

Guide de données sur la consommation d'énergie

1990 et 1998 à 2004

Août 2006



Ressources naturelles
Canada

Natural Resources
Canada

Canada

La mosaïque numérique du Canada qui apparaît sur la page couverture est réalisée par Ressources naturelles Canada (Centre canadien de télédétection) et est une image composite constituée de plusieurs images satellites. Les couleurs reflètent les différences de densité de la couverture végétale : vert vif pour la végétation dense des régions humides du sud; jaune pour les régions semi-arides et montagneuses; brun pour le Nord où la végétation est très clairsemée et blanc pour les régions arctiques.

Pour obtenir des exemplaires supplémentaires de cette publication ou d'autres publications sur l'efficacité énergétique offertes gratuitement, veuillez vous adresser à :

Publications Éconergie
Office de l'efficacité énergétique
Ressources naturelles Canada
a/s Communications St-Joseph
Service de traitement des commandes
1165, rue Kenaston
Case postale 9809, succursale T
Ottawa (Ontario) K1G 6S1
Téléphone : 1-800-387-2000 (sans frais)
Télécopieur : 613-740-3114
ATME : 613-996-4397 (appareil de télécommunication pour malentendants)

N° de catalogue M141-11/2004F
ISBN 0-662-72139-X

© Sa Majesté la Reine du Chef du Canada, 2006

Also available in English under the title:
Energy Use Data Handbook, 1990 and 1998 to 2004



Papier recyclé



Avant-propos

La publication de cette cinquième édition du *Guide de données sur la consommation d'énergie, 1990 et 1998 à 2004* s'inscrit dans le mandat confié à l'Office de l'efficacité énergétique (OEE) de Ressources naturelles Canada, soit de renforcer et d'élargir l'engagement du Canada envers l'efficacité énergétique afin de réduire les émissions de gaz à effet de serre (GES) qui contribuent aux changements climatiques.

Le guide a pour principal objet d'offrir un aperçu statistique des marchés sectoriels de l'énergie au pays. Les données sur les GES qui y figurent sont présentées à des fins d'analyse. Pour l'inventaire officiel des GES, le lecteur est invité à consulter l'*Inventaire canadien des gaz à effet de serre*, publié par Environnement Canada. Pour l'analyse des données contenues dans le présent document, veuillez vous référer au document qui l'accompagne, intitulé *Évolution de l'efficacité énergétique au Canada, 1990 à 2004*.

La cinquième édition du guide diffère des précédentes :

- les données sont présentées pour 1990 et 1998 à 2004 pour tous les secteurs;
- dans le secteur industriel, l'industrie de la chaux est maintenant rapportée dans « Autres industries manufacturières » pour des raisons de confidentialité;
- dans le secteur résidentiel, la période de construction « 1996-2003 » est maintenant subdivisée entre « 1996-2000 » et « 2001-2004 »;
- le tableau du secteur agricole n'est plus publié dans le guide de données. Cependant, les tableaux détaillés demeurent disponibles en version électronique sur le site Web de l'OEE.

Le guide couvre cinq secteurs à un niveau agrégé : les secteurs résidentiel, commercial et institutionnel, industriel, des transports et de la production d'électricité.

Le guide fournit des données sur la consommation d'énergie et les émissions de GES connexes ainsi que de l'information sur les principales activités et les indicateurs pertinents qui ont une incidence sur la consommation d'énergie. Ces données servent de fondement aux analyses que l'OEE effectue et présente

Avant-propos

dans des publications telles que l'*Évolution de l'efficacité énergétique au Canada, 1990 à 2004*, laquelle évalue les facteurs influant sur les changements dans la consommation d'énergie et sur les changements connexes des GES.

La base de données complète, incluant la plupart des données historiques sur la consommation d'énergie et les émissions de GES connexes que l'OEE utilise pour ses analyses, est disponible sur le site Web suivant : oee.rncan.gc.ca/tableaux06.

Le CD – *Au-delà de l'efficacité énergétique, données et analyses* – contient la version électronique de ce rapport, du document *Évolution de l'efficacité énergétique au Canada*, ainsi que des tableaux détaillés pour le Canada provenant de notre base de données complète. Il est disponible sur demande.

Pour plus de renseignements sur ce guide et sur d'autres services, écrivez à l'OEE, à l'adresse électronique euc.cec@rncan.gc.ca.

Cette publication a été préparée par Naima Behidj, Johanne Bernier, Samuel Blais, Dominic Demers, Sébastien Genest, Carolyn Ramsum et Katherine Sassi, de la Division de l'élaboration de la politique et de l'analyse de l'OEE, qui fait partie de Ressources naturelles Canada. Samuel Blais était chef du projet alors que Jean-François Bilodeau et Tim McIntosh en ont assuré la direction générale.

Pour plus de renseignements, veuillez communiquer avec :

Samuel Blais
Économiste principal
Office de l'efficacité énergétique
Ressources naturelles Canada
580, rue Booth, 18^e étage
Ottawa (Ontario) K1A 0E4

Courriel : euc.cec@rncan.gc.ca

Table des matières

Avant-propos	i
Chapitre 1 – Ensemble du secteur d'utilisation finale	1
Élaboration des données	1
Consommation d'énergie secondaire et émissions de GES au Canada par source d'énergie	2
Consommation d'énergie secondaire au Canada par secteur, utilisation finale et sous-secteur	4
Émissions de GES au Canada par secteur, utilisation finale et sous-secteur – <u>incluant</u> celles liées à l'électricité	8
Émissions de GES au Canada par secteur, utilisation finale et sous-secteur – <u>excluant</u> celles liées à l'électricité	12
Prix des produits de base et indicateurs de base.....	16
Chapitre 2 – Secteur résidentiel	19
Élaboration des données	19
Consommation d'énergie secondaire du secteur résidentiel par source d'énergie et utilisation finale	22
Émissions de GES du secteur résidentiel par source d'énergie et utilisation finale – <u>incluant</u> et <u>excluant</u> celles liées à l'électricité.....	24
Parc de logements et surface de plancher du secteur résidentiel	26
Consommation d'énergie pour le chauffage des locaux par source d'énergie, type de bâtiment et période de construction du secteur résidentiel	30
Part des systèmes de chauffage du secteur résidentiel.....	32
Détails sur l'éclairage et sur la climatisation du secteur résidentiel.....	34
Détails sur les appareils ménagers du secteur résidentiel	36
Consommation unitaire d'énergie (CUE) des appareils ménagers du secteur résidentiel	38
Consommation d'énergie pour le chauffage de l'eau et part des chauffe-eau du secteur résidentiel	40
Prix de l'énergie et indicateurs de base du secteur résidentiel.....	42

Chapitre 3 – Secteur commercial et institutionnel	45
Élaboration des données	45
Consommation d'énergie secondaire du secteur commercial et institutionnel par source d'énergie, utilisation finale et type d'activité	48
Émissions de GES du secteur commercial et institutionnel par source d'énergie, utilisation finale et type d'activité – <u>incluant</u> celles liées à l'électricité	52
Émissions de GES du secteur commercial et institutionnel par utilisation finale et type d'activité – <u>excluant</u> celles liées à l'électricité	54
Consommation d'énergie secondaire du secteur commercial et institutionnel par type d'activité et source d'énergie	56
Prix de l'énergie et indicateurs de base du secteur commercial et institutionnel	66
Chapitre 4 – Secteur industriel	69
Élaboration des données	69
Consommation d'énergie secondaire et émissions de GES du secteur industriel par source d'énergie.....	72
Consommation d'énergie secondaire du secteur industriel par industrie	76
Émissions de GES du secteur industriel par industrie – <u>incluant</u> celles liées à l'électricité	80
Émissions de GES du secteur industriel par industrie – <u>excluant</u> celles liées à l'électricité	84
Produit intérieur brut du secteur industriel par industrie	88
Intensité énergétique du secteur industriel par industrie.....	92
Prix de l'énergie et indicateurs de base du secteur industriel.....	96
Chapitre 5 – Secteur des transports	99
Élaboration des données	99
Consommation d'énergie secondaire du secteur des transports par source d'énergie et mode de transport.....	102
Émissions de GES du secteur des transports par source d'énergie et mode de transport.....	104
Prix de l'énergie et indicateurs de base du secteur des transports	106

<i>Segment du transport des voyageurs.....</i>	<i>108</i>
Consommation d'énergie secondaire du transport des voyageurs par source d'énergie et mode de transport.....	108
Émissions de GES du transport des voyageurs par source d'énergie et mode de transport.....	110
Consommation d'énergie secondaire et émissions de GES du transport routier des voyageurs par source d'énergie.....	112
Variables explicatives du transport des voyageurs.....	114
<i>Segment du transport des marchandises</i>	<i>118</i>
Consommation d'énergie secondaire du transport des marchandises par source d'énergie et mode de transport.....	118
Émissions de GES du transport des marchandises par source d'énergie et mode de transport.....	120
Consommation d'énergie secondaire et émissions de GES du transport routier des marchandises par source d'énergie	122
Variables explicatives du transport des marchandises	124
Chapitre 6 – Secteur de la production d'électricité.....	127
Élaboration des données	127
Consommation d'énergie et production du secteur de la production d'électricité par source d'énergie	128
Émissions de GES du secteur de la production d'électricité par source d'énergie	130
Annexe A – Rapprochement des données	132
Annexe B – Rapprochement des définitions	135
Annexe C – Glossaire des termes.....	139
Annexe D – Liste des abréviations	147

Ensemble du secteur d'utilisation finale

Élaboration des données

Les données globales sur la consommation d'énergie fournies dans ce guide sont tirées du *Bulletin sur la disponibilité et écoulement d'énergie au Canada* de Statistique Canada (n° de cat. 57-003-XIB), lequel est le bilan énergétique officiel du Canada sur l'offre et la demande d'énergie au pays. Les données sur les émissions de gaz à effet de serre sont estimées à l'aide de facteurs d'émissions mis au point par Environnement Canada.

L'Office de l'efficacité énergétique a élaboré des bases de données et des modèles relatifs à l'énergie pour chacun des secteurs de l'économie présentés dans le guide (c.-à-d. les secteurs résidentiel, commercial et institutionnel, industriel, des transports et de la production d'électricité) afin d'évaluer l'évolution de la consommation d'énergie dans l'économie canadienne. L'élaboration des données pour un secteur spécifique est décrite au début du chapitre correspondant dans le guide.

Les prix des produits de base (ou les prix de gros) du pétrole brut et du gaz naturel proviennent de la Direction des ressources pétrolières de Ressources naturelles Canada. Le prix à la tête du puits du pétrole brut fourni dans ce guide provient de l'Energy Information Administration du département de l'Énergie des États-Unis.

Les chiffres des tableaux étant arrondis, ils peuvent ne pas correspondre aux totaux ou aux taux de croissance indiqués.

Ensemble du secteur d'utilisation finale

Consommation d'énergie secondaire et émissions de GES au Canada par source d'énergie

	1990	1991-1997	1998	1999	2000	2001	2002	2003	2004	Taux de croissance 1990-2004
Consommation totale d'énergie (PJ) a,b,c	6 950,8	★	7 572,3	7 814,1	8 096,7	7 889,9	8 194,6	8 439,8	8 543,3	22,9 %
<i>Consommation d'énergie par source d'énergie (PJ)</i>										
Électricité	1 550,1	★	1 703,6	1 738,5	1 799,1	1 797,2	1 855,0	1 876,8	1 889,1	21,9 %
Gaz naturel	1 777,6	★	1 919,8	1 986,7	2 127,8	1 961,9	2 111,0	2 193,2	2 178,9	22,6 %
Essence automobile	1 176,5	★	1 307,8	1 340,7	1 341,8	1 358,4	1 386,0	1 408,0	1 434,8	22,0 %
Mazout ¹	1 201,2	★	1 262,5	1 284,2	1 346,4	1 328,5	1 295,3	1 411,0	1 456,7	21,3 %
Essence d'aviation	5,5	★	3,9	3,6	3,4	3,5	3,5	3,2	2,9	-46,6 %
Carburateur	181,9	★	222,8	233,9	235,9	215,1	224,6	222,5	246,2	35,3 %
Gaz de distillation et coke pétrolier	321,7	★	335,6	349,4	341,4	378,8	443,1	437,0	415,1	29,0 %
Déchets ligneux et liquide résiduaire	341,0	★	416,3	464,0	464,4	421,1	458,6	468,0	476,4	39,7 %
Autres ²	310,0	★	314,5	321,2	334,5	329,8	316,6	314,5	335,5	8,3 %
Bois de chauffage	85,3	★	85,6	91,8	102,0	95,5	101,0	105,7	107,7	26,2 %
Émissions totales de GES incluant l'électricité (Mt éq CO₂) a,b,c,d	407,8	★	450,1	456,8	478,4	474,0	481,0	507,5	505,4	23,9 %
<i>Émissions de GES par source d'énergie (Mt éq CO₂)</i>										
Électricité	87,1	★	106,0	103,6	112,4	116,5	113,4	126,9	117,3	34,6 %
Gaz naturel	89,5	★	95,7	99,1	106,5	98,0	105,4	109,2	108,5	21,2 %
Essence automobile	83,9	★	92,6	94,9	95,0	96,2	98,1	99,7	101,6	21,1 %
Mazout ¹	89,8	★	94,3	95,9	100,5	99,1	96,5	104,9	108,3	20,7 %
Essence d'aviation	0,4	★	0,3	0,3	0,3	0,3	0,3	0,2	0,2	-46,6 %
Carburateur	13,2	★	15,7	16,4	16,6	15,1	15,8	15,6	17,3	31,6 %
Gaz de distillation et coke pétrolier	20,9	★	22,6	23,0	22,6	25,1	28,7	28,3	28,0	33,7 %
Déchets ligneux et liquide résiduaire	0,0	★	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	—
Autres ²	21,4	★	21,5	21,8	22,6	22,0	20,9	20,7	22,2	3,5 %
Bois de chauffage	1,6	★	1,6	1,7	1,9	1,8	1,9	1,9	2,0	26,2 %
Émissions totales de GES excluant l'électricité (Mt éq CO₂) a,b,c,d	320,7	★	344,1	353,2	366,1	357,5	367,5	380,6	388,1	21,0 %

★ Les données de 1991-1997 sont disponibles à : oe.rncan.gc.ca/guide06.

1) « Mazout » inclut le carburant diesel, les mazouts légers, le kérozène et les mazouts lourds.

2) « Autres » inclut le charbon, le coke, le gaz de fours à coke, le GPL et le LGN des usines de gaz, la vapeur et les combustibles résiduaires de l'industrie du ciment.

Sources :

- a) Statistique Canada, *Bulletin sur la disponibilité et l'écoulement d'énergie au Canada, 1990-2004*, Ottawa, octobre 2005 (CANSIM).
- b) Ressources naturelles Canada, Modèle d'utilisation finale pour le secteur résidentiel, Ottawa, février 2006.
- c) Centre canadien de données et d'analyse de la consommation finale d'énergie dans l'industrie, *Development of Energy Intensity Indicators for Canadian Industry 1990 to 2004*, Université Simon Fraser, janvier 2006.
- d) Environnement Canada, *Inventaire canadien des gaz à effet de serre, 1990-2003*, Ottawa, avril 2005 (n° de cat. En81-4/2003F).

Ensemble du secteur d'utilisation finale

Ensemble du secteur d'utilisation finale

**Consommation d'énergie secondaire au Canada par secteur,
utilisation finale et sous-secteur**

	1990	1991-1997	1998	1999	2000	2001	2002	2003	2004	Taux de croissance 1990-2004
CONSOMMATION TOTALE D'ÉNERGIE (PJ) ^{a,b,e}	6 950,8	★	7 572,3	7 814,1	8 096,7	7 889,9	8 194,6	8 439,8	8 543,3	22,9 %
Résidentiel (PJ) ^{a,b}	1 289,4	★	1 269,1	1 324,1	1 389,8	1 335,5	1 387,7	1 443,8	1 420,8	10,2 %
Chauffage des locaux	753,2	★	709,7	753,4	814,0	749,9	792,1	836,8	811,1	7,7 %
Chauffage de l'eau	309,4	★	322,4	328,5	332,7	330,5	337,4	348,7	347,7	12,4 %
Appareils ménagers	168,6	★	169,4	170,7	174,9	178,2	176,8	180,1	185,5	10,1 %
Gros appareils ménagers	126,6	★	113,3	112,4	113,4	113,9	111,2	111,8	113,7	-10,2 %
Autres appareils ménagers ⁱ	41,9	★	56,1	58,3	61,5	64,3	65,5	68,3	71,9	71,4 %
Éclairage	50,3	★	53,6	55,0	57,3	59,0	59,1	60,9	63,8	27,0 %
Climatisation	7,9	★	14,0	16,5	10,9	17,9	22,3	17,2	12,7	61,0 %
Commercial et institutionnel (PJ) ^{a,c}	867,0	★	944,1	979,2	1 072,8	1 060,9	1 131,5	1 166,5	1 171,2	35,1 %
Chauffage des locaux	467,2	★	471,1	491,0	578,1	546,8	579,2	614,7	614,2	31,5 %
Chauffage de l'eau	67,6	★	79,6	80,7	89,8	92,0	93,0	98,9	102,7	51,9 %
Équipement auxiliaire	80,8	★	110,4	114,4	130,9	137,1	141,2	154,2	165,4	104,7 %
Moteurs auxiliaires	93,9	★	97,8	97,9	97,9	95,8	96,5	95,6	97,3	3,5 %
Éclairage	111,2	★	115,6	115,8	115,7	113,3	114,1	113,0	115,0	3,4 %
Climatisation	37,4	★	62,2	72,0	52,8	68,2	99,6	82,3	68,8	83,9 %
Éclairage des voies publiques ^f	8,9	★	7,5	7,4	7,7	7,7	7,8	7,8	7,9	-11,3 %
Industriel (PJ) ^{a,e}	2 717,4	★	2 939,8	3 028,1	3 120,3	2 998,1	3 162,4	3 256,0	3 277,5	20,6 %
Exploitation minière	343,4	★	457,8	459,6	516,8	522,3	562,2	628,9	635,6	85,1 %
Pâtes et papiers	747,5	★	823,2	891,8	894,2	812,2	847,5	853,7	876,6	17,3 %
Sidérurgie	219,4	★	254,7	259,8	257,6	228,5	239,4	232,8	247,7	12,9 %
Fonte et affinage, non ferreux	183,3	★	239,7	236,5	234,7	248,8	255,1	261,9	248,1	35,4 %
Ciment	59,3	★	60,4	63,5	63,6	61,9	66,4	63,2	64,2	8,3 %
Produits chimiques	223,2	★	241,2	240,4	230,1	207,8	200,4	192,7	203,2	-9,0 %
Raffinage pétrolier	334,9	★	291,9	288,0	295,1	311,4	365,2	373,4	340,3	1,6 %
Autres industries manufacturières	531,8	★	510,4	523,5	562,0	538,9	555,1	573,8	579,1	8,9 %
Exploitation forestière	7,7	★	12,3	14,8	16,2	18,3	17,1	18,7	22,7	193,8 %
Construction	66,9	★	48,0	50,4	49,9	47,9	54,2	56,7	59,9	-10,5 %
										suite

★ Les données de 1991-1997 sont disponibles à : oe.rncan.gc.ca/guide06.

1) « Autres appareils ménagers » inclut les petits appareils tels que télévisions, magnétoscopes à cassettes, lecteurs DVD, radios, ordinateurs et grille-pain.

Sources :

- a) Statistique Canada, *Bulletin sur la disponibilité et écoulement d'énergie au Canada, 1990-2004*, Ottawa, octobre 2005 (CANSIM).
- b) Ressources naturelles Canada, Modèle d'utilisation finale pour le secteur résidentiel, Ottawa, février 2006.
- c) Ressources naturelles Canada, Modèle d'utilisation finale pour le secteur commercial et institutionnel, Ottawa, février 2006.
- d) Ressources naturelles Canada, Modèle d'utilisation finale pour le secteur des transports, Ottawa, février 2006.
- e) Centre canadien de données et d'analyse de la consommation finale d'énergie dans l'industrie, *Development of Energy Intensity Indicators for Canadian Industry 1990 to 2004*, Université Simon Fraser, janvier 2006.
- f) Statistique Canada, *Production, transport et distribution d'électricité, 2003*, Ottawa, mars 2005 (n° de cat. 57-202-XIB). Données de 2004 estimées par Ressources naturelles Canada.

Ensemble du secteur d'utilisation finale

**Consommation d'énergie secondaire au Canada par secteur,
utilisation finale et sous-secteur (suite)**



suite

	1990	1991-1997	1998	1999	2000	2001	2002	2003	2004	Taux de croissance 1990-2004
Transports (PJ) ^a	1 877,9	★	2 194,5	2 252,8	2 281,9	2 277,3	2 306,2	2 361,7	2 465,1	31,3 %
<i>Transport des voyageurs (PJ) ^{a,d}</i>	<i>1 139,5</i>	<i>★</i>	<i>1 247,3</i>	<i>1 262,2</i>	<i>1 254,8</i>	<i>1 255,6</i>	<i>1 276,2</i>	<i>1 291,7</i>	<i>1 334,3</i>	<i>17,1 %</i>
Voitures	675,6	★	637,0	630,3	614,1	615,8	617,7	620,8	624,4	-7,6 %
Camions légers	226,1	★	339,2	348,4	355,7	376,1	386,9	401,7	419,6	85,6 %
Motocyclettes	2,0	★	2,1	2,1	2,2	2,2	2,5	2,6	2,6	31,2 %
Autobus	50,9	★	50,6	52,4	52,8	52,0	52,1	52,3	51,0	0,1 %
Transport aérien	180,2	★	216,1	226,3	227,1	206,6	214,4	211,9	234,1	29,9 %
Transport ferroviaire	4,7	★	2,4	2,7	2,9	2,9	2,6	2,5	2,6	-45,9 %
<i>Transport des marchandises (PJ) ^{a,d}</i>	<i>685,1</i>	<i>★</i>	<i>876,5</i>	<i>915,0</i>	<i>947,1</i>	<i>932,5</i>	<i>938,4</i>	<i>976,9</i>	<i>1 035,2</i>	<i>51,1 %</i>
Camions légers	112,5	★	154,0	154,5	154,2	164,0	166,2	172,2	179,4	59,4 %
Camions moyens	127,7	★	140,1	161,2	161,6	135,5	141,4	140,9	143,4	12,3 %
Camions lourds	246,3	★	378,5	398,2	424,9	419,1	435,1	475,4	510,7	107,3 %
Transport aérien	7,3	★	10,6	11,3	12,2	12,0	13,7	13,8	15,0	106,9 %
Transport ferroviaire	84,7	★	74,2	78,4	80,2	78,8	71,5	71,3	72,5	-14,5 %
Transport maritime	106,5	★	119,2	111,5	114,0	123,2	110,5	103,3	114,2	7,2 %
<i>Hors route (PJ) ^d</i>	<i>53,3</i>	<i>★</i>	<i>70,6</i>	<i>75,6</i>	<i>80,0</i>	<i>89,2</i>	<i>91,5</i>	<i>93,2</i>	<i>95,7</i>	<i>79,3 %</i>
Agricole (PJ) ^a	199,2	★	224,7	229,9	231,9	218,1	206,8	211,8	208,7	4,8 %

★ Les données de 1991-1997 sont disponibles à : oe.rncan.gc.ca/guide06.

Sources :

- a) Statistique Canada, *Bulletin sur la disponibilité et écoulement d'énergie au Canada, 1990-2004*, Ottawa, octobre 2005 (CANSIM).
- b) Ressources naturelles Canada, Modèle d'utilisation finale pour le secteur résidentiel, Ottawa, février 2006.
- c) Ressources naturelles Canada, Modèle d'utilisation finale pour le secteur commercial et institutionnel, Ottawa, février 2006.
- d) Ressources naturelles Canada, Modèle d'utilisation finale pour le secteur des transports, Ottawa, février 2006.
- e) Centre canadien de données et d'analyse de la consommation finale d'énergie dans l'industrie, *Development of Energy Intensity Indicators for Canadian Industry 1990 to 2004*, Université Simon Fraser, janvier 2006.
- f) Statistique Canada, *Production, transport et distribution d'électricité, 2003*, Ottawa, mars 2005 (n° de cat. 57-202-XIB). Données de 2004 estimées par Ressources naturelles Canada.

Ensemble du secteur d'utilisation finale

Ensemble du secteur d'utilisation finale

Émissions de GES au Canada par secteur, utilisation finale et sous-secteur — incluant celles liées à l'électricité

	1990	1991-1997	1998	1999	2000	2001	2002	2003	2004	Taux de croissance 1990-2004
ÉMISSIONS TOTALES DE GES INCLANT										
L'ÉLECTRICITÉ (Mt éq CO₂)^{a,b,d,e,f}	407,8	★	450,1	456,8	478,4	474,0	481,0	507,5	505,4	23,9 %
Résidentiel (Mt éq CO ₂) ^{a,b,e}	69,5	★	69,5	71,1	75,8	74,2	74,8	81,1	76,7	10,3 %
Chauffage des locaux	39,9	★	36,9	38,8	42,1	39,1	40,5	43,8	41,3	3,4 %
Chauffage de l'eau	16,9	★	17,9	17,9	18,5	18,7	18,6	20,0	19,2	13,8 %
Appareils ménagers	9,5	★	10,5	10,1	10,9	11,5	10,8	12,1	11,5	21,2 %
Gros appareils ménagers	7,1	★	7,0	6,7	7,0	7,3	6,8	7,5	7,0	-1,4 %
Autres appareils ménagers ¹	2,4	★	3,5	3,5	3,8	4,2	4,0	4,6	4,5	89,3 %
Éclairage	2,8	★	3,3	3,3	3,6	3,8	3,6	4,1	4,0	40,2 %
Climatisation	0,4	★	0,9	1,0	0,7	1,2	1,4	1,2	0,8	77,8 %
Commercial et institutionnel (Mt éq CO ₂) ^{a,c,e}	47,8	★	54,2	55,0	61,6	62,1	64,6	70,0	67,9	42,0 %
Chauffage des locaux	25,5	★	25,5	26,4	31,5	29,9	31,5	34,1	34,1	33,7 %
Chauffage de l'eau	3,6	★	4,3	4,3	4,9	5,0	5,0	5,5	5,7	56,4 %
Équipement auxiliaire	4,6	★	6,8	6,8	8,1	8,8	8,6	10,3	10,2	124,3 %
Moteurs auxiliaires	5,3	★	6,1	5,8	6,1	6,2	5,9	6,5	6,0	14,3 %
Éclairage	6,3	★	7,2	6,9	7,2	7,3	7,0	7,6	7,1	14,2 %
Climatisation	2,1	★	3,8	4,3	3,3	4,4	6,0	5,5	4,2	101,3 %
Éclairage des voies publiques ^g	0,5	★	0,5	0,4	0,5	0,5	0,5	0,5	0,5	-2,0 %
Industriel (Mt éq CO ₂) ^{a,e,f}	141,7	★	153,6	153,4	161,3	159,2	162,1	172,3	169,7	19,7 %
Exploitation minière	21,4	★	28,9	28,8	32,3	32,4	33,6	38,0	37,8	76,8 %
Pâtes et papiers	24,2	★	23,9	24,3	25,1	23,5	22,3	23,7	23,4	-3,2 %
Sidérurgie	15,9	★	17,8	18,1	18,1	16,5	16,8	16,6	17,7	11,5 %
Fonte et affinage, non ferreux	10,7	★	15,0	14,2	14,7	16,0	15,6	17,5	15,5	44,7 %
Ciment	4,1	★	4,2	4,4	4,5	4,4	4,6	4,7	4,7	14,2 %
Produits chimiques	10,8	★	12,8	12,6	12,2	11,0	10,3	10,4	10,6	-2,0 %
Raffinage pétrolier	20,8	★	19,0	18,2	18,9	20,2	23,2	23,7	22,3	7,3 %
Autres industries manufacturières	28,6	★	27,7	28,1	30,8	30,1	30,4	32,3	31,6	10,7 %
Exploitation forestière	0,6	★	1,0	1,2	1,3	1,5	1,4	1,5	1,8	196,7 %
Construction	4,6	★	3,4	3,5	3,5	3,4	3,8	3,9	4,1	-9,6 %
										suite

★ Les données de 1991-1997 sont disponibles à : oe.rncan.gc.ca/guide06.

1) « Autres appareils ménagers » inclut les petits appareils tels que télévisions, magnétoscopes à cassettes, lecteurs DVD, radios, ordinateurs et grille-pain.

Sources :

- a) Statistique Canada, *Bulletin sur la disponibilité et écoulement d'énergie au Canada, 1990-2004*, Ottawa, octobre 2005 (CANSIM).
- b) Ressources naturelles Canada, Modèle d'utilisation finale pour le secteur résidentiel, Ottawa, février 2006.
- c) Ressources naturelles Canada, Modèle d'utilisation finale pour le secteur commercial et institutionnel, Ottawa, février 2006.
- d) Ressources naturelles Canada, Modèle d'utilisation finale pour le secteur des transports, Ottawa, février 2006.
- e) Environnement Canada, *Inventaire canadien des gaz à effet de serre, 1990-2003*, Ottawa, avril 2005 (n° de cat. En814-4/2003F).
- f) Centre canadien de données et d'analyse de la consommation finale d'énergie dans l'industrie, *Development of Energy Intensity Indicators for Canadian Industry 1990 to 2004*, Université Simon Fraser, janvier 2006.
- g) Statistique Canada, *Production, transport et distribution d'électricité, 2003*, Ottawa, mars 2005 (n° de cat. 57-202-XIB). Données de 2004 estimées par Ressources naturelles Canada.

Ensemble du secteur d'utilisation finale

Émissions de GES au Canada par secteur, utilisation finale et sous-secteur — incluant celles liées à l'électricité (suite)



suite

	1990	1991-1997	1998	1999	2000	2001	2002	2003	2004	Taux de croissance 1990-2004
Transports (Mt éq CO₂) a,d,e	135,0	★	156,8	161,1	163,3	163,0	165,0	168,9	176,4	30,6 %
<i>Transport des voyageurs (Mt éq CO₂) a,d,e</i>	<i>81,2</i>	<i>★</i>	<i>88,0</i>	<i>89,1</i>	<i>88,6</i>	<i>88,7</i>	<i>90,2</i>	<i>91,3</i>	<i>94,3</i>	<i>16,2 %</i>
Voitures	47,8	★	44,6	44,2	43,1	43,2	43,3	43,6	43,8	-8,3 %
Camions légers	16,3	★	24,3	25,0	25,5	26,9	27,7	28,8	30,1	84,4 %
Motocyclettes	0,1	★	0,1	0,1	0,1	0,2	0,2	0,2	0,2	30,0 %
Autobus	3,6	★	3,6	3,7	3,7	3,7	3,7	3,7	3,6	1,0 %
Transport aérien	13,0	★	15,2	15,9	16,0	14,5	15,1	14,9	16,5	26,4 %
Transport ferroviaire	0,4	★	0,2	0,2	0,2	0,2	0,2	0,2	0,2	-45,4 %
<i>Transport des marchandises (Mt éq CO₂) a,d,e</i>	<i>50,1</i>	<i>★</i>	<i>63,9</i>	<i>66,7</i>	<i>69,1</i>	<i>68,1</i>	<i>68,4</i>	<i>71,1</i>	<i>75,4</i>	<i>50,6 %</i>
Camions légers	7,9	★	10,9	10,9	10,9	11,6	11,8	12,3	12,8	62,1 %
Camions moyens	9,2	★	10,1	11,6	11,6	9,7	10,2	10,1	10,3	11,8 %
Camions lourds	17,6	★	27,3	28,7	30,6	30,2	31,3	34,2	36,8	109,4 %
Transport aérien	0,5	★	0,7	0,8	0,9	0,8	1,0	1,0	1,1	101,2 %
Transport ferroviaire	6,7	★	6,0	6,3	6,4	6,3	5,7	5,7	5,8	-13,6 %
Transport maritime	8,1	★	9,0	8,5	8,6	9,3	8,4	7,8	8,7	6,3 %
<i>Hors route (Mt éq CO₂) d,e</i>	<i>3,7</i>	<i>★</i>	<i>4,9</i>	<i>5,3</i>	<i>5,6</i>	<i>6,2</i>	<i>6,4</i>	<i>6,5</i>	<i>6,6</i>	<i>77,6 %</i>
Agricole (Mt éq CO₂) a,e	13,7	★	16,0	16,3	16,5	15,5	14,5	15,1	14,7	7,1 %

★ Les données de 1991-1997 sont disponibles à : oe.rncan.gc.ca/guide06.

Sources :

- a) Statistique Canada, *Bulletin sur la disponibilité et écoulement d'énergie au Canada, 1990-2004*, Ottawa, octobre 2005 (CANSIM).
- b) Ressources naturelles Canada, Modèle d'utilisation finale pour le secteur résidentiel, Ottawa, février 2006.
- c) Ressources naturelles Canada, Modèle d'utilisation finale pour le secteur commercial et institutionnel, Ottawa, février 2006.
- d) Ressources naturelles Canada, Modèle d'utilisation finale pour le secteur des transports, Ottawa, février 2006.
- e) Environnement Canada, *Inventaire canadien des gaz à effet de serre, 1990-2003*, Ottawa, avril 2005 (n° de cat. En81-4/2003F).
- f) Centre canadien de données et d'analyse de la consommation finale d'énergie dans l'industrie, *Development of Energy Intensity Indicators for Canadian Industry 1990 to 2004*, Université Simon Fraser, janvier 2006.
- g) Statistique Canada, *Production, transport et distribution d'électricité, 2003*, Ottawa, mars 2005 (n° de cat. 57-202-XIB). Données de 2004 estimées par Ressources naturelles Canada.

Ensemble du secteur d'utilisation finale

Ensemble du secteur d'utilisation finale

Émissions de GES au Canada par secteur, utilisation finale et sous-secteur – excluant celles liées à l'électricité

	1990	1991-1997	1998	1999	2000	2001	2002	2003	2004	Taux de croissance 1990-2004
ÉMISSIONS TOTALES DE GES EXCLUANT L'ÉLECTRICITÉ (Mt éq CO₂)^{a,b,d,e,f}										
Résidentiel (Mt éq CO ₂) ^{a,b,e}	320,7	★	344,1	353,2	366,1	357,5	367,5	380,6	388,1	21,0 %
Chauffage des locaux	43,2	★	40,5	42,5	44,7	41,5	43,1	45,1	43,0	-0,7 %
Chauffage de l'eau	33,1	★	29,5	31,2	33,4	30,4	31,8	33,4	31,5	-4,6 %
Appareils ménagers	10,0	★	10,9	11,1	11,1	10,9	11,1	11,5	11,2	11,6 %
Gros appareils ménagers	0,2	★	0,2	0,2	0,2	0,2	0,2	0,2	0,2	38,2 %
Autres appareils ménagers ¹	0,0	★	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	—
Éclairage	0,0	★	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	—
Climatisation	0,0	★	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	—
Commercial et institutionnel (Mt éq CO ₂) ^{a,c,e}	25,9	★	27,4	28,9	33,3	33,2	35,4	38,0	38,0	46,7 %
Chauffage des locaux	22,3	★	23,1	24,4	28,4	27,9	29,8	31,9	31,8	42,3 %
Chauffage de l'eau	3,1	★	3,7	3,8	4,1	4,5	4,7	5,1	5,2	66,1 %
Équipement auxiliaire	0,3	★	0,5	0,5	0,6	0,6	0,6	0,7	0,8	122,1 %
Moteurs auxiliaires	0,0	★	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	—
Éclairage	0,0	★	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	—
Climatisation	0,1	★	0,2	0,2	0,1	0,2	0,3	0,3	0,2	220,3 %
Éclairage des voies publiques ^g	0,0	★	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	—
Industriel (Mt éq CO ₂) ^{a,e,f}	104,7	★	105,8	106,7	110,7	106,7	111,8	116,2	118,5	13,2 %
Exploitation minière	15,6	★	21,4	21,9	24,8	24,3	26,0	29,5	30,0	93,0 %
Pâtes et papiers	14,3	★	11,4	11,5	11,2	10,0	9,4	9,1	9,4	-33,8 %
Sidérurgie	14,2	★	15,5	15,9	15,8	13,9	14,3	14,1	15,4	8,2 %
Fonte et affinage, non ferreux	3,2	★	3,6	3,4	3,2	3,5	3,2	3,3	3,3	1,5 %
Ciment	3,8	★	3,7	4,0	4,0	4,0	4,2	4,2	4,3	13,3 %
Produits chimiques	7,2	★	8,6	8,4	7,9	6,8	6,2	5,9	6,3	-11,3 %
Raffinage pétrolier	19,7	★	17,9	17,0	17,7	18,9	22,0	22,3	21,0	6,6 %
Autres industries manufacturières	21,6	★	19,3	19,9	21,3	20,5	21,4	22,4	22,8	5,6 %
Exploitation forestière	0,6	★	1,0	1,2	1,3	1,5	1,4	1,5	1,8	196,7 %
Construction	4,6	★	3,4	3,5	3,5	3,4	3,8	3,9	4,1	-9,6 %
										suite

★ Les données de 1991-1997 sont disponibles à : oe.rncan.gc.ca/guide06.

1) « Autres appareils ménagers » inclut les petits appareils tels que télévisions, magnétoscopes à cassettes, lecteurs DVD, radios, ordinateurs et grille-pain.

Sources :

- a) Statistique Canada, *Bulletin sur la disponibilité et écoulement d'énergie au Canada, 1990-2004*, Ottawa, octobre 2005 (CANSIM).
- b) Ressources naturelles Canada, Modèle d'utilisation finale pour le secteur résidentiel, Ottawa, février 2006.
- c) Ressources naturelles Canada, Modèle d'utilisation finale pour le secteur commercial et institutionnel, Ottawa, février 2006.
- d) Ressources naturelles Canada, Modèle d'utilisation finale pour le secteur des transports, Ottawa, février 2006.
- e) Environnement Canada, *Inventaire canadien des gaz à effet de serre, 1990-2003*, Ottawa, avril 2005 (n° de cat. En81-4/2003F).
- f) Centre canadien de données et d'analyse de la consommation finale d'énergie dans l'industrie, *Development of Energy Intensity Indicators for Canadian Industry 1990 to 2004*, Université Simon Fraser, janvier 2006.
- g) Statistique Canada, *Production, transport et distribution d'électricité, 2003*, Ottawa, mars 2005 (n° de cat. 57-202-XIB). Données de 2004 estimées par Ressources naturelles Canada.

Ensemble du secteur d'utilisation finale

Émissions de GES au Canada par secteur, utilisation finale et sous-secteur – excluant celles liées à l'électricité (suite)

suite

	1990	1991-1997	1998	1999	2000	2001	2002	2003	2004	Taux de croissance 1990-2004
Transports (Mt éq CO₂) a,d,e	134,8	★	156,7	160,9	163,1	162,8	164,8	168,7	176,2	30,6 %
<i>Transport des voyageurs (Mt éq CO₂) a,d,e</i>	<i>81,0</i>	<i>★</i>	<i>87,9</i>	<i>88,9</i>	<i>88,4</i>	<i>88,5</i>	<i>90,0</i>	<i>91,1</i>	<i>94,1</i>	<i>16,2 %</i>
Voitures	47,8	★	44,6	44,2	43,1	43,2	43,3	43,6	43,8	-8,3 %
Camions légers	16,3	★	24,3	25,0	25,5	26,9	27,7	28,8	30,1	84,4 %
Motocyclettes	0,1	★	0,1	0,1	0,1	0,2	0,2	0,2	0,2	30,0 %
Autobus	3,4	★	3,4	3,5	3,5	3,5	3,5	3,5	3,4	-0,1 %
Transport aérien	13,0	★	15,2	15,9	16,0	14,5	15,1	14,9	16,5	26,4 %
Transport ferroviaire	0,4	★	0,2	0,2	0,2	0,2	0,2	0,2	0,2	-45,4 %
<i>Transport des marchandises (Mt éq CO₂) a,d,e</i>	<i>50,1</i>	<i>★</i>	<i>63,9</i>	<i>66,7</i>	<i>69,1</i>	<i>68,1</i>	<i>68,4</i>	<i>71,1</i>	<i>75,4</i>	<i>50,6 %</i>
Camions légers	7,9	★	10,9	10,9	10,9	11,6	11,8	12,3	12,8	62,1 %
Camions moyens	9,2	★	10,1	11,6	11,6	9,7	10,2	10,1	10,3	11,8 %
Camions lourds	17,6	★	27,3	28,7	30,6	30,2	31,3	34,2	36,8	109,4 %
Transport aérien	0,5	★	0,7	0,8	0,9	0,8	1,0	1,0	1,1	101,2 %
Transport ferroviaire	6,7	★	6,0	6,3	6,4	6,3	5,7	5,7	5,8	-13,6 %
Transport maritime	8,1	★	9,0	8,5	8,6	9,3	8,4	7,8	8,7	6,3 %
<i>Hors route (Mt éq CO₂) d,e</i>	<i>3,7</i>	<i>★</i>	<i>4,9</i>	<i>5,3</i>	<i>5,6</i>	<i>6,2</i>	<i>6,4</i>	<i>6,5</i>	<i>6,6</i>	<i>77,6 %</i>
Agricole (Mt éq CO₂) a,e	12,0	★	13,8	14,2	14,3	13,3	12,4	12,7	12,5	3,9 %

★ Les données de 1991-1997 sont disponibles à : oeo.rncan.gc.ca/guide06.

Sources :

- a) Statistique Canada, *Bulletin sur la disponibilité et écoulement d'énergie au Canada, 1990-2004*, Ottawa, octobre 2005 (CANSIM).
- b) Ressources naturelles Canada, Modèle d'utilisation finale pour le secteur résidentiel, Ottawa, février 2006.
- c) Ressources naturelles Canada, Modèle d'utilisation finale pour le secteur commercial et institutionnel, Ottawa, février 2006.
- d) Ressources naturelles Canada, Modèle d'utilisation finale pour le secteur des transports, Ottawa, février 2006.
- e) Environnement Canada, *Inventaire canadien des gaz à effet de serre, 1990-2003*, Ottawa, avril 2005 (n° de cat. En81-4/2003F).
- f) Centre canadien de données et d'analyse de la consommation finale d'énergie dans l'industrie, *Development of Energy Intensity Indicators for Canadian Industry 1990 to 2004*, Université Simon Fraser, janvier 2006.
- g) Statistique Canada, *Production, transport et distribution d'électricité, 2003*, Ottawa, mars 2005 (n° de cat. 57-202-XIB). Données de 2004 estimées par Ressources naturelles Canada.

Ensemble du secteur d'utilisation finale

Ensemble du secteur d'utilisation finale

Ensemble du secteur d'utilisation finale

Prix des produits de base et indicateurs de base

	1990	1991-1997	1998	1999	2000	2001	2002	2003	2004	Taux de croissance 1990-2004
Prix des produits de base										
<i>Prix du pétrole brut</i>										
Moyenne des prix à la tête du puits aux É.-U. (\$US/baril) ^a	20,03	★	10,87	15,56	26,72	21,84	22,51	27,56	36,77	83,6 %
Prix au pair à Edmonton ¹ (\$/m ³) ^b	173,95	★	126,46	172,16	278,98	246,69	253,44	274,10	333,87	91,9 %
Brent, Montréal ² (\$/m ³) ^b	187,35	★	134,07	180,44	280,95	267,49	263,13	275,71	336,01	79,3 %
<i>Prix du gaz naturel au centre de stockage AECO-C (intra-Alberta)³ (\$/GJ)^b</i>										
	1,34	★	1,92	2,77	4,81	5,91	3,83	6,31	6,52	386,6 %
Indicateurs de base										
<i>PIB total (millions 97 \$)^c</i>	707 669	★	848 963	896 556	946 025	960 657	989 337	1 012 785	1 045 795	47,8 %
Industriel	199 905	★	234 847	249 273	271 175	265 978	271 435	277 423	290 171	45,2 %
Commercial et institutionnel	438 822	★	533 038	562 192	588 424	610 409	633 127	648 997	666 238	51,8 %
Agricole	13 627	★	14 693	15 980	15 181	13 076	11 955	13 809	14 491	6,3 %
Production d'électricité	20 049	★	21 881	21 883	21 651	20 641	21 884	21 302	21 401	6,7 %
<i>Mesure multifactorielle de la productivité (1997 = 100)^c</i>	97,7	★	101,1	103,5	106,1	106,7	108,9	109,0	109,5	

★ Les données de 1991-1997 sont disponibles à : oe.rncan.gc.ca/guide06.

- 1) Le prix du pétrole brut à Edmonton est fixé selon le prix du brut de référence West Texas Intermediate (WTI), vendu au Chicago Mercantile Exchange.
Le prix au pair à Edmonton est établi pour concurrencer le WTI, mais tient compte des coûts de transport.
- 2) Prix du pétrole brut de référence Brent (sur le marché de Montréal), incluant les coûts de transport par le pipeline Portland-Montréal.
- 3) Le centre de stockage AECO-C est le principal point d'établissement des prix du gaz naturel de l'Alberta et représente le plus important point d'établissement des prix du gaz canadien.

Sources :

- a) The Energy Information Administration (EIA), *Domestic Crude Oil First Purchase Prices by Area*, décembre 2005.
- b) Ressources naturelles Canada, Direction des ressources pétrolières, Ottawa, décembre 2005.
- c) Informetrica Limited, *TI Model and Database*, Ottawa, novembre 2005.

Secteur résidentiel

Élaboration des données

Statistique Canada présente les données globales sur la consommation d'énergie dans le secteur résidentiel dans son *Bulletin sur la disponibilité et écoulement d'énergie au Canada* (le Bulletin) [n° de cat. 57-003-XIB]. Afin de fournir davantage de détails sur la façon dont cette énergie est consommée, l'Office de l'efficacité énergétique (OEE) a mis au point le modèle d'utilisation finale pour le secteur résidentiel. Ce modèle de comptabilité sert à évaluer l'évolution de la consommation d'énergie dans le secteur résidentiel canadien. Cela est obtenu en répartissant la consommation d'énergie rapportée dans le Bulletin par utilisation finale en utilisant les données annuelles sur les caractéristiques du parc de logements et l'équipement résidentiel et sur les ventes en conjonction avec le profil d'utilisation et la consommation unitaire d'énergie du stock d'équipement. Il subdivise les données par province, et inclut quatre types de bâtiments (maisons unifamiliales, maisons individuelles attenantes, appartements et maisons mobiles) ainsi que cinq utilisations finales (chauffage des locaux, chauffage de l'eau, appareils ménagers, éclairage et climatisation). Certaines données sont également réparties en fonction du type d'équipement ou des sources d'énergie.

Les estimations du parc de logements sont basées sur deux enquêtes menées par Statistique Canada : l'*Enquête sur l'équipement ménager* (EEM) pour les années précédant 1997 et l'*Enquête sur les dépenses des ménages* (EDM) pour les années ultérieures. Ces deux enquêtes collectent des données similaires mais utilisent des méthodologies différentes. De plus, nous avons dû procéder à un important traitement des données pour fusionner l'information. En regroupant les données de l'EEM avec celles de l'EDM, il est possible d'estimer des données sur le parc de logements selon la province, le type de bâtiment et la période de construction. L'OEE obtient les données relatives aux surfaces de plancher en regroupant nos estimations sur le parc de logements et les données de deux autres enquêtes réalisées par Statistique Canada : l'*Enquête des permis de bâtir* et l'*Enquête sur l'utilisation de l'énergie par les ménages* (EUÉM), laquelle a été commandée par l'OEE. Cette année, des données ont été obtenues de l'EUÉM la plus récente, qui couvrait l'année 2003. Des données pour les années 1993 et 1997 ont également été collectées grâce à l'EUÉM. Les estimations de surface de plancher entre 1998 et 2003 ont été révisées en utilisant les nouvelles données de l'EUÉM 2003.

Secteur résidentiel

L'EDM et l'EEM de Statistique Canada sont les principales sources d'information pour les données sur le parc. Les données reliées au profil d'utilisation et à la consommation unitaire d'énergie proviennent de l'expertise des employés de l'OEE, de données collectées par diverses associations industrielles de même que par des études réalisées à la demande de l'OEE. Nous avons utilisé tout particulièrement les données provenant de l'Association canadienne des fabricants de gros appareils ménagers, de l'Institut canadien du chauffage, de la climatisation et de la réfrigération, de la Base de données sur la technologie de l'énergie développée par Marbek Resource Consultants Ltd. ainsi que des analyses réalisées par le Centre canadien de données et d'analyse sur la consommation finale d'énergie dans le secteur résidentiel, maintenant aboli.

Cette année, la recherche du Centre canadien de données et d'analyse sur la consommation finale d'énergie dans le secteur du bâtiment a été intégrée pour la première fois au modèle d'utilisation finale pour le secteur résidentiel, ce qui a entraîné des révisions sur les hypothèses touchant les besoins en eau chaude.

Le modèle tient également compte de l'incidence des conditions météorologiques sur la demande en énergie dans le secteur résidentiel. Il utilise le nombre de degrés-jours de chauffage des *Valeurs mensuelles des degrés-jours au-dessous de 18,0 °C* et le nombre de degrés-jours de réfrigération des *Valeurs mensuelles des degrés-jours au-dessus de 18,0 °C*, deux rapports publiés par Environnement Canada.

Ressources naturelles Canada s'est toujours engagé à améliorer la qualité de ses données sur l'utilisation finale de l'énergie et ses analyses. De ce fait, les enquêtes parrainées par la Base de données nationale sur la consommation d'énergie (BNCÉ) recueillent davantage de renseignements détaillés sur les caractéristiques des appareils ménagers et équipements utilisant de l'énergie, l'état du parc de bâtiments et de logements, le profil des consommateurs (incluant les habitudes de consommation), les données sur la consommation annuelle d'énergie des ménages, des nouvelles constructions ainsi que sur les activités d'améliorations éconergétiques. Pour plus d'information sur les enquêtes menées par la BNCÉ, visitez le site Web oeo.rncan.gc.ca/statistiques/publications.

Les prix du mazout de chauffage et du gaz naturel dans le secteur résidentiel, lesquels sont des moyennes pondérées de prix régionaux, sont tirés du *Guide statistique de l'énergie* (n° de cat. 57-601-XIF) de Statistique Canada. Les prix de l'électricité dans le secteur résidentiel représentent une moyenne pondérée des données tirées de la publication d'Hydro-Québec intitulée *Comparaison des prix de l'électricité dans les grandes villes nord-américaines*.

Les chiffres des tableaux étant arrondis, ils peuvent ne pas correspondre aux totaux ou aux taux de croissance indiqués.

Secteur résidentiel

Secteur résidentiel

Consommation d'énergie secondaire du secteur résidentiel par source d'énergie et utilisation finale

	1990	1991-1997	1998	1999	2000	2001	2002	2003	2004	Taux de croissance 1990-2004
Consommation totale d'énergie (PJ) a,b	1 289,4	★	1 269,1	1 324,1	1 389,8	1 335,5	1 387,7	1 443,8	1 420,8	10,2 %
Consommation d'énergie par source d'énergie (PJ) a,b										
Électricité	467,4	★	465,6	479,8	497,6	504,9	517,5	532,8	543,7	16,3 %
Gaz naturel	528,4	★	577,8	609,3	644,8	601,0	640,2	670,2	651,1	23,2 %
Mazout de chauffage	186,4	★	126,1	131,0	132,4	121,1	116,5	122,8	106,0	-43,1 %
Autres ¹	21,9	★	14,1	12,2	13,0	13,1	12,4	12,4	12,4	-43,2 %
Bois de chauffage	85,3	★	85,6	91,8	102,0	95,5	101,0	105,7	107,7	26,2 %
Consommation d'énergie par utilisation finale (PJ) b										
Chauffage des locaux	753,2	★	709,7	753,4	814,0	749,9	792,1	836,8	811,1	7,7 %
Chauffage de l'eau	309,4	★	322,4	328,5	332,7	330,5	337,4	348,7	347,7	12,4 %
Appareils ménagers	168,6	★	169,4	170,7	174,9	178,2	176,8	180,1	185,5	10,1 %
Gros appareils ménagers	126,6	★	113,3	112,4	113,4	113,9	111,2	111,8	113,7	-10,2 %
Autres appareils ménagers ²	41,9	★	56,1	58,3	61,5	64,3	65,5	68,3	71,9	71,4 %
Éclairage	50,3	★	53,6	55,0	57,3	59,0	59,1	60,9	63,8	27,0 %
Climatisation	7,9	★	14,0	16,5	10,9	17,9	22,3	17,2	12,7	61,0 %
Activité										
Surface de plancher totale (millions m ²) ^b	1 195	★	1 420	1 439	1 461	1 479	1 498	1 519	1 545	29,3 %
Nombre total de ménages (milliers) ^{b,c}	9 895	★	11 385	11 553	11 729	11 897	12 052	12 214	12 375	25,1 %
Intensité énergétique (GJ/m ²) ^{a,b}	1,08	★	0,89	0,92	0,95	0,90	0,93	0,95	0,92	-14,8 %
Intensité énergétique (GJ/ménage) ^{a,b,c}	130,3	★	111,5	114,6	118,5	112,3	115,1	118,2	114,8	-11,9 %
Indice de degrés-jours de chauffage ^{b,d}	0,92	★	0,84	0,88	0,96	0,88	0,94	0,97	0,95	
Indice de degrés-jours de réfrigération ^{b,e}	1,06	★	1,29	1,54	0,90	1,43	1,71	1,31	0,94	

★ Les données de 1991-1997 sont disponibles à : oe.rncan.gc.ca/guide06.

1) « Autres » inclut le charbon et le propane.

2) « Autres appareils ménagers » inclut les petits appareils tels que télévisions, magnétoscopes à cassettes, lecteurs DVD, radios, ordinateurs et grille-pain.

Sources :

- a) Statistique Canada, *Bulletin sur la disponibilité et écoulement d'énergie au Canada, 1990-2004*, Ottawa, octobre 2005 (CANSIM).
- b) Ressources naturelles Canada, Modèle d'utilisation finale pour le secteur résidentiel, Ottawa, février 2006.
- c) Statistique Canada, *Enquête sur les dépenses des ménages 1997-2004*, Ottawa, décembre 2005 (n° de cat. 62F0041).
- d) Environnement Canada, Sommaires climatologiques, *Valeurs mensuelles des degrés-jours au-dessous de 18,0 °C, 1990-2004*, Ottawa.
- e) Environnement Canada, Sommaires climatologiques, *Valeurs mensuelles des degrés-jours au-dessus de 18,0 °C, 1990-2004*, Ottawa.

Secteur résidentiel

Secteur résidentiel

Émissions de GES du secteur résidentiel par source d'énergie et utilisation finale — incluant et excluant celles liées à l'électricité

	1990	1991-1997	1998	1999	2000	2001	2002	2003	2004	Taux de croissance 1990-2004
Émissions totales de GES incluant l'électricité (Mt éq CO₂) a,b,c	69,5	★	69,5	71,1	75,8	74,2	74,8	81,1	76,7	10,3 %
Émissions de GES par source d'énergie (Mt éq CO₂) a,b,c										
Électricité	26,3	★	29,0	28,6	31,1	32,7	31,6	36,0	33,8	28,5 %
Gaz naturel	26,6	★	28,8	30,4	32,3	30,0	32,0	33,4	32,4	21,8 %
Mazout de chauffage	13,7	★	9,2	9,6	9,7	8,9	8,5	9,0	7,8	-43,3 %
Autres ¹	1,4	★	0,9	0,8	0,8	0,8	0,8	0,8	0,8	-42,2 %
Bois de chauffage	1,6	★	1,6	1,7	1,9	1,8	1,9	1,9	2,0	26,2 %
Émissions de GES par utilisation finale (Mt éq CO₂) b,c										
Chauffage des locaux	39,9	★	36,9	38,8	42,1	39,1	40,5	43,8	41,3	3,4 %
Chauffage de l'eau	16,9	★	17,9	17,9	18,5	18,7	18,6	20,0	19,2	13,8 %
Appareils ménagers	9,5	★	10,5	10,1	10,9	11,5	10,8	12,1	11,5	21,2 %
Gros appareils ménagers	7,1	★	7,0	6,7	7,0	7,3	6,8	7,5	7,0	-1,4 %
Autres appareils ménagers ²	2,4	★	3,5	3,5	3,8	4,2	4,0	4,6	4,5	89,3 %
Éclairage	2,8	★	3,3	3,3	3,6	3,8	3,6	4,1	4,0	40,2 %
Climatisation	0,4	★	0,9	1,0	0,7	1,2	1,4	1,2	0,8	77,8 %
Intensité en GES (tonnes/TJ) a,b,c	53,9	★	54,7	53,7	54,5	55,5	53,9	56,2	54,0	0,1 %
Émissions totales de GES excluant l'électricité (Mt éq CO₂) a,b,c										
Émissions de GES par utilisation finale (Mt éq CO₂) b,c										
Chauffage des locaux	33,1	★	29,5	31,2	33,4	30,4	31,8	33,4	31,5	-4,6 %
Chauffage de l'eau	10,0	★	10,9	11,1	11,1	10,9	11,1	11,5	11,2	11,6 %
Appareils ménagers	0,2	★	0,2	0,2	0,2	0,2	0,2	0,2	0,2	38,2 %
Gros appareils ménagers	0,2	★	0,2	0,2	0,2	0,2	0,2	0,2	0,2	38,2 %
Autres appareils ménagers ²	0,0	★	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	—
Éclairage	0,0	★	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	—
Climatisation	0,0	★	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	—
Intensité en GES (tonnes/TJ) a,b,c	33,5	★	31,9	32,1	32,2	31,1	31,1	31,2	30,2	-9,9 %

★ Les données de 1991-1997 sont disponibles à : oe.rncan.gc.ca/guide06.

1) « Autres » inclut le charbon et le propane.

2) « Autres appareils ménagers » inclut les petits appareils tels que télévisions, magnétoscopes à cassettes, lecteurs DVD, radios, ordinateurs et grille-pain.

Sources :

a) Statistique Canada, *Bulletin sur la disponibilité et écoulement d'énergie au Canada, 1990-2004*, Ottawa, octobre 2005 (CANSIM).

b) Ressources naturelles Canada, Modèle d'utilisation finale pour le secteur résidentiel, Ottawa, février 2006.

c) Environnement Canada, *Inventaire canadien des gaz à effet de serre, 1990-2003*, Ottawa, avril 2005 (n° de cat. En81-4/2003F).

Parc de logements et surface de plancher du secteur résidentiel

	1990	1991-1997	1998	1999	2000	2001	2002	2003	2004	Taux de croissance 1990-2004
Parc de logements total (milliers) ^a	10 410	★	12 027	12 185	12 351	12 506	12 653	12 810	12 967	24,6 %
<i>Parc de logements par type de bâtiment (milliers)</i>										
Maisons unifamiliales	5 865	★	6 845	6 956	7 083	7 167	7 243	7 349	7 474	27,4 %
Maisons individuelles attenantes	929	★	1 264	1 271	1 293	1 315	1 328	1 341	1 349	45,2 %
Appartements	3 394	★	3 666	3 694	3 711	3 763	3 821	3 853	3 877	14,2 %
Maisons mobiles	222	★	253	264	264	261	261	267	266	20,1 %
<i>Parc de logements par période de construction (milliers)</i>										
Avant 1946	2 064	★	1 958	1 947	1 940	1 923	1 892	1 868	1 832	-11,2 %
1946-1960	1 364	★	1 326	1 321	1 318	1 312	1 300	1 291	1 278	-6,3 %
1961-1977	3 632	★	3 513	3 495	3 479	3 457	3 425	3 398	3 353	-7,7 %
1978-1983	1 600	★	1 577	1 573	1 570	1 566	1 559	1 553	1 544	-3,5 %
1984-1995	1 751	★	3 047	3 044	3 042	3 038	3 032	3 027	3 019	72,5 %
1996-2000 ¹	0	★	606	805	1 002	1 002	1 002	1 002	1 002	394,1 %
2001-2004 ²	0	★	0	0	0	207	442	671	938	354,3 %
Surface de plancher totale (millions m ²) ^a	1 195	★	1 420	1 439	1 461	1 479	1 498	1 519	1 545	29,3 %
<i>Surface de plancher par type de bâtiment (millions m²)</i>										
Maisons unifamiliales	782	★	941	957	975	987	999	1 016	1 038	32,6 %
Maisons individuelles attenantes	106	★	145	147	150	153	155	158	159	50,8 %
Appartements	287	★	311	311	311	314	318	319	323	12,3 %
Maisons mobiles	20	★	24	25	25	25	25	26	26	30,5 %
<i>Surface de plancher par période de construction (millions m²)</i>										
Avant 1946	235	★	225	224	224	222	219	217	213	-9,4 %
1946-1960	139	★	136	135	135	134	133	132	131	-6,1 %
1961-1977	397	★	383	378	374	369	363	358	354	-10,8 %
1978-1983	195	★	192	190	189	188	187	185	184	-5,4 %
1984-1995	229	★	401	399	398	396	394	392	392	70,7 %
1996-2000 ¹	0	★	85	112	140	140	139	139	139	396,9 %
2001-2004 ²	0	★	0	0	0	29	62	95	133	360,4 %

★ Les données de 1991-1997 sont disponibles à : oe.rncan.gc.ca/guide06.

- 1) Le taux de croissance indiqué dans la colonne « Taux de croissance 1990-2004 » est pour la période de 1996 à 2004.
 2) Le taux de croissance indiqué dans la colonne « Taux de croissance 1990-2004 » est pour la période de 2001 à 2004.

Source :

a) Ressources naturelles Canada, Modèle d'utilisation finale pour le secteur résidentiel, Ottawa, février 2006.

suite ➔

Parc de logements et surface de plancher du secteur résidentiel (suite)

suite

	1990	1991-1997	1998	1999	2000	2001	2002	2003	2004	Taux de croissance 1990-2004
Superficie moyenne des logements (m²/logement) a	115	★	118	118	118	118	118	119	119	3,8 %
Superficie moyenne par type de bâtiment (m²/logement)										
Maisons unifamiliales	133	★	137	138	138	138	138	138	139	4,1 %
Maisons individuelles attenantes	114	★	115	115	116	116	117	118	118	3,8 %
Appartements	85	★	85	84	84	83	83	83	83	-1,7 %
Maisons mobiles	90	★	93	94	94	95	96	97	97	8,7 %
Superficie moyenne par période de construction (m²/logement)										
Avant 1946	114	★	115	115	115	116	116	116	116	2,1 %
1946-1960	102	★	102	102	102	102	102	102	102	0,3 %
1961-1977	109	★	109	108	108	107	106	105	106	-3,4 %
1978-1983	122	★	122	121	121	120	120	119	119	-2,0 %
1984-1995	131	★	132	131	131	130	130	130	130	-1,0 %
1996-2000 ¹	0	★	140	139	140	140	139	139	139	0,6 %
2001-2004 ²	0	★	0	0	0	140	141	142	142	1,4 %

★ Les données de 1991-1997 sont disponibles à : oe.rncan.gc.ca/guide06.

- 1) Le taux de croissance indiqué dans la colonne « Taux de croissance 1990-2004 » est pour la période de 1996 à 2004.
 2) Le taux de croissance indiqué dans la colonne « Taux de croissance 1990-2004 » est pour la période de 2001 à 2004.

Source :

a) Ressources naturelles Canada, Modèle d'utilisation finale pour le secteur résidentiel, Ottawa, février 2006.

Secteur résidentiel

Secteur résidentiel

Consommation d'énergie pour le chauffage des locaux par source d'énergie, type de bâtiment et période de construction du secteur résidentiel

	1990	1991-1997	1998	1999	2000	2001	2002	2003	2004	Taux de croissance 1990-2004
Consommation totale d'énergie pour le chauffage des locaux (PJ) ^a	753,2	★	709,7	753,4	814,0	749,9	792,1	836,8	811,1	7,7 %
Consommation d'énergie par source d'énergie (PJ) ^a										
Électricité	122,1	★	120,0	127,1	140,6	134,0	142,0	153,6	157,2	28,8 %
Gaz naturel	364,8	★	383,6	411,2	445,0	404,8	437,6	460,2	442,9	21,4 %
Mazout de chauffage	163,3	★	108,6	113,0	115,4	104,4	100,9	106,7	92,7	-43,2 %
Autres ¹	18,1	★	12,6	11,0	11,9	11,9	11,5	11,5	11,6	-36,2 %
Bois de chauffage	85,0	★	84,9	91,1	101,2	94,7	100,1	104,7	106,8	25,7 %
Consommation d'énergie par type de bâtiment (PJ) ^a										
Maisons unifamiliales	574,1	★	542,6	577,1	626,0	575,0	608,1	641,2	621,7	8,3 %
Maisons individuelles attenantes	55,5	★	59,5	63,4	68,6	63,6	67,2	71,6	68,5	23,5 %
Appartements	104,6	★	90,5	95,1	100,2	93,7	98,3	104,9	102,8	-1,7 %
Maisons mobiles	19,1	★	17,1	17,8	19,3	17,6	18,4	19,1	18,2	-5,1 %
Consommation d'énergie par période de construction (PJ) ^a										
Avant 1946	222,4	★	178,7	189,7	204,6	186,2	193,5	203,9	191,2	-14,0 %
1946-1960	101,0	★	83,9	88,3	94,3	86,1	89,6	93,3	88,8	-12,0 %
1961-1977	231,4	★	193,0	199,9	211,0	190,6	196,8	201,5	191,7	-17,1 %
1978-1983	108,0	★	94,0	97,8	104,4	94,7	99,6	102,9	98,1	-9,2 %
1984-1995	90,4	★	131,9	138,9	147,5	135,4	141,2	148,0	142,8	58,0 %
1996-2000 ²	0,0	★	28,2	38,9	52,3	47,5	50,2	52,5	51,1	334,1 %
2001-2004 ³	0,0	★	0,0	0,0	0,0	9,4	21,2	34,7	47,3	402,5 %
Activité										
Surface de plancher totale (millions m ²) ^a	1 195	★	1 420	1 439	1 461	1 479	1 498	1 519	1 545	29,3 %
Intensité énergétique (GJ/m ²) ^a	0,63	★	0,50	0,52	0,56	0,51	0,53	0,55	0,52	-16,7 %
Gains de chaleur (PJ) ^a	86,1	★	80,3	85,4	95,6	89,6	95,2	100,2	101,9	18,4 %
Indice de degrés-jours de chauffage ^{a,b}	0,92	★	0,84	0,88	0,96	0,88	0,94	0,97	0,95	

★ Les données de 1991-1997 sont disponibles à : oe.rncan.gc.ca/guide06.

1) « Autres » inclut le charbon et le propane.

2) Le taux de croissance indiqué dans la colonne « Taux de croissance 1990-2004 » est pour la période de 1996 à 2004.

3) Le taux de croissance indiqué dans la colonne « Taux de croissance 1990-2004 » est pour la période de 2001 à 2004.

Sources :

a) Ressources naturelles Canada, Modèle d'utilisation finale pour le secteur résidentiel, Ottawa, février 2006.

b) Environnement Canada, Sommaires climatologiques, *Valeurs mensuelles des degrés-jours au-dessous de 18,0 °C, 1990-2004*, Ottawa.

Part des systèmes de chauffage du secteur résidentiel

	1990	1991-1997	1998	1999	2000	2001	2002	2003	2004	Taux de croissance 1990-2004
Part des systèmes de chauffage par type de système (%)^a										
Mazout de chauffage – Efficacité normale	14,2	★	8,4	7,9	7,5	7,1	6,8	6,4	6,1	
Mazout de chauffage – Efficacité moyenne	0,2	★	2,0	2,1	2,3	2,4	2,5	2,6	2,7	
Mazout de chauffage – Efficacité élevée	0,0	★	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	
Gaz naturel – Efficacité normale	41,1	★	32,3	31,1	29,9	28,7	27,2	25,8	24,1	
Gaz naturel – Efficacité moyenne	1,0	★	9,1	10,1	11,1	12,0	13,1	13,8	14,9	
Gaz naturel – Efficacité élevée	2,1	★	5,1	5,5	5,9	6,4	7,0	7,6	8,4	
Plinthe électrique	28,0	★	28,3	28,1	27,9	27,8	27,7	27,7	27,5	
Thermopompe	2,1	★	3,1	3,1	3,3	3,5	3,6	3,7	3,8	
Autres ¹	0,8	★	1,2	1,2	1,2	1,3	1,3	1,3	1,3	
Bois de chauffage	1,6	★	1,7	1,9	2,0	1,9	1,9	1,9	1,9	
Systèmes de chauffage bivalents										
Bois de chauffage et électricité	5,2	★	4,9	5,0	5,0	5,0	5,0	5,1	5,1	
Bois de chauffage et mazout de chauffage	2,4	★	2,3	2,3	2,4	2,4	2,4	2,4	2,4	
Gaz naturel et électricité	0,3	★	0,4	0,4	0,4	0,4	0,5	0,5	0,5	
Mazout de chauffage et électricité	0,8	★	1,1	1,1	1,1	1,2	1,2	1,2	1,2	

★ Les données de 1991-1997 sont disponibles à : oe.rncan.gc.ca/guide06.

1) « Autres » inclut le charbon et le propane.

Source :

a) Ressources naturelles Canada, Modèle d'utilisation finale pour le secteur résidentiel, Ottawa, février 2006.

Détails sur l'éclairage et sur la climatisation du secteur résidentiel

	1990	1991-1997	1998	1999	2000	2001	2002	2003	2004	Taux de croissance 1990-2004
Consommation totale d'énergie pour l'éclairage ¹ (PJ) ^a	50,3	★	53,6	55,0	57,3	59,0	59,1	60,9	63,8	27,0 %
Activité										
Surface de plancher totale (millions m ²) ^a	1 195	★	1 420	1 439	1 461	1 479	1 498	1 519	1 545	29,3 %
Intensité énergétique (MJ/m²)^a										
42,0	★	37,7	38,2	39,2	39,9	39,4	40,1	41,3		-1,8 %
Perdes de chaleur (PJ)^a										
21,1	★	20,5	22,1	25,0	23,7	25,3	26,9	27,6		30,9 %
Consommation totale d'énergie pour la climatisation ¹ (PJ) ^a	7,9	★	14,0	16,5	10,9	17,9	22,3	17,2	12,7	61,0 %
<i>Consommation d'énergie par type de climatiseur (PJ)^a</i>										
Climatiseur individuel	1,8	★	2,4	2,9	1,8	3,0	3,5	2,8	2,1	11,9 %
Climatiseur central	6,0	★	11,5	13,6	9,1	14,9	18,8	14,4	10,6	76,0 %
Activité										
Surface de plancher (millions m ²) ^a	308	★	483	508	530	554	583	611	629	103,9 %
Intensité énergétique (MJ/m ²) ^a	25,5	★	28,9	32,5	20,6	32,3	38,3	28,1	20,2	-21,0 %
Indice de degrés-jours de réfrigération ^{a,b}	1,06	★	1,29	1,54	0,90	1,43	1,71	1,31	0,94	
Stock total de climatiseurs (milliers) ^a	2 466	★	3 735	3 937	4 119	4 321	4 561	4 784	4 903	98,8 %
<i>Stock de climatiseurs par type de climatiseur (milliers)^a</i>										
Climatiseur individuel	1 090	★	1 419	1 488	1 539	1 602	1 651	1 724	1 767	62,0 %
Climatiseur central	1 376	★	2 316	2 449	2 580	2 720	2 911	3 060	3 137	128,0 %
Efficacité des nouveaux climatiseurs^a										
Climatiseur individuel (EER)	7,1	★	9,4	9,4	9,4	9,4	9,4	9,4	9,4	31,5 %
Climatiseur central (SEER)	9,1	★	10,3	10,3	10,3	10,3	10,3	10,3	10,3	12,7 %
Efficacité du stock de climatiseurs^a										
Climatiseur individuel (EER)	6,8	★	7,9	8,1	8,3	8,4	8,6	8,8	8,9	30,5 %
Climatiseur central (SEER)	8,6	★	9,4	9,5	9,6	9,7	9,7	9,8	9,9	15,3 %

★ Les données de 1991-1997 sont disponibles à : oe.rncan.gc.ca/guide06.

1) L'éclairage et la climatisation consomment seulement de l'électricité.

Sources :

- a) Ressources naturelles Canada, Modèle d'utilisation finale pour le secteur résidentiel, Ottawa, février 2006.
- b) Environnement Canada, Sommaires climatologiques, *Valeurs mensuelles des degrés-jours au-dessus de 18,0 °C, 1990-2004*, Ottawa.

Secteur résidentiel

Secteur résidentiel

Détails sur les appareils ménagers du secteur résidentiel

	1990	1991-1997	1998	1999	2000	2001	2002	2003	2004	Taux de croissance 1990-2004
Consommation totale d'énergie pour les appareils ménagers (PJ) ^a	168,6	★	169,4	170,7	174,9	178,2	176,8	180,1	185,5	10,1 %
<i>Consommation d'énergie par source d'énergie (PJ) ^a</i>										
Électricité	165,1	★	165,3	166,7	170,7	174,0	172,3	175,2	180,6	9,4 %
Gaz naturel	3,5	★	4,1	4,0	4,2	4,2	4,4	5,0	4,9	39,8 %
<i>Consommation d'énergie par type d'appareil ménager (PJ) ^a</i>										
Réfrigérateur	50,2	★	39,3	39,0	38,3	37,8	36,3	35,7	36,7	-27,0 %
Congélateur	20,3	★	16,0	15,0	14,7	14,1	13,1	12,4	11,8	-41,9 %
Lave-vaisselle ¹	3,3	★	2,8	2,7	2,7	2,7	2,6	2,5	2,5	-24,0 %
Laveuse ¹	2,2	★	2,2	2,2	2,3	2,3	2,2	2,2	2,2	-0,1 %
Sécheuse	27,2	★	27,4	27,3	28,2	29,0	28,5	29,2	30,2	10,8 %
Cuisinière	23,4	★	25,6	26,3	27,3	28,1	28,4	29,6	30,3	29,6 %
Autres appareils ménagers ²	41,9	★	56,1	58,3	61,5	64,3	65,5	68,3	71,9	71,4 %
Activité										
Nombre total de ménages (milliers) ^{a,b}	9 895	★	11 385	11 553	11 729	11 897	12 052	12 214	12 375	25,1 %
Intensité énergétique (GJ/ménage) ^{a,b}										
	17,0	★	14,9	14,8	14,9	15,0	14,7	14,7	15,0	-12,0 %
Perdes de chaleur par type d'appareil ménager (PJ) ^a										
Réfrigérateur	21,3	★	15,2	15,8	16,9	15,3	15,7	15,9	16,1	-24,4 %
Congélateur	8,7	★	6,3	6,1	6,5	5,8	5,8	5,6	5,3	-39,5 %
Lave-vaisselle ¹	0,5	★	0,4	0,4	0,4	0,4	0,4	0,4	0,4	-21,8 %
Laveuse ¹	0,5	★	0,5	0,5	0,6	0,5	0,5	0,6	0,5	3,7 %
Sécheuse	3,2	★	3,0	3,1	3,5	3,3	3,5	3,7	3,7	14,8 %
Cuisinière	8,3	★	8,2	8,9	10,0	9,5	10,2	11,0	11,1	33,7 %
Autres appareils ménagers ²	17,8	★	21,7	23,6	27,1	26,1	28,4	30,4	31,5	77,3 %
Appareils par ménage par type d'appareil ménager ^{a,b}										
Réfrigérateur	1,18	★	1,22	1,24	1,22	1,23	1,24	1,24	1,26	6,6 %
Congélateur	0,57	★	0,59	0,58	0,58	0,58	0,57	0,56	0,55	-3,0 %
Lave-vaisselle	0,42	★	0,51	0,49	0,51	0,52	0,54	0,55	0,56	34,4 %
Laveuse	0,75	★	0,81	0,80	0,81	0,81	0,81	0,81	0,82	9,7 %
Sécheuse	0,73	★	0,82	0,80	0,81	0,82	0,81	0,81	0,82	12,5 %
Cuisinière	0,98	★	0,99	0,99	0,99	0,99	0,99	0,99	0,99	1,2 %

★ Les données de 1991-1997 sont disponibles à : oe.rncan.gc.ca/guide06.

1) Exclut la consommation d'eau chaude.

2) « Autres appareils ménagers » inclut les petits appareils tels que télévisions, magnétoscopes à cassettes, lecteurs DVD, radios, ordinateurs et grille-pain.

Sources :

- a) Ressources naturelles Canada, Modèle d'utilisation finale pour le secteur résidentiel, Ottawa, février 2006.
- b) Statistique Canada, *Enquête sur les dépenses des ménages, 1997-2004*, Ottawa, décembre 2005 (n° de cat. 62F0041).

Consommation unitaire d'énergie (CUE) des appareils ménagers du secteur résidentiel

	1990	1991-1997	1998	1999	2000	2001	2002	2003	2004	Taux de croissance 1990-2004
CUE¹ pour les nouveaux appareils électriques (kWh/an)^a										
Réfrigérateur	956	★	654	645	640	559	506	487	478	-50,0 %
Congélateur	714	★	381	383	391	393	368	369	373	-47,8 %
Lave-vaisselle ²	227	★	127	123	120	116	107	92	79	-65,4 %
Laveuse ²	97	★	72	69	67	65	62	57	46	-53,0 %
Sécheuse	1 103	★	900	908	910	916	916	914	912	-17,3 %
Cuisinière	772	★	771	759	760	763	756	718	653	-15,5 %
CUE¹ pour les nouveaux appareils au gaz naturel (kWh/an)^b										
Sécheuse	925	★	880	880	880	880	880	880	880	-4,9 %
Cuisinière	1 357	★	1 226	1 226	1 226	1 226	1 226	1 226	1 226	-9,7 %
CUE¹ pour le stock d'appareils électriques (kWh/an)^b										
Réfrigérateur	1 525	★	1 047	993	945	896	846	801	778	-49,0 %
Congélateur	1 291	★	886	825	767	713	661	614	572	-55,7 %
Lave-vaisselle ²	282	★	182	170	159	149	139	129	118	-58,0 %
Laveuse ²	106	★	89	87	84	82	79	76	72	-32,1 %
Sécheuse	1 314	★	1 087	1 063	1 042	1 022	1 004	988	973	-26,0 %
Cuisinière	802	★	785	782	780	777	774	769	759	-5,3 %
CUE¹ pour le stock d'appareils au gaz naturel (kWh/an)^b										
Sécheuse	1 468	★	979	955	938	925	914	906	900	-38,7 %
Cuisinière	1 534	★	1 364	1 344	1 326	1 311	1 297	1 283	1 271	-17,2 %

★ Les données de 1991-1997 sont disponibles à : oe.rncan.gc.ca/guide06.

1) La consommation unitaire d'énergie est basée sur le rendement mesuré en laboratoire.

2) Exclut la consommation d'eau chaude.

Sources :

- a) Tableaux spéciaux provenant de l'Association canadienne des fabricants de gros appareils ménagers, Mississauga, décembre 2005.
- b) Ressources naturelles Canada, Modèle d'utilisation finale pour le secteur résidentiel, Ottawa, février 2006.

Secteur résidentiel

Secteur résidentiel

Consommation d'énergie pour le chauffage de l'eau et part des chauffe-eau du secteur résidentiel

	1990	1991-1997	1998	1999	2000	2001	2002	2003	2004	Taux de croissance 1990-2004
Consommation totale d'énergie pour le chauffage de l'eau (PJ) ^a	309,4	★	322,4	328,5	332,7	330,5	337,4	348,7	347,7	12,4 %
<i>Consommation d'énergie par source d'énergie (PJ) ^a</i>										
Électricité	122,1	★	112,7	114,5	118,1	119,9	121,7	125,9	129,4	5,9 %
Gaz naturel	160,1	★	190,0	194,0	195,7	192,0	198,2	205,0	203,3	27,0 %
Mazout de chauffage	23,1	★	17,5	18,0	17,0	16,6	15,6	16,1	13,3	-42,5 %
Autres ¹	3,8	★	1,5	1,2	1,1	1,1	0,9	0,9	0,9	-76,8 %
Bois de chauffage	0,3	★	0,7	0,8	0,8	0,9	0,9	0,9	0,9	164,8 %
Activité										
Nombre total de ménages (milliers) ^{a,b}	9 895	★	11 385	11 553	11 729	11 897	12 052	12 214	12 375	25,1 %
Intensité énergétique (GJ/ménage) ^{a,b}										
31,3	★	28,3	28,4	28,4	27,8	28,0	28,6	28,1	28,1	-10,1 %
Part de marché des chauffe-eau (%) ^a										
Électricité	55,0	★	51,0	50,8	51,0	51,1	51,4	51,3	51,2	
Gaz naturel	39,8	★	44,5	44,7	44,7	44,6	44,3	44,5	44,6	
Mazout de chauffage	4,6	★	3,9	3,9	3,9	3,8	3,8	3,8	3,8	
Autres ¹	0,5	★	0,4	0,4	0,3	0,3	0,3	0,3	0,3	
Bois de chauffage	0,1	★	0,1	0,2	0,2	0,2	0,2	0,2	0,2	
Perdes de chaleur (PJ) ^a	4,7	★	4,6	4,9	5,4	5,0	5,4	5,8	5,7	20,9 %

★ Les données de 1991-1997 sont disponibles à : oe.rncan.gc.ca/guide06.

1) « Autres » inclut le charbon et le propane.

Sources :

- a) Ressources naturelles Canada, Modèle d'utilisation finale pour le secteur résidentiel, Ottawa, février 2006.
- b) Statistique Canada, *Enquête sur les dépenses des ménages, 1997-2004*, Ottawa, décembre 2005 (n° de cat. 62F0041).

Secteur résidentiel

Secteur résidentiel

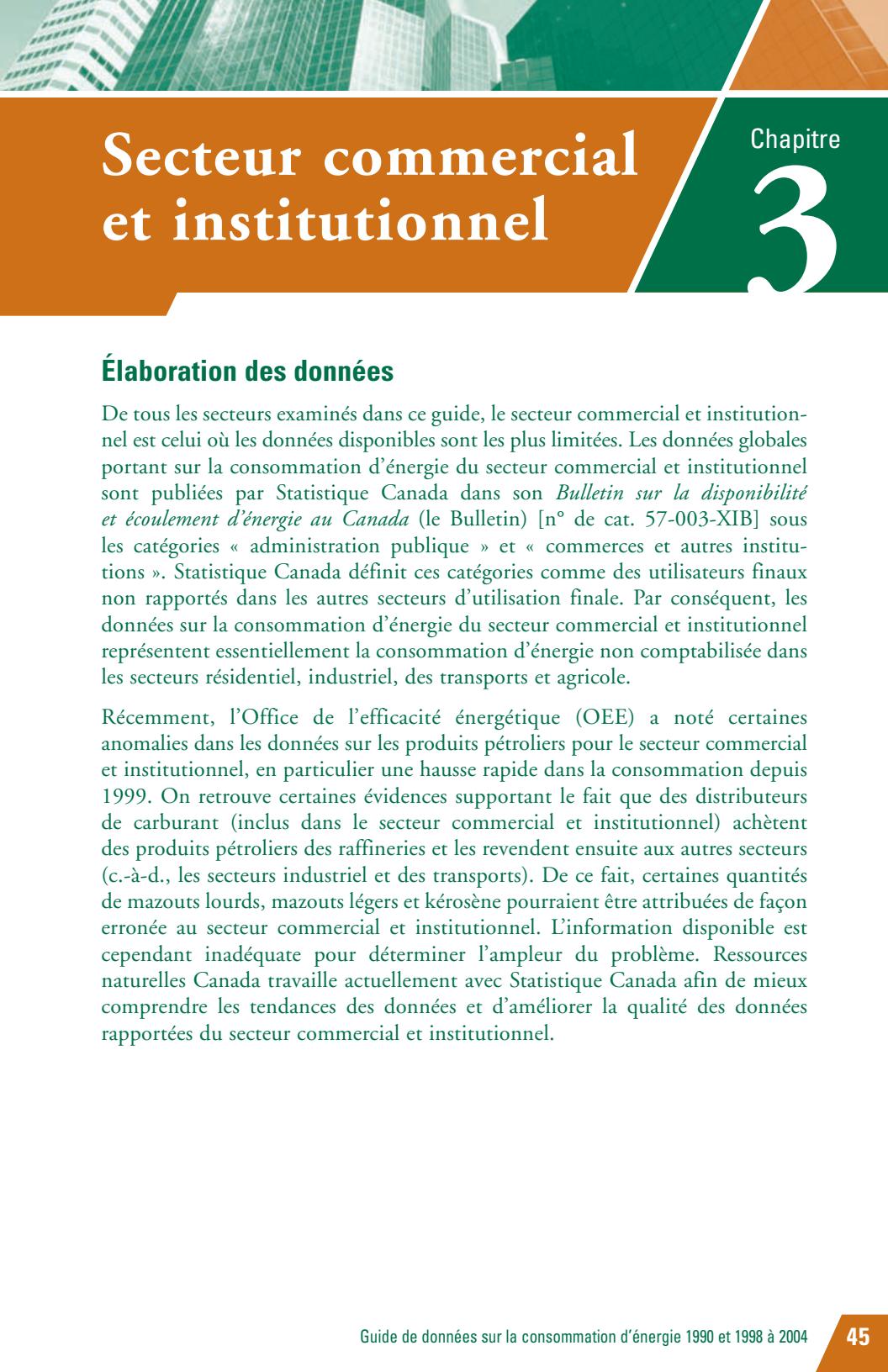
Prix de l'énergie et indicateurs de base du secteur résidentiel

	1990	1991-1997	1998	1999	2000	2001	2002	2003	2004	Taux de croissance 1990-2004
Prix de l'énergie par source d'énergie (taxes incl.)										
Gaz naturel (cents/m ³) ^{a,d}	19,1	★	25,1	27,3	31,9	44,6	36,6	46,9	46,6	143,9 %
Mazout de chauffage (cents/litre) ^{a,d,e}	35,6	★	36,7	37,2	53,6	53,4	49,7	57,2	60,3	69,5 %
Électricité (cents/kWh) ^{b,d}	6,2	★	8,1	8,1	7,9	8,1	8,5	8,6	8,8	41,9 %
Indicateurs de base										
<i>Indice des prix à la consommation (1992 = 100) ^c</i>										
Gaz naturel	87,8	★	119,1	130,7	158,9	206,0	168,7	219,5	214,9	
Mazout et autres combustibles	96,0	★	100,8	101,2	143,2	143,5	131,8	151,5	166,7	
Électricité	82,1	★	107,8	108,5	109,2	111,1	119,6	117,2	122,0	
<i>Revenu disponible réel des particuliers par ménage (97 \$) ^c</i>										
<i>Population totale (milliers) ^f</i>	27 698	★	30 157	30 404	30 689	31 021	31 373	31 669	31 974	3,4 %
<i>Population totale (milliers) ^f</i>	27 698	★	30 157	30 404	30 689	31 021	31 373	31 669	31 974	15,4 %

★ Les données de 1991-1997 sont disponibles à : oe.rncan.gc.ca/guide06.

Sources :

- a) Statistique Canada, *Guide statistique de l'énergie*, Ottawa, mai 2005 (n° de cat. 57-601-XIF).
- b) Hydro-Québec, *Comparaison des prix de l'électricité dans les grandes villes nord-américaines*, avril 2004.
- c) Informetrica Limited, *TI Model and Database*, Ottawa, novembre 2005.
- d) Statistique Canada, *Bulletin sur la disponibilité et écoulement d'énergie au Canada, 1990-2004*, Ottawa, octobre 2005 (CANSIM).
- e) Statistique Canada, *Population totale, divisions de recensement et régions métropolitaines de recensement*, tableaux 051-0014 et 051-0034, Ottawa, décembre 2004 (CANSIM).
- f) Statistique Canada, *Estimation de la population par groupe d'âge et sexe, provinces et territoires*, tableau 051-0001, Ottawa, décembre 2005 (CANSIM).



Secteur commercial et institutionnel

Chapitre

3

Élaboration des données

De tous les secteurs examinés dans ce guide, le secteur commercial et institutionnel est celui où les données disponibles sont les plus limitées. Les données globales portant sur la consommation d'énergie du secteur commercial et institutionnel sont publiées par Statistique Canada dans son *Bulletin sur la disponibilité et l'écoulement d'énergie au Canada* (le Bulletin) [n° de cat. 57-003-XIB] sous les catégories « administration publique » et « commerces et autres institutions ». Statistique Canada définit ces catégories comme des utilisateurs finaux non rapportés dans les autres secteurs d'utilisation finale. Par conséquent, les données sur la consommation d'énergie du secteur commercial et institutionnel représentent essentiellement la consommation d'énergie non comptabilisée dans les secteurs résidentiel, industriel, des transports et agricole.

Récemment, l'Office de l'efficacité énergétique (OEE) a noté certaines anomalies dans les données sur les produits pétroliers pour le secteur commercial et institutionnel, en particulier une hausse rapide dans la consommation depuis 1999. On retrouve certaines évidences supportant le fait que des distributeurs de carburant (inclus dans le secteur commercial et institutionnel) achètent des produits pétroliers des raffineries et les revendent ensuite aux autres secteurs (c.-à-d., les secteurs industriel et des transports). De ce fait, certaines quantités de mazouts lourds, mazouts légers et kérosène pourraient être attribuées de façon erronée au secteur commercial et institutionnel. L'information disponible est cependant inadéquate pour déterminer l'ampleur du problème. Ressources naturelles Canada travaille actuellement avec Statistique Canada afin de mieux comprendre les tendances des données et d'améliorer la qualité des données rapportées du secteur commercial et institutionnel.

Secteur commercial et institutionnel

L'OEE a mis au point le modèle d'utilisation finale pour le secteur commercial et institutionnel afin d'évaluer l'évolution de la consommation d'énergie de ce secteur au pays. Cette année, l'OEE a révisé et restructuré ce modèle afin d'améliorer la façon dont l'énergie est répartie entre les divers types d'activité et les nombreuses utilisations finales du secteur. Le modèle a recours à des estimations désagrégées de l'intensité énergétique pour répartir la consommation d'énergie. Depuis sa révision, le modèle utilise des estimations initiales de l'intensité énergétique concordant avec la consommation d'énergie régionale rapportée dans le Bulletin. En raison de ces améliorations, la désagrégation de l'énergie par type d'activité rapportée dans le *Guide de données sur la consommation d'énergie, 1990 et 1998 à 2004* diffère de celle de la publication de l'année dernière.

En 2005, Statistique Canada a mené – pour le compte de l'OEE de Ressources naturelles Canada – la seconde *Enquête sur la consommation d'énergie du secteur commercial et institutionnel* (ECÉSCI) qui a permis de collecter des données pour l'année de référence 2004. Alors que la première enquête (intitulée *Enquête sur la consommation d'énergie*), qui collectait des données pour l'année civile 2003, couvrait uniquement les secteurs des universités, des collèges et des hôpitaux, la portée de la nouvelle enquête a été étendue à l'ensemble du secteur commercial et institutionnel. De plus, ces deux éditions de l'enquête sont basées sur le Système de classification des industries de l'Amérique du Nord (SCIAN) et nous permettent de mieux comprendre les tendances de la consommation d'énergie dans le secteur commercial et institutionnel.

Le modèle d'utilisation finale pour le secteur commercial et institutionnel utilise également des estimations de la surface de plancher développées par Informetrica Limited pour le compte de l'OEE. Celles-ci sont calculées selon un coût moyen par unité de surface de plancher, les mouvements des investissements pour les nouvelles constructions de même que les données sur l'emploi et le produit intérieur brut. Comme dans le cas de l'ECÉSCI, ces estimations sont catégorisées selon le SCIAN.

Secteur commercial et institutionnel

Un taux de pénétration a été estimé pour les climatiseurs selon les données de l'*Enquête sur la consommation d'énergie dans les bâtiments commerciaux et institutionnels* afin de déterminer la proportion de la surface de plancher étant climatisée. Cette proportion est utilisée pour calculer l'intensité énergétique reliée à la climatisation des locaux, où seule la surface de plancher climatisée est prise en considération.

Le modèle tient également compte de l'incidence des conditions météorologiques sur la demande en énergie dans le secteur commercial et institutionnel. Il utilise le nombre de degrés-jours de chauffage des *Valeurs mensuelles des degrés-jours au-dessous de 18,0 °C* et le nombre de degrés-jours de réfrigération des *Valeurs mensuelles des degrés-jours au-dessus de 18,0 °C*, deux rapports publiés par Environnement Canada.

Les prix du mazout de chauffage et du gaz naturel dans le secteur commercial et institutionnel sont les moyennes pondérées des prix régionaux qui proviennent, respectivement, de la Direction des ressources pétrolières de Ressources naturelles Canada et du *Guide statistique de l'énergie* (n° de cat. 57-601-XIF) de Statistique Canada. Les prix de l'électricité représentent une moyenne pondérée de données provenant de la publication d'Hydro-Québec intitulée *Comparaison des prix de l'électricité dans les grandes villes nord-américaines*.

Les chiffres des tableaux étant arrondis, ils peuvent ne pas correspondre aux totaux ou aux taux de croissance indiqués.

Secteur commercial et institutionnel

Secteur commercial et institutionnel

Consommation d'énergie secondaire du secteur commercial et institutionnel par source d'énergie, utilisation finale et type d'activité

	1990	1991-1997	1998	1999	2000	2001	2002	2003	2004	Taux de croissance 1990-2004
Consommation totale d'énergie (PJ) ^a	867,0	★	944,1	979,2	1 072,8	1 060,9	1 131,5	1 166,5	1 171,2	35,1 %
Consommation d'énergie par source d'énergie (PJ) ^a										
Électricité	390,1	★	431,3	436,8	453,0	445,2	476,8	474,4	481,8	23,5 %
Gaz naturel	387,1	★	418,5	443,8	503,2	488,4	517,2	525,1	514,1	32,8 %
Mazouts légers et kérósène	62,0	★	47,6	47,0	60,4	63,6	73,9	80,1	91,5	47,7 %
Mazouts lourds	11,4	★	16,8	17,0	19,8	26,8	27,4	53,5	48,8	329,5 %
Vapeur	0,2	★	0,3	0,3	0,3	0,3	0,3	0,3	0,4	105,9 %
Autres ¹	16,3	★	29,5	34,3	36,1	36,6	35,9	32,9	34,5	112,2 %
Consommation d'énergie par utilisation finale (PJ) ^b										
Chauffage des locaux	467,2	★	471,1	491,0	578,1	546,8	579,2	614,7	614,2	31,5 %
Chauffage de l'eau	67,6	★	79,6	80,7	89,8	92,0	93,0	98,9	102,7	51,9 %
Équipement auxiliaire	80,8	★	110,4	114,4	130,9	137,1	141,2	154,2	165,4	104,7 %
Moteurs auxiliaires	93,9	★	97,8	97,9	97,9	95,8	96,5	95,6	97,3	3,5 %
Éclairage	111,2	★	115,6	115,8	115,7	113,3	114,1	113,0	115,0	3,4 %
Climatisation	37,4	★	62,2	72,0	52,8	68,2	99,6	82,3	68,8	83,9 %
Éclairage des voies publiques ^f	8,9	★	7,5	7,4	7,7	7,7	7,8	7,8	7,9	-11,3 %
Consommation d'énergie par type d'activité ² (PJ) ^b										
Commerce de gros	46,7	★	46,3	47,6	51,7	50,5	53,0	53,9	53,8	15,2 %
Commerce de détail	117,9	★	118,5	122,8	133,6	131,4	138,9	142,5	142,1	20,5 %
Transport et entreposage	54,6	★	49,6	50,0	54,0	51,1	53,3	52,9	52,0	-4,8 %
Industrie de l'information et industrie culturelle	27,0	★	32,7	34,3	38,2	37,9	40,6	42,2	42,8	58,7 %
Bureaux ³	270,4	★	303,1	317,0	349,0	346,2	368,5	380,4	383,6	41,8 %
Services d'enseignement	123,0	★	140,2	145,4	160,7	160,8	173,6	181,6	183,5	49,1 %
Soins de santé et assistance sociale	108,3	★	122,1	126,6	137,9	137,1	147,9	151,6	151,7	40,2 %
Arts, spectacles et loisirs	24,7	★	30,9	32,0	35,2	34,8	37,0	38,5	38,5	56,1 %
Hébergement et services de restauration	64,9	★	72,0	74,3	80,9	79,9	86,2	89,6	89,5	37,8 %
Autres services	20,6	★	21,3	21,8	23,9	23,5	24,7	25,5	25,7	25,0 %
										suite

★ Les données de 1991-1997 sont disponibles à : oe.rncan.gc.ca/guide06.

1) « Autres » inclut le charbon et le propane.

2) Exclut l'éclairage des voies publiques.

3) « Bureaux » inclut l'activité liée aux services de finance et d'assurances, services immobiliers, services de location et de location à bail, services professionnels, scientifiques et techniques et les administrations publiques.

Sources :

- a) Statistique Canada, *Bulletin sur la disponibilité et l'écoulement d'énergie au Canada, 1990-2004*, Ottawa, octobre 2005 (CANSIM).
- b) Ressources naturelles Canada, Modèle d'utilisation finale pour le secteur commercial et institutionnel, Ottawa, février 2006.
- c) Informetrica Limited, *TI Model and Database*, Ottawa, novembre 2005. Données de 2004 ajustées par Ressources naturelles Canada.
- d) Environnement Canada, Sommaires climatologiques, *Valeurs mensuelles des degrés-jours au-dessous de 18,0 °C, 1990-2004*, Ottawa.
- e) Environnement Canada, Sommaires climatologiques, *Valeurs mensuelles des degrés-jours au-dessus de 18,0 °C, 1990-2004*, Ottawa.
- f) Statistique Canada, *Production, transport et distribution d'électricité, 2003*, Ottawa, mars 2005 (n° de cat. 57-202-XIB). Données de 2004 estimées par Ressources naturelles Canada.

Secteur commercial et institutionnel

Secteur commercial et institutionnel

Consommation d'énergie secondaire du secteur commercial et institutionnel par source d'énergie, utilisation finale et type d'activité (suite)

	1990	1991-1997	1998	1999	2000	2001	2002	2003	2004	Taux de croissance 1990-2004
Activité										suite
Surface de plancher totale (millions m ²) ^c	465,9	★	527,7	535,6	543,3	550,3	558,5	566,1	579,5	24,4 %
Intensité énergétique ² (GJ/m ²) ^{a,c}	1,84	★	1,77	1,81	1,96	1,91	2,01	2,05	2,01	9,0 %
Indice de degrés-jours de chauffage ^{b,d}	0,92	★	0,84	0,88	0,96	0,88	0,94	0,97	0,95	
Indice de degrés-jours de réfrigération ^{b,e}	1,06	★	1,29	1,54	0,90	1,43	1,71	1,31	0,94	

★ Les données de 1991-1997 sont disponibles à : oe.rncan.gc.ca/guide06.

1) « Autres » inclut le charbon et le propane.

2) Exclut l'éclairage des voies publiques.

3) « Bureaux » inclut l'activité liée aux services de finance et d'assurances, services immobiliers, services de location et de location à bail, services professionnels, scientifiques et techniques et les administrations publiques.

Sources :

- a) Statistique Canada, *Bulletin sur la disponibilité et écoulement d'énergie au Canada, 1990-2004*, Ottawa, octobre 2005 (CANSIM).
- b) Ressources naturelles Canada, Modèle d'utilisation finale pour le secteur commercial et institutionnel, Ottawa, février 2006.
- c) Informetrica Limited, *TI Model and Database*, Ottawa, novembre 2005.
Données de 2004 ajustées par Ressources naturelles Canada.
- d) Environnement Canada, Sommaires climatologiques, *Valeurs mensuelles des degrés-jours au-dessous de 18,0 °C, 1990-2004*, Ottawa.
- e) Environnement Canada, Sommaires climatologiques, *Valeurs mensuelles des degrés-jours au-dessus de 18,0 °C, 1990-2004*, Ottawa.
- f) Statistique Canada, *Production, transport et distribution d'électricité, 2003*, Ottawa, mars 2005 (n° de cat. 57-202-XIB).
Données de 2004 estimées par Ressources naturelles Canada.

Secteur commercial et institutionnel

Secteur commercial et institutionnel

Émissions de GES du secteur commercial et institutionnel par source d'énergie, utilisation finale et type d'activité – incluant celles liées à l'électricité

	1990	1991-1997	1998	1999	2000	2001	2002	2003	2004	Taux de croissance 1990-2004
Émissions totales de GES incluant l'électricité (Mt éq CO₂) a,d	47,8	★	54,2	55,0	61,6	62,1	64,6	70,0	67,9	42,0 %
Émissions de GES par source d'énergie (Mt éq CO₂) a,d										
Électricité	21,9	★	26,8	26,0	28,3	28,8	29,2	32,1	29,9	36,4 %
Gaz naturel	19,5	★	20,9	22,1	25,2	24,4	25,8	26,2	25,6	31,3 %
Mazouts légers et kérósène	4,6	★	3,5	3,5	4,4	4,7	5,4	5,9	6,7	47,2 %
Mazouts lourds	0,8	★	1,2	1,2	1,4	2,0	2,0	3,9	3,6	322,2 %
Vapeur	0,0	★	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	–
Autres ¹	1,0	★	1,8	2,1	2,2	2,2	2,2	2,0	2,1	113,0 %
Émissions de GES par utilisation finale (Mt éq CO₂) b,d										
Chauffage des locaux	25,5	★	25,5	26,4	31,5	29,9	31,5	34,1	34,1	33,7 %
Chauffage de l'eau	3,6	★	4,3	4,3	4,9	5,0	5,0	5,5	5,7	56,4 %
Équipement auxiliaire	4,6	★	6,8	6,8	8,1	8,8	8,6	10,3	10,2	124,3 %
Moteurs auxiliaires	5,3	★	6,1	5,8	6,1	6,2	5,9	6,5	6,0	14,3 %
Éclairage	6,3	★	7,2	6,9	7,2	7,3	7,0	7,6	7,1	14,2 %
Climatisation	2,1	★	3,8	4,3	3,3	4,4	6,0	5,5	4,2	101,3 %
Éclairage des voies publiques ^c	0,5	★	0,5	0,4	0,5	0,5	0,5	0,5	0,5	-2,0 %
Émissions de GES par type d'activité² (Mt éq CO₂) b,d										
Commerce de gros	2,6	★	2,6	2,7	2,9	2,9	3,0	3,2	3,1	21,2 %
Commerce de détail	6,5	★	6,8	6,8	7,6	7,6	7,9	8,5	8,2	26,7 %
Transport et entreposage	3,0	★	2,8	2,8	3,1	3,0	3,0	3,1	3,0	-0,2 %
Industrie de l'information et industrie culturelle	1,5	★	1,9	1,9	2,2	2,2	2,3	2,6	2,5	68,1 %
Bureaux ³	14,9	★	17,4	17,8	20,0	20,2	21,0	22,7	22,1	48,7 %
Services d'enseignement	6,8	★	8,1	8,2	9,3	9,4	9,9	10,9	10,7	56,5 %
Soins de santé et assistance sociale	6,0	★	7,0	7,1	8,0	8,1	8,5	9,1	8,8	47,4 %
Arts, spectacles et loisirs	1,4	★	1,8	1,8	2,0	2,1	2,1	2,3	2,3	65,6 %
Hébergement et services de restauration	3,6	★	4,1	4,2	4,6	4,7	4,9	5,4	5,2	45,3 %
Autres services	1,1	★	1,2	1,2	1,4	1,4	1,4	1,5	1,5	31,0 %
Intensité en GES (tonnes/TJ) a,d	55,2	★	57,4	56,1	57,4	58,5	57,1	60,0	58,0	5,1 %

★ Les données de 1991-1997 sont disponibles à : oe.rncan.gc.ca/guide06.

1) « Autres » inclut le charbon et le propane.

2) Exclut l'éclairage des voies publiques.

3) « Bureaux » inclut l'activité liée aux services de finance et d'assurances, services immobiliers, services de location et de location à bail, services professionnels, scientifiques et techniques et les administrations publiques.

Sources :

a) Statistique Canada, *Bulletin sur la disponibilité et écoulement d'énergie au Canada, 1990-2004*, Ottawa, octobre 2005 (CANSIM).

b) Ressources naturelles Canada, Modèle d'utilisation finale pour le secteur commercial et institutionnel, Ottawa, février 2006.

c) Statistique Canada, *Production, transport et distribution d'électricité, 2003*, Ottawa, mars 2005 (n° de cat. 57-202-XIB). Données de 2004 estimées par Ressources naturelles Canada.

d) Environnement Canada, *Inventaire canadien des gaz à effet de serre, 1990-2003*, Ottawa, avril 2005 (n° de cat. En81-4/2003F).

Secteur commercial et institutionnel

Secteur commercial et institutionnel

Émissions de GES du secteur commercial et institutionnel par utilisation finale et type d'activité – excluant celles liées à l'électricité

	1990	1991-1997	1998	1999	2000	2001	2002	2003	2004	Taux de croissance 1990-2004
Émissions totales de GES excluant l'électricité (Mt éq CO₂)^{a,d}	25,9	★	27,4	28,9	33,3	33,2	35,4	38,0	38,0	46,7 %
Émissions de GES par utilisation finale (Mt éq CO₂)^{b,d}										
Chauffage des locaux	22,3	★	23,1	24,4	28,4	27,9	29,8	31,9	31,8	42,3 %
Chauffage de l'eau	3,1	★	3,7	3,8	4,1	4,5	4,7	5,1	5,2	66,1 %
Équipement auxiliaire	0,3	★	0,5	0,5	0,6	0,6	0,6	0,7	0,8	122,1 %
Moteurs auxiliaires	0,0	★	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	—
Éclairage	0,0	★	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	—
Climatisation	0,1	★	0,2	0,2	0,1	0,2	0,3	0,3	0,2	220,3 %
Éclairage des voies publiques ^c	0,0	★	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	—
Émissions de GES par type d'activité¹ (Mt éq CO₂)^{b,d}										
Commerce de gros	1,4	★	1,3	1,4	1,6	1,6	1,7	1,8	1,7	24,8 %
Commerce de détail	3,5	★	3,4	3,6	4,1	4,1	4,3	4,6	4,6	30,4 %
Transport et entreposage	1,8	★	1,6	1,7	1,9	1,8	1,9	2,0	1,9	9,4 %
Industrie de l'information et industrie culturelle	0,8	★	1,0	1,0	1,2	1,2	1,3	1,4	1,4	71,9 %
Bureaux ²	8,1	★	8,8	9,3	10,8	10,8	11,4	12,2	12,3	51,6 %
Services d'enseignement	3,7	★	4,1	4,3	5,0	5,1	5,4	5,9	5,9	60,3 %
Soins de santé et assistance sociale	3,3	★	3,6	3,8	4,3	4,4	4,7	5,0	5,0	53,7 %
Arts, spectacles et loisirs	0,7	★	0,9	0,9	1,1	1,1	1,2	1,3	1,3	71,8 %
Hébergement et services de restauration	2,0	★	2,1	2,2	2,5	2,5	2,8	3,0	3,0	50,9 %
Autres services	0,6	★	0,6	0,7	0,8	0,8	0,8	0,8	0,9	37,5 %
Intensité en GES (tonnes/TJ)^{a,d}	29,9	★	29,0	29,5	31,0	31,3	31,3	32,5	32,4	8,6 %

★ Les données de 1991-1997 sont disponibles à : oe.rncan.gc.ca/guide06.

- 1) Exclut l'éclairage des voies publiques.
- 2) « Bureaux » inclut l'activité liée aux services de finance et d'assurances, services immobiliers, services de location et de location à bail, services professionnels, scientifiques et techniques et les administrations publiques.

Sources :

- a) Statistique Canada, *Bulletin sur la disponibilité et écoulement d'énergie au Canada, 1990-2004*, Ottawa, octobre 2005 (CANSIM).
- b) Ressources naturelles Canada, Modèle d'utilisation finale pour le secteur commercial et institutionnel, Ottawa, février 2006.
- c) Statistique Canada, *Production, transport et distribution d'électricité, 2003*, Ottawa, mars 2005 (n° de cat. 57-202-XIB). Données de 2004 estimées par Ressources naturelles Canada.
- d) Environnement Canada, *Inventaire canadien des gaz à effet de serre, 1990-2003*, Ottawa, avril 2005 (n° de cat. En81-4/2003F).

Secteur commercial et institutionnel

Secteur commercial et institutionnel

Consommation d'énergie secondaire du secteur commercial et institutionnel par type d'activité et source d'énergie

	1990	1991-1997	1998	1999	2000	2001	2002	2003	2004	Taux de croissance 1990-2004
Consommation totale d'énergie du commerce de gros (PJ) ^a	46,7	★	46,3	47,6	51,7	50,5	53,0	53,9	53,8	15,2 %
<i>Consommation d'énergie par source d'énergie (PJ) ^a</i>										
Électricité	20,8	★	21,0	21,1	21,7	21,1	22,2	21,8	22,0	5,8 %
Gaz naturel	21,8	★	21,3	22,4	25,3	24,2	25,0	24,7	24,5	12,7 %
Mazouts légers et kéroslène	2,8	★	1,6	1,6	1,9	2,1	2,5	2,6	3,1	10,0 %
Mazouts lourds	0,5	★	0,9	0,9	1,1	1,3	1,7	3,4	2,7	431,7 %
Vapeur	0,0	★	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	55,6 %
Autres ¹	0,9	★	1,4	1,6	1,7	1,7	1,6	1,4	1,5	76,2 %
Activité										
Surface de plancher (millions m ²) ^b	27,92	★	28,50	28,60	28,76	28,76	28,70	28,81	29,28	4,9 %
Intensité énergétique (GJ/m²) ^{a,b}	1,67	★	1,63	1,66	1,80	1,76	1,85	1,87	1,84	9,8 %
Consommation totale d'énergie du commerce de détail (PJ) ^a										
<i>Consommation d'énergie par source d'énergie (PJ) ^a</i>	117,9	★	118,5	122,8	133,6	131,4	138,9	142,5	142,1	20,5 %
Électricité	52,7	★	54,0	54,8	56,4	55,2	58,4	57,8	58,4	10,8 %
Gaz naturel	54,6	★	54,4	57,5	65,1	62,8	65,4	65,1	64,6	18,3 %
Mazouts légers et kéroslène	7,1	★	4,2	4,0	4,9	5,5	6,6	6,8	8,0	13,9 %
Mazouts lourds	1,3	★	2,2	2,2	2,7	3,4	4,3	9,1	7,0	426,7 %
Vapeur	0,0	★	0,0	0,0	0,0	0,1	0,0	0,0	0,1	61,7 %
Autres ¹	2,2	★	3,7	4,2	4,4	4,5	4,2	3,7	4,0	84,4 %
Activité										
Surface de plancher (millions m ²) ^b	66,26	★	68,58	69,50	69,94	70,45	70,83	71,70	72,92	10,1 %
Intensité énergétique (GJ/m²) ^{a,b}	1,78	★	1,73	1,77	1,91	1,87	1,96	1,99	1,95	9,5 %

★ Les données de 1991-1997 sont disponibles à : oe.rncan.gc.ca/guide06.

1) « Autres » inclut le charbon et le propane.

Sources :

a) Ressources naturelles Canada, Modèle d'utilisation finale pour le secteur commercial et institutionnel, Ottawa, février 2006.

b) Informetrica Limited, *TI Model and Database*, Ottawa, novembre 2005.
Données de 2004 ajustées par Ressources naturelles Canada.

suite



Secteur commercial et institutionnel

Secteur commercial et institutionnel

Consommation d'énergie secondaire du secteur commercial et institutionnel par type d'activité et source d'énergie (suite)

suite

	1990	1991-1997	1998	1999	2000	2001	2002	2003	2004	Taux de croissance 1990-2004
Consommation totale d'énergie pour le transport et l'entreposage (PJ) ^a	54,6	★	49,6	50,0	54,0	51,1	53,3	52,9	52,0	-4,8 %
<i>Consommation d'énergie par source d'énergie (PJ) ^a</i>										
Électricité	21,7	★	19,6	19,0	18,9	17,6	18,3	17,1	16,9	-22,3 %
Gaz naturel	27,0	★	24,3	25,1	28,2	26,1	27,4	26,4	25,8	-4,3 %
Mazouts légers et kérosome	4,2	★	2,8	2,7	3,4	3,4	3,6	3,6	4,4	5,7 %
Mazouts lourds	0,7	★	1,2	1,3	1,5	2,0	2,2	4,2	3,4	367,5 %
Vapeur	0,0	★	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	18,6 %
Autres ¹	1,0	★	1,7	1,9	2,0	2,0	1,8	1,5	1,5	54,9 %
Activité										
Surface de plancher (millions m ²) ^b	34,48	★	33,43	32,93	32,91	32,43	31,82	31,47	31,79	-7,8 %
Intensité énergétique (GJ/m²) ^{a,b}	1,58	★	1,48	1,52	1,64	1,57	1,67	1,68	1,64	3,3 %
Consommation totale d'énergie de l'industrie de l'information et l'industrie culturelle (PJ) ^a	27,0	★	32,7	34,3	38,2	37,9	40,6	42,2	42,8	58,7 %
<i>Consommation d'énergie par source d'énergie (PJ) ^a</i>										
Électricité	12,1	★	15,0	15,3	16,2	16,0	17,3	17,4	17,9	48,0 %
Gaz naturel	11,8	★	14,0	15,0	17,1	16,9	17,3	17,8	17,3	47,2 %
Mazouts légers et kérosome	2,2	★	2,3	2,3	3,1	3,0	3,8	4,1	4,7	108,3 %
Mazouts lourds	0,4	★	0,5	0,5	0,6	0,9	0,9	1,7	1,6	313,9 %
Vapeur	0,0	★	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	214,1 %
Autres ¹	0,5	★	1,0	1,2	1,2	1,2	1,4	1,3	1,3	171,0 %
Activité										
Surface de plancher (millions m ²) ^b	10,31	★	12,84	13,17	13,51	13,75	14,03	14,24	14,72	42,7 %
Intensité énergétique (GJ/m²) ^{a,b}	2,62	★	2,54	2,60	2,82	2,76	2,89	2,96	2,91	11,2 %

★ Les données de 1991-1997 sont disponibles à : oe.rncan.gc.ca/guide06.

suite

1) « Autres » inclut le charbon et le propane.

Sources :

a) Ressources naturelles Canada, Modèle d'utilisation finale pour le secteur commercial et institutionnel, Ottawa, février 2006.

b) Informetrica Limited, *TI Model and Database*, Ottawa, novembre 2005.
Données de 2004 ajustées par Ressources naturelles Canada.

Secteur commercial et institutionnel

Secteur commercial et institutionnel

Consommation d'énergie secondaire du secteur commercial et institutionnel par type d'activité et source d'énergie (suite)



suite

	1990	1991-1997	1998	1999	2000	2001	2002	2003	2004	Taux de croissance 1990-2004
Consommation totale d'énergie des bureaux² (PJ) a	270,4	★	303,1	317,0	349,0	346,2	368,5	380,4	383,6	41,8 %
Consommation d'énergie par source d'énergie (PJ) a										
Électricité	121,0	★	138,6	141,8	147,7	146,0	156,6	155,9	159,1	31,4 %
Gaz naturel	122,3	★	135,7	144,8	165,4	160,9	171,3	175,7	172,1	40,7 %
Mazouts légers et kérosoène	18,7	★	14,6	14,4	18,8	20,1	22,2	24,4	28,0	50,1 %
Mazouts lourds	3,4	★	4,6	4,6	5,4	7,5	7,1	13,8	13,2	286,0 %
Vapeur	0,1	★	0,1	0,1	0,1	0,1	0,1	0,1	0,2	147,2 %
Autres ¹	5,0	★	9,4	11,1	11,6	11,7	11,2	10,4	11,0	122,2 %
Activité										
Surface de plancher (millions m ²) b	180,43	★	213,58	218,20	222,73	226,30	230,70	234,36	241,22	33,7 %
Intensité énergétique (GJ/m²) a,b	1,50	★	1,42	1,45	1,57	1,53	1,60	1,62	1,59	6,1 %
Consommation totale d'énergie des services d'enseignement (PJ) a										
Consommation d'énergie par source d'énergie (PJ) a										
Électricité	55,3	★	63,8	64,5	67,8	67,5	73,4	74,3	76,1	37,6 %
Gaz naturel	53,7	★	61,2	65,0	74,0	72,5	78,2	80,7	79,1	47,3 %
Mazouts légers et kérosoène	9,9	★	7,8	7,8	10,0	10,8	12,2	13,5	15,2	54,3 %
Mazouts lourds	1,9	★	2,8	2,8	3,2	4,2	4,1	7,8	7,6	310,5 %
Vapeur	0,0	★	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,1	61,9 %
Autres ¹	2,3	★	4,6	5,3	5,8	5,8	5,7	5,2	5,5	136,2 %
Activité										
Surface de plancher (millions m ²) b	65,92	★	77,33	78,59	79,96	81,77	83,59	85,41	87,61	32,9 %
Intensité énergétique (GJ/m²) a,b	1,87	★	1,81	1,85	2,01	1,97	2,08	2,13	2,09	12,2 %

★ Les données de 1991-1997 sont disponibles à : oe.rncan.gc.ca/guide06.



1) « Autres » inclut le charbon et le propane.

2) « Bureaux » inclut l'activité liée aux services de finance et d'assurances, services immobiliers, services de location et de location à bail, services professionnels, scientifiques et techniques et les administrations publiques.

Sources :

a) Ressources naturelles Canada, Modèle d'utilisation finale pour le secteur commercial et institutionnel, Ottawa, février 2006.

b) Informetrica Limited, *TI Model and Database*, Ottawa, novembre 2005.
Données de 2004 ajustées par Ressources naturelles Canada.

Secteur commercial et institutionnel

Secteur commercial et institutionnel

Consommation d'énergie secondaire du secteur commercial et institutionnel par type d'activité et source d'énergie (suite)

	1990	1991-1997	1998	1999	2000	2001	2002	2003	2004	Taux de croissance 1990-2004
Consommation totale d'énergie des soins de santé et de l'assistance sociale (PJ) ^a	108,3	★	122,1	126,6	137,9	137,1	147,9	151,6	151,7	40,2 %
<i>Consommation d'énergie par source d'énergie (PJ) ^a</i>										
Électricité	48,4	★	55,7	56,1	57,9	57,0	61,4	60,8	61,2	26,5 %
Gaz naturel	47,3	★	52,7	56,0	62,8	61,6	67,0	67,6	65,4	38,2 %
Mazouts légers et kérósène	8,8	★	7,4	7,6	9,7	9,8	11,0	12,0	13,7	55,0 %
Mazouts lourds	1,6	★	2,6	2,6	3,0	4,0	3,9	7,1	7,1	335,2 %
Vapeur	0,0	★	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	165,2 %
Autres ¹	2,0	★	3,7	4,2	4,5	4,7	4,5	4,1	4,3	109,1 %
Activité										
Surface de plancher (millions m ²) ^b	34,64	★	40,19	40,85	41,19	41,96	42,91	43,32	44,08	27,3 %
Intensité énergétique (GJ/m²) ^{a,b}	3,13	★	3,04	3,10	3,35	3,27	3,45	3,50	3,44	10,1 %
Consommation totale d'énergie pour les arts, les spectacles et les loisirs (PJ) ^a	24,7	★	30,9	32,0	35,2	34,8	37,0	38,5	38,5	56,1 %
<i>Consommation d'énergie par source d'énergie (PJ) ^a</i>										
Électricité	11,3	★	14,4	14,6	15,2	15,0	15,8	15,9	16,2	43,5 %
Gaz naturel	10,6	★	13,0	13,8	15,6	15,2	15,5	15,8	15,3	44,2 %
Mazouts légers et kérósène	2,0	★	2,1	2,1	2,7	2,7	3,6	3,9	4,3	113,6 %
Mazouts lourds	0,3	★	0,4	0,5	0,5	0,8	0,8	1,6	1,5	339,4 %
Vapeur	0,0	★	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	184,1 %
Autres ¹	0,4	★	0,9	1,0	1,1	1,1	1,3	1,2	1,2	181,8 %
Activité										
Surface de plancher (millions m ²) ^b	11,09	★	14,33	14,57	14,79	15,03	15,19	15,45	15,81	42,5 %
Intensité énergétique (GJ/m²) ^{a,b}	2,22	★	2,15	2,19	2,38	2,31	2,44	2,49	2,43	9,5 %

★ Les données de 1991-1997 sont disponibles à : oe.rncan.gc.ca/guide06.

1) « Autres » inclut le charbon et le propane.

Sources :

a) Ressources naturelles Canada, Modèle d'utilisation finale pour le secteur commercial et institutionnel, Ottawa, février 2006.

b) Informetrica Limited, *TI Model and Database*, Ottawa, novembre 2005.
Données de 2004 ajustées par Ressources naturelles Canada.

Secteur commercial et institutionnel

Secteur commercial et institutionnel

Consommation d'énergie secondaire du secteur commercial et institutionnel par type d'activité et source d'énergie (suite)

suite

	1990	1991-1997	1998	1999	2000	2001	2002	2003	2004	Taux de croissance 1990-2004
Consommation totale d'énergie pour l'hébergement et les services de restauration (PJ) ^a	64,9	★	72,0	74,3	80,9	79,9	86,2	89,6	89,5	37,8 %
<i>Consommation d'énergie par source d'énergie (PJ) ^a</i>										
Électricité	28,5	★	32,1	32,4	33,3	32,6	35,4	35,5	35,7	25,3 %
Gaz naturel	29,6	★	32,9	34,6	39,2	37,8	39,1	40,2	39,2	32,7 %
Mazouts légers et kérosoène	4,4	★	3,4	3,2	4,1	4,6	6,4	7,1	7,7	73,0 %
Mazouts lourds	0,8	★	1,1	1,2	1,3	1,9	1,8	3,5	3,4	323,9 %
Vapeur	0,0	★	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	148,8 %
Autres ¹	1,6	★	2,5	2,9	3,0	3,0	3,5	3,4	3,4	112,3 %
Activité										
Surface de plancher (millions m ²) ^b	22,31	★	25,55	25,83	26,04	26,27	26,99	27,59	28,05	25,7 %
Intensité énergétique (GJ/m²) ^{a,b}	2,91	★	2,82	2,88	3,11	3,04	3,19	3,25	3,19	9,6 %
Consommation totale d'énergie pour les autres services (PJ) ^a	20,6	★	21,3	21,8	23,9	23,5	24,7	25,5	25,7	25,0 %
<i>Consommation d'énergie par source d'énergie (PJ) ^a</i>										
Électricité	9,4	★	9,7	9,6	10,1	9,7	10,2	10,2	10,5	11,8 %
Gaz naturel	8,6	★	9,1	9,6	10,7	10,4	11,0	11,2	10,8	26,3 %
Mazouts légers et kérosoène	1,9	★	1,4	1,4	1,7	1,8	1,9	2,1	2,4	29,1 %
Mazouts lourds	0,3	★	0,5	0,5	0,5	0,7	0,7	1,3	1,2	253,7 %
Vapeur	0,0	★	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	101,6 %
Autres ¹	0,4	★	0,7	0,8	0,8	0,8	0,8	0,7	0,7	87,3 %
Activité										
Surface de plancher (millions m ²) ^b	12,55	★	13,39	13,40	13,48	13,59	13,74	13,77	14,00	11,5 %
Intensité énergétique (GJ/m²) ^{a,b}	1,64	★	1,59	1,63	1,78	1,73	1,80	1,85	1,84	12,0 %

★ Les données de 1991-1997 sont disponibles à : oe.rncan.gc.ca/guide06.

1) « Autres » inclut le charbon et le propane.

Sources :

a) Ressources naturelles Canada, Modèle d'utilisation finale pour le secteur commercial et institutionnel, Ottawa, février 2006.

b) Informetrica Limited, *TI Model and Database*, Ottawa, novembre 2005.
Données de 2004 ajustées par Ressources naturelles Canada.

Secteur commercial et institutionnel

Secteur commercial et institutionnel

Prix de l'énergie et indicateurs de base du secteur commercial et institutionnel

	1990	1991-1997	1998	1999	2000	2001	2002	2003	2004	Taux de croissance 1990-2004
Prix de l'énergie par source d'énergie (taxes incl.)										
Gaz naturel (cents/m ³) ^{a,d}	15,3	★	20,0	21,4	26,3	37,0	31,2	40,0	40,3	163,3 %
Mazouts légers (cents/litre) ^e	25,8	★	19,4	24,0	40,1	35,6	34,7	38,6	38,7	50,3 %
Mazouts lourds (cents/litre) ^e	14,1	★	12,9	17,9	28,5	26,9	29,6	31,1	31,0	120,9 %
Électricité (40 kW/10 000 kWh) ¹ (cents/kWh) ^{b,d}	7,6	★	9,1	9,1	8,6	8,7	9,1	9,3	9,7	26,9 %
Électricité (500 kW/100 000 kWh) ¹ (cents/kWh) ^{b,d}	8,4	★	10,3	10,3	9,5	10,0	10,3	11,3	11,0	30,3 %
Indicateurs de base										
Surface de plancher du secteur commercial et institutionnel (millions m ²) ^c	465,9	★	527,7	535,6	543,3	550,3	558,5	566,1	579,5	24,4 %
Nombre d'employés du secteur commercial et institutionnel (milliers)	9 326	★	10 350	10 638	10 933	11 167	11 426	11 734	11 957	28,2 %
Nombre d'employés (par milliers m ²) ^c	23,1	★	19,6	19,9	20,1	20,3	20,5	20,7	20,6	-10,7 %
PIB du secteur commercial et institutionnel (millions 97 \$) ^c	438 822	★	533 038	562 192	588 424	610 409	633 127	648 997	666 238	51,8 %

★ Les données de 1991-1997 sont disponibles à : oeo.rncan.gc.ca/guide06.

1) kW fait référence au branchement électrique alors que kWh fait référence à la consommation mensuelle d'électricité.

Sources :

- a) Statistique Canada, *Guide statistique de l'énergie*, Ottawa, mai 2005 (n° de cat. 57-601-XIF).
- b) Hydro-Québec, *Comparaison des prix de l'électricité dans les grandes villes nord-américaines*, avril 2004.
- c) Informetrica Limited, *TI Model and Database*, Ottawa, novembre 2005.
Données de 2004 ajustées par Ressources naturelles Canada.
- d) Statistique Canada, *Bulletin sur la disponibilité et écoulement d'énergie au Canada, 1990-2004*, Ottawa, octobre 2005 (CANSIM).
- e) Ressources naturelles Canada, Division des ressources pétrolières, Ottawa, décembre 2005.



Secteur industriel

Chapitre

4

Élaboration des données

Les données globales sur la consommation d'énergie dans le secteur industriel contenues dans ce guide sont tirées du *Bulletin sur la disponibilité et écoulement d'énergie au Canada* (le Bulletin) [n° de cat. 57-003-XIB] de Statistique Canada.

Les données du Bulletin sont estimées d'après une série d'enquêtes menées par Statistique Canada auprès des distributeurs d'énergie et des utilisateurs finaux. Jusqu'en 1993, la plupart des données étaient estimées d'après des sources d'approvisionnement. Cette façon de procéder a toutefois changé avec l'élargissement de l'enquête sur la *Consommation industrielle d'énergie* (CIE), dont l'échantillon est passé de 230 répondants en 1993 à environ 2 500 en 1995. Par conséquent, depuis 1995, on dispose de données sur 22 industries ayant un code de Classification type des industries à deux chiffres et sur 31 sous-industries ayant un code à trois ou à quatre chiffres. Pour 2001, la conversion au Système de classification des industries de l'Amérique du Nord (SCIAN), qui a ajouté neuf industries, combinée à un échantillon dont la taille a été portée à environ 4 000 répondants, a entraîné l'inclusion de 36 nouvelles industries à l'enquête sur la CIE.

Afin d'analyser l'évolution de la consommation finale d'énergie dans l'industrie au fil des ans, l'Office de l'efficacité énergétique (OEE) a demandé à Statistique Canada d'effectuer une extrapolation rétrospective pour une soixantaine d'industries manufacturières définies selon le SCIAN. Ce guide présente 40 de ces industries manufacturières et 10 industries non manufacturières (pour lesquelles nous avons une série de données complète). Cette extrapolation rétrospective a été effectuée pour l'année 1990 et pour la période de 1995 à 2000. Les données de 1990 ont été estimées d'après diverses sources, dont le Bulletin, l'enquête sur la CIE et l'*Enquête annuelle des manufactures*. Cependant, en raison de l'échantillon plus réduit des années précédant 2001, il est impossible d'effectuer une extrapolation rétrospective pour les 27 nouvelles industries incluses à la suite de l'élargissement de l'échantillon de l'enquête sur la CIE en 2001. Ce guide ne fait pas état de ces industries, mais ces dernières sont incluses dans la base de données de l'OEE.

Secteur industriel

Chaque année, le Centre canadien de données et d'analyse de la consommation finale d'énergie dans l'industrie met à jour sa base de données sur l'utilisation finale d'énergie en utilisant des données sur la consommation d'énergie provenant de l'enquête sur la CIE. Pour produire le présent rapport, les données provenant du Centre ont été ajustées afin de refléter les données sur la consommation d'énergie publiées dans le Bulletin. Les changements dans la base de données industrielle actuelle incluent les révisions de la méthodologie utilisée pour rapprocher la base de données sur les industries plus désagrégées du Centre avec les dix industries agrégées présentées dans le Bulletin. Il est à noter également que, pour des raisons de confidentialité, l'industrie de la chaux est maintenant rapportée sous « Autres industries manufacturières ».

De 1990 à 2004, Informetrica Limited a fourni les données sur les unités physiques de production, le produit intérieur brut (PIB) et la production brute (PB). En raison de la méthodologie utilisée pour calculer le PIB, les PIB des industries ne sont pas additifs (c.-à-d. que leur somme ne correspond pas au total rapporté) pour les années précédant 1997 – année de référence. Cette année, Informetrica a procédé à une réorganisation de son modèle. Par conséquent, les données historiques sur le PIB et la PB ont été révisées, tout particulièrement les données de la PB de certaines industries qui sont très différentes de celles des rapports précédents.

Les prix du mazout et du gaz naturel dans le secteur industriel sont les moyennes pondérées des prix régionaux qui proviennent, respectivement, de la Direction des ressources pétrolières de Ressources naturelles Canada et du *Guide statistique de l'énergie* (n° de cat. 57-601-XIF) de Statistique Canada. Les prix de l'électricité représentent une moyenne pondérée de données tirées de la publication d'Hydro-Québec intitulée *Comparaison des prix de l'électricité dans les grandes villes nord-américaines*.

Les chiffres des tableaux étant arrondis, ils peuvent ne pas correspondre aux totaux ou aux taux de croissance indiqués.

Consommation d'énergie secondaire et émissions de GES du secteur industriel par source d'énergie

	1990	1991-1997	1998	1999	2000	2001	2002	2003	2004	Taux de croissance 1990-2004
Consommation totale d'énergie (PJ) ^{a,d}	2 717,4	★	2 939,8	3 028,1	3 120,3	2 998,1	3 162,4	3 256,0	3 277,5	20,6 %
Consommation d'énergie par source d'énergie (PJ) ^{a,d}										
Électricité	658,4	★	768,7	783,8	810,8	809,2	822,6	830,2	823,8	25,1 %
Gaz naturel	837,2	★	897,3	907,3	950,1	847,2	929,3	973,5	990,7	18,3 %
Carburant diesel, mazouts légers et kéroïne	126,7	★	134,2	136,5	145,4	140,7	134,1	142,1	153,5	21,1 %
Mazouts lourds	201,1	★	149,4	140,8	144,3	144,2	125,6	153,8	148,7	-26,0 %
Gaz de distillation et coke pétrolier	321,7	★	335,6	349,4	341,4	378,8	443,1	437,0	415,1	29,0 %
GPL et LGN des usines de gaz	27,0	★	31,6	30,3	39,4	41,2	36,3	32,5	34,3	26,9 %
Charbon	45,1	★	44,2	45,6	51,1	48,8	47,6	49,7	54,6	21,1 %
Coke et gaz de fours à coke	131,3	★	131,6	135,1	136,5	128,6	125,1	125,8	135,3	3,1 %
Déchets ligneux et liqueur résiduaire	341,0	★	416,3	464,0	464,4	421,1	458,6	468,0	476,4	39,7 %
Autres ¹	27,9	★	31,0	35,3	36,8	38,4	40,2	43,3	45,0	61,3 %
Activité										
PIB (millions 97 \$) ^b	199 905	★	234 847	249 273	271 175	265 978	271 435	277 423	290 171	45,2 %
PB (millions 97 \$) ^b	540 406	★	648 334	714 352	765 477	760 570	784 301	783 408	819 322	51,6 %
Intensité énergétique (MJ/97 \$ – PIB) ^{a,b,d}	13,6	★	12,5	12,1	11,5	11,3	11,7	11,7	11,3	-16,9 %
Intensité énergétique (MJ/97 \$ – PB) ^{a,b,d}	5,0	★	4,5	4,2	4,1	3,9	4,0	4,2	4,0	-20,4 %

★ Les données de 1991-1997 sont disponibles à : oe.rncan.gc.ca/guide06.

1) « Autres » inclut la vapeur et les combustibles résiduaires de l'industrie du ciment.

Sources :

- a) Statistique Canada, *Bulletin sur la disponibilité et écoulement d'énergie au Canada, 1990-2004*, Ottawa, octobre 2005 (CANSIM).
- b) Informetrica Limited, *TI Model and Database*, Ottawa, novembre 2005.
- c) Environnement Canada, *Inventaire canadien des gaz à effet de serre, 1990-2003*, Ottawa, avril 2005 (n° de cat. En81-4/2003F).
- d) Centre canadien de données et d'analyse de la consommation finale d'énergie dans l'industrie, *Development of Energy Intensity Indicators for Canadian Industry 1990 to 2004*, Université Simon Fraser, janvier 2006.

suite ➔

suite

Consommation d'énergie secondaire et émissions de GES
du secteur industriel par source d'énergie (suite)

	1990	1991-1997	1998	1999	2000	2001	2002	2003	2004	Taux de croissance 1990-2004
Émissions totales de GES incluant l'électricité (Mt éq CO₂) a,c,d	141,7	★	153,6	153,4	161,3	159,2	162,1	172,3	169,7	19,7 %
Émissions de GES par source d'énergie (Mt éq CO₂) a,c,d										
Électricité	37,0	★	47,8	46,7	50,6	52,4	50,3	56,1	51,1	38,2 %
Gaz naturel	42,1	★	44,7	45,3	47,6	42,3	46,4	48,5	49,3	17,0 %
Carburant diesel, mazouts légers et kérosoène	10,0	★	10,7	10,9	11,6	11,2	10,7	11,3	12,2	22,3 %
Mazouts lourds	15,0	★	10,9	10,3	10,6	10,6	9,2	11,3	10,9	-27,4 %
Gaz de distillation et coke pétrolier	20,9	★	22,6	23,0	22,6	25,1	28,7	28,3	28,0	33,7 %
GPL et LGN des usines de gaz	1,6	★	1,9	1,8	2,4	2,5	2,2	2,0	2,1	28,0 %
Charbon	3,7	★	3,7	3,8	4,2	4,0	3,9	4,1	4,4	20,0 %
Coke et gaz de fours à coke	11,3	★	11,3	11,6	11,7	11,0	10,7	10,8	11,6	2,5 %
Déchets ligneux et liquier résiduaire	0,0	★	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	—
Autres ¹	0,0	★	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	—
Intensité en GES (tonnes/TJ) a,c,d	52,2	★	52,2	50,7	51,7	53,1	51,3	52,9	51,8	-0,7 %
Émissions totales de GES excluant l'électricité (Mt éq CO₂) a,c,d	104,7	★	105,8	106,7	110,7	106,7	111,8	116,2	118,5	13,2 %
Intensité en GES (tonnes/TJ) a,c,d	38,5	★	36,0	35,2	35,5	35,6	35,3	35,7	36,2	-6,1 %

★ Les données de 1991-1997 sont disponibles à : oe.rncan.gc.ca/guide06.

1) « Autres » inclut la vapeur et les combustibles résiduaires de l'industrie du ciment.

Sources :

- a) Statistique Canada, *Bulletin sur la disponibilité et écoulement d'énergie au Canada, 1990-2004*, Ottawa, octobre 2005 (CANSIM).
- b) Informetrica Limited, *TI Model and Database*, Ottawa, novembre 2005.
- c) Environnement Canada, *Inventaire canadien des gaz à effet de serre, 1990-2003*, Ottawa, avril 2005 (n° de cat. En81-4/2003F).
- d) Centre canadien de données et d'analyse de la consommation finale d'énergie dans l'industrie, *Development of Energy Intensity Indicators for Canadian Industry 1990 to 2004*, Université Simon Fraser, janvier 2006.

Consommation d'énergie secondaire du secteur industriel par industrie

	1990	1991-1997	1998	1999	2000	2001	2002	2003	2004	Taux de croissance 1990-2004
Consommation totale d'énergie (PJ) a,c	2 717,4	★	2 939,8	3 028,1	3 120,3	2 998,1	3 162,4	3 256,0	3 277,5	20,6 %
Consommation d'énergie par industrie (PJ) a,c										
Mines d'or et d'argent	13,0	★	12,3	13,2	12,5	13,6	14,3	14,0	13,5	3,7 %
Mines de cuivre, de nickel, de plomb et de zinc	35,1	★	26,1	21,1	22,9	24,3	21,8	20,9	20,7	-41,0 %
Mines de fer	36,2	★	36,0	30,1	33,7	28,3	28,2	34,1	27,8	-23,2 %
Autres mines de minéraux métalliques	9,0	★	4,3	4,2	4,9	8,2	10,3	7,4	6,5	-27,5 %
Mines de potasse	27,4	★	31,6	32,5	29,7	28,5	28,3	29,9	31,7	15,8 %
Mines de sel	2,9	★	2,7	2,6	2,6	2,5	2,4	2,5	2,5	-15,9 %
Autres mines de minéraux non métalliques	9,1	★	7,2	8,3	9,2	8,8	8,6	10,4	10,6	16,0 %
Exploitation minière en amont	210,6	★	337,7	347,5	401,3	408,1	448,3	509,8	522,2	148,0 %
Construction	66,9	★	48,0	50,4	49,9	47,9	54,2	56,7	59,9	-10,5 %
Exploitation forestière	7,7	★	12,3	14,8	16,2	18,3	17,1	18,7	22,7	193,8 %
Usines de pâte à papier	309,6	★	358,2	387,1	391,4	365,4	378,3	373,5	377,8	22,0 %
Usines de papier (excluant le papier journal)	99,0	★	109,5	116,6	121,3	104,8	109,1	122,2	128,5	29,8 %
Usines de papier journal	268,3	★	273,4	305,1	300,5	260,0	274,8	276,0	284,9	6,2 %
Usines de carton	61,2	★	70,5	72,1	68,8	66,6	68,7	65,3	67,8	10,9 %
Industrie des produits en papier transformé	9,4	★	11,6	10,9	12,3	15,4	16,5	16,7	17,6	86,9 %
Production primaire d'alumine et d'aluminium	109,8	★	160,1	166,2	159,8	163,9	169,0	176,4	169,6	54,4 %
Autres industries de fonte et d'affinage de métaux non ferreux	73,5	★	79,7	70,2	74,9	84,9	86,0	85,6	78,6	6,9 %
Raffinage pétrolier	334,9	★	291,9	288,0	295,1	311,4	365,2	373,4	340,3	1,6 %
Industrie du ciment	59,3	★	60,4	63,5	63,6	61,9	66,4	63,2	64,2	8,3 %
Industrie pétrochimique	34,5	★	40,5	39,7	41,2	41,0	47,1	45,5	49,5	43,3 %
Industrie des gaz industriels	7,4	★	6,1	8,3	9,2	9,2	10,2	10,0	9,9	32,6 %
Autres industries de produits chimiques de base	142,3	★	134,3	129,0	117,8	101,2	89,8	85,5	86,7	-39,1 %
Industrie des engrains	38,9	★	60,3	63,4	61,8	56,4	53,3	51,7	57,2	47,0 %
Sidérurgie	219,4	★	254,7	259,8	257,6	228,5	239,4	232,8	247,7	12,9 %
Industries des produits de la viande	12,6	★	15,2	15,8	19,1	19,4	17,5	17,0	18,0	43,1 %
Industries des fruits et légumes	9,2	★	12,2	10,4	12,2	13,5	12,6	13,2	12,9	40,8 %
Industries des produits de boulangerie-pâtisserie	9,2	★	6,9	6,7	7,2	8,8	9,5	9,1	9,4	1,9 %
Autres industries des aliments	40,6	★	42,3	44,2	45,1	38,5	39,4	40,1	40,1	-1,4 %
Industries des produits laitiers	11,8	★	12,2	12,9	12,6	12,4	12,3	11,9	12,0	1,8 %
Industries des boissons (excluant les brasseries)	3,3	★	6,7	6,8	6,3	5,6	6,1	5,8	6,1	83,8 %
										suite

★ Les données de 1991-1994 ne sont pas disponibles;
les données de 1995-1997 sont disponibles à : oe.rncan.gc.ca/guide06.

Sources :

- a) Statistique Canada, *Bulletin sur la disponibilité et l'écoulement d'énergie au Canada, 1990-2004*, Ottawa, octobre 2005 (CANSIM).
- b) Informetrica Limited, *Tl Model and Database*, Ottawa, novembre 2005.
- c) Centre canadien de données et d'analyse de la consommation finale d'énergie dans l'industrie, *Development of Energy Intensity Indicators for Canadian Industry 1990 to 2004*, Université Simon Fraser, janvier 2006.

Consommation d'énergie secondaire du secteur industriel par industrie (suite)

suite

	1990	1991-1997	1998	1999	2000	2001	2002	2003	2004	Taux de croissance 1990-2004
<i>Consommation d'énergie par industrie (PJ) a,c (suite)</i>										
Brasseries	7,8	★	5,6	5,8	5,9	5,9	6,1	5,4	5,6	-28,4 %
Industries des produits du tabac	1,3	★	1,1	1,1	1,1	1,0	1,0	1,0	1,0	-23,0 %
Industries des produits en caoutchouc	9,7	★	10,8	12,3	12,0	11,8	11,9	12,2	12,2	26,4 %
Industries des produits en matière plastique	15,7	★	21,1	19,1	22,8	26,2	23,2	25,6	25,2	60,7 %
Industries de résines et de caoutchouc synthétique	28,1	★	35,1	36,9	39,4	32,8	29,5	23,5	26,3	-6,4 %
Industries du cuir et des produits connexes	1,4	★	1,2	1,2	1,2	1,3	1,1	0,8	0,7	-52,7 %
Usines de textiles	13,9	★	12,6	11,5	10,5	9,2	8,7	8,5	8,6	-38,6 %
Usines de produits textiles	6,8	★	6,1	4,7	4,2	4,4	4,5	3,7	3,5	-49,2 %
Industries du vêtement	6,0	★	5,4	4,9	5,5	5,6	5,3	5,3	4,4	-26,4 %
Industries des produits du bois	62,0	★	69,8	69,7	71,0	74,6	78,2	68,9	68,0	9,7 %
Industries du meuble et des articles d'ameublement	6,2	★	7,3	8,3	10,2	11,6	11,5	11,6	12,0	93,8 %
Impression et activités connexes de soutien	10,9	★	8,0	8,3	10,5	9,6	9,1	9,3	9,6	-11,9 %
Industries de la fabrication de produits métalliques	37,4	★	37,4	36,6	35,5	41,2	43,2	41,3	41,6	11,2 %
Industries de la machinerie	12,2	★	15,6	13,5	14,8	15,1	14,7	16,1	17,3	41,4 %
Industrie des véhicules automobiles	18,7	★	27,1	28,9	29,4	25,4	24,8	25,3	23,3	24,9 %
Industries des pièces et accessoires pour véhicules automobiles	18,1	★	20,1	21,0	23,1	22,6	25,5	22,2	22,6	24,8 %
Industries des produits informatiques et électroniques	4,6	★	7,2	6,9	7,5	4,5	4,6	5,0	5,3	14,4 %
Industries du matériel et des composants électriques	8,6	★	8,5	7,6	7,5	6,8	6,3	7,0	7,5	-13,4 %
Autres industries manufacturières n.c.a.	175,9	★	115,0	128,4	147,4	131,0	148,5	184,0	186,2	5,9 %
Activité										
PIB (millions 97 \$) b	199 905	★	234 847	249 273	271 175	265 978	271 435	277 423	290 171	45,2 %
PB (millions 97 \$) b	540 406	★	648 334	714 352	765 477	760 570	784 301	783 408	819 322	51,6 %
Intensité énergétique (MJ/97 \$ – PIB) a,b,c	13,6	★	12,5	12,1	11,5	11,3	11,7	11,7	11,3	-16,9 %
Intensité énergétique (MJ/97 \$ – PB) a,b,c	5,0	★	4,5	4,2	4,1	3,9	4,0	4,2	4,0	-20,4 %

★ Les données de 1991-1994 ne sont pas disponibles;
les données de 1995-1997 sont disponibles à : oeo.rncan.gc.ca/guide06.

Sources :

- a) Statistique Canada, *Bulletin sur la disponibilité et écoulement d'énergie au Canada, 1990-2004*, Ottawa, octobre 2005 (CANSIM).
- b) Informetrica Limited, *TI Model and Database*, Ottawa, novembre 2005.
- c) Centre canadien de données et d'analyse de la consommation finale d'énergie dans l'industrie, *Development of Energy Intensity Indicators for Canadian Industry 1990 to 2004*, Université Simon Fraser, janvier 2006.

Émissions de GES du secteur industriel par industrie
– incluant celles liées à l'électricité¹

	1990	1991-1997	1998	1999	2000	2001	2002	2003	2004	Taux de croissance 1990-2004
Émissions totales de GES										
incluant l'électricité (Mt éq CO₂) a,b,c	141,7	★	153,6	153,4	161,3	159,2	162,1	172,3	169,7	19,7 %
Émissions de GES par industrie (Mt éq CO₂) a,b,c										
Mines d'or et d'argent	0,8	★	0,8	0,8	0,8	0,9	0,9	1,0	0,9	9,3 %
Mines de cuivre, de nickel, de plomb et de zinc	2,2	★	1,7	1,3	1,5	1,6	1,4	1,4	1,4	-37,2 %
Mines de fer	2,5	★	2,6	2,1	2,4	2,1	2,0	2,5	2,0	-22,8 %
Autres mines de minéraux métalliques	0,5	★	0,3	0,3	0,3	0,5	0,6	0,5	0,4	-21,2 %
Mines de potasse	1,5	★	1,7	1,7	1,6	1,5	1,5	1,6	1,7	14,4 %
Mines de sel	0,2	★	0,2	0,1	0,1	0,1	0,1	0,1	0,1	-12,7 %
Autres mines de minéraux non métalliques	0,6	★	0,5	0,5	0,6	0,6	0,6	0,7	0,8	28,7 %
Exploitation minière en amont	13,1	★	21,2	21,8	24,9	25,0	26,4	30,1	30,6	133,1 %
Construction	4,6	★	3,4	3,5	3,5	3,4	3,8	3,9	4,1	-9,6 %
Exploitation forestière	0,6	★	1,0	1,2	1,3	1,5	1,4	1,5	1,8	196,7 %
Usines de pâte à papier	6,6	★	6,2	6,4	7,1	6,5	6,1	6,2	6,1	-7,8 %
Usines de papier (excluant le papier journal)	3,4	★	3,4	3,5	3,6	3,3	3,0	3,9	3,9	15,5 %
Usines de papier journal	11,6	★	11,4	11,4	11,4	10,8	10,3	10,7	10,5	-9,4 %
Usines de carton	2,2	★	2,3	2,4	2,3	2,2	2,1	2,1	2,1	-2,0 %
Industrie des produits en papier transformé	0,5	★	0,6	0,6	0,6	0,8	0,8	0,8	0,9	65,5 %
Production primaire d'alumine et d'aluminium	6,2	★	9,9	9,8	9,9	10,5	10,3	11,8	10,5	69,4 %
Autres industries de fonte et d'affinage de métaux non ferreux	4,5	★	5,1	4,4	4,8	5,5	5,4	5,7	5,0	10,9 %
Raffinage pétrolier	20,8	★	19,0	18,2	18,9	20,2	23,2	23,7	22,3	7,3 %
Industrie du ciment	4,1	★	4,2	4,4	4,5	4,4	4,6	4,7	4,7	14,2 %
Industrie pétrochimique	1,8	★	2,1	2,0	2,1	2,0	2,2	2,0	2,2	22,5 %
Industrie des gaz industriels	0,4	★	0,4	0,5	0,6	0,6	0,6	0,7	0,6	46,9 %
Autres industries de produits chimiques de base	6,7	★	7,2	6,9	6,4	5,6	4,8	5,0	4,9	-26,9 %
Industrie des engrains	1,9	★	3,1	3,2	3,2	2,9	2,7	2,7	2,9	50,2 %
Sidérurgie	15,9	★	17,8	18,1	18,1	16,5	16,8	16,6	17,7	11,5 %
Industries des produits de la viande	0,7	★	0,8	0,8	1,0	1,1	1,0	1,0	1,0	44,8 %
Industries des fruits et légumes	0,5	★	0,7	0,6	0,7	0,8	0,7	0,8	0,7	47,0 %
Industries des produits de boulangerie-pâtisserie	0,5	★	0,4	0,4	0,4	0,5	0,5	0,5	0,5	5,3 %
Autres industries des aliments	2,1	★	2,3	2,3	2,4	2,0	2,1	2,2	2,1	-1,8 %
Industries des produits laitiers	0,6	★	0,7	0,7	0,7	0,7	0,7	0,7	0,7	0,5 %
Industries des boissons (excluant les brasseries)	0,2	★	0,4	0,4	0,3	0,3	0,3	0,3	0,3	76,5 %
										suite

★ Les données de 1991-1994 ne sont pas disponibles;
les données de 1995-1997 sont disponibles à : oe.rncan.gc.ca/guide06.

1) Inclut les émissions de GES liées à l'utilisation finale d'énergie seulement.

Sources :

- a) Statistique Canada, *Bulletin sur la disponibilité et écoulement d'énergie au Canada, 1990-2004*, Ottawa, octobre 2005 (CANSIM).
- b) Environnement Canada, *Inventaire canadien des gaz à effet de serre, 1990-2003*, Ottawa, avril 2005 (n° de cat. En81-4/2003F).
- c) Centre canadien de données et d'analyse de la consommation finale d'énergie dans l'industrie, *Development of Energy Intensity Indicators for Canadian Industry 1990 to 2004*, Université Simon Fraser, janvier 2006.

Émissions de GES du secteur industriel par industrie
– incluant celles liées à l'électricité¹ (suite)

suite

	1990	1991-1997	1998	1999	2000	2001	2002	2003	2004	Taux de croissance 1990-2004
Émissions de GES par industrie (Mt éq CO₂)^{a,b,c} (suite)										
Brasseries	0,4	★	0,3	0,3	0,3	0,3	0,3	0,3	0,3	-23,8 %
Industries des produits du tabac	0,1	★	0,1	0,1	0,1	0,1	0,1	0,1	0,1	-13,7 %
Industries des produits en caoutchouc	0,5	★	0,6	0,7	0,7	0,7	0,7	0,7	0,7	29,9 %
Industries des produits en matière plastique	0,9	★	1,2	1,1	1,3	1,6	1,3	1,6	1,4	68,9 %
Industries de résines et de caoutchouc synthétique	1,3	★	1,7	1,7	2,0	1,6	1,3	1,1	1,1	-17,1 %
Industries du cuir et des produits connexes	0,1	★	0,1	0,1	0,1	0,1	0,1	0,0	0,0	-48,2 %
Usines de textiles	0,7	★	0,7	0,6	0,6	0,5	0,5	0,5	0,5	-36,3 %
Usines de produits textiles	0,4	★	0,3	0,3	0,2	0,3	0,2	0,2	0,2	-45,6 %
Industries du vêtement	0,3	★	0,3	0,3	0,3	0,3	0,3	0,3	0,3	-21,7 %
Industries des produits du bois	3,5	★	4,1	4,0	4,2	4,5	4,5	4,2	3,9	13,0 %
Industries du meuble et des articles d'ameublement	0,3	★	0,4	0,5	0,6	0,7	0,7	0,7	0,7	99,9 %
Impression et activités connexes de soutien	0,6	★	0,4	0,4	0,6	0,5	0,5	0,5	0,5	-8,2 %
Industries de la fabrication de produits métalliques	2,0	★	2,0	2,0	2,0	2,3	2,3	2,3	2,2	15,1 %
Industries de la machinerie	0,7	★	0,9	0,7	0,8	0,8	0,8	0,9	1,0	46,4 %
Industrie des véhicules automobiles	1,0	★	1,4	1,5	1,6	1,4	1,3	1,4	1,2	23,7 %
Industries des pièces et accessoires pour véhicules automobiles	1,0	★	1,1	1,2	1,3	1,3	1,4	1,3	1,3	28,0 %
Industries des produits informatiques et électroniques	0,3	★	0,4	0,4	0,4	0,3	0,3	0,3	0,3	19,4 %
Industries du matériel et des composants électriques	0,5	★	0,4	0,4	0,4	0,4	0,4	0,4	0,4	-10,9 %
Autres industries manufacturières n.c.a.	9,6	★	6,0	6,9	8,0	7,2	8,3	10,1	10,2	6,8 %
Intensité en GES (tonnes/TJ)^{a,b,c}	52,2	★	52,2	50,7	51,7	53,1	51,3	52,9	51,8	-0,7 %

★ Les données de 1991-1994 ne sont pas disponibles;
les données de 1995-1997 sont disponibles à : oe.rncan.gc.ca/guide06.

1) Inclut les émissions de GES liées à l'utilisation finale d'énergie seulement.

Sources :

- a) Statistique Canada, *Bulletin sur la disponibilité et écoulement d'énergie au Canada, 1990-2004*, Ottawa, octobre 2005 (CANSIM).
- b) Environnement Canada, *Inventaire canadien des gaz à effet de serre, 1990-2003*, Ottawa, avril 2005 (n° de cat. En81-4/2003F).
- c) Centre canadien de données et d'analyse de la consommation finale d'énergie dans l'industrie, *Development of Energy Intensity Indicators for Canadian Industry 1990 to 2004*, Université Simon Fraser, janvier 2006.

Émissions de GES du secteur industriel par industrie
– excluant celles liées à l'électricité¹

	1990	1991-1997	1998	1999	2000	2001	2002	2003	2004	Taux de croissance 1990-2004
Émissions totales de GES										
excluant l'électricité (Mt éq CO₂)^{a,b,c}	104,7	★	105,8	106,7	110,7	106,7	111,8	116,2	118,5	13,2 %
Émissions de GES par industrie (Mt éq CO₂)^{a,b,c}										
Mines d'or et d'argent	0,4	★	0,3	0,3	0,4	0,4	0,4	0,4	0,4	-2,8 %
Mines de cuivre, de nickel, de plomb et de zinc	0,9	★	0,7	0,6	0,7	0,7	0,7	0,6	0,6	-34,1 %
Mines de fer	1,8	★	1,7	1,4	1,6	1,4	1,4	1,7	1,2	-33,1 %
Autres mines de minéraux métalliques	0,3	★	0,2	0,2	0,2	0,3	0,3	0,2	0,2	-26,6 %
Mines de potasse	1,1	★	1,3	1,4	1,2	1,2	1,1	1,2	1,3	13,3 %
Mines de sel	0,1	★	0,1	0,1	0,1	0,1	0,1	0,1	0,1	-25,3 %
Autres mines de minéraux non métalliques	0,5	★	0,4	0,4	0,5	0,5	0,5	0,7	0,7	48,8 %
Exploitation minière en amont	10,5	★	16,6	17,4	20,1	19,8	21,5	24,7	25,6	144,7 %
Construction	4,6	★	3,4	3,5	3,5	3,4	3,8	3,9	4,1	-9,6 %
Exploitation forestière	0,6	★	1,0	1,2	1,3	1,5	1,4	1,5	1,8	196,7 %
Usines de pâte à papier	4,2	★	3,4	3,4	3,6	3,1	3,2	2,9	2,9	-30,2 %
Usines de papier (excluant le papier journal)	2,2	★	2,1	2,2	2,1	1,7	1,5	1,8	1,9	-13,9 %
Usines de papier journal	5,9	★	3,8	3,9	3,7	3,2	2,8	2,7	2,8	-53,2 %
Usines de carton	1,6	★	1,6	1,7	1,6	1,4	1,4	1,4	1,4	-13,8 %
Industrie des produits en papier transformé	0,4	★	0,4	0,3	0,3	0,5	0,4	0,4	0,5	28,9 %
Production primaire d'alumine et d'aluminium	0,7	★	1,0	1,0	0,8	0,9	0,8	1,0	1,1	50,9 %
Autres industries de fonte et d'affinage de métaux non ferreux	2,5	★	2,6	2,4	2,4	2,6	2,4	2,2	2,2	-12,4 %
Raffinage pétrolier	19,7	★	17,9	17,0	17,7	18,9	22,0	22,3	21,0	6,6 %
Industrie du ciment	3,8	★	3,7	4,0	4,0	4,0	4,2	4,2	4,3	13,3 %
Industrie pétrochimique	1,6	★	1,8	1,7	1,7	1,7	1,9	1,7	1,9	16,5 %
Industrie des gaz industriels	0,0	★	0,0	0,1	0,1	0,1	0,1	0,0	0,0	-58,0 %
Autres industries de produits chimiques de base	3,8	★	4,1	3,8	3,3	2,6	1,9	1,9	1,9	-51,5 %
Industrie des engrains	1,6	★	2,7	2,8	2,8	2,5	2,3	2,3	2,6	56,2 %
Sidérurgie	14,2	★	15,5	15,9	15,8	13,9	14,3	14,1	15,4	8,2 %
Industries des produits de la viande	0,5	★	0,5	0,6	0,7	0,7	0,6	0,6	0,7	40,6 %
Industries des fruits et légumes	0,4	★	0,5	0,4	0,5	0,6	0,6	0,6	0,6	35,8 %
Industries des produits de boulangerie-pâtisserie	0,4	★	0,3	0,2	0,3	0,3	0,3	0,3	0,3	-17,5 %
Autres industries des aliments	1,6	★	1,6	1,7	1,7	1,4	1,5	1,5	1,5	-10,0 %
Industries des produits laitiers	0,5	★	0,5	0,5	0,5	0,5	0,5	0,4	0,4	-6,6 %
Industries des boissons (excluant les brasseries)	0,1	★	0,3	0,3	0,3	0,2	0,3	0,2	0,3	103,6 %
										suite

★ Les données de 1991-1994 ne sont pas disponibles;
les données de 1995-1997 sont disponibles à : oe.rncan.gc.ca/guide06.

1) Inclut les émissions de GES liées à l'utilisation finale d'énergie seulement.

Sources :

a) Statistique Canada, *Bulletin sur la disponibilité et écoulement d'énergie au Canada, 1990-2004*, Ottawa, octobre 2005 (CANSIM).

b) Environnement Canada, *Inventaire canadien des gaz à effet de serre, 1990-2003*, Ottawa, avril 2005 (n° de cat. En81-4/2003F).

c) Centre canadien de données et d'analyse de la consommation finale d'énergie dans l'industrie, *Development of Energy Intensity Indicators for Canadian Industry 1990 to 2004*, Université Simon Fraser, janvier 2006.

Émissions de GES du secteur industriel par industrie
– excluant celles liées à l'électricité¹ (suite)

	1990	1991-1997	1998	1999	2000	2001	2002	2003	2004	suite	Taux de croissance 1990-2004
Émissions de GES par industrie (Mt éq CO₂)^{a,b,c} (suite)											
Brasseries	0,3	★	0,2	0,2	0,2	0,2	0,3	0,2	0,2	-30,5 %	
Industries des produits du tabac	0,0	★	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	-12,3 %	
Industries des produits en caoutchouc	0,3	★	0,4	0,4	0,4	0,4	0,4	0,4	0,4	11,8 %	
Industries des produits en matière plastique	0,4	★	0,5	0,4	0,5	0,5	0,4	0,5	0,5	50,2 %	
Industries de résines et de caoutchouc synthétique	0,9	★	1,2	1,2	1,3	1,0	0,8	0,5	0,6	-38,1 %	
Industries du cuir et des produits connexes	0,0	★	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	-63,6 %	
Usines de textiles	0,5	★	0,4	0,4	0,3	0,3	0,3	0,3	0,3	-45,9 %	
Usines de produits textiles	0,2	★	0,2	0,1	0,1	0,2	0,2	0,1	0,1	-51,3 %	
Industries du vêtement	0,2	★	0,1	0,1	0,2	0,2	0,1	0,1	0,1	-42,8 %	
Industries des produits du bois	2,2	★	2,4	2,2	2,3	2,3	2,2	2,0	2,1	-5,6 %	
Industries du meuble et des articles d'ameublement	0,2	★	0,2	0,3	0,3	0,4	0,4	0,4	0,4	92,5 %	
Impression et activités connexes de soutien	0,3	★	0,2	0,2	0,3	0,3	0,3	0,3	0,3	-15,2 %	
Industries de la fabrication de produits métalliques	1,4	★	1,3	1,3	1,3	1,4	1,5	1,5	1,5	3,7 %	
Industries de la machinerie	0,4	★	0,5	0,4	0,5	0,5	0,4	0,5	0,5	45,8 %	
Industrie des véhicules automobiles	0,7	★	1,0	1,0	1,0	0,9	0,9	0,9	0,9	17,6 %	
Industries des pièces et accessoires pour véhicules automobiles	0,6	★	0,6	0,6	0,7	0,7	0,8	0,6	0,7	17,8 %	
Industries des produits informatiques et électroniques	0,1	★	0,1	0,1	0,1	0,1	0,1	0,1	0,1	63,1 %	
Industries du matériel et des composants électriques	0,3	★	0,3	0,2	0,2	0,2	0,2	0,2	0,2	-26,6 %	
Autres industries manufacturières n.c.a.	8,9	★	6,0	6,9	7,5	7,2	8,3	10,1	10,2	14,2 %	
Intensité en GES (tonnes/TJ)^{a,b,c}	38,5	★	36,0	35,2	35,5	35,6	35,3	35,7	36,2	-6,1 %	

★ Les données de 1991-1994 ne sont pas disponibles;
les données de 1995-1997 sont disponibles à : oe.rncan.gc.ca/guide06.

1) Inclut les émissions de GES liées à l'utilisation finale d'énergie seulement.

Sources :

- a) Statistique Canada, *Bulletin sur la disponibilité et écoulement d'énergie au Canada, 1990-2004*, Ottawa, octobre 2005 (CANSIM).
- b) Environnement Canada, *Inventaire canadien des gaz à effet de serre, 1990-2003*, Ottawa, avril 2005 (n° de cat. En81-4/2003F).
- c) Centre canadien de données et d'analyse de la consommation finale d'énergie dans l'industrie, *Development of Energy Intensity Indicators for Canadian Industry 1990 to 2004*, Université Simon Fraser, janvier 2006.

Produit intérieur brut du secteur industriel par industrie

	1990	1991-1997	1998	1999	2000	2001	2002	2003	2004	Taux de croissance 1990-2004
Total du produit intérieur brut (millions 97 \$) ^a	199 905	★	234 847	249 273	271 175	265 978	271 435	277 423	290 171	45,2 %
Produit intérieur brut par industrie (millions 97 \$) ^a										
Mines d'or et d'argent	1 495	★	1 455	1 309	1 280	1 370	1 225	1 149	1 051	-29,7 %
Mines de cuivre, de nickel, de plomb et de zinc	2 927	★	2 775	2 725	2 669	2 636	2 394	2 103	2 204	-24,7 %
Mines de fer	774	★	610	532	730	489	486	556	496	-35,9 %
Autres mines de minéraux métalliques	543	★	401	481	761	668	934	871	898	65,4 %
Mines de potasse	786	★	955	985	1 010	890	923	985	1 092	38,9 %
Mines de sel	195	★	218	209	215	233	204	229	229	17,4 %
Autres mines de minéraux non métalliques	338	★	382	806	669	959	1 207	2 085	2 379	603,8 %
Exploitation minière en amont	20 134	★	27 665	27 352	28 125	28 262	28 839	31 122	32 076	59,3 %
Construction	48 156	★	44 348	46 415	48 833	52 367	54 920	57 883	60 527	25,7 %
Exploitation forestière	7 262	★	6 648	6 933	7 319	7 343	7 517	7 631	8 422	16,0 %
Usines de pâte à papier	1 510	★	1 899	2 242	2 314	2 138	2 183	2 213	2 219	47,0 %
Usines de papier (excluant le papier journal)	1 907	★	1 806	1 851	2 149	1 889	1 970	1 997	2 162	13,4 %
Usines de papier journal	3 650	★	3 524	4 010	4 267	3 764	3 987	4 009	3 846	5,4 %
Usines de carton	712	★	654	786	735	699	637	603	617	-13,3 %
Industrie des produits en papier transformé	1 913	★	2 654	2 636	2 531	2 789	2 918	3 033	2 833	48,1 %
Production primaire d'alumine et d'aluminium	1 254	★	2 102	2 194	2 755	2 859	2 978	3 070	2 846	127,0 %
Autres industries de fonte et d'affinage de métaux non ferreux	1 268	★	1 717	1 840	1 922	2 313	2 148	1 994	2 245	77,1 %
Raffinage pétrolier	1 182	★	1 395	1 311	1 254	1 429	1 461	1 516	1 529	29,4 %
Industrie du ciment	707	★	645	635	679	718	707	724	749	5,9 %
Industrie pétrochimique	806	★	876	810	965	845	805	804	877	8,8 %
Industrie des gaz industriels	221	★	232	233	254	275	276	285	302	36,7 %
Autres industries de produits chimiques de base	2 624	★	2 540	2 590	2 945	3 062	3 118	3 139	3 370	28,4 %
Industrie des engrains	815	★	1 233	1 226	1 329	1 033	923	1 028	1 150	41,1 %
Sidérurgie	4 023	★	4 484	4 500	4 622	3 941	4 435	4 354	4 355	8,3 %
Industries des produits de la viande	2 783	★	2 787	2 837	3 361	3 543	3 357	3 285	3 579	28,6 %
Industries des fruits et légumes	1 288	★	1 760	2 032	2 074	2 407	2 436	2 350	2 510	94,9 %
Industries des produits de boulangerie-pâtisserie	1 725	★	2 069	2 116	2 099	2 333	2 304	2 353	2 449	42,0 %
Autres industries des aliments	4 575	★	5 825	5 863	5 933	6 264	6 509	6 663	6 727	47,0 %
Industries des produits laitiers	2 443	★	2 140	2 096	2 067	2 204	2 096	2 141	2 170	-11,2 %
Industries des boissons (excluant les brasseries)	1 026	★	1 484	1 336	1 542	1 584	1 772	1 714	1 704	66,1 %
										suite

★ Les données de 1991-1997 sont disponibles à : oe.rncan.gc.ca/guide06.

Source :

a) Informetrica Limited, *TI Model and Database*, Ottawa, novembre 2005.

Produit intérieur brut du secteur industriel par industrie (suite)

suite

	1990	1991-1997	1998	1999	2000	2001	2002	2003	2004	Taux de croissance 1990-2004
<i>Produit intérieur brut par industrie (millions 97 \$) ^a(suite)</i>										
Brasseries	2 197	★	1 987	2 037	2 045	2 034	1 922	1 840	1 984	-9,7 %
Industries des produits du tabac	1 546	★	1 708	1 369	1 347	1 143	1 114	1 024	1 020	-34,0 %
Industries des produits en caoutchouc	1 261	★	2 157	2 230	2 225	2 218	2 343	2 167	2 169	72,0 %
Industries des produits en matière plastique	3 203	★	5 185	5 743	6 882	6 923	7 556	7 726	8 032	150,8 %
Industries de résines et de caoutchouc synthétique	1 331	★	2 753	2 758	3 084	2 770	3 157	3 139	3 613	171,5 %
Industries du cuir et des produits connexes	594	★	387	373	437	374	374	341	274	-53,9 %
Usines de textiles	1 441	★	1 609	1 531	1 605	1 478	1 551	1 387	1 319	-8,5 %
Usines de produits textiles	814	★	825	925	1 097	1 086	1 043	958	964	18,4 %
Industries du vêtement	3 173	★	3 266	3 135	3 743	3 634	3 388	3 181	2 870	-9,5 %
Industries des produits du bois	7 759	★	9 616	10 234	11 351	10 780	11 849	12 258	13 159	69,6 %
Industries du meuble et des articles d'ameublement	2 742	★	4 088	4 465	5 187	5 406	5 389	5 417	5 490	100,2 %
Impression et activités connexes de soutien	5 849	★	4 304	4 384	5 002	5 562	5 281	5 371	5 424	-7,3 %
Industries de la fabrication de produits métalliques	7 532	★	9 832	10 641	13 208	12 788	13 037	13 089	13 612	80,7 %
Industries de la machinerie	6 613	★	10 130	9 983	11 463	11 376	11 089	10 882	11 625	75,8 %
Industrie des véhicules automobiles	4 597	★	6 527	8 727	8 505	7 387	7 789	7 738	8 734	90,0 %
Industries des pièces et accessoires pour véhicules automobiles	5 003	★	9 098	9 899	10 004	9 339	9 637	9 947	10 607	112,0 %
Industries des produits informatiques et électroniques	4 502	★	8 905	12 447	16 070	9 306	8 595	8 816	9 864	119,1 %
Industries du matériel et des composants électriques	3 655	★	3 636	3 836	4 674	4 663	4 089	3 857	4 007	9,6 %
Autres industries manufacturières n.c.a.	17 322	★	21 551	23 665	25 838	26 405	26 565	26 396	27 792	60,4 %

★ Les données de 1991-1997 sont disponibles à : oee.rncan.gc.ca/guide06.

Source :

a) Informetrica Limited, *TI Model and Database*, Ottawa, novembre 2005.

Intensité énergétique du secteur industriel par industrie

	Unités	1990	1991-1997	1998	1999	2000	2001	2002	2003	2004	Taux de croissance 1990-2004
Intensité énergétique globale a,b,c	MJ/97 \$ – PIB	13,6	★	12,5	12,1	11,5	11,3	11,7	11,7	11,3	-16,9 %
Intensité énergétique par industrie a,b,c											
Mines d'or et d'argent	MJ/tonne	549,3	★	354,4	304,0	304,1	329,5	343,5	326,3	321,9	-41,4 %
Mines de cuivre, de nickel, de plomb et de zinc	MJ/tonne	241,2	★	231,8	264,8	234,1	257,1	249,1	251,2	244,9	1,5 %
Mines de fer	MJ/tonne	398,2	★	378,9	362,3	359,1	377,0	377,6	395,2	356,4	-10,5 %
Autres mines de minerais métalliques	MJ/tonne	406,3	★	338,8	383,3	409,6	592,1	615,8	372,9	343,4	-15,5 %
Mines de potasse	MJ/tonne	3 919,3	★	3 430,7	3 908,8	3 222,8	3 479,0	3 317,8	3 289,1	3 008,3	-23,2 %
Mines de sel	MJ/tonne	375,5	★	258,3	266,9	281,8	224,5	227,3	214,6	215,9	-42,5 %
Autres mines de minéraux non métalliques	MJ/tonne	812,1	★	637,6	546,1	622,3	577,9	498,1	510,0	454,3	-44,1 %
Exploitation minière en amont	MJ/97 \$ – PIB	10,5	★	12,2	12,7	14,3	14,4	15,5	16,4	16,3	55,6 %
Construction	MJ/97 \$ – PB	0,6	★	0,5	0,5	0,4	0,4	0,4	0,4	0,4	-30,7 %
Exploitation forestière	MJ/97 \$ – PB	0,7	★	1,0	1,1	1,1	1,3	1,2	1,3	1,5	109,5 %
Usines de pâte à papier	MJ/tonne	43 305,6	★	36 776,1	36 382,8	35 153,6	38 129,8	37 887,6	35 930,5	35 888,4	-17,1 %
Usines de papier (excluant le papier journal)	MJ/tonne	21 280,4	★	17 443,2	16 921,4	16 241,1	14 305,6	14 366,2	15 976,1	15 682,3	-26,3 %
Usines de papier journal	MJ/tonne	29 592,3	★	31 863,0	33 187,2	32 585,9	31 055,0	32 499,8	32 550,3	34 733,7	17,4 %
Usines de carton	MJ/tonne	21 625,3	★	18 411,6	17 818,5	16 971,9	16 798,5	17 026,5	17 050,1	17 160,7	-20,6 %
Industrie des produits en papier transformé	MJ/97 \$ – PB	1,6	★	1,6	1,4	1,5	1,9	2,0	2,0	2,1	33,9 %
Production primaire d'alumine et d'aluminium	MJ/tonne	70 066,1	★	67 428,6	69 549,9	67 336,8	63 471,2	62 396,4	63 170,6	65 419,4	-6,6 %
Autres industries de fonte et d'affinage de métaux non ferreux	MJ/tonne	47 908,8	★	41 735,9	36 949,6	39 646,6	48 569,0	46 801,2	53 485,9	48 640,4	1,5 %
Raffinage pétrolier	MJ/m ³	3 510,8	★	2 867,0	2 784,8	2 785,4	2 861,3	3 273,4	3 238,2	2 885,1	-17,8 %
Industrie du ciment	MJ/tonne	5 645,5	★	4 906,4	4 946,3	4 886,4	4 894,1	5 092,0	4 797,7	4 679,6	-17,1 %
Industrie pétrochimique	MJ/tonne	4 941,0	★	4 449,5	4 174,7	4 170,1	4 369,4	4 660,9	4 540,9	4 588,0	-7,1 %
Industrie des gaz industriels	MJ/97 \$ – PB	17,2	★	12,1	15,8	16,2	15,4	16,8	17,0	16,8	-2,7 %
Autres industries de produits chimiques de base	MJ/97 \$ – PB	24,2	★	21,4	19,4	15,6	13,4	11,4	11,6	11,6	-51,9 %
Industrie des engrains	MJ/tonne	6 855,9	★	8 449,8	8 615,4	8 329,7	8 741,9	7 681,3	7 421,0	8 205,6	19,7 %
Sidérurgie	MJ/tonne	18 969,6	★	18 120,7	17 395,1	17 331,1	16 098,5	15 895,4	15 651,5	16 764,2	-11,6 %
Industries des produits de la viande	MJ/tonne	4 653,2	★	4 343,5	4 174,0	4 876,9	4 776,2	4 156,0	4 104,2	4 004,9	-13,9 %
Industries des fruits et légumes	MJ/97 \$ – PB	2,3	★	2,5	2,1	2,3	2,5	2,4	2,4	2,3	1,9 %
Industries des produits de boulangerie-pâtisserie	MJ/97 \$ – PB	2,4	★	1,6	1,5	1,6	1,9	2,1	1,9	1,9	-19,6 %
Autres industries des aliments	MJ/97 \$ – PB	2,2	★	2,0	2,0	2,0	1,6	1,7	1,6	1,6	-28,5 %
Industries des produits laitiers	MJ/kilolitre	1 605,1	★	1 641,2	1 725,7	1 683,6	1 643,3	1 670,6	1 582,1	1 566,0	-2,4 %
Industries des boissons (excluant les brasseries)	MJ/97 \$ – PB	0,9	★	1,7	1,7	1,5	1,3	1,5	1,4	1,5	71,6 %
											suite

★ Les données de 1991-1994 ne sont pas disponibles;

les données de 1995-1997 sont disponibles à : oe.rncan.gc.ca/guide06.

Sources :

- a) Statistique Canada, *Bulletin sur la disponibilité et écoulement d'énergie au Canada, 1990-2004*, Ottawa, octobre 2005 (CANSIM).
- b) Informetrica Limited, *TI Model and Database*, Ottawa, novembre 2005.
- c) Centre canadien de données et d'analyse de la consommation finale d'énergie dans l'industrie, *Development of Energy Intensity Indicators for Canadian Industry 1990 to 2004*, Université Simon Fraser, janvier 2006.

Intensité énergétique du secteur industriel par industrie (suite)

suite

	Unités	1990	1991-1997	1998	1999	2000	2001	2002	2003	2004	Taux de croissance 1990-2004
<i>Intensité énergétique par industrie a,b,c (suite)</i>											
Brasseries	MJ/hectolitre	326,2	★	229,7	233,9	240,0	228,4	239,8	250,1	226,4	-30,6 %
Industries des produits du tabac	MJ/97 \$ – PB	0,4	★	0,3	0,4	0,4	0,4	0,4	0,4	0,4	-10,7 %
Industries des produits en caoutchouc	MJ/tonne	49,5	★	56,4	68,4	63,9	82,6	79,3	80,1	80,3	62,2 %
Industries des produits en matière plastique	MJ/97 \$ – PB	1,5	★	1,6	1,3	1,4	1,6	1,4	1,5	1,5	-0,1 %
Industries de résines et de caoutchouc synthétique	MJ/tonne	15 752,2	★	13 789,3	13 222,0	12 830,3	9 847,4	8 119,2	6 907,1	6 748,1	-57,2 %
Industries du cuir et des produits connexes	MJ/97 \$ – PB	1,1	★	1,0	1,0	0,9	0,9	0,8	0,6	0,5	-55,1 %
Usines de textiles	MJ/97 \$ – PB	4,0	★	3,1	2,4	2,0	1,6	1,5	1,5	1,6	-61,2 %
Usines de produits textiles	MJ/97 \$ – PB	3,2	★	2,6	1,8	1,5	1,5	1,4	1,2	1,1	-67,0 %
Industries du vêtement	MJ/97 \$ – PB	0,9	★	0,8	0,7	0,7	0,7	0,6	0,7	0,6	-32,0 %
Industries des produits du bois	MJ/97 \$ – PB	2,8	★	2,6	2,4	2,4	2,5	2,5	2,2	2,0	-29,3 %
Industries du meuble et des articles d'ameublement	MJ/97 \$ – PB	1,0	★	0,8	0,9	0,9	1,0	0,9	0,9	1,0	-6,6 %
Impression et activités connexes de soutien	MJ/97 \$ – PB	1,4	★	0,8	0,8	1,0	0,8	0,8	0,8	0,8	-43,2 %
Industries de la fabrication de produits métalliques	MJ/97 \$ – PB	1,9	★	1,7	1,5	1,3	1,5	1,5	1,5	1,5	-21,4 %
Industries de la machinerie	MJ/97 \$ – PB	0,6	★	0,6	0,5	0,5	0,5	0,5	0,6	0,6	-6,6 %
Industrie des véhicules automobiles	MJ/97 \$ – PB	0,9	★	0,9	0,7	0,7	0,7	0,7	0,7	0,6	-34,3 %
Industries des pièces et accessoires pour véhicules automobiles	MJ/97 \$ – PB	0,8	★	0,5	0,4	0,5	0,5	0,5	0,5	0,5	-41,2 %
Industries des produits informatiques et électroniques	MJ/97 \$ – PB	0,3	★	0,3	0,2	0,1	0,1	0,1	0,1	0,1	-63,6 %
Industries du matériel et des composants électriques	MJ/97 \$ – PB	1,0	★	0,9	0,7	0,6	0,6	0,5	0,6	0,6	-37,8 %
Autres industries manufacturières n.c.a.	MJ/97 \$ – PB	2,7	★	1,5	1,5	1,6	1,4	1,6	2,1	2,1	-22,6 %

★ Les données de 1991-1994 ne sont pas disponibles;
les données de 1995-1997 sont disponibles à : oe.rncan.gc.ca/guide06.

Sources :

- a) Statistique Canada, *Bulletin sur la disponibilité et écoulement d'énergie au Canada, 1990-2004*, Ottawa, octobre 2005 (CANSIM).
- b) Informetrica Limited, *TI Model and Database*, Ottawa, novembre 2005.
- c) Centre canadien de données et d'analyse de la consommation finale d'énergie dans l'industrie, *Development of Energy Intensity Indicators for Canadian Industry 1990 to 2004*, Université Simon Fraser, janvier 2006.

Prix de l'énergie et indicateurs de base du secteur industriel

	1990	1991-1997	1998	1999	2000	2001	2002	2003	2004	Taux de croissance 1990-2004
Prix de l'énergie par source d'énergie (taxes incl.)										
Gaz naturel (cents/m ³) ^{a,e}	10,5	★	12,8	14,8	18,0	24,2	26,4	32,9	33,7	222,1 %
Mazouts légers (cents/litre) ^f	25,8	★	19,4	24,0	40,1	35,6	34,7	38,6	38,7	50,3 %
Mazouts lourds (cents/litre) ^f	14,1	★	12,9	17,9	28,5	26,9	29,6	31,1	31,0	120,9 %
Électricité (1 000 kW/400 000 kWh) ¹ (cents/kWh) ^{b,e}	5,7	★	7,1	7,1	6,9	7,6	7,5	8,0	7,7	36,5 %
Électricité (5 000 kW/3 060 000 kWh) ¹ (cents/kWh) ^{b,e}	4,0	★	5,1	5,1	5,3	6,1	5,7	6,1	5,9	48,6 %
Indicateurs de base										
PIB du secteur industriel (millions 97 \$) ^d	199 905	★	234 847	249 273	271 175	265 978	271 435	277 423	290 171	45,2 %
PB du secteur industriel (millions 97 \$) ^d	540 406	★	648 334	714 352	765 477	760 570	784 301	783 408	819 322	51,6 %
Taux d'utilisation de la capacité (%)^c										
Exploitation minière	87,5	★	86,0	86,7	90,1	87,9	83,0	86,2	87,5	
Industries manufacturières	78,2	★	84,3	85,8	86,1	81,8	82,6	81,4	84,7	
<i>Pâtes et papiers</i>	83,7	★	86,1	91,1	92,1	88,6	90,6	91,1	91,3	
<i>Métaux de première fusion</i> ²	85,1	★	93,8	91,1	90,9	88,6	87,8	88,4	90,0	
<i>Raffinage pétrolier</i>	87,5	★	95,5	94,4	92,5	95,0	96,5	95,4	93,1	
<i>Produits chimiques</i>	86,6	★	81,2	80,9	80,1	80,4	80,8	80,9	84,4	
Exploitation forestière	82,2	★	84,1	84,2	84,4	81,8	83,3	86,7	93,6	
Construction	91,1	★	84,7	86,8	87,9	90,1	89,1	88,4	86,1	
Nombre d'employés du secteur industriel (milliers)^d										
Exploitation minière	194	★	180	155	160	179	171	178	187	-3,2 %
Industries manufacturières	2 054	★	2 102	2 202	2 254	2 230	2 291	2 283	2 297	11,8 %
<i>Pâtes et papiers</i>	139	★	122	118	116	109	106	108	104	-25,6 %
<i>Métaux de première fusion</i> ²	135	★	107	105	109	99	101	98	93	-31,4 %
<i>Raffinage pétrolier</i>	25	★	19	17	19	17	17	16	18	-30,0 %
<i>Produits chimiques</i>	107	★	109	113	118	119	125	121	118	10,5 %
Exploitation forestière	73	★	83	80	87	75	74	77	72	-1,9 %
Construction	815	★	735	765	809	825	864	907	953	16,9 %

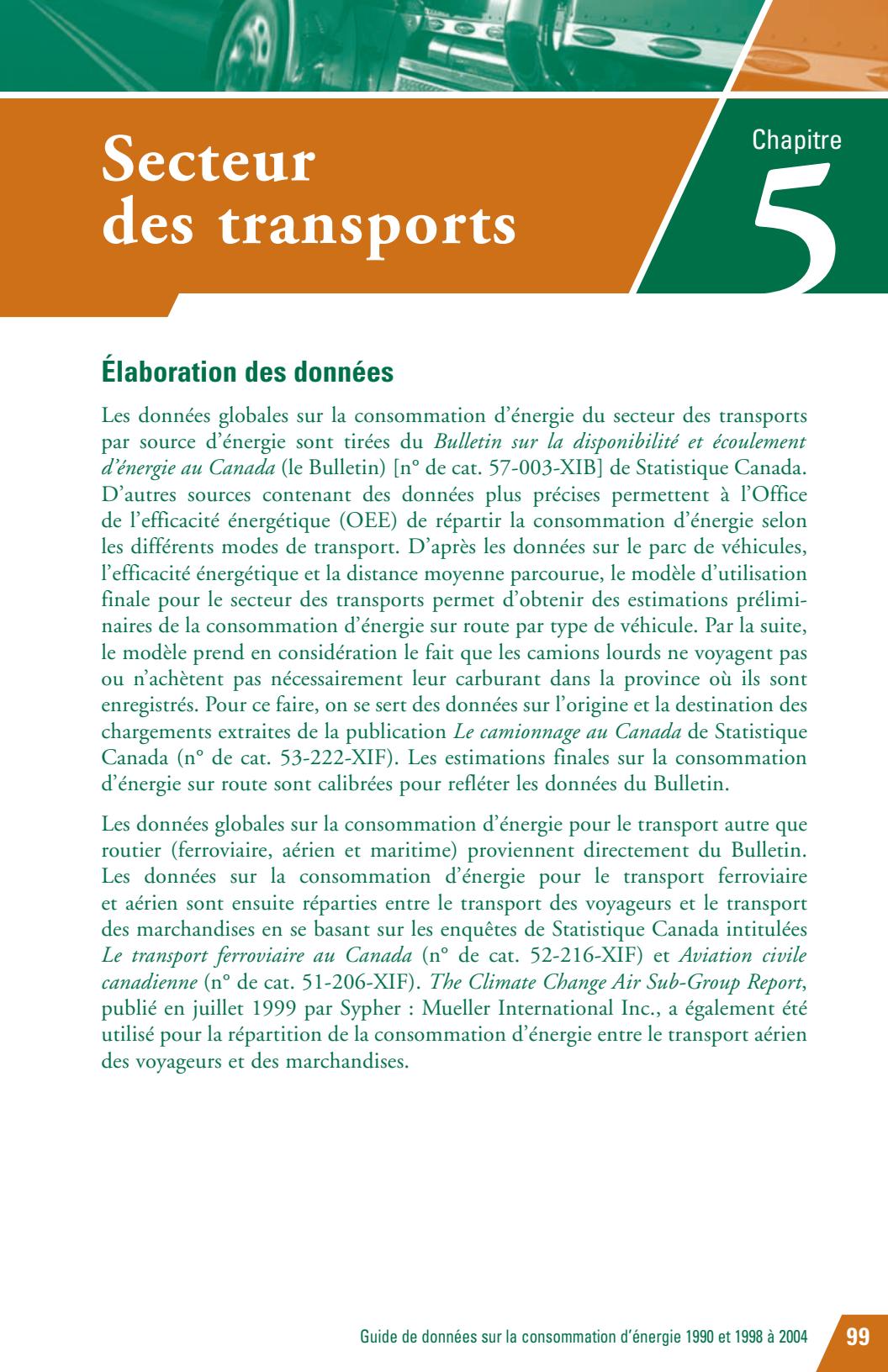
★ Les données de 1991-1997 sont disponibles à : oe.rncan.gc.ca/guide06.

1) kW fait référence au branchement électrique alors que kWh fait référence à la consommation mensuelle d'électricité.

2) « Métaux de première fusion » inclut la sidérurgie, la fonte et l'affinage ainsi que les autres activités de production des métaux de première fusion.

Sources :

- a) Statistique Canada, *Guide statistique de l'énergie*, Ottawa, mai 2005 (n° de cat. 57-601-XIF).
- b) Hydro-Québec, *Comparaison des prix de l'électricité dans les grandes villes nord-américaines*, avril 2004.
- c) Statistique Canada, *L'observateur économique canadien. Supplément statistique historique 2004/05*, Ottawa, juillet 2005 (n° de cat. 11-210-XIB).
- d) Informetrica Limited, *TI Model and Database*, Ottawa, novembre 2005.
- e) Statistique Canada, *Bulletin sur la disponibilité et écoulement d'énergie au Canada, 1990-2004*, Ottawa, octobre 2005 (CANSIM).
- f) Ressources naturelles Canada, Division des ressources pétrolières, Ottawa, décembre 2005.



Secteur des transports

Chapitre

5

Élaboration des données

Les données globales sur la consommation d'énergie du secteur des transports par source d'énergie sont tirées du *Bulletin sur la disponibilité et écoulement d'énergie au Canada* (le Bulletin) [n° de cat. 57-003-XIB] de Statistique Canada. D'autres sources contenant des données plus précises permettent à l'Office de l'efficacité énergétique (OEE) de répartir la consommation d'énergie selon les différents modes de transport. D'après les données sur le parc de véhicules, l'efficacité énergétique et la distance moyenne parcourue, le modèle d'utilisation finale pour le secteur des transports permet d'obtenir des estimations préliminaires de la consommation d'énergie sur route par type de véhicule. Par la suite, le modèle prend en considération le fait que les camions lourds ne voyagent pas ou n'achètent pas nécessairement leur carburant dans la province où ils sont enregistrés. Pour ce faire, on se sert des données sur l'origine et la destination des chargements extraites de la publication *Le camionnage au Canada* de Statistique Canada (n° de cat. 53-222-XIF). Les estimations finales sur la consommation d'énergie sur route sont calibrées pour refléter les données du Bulletin.

Les données globales sur la consommation d'énergie pour le transport autre que routier (ferroviaire, aérien et maritime) proviennent directement du Bulletin. Les données sur la consommation d'énergie pour le transport ferroviaire et aérien sont ensuite réparties entre le transport des voyageurs et le transport des marchandises en se basant sur les enquêtes de Statistique Canada intitulées *Le transport ferroviaire au Canada* (n° de cat. 52-216-XIF) et *Aviation civile canadienne* (n° de cat. 51-206-XIF). *The Climate Change Air Sub-Group Report*, publié en juillet 1999 par Sypher : Mueller International Inc., a également été utilisé pour la répartition de la consommation d'énergie entre le transport aérien des voyageurs et des marchandises.

Secteur des transports

Le modèle d'utilisation finale pour le secteur des transports utilise des données sur le parc de véhicules tirées de deux bases de données de R.L. Polk Canada Inc., R.L. Polk & Co. et DesRosiers Automotive Consultants Inc., à savoir le *Recensement des véhicules en service au Canada* (RVSC) et le *Trucking Industry Profile* (TIP). L'enquête sur les *Véhicules automobiles : immatriculations* [n° de cat. 53-219-XIB] et l'*Enquête sur les véhicules au Canada* (EVC) [n° de cat. 53-223-XIF] de Statistique Canada ainsi que le *Transportation Energy Data Book, Edition 24* du département de l'Énergie des États-Unis, sont utilisés pour effectuer une extrapolation rétrospective des parcs de voitures et de camions pour les années où les données du RVSC ou celles du TIP n'étaient pas disponibles. Cette année, des révisions du parc historique de camions pour les années précédant 1994 ont entraîné des changements dans la répartition de la consommation d'énergie entre le sous-secteur du transport routier des passagers et celui des marchandises, des estimations des distances moyennes parcourues et des estimations de voyageurs et tonnes-kilomètres reliés. En outre, puisque les tentatives passées visant à traiter le manque de cohérence des données du RVSC (1989-2004) et du TIP (1994-2002) au moyen de diverses méthodes de lissage des données n'ont pas amélioré la qualité des résultats, ces manipulations ont été enlevées. Les données pour les autobus sont ensuite subdivisées par type d'autobus à l'aide de la publication *Statistique du transport des voyageurs par autobus et du transport urbain* (STV) [n° de cat. 53-215-XIB] de Statistique Canada.

Les ventes de voitures et de camions sont dérivées de l'immatriculation des nouveaux véhicules de R.L. Polk Canada Inc. (véhicules légers), R.L. Polk & Co. (camions de plus de 3 855 kilogrammes) et des *Ventes de véhicules automobiles neufs* de Statistique Canada (n° de cat. 63-007-XIB). Les ventes de camions légers ont été révisées et diffèrent de celles du rapport de l'an passé.

La consommation de carburant des voitures et des camions légers neufs mesurée en laboratoire est calculée au moyen du *Système d'information sur l'économie de carburant des véhicules automobiles* de Transports Canada. Toutefois, aucune source de données nationales sur la consommation sur route n'est disponible. L'OEE, par l'intermédiaire de la Base de données nationale sur la consommation d'énergie, collabore avec Transports Canada et Statistique Canada pour combler cette lacune. Depuis le 1^{er} janvier 2004, on a recours à l'EVC pour collecter des données sur la consommation de carburant sur route pour tous les types de véhicules routiers à l'exception des autobus. Les résultats de cette enquête sont attendus au cours de l'année 2006. La consommation de carburant sur route des autobus est basée sur la STV.

Secteur des transports

L'*Enquête nationale sur l'utilisation des véhicules privés – octobre 1994 à septembre 1996*, (réalisée par Statistique Canada pour le compte de Ressources naturelles Canada) ainsi que l'EVC ont fourni les distances moyennes parcourues par les automobiles et les camions. Pour plus de cohérence avec les données collectées depuis 1995, la distance moyenne parcourue par les camions lourds a été révisée pour les années précédant 1994. Les estimations relatives aux motocyclettes sont fondées sur l'information provenant du département des Transports des États-Unis.

Les données portant sur le taux d'occupation des automobiles et des camions légers sont essentielles au calcul des voyageurs-kilomètres parcourus. Depuis 1999, les taux d'occupation proviennent des données de l'EVC. Une série rétrospective (1998 à 1976) portant sur les automobiles et les camions légers a été construite en utilisant les tendances observées dans l'enquête sur les ceintures de sécurité de Transports Canada (1992-2002), la population totale et le parc de véhicules. Les données portant sur le taux d'occupation des motocyclettes proviennent du département des Transports des États-Unis. Finalement, le taux d'occupation des autobus provient de l'EVC et de la STV. Les données sur le nombre de voyageurs-kilomètres des véhicules autres que routiers sont tirées des publications *Le transport ferroviaire au Canada* et *Aviation civile canadienne* pour le transport ferroviaire et aérien, respectivement.

Les données sur les tonnes-kilomètres des camions légers et moyens sont calculées en utilisant une hypothèse du modèle d'utilisation finale pour le secteur des transports sur le facteur de chargement, et celles des tonnes-kilomètres des camions lourds proviennent de la publication *Le camionnage au Canada*. Quant aux données sur les tonnes-kilomètres des véhicules autres que routiers, elles proviennent de *Aviation civile canadienne*, *Le transport ferroviaire au Canada* ainsi que de la division des prévisions et données du transport terrestre et maritime de Transports Canada pour le transport aérien, ferroviaire et maritime, respectivement.

Les prix de l'énergie dans le secteur des transports sont des moyennes pondérées de prix régionaux tirés du *Guide statistique de l'énergie* (n° de cat. 57-601-XIF) de Statistique Canada. Les autres indicateurs relatifs au secteur des transports proviennent de la *TI Model and Database* d'Informetrica Limited.

Les chiffres des tableaux étant arrondis, ils peuvent ne pas correspondre aux totaux ou aux taux de croissance indiqués.

Secteur des transports

Secteur des transports

Consommation d'énergie secondaire du secteur des transports par source d'énergie et mode de transport

	1990	1991-1997	1998	1999	2000	2001	2002	2003	2004	Taux de croissance 1990-2004
Consommation totale d'énergie (PJ) ^a	1 877,9	★	2 194,5	2 252,8	2 281,9	2 277,3	2 306,2	2 361,7	2 465,1	31,3 %
Transport des voyageurs ^b	1 139,5	★	1 247,3	1 262,2	1 254,8	1 255,6	1 276,2	1 291,7	1 334,3	17,1 %
Transport des marchandises ^b	685,1	★	876,5	915,0	947,1	932,5	938,4	976,9	1 035,2	51,1 %
Hors route ^b	53,3	★	70,6	75,6	80,0	89,2	91,5	93,2	95,7	79,3 %
Consommation d'énergie par source d'énergie (PJ) ^a										
Électricité	3,1	★	2,9	3,0	3,1	3,1	3,4	3,4	3,5	11,5 %
Gaz naturel	1,7	★	2,5	2,2	2,4	2,0	1,7	1,7	1,8	5,2 %
Essence automobile	1 120,4	★	1 261,4	1 293,4	1 295,1	1 308,7	1 333,4	1 354,5	1 384,3	23,6 %
Carburant diesel	469,8	★	599,1	628,2	658,3	650,4	662,4	697,5	744,7	58,5 %
Mazouts légers et kérosoène	0,0	★	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	—
Mazouts lourds	60,1	★	74,8	65,9	67,8	77,5	64,8	67,1	69,1	14,8 %
Essence d'aviation	5,5	★	3,9	3,6	3,4	3,5	3,5	3,2	2,9	-46,6 %
Carburéacteur	181,9	★	222,8	233,9	235,9	215,1	224,6	222,5	246,2	35,3 %
Propane	35,4	★	27,0	22,6	15,9	17,0	12,4	11,9	12,7	-64,2 %
Consommation d'énergie par mode de transport (PJ) ^b										
Petites voitures	320,2	★	329,1	326,1	318,2	319,3	320,4	321,4	323,0	0,9 %
Grosses voitures	355,3	★	307,9	304,2	295,9	296,5	297,3	299,4	301,4	-15,2 %
Camions légers – transport des voyageurs	226,1	★	339,2	348,4	355,7	376,1	386,9	401,7	419,6	85,6 %
Camions légers – transport des marchandises	112,5	★	154,0	154,5	154,2	164,0	166,2	172,2	179,4	59,4 %
Camions moyens	127,7	★	140,1	161,2	161,6	135,5	141,4	140,9	143,4	12,3 %
Camions lourds	246,3	★	378,5	398,2	424,9	419,1	435,1	475,4	510,7	107,3 %
Motocyclettes	2,0	★	2,1	2,1	2,2	2,2	2,5	2,6	2,6	31,2 %
Autobus scolaires	13,7	★	18,6	19,2	19,0	18,3	16,9	16,6	16,3	18,7 %
Transport intra-urbain	28,4	★	25,3	26,2	27,0	26,7	28,5	29,0	28,4	0,1 %
Autobus interurbains	8,9	★	6,7	6,9	6,8	7,0	6,7	6,6	6,3	-28,5 %
Transport aérien des voyageurs	180,2	★	216,1	226,3	227,1	206,6	214,4	211,9	234,1	29,9 %
Transport aérien des marchandises	7,3	★	10,6	11,3	12,2	12,0	13,7	13,8	15,0	106,9 %
Transport ferroviaire des voyageurs	4,7	★	2,4	2,7	2,9	2,9	2,6	2,5	2,6	-45,9 %
Transport ferroviaire des marchandises	84,7	★	74,2	78,4	80,2	78,8	71,5	71,3	72,5	-14,5 %
Transport maritime	106,5	★	119,2	111,5	114,0	123,2	110,5	103,3	114,2	7,2 %
Hors route	53,3	★	70,6	75,6	80,0	89,2	91,5	93,2	95,7	79,3 %
Activité										
Total des voyageurs-kilomètres ¹ (millions) ^b	443 650	★	530 174	536 550	539 218	540 248	552 941	560 250	581 352	31,0 %
Total des tonnes-kilomètres (millions) ^b	545 198	★	674 688	703 576	734 754	726 086	764 007	779 934	825 340	51,4 %
Intensité énergétique du transport des voyageurs ¹ (MJ/Vkm) ^b	2,48	★	2,29	2,30	2,27	2,27	2,25	2,26	2,24	-9,6 %
Intensité énergétique du transport des marchandises (MJ/Tkm) ^b	1,26	★	1,30	1,30	1,29	1,28	1,23	1,25	1,25	-0,2 %

★ Les données de 1991-1997 sont disponibles à : oe.rncan.gc.ca/guide06.

1) Exclut le transport des lignes aériennes non commerciales.

Sources :

a) Statistique Canada, *Bulletin sur la disponibilité et l'écoulement d'énergie au Canada, 1990-2004*, Ottawa, octobre 2005 (CANSIM).

b) Ressources naturelles Canada, Modèle d'utilisation finale pour le secteur des transports, Ottawa, février 2006.

Secteur des transports

Secteur des transports

Émissions de GES du secteur des transports par source d'énergie et mode de transport

	1990	1991-1997	1998	1999	2000	2001	2002	2003	2004	Taux de croissance 1990-2004
Émissions totales de GES (Mt éq CO₂)^{a,b,c}	135,0	★	156,8	161,1	163,3	163,0	165,0	168,9	176,4	30,6 %
Transport des voyageurs ^{b,c}	81,2	★	88,0	89,1	88,6	88,7	90,2	91,3	94,3	16,2 %
Transport des marchandises ^{b,c}	50,1	★	63,9	66,7	69,1	68,1	68,4	71,1	75,4	50,6 %
Hors route ^{b,c}	3,7	★	4,9	5,3	5,6	6,2	6,4	6,5	6,6	77,6 %
Émissions de GES par source d'énergie (Mt éq CO₂)^{a,b,c}										
Électricité	0,2	★	0,2	0,2	0,2	0,2	0,2	0,2	0,2	23,2 %
Gaz naturel	0,1	★	0,1	0,1	0,1	0,1	0,1	0,1	0,1	4,0 %
Essence automobile	80,0	★	89,3	91,6	91,8	92,7	94,5	96,0	98,1	22,6 %
Carburant diesel	34,6	★	44,1	46,3	48,5	47,9	48,7	51,1	54,6	57,9 %
Mazout légers et kéroslène	0,0	★	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	—
Mazout lourds	4,5	★	5,5	4,8	5,0	5,7	4,8	4,9	5,1	12,7 %
Essence d'aviation	0,4	★	0,3	0,3	0,3	0,3	0,3	0,2	0,2	-46,6 %
Carburéacteur	13,2	★	15,7	16,4	16,6	15,1	15,8	15,6	17,3	31,6 %
Propane	2,1	★	1,6	1,4	1,0	1,0	0,7	0,7	0,8	-63,9 %
Émissions de GES par mode de transport (Mt éq CO₂)^{a,b,c}										
Petites voitures	22,6	★	23,1	22,9	22,3	22,4	22,5	22,5	22,7	0,1 %
Grosses voitures	25,1	★	21,6	21,3	20,8	20,8	20,9	21,0	21,1	-15,9 %
Camions légers – transport des voyageurs	16,3	★	24,3	25,0	25,5	26,9	27,7	28,8	30,1	84,4 %
Camions légers – transport des marchandises	7,9	★	10,9	10,9	10,9	11,6	11,8	12,3	12,8	62,1 %
Camions moyens	9,2	★	10,1	11,6	11,6	9,7	10,2	10,1	10,3	11,8 %
Camions lourds	17,6	★	27,3	28,7	30,6	30,2	31,3	34,2	36,8	109,4 %
Motocyclettes	0,1	★	0,1	0,1	0,1	0,2	0,2	0,2	0,2	30,0 %
Autobus scolaires	1,0	★	1,3	1,3	1,3	1,3	1,2	1,2	1,1	19,6 %
Transport intra-urbain	2,0	★	1,8	1,8	1,9	1,9	2,0	2,1	2,0	1,3 %
Autobus interurbains	0,6	★	0,5	0,5	0,5	0,5	0,5	0,5	0,5	-27,8 %
Transport aérien des voyageurs	13,0	★	15,2	15,9	16,0	14,5	15,1	14,9	16,5	26,4 %
Transport aérien des marchandises	0,5	★	0,7	0,8	0,9	0,8	1,0	1,0	1,1	101,2 %
Transport ferroviaire des voyageurs	0,4	★	0,2	0,2	0,2	0,2	0,2	0,2	0,2	-45,4 %
Transport ferroviaire des marchandises	6,7	★	6,0	6,3	6,4	6,3	5,7	5,7	5,8	-13,6 %
Transport maritime	8,1	★	9,0	8,5	8,6	9,3	8,4	7,8	8,7	6,3 %
Hors route	3,7	★	4,9	5,3	5,6	6,2	6,4	6,5	6,6	77,6 %
Intensité en GES (tonnes/TJ)^{a,b,c}	71,9	★	71,5	71,5	71,6	71,6	71,5	71,5	71,5	-0,5 %
Émissions de GES liées à l'électricité (Mt éq CO₂)^{a,c}	0,2	★	0,2	23,2 %						

★ Les données de 1991-1997 sont disponibles à : oe.rncan.gc.ca/guide06.

Sources :

- a) Statistique Canada, *Bulletin sur la disponibilité et l'écoulement d'énergie au Canada, 1990-2004*, Ottawa, octobre 2005 (CANSIM).
- b) Ressources naturelles Canada, Modèle d'utilisation finale pour le secteur des transports, Ottawa, février 2006.
- c) Environnement Canada, *Inventaire canadien des gaz à effet de serre, 1990-2003*, Ottawa, avril 2005 (n° de cat. En81-4/2003F).

Secteur des transports

Prix de l'énergie et indicateurs de base du secteur des transports

	1990	1991-1997	1998	1999	2000	2001	2002	2003	2004	Taux de croissance 1990-2004
Prix de l'énergie par source d'énergie (taxes incl.)										
Essence régulière sans plomb ¹ (cents/litre) a,d,e	58,7	★	54,2	59,4	72,6	70,7	70,5	75,0	82,8	41,1 %
Carburant diesel ¹ (cents/litre) a,d,e	51,3	★	53,5	53,9	67,9	68,3	63,2	69,0	75,7	47,5 %
Propane (cents/litre) a,d	26,6	★	29,2	30,9	43,0	45,0	37,3	50,1	51,4	92,9 %
Taxe d'accise (cents/litre)^b										
Essence sans plomb	8,5	★	10,0	10,0	10,0	10,0	10,0	10,0	10,0	17,6 %
Essence au plomb	9,5	★	11,0	11,0	11,0	11,0	11,0	11,0	11,0	15,8 %
Carburant diesel	4,0	★	4,0	4,0	4,0	4,0	4,0	4,0	4,0	0,0 %
Indicateurs de base										
<i>Indice des prix à la consommation (1992 = 100)^c</i>										
Essence et autres carburants ²	105,3	★	99,1	108,0	131,7	128,3	127,2	135,4	149,6	
Transport intra-urbain	86,2	★	138,8	148,0	152,9	156,1	164,9	169,7	173,6	
Autobus interurbains	88,6	★	152,6	166,8	172,3	174,1	187,1	191,5	194,6	
Transport local et de banlieue	83,3	★	121,6	124,4	128,6	133,4	136,9	142,3	147,2	
<i>PIB au coût des facteurs de production (millions 97 \$)^c</i>										
Secteur des affaires	572 593	★	710 535	754 069	800 590	812 197	837 676	858 025	889 421	55,3 %
Transports	32 783	★	39 890	42 314	44 339	45 269	45 628	45 898	48 104	46,7 %
<i>Revenu disponible réel des particuliers par ménage (97 \$)^c</i>	51 572	★	48 748	49 535	51 576	52 039	52 294	52 748	53 332	3,4 %

★ Les données de 1991-1997 sont disponibles à : oe.rncan.gc.ca/guide06.

1) Prix aux stations-service avec service.

2) « Autres carburants » inclut le carburant diesel, le propane, le gaz naturel et tout autre carburant pouvant servir à propulser les voitures.

Sources :

a) Statistique Canada, *Guide statistique de l'énergie*, Ottawa, mai 2005 (n° de cat. 57-601-XIF).

b) Agence du revenu du Canada, *Taux des taxes d'accises – Mise à jour*, Ottawa, novembre 2005.

c) Informetrica Limited, *TI Model and Database*, Ottawa, novembre 2005.

d) Statistique Canada, *Bulletin sur la disponibilité et écoulement d'énergie au Canada, 1990-2004*, Ottawa, octobre 2005 (CANSIM).

e) Statistique Canada, *Population totale, divisions de recensement et régions métropolitaines de recensement*, tableaux 051-0014 et 051-0034, Ottawa, décembre 2005 (CANSIM).

Secteur des transports

Secteur des transports – Voyageurs

Secteur des transports – Voyageurs

Consommation d'énergie secondaire du transport des voyageurs par source d'énergie et mode de transport

	1990	1991-1997	1998	1999	2000	2001	2002	2003	2004	Taux de croissance 1990-2004
Consommation d'énergie du transport des voyageurs (PJ) ^a	1 139,5	★	1 247,3	1 262,2	1 254,8	1 255,6	1 276,2	1 291,7	1 334,3	17,1 %
Consommation d'énergie par source d'énergie (PJ) ^a										
Électricité	3,1	★	2,9	3,0	3,1	3,1	3,4	3,4	3,5	11,5 %
Gaz naturel	0,6	★	1,0	1,0	1,2	0,9	0,9	0,9	1,0	63,0 %
Essence automobile	880,6	★	953,7	959,0	952,5	973,6	988,0	1 003,8	1 022,5	16,1 %
Carburant diesel	58,0	★	59,9	61,2	62,4	62,2	62,9	65,3	65,5	13,0 %
Essence d'aviation	5,4	★	3,8	3,5	3,4	3,5	3,4	3,1	2,9	-46,9 %
Carburéacteur	174,7	★	212,3	222,7	223,7	203,2	211,0	208,8	231,2	32,3 %
Propane	17,0	★	13,7	11,8	8,5	9,2	6,7	6,4	7,7	-54,9 %
Consommation d'énergie par mode de transport (PJ) ^a										
Petites voitures	320,2	★	329,1	326,1	318,2	319,3	320,4	321,4	323,0	0,9 %
Grosses voitures	355,3	★	307,9	304,2	295,9	296,5	297,3	299,4	301,4	-15,2 %
Camions légers	226,1	★	339,2	348,4	355,7	376,1	386,9	401,7	419,6	85,6 %
Motocyclettes	2,0	★	2,1	2,1	2,2	2,2	2,5	2,6	2,6	31,2 %
Autobus scolaires	13,7	★	18,6	19,2	19,0	18,3	16,9	16,6	16,3	18,7 %
Transport intra-urbain	28,4	★	25,3	26,2	27,0	26,7	28,5	29,0	28,4	0,1 %
Autobus interurbains	8,9	★	6,7	6,9	6,8	7,0	6,7	6,6	6,3	-28,5 %
Transport aérien	180,2	★	216,1	226,3	227,1	206,6	214,4	211,9	234,1	29,9 %
Transport ferroviaire	4,7	★	2,4	2,7	2,9	2,9	2,6	2,5	2,6	-45,9 %
Activité										
Total des voyageurs-kilomètres ¹ (millions) ^{a,b,c}	443 650	★	530 174	536 550	539 218	540 248	552 941	560 250	581 352	31,0 %
Voyageurs-kilomètres par mode de transport (millions)										
Petites voitures ^a	152 630	★	160 880	159 593	156 019	158 161	159 503	159 936	161 451	5,8 %
Grosses voitures ^a	120 670	★	117 261	116 503	114 314	115 814	117 090	117 808	118 887	-1,5 %
Camions légers ^a	61 501	★	107 887	111 418	114 221	121 524	126 365	132 148	139 387	126,6 %
Motocyclettes ^a	1 512	★	1 345	1 411	1 468	1 668	1 923	2 004	1 997	32,0 %
Autobus scolaires ^a	15 274	★	24 945	26 379	26 721	24 746	23 137	23 239	23 246	52,2 %
Transport intra-urbain ^a	14 722	★	12 341	13 427	13 429	13 140	14 274	14 649	14 424	-2,0 %
Autobus interurbains ^a	8 782	★	7 415	6 692	6 607	6 852	7 073	7 117	6 878	-21,7 %
Transport aérien ^{1,b}	66 776	★	96 642	99 618	104 906	96 790	101 978	101 914	113 626	70,2 %
Transport ferroviaire ^c	1 782	★	1 458	1 510	1 533	1 553	1 597	1 434	1 456	-18,3 %
Intensité énergétique ¹ (MJ/Vkm) ^{a,b,c}	2,48	★	2,29	2,30	2,27	2,27	2,25	2,26	2,24	-9,6 %

★ Les données de 1991-1997 sont disponibles à : oe.rncan.gc.ca/guide06.

1) Exclut le transport des lignes aériennes non commerciales.

Sources :

- a) Ressources naturelles Canada, Modèle d'utilisation finale pour le secteur des transports, Ottawa, février 2006.
- b) Statistique Canada, *Aviation civile canadienne 1990-2000*, Ottawa, février 2003 (n° de cat. 51-206-XIB).
Données de 2001 à 2004 estimées par Ressources naturelles Canada.
- c) Statistique Canada, *Le transport ferroviaire au Canada 1990-2003*, Ottawa, mai 2005 (n° de cat. 52-216-XIF).
Données de 2004 estimées par Ressources naturelles Canada.

Secteur des transports – Voyageurs

Secteur des transports – Voyageurs

Émissions de GES du transport des voyageurs par source d'énergie et mode de transport

	1990	1991-1997	1998	1999	2000	2001	2002	2003	2004	Taux de croissance 1990-2004
Émissions de GES du transport des voyageurs (Mt éq CO ₂) b,c	81,2	★	88,0	89,1	88,6	88,7	90,2	91,3	94,3	16,2 %
<i>Émissions de GES par source d'énergie (Mt éq CO₂) b,c</i>										
Électricité	0,2	★	0,2	0,2	0,2	0,2	0,2	0,2	0,2	23,2 %
Gaz naturel	0,0	★	0,1	0,0	0,1	0,0	0,0	0,0	0,0	61,1 %
Essence automobile	62,8	★	67,4	67,8	67,4	68,9	69,9	71,0	72,4	15,3 %
Carburant diesel	4,2	★	4,3	4,4	4,5	4,5	4,6	4,7	4,8	13,7 %
Essence d'aviation	0,4	★	0,3	0,3	0,2	0,3	0,2	0,2	0,2	-46,9 %
Carburéacteur	12,6	★	14,9	15,7	15,7	14,3	14,8	14,7	16,3	28,7 %
Propane	1,0	★	0,8	0,7	0,5	0,6	0,4	0,4	0,5	-54,5 %
<i>Émissions de GES par mode de transport (Mt éq CO₂) b,c</i>										
Petites voitures	22,6	★	23,1	22,9	22,3	22,4	22,5	22,5	22,7	0,1 %
Grosses voitures	25,1	★	21,6	21,3	20,8	20,8	20,9	21,0	21,1	-15,9 %
Camions légers	16,3	★	24,3	25,0	25,5	26,9	27,7	28,8	30,1	84,4 %
Motocyclettes	0,1	★	0,1	0,1	0,1	0,2	0,2	0,2	0,2	30,0 %
Autobus scolaires	1,0	★	1,3	1,3	1,3	1,3	1,2	1,2	1,1	19,6 %
Transport intra-urbain	2,0	★	1,8	1,8	1,9	1,9	2,0	2,1	2,0	1,3 %
Autobus interurbains	0,6	★	0,5	0,5	0,5	0,5	0,5	0,5	0,5	-27,8 %
Transport aérien	13,0	★	15,2	15,9	16,0	14,5	15,1	14,9	16,5	26,4 %
Transport ferroviaire	0,4	★	0,2	0,2	0,2	0,2	0,2	0,2	0,2	-45,4 %
Intensité en GES (tonnes/TJ) b,c	71,2	★	70,6	70,6	70,6	70,7	70,7	70,7	70,7	-0,8 %
Émissions de GES liées à l'électricité (Mt éq CO ₂) a,c	0,2	★	0,2	0,2	0,2	0,2	0,2	0,2	0,2	23,2 %

★ Les données de 1991-1997 sont disponibles à : oe.rncan.gc.ca/guide06.

Sources :

- a) Statistique Canada, *Bulletin sur la disponibilité et écoulement d'énergie au Canada, 1990-2004*, Ottawa, octobre 2005 (CANSIM).
- b) Ressources naturelles Canada, Modèle d'utilisation finale pour le secteur des transports, Ottawa, février 2006.
- c) Environnement Canada, *Inventaire canadien des gaz à effet de serre, 1990-2003*, Ottawa, avril 2005 (n° de cat. En81-4/2003F).

Secteur des transports – Voyageurs

Secteur des transports – Voyageurs

Consommation d'énergie secondaire et émissions de GES du transport routier des voyageurs par source d'énergie

	1990	1991-1997	1998	1999	2000	2001	2002	2003	2004	Taux de croissance 1990-2004
Consommation d'énergie du transport routier des voyageurs (PJ) ^a	954,6	★	1 028,8	1 033,3	1 024,8	1 046,1	1 059,2	1 077,3	1 097,6	15,0 %
<i>Consommation d'énergie par source d'énergie (PJ) ^a</i>										
Électricité	3,1	★	2,9	3,0	3,1	3,1	3,4	3,4	3,5	11,5 %
Gaz naturel	0,6	★	1,0	1,0	1,2	0,9	0,9	0,9	1,0	63,0 %
Essence automobile	880,6	★	953,7	959,0	952,5	973,6	988,0	1 003,8	1 022,5	16,1 %
Carburant diesel	53,3	★	57,5	58,5	59,6	59,3	60,3	62,8	63,0	18,3 %
Propane	17,0	★	13,7	11,8	8,5	9,2	6,7	6,4	7,7	-54,9 %
Activité										
Voyageurs-kilomètres (millions) ^a	375 092	★	432 074	435 422	432 779	441 905	449 366	456 902	466 270	24,3 %
Intensité énergétique (MJ/Vkm) ^a	2,54	★	2,38	2,37	2,37	2,37	2,36	2,36	2,35	-7,5 %
Émissions de GES du transport routier des voyageurs (Mt éq CO₂) ^{a,b}	67,8	★	72,6	73,0	72,4	74,0	74,9	76,2	77,6	14,6 %
<i>Émissions de GES par source d'énergie (Mt éq CO₂) ^{a,b}</i>										
Électricité	0,2	★	0,2	0,2	0,2	0,2	0,2	0,2	0,2	23,2 %
Gaz naturel	0,0	★	0,1	0,0	0,1	0,0	0,0	0,0	0,0	61,1 %
Essence automobile	62,8	★	67,4	67,8	67,4	68,9	69,9	71,0	72,4	15,3 %
Carburant diesel	3,8	★	4,2	4,2	4,3	4,3	4,4	4,5	4,6	19,6 %
Propane	1,0	★	0,8	0,7	0,5	0,6	0,4	0,4	0,5	-54,5 %
Intensité en GES (tonnes/TJ) ^{a,b}	71,0	★	70,6	70,6	70,7	70,7	70,7	70,8	70,7	-0,4 %

★ Les données de 1991-1997 sont disponibles à : oe.rncan.gc.ca/guide06.

Sources :

- a) Ressources naturelles Canada, Modèle d'utilisation finale pour le secteur des transports, Ottawa, février 2006.
- b) Environnement Canada, *Inventaire canadien des gaz à effet de serre, 1990-2003*, Ottawa, avril 2005 (n° de cat. En81-4/2003F).

Secteur des transports – Voyageurs

Secteur des transports – Voyageurs

Variables explicatives du transport des voyageurs

	1990	1991-1997	1998	1999	2000	2001	2002	2003	2004	Taux de croissance 1990-2004
Véhicules légers										
<i>Ventes (milliers)</i>										
Petites voitures ^{a,d}	514	★	421	447	481	490	520	491	470	-8,5 %
Grosses voitures ^{a,d}	358	★	319	342	367	376	399	375	356	-0,6 %
Camions légers ^{a,d}	295	★	513	506	499	500	546	526	512	73,7 %
Motocyclettes	n.d.	★	n.d.	—						
<i>Parc (milliers)</i>										
Petites voitures ^{a,f}	6 037	★	5 942	5 930	5 856	5 774	5 743	6 001	6 030	-0,1 %
Grosses voitures ^{a,f}	4 870	★	4 440	4 428	4 355	4 266	4 242	4 438	4 469	-8,2 %
Camions légers ^{a,f}	2 682	★	3 866	3 998	4 139	4 285	4 373	4 739	4 955	84,7 %
Motocyclettes ^{a,c}	306	★	289	298	311	318	350	373	373	22,2 %
<i>Distance moyenne annuelle parcourue (km)</i>										
Petites voitures ^a	16 269	★	17 131	17 010	16 823	17 247	17 521	16 842	16 949	4,2 %
Grosses voitures ^a	15 944	★	16 710	16 631	16 573	17 097	17 413	16 776	16 839	5,6 %
Camions légers ^a	15 261	★	17 089	16 998	16 767	17 164	17 336	16 585	16 590	8,7 %
Motocyclettes ^a	3 958	★	4 354	4 300	4 247	4 295	4 326	4 194	4 211	6,4 %
<i>Consommation moyenne de carburant sur route (L/100 km)</i>										
Petites voitures ^{a,g}										
Essence automobile	9,4	★	9,2	9,2	9,2	9,2	9,1	9,1	9,0	-3,9 %
Carburant diesel	8,0	★	8,2	8,1	7,9	7,7	7,5	7,5	7,4	-7,8 %
Grosses voitures ^{a,g}										
Essence automobile	13,2	★	11,9	11,8	11,7	11,6	11,5	11,5	11,5	-13,3 %
Carburant diesel	11,5	★	10,5	10,2	9,9	9,6	9,5	9,5	9,5	-17,6 %
Camions légers ^{a,g}										
Essence automobile	16,0	★	14,7	14,7	14,7	14,6	14,6	14,6	14,6	-8,7 %
Carburant diesel	12,9	★	12,7	12,7	12,7	12,7	12,6	12,7	12,6	-1,8 %
Motocyclettes ^{a,e}										
Essence automobile	4,7	★	4,7	4,7	4,7	4,7	4,7	4,7	4,7	0,0 %

★ Les données de 1991-1997 sont disponibles à : oe.rncan.gc.ca/guide06.

suite ▶

Sources :

- a) Ressources naturelles Canada, Modèle d'utilisation finale pour le secteur des transports, Ottawa, février 2006.
- b) Statistique Canada, *Statistique du transport des voyageurs par autobus et du transport urbain 1990-2000*, Ottawa, juillet 2002 (n° de cat. 53-215-XIB). Données de 2001 à 2004 estimées par Ressources naturelles Canada.
- c) Statistique Canada, *Véhicules automobiles, immatriculations*, Ottawa, novembre 1999 (n° de cat. 53-219-XIB). Statistique Canada, *Immatriculations de véhicules automobiles 2000-2004*, tableau 405-0004, Ottawa, avril 2005 (CANSIM).
- d) Statistique Canada, *Ventes de véhicules automobiles neufs 1990-2004*, tableau 079-0001, Ottawa, novembre 2005 (CANSIM).
- e) Département des Transports des États-Unis, *National Transportation Statistics*, tableau 4-1, 2004.
- f) DesRosiers Automotive Consultants, *Recensement des véhicules en service au Canada 1990-2004*, Richmond Hill (Toronto), décembre 2005.
- g) Transports Canada, *Système d'information sur l'économie de carburant 1979-2003*, Ottawa, décembre 2004. Données de l'année automobile de 2004 estimées par Ressources naturelles Canada.

Variables explicatives du transport des voyageurs (suite)

suite

	1990	1991-1997	1998	1999	2000	2001	2002	2003	2004	Taux de croissance 1990-2004
<i>Consommation de carburant mesurée en laboratoire des véhicules neufs¹ (L/100 km)^g</i>										
Norme de CMCE des voitures	8,6	★	8,6	8,6	8,6	8,6	8,6	8,6	8,6	0,0 %
CMCE moyenne des voitures neuves	8,2	★	7,9	7,9	7,8	7,8	7,7	7,6	7,5	-8,5 %
Norme de CMCE des camions légers	11,8	★	11,4	11,4	11,4	11,4	11,4	11,4	11,4	-3,4 %
CMCE moyenne des camions légers neufs	11,4	★	11,3	11,3	11,1	11,0	11,0	10,7	10,7	-6,1 %
Autobus										
<i>Parc (milliers)^a</i>										
Autobus scolaires	44,8	★	50,4	50,4	49,3	44,5	44,9	45,5	44,1	-1,6 %
Transport intra-urbain	25,6	★	21,4	22,7	22,7	24,1	25,4	25,7	24,9	-2,6 %
Autobus interurbains	6,6	★	6,1	5,5	5,3	5,5	5,8	5,9	5,7	-13,6 %
<i>Distance moyenne annuelle parcourue (km)^{a,b}</i>										
Autobus scolaires	19 826	★	25 978	27 147	27 770	28 174	25 781	25 292	25 806	30,2 %
Transport intra-urbain	54 734	★	54 641	55 971	56 038	51 682	53 223	53 957	54 803	0,1 %
Autobus interurbains	79 059	★	71 746	72 678	73 342	73 525	72 357	71 923	71 676	-9,3 %

★ Les données de 1991-1997 sont disponibles à : oe.rncan.gc.ca/guide06.

- 1) Ces séries sont représentatives des véhicules construits au cours de l'année automobile, et non des véhicules vendus au cours de l'année civile.

Sources :

- a) Ressources naturelles Canada, Modèle d'utilisation finale pour le secteur des transports, Ottawa, février 2006.
- b) Statistique Canada, *Statistique du transport des voyageurs par autobus et du transport urbain 1990-2000*, Ottawa, juillet 2002 (n° de cat. 53-215-XIB).
Données de 2001 à 2004 estimées par Ressources naturelles Canada.
- c) Statistique Canada, *Véhicules automobiles, immatriculations*, Ottawa, novembre 1999 (n° de cat. 53-219-XIB).
Statistique Canada, *Immatriculations de véhicules automobiles 2000-2004*, tableau 405-0004, Ottawa, avril 2005 (CANSIM).
- d) Statistique Canada, *Ventes de véhicules automobiles neufs 1990-2004*, tableau 079-0001, Ottawa, novembre 2005 (CANSIM).
- e) Département des Transports des États-Unis, *National Transportation Statistics*, tableau 4-1, 2004.
- f) DesRosiers Automotive Consultants, *Recensement des véhicules en service au Canada 1990-2004*, Richmond Hill (Toronto), décembre 2005.
Données de l'année automobile de 2004 estimées par Ressources naturelles Canada.
- g) Transports Canada, *Système d'information sur l'économie de carburant 1979-2003*, Ottawa, décembre 2004.

Consommation d'énergie secondaire du transport des marchandises par source d'énergie et mode de transport

	1990	1991-1997	1998	1999	2000	2001	2002	2003	2004	Taux de croissance 1990-2004
Consommation d'énergie du transport des marchandises (PJ) ^a	685,1	★	876,5	915,0	947,1	932,5	938,4	976,9	1 035,2	51,1 %
Consommation d'énergie par source d'énergie (PJ) ^a										
Gaz naturel	1,0	★	1,5	1,3	1,2	1,0	0,9	0,9	0,7	-28,8 %
Essence automobile	186,4	★	237,1	258,8	262,5	245,9	253,9	257,6	266,1	42,8 %
Carburant diesel	411,8	★	539,3	566,9	595,9	588,2	599,5	632,1	679,2	64,9 %
Mazouts légers et kérósène	0,0	★	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	—
Mazouts lourds	60,1	★	74,8	65,9	67,8	77,5	64,8	67,1	69,1	14,8 %
Essence d'aviation	0,1	★	0,0	0,0	0,0	0,1	0,1	0,1	0,1	-27,9 %
Carburateur	7,2	★	10,5	11,2	12,2	11,9	13,6	13,7	15,0	108,4 %
Propane	18,4	★	13,3	10,8	7,5	7,8	5,7	5,5	5,0	-72,7 %
Consommation d'énergie par mode de transport (PJ) ^a										
Camions légers	112,5	★	154,0	154,5	154,2	164,0	166,2	172,2	179,4	59,4 %
Camions moyens	127,7	★	140,1	161,2	161,6	135,5	141,4	140,9	143,4	12,3 %
Camions lourds	246,3	★	378,5	398,2	424,9	419,1	435,1	475,4	510,7	107,3 %
Transport aérien	7,3	★	10,6	11,3	12,2	12,0	13,7	13,8	15,0	106,9 %
Transport ferroviaire	84,7	★	74,2	78,4	80,2	78,8	71,5	71,3	72,5	-14,5 %
Transport maritime	106,5	★	119,2	111,5	114,0	123,2	110,5	103,3	114,2	7,2 %
Activité										
Total des tonnes-kilomètres (millions) ^a	545 198	★	674 688	703 576	734 754	726 086	764 007	779 934	825 340	51,4 %
Tonnes-kilomètres par mode de transport (millions)										
Camions légers ^a	10 103	★	14 975	15 003	14 982	15 917	16 157	16 727	17 418	72,4 %
Camions moyens ^a	17 056	★	19 511	22 561	22 685	19 028	19 929	20 013	20 425	19,8 %
Camions lourds ^b	77 800	★	137 552	158 104	164 720	170 569	177 012	184 744	198 462	155,1 %
Transport aérien ^c	1 754	★	2 292	2 365	2 329	2 311	2 660	2 705	3 001	71,1 %
Transport ferroviaire ^d	248 371	★	298 797	297 504	319 769	318 264	320 556	318 345	323 658	30,3 %
Transport maritime ^e	190 115	★	201 560	208 039	210 269	199 997	227 694	237 400	262 376	38,0 %
Intensité énergétique (MJ/Tkm) ^a	1,26	★	1,30	1,30	1,29	1,28	1,23	1,25	1,25	-0,2 %

★ Les données de 1991-1997 sont disponibles à : oe.rncan.gc.ca/guide06.

Sources :

- a) Ressources naturelles Canada, Modèle d'utilisation finale pour le secteur des transports, Ottawa, février 2006.
- b) Statistique Canada, *Le camionnage au Canada 1990-2003*, Ottawa, janvier 2005 (n° de cat. 53-222-XIB). Données de 2004 estimées par Ressources naturelles Canada.
- c) Statistique Canada, *Aviation civile canadienne 1990-2000*, Ottawa, février 2003 (n° de cat. 51-206-XIB). Données de 2001 à 2004 estimées par Ressources naturelles Canada.
- d) Statistique Canada, *Le transport ferroviaire au Canada 1990-2003*, Ottawa, mai 2005 (n° de cat. 52-216-XIF). Données de 2004 estimées par Ressources naturelles Canada.
- e) Transports Canada, Division des prévisions et données du transport terrestre et maritime, Ottawa, janvier 2005. Données de 2004 estimées par Ressources naturelles Canada.

Secteur des transports – Marchandises

Secteur des transports – Marchandises

Émissions de GES du transport des marchandises par source d'énergie et mode de transport

	1990	1991-1997	1998	1999	2000	2001	2002	2003	2004	Taux de croissance 1990-2004
Émissions de GES du transport des marchandises (Mt éq CO₂)^{a,b}	50,1	★	63,9	66,7	69,1	68,1	68,4	71,1	75,4	50,6 %
Émissions de GES par source d'énergie (Mt éq CO₂)^{a,b}										
Gaz naturel	0,1	★	0,1	0,1	0,1	0,1	0,0	0,0	0,0	-29,6 %
Essence automobile	13,5	★	17,0	18,6	18,8	17,6	18,2	18,5	19,1	41,3 %
Carburant diesel	30,4	★	39,8	41,8	43,9	43,4	44,1	46,4	49,8	64,0 %
Mazout légers et kérosène	0,0	★	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	–
Mazout lourds	4,5	★	5,5	4,8	5,0	5,7	4,8	4,9	5,1	12,7 %
Essence d'aviation	0,0	★	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	-27,9 %
Carburateur	0,5	★	0,7	0,8	0,9	0,8	1,0	1,0	1,1	102,6 %
Propane	1,1	★	0,8	0,7	0,4	0,5	0,3	0,3	0,3	-72,5 %
Émissions de GES par mode de transport (Mt éq CO₂)^{a,b}										
Camions légers	7,9	★	10,9	10,9	10,9	11,6	11,8	12,3	12,8	62,1 %
Camions moyens	9,2	★	10,1	11,6	11,6	9,7	10,2	10,1	10,3	11,8 %
Camions lourds	17,6	★	27,3	28,7	30,6	30,2	31,3	34,2	36,8	109,4 %
Transport aérien	0,5	★	0,7	0,8	0,9	0,8	1,0	1,0	1,1	101,2 %
Transport ferroviaire	6,7	★	6,0	6,3	6,4	6,3	5,7	5,7	5,8	-13,6 %
Transport maritime	8,1	★	9,0	8,5	8,6	9,3	8,4	7,8	8,7	6,3 %
Intensité en GES (tonnes/TJ)^{a,b}	73,1	★	72,9	72,9	73,0	73,0	72,9	72,8	72,8	-0,4 %

★ Les données de 1991-1997 sont disponibles à : oee.rncan.gc.ca/guide06.

Sources :

a) Ressources naturelles Canada, Modèle d'utilisation finale pour le secteur des transports, Ottawa, février 2006.

b) Environnement Canada, *Inventaire canadien des gaz à effet de serre, 1990-2003*,

Ottawa, avril 2005 (n° de cat. En81-4/2003F).

**Consommation d'énergie secondaire et émissions de GES
du transport routier des marchandises par source d'énergie**

	1990	1991-1997	1998	1999	2000	2001	2002	2003	2004	Taux de croissance 1990-2004
Consommation d'énergie du transport routier des marchandises (PJ) ^a	486,6	★	672,6	713,8	740,7	718,5	742,8	788,5	833,5	71,3 %
<i>Consommation d'énergie par source d'énergie (PJ) ^a</i>										
Gaz naturel	1,0	★	1,5	1,3	1,2	1,0	0,9	0,9	0,7	-28,8 %
Essence automobile	186,4	★	237,1	258,8	262,5	245,9	253,9	257,6	266,1	42,8 %
Carburant diesel	280,7	★	420,7	443,0	469,5	463,8	482,3	524,6	561,6	100,1 %
Propane	18,4	★	13,3	10,8	7,5	7,8	5,7	5,5	5,0	-72,7 %
Activité										
Tonnes-kilomètres (millions) ^a	104 958	★	172 039	195 668	202 387	205 514	213 097	221 483	236 305	125,1 %
Intensité énergétique (MJ/Tkm) ^a	4,64	★	3,91	3,65	3,66	3,50	3,49	3,56	3,53	-23,9 %
Émissions de GES du transport routier des marchandises (Mt éq CO₂) ^{a,b}	34,7	★	48,2	51,2	53,2	51,6	53,3	56,6	59,9	72,7 %
<i>Émissions de GES par source d'énergie (Mt éq CO₂) ^{a,b}</i>										
Gaz naturel	0,1	★	0,1	0,1	0,1	0,1	0,0	0,0	0,0	-29,6 %
Essence automobile	13,5	★	17,0	18,6	18,8	17,6	18,2	18,5	19,1	41,3 %
Carburant diesel	20,0	★	30,3	31,9	33,8	33,4	34,7	37,8	40,4	102,1 %
Propane	1,1	★	0,8	0,7	0,4	0,5	0,3	0,3	0,3	-72,5 %
Intensité en GES (tonnes/TJ) ^{a,b}	71,3	★	71,6	71,7	71,8	71,8	71,8	71,8	71,8	0,8 %

★ Les données de 1991-1997 sont disponibles à : oe.rncan.gc.ca/guide06.

Sources :

- a) Ressources naturelles Canada, Modèle d'utilisation finale pour le secteur des transports, Ottawa, février 2006.
- b) Environnement Canada, *Inventaire canadien des gaz à effet de serre, 1990-2003*, Ottawa, avril 2005 (n° de cat. En81-4/2003F).

Variables explicatives du transport des marchandises

	1990	1991-1997	1998	1999	2000	2001	2002	2003	2004	Taux de croissance 1990-2004
Camions										
<i>Ventes (milliers)</i>										
Camions légers a,f	118	★	181	175	171	169	184	178	174	47,0 %
Camions moyens a,b	43	★	61	70	72	75	73	74	76	75,6 %
Camions lourds a,b	16	★	28	32	29	22	25	24	30	86,9 %
<i>Parc (milliers)</i>										
Camions légers a,c,d	1 076	★	1 362	1 381	1 418	1 453	1 476	1 603	1 682	56,3 %
Camions moyens a,b	597	★	650	730	749	640	667	685	693	16,0 %
Camions lourds a,b	297	★	314	304	301	319	325	332	336	12,9 %
<i>Distance moyenne annuelle parcourue (km)</i>										
Camions légers a	18 777	★	21 994	21 729	21 136	21 912	21 896	20 868	20 714	10,3 %
Camions moyens a,e	22 840	★	24 004	24 740	24 219	23 803	23 892	23 380	23 574	3,2 %
Camions lourds a	62 011	★	66 391	72 405	74 217	71 810	69 519	70 343	70 992	14,5 %
<i>Consommation moyenne de carburant sur route (L/100 km)</i>										
Camions légers a,g										
Essence automobile	16,6	★	14,9	14,9	14,9	14,9	14,9	14,9	14,9	-10,4 %
Carburant diesel	13,2	★	12,9	12,9	12,9	12,8	12,8	12,9	12,8	-2,6 %
Camions moyens a										
Essence automobile	27,5	★	26,3	26,1	26,0	26,2	26,1	25,9	25,8	-6,3 %
Carburant diesel	22,8	★	21,9	21,8	21,8	21,7	21,7	21,6	21,6	-5,5 %
Camions lourds a										
Carburant diesel	44,4	★	41,3	40,5	40,3	40,1	39,9	39,7	39,5	-11,0 %
<i>Consommation de carburant mesurée en laboratoire des camions légers¹ (L/100 km)^g</i>										
Norme de CMCE des camions légers	11,8	★	11,4	11,4	11,4	11,4	11,4	11,4	11,4	-3,4 %
CMCE moyenne des camions légers neufs	11,4	★	11,3	11,3	11,1	11,0	11,0	10,7	10,7	-6,1 %

★ Les données de 1991-1997 sont disponibles à : oe.rncan.gc.ca/guide06.

- 1) Ces séries sont représentatives des véhicules construits au cours de l'année automobile, et non des véhicules vendus au cours de l'année civile.

Sources :

- a) Ressources naturelles Canada, Modèle d'utilisation finale pour le secteur des transports, Ottawa, février 2006.
- b) R.L. Polk & Co., *New Vehicle Registrations 1990–2003*, Southfield (Detroit), Michigan, décembre 2005.
- c) DesRosiers Automotive Consultants, *Recensement des véhicules en service au Canada 1990-2004*, Richmond Hill (Toronto), décembre 2005.
- d) R.L. Polk & Co., *Trucking Industry Profile 1994–2002*, Southfield (Detroit), Michigan, avril 2004.
Données de 2003 et 2004 estimées par Ressources naturelles Canada.
- e) Statistique Canada, *Enquête sur les véhicules au Canada 1990-2004*, Ottawa, octobre 2005 (n° de cat. 53-223-XIF).
- f) Statistique Canada, *Ventes de véhicules automobiles neufs 1990-2004*, tableau 079-0001, Ottawa, novembre 2005 (CANSIM).
- g) Transports Canada, *Système d'information sur l'économie de carburant des véhicules automobiles 1979-2003*, Ottawa, décembre 2004.
Données de l'année automobile de 2004 estimées par Ressources naturelles Canada.

Secteur de la production d'électricité

Élaboration des données

Les données relatives à la consommation d'énergie et à la production d'électricité du secteur de la production d'électricité sont tirées du *Bulletin sur la disponibilité et écoulement d'énergie au Canada* (le Bulletin) [n° de cat. 57-003-XIB] de Statistique Canada. Le Bulletin ne fournit pas de données sur la consommation d'énergie pour l'électricité produite au moyen du bois et autres catégories de combustibles non spécifiées, des ressources hydrauliques et le nucléaire. Les données relatives à la production d'électricité avec ces trois sources sont converties en données sur la consommation d'énergie au moyen de valeurs du contenu énergétique de 10,5, 3,6 et 11,564 mégajoules par kilowattheure, respectivement.

Les données relatives au produit intérieur brut sont fournies par Informetrica Limited.

Les chiffres des tableaux étant arrondis, ils peuvent ne pas correspondre aux totaux ou aux taux de croissance indiqués.

Secteur de la production d'électricité

Secteur de la production d'électricité

Consommation d'énergie et production du secteur de la production d'électricité par source d'énergie

	1990	1991-1997	1998	1999	2000	2001	2002	2003	2004	Taux de croissance 1990-2004
Consommation totale d'énergie (PJ) a,b	3 002,0	★	3 536,0	3 592,1	3 787,1	3 771,6	3 744,6	3 842,7	3 903,0	30,0 %
<i>Consommation d'énergie par source d'énergie (PJ) a,b</i>										
Gaz naturel	80,0	★	234,6	247,5	319,2	339,7	310,7	339,2	309,9	287,4 %
Carburant diesel, mazouts légers et kéroïne	11,5	★	8,6	7,3	6,5	6,8	5,7	6,0	6,3	-45,4 %
Mazouts lourds	141,4	★	153,6	123,6	113,2	138,8	110,6	134,0	162,3	14,8 %
Charbon	874,5	★	1 091,4	1 090,2	1 187,8	1 167,7	1 143,1	1 210,7	1 092,7	24,9 %
Hydro-électrique	1 058,3	★	1 183,3	1 231,8	1 277,3	1 187,6	1 248,8	1 202,8	1 215,4	14,8 %
Nucléaire	795,2	★	780,2	801,7	794,1	836,3	824,0	817,0	985,7	24,0 %
Bois et autres ¹	37,2	★	67,1	71,0	70,2	74,5	80,5	73,7	77,1	107,3 %
Coke pétrolier, gaz de distillation, coke et gaz de fours à coke	3,8	★	17,3	19,0	18,8	20,2	21,3	59,4	53,6	1 307,5 %
Production totale d'électricité (GWh) a	467 596	★	545 078	559 930	585 814	569 420	581 073	569 490	576 417	23,3 %
<i>Production d'électricité par source d'énergie (GWh) a</i>										
Gaz naturel	9 018	★	24 477	25 961	31 678	34 055	32 214	32 174	29 686	229,2 %
Carburant diesel, mazouts légers et kéroïne	994	★	863	756	798	890	870	793	799	-19,7 %
Mazouts lourds	13 394	★	15 241	12 483	11 540	13 657	11 153	14 844	15 521	15,9 %
Charbon	76 794	★	100 130	100 528	109 895	110 026	109 454	104 698	95 198	24,0 %
Hydro-électrique	293 985	★	328 706	342 167	354 812	329 881	346 898	334 104	337 606	14,8 %
Nucléaire	68 761	★	67 466	69 331	68 674	72 320	71 252	70 652	85 240	24,0 %
Bois et autres ¹	3 544	★	6 393	6 760	6 682	7 095	7 665	7 014	7 347	107,3 %
Coke pétrolier, gaz de distillation, coke et gaz de fours à coke	1 107	★	1 803	1 944	1 734	1 497	1 567	5 211	5 021	353,5 %
Activité										
PIB (millions 97 \$) ^c	20 049	★	21 881	21 883	21 651	20 641	21 884	21 302	21 401	6,7 %
Production (GWh) a	467 596	★	545 078	559 930	585 814	569 420	581 073	569 490	576 417	23,3 %
Intensité énergétique (GJ/97 \$) a,b,c	0,150	★	0,162	0,164	0,175	0,183	0,171	0,180	0,182	21,8 %
Intensité énergétique (GJ/GWh) a,b	6 420	★	6 487	6 415	6 465	6 624	6 444	6 748	6 771	5,5 %

★ Les données de 1991-1997 sont disponibles à : oe.rncan.gc.ca/guide06.

1) « Bois et autres » inclut les déchets ligneux et la liqueur résiduaire, les gaz manufacturés, les autres produits pétroliers, les autres combustibles et l'entretien des centrales.

Sources :

a) Statistique Canada, *Bulletin sur la disponibilité et l'écoulement d'énergie au Canada, 1990-2004*, Ottawa, octobre 2005 (CANSIM).

b) Ressources naturelles Canada, Modèle de la consommation d'énergie électrique, Ottawa, février 2006.

c) Informetrica Limited, *TI Model and Database*, Ottawa, novembre 2005.

Émissions de GES du secteur de la production d'électricité par source d'énergie

	1990	1991-1997	1998	1999	2000	2001	2002	2003	2004	Taux de croissance 1990-2004
Émissions totales de GES (Mt éq CO ₂) a,b,c	94,6	★	122,1	120,1	131,7	132,8	127,9	138,6	128,8	36,1 %
Émissions de GES par source d'énergie (Mt éq CO ₂) a,b,c										
Gaz naturel	4,1	★	11,8	12,4	16,1	17,1	15,6	17,0	15,5	283,0 %
Carburant diesel, mazouts légers et kéroïne	0,8	★	0,6	0,5	0,5	0,5	0,4	0,4	0,5	-45,2 %
Mazouts lourds	10,5	★	11,2	9,0	8,3	10,2	8,1	9,8	11,9	12,7 %
Charbon	78,8	★	97,2	96,8	105,5	103,6	102,3	106,2	96,5	22,4 %
Hydro-électrique	0,0	★	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	—
Nucléaire	0,0	★	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	—
Bois et autres ¹	0,0	★	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	—
Coke pétrolier, gaz de distillation, coke et gaz de fours à coke	0,4	★	1,2	1,3	1,3	1,4	1,5	5,1	4,4	1 133,7 %
Intensité en GES ² (tonnes/TJ [électricité produite]) a,b,c	56,2	★	62,2	59,6	62,4	64,8	61,2	67,6	62,1	10,4 %
Intensité en GES ³ (tonnes/TJ [énergie consommée]) a,b,c	31,5	★	34,5	33,4	34,8	35,2	34,2	36,1	33,0	4,7 %

★ Les données de 1991-1997 sont disponibles à : oe.rncan.gc.ca/guide06.

1) « Bois et autres » inclut les déchets ligneux et la liqueur résiduaire, les gaz manufacturés, les autres produits pétroliers, les autres combustibles et l'entretien des centrales.

2) Émissions par unité d'électricité produite. Ce facteur d'émissions de GES est appliqué à la consommation d'électricité d'utilisation finale pour l'analyse sectorielle incluant les émissions liées à l'électricité.

3) Émissions par unité d'énergie consommée pour produire de l'électricité.
La différence entre les deux facteurs d'émissions représente les pertes de conversion de l'électricité (énergie consommée pour produire de l'électricité par rapport à la quantité d'électricité produite).

Sources :

- a) Statistique Canada, *Bulletin sur la disponibilité et écoulement d'énergie au Canada, 1990-2004*, Ottawa, octobre 2005 (CANSIM).
- b) Ressources naturelles Canada, Modèle de la consommation d'énergie électrique, Ottawa, février 2006.
- c) Environnement Canada, *Inventaire canadien des gaz à effet de serre, 1990-2003*, Ottawa, avril 2005 (n° de cat. En81-4/2003F).

Rapprochement des données

Rapprochement des données sur la consommation d'énergie fournies dans ce guide avec celles du *Bulletin sur la disponibilité et écoulement d'énergie au Canada de Statistique Canada (le Bulletin) – 2004 (petajoules)*

	Données du Bulletin	Bois de chauffage	Carburant diesel – secteur commercial et de l'administration publique	Carburants d'aviation – secteur commercial et de l'administration publique		Essence automobile – secteur commercial et de l'administration publique	Carburants de pipeline	Déchets ligneux et liquide résiduaire	Combustibles résiduaires – industrie du ciment	Réallocation de la consommation des producteurs des raffineries et de l'exploitation minière	Données présentées dans ce guide
Secteur											
Résidentiel	1 313	108									1 421
Commercial et institutionnel	1 468		(196)	(31)		(69)					1 171
Industriel	2 355							476	4	442	3 277
Transports	2 346		196	31		69	(178)				2 465
Agricole	209										209
Demande finale	7 690	108	0	0		0	(178)	476	4	442	8 543
Non énergétique	1 018										1 018
Consommation des producteurs	1 350						178			(442)	1 086
Offre nette	10 058	108	0	0		0	0	476	4	0	10 647
Conversion de combustibles											
Sources de combustibles, d'électricité, de vapeur, de charbon et de coke ¹	4 076										4 076
Production d'électricité, de vapeur, de charbon et de coke ²	(2 243)										(2 243)
Total primaire	11 892	108	0	0		0	0	476	4	0	12 480

Notes sur les sources de données sur la consommation d'énergie pour les cinq secteurs d'utilisation finale :

Résidentiel : Données de référence tirées du Bulletin (tableau 1A, ligne 44) plus la consommation de bois de chauffage comme combustible (estimée d'après le modèle d'utilisation finale pour le secteur résidentiel de Ressources naturelles Canada).

Commercial et institutionnel : Données de référence tirées du Bulletin (tableau 1A, ligne 45 plus ligne 46) moins l'énergie automobile, le diesel, l'essence d'aviation et le carburateur du secteur commercial et de l'administration publique (tableau 1B, colonnes de l'énergie automobile, du diesel, de l'essence d'aviation et du carburateur, ligne 45 plus ligne 46).

Industriel : Données de référence tirées du Bulletin (tableau 1A, ligne 31) plus les déchets ligneux et la liqueur résiduaire (tableau 20) moins les déchets ligneux et la liqueur résiduaire utilisés pour la production d'électricité (tableau 18) multipliés par un facteur de conversion plus la consommation par les producteurs des secteurs des raffineries et de l'exploitation minière, de gaz de distillation, de diesel, des mazout lourds, des mazout légers, de kérósène, de coke de pétrole et de GPL de raffinerie (tableau 1B, colonnes du gaz de distillation, du diesel, des mazout lourds, des mazout légers, du kérósène, du coke de pétrole et du GPL de raffinerie, ligne 16) plus les combustibles résiduaires de l'industrie du ciment (Centre canadien de données et d'analyse de la consommation finale de l'énergie dans l'industrie).

Rapprochement des données



Annexe B

RAPPROCHEMENT DES DÉFINITIONS

Rapprochement des définitions sur les estimations des émissions de gaz à effet de serre fournies dans ce guide avec celles du rapport d'Environnement Canada, *Inventaire canadien des gaz à effet de serre, 1990-2003*¹

Introduction

Les données sur les émissions de gaz à effet de serre (GES) fournies dans cette publication, *Guide de données sur la consommation d'énergie 1990 et 1998 à 2004* (GDCE), sont estimées d'après des facteurs d'émissions mis au point par Environnement Canada (EC). Les estimations des émissions fournies reflètent les définitions sectorielles servant au calcul des estimations présentées dans l'*Inventaire canadien des gaz à effet de serre, 1990-2003* (ICGES-2003) d'EC. Les données sur la demande énergétique dont se servent Ressources naturelles Canada (RNCan) et EC comme référence proviennent du *Bulletin sur la disponibilité et écoulement d'énergie au Canada* de Statistique Canada. Les deux ministères ont toutefois recours à des tables de correspondance sectorielles différentes. EC prépare son inventaire des émissions en se conformant aux critères du Groupe intergouvernemental d'experts sur l'évolution du climat. RNCan a pour sa part mis au point une table de correspondance convenant mieux à l'analyse de l'utilisation finale de l'énergie.

Cette annexe a pour but d'aider le lecteur à comprendre les similitudes et les différences entre les estimations des émissions présentées dans l'ICGES-2003 et celles du GDCE pour les cinq secteurs dont il est question dans ce guide.

1) L'inventaire canadien officiel des GES est disponible sur le site Web d'Environnement Canada à : www.ec.gc.ca/pdb/ghg/inventory_f.cfm.

Rapprochement des définitions

Rapprochement des définitions

Secteur résidentiel

Il existe des différences entre les définitions retenues par le GDCE et l'ICGES-2003 en ce qui a trait aux émissions du secteur résidentiel.

- Pour le GDCE, les émissions du secteur résidentiel comprennent celles associées à la consommation finale d'électricité, tandis que l'ICGES-2003 les inclut dans le secteur de la production d'électricité.
- En ce qui a trait à la consommation d'énergie provenant du bois de chauffage, (l'estimation d'EC est plus élevée que celle du GDCE). Par conséquent, les émissions de GES associées à la consommation d'énergie provenant du bois de chauffage présentées dans ce guide sont inférieures à celles signalées dans l'ICGES-2003.

Secteur commercial et institutionnel

Il n'y a qu'une différence entre les définitions retenues par le GDCE et l'ICGES-2003 en ce qui a trait aux émissions du secteur commercial et institutionnel.

- Pour le GDCE, les émissions du secteur commercial et institutionnel comprennent les émissions liées à la consommation finale d'électricité, tandis que l'ICGES-2003 les inclut dans le secteur de la production d'électricité.

Secteur industriel

Il existe de nombreuses différences entre les définitions retenues par le GDCE et l'ICGES-2003 en ce qui a trait aux émissions du secteur industriel.

- L'ICGES-2003 réaffecte la consommation du carburant de diesel du secteur industriel au secteur des transports.
- Dans ce guide, l'autoconsommation de produits pétroliers par les industries du raffinage pétrolier et de l'exploitation minière en amont est réaffectée du secteur de la consommation des producteurs aux sous-secteurs du raffinage pétrolier et de l'exploitation minière en amont du secteur industriel. L'ICGES-2003 présente cette consommation dans la section des combustibles fossiles.
- L'ICGES-2003 réaffecte l'utilisation industrielle de coke de la catégorie énergétique dans le secteur industriel à la catégorie non énergétique dans les procédés industriels.

- Pour le GDCE, les émissions du secteur industriel comprennent les émissions liées à la consommation finale d'électricité, tandis que l'ICGES-2003 les inclut dans le secteur de la production d'électricité.
- L'ICGES-2003 inclut la consommation de combustibles non fossiles des producteurs dans les catégories de combustibles fossiles. Le GDCE ne rapporte pas cette consommation.
- L'ICGES-2003 réaffecte également les estimations des émissions produites par le secteur de l'industrie pétrolière et gazière en amont et le brûlage à la torche aux émissions fugitives du secteur des combustibles fossiles.

Secteur des transports

Le GDCE et l'ICGES-2003 diffèrent dans leurs définitions des émissions du secteur des transports.

- L'ICGES-2003 réaffecte la consommation du carburant diesel du secteur industriel ainsi que la consommation du carburant diesel et d'essence automobile du secteur agricole au secteur des transports.
- L'ICGES-2003 inclut dans son inventaire les émissions liées aux pipelines au secteur des transports.
- L'ICGES-2003 exclut de son inventaire les émissions résultant de la consommation d'énergie dans les sous-secteurs des transports aérien et maritime étrangers.
- Pour le GDCE, les émissions du secteur des transports comprennent les émissions liées à la consommation finale d'électricité, tandis que l'ICGES-2003 les inclut dans le secteur de la production d'électricité.

Secteur de la production d'électricité

Il n'y a qu'une différence entre les définitions retenues par le GDCE et l'ICGES-2003 en ce qui a trait aux émissions du secteur de la production d'électricité.

- L'ICGES-2003 fait état des émissions provenant de la production d'électricité et de vapeur à un niveau agrégé, alors que le GDCE fait état de celles attribuables à la production d'électricité seulement. Il est à noter que l'annexe 9 de la publication de l'ICGES-2003, intitulée « Tableaux sur l'intensité des émissions du secteur de l'électricité », rapporte des émissions détaillées provenant de la production d'électricité qui sont semblables à celles retrouvées dans ce guide.



Annexe C

GLOSSAIRE DES TERMES

Activité : Terme utilisé pour décrire les principaux facteurs de consommation d'énergie dans un secteur (p. ex., la surface de plancher dans le secteur commercial et institutionnel).

Agricole : Le secteur agricole du Canada englobe tous les types d'exploitations agricoles, incluant les fermes d'élevage et la culture de grande production, notamment de céréales et d'oléagineux. Il inclut également les activités liées à la chasse et au piégeage. Les données présentées se rapportent à la consommation d'énergie attribuable à la production agricole. Elles englobent la consommation d'énergie des établissements qui exercent des activités agricoles et qui fournissent des services au secteur agricole. La consommation d'énergie du secteur agricole est incluse dans la consommation d'énergie secondaire totale du Canada.

Année automobile : Période annuelle au cours de laquelle l'industrie automobile nationale organise ses opérations et durant laquelle les nouveaux modèles sont annoncés. Par exemple, si « l'année automobile » est 2004, l'année commence le 1^{er} septembre 2003 et se termine le 31 août 2004.

Appareil ménager : Appareil consommant de l'énergie, utilisé à la maison à une fin autre que la climatisation de l'air, le chauffage centralisé de l'eau et l'éclairage. Comprend les appareils de cuisson (cuisinières et fours à gaz, cuisinières et fours électriques, fours à micro-ondes, grills au gaz et au propane); les appareils de refroidissement (refroidisseurs par évaporation, ventilateurs de mansarde, de fenêtre ou de plafond, ventilateurs portatifs ou de table); de même que les réfrigérateurs, les congélateurs, les laveuses et les lave-vaisselle. Les autres appareils ménagers incluent les petits appareils tels que les téléviseurs, les magnétoscopes à cassettes, les lecteurs DVD, les radios, les ordinateurs et les grille-pain.

Appartement : Type d'habitation qui englobe les logements dans des immeubles résidentiels ou des hôtels-résidences; les logements dans des duplex ou des triplex (c.-à-d. où la division entre les logements est horizontale); les logements dans les maisons dont la structure a été modifiée; les pièces d'habitation situées au-dessus ou à l'arrière de magasins, de restaurants, de garages ou d'autres locaux commerciaux; les logements des concierges dans les écoles, les églises, les entrepôts et autres; ainsi que les locaux réservés aux employés d'hôpitaux ou d'autres types d'établissements.

Glossaire des termes

Biomasse : Comprend les déchets ligneux et les liqueurs résiduaires. Les déchets ligneux sont des combustibles composés d'écorce, de copeaux, de sciure de bois ainsi que de bois de qualité inférieure et de bois de rebut provenant des activités des usines de pâtes et papiers, des scieries et des usines de contreplaqué. Les liqueurs résiduaires sont des substances principalement composées de lignine, d'autres constituants du bois et de produits chimiques qui sont des sous-produits de la fabrication de la pâte chimique. Elle peut dégager de la vapeur pour les procédés industriels lorsqu'elle est brûlée dans une chaudière ou produire de l'électricité grâce au dégagement d'énergie thermique.

Camion léger : Camion dont le poids nominal brut ne dépasse pas 3 855 kilogrammes (8 500 livres). Le poids nominal brut du véhicule équivaut à son poids à vide plus le poids de charge maximal prévu. Cette classe de véhicules inclut les camionnettes, les fourgonnettes et les véhicules utilitaires sport.

Camion lourd : Camion dont le poids nominal brut est égal ou supérieur à 14 970 kilogrammes (33 001 livres). Le poids nominal brut du véhicule équivaut à son poids à vide plus le poids de charge maximal prévu.

Camion moyen : Camion dont le poids nominal brut varie entre 3 856 et 14 969 kilogrammes (de 8 501 à 33 000 livres). Le poids nominal brut du véhicule équivaut à son poids à vide plus le poids de charge maximal prévu.

Centre de stockage AECO-C : Un centre de stockage est un marché central où plusieurs pipelines convergent et où de nombreux acheteurs et vendeurs font le commerce du gaz, ce qui donne lieu à un point d'établissement de prix liquide. Le centre de stockage AECO-C est le principal point d'établissement des prix du gaz naturel de l'Alberta et représente le point d'établissement des prix le plus important du gaz canadien. Les prix sont déterminés selon le marché au comptant, lequel comprend toutes les opérations de vente pour une période de 30 jours ou moins, mais il fait habituellement référence aux ventes d'une période de 30 jours.

Chauffage de l'eau : Utilisation d'énergie pour chauffer l'eau courante, l'eau de cuisson ainsi que l'eau des installations auxiliaires de chauffage de l'eau pour le bain, le nettoyage ou les applications autres que la cuisson.

Chauffage des locaux : Utilisation d'appareils mécaniques pour chauffer un bâtiment, en tout ou en partie. Comprend les installations principales de chauffage des locaux et le matériel de chauffage d'appoint.

Chauffe-eau : Cuve à commande automatique conçue pour produire et entreposer l'eau chauffée.

Classification type des industries (CTI) : Système de classification regroupant les établissements ayant des activités économiques similaires.

Glossaire des termes

Climatisation des locaux : Conditionnement de l'air des locaux pour le confort des occupants par un appareil de réfrigération (p. ex., climatiseur ou thermopompe) ou par la circulation d'eau refroidie dans un système de refroidissement central ou collectif.

Combustible résiduaire : Nom donné à toute source d'énergie excluant les combustibles traditionnels. Peut comprendre des matériaux tels que des pneus, des déchets municipaux et des gaz d'enfouissement.

Consommation moyenne de carburant de l'entreprise (CMCE) : Le gouvernement du Canada encourage l'accroissement de l'économie de carburant du parc canadien des véhicules neufs en établissant des objectifs volontaires annuels de consommation moyenne de carburant de l'entreprise (CMCE) pour les fabricants et les importateurs de véhicules.

Déchet ligneux : Combustible composé d'écorce, de copeaux, de sciure de bois ainsi que de bois de qualité inférieure et de bois de rebut provenant des activités des usines de pâtes et papiers, des scieries et des usines de contreplaqué.

Degré-jour de chauffage (DJC) : Mesure de la froidure d'un endroit pendant une période par rapport à une température de base. Dans ce guide, la température de base est de 18,0 °C, et la période, d'un an. Si la température moyenne quotidienne est inférieure à la température de base, le DJC pour cette journée est la différence entre la température moyenne et 18,0 °C. Le DJC est nul si la température moyenne quotidienne est égale ou supérieure à la température de base. Le nombre de DJC pour une période plus longue est la somme des DJC de tous les jours de la période visée.

Degré-jour de réfrigération (DJR) : Mesure de la chaleur d'un endroit pendant une période par rapport à une température de base. Dans ce guide, la température de base est de 18,0 °C, et la période, d'un an. Si la température moyenne quotidienne dépasse la température de base, le DJR pour cette journée est la différence entre la température moyenne et 18,0 °C. Le DJR est toutefois nul si la température moyenne quotidienne est inférieure ou égale à la température de base. Le nombre de DJR pour une période plus longue est la somme des DJR de tous les jours de la période visée.

Dioxyde de carbone (CO₂) : Composé de carbone et d'oxygène qui se forme au moment de la combustion du carbone. Le dioxyde de carbone est un gaz incolore qui absorbe le rayonnement infrarouge, principalement sur une longueur d'ondes se situant entre 12 et 18 microns. Il agit comme un filtre unidirectionnel qui permet à la lumière visible de traverser dans un sens tout en empêchant le rayonnement infrarouge de passer dans le sens contraire.

Glossaire des termes

En raison de l'effet de filtre unidirectionnel du dioxyde de carbone, l'excès de rayonnement infrarouge est bloqué dans l'atmosphère. Ainsi, il agit comme un gaz à effet de serre et peut augmenter la température à la surface de la Terre (voir Gaz à effet de serre).

Équipement auxiliaire : À l'exception des moteurs auxiliaires (voir Moteurs auxiliaires), « équipement auxiliaire » comprend les équipements autonomes alimentés directement par une prise électrique tels que les ordinateurs personnels, les photocopieurs, les réfrigérateurs et les lampes de bureau. Il comprend également les équipements – tels les sécheuses et les appareils de cuisson – alimentés au gaz naturel, au propane ou à d'autres sources de carburant.

Gain de chaleur : Apport en chaleur pour un bâtiment attribuable à l'utilisation d'appareils ménagers. Cet apport en chaleur réduit la quantité d'énergie nécessaire pour chauffer les locaux en hiver et augmente la quantité d'énergie requise pour la climatisation en été.

Gaz à effet de serre (GES) : Gaz qui absorbe et irradie dans la basse atmosphère la chaleur qui, autrement, aurait été perdue dans l'espace. L'effet de serre est indispensable à la vie sur la planète Terre. Il permet de garder les températures moyennes de la planète suffisamment élevées pour assurer la croissance des végétaux et des animaux. Les principaux GES sont le dioxyde de carbone (CO_2), le méthane (CH_4), les chlorofluorocarbones (CFC) et l'oxyde nitreux (N_2O). Le CO_2 est de loin le GES le plus abondant, représentant environ 70 p. 100 des émissions totales de GES (voir Dioxyde de carbone).

Gaz de pétrole liquéfié (GPL) et liquides de gaz naturel (LGN) des usines de gaz : Le propane et le butane sont des gaz liquéfiés dérivés du gaz naturel (c.-à-d. LGN des usines de gaz) ou des produits pétroliers raffinés (c.-à-d. GPL) à l'usine de traitement.

Gigajoule (GJ) : Unité de mesure égale à 1×10^9 joules (voir Petajoule).

Grosse voiture : Voiture dont le poids nominal brut est égal ou supérieur à 1 182 kilogrammes (2 601 livres). Le poids nominal brut du véhicule équivaut à son poids à vide plus le poids de charge maximal prévu.

Indice des degrés-jours de chauffage : Mesure précisant à quel point une année était relativement froide (ou chaude) par rapport à la moyenne des degrés-jours de chauffage (DJC). Lorsque l'indice des DJC est supérieur (inférieur) à 1, la température observée est plus froide (plus chaude) que la normale. La normale des DJC représente une moyenne pondérée des normales des DJC de 1951 à 1980 observées dans un nombre de stations météorologiques situées au Canada. Sa valeur, qui varie d'année en année en raison du mouvement de la population, était de 4 476 DJC en 2004.

Glossaire des termes

Indice des degrés-jours de réfrigération : Mesure précisant à quel point une année était relativement chaude (ou froide) par rapport à la moyenne des degrés-jours de réfrigération (DJR). Lorsque l'indice des DJR est supérieur (inférieur) à 1, la température observée est plus chaude (plus froide) que la normale. La normale des DJR représente une moyenne pondérée des normales des DJR de 1951 à 1980 observées dans un nombre de stations météorologiques situées au Canada. Sa valeur, qui varie d'année en année en raison du mouvement de la population, était de 170 DJR en 2004.

Intensité énergétique : Quantité d'énergie consommée par unité d'activité. Au nombre des mesures de l'activité mentionnées dans ce rapport, citons les ménages, la surface de plancher, les voyageurs-kilomètres, les tonnes-kilomètres, les unités physiques de production et la valeur du produit intérieur brut en dollars constants.

Intensité énergétique en gaz à effet de serre : Quantité d'émissions de gaz à effet de serre par unité d'énergie consommée.

Kilowattheure (kWh) : Unité d'énergie électrique commerciale établie à 1 000 wattheures. Un kilowattheure est la quantité d'électricité consommée par 10 ampoules de 100 watts pendant une heure. Un kilowattheure égale 3,6 millions de joules (voir Watt).

Liqueur résiduaire : Substance principalement composée de lignine, d'autres constituants du bois et de produits chimiques qui sont des sous-produits de la fabrication de la pâte chimique. Elle peut dégager de la vapeur pour les procédés industriels lorsqu'elle est brûlée dans une chaudière ou produire de l'électricité grâce au dégagement d'énergie thermique.

Logement : Série distincte, sur le plan structurel, de locaux d'habitation dotés d'une entrée privée accessible à l'extérieur du bâtiment ou à partir d'une cage d'escalier ou d'un corridor commun. Un logement privé, par exemple une maison unifamiliale ou un appartement, peut être habité par une personne, une famille ou un petit groupe de personnes.

Maison individuelle attenante (logement) : Chaque moitié d'une maison jumelée (double) et chaque unité d'une rangée de maisons. L'habitation attenante à une structure non résidentielle appartient également à cette catégorie.

Maison mobile : Habitation mobile conçue et construite pour être transportée sur la route sur son propre châssis jusqu'à un lieu, puis placée sur une fondation temporaire (comme des blocs, des pieux, ou un socle prévu à cet effet). Elle devrait pouvoir être déplacée jusqu'à un nouvel endroit au besoin.

Glossaire des termes

Maison unifamiliale (logement) : Ce type de logement est habituellement appelé une maison individuelle (c.-à-d. une maison comprenant une unité d'habitation entièrement séparée de tout autre bâtiment ou structure).

Mégajoule (MJ) : Unité de mesure qui équivaut à 1×10^6 joules (voir Petajoule).

Ménage : Personne ou groupe de personnes occupant un logement. Le nombre de ménages est donc égal au nombre de logements occupés.

Moteurs auxiliaires : Dispositifs utilisés pour transformer un courant électrique en énergie mécanique dans le but de fournir un service, tels les pompes, les ventilateurs, les compresseurs et les convoyeurs.

Parc de logements : Représente le nombre de logements. Contrairement au nombre de ménages, lequel représente le nombre de logements occupés, le parc de logements prend en compte les logements occupés et inoccupés.

Période de construction : L'année d'origine ou l'époque de la construction d'une unité de stock de capital (p. ex., bâtiment, voiture).

Perte de chaleur : Quantité d'énergie dégagée sous forme de chaleur, lors de l'utilisation d'appareils ménagers ou d'autres pièces d'équipement.

Perte de conversion de l'électricité : Perte d'énergie durant la conversion d'énergie primaire (énergie du pétrole, du gaz naturel, du charbon, hydraulique, de l'uranium et de la biomasse) en énergie électrique. Les pertes se produisent lors de la production, de la transmission et de la distribution de l'électricité, et comprennent la consommation en usine et celle dont on ne peut rendre compte.

Petajoule (PJ) : Unité de mesure qui équivaut à 1×10^{15} joules. Le joule est l'unité de mesure internationale de l'énergie. Il s'agit de l'énergie produite pendant une seconde par la puissance d'un watt. Il y a 3,6 millions de joules dans un kilowattheure (voir Kilowattheure).

Petite voiture : Voiture dont le poids nominal brut ne dépasse pas 1 181 kilogrammes (2 600 livres). Le poids nominal brut du véhicule équivaut à son poids à vide plus le poids de charge maximal prévu.

Production brute (PB) : Valeur totale des biens et services produits par une industrie. Elle consiste en la somme des expéditions de l'industrie plus la variation de la valeur attribuable à l'investissement en capital et en main-d'œuvre. Dans ce guide, la PB est exprimée en dollars constants de 1997.

Productivité multifactorielle : Coefficient de production par unité combinée d'intrants (services de capital et de main-d'œuvre).

Glossaire des termes

Produit intérieur brut (PIB) : Valeur totale des biens et services produits au Canada, au cours d'une année donnée. Il est aussi appelé production économique annuelle ou tout simplement production. Pour que les biens et les services ne soient pas pris en compte plus d'une fois, le PIB n'englobe que les biens et services finaux – pas ceux qui servent à fabriquer un autre produit. Le PIB est exprimé en dollars constants de 1997.

Secteur : Catégorie générale pour laquelle on étudie la consommation d'énergie et l'intensité énergétique dans l'économie canadienne (p. ex., secteurs résidentiel, commercial et institutionnel, industriel, des transports, agricole et de la production d'électricité).

Source d'énergie : Toute substance qui fournit de la chaleur ou de la puissance (p. ex., pétrole, gaz naturel, charbon, énergie renouvelable et électricité).

Surface de plancher (superficie) : Espace délimité par les murs extérieurs d'un bâtiment. Elle exclut les aires de stationnement, les sous-sols ou les autres étages sous le niveau du sol dans le secteur résidentiel, alors qu'elle les inclut dans le secteur commercial et institutionnel. Elle se mesure en mètres carrés.

Système de classification des industries de l'Amérique du Nord (SCIAN) : Système de classification regroupant les établissements ayant des activités économiques similaires. La structure du SCIAN, adoptée par Statistique Canada en 1997 pour remplacer la Classification type des industries (CTI) de 1980, a été mise au point par les organismes de collecte de données statistiques du Canada, du Mexique et des États-Unis.

Térajoule (TJ) : Unité de mesure qui équivaut à 1×10^{12} joules (voir Petajoule).

Tonne-kilomètre (Tkm) : Mesure d'activité du sous-secteur du transport des marchandises correspondant au transport d'une tonne sur une distance d'un kilomètre.

Utilisation de la capacité : Les taux d'utilisation de la capacité sont des mesures de l'intensité avec laquelle les industries utilisent leur capacité de production. C'est le rapport entre la production réelle d'une industrie et sa production potentielle estimée.

Utilisation finale : Toute activité spécifique qui nécessite de l'énergie (p. ex., réfrigération, chauffage des locaux, chauffage de l'eau, procédés de fabrication et charges d'alimentation).

Voyageur-kilomètre (Vkm) : Mesure d'activité du sous-secteur du transport des voyageurs correspondant au transport d'un voyageur sur une distance d'un kilomètre.

Watt (W) : Unité de mesure d'énergie, par exemple, une ampoule de 40 watts consomme 40 watts d'électricité (voir Kilowattheure).

Annexe D

LISTE DES ABRÉVIATIONS

97 \$	Dollars constants de 1997
BNCÉ	Base de données nationale sur la consommation d'énergie
Bulletin	<i>Bulletin sur la disponibilité et écoulement d'énergie au Canada</i>
CANSIM	Système canadien d'information socio-économique
Centre	Centre canadien de données et d'analyse de la consommation finale d'énergie dans l'industrie
CMCE	Consommation moyenne de carburant de l'entreprise
CTI	Classification type des industries
CUE	Consommation unitaire d'énergie
EC	Environnement Canada
EER	Taux de rendement énergétique
GES	Gaz à effet de serre
GJ	Gigajoule = 1×10^9 joules
GPL	Gaz de pétrole liquéfié
GWh	Gigawattheure = 1×10^9 Wh
km	Kilomètre
kW	Kilowatt
kWh	Kilowattheure = 1×10^3 Wh
L	Litre
LGN	Liquides de gaz naturel
m²	Mètre carré
m³	Mètre cube
MJ	Mégajoule = 1×10^6 joules
Mt éq CO₂	Mégatonne d'équivalent de dioxyde de carbone = 1×10^6 tonnes
n.c.a.	Non classé ailleurs
OEE	Office de l'efficacité énergétique
PB	Production brute
PIB	Produit intérieur brut
PJ	Petajoule = 1×10^{15} joules
RNCan	Ressources naturelles Canada
SCIAN	Système de classification des industries de l'Amérique du Nord
SEER	Taux de rendement énergétique saisonnier
TJ	Térajoule = 1×10^{12} joules
Tkm	Tonne-kilomètre
Vkm	Voyageur-kilomètre
W	Watt
Wh	Wattheure

**Office de l'efficacité énergétique
de Ressources naturelles Canada**

***Engager les Canadiens sur la voie de l'efficacité
énergétique à la maison, au travail et sur la route***

Canada