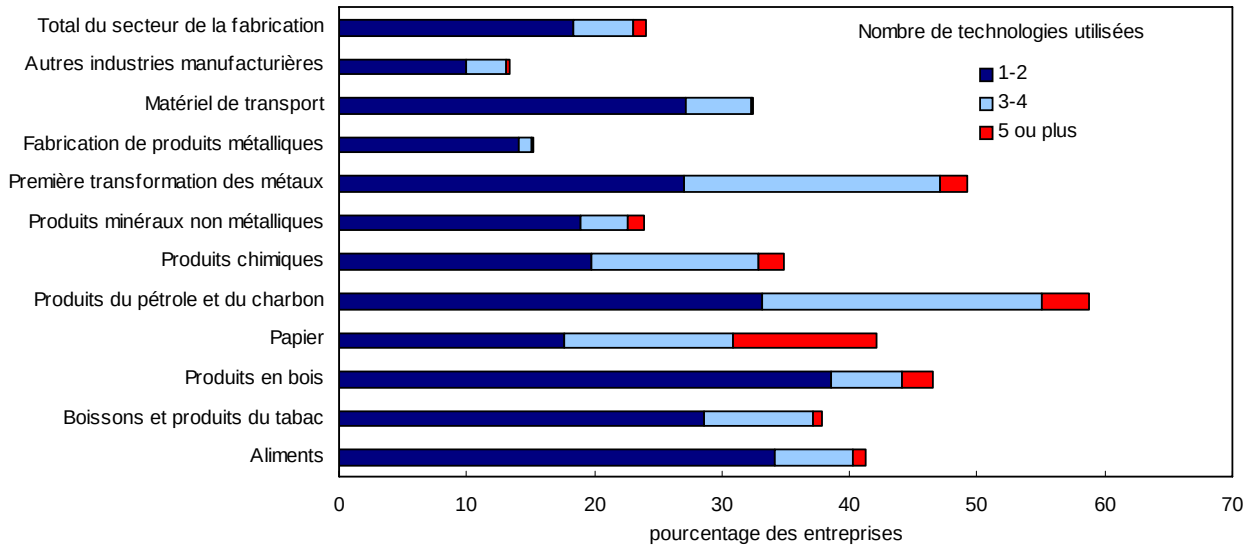
cinq millions de dollars) ont aussi déclaré avoir utilisé les technologies de cogénération et de récupération de l'énergie.

En 2006, les dépenses en immobilisations investies par ce secteur pour les procédés ou les technologies énergétiques représentait 1,8 % du capital total dépensé par les fabricants pour les machines et le matériel (tableau 3).

Facteurs et obstacles à l'amélioration de l'efficacité énergétique

L'adoption de procédés ou de technologies énergétiques constitue une façon pour les industries de réduire leur consommation d'énergie et les émissions de GES qui en découlent. Toutefois, ce ne sont pas les seules raisons pour lesquelles une entreprise adopte ces pratiques. Les coûts élevés d'énergie peuvent également motiver les entreprises

Graphique 3
Répartition des établissements du secteur manufacturier qui utilisaient des procédés ou des technologies énergétiques, 2006



Source(s) :
Statistique Canada, Division des comptes et de la statistique de l'environnement.

à chercher des sources d'énergies renouvelables plus économiques ou à adopter des technologies qui économisent l'énergie. Des études ont démontré que les entreprises qui ont déjà investi dans des pratiques telles que l'utilisation de sources d'énergie renouvelables et la réduction des déchets et des émissions ont tendance à avoir un meilleur rendement que celles qui ne l'ont pas fait[8].

Les fabricants ont déclaré qu'un rendement suffisant du capital investi constituait le facteur le plus important dans leur décision d'adopter une technologie qui améliore l'efficacité énergétique, et que le coût élevé de l'équipement était l'obstacle le plus important. En général, un pourcentage plus élevé d'industries à intensité énergétique élevée que d'industries à intensité énergétique modérée ou faible ont déclaré des facteurs influençant leur choix. Il est intéressant de noter qu'elles ont aussi déclaré des obstacles dans une proportion plus élevée.

8. Mahler, D., J. Barker, L. Besland et O. Schulz, 2009, *"Green" Winners: The performance of sustainability-focused companies during the financial crisis,* http://atkearney.com (site consulté le 15 avril 2009).

Les industries à intensité énergétique élevée : en font-elles plus?

Dans l'ensemble, 46 % des établissements des industries à intensité énergétique élevée utilisaient un procédé ou une technologie énergétique, comparativement à moins de 20 % pour les industries à intensité énergétique faible. Les industries à intensité énergétique élevée avaient tendance à utiliser plusieurs procédés ou technologies énergétiques différents. Plus de 20 % de chacune de ces industries utilisaient plus de deux procédés ou technologies énergétiques (graphique 3). En particulier, près de 12 % de l'industrie de la fabrication du papier utilisait au moins cinq technologies.

Combinées, les industries de la fabrication de produits du pétrole et du charbon, du papier et des métaux de première fusion représentaient 38 % des dépenses totales en immobilisations investies par le secteur manufacturier pour les procédés ou les technologies énergétiques. Ces industries représentent moins de 10 % des entreprises dans le secteur manufacturier et environ 14 % du PIB du secteur.

Toutefois, l'industrie de la fabrication du papier était la seule industrie à intensité énergétique élevée à consacrer plus de 2 % de ses dépenses totales en immobilisations à des procédés ou à des technologies énergétiques (tableau 4). Les industries à intensité énergétique faible, comme celles de la fabrication du bois, des produits chimiques et des aliments, ont consacré une plus grande partie de leurs dépenses totales en immobilisations envers l'énergie que les industries des produits combinés du pétrole et du charbon, et des métaux de première fusion.

Fabrication des produits du pétrole et du charbon

L'intensité énergétique de l'industrie de la fabrication des produits du pétrole et du charbon a diminué de 0,2 TJ par million de dollars de PIB de 1997 à 2006 (graphique 1).

Près de 60 % de cette industrie a déclaré avoir utilisé au moins un procédé ou une technologie énergétique en 2006. Entre 21 % et 36 % des entreprises de l'industrie des produits du pétrole et du charbon ont déclaré avoir utilisé la récupération de l'énergie, la gestion ou le contrôle de la consommation d'énergie, le recours à des combustibles de substitution et la mise en œuvre d'une vérification de la consommation d'énergie (tableau 1).

En 2006, l'industrie des produits du pétrole et du charbon a investi 34 millions de dollars dans des procédés ou des technologies énergétiques (tableau 2). Ce montant représente 1,4 % des dépenses totales pour les machines et le matériel durant l'année. Toutefois, la diminution de la consommation d'énergie n'est pas le seul concurrent pour les investissements en environnement de cette industrie.

La prévention de la pollution constitue également une priorité pour l'industrie de la fabrication des produits du pétrole et du charbon. Les résultats de l'Enquête sur les dépenses de protection de l'environnement (EDPE) de 2006 indiquent que les investissements dans la prévention de la pollution par l'industrie du pétrole et du charbon totalisaient 533 millions de dollars en 2006[9], ce qui représente 89 % du total de leur investissement global dans la protection de l'environnement. L'industrie a l'obligation, en vertu des règlements fédéraux, de produire des combustibles plus propres ayant moins de contenu en soufre et en benzène. En 2006, de nouvelles restrictions ont été imposées, qui limitent graduellement le contenu en soufre du carburant diesel de 2007 à 2012[10].

Pâtes et papier

Ce sous-ensemble de l'industrie de la fabrication du papier est le plus grand consommateur industriel d'énergie du secteur manufacturier.

L'industrie des pâtes et papiers a adopté une stratégie en vue de substituer les combustibles fossiles par la biomasse et d'utiliser de l'énergie autogénérée. Ces sources fournissent 60 % de l'énergie de l'industrie, ce qui fait de l'industrie des pâtes et papiers la plus grande consommatrice de sources d'énergies renouvelables industrielles au Canada[1].

Si l'on regarde seulement les entreprises de pâtes et papiers de l'industrie de la fabrication du papier, 51 % utilisaient des technologies d'énergie de la biomasse et 10 % utilisaient de petites installations hydroélectriques en 2006.

1. Ressources naturelles Canada, 2007, *Programme d'économie d'énergie dans l'industrie canadienne, Rapport annuel 2007 : Sept idées et des variations à l'infini,* n° M141-3-2006F au catalogue.

Fabrication du papier

Entre 1997 et 2006, l'industrie de la fabrication du papier a diminué son intensité énergétique de 17 TJ par million de dollars de PIB (graphique 1). Cet objectif a été principalement atteint par la substitution des combustibles fossiles par la biomasse et l'utilisation de petites installations hydroélectriques[11]. C'est cette industrie qui a déclaré l'utilisation la plus élevée de technologie de cogénération. C'était également l'une des rares industries à avoir utilisé des sources d'énergie renouvelable, en utilisant des technologies d'énergie provenant de la biomasse et de l'hydroélectricité (tableau 1). Pour obtenir plus d'information sur l'utilisation de combustibles renouvelables par

9. Statistique Canada, 2008, *Dépenses de protection de l'environnement du secteur des entreprises 2006*, n° 16F0006X au catalogue.

10. Canadian Environmental.com, 2006,*Canadian Environmental Regulation and Compliance News*, vol.17, n° 2, www.canadianenvironmental.com/bienvenue/ (site consulté le 4 novembre 2009).

11. Ressources naturelles Canada, 2007, *Programme d'économie d'énergie dans l'industrie canadienne, Rapport annuel 2007 : Sept idées et des variations à l'infini,* n° M141-3-2006F, http://oee.rncan.gc.ca/publications/infosource/pub/peeic/rapportannuel-2007/index.cfm?attr=4 (site consulté le 4 novembre 2009).

Tableau 4
Investissements dans les procédés ou les technologies énergétiques, par intensité énergétique et par industrie, 2006

	Intensité énergétique	Dépenses en immobilisations pour les procédés ou les technologies énergétiques comme proportion du total des dépenses en immobilisations pour de la machinerie et de l'équipement
	TJ par million de dollars de PIB	pourcentage
Classification de l'intensité énergétique de l'industrie		
Élévée		
Produits du pétrole et du charbon	184	1,4
Papier	62	5,6
Première transformation des métaux	44	1,2
Modérée		
Produits minéraux non métalliques	24	0,7
Produits chimiques	15	2,1
Produits en bois	11	5,0
Faible		
Aliments	6	2,9
Fabrication de produits métalliques	3	F
Boissons et produits du tabac	3	F
Matériel de transport	2	0,1
Autres industries manufacturières	2	1,1
Total du secteur de la fabrication	**14**	**1,8**

Note(s) :
Aux fins de la présente étude, les industries à intensité énergétique élevée ont utilisé plus de 40 TJ par million de dollars de PIB, les industries à intensité énergétique modérée ont utilisé entre 10 et 39 TJ par million de dollars de PIB et les industries à intensité énergétique faible ont utilisé moins de 10 TJ par million de dollars de PIB.
Source(s) :
Statistique Canada, Division des comptes et de la statistique de l'environnement.
Statistique Canada, tableaux CANSIM 128-0006, 379-0017 et 029-0009 (site consulté le 15 juillet 2009).

l'industrie des pâtes et papiers, voir l'encadré intitulé « Pâtes et papiers ».

L'industrie de la fabrication du papier a dépensé au total 336 millions de dollars en procédés et en technologies énergétiques, dont la plupart étaient des dépenses d'exploitation (tableau 2). Toutefois, l'industrie a consacré la plus grande part d'investissement en immobilisations pour ces technologies avec 23 % des dépenses investies par le secteur manufacturier. Pour chaque 100 $ d'investissement fait par cette industrie pour les machines et le matériel en 2006, près de 6 $ servaient aux procédés et aux technologies énergétiques (tableau 3).

La fabrication des produits en bois, une industrie à intensité énergétique modérée

En 2006, l'industrie de la fabrication des produits en bois a utilisé environ 11 TJ d'énergie pour chaque million de dollars de PIB, une diminution de trois TJ par million de dollars depuis 1997 (graphique 1). Même si elle a été classifiée comme une industrie à intensité énergétique modérée, près de 50 % des entreprises de l'industrie de la fabrication de produits en bois ont utilisé une technologie énergétique (tableau 1). Cette industrie était la seconde plus grande consommatrice en pourcentage de technologie de cogénération, et la plus grande consommatrice de technologie d'énergie de la biomasse. En 2005, 46 % de l'énergie de l'industrie provenait de l'énergie de la biomasse[12].

Cette industrie a dépensé 217 millions de dollars en 2006 pour des procédés ou des technologies énergétiques, et suit immédiatement l'industrie de la fabrication du papier (tableau 2). Les fabricants de papier ont utilisé près de cinq fois plus d'énergie pour générer un million de dollars de PIB que les fabricants de produits en bois. En 2006, les investissements en capitaux dans des procédés ou

12. Ressources naturelles Canada, 2007.

des technologies énergétiques faits par l'industrie des produits en bois représentaient environ 5 % des investissements en capital total pour les machines et le matériel.

Comme l'industrie de la fabrication du papier, l'industrie des produits en bois a converti un produit de déchet potentiel de son processus de fabrication en une source de combustible renouvelable.

Sommaire

En 2006, l'intensité énergétique des fabricants canadiens a considérablement varié dans le secteur, allant de presque 200 TJ par million de dollars de PIB dans l'industrie de la fabrication de produits du pétrole et du charbon, à 2 TJ par million de dollars de PIB dans l'industrie de la fabrication d'équipement de transport. Les investissements dans les procédés et les technologies énergétiques variaient également.

Les technologies de récupération de l'énergie des déchets, les systèmes de gestion et de contrôle de la consommation d'énergie, et la mise en œuvre d'une vérification de la consommation d'énergie ont été les plus largement déclarées par les entreprises de l'ensemble du secteur manufacturier. Les technologies liées aux sources d'énergie renouvelables étaient davantage utilisées par les industries grandes consommatrices d'énergie, et elles étaient moins couramment utilisées dans le reste du secteur manufacturier. L'exception était l'industrie de la fabrication de produits en bois. Même s'il s'agit d'une industrie à intensité énergétique modérée, elle était l'utilisatrice la plus fréquente de technologie d'énergie de la biomasse.

En 2006, le plus grand investisseur dans les procédés et les technologies énergétiques était l'industrie de la fabrication du papier. Pour chaque 100 $ de capital investi par cette industrie dans les machines et le matériel, près de 6 $ servaient aux procédés et aux technologies énergétiques. L'industrie de la fabrication des produits en bois a suivi, avec un investissement de 5 $ pour chaque 100 $ investis pour les procédés ou les technologies énergétiques. Combinées, ces deux industries représentaient plus de 40 % du capital total investi par le secteur manufacturier dans ces types d'activités.

Profil d'écorégion : basses-terres continentales de la Colombie-Britannique

Doug Trant, Hugo Larocque et Giuseppe Filoso, Division des comptes et de la statistique de l'environnement

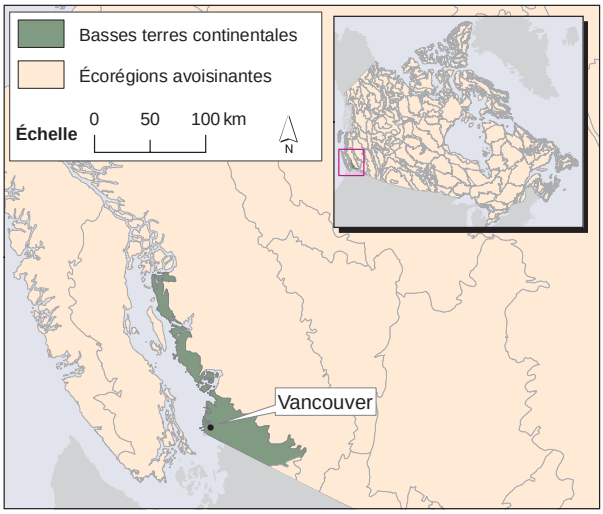
L'écorégion des basses-terres continentales compte parmi les 194 écorégions du Canada (carte 1) et sera l'un des sites des Jeux olympiques d'hiver de 2010 à Vancouver. Cette région relativement petite de 5 067 kilomètres carrés est l'une des écorégions canadiennes dont la mutation est la plus rapide, principalement en raison de sa population croissante et de son évolution socioéconomique.

La population de l'écorégion a augmenté de 102 % entre 1971 et 2006. Par comparaison, la population canadienne a connu une croissance de 47 % (tableau 1). L'écorégion des basses-terres continentales était l'écorégion canadienne ayant la plus forte densité de population, avec 473 habitants au kilomètre carré en 2006. Ses principales agglomérations comprennent les régions métropolitaines de Vancouver et d'Abbotsford-Mission. En 2006, la population de l'écorégion s'élevait à environ 2,4 millions d'habitants, représentant 7,6 % de la population du Canada.

Les principales utilisations du sol de l'écorégion sont les forêts, les terres aménagées et l'agriculture (carte 2 et graphique 1). Sur les fonds de la vallée du bassin du fleuve Fraser, l'agriculture intensive rivalise avec l'aménagement urbain. En 2006, 56 889 hectares de terre en culture étaient exploités (tableau 1). Les marais d'eau salée sont un habitat faunique important du delta du Fraser et de la Boundary Bay avoisinante. L'aménagement du terrain se poursuit dans la région de Vancouver et dans de nombreuses collectivités de la vallée du Fraser et au long de la Sunshine Coast[1]. Au début de la décennie, les terres aménagées constituaient 23 % de la région. Les forêts occupaient la majeure partie de la région, 44 % de l'écorégion étant couverte par différents types de forêts.

Entre 1971 et 2006, la superficie des terres agricoles est restée relativement stable, chutant de moins de 3 % (tableau 1). Au cours de cette période, le nombre de bovins a baissé de 12 %; alors que les stocks de volailles de la région ont connu une hausse considérable, grimpant de 129 %. En 2006, cette région a réalisé 13 % de la production de volaille du Canada.

Carte 1
Écorégion des basses-terres continentales



Source(s) :
Environnement Canada, 2005, *Cadre écologique national pour le Canada,* www.environment-canada.ca/soer-ree/Francais/Framework/default.cfm (site consulté le 8 octobre 2009).

1. Environnement Canada, 2005, *Cadre écologique national pour le Canada*, www.environment-canada.ca/soer-ree/Francais/Framework/default.cfm (site consulté le 8 octobre 2009).

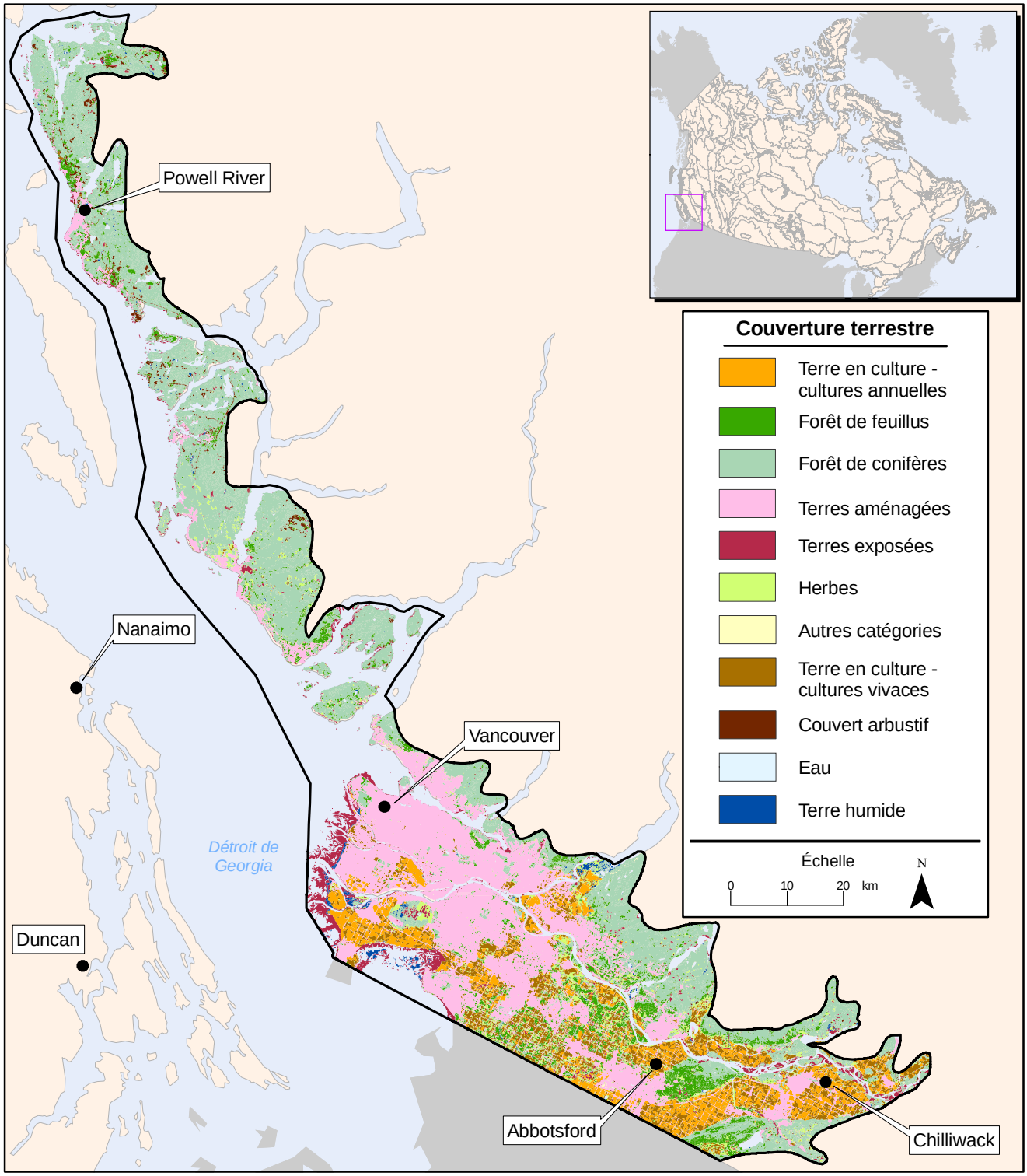
Tableau 1
Écorégion des basses-terres continentales

	Écorégion des basses-terres continentales	Canada	Part (en pourcentage) de l'ensemble du Canada
Superficie totale (km^2)	**5 067**	**9 976 182**	**0,05**
Couverture terrestre circa 2000[1]			
Terre en culture – cultures annuelles et vivaces (km^2)	670	..	…
Forêt (km^2)	2 244	..	…
Terres aménagées (km^2)	1 183	..	…
Eau (km^2)	430	..	…
Terres exposées (km^2)	191	..	…
Herbes (km^2)	235	..	…
Autres catégories (km^2)	3	..	…
Couvert arbustif (km^2)	74	..	…
Terre humide (km^2)	36	..	…
Terres agricoles			
Zone de terres agricoles cultivables[2] (km^2)	661	454 630	0,1
Proportion de la zone de terres cultivables (en pourcentage)	13,0	4,6	…
Population			
Population en 1971 (en chiffres)	1 186 862	21 568 310	5,5
Population en 1981 (en chiffres)	1 423 311	24 343 181	5,8
Population en 1991 (en chiffres)	1 808 510	27 296 859	6,6
Population en 1996 (en chiffres)	2 077 228	28 846 761	7,2
Population en 2001 (en chiffres)	2 248 184	30 007 094	7,5
Population en 2006 (en chiffres)	2 398 926	31 612 895	7,6
Densité de la population en 2006 (habitants/km^2)	473	3	…
Variation de la population de 1971 à 2006 (en pourcentage)	102,1	46,6	…
Agriculture			
Superficie des terres agricoles en 1971 (en hectares)	97 928	68 662 444	0,1
Superficie des terres agricoles en 2006 (en hectares)	95 088	67 586 739	0,1
Variation (en pourcentage)	-2,9	-1,6	…
Superficie des terres en culture en 1971 (en hectares)	43 234	27 828 479	0,2
Superficie des terres en culture en 2006 (en hectares)	56 889	35 912 247	0,2
Variation (en pourcentage)	31,6	29,0	…
Bovins en 1971 (en chiffres)	132 670	13 276 308	1,0
Bovins en 2006 (en chiffres)	116 160	15 773 527	0,7
Variation (en pourcentage)	-12,4	18,8	…
Volaille en 1971 (en chiffres)	7 166 565	98 049 591	7,3
Volaille en 2006 (en chiffres)	16 412 001	125 314 793	13,1
Variation (en pourcentage)	129,0	28,7	…

1. Les catégories de couverture terrestre sont regroupées. La superficie forestière comprend tous les types de forêts. Les terres aménagées incluent les zones bâties, les pelouses, les revêtements routiers, les sites industriels et les fermes. Les plans d'eau comprennent certains plans d'eau de mer. Les terres exposées désignent principalement les vasières de cette écorégion. « Autres catégories » fait référence aux types de terres non classifiés, couvertes par de l'ombre et des nuages sur l'imagerie par satellite. La couverture terrestre est basée sur les données satellite LANDSAT de 1996 à 2003.
2. Les terres agricoles cultivables correspondent aux terres des catégories 1, 2 et 3 de l'Inventaire des terres du Canada.

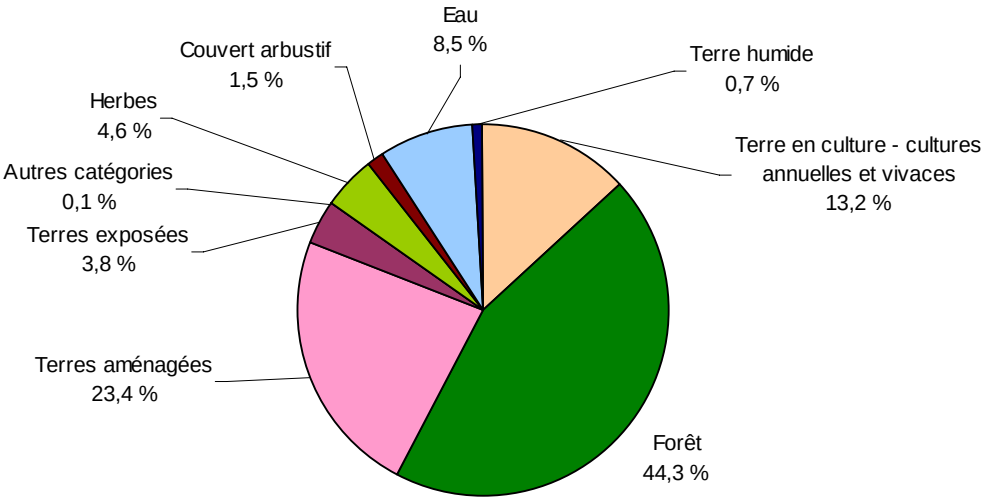
Source(s) :
Statistique Canada, tableaux CANSIM 153-0057 et 153-0058 (site consulté le 8 octobre 2009).
Statistique Canada, Recensement de la population et Recensement de l'agriculture.
Statistique Canada, Division des comptes et de la statistique de l'environnement, Système d'information spatiale sur l'environnement.
Ressources naturelles Canada, s.d., *Inventaire des terres du Canada — Potentiel des terres pour l'agriculture* (1968 à 1990), Secteur des sciences de la Terre, www.geogratis.ca/geogratis/fr/collection/cli.html (site consulté le 8 octobre 2009).
Ressources naturelles Canada, 2009, *Couverture du sol, circa 2000 – vectorielle (CSC2000-v)*, Secteur des sciences de la Terre, www.geobase.ca (site consulté le 8 octobre 2009).
Environnement Canada, 2005, *Cadre écologique national pour le Canada*, www.environment-canada.ca/soer-ree/Francais/Framework/default.cfm (site consulté le 8 octobre 2009).

Carte 2
Couverture terrestre, écorégion des basses-terres continentales, circa 2000



Source(s) :
Ressources naturelles Canada, 2009, *Couverture du sol, circa 2000 – vectorielle (CSC2000-v)*, Secteur des sciences de la Terre, www.geobase.ca (site consulté le 8 octobre 2009).
Environnement Canada, 2005, *Cadre écologique national pour le Canada*, www.environment-canada.ca/soer-ree/Francais/Framework/default.cfm (site consulté le 8 octobre 2009).

Graphique 1
Écorégion des basses-terres continentales, par type de couverture terrestre, circa 2000



Note(s) :
Les terres aménagées incluent les zones bâties, les pelouses, les revêtements routiers, les sites industriels et les fermes. Les plans d'eau comprennent certains plans d'eau de mer. Les terres exposées désignent principalement les vasières de cette écorégion. « Autres catégories » fait référence aux types de terres non classifiés, couvertes par de l'ombre et des nuages sur l'imagerie par satellite. La couverture terrestre est basée sur les données satellite LANDSAT de 1996 à 2003.
Source(s) :
Ressources naturelles Canada, 2009, *Couverture du sol, circa 2000 – vectorielle (CSC2000-v)*, Secteur des sciences de la Terre, www.geobase.ca (site consulté le 8 octobre 2009).

En bref : utilisation des souffleuses à neige munies d'un moteur à essence

Les données de l'Enquête sur les ménages et l'environnement de 2007 révèlent que plus d'un ménage sur cinq (22 %) au Canada ne vivant pas en appartement utilisait une souffleuse à neige munie d'un moteur à essence. En 2007, les ménages de Terre-Neuve-et-Labrador ne vivant pas en appartement étaient les plus susceptibles d'en utiliser une (45 %), suivis de ceux du Nouveau-Brunswick (38 %).

Tableau 1
Utilisation des souffleuses à neige munies d'un moteur à essence, Canada et provinces, 2007

	Ménages qui ont utilisé une souffleuse à neige munie d'un moteur à essence
	pourcentage
Canada	**22**
Terre-Neuve-et-Labrador	45
Île-du-Prince-Édouard	26
Nouvelle-Écosse	23
Nouveau-Brunswick	38
Québec	27
Ontario	24
Manitoba	31
Saskatchewan	26
Alberta	11
Colombie-Britannique	4

Note(s) :
Exclut les ménages qui habitaient en appartement.
Source(s) :
Statistique Canada, Division des comptes et de la statistique de l'environnement, Enquête sur les ménages et l'environnement, 2007.

Indicateurs de développement durable et de l'environnement

Tableau 1
Indicateurs relatifs à la population

	2003	2004	2005	2006	2007	2008
Population (nombre)[1]	31 639 670	31 940 676	32 245 209	32 576 074	32 927 372	33 311 389
Variation en pourcentage	0,9	1,0	1,0	1,0	1,1	1,2
Population de 65 ans et plus (pourcentage du total)	12,8	13,0	13,1	13,3	13,5	13,7
Population urbaine (pourcentage du total)	..	..	..	80,2	..	..
Densité de la population (au kilomètre carré)	3,5	3,5	3,6	3,6	3,7	3,7

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.

Source(s) :
Statistique Canada, tableau CANSIM 051-0001 (site consulté le 5 novembre 2009).
Statistique Canada, 2007, *Chiffres de population et des logements - Faits saillants en tableaux, Recensement de 2006,* www12.statcan.ca/francais/census06/data/popdwell/Tables.cfm (site consulté le 5 novembre 2009).

Tableau 2
Indicateurs relatifs à l'économie

	2003	2004	2005	2006	2007	2008
Produit intérieur brut (millions de dollars enchaînés de 2002)	1 174 592	1 211 239	1 247 807	1 283 419	1 315 907	1 321 360
Variation en pourcentage	1,9	3,1	3,0	2,9	2,5	0,4
Par personne (dollars enchaînés de 2002)	37 124	37 922	38 697	39 398	39 964	39 667
Indice des prix à la consommation (2002 = 100)	102,8	104,7	107,0	109,1	111,5	114,1
Taux de chômage (pourcentage)	7,6	7,2	6,8	6,3	6,0	6,1

Source(s) :
Statistique Canada, tableaux CANSIM 380-0017, 051-0001, 326-0021 et 282-0002 (site consulté le 5 novembre 2009).

Tableau 3
Indicateurs sociaux

	2003	2004	2005	2006	2007	2008
Dépenses moyennes des ménages[1] (dollars courants)						
Total	60 088	62 464	65 575	67 736	69 946	..
Eau et égouts	202	204	211	221	253	..
Électricité	1 026	1 040	1 070	1 111	1 147	..
Alimentation	6 618	6 772	6 978	7 046	7 305	..
Essence et autres carburants	1 665	1 854	2 024	2 079	2 223	..
Dépenses personnelles en biens et services de consommation (millions de dollars enchaînés de 2002)	675 443	697 566	723 146	752 727	787 063	810 723
Déchets résidentiels						
Production par personne (kilogrammes)	..	386	..	399	..	..
Élimination (tonnes)	..	8 961 583	..	9 238 376	..	..
Élimination par personne (kilogrammes)	..	281	..	284	..	..
Recyclage (tonnes)	..	3 363 803	..	3 744 843	..	..
Recyclage par personne (kilogrammes)	..	105	..	115	..	..
Taux de recyclage (pourcentage de la production des déchets)	..	27	..	29	..	..
Distance parcourue par les véhicules légers[2] (millions de kilomètres)	286 803	285 164	289 717	296 871	300 203	294 361
Asthme (pourcentage de la population âgée de 12 ans et plus)	8,4	..	8,3	..	8,1	8,4

1. Les données sur des dépenses moyennes des ménages sont fondées sur l'Enquête sur les dépenses des ménages (EDM). Pour plus de renseignements sur les différences entre l'EDM et les données sur les dépenses personnelles, veuillez voir : Statistique Canada, 2008, *Guide des comptes des revenus et dépenses*, n° 13-017-X au catalogue.

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

Source(s) :
Statistique Canada, tableaux CANSIM 203-0001, 203-0003, 203-0002, 203-0007, 380-0017, 153-0041, 153-0042, 051-0001, 405-0063 et 105-0501 (site consulté le 5 novembre 2009).

Tableau 4
Indicateurs relatifs à l'énergie

	2003	2004	2005	2006	2007	2008
Énergie primaire disponible (térajoules)	11 478 526	11 527 500	11 307 113	11 176 879	11 654 755	..
Énergie primaire et secondaire (térajoules)						
Exportations	9 444 883	9 810 695	9 641 137	9 833 549	10 246 727	..
Consommation résidentielle	1 338 166	1 313 015	1 296 644	1 243 425	1 344 404	..
Réserves établies, stock de fermeture[1]						
Pétrole bitumineux (millions de mètres cubes)	1 720	1 660	1 620	3 340	3 500	4 300
Pétrole brut (millions de mètres cubes)	590,0	603,8	752,3	712,6	721,8	..
Gaz naturel (milliards de mètres cubes)	1 469,5	1 497,5	1 553,7	1 577,7	1 534,3	..
Réserves récupérables, stock de fermeture[1]						
Charbon (millions de tonnes)	4 406,4	4 666,3	4 560,4	4 468,8	4 395,1	4 331,5
Uranium (tonnes)	429 000	444 000	431 000	423 400	482 000	..
Production totale d'électricité (mégawatts-heures)	564 218 465	571 291 905	597 810 875	585 097 531	603 572 420	601 719 256
Hydro (pourcentage du total)	59,0	58,7	60,1	60,0	60,6	62,0
Nucléaire (pourcentage du total)	12,5	14,9	14,5	15,8	14,6	14,7
Production d'électricité à partir de combustibles fossiles et autres combustibles (pourcentage du total)	28,5	26,4	25,4	24,2	24,8	23,3

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

Source(s) :
Statistique Canada, tableaux CANSIM 128-0009, 153-0012, 153-0013, 153-0014, 153-0017, 153-0018, 153-0019, 127-0001 et 127-0002 (site consulté le 5 novembre 2009).

Tableau 5
Indicateurs relatifs à l'environnement et aux ressources naturelles

	2003	2004	2005	2006	2007	2008
Émissions totales de gaz à effet de serre (GES) (mégatonnes d'équivalent de dioxyde de carbone)	741	741	731	718	747	..
Émissions de GES par habitant (tonnes)	23,4	23,2	22,7	22,0	22,7	..
Émissions de GES selon la demande finale						
Total des ménages[1] (mégatonnes d'équivalent de dioxyde de carbone)	433	425	418[p]	..	..	..
Total des ménages, par habitant (tonnes)	13,7	13,3	13.0[p]	..	..	..
Directes des ménages[2] (mégatonnes d'équivalent de dioxyde de carbone)	111	110	108[p]	..	..	..
Indirectes des ménages[3] (mégatonnes d'équivalent de dioxyde de carbone)	323	315	309[p]	..	..	..
Exportations (mégatonnes d'équivalent de dioxyde de carbone)	273	278	276[p]	..	..	..
Anomalies de température annuelles[4], Canada (degrés Celsius)	1,1	0,1	1,7	2,4	0,9	0,7
Valeur de certaines ressources naturelles (millions de dollars courants)						
Terres	1 095 419	1 227 819	1 367 002	1 520 392	1 691 239	1 797 753
Bois	297 474	311 771	283 572	265 640	246 626	237 063
Actifs souterrains	465 083	566 179	805 761	931 643	939 060	1 486 234
Dépenses moyennes des fermes au chapitre des pesticides (dollars courants)	7 232	7 602	7 792	8 268	9 147	..
Qualité de l'air[5]						
Ozone (données pondérées selon la population, parties par milliard)	40	36	39	37	..	..
$P_{2,5}$ (données pondérées selon la population, microgrammes par mètre cube)	9	9	9	8	..	..

1. Les émissions totales de gaz à effet de serre par les ménages est la somme des émissions directes et indirectes de gaz à effet de serre par les ménages.
2. La mesure des émissions directes de gaz à effet de serre comprend les émissions de gaz à effet de serre associées à la consommation de l'énergie dans la maison et les voitures privées.
3. La mesure des émissions indirectes de gaz à effet de serre comprend les émissions de gaz à effet de serre provenant du secteur des entreprises associées à la fabrication des biens et services qui sont achetés par les ménages. Une estimation est faite des émissions provenant des entreprises étrangères lors de la fabrication des biens et services importés qui sont achetés par les ménages canadiens.
4. Anomalies par rapport à la température normale de 1951 à 1980.
5. L'ozone troposphérique et les particules fines ($P_{2,5}$) 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*.

Source(s) :
Statistique Canada, tableaux CANSIM 153-0046, 051-0001, 378-0005 et 002-0044 (site consulté le 5 novembre 2009).
Environnement Canada, 2009, *Information sur les sources et les puits de gaz à effet de serre – Inventaire canadien des gaz,* www.ec.gc.ca/pdb/ghg/inventory_report/2007/som-sum_fra.cfm (site consulté le 5 novembre 2009).
Environnement Canada, 2009, *Températures et précipitations dans une perspective historique*, www.msc-smc.ec.gc.ca/ccrm/bulletin/annual08/national_f.cfm (site consulté le 5 novembre 2009).
Environnement Canada, 2009, *Indicateurs canadiens de durabilité de l'environnement 2008 : Qualité de l'air,* www.ec.gc.ca/indicateurs-indicators/default.asp?lang=Fr&n=B4B7C8F6-1 (site consulté le 5 novembre 2009).
Statistique Canada, Division des comptes et de la statistique de l'environnement, Comptes des flux de matières et d'énergie.

Mises à jour

Nouvelles diffusions

Les décisions en matière d'eau potable des ménages dans les municipalités canadiennes

Les ménages canadiens ont souvent des options en ce qui a trait à l'eau qu'ils boivent à la maison et au traitement de celle-ci. Ils peuvent traiter l'eau pour des raisons esthétiques ou ils peuvent choisir de la traiter parce qu'ils ont eu des problèmes par le passé. L'auteur utilise les données de l'Enquête sur les ménages et l'environnement de 2007 pour examiner quelques-uns des facteurs qui sont à l'origine de telles décisions dans certaines municipalités canadiennes.

Diffusé le 9 décembre 2009 (n° 16-001-M2009010 au catalogue de Statistique Canada).

Enquête sur les usines de traitement de l'eau potable

L'Enquête sur les usines de traitement de l'eau potable est menée afin de fournir aux Canadiens de l'information nationale et régionale relative à la production d'eau potable. L'Enquête consiste en un recensement des usines de traitement d'eau potable desservant 300 personnes ou plus et permet de recueillir de l'information sur les volumes d'eau prélevée et traitée, les types de traitement utilisées, les aspects financiers des activités, ainsi que la qualité de l'eau brute et de l'eau traitée.

Diffusé le 9 décembre 2009 (n° 16-403-X au catalogue de Statistique Canada).

Les véhicules à usage personnel au Canada : profil de la consommation de carburant et analyse comparative des résultats de l'Enquête sur les véhicules au Canada de 2007

L'Enquête sur les véhicules au Canada (EVC) est une enquête à participation volontaire sur les véhicules qui fournit des estimations trimestrielles et annuelles de l'activité des véhicules routiers. En 2007, on a augmenté la taille de l'échantillon de l'EVC afin de recueillir des données plus détaillées et de combler les lacunes dans les données concernant la consommation de carburant des véhicules privés. On considérait cela comme une solution possible en vue d'obtenir un meilleur aperçu de la consommation de carburant par les ménages. Du fait qu'elle établit une distinction entre les différents types d'utilisation de véhicules, l'EVC permet de combler cette lacune.

Un document technique a été préparé et présente un profil national annuel de la consommation de carburant par les véhicules, selon l'utilisation qui en est faite, commerciale ou privée, pour 2007. Ce document compare en outre les quantités de carburant consommé déclarées dans l'EVC et les données recueillies ou compilées à partir d'autres sources.

Diffusé le 5 novembre 2009 (n° 16-001-M2009009 au catalogue de Statistique Canada).

Les ménages et l'environnement : utilisation de l'énergie 2007

Il est maintenant possible de consulter certaines des données issues du supplément « Utilisation de l'énergie de l'Enquête sur les ménages et l'environnement » de 2007.

Cette enquête fournit des renseignements sur les caractéristiques des logements et sur la consommation d'énergie par les ménages canadiens. Elle fournit aussi des données sur les facteurs ayant une influence sur l'utilisation de l'énergie faite par les ménages canadiens et sur l'utilisation de certains équipements et appareils électroménagers énergivores.

Diffusé le 21 septembre 2009. Pour commander des données, pour obtenir plus de renseignements ou pour en savoir davantage sur les concepts, les méthodes et la qualité des données, communiquez avec l'agent d'information au 613-951-0297 (environ@statcan.gc.ca), Division des comptes et de la statistique de l'environnement.

Tableaux CANSIM et mises à jour

CANSIM est la principale base de données socioéconomiques de Statistique Canada.

Les données relatives aux années 1971 et 1976 figurent dans les tableaux CANSIM suivants :

Tableau CANSIM 153-0037, Certaines caractéristiques démographiques

Tableau CANSIM 153-0039, Certaines activités agricoles

Publications à venir

Enquête sur l'eau dans les industries, 2007

Les données recueillies dans le cadre de l'Enquête sur l'eau dans les industries servent à mesurer les sources d'approvisionnement en eau, en volume, et indiquent les raisons de l'utilisation de l'eau, la recirculation ou la réutilisation de l'eau (le cas échéant), l'endroit où l'eau a été évacuée, les types de traitement appliqués par les établissements à l'eau prélevée avant son utilisation et les types de traitement appliqués par les établissements à leurs eaux usées avant leur évacuation. On recueille également des données sur les coûts d'acquisition et de traitement de l'eau et sur les frais d'exploitation et d'entretien liés au prélèvement et à l'évacuation de l'eau.

Les résultats de cette enquête serviront à élaborer les comptes de l'environnement et ils contribueront à faire le suivi de l'état des stocks d'eau et à établir des indicateurs nationaux de la qualité de l'eau.

Diffusion à l'hiver 2010 (n° 16-401-X au catalogue de Statistique Canada).