



Guide de données sur la consommation d'énergie,

1990 et 1997 à 2003

Jun 2005



Ressources naturelles
Canada

Natural Resources
Canada

Canada

La mosaïque numérique du Canada, réalisée par Ressources naturelles Canada (Centre canadien de télédétection), 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.

Catalogage avant publication

Guide de données sur la consommation d'énergie, 1990 et 1997 à 2003

Annuel.

Publ. aussi en anglais sous le titre : Energy use data handbook, 1990 and 1997 to 2003.

Publ. par : Office de l'efficacité énergétique.

Comprend des réf. bibliogr.

ISBN 0-662-79261-0

N° de cat. M141-11/2003F

ISSN 1715-3182

1. Énergie - Consommation - Canada - Statistiques - Périodiques.

2. Gaz à effet de serre - Canada - Statistiques - Périodiques.

I. Canada. Ressources naturelles Canada.

II. Canada. Office de l'efficacité énergétique.

III. Titre : Energy use data handbook, 1990 and 1997 to 2003.

HD9502 333.79'13'0971021

© Sa Majesté la Reine du Chef du Canada, 2005

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 S.N.S.J.

1770, chemin Pink

Gatineau (Québec) J9J 3N7

Téléphone : 1 800 387-2000 (sans frais)

Télécopieur : (819) 779-2833

ATME : (613) 996-4397 (appareil de télécommunication pour malentendants)

La publication de cette quatrième édition du *Guide de données sur la consommation d'énergie, 1990 et 1997 à 2003* 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.

Ce 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 2003*.

La quatrième édition du guide diffère des précédentes :

- le secteur commercial et institutionnel a été restructuré, il est maintenant regroupé selon le type d'activité (basé sur le Système de classification des industries de l'Amérique du Nord) alors qu'il était présenté par type de bâtiment;
- en raison de la confidentialité des données agrégées de la consommation du charbon et du propane au niveau provincial, ces sources d'énergie sont maintenant rapportées ensemble;
- les données sont présentées pour 1990 et 1997 à 2003 pour tous les secteurs;
- un CD contenant la version électronique de ce document et de celui qui l'accompagne, les tableaux d'analyse de l'énergie et des émissions de GES, ainsi que les tableaux détaillés de données relatives au Canada pour la période de 1984 à 2003, est maintenant disponible.

Le guide couvre six secteurs à un niveau agrégé : les secteurs résidentiel, commercial et institutionnel, industriel, des transports, agricole et de la production d'électricité. L'année de référence pour le Protocole de Kyoto est 1990, et 2003 est l'année la plus récente pour laquelle nous disposons de données réelles.

Le guide fournit des données sur la consommation d'énergie et les émissions de GES associées 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 dans des publications telles que *l'Évolution de l'efficacité énergétique au Canada, 1990 à 2003*, 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 ainsi que la plupart des données historiques sur la consommation d'énergie et les émissions de GES que l'OEE utilise pour ses analyses peuvent être consultées sur le site Web suivant : oee.rncan.gc.ca/tableaux05.

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, Sébastien Genest, William King, Carolyn Ramsum et Katherine Sassi, de la Division de l'analyse et de l'élaboration de la politique de la demande de l'OEE. Nathalie Trudeau était chef du projet.

Pour plus de renseignements veuillez communiquer avec :

Nathalie Trudeau
Économiste principale
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	50
Émissions de GES du secteur commercial et institutionnel par utilisation finale et type d'activité – <u>excluant</u> celles liées à l'électricité	52
Consommation d'énergie secondaire du secteur commercial et institutionnel par type d'activité et source d'énergie	54
Prix de l'énergie et indicateurs de base du secteur commercial et institutionnel	62
 Chapitre 4 – Secteur industriel	 65
Élaboration des données	65
Consommation d'énergie secondaire et émissions de GES du secteur industriel par source d'énergie	68
Consommation d'énergie secondaire du secteur industriel par industrie ...	70
Émissions de GES du secteur industriel par industrie – <u>incluant</u> celles liées à l'électricité	74
Émissions de GES du secteur industriel par industrie – <u>excluant</u> celles liées à l'électricité	78
Produit intérieur brut du secteur industriel par industrie	82
Intensité énergétique du secteur industriel par industrie	86
Prix de l'énergie et indicateurs de base du secteur industriel	90
 Chapitre 5 – Secteur des transports	 93
Élaboration des données	93
Consommation d'énergie secondaire du secteur des transports par source d'énergie et mode de transport	96
Émissions de GES du secteur des transports par source d'énergie et mode de transport	98
Prix de l'énergie et indicateurs de base du secteur des transports	100
 <i>Segment du transport des voyageurs</i>	
Consommation d'énergie secondaire du transport des voyageurs par source d'énergie et mode de transport	102
Émissions de GES du transport des voyageurs par source d'énergie et mode de transport	104
Consommation d'énergie secondaire et émissions de GES du transport routier des voyageurs par source d'énergie	106
Variables explicatives du transport des voyageurs	108
 <i>Segment du transport des marchandises</i>	
Consommation d'énergie secondaire du transport des marchandises par source d'énergie et mode de transport	112
Émissions de GES du transport des marchandises par source d'énergie et mode de transport	114
Consommation d'énergie secondaire et émissions de GES du transport routier des marchandises par source d'énergie	116
Variables explicatives du transport des marchandises	118
 Chapitre 6 – Secteur agricole	 121
Élaboration des données	121
Consommation d'énergie secondaire et émissions de GES du secteur agricole par utilisation finale et source d'énergie	122
 Chapitre 7 – Secteur de la production d'électricité	 125
Élaboration des données	125
Consommation d'énergie et production du secteur de la production d'électricité par source d'énergie	126
Émissions de GES du secteur de la production d'électricité par source d'énergie	128
 Annexe A – Rapprochement des données	 130
 Annexe B – Rapprochement des définitions	 133
 Annexe C – Glossaire des termes	 137
 Annexe D – Liste des abréviations	 145

Chapitre 1

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 économiques présentés dans le guide (c.-à-d. les secteurs résidentiel, commercial et institutionnel, industriel, des transports, agricole et de la production d'électricité) afin d'évaluer l'évolution de la consommation d'énergie dans l'économie canadienne.

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 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.

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

	1990	1991-1996	1997	1998	1999	2000	2001	2002	2003	Taux de croissance 1990-2003
Consommation totale d'énergie (PJ) ^{a,b,c}	6 950,8		7 737,6	7 573,3	7 815,5	8 098,8	7 892,6	8 196,2	8 457,3	21,7 %
Consommation d'énergie par source d'énergie (PJ)										
Électricité	1 550,1		1 717,0	1 703,6	1 738,5	1 799,1	1 797,2	1 855,0	1 887,4	21,8 %
Gaz naturel	1 777,6		2 082,8	1 919,8	1 986,7	2 127,8	1 961,9	2 111,0	2 188,6	23,1 %
Essence automobile	1 176,5		1 257,9	1 307,8	1 340,7	1 341,8	1 358,4	1 386,0	1 408,0	19,7 %
Mazout ¹	1 201,3		1 290,7	1 262,5	1 284,2	1 346,3	1 328,5	1 295,4	1 427,1	18,8 %
Essence d'aviation	5,5		3,7	3,9	3,6	3,4	3,5	3,5	3,2	-42,2 %
Carburéacteur	181,9		210,9	222,8	233,9	235,9	215,1	224,6	222,5	22,3 %
Gaz de distillation et coke pétrolier	321,7		350,5	335,6	349,4	341,4	378,8	443,1	437,2	35,9 %
Déchets ligneux et liqueur résiduaire	341,0		399,8	416,3	464,0	464,4	421,1	458,6	464,7	36,3 %
Autres ²	310,0		325,2	314,5	321,2	334,5	329,8	315,0	309,1	-0,3 %
Bois de chauffage	85,3		99,0	86,6	93,3	104,0	98,3	104,1	109,5	28,4 %
Émissions totales de GES incluant l'électricité (Mt) ^{a,b,c,d}	407,9		447,2	450,1	456,8	478,4	474,0	481,0	501,8	23,0 %
Émissions de GES par source d'énergie (Mt)										
Électricité	87,1		94,7	106,0	103,6	112,4	116,4	113,4	120,4	38,1 %
Gaz naturel	89,5		103,9	95,7	99,1	106,5	98,0	105,4	109,0	21,8 %
Essence automobile	84,0		89,9	92,6	94,9	95,0	96,1	98,1	99,7	18,7 %
Mazout ¹	89,7		96,2	94,3	95,9	100,5	99,1	96,5	106,1	18,2 %
Essence d'aviation	0,4		0,3	0,3	0,3	0,3	0,3	0,3	0,2	-42,2 %
Carburéacteur	13,2		15,2	15,7	16,4	16,6	15,1	15,8	15,6	18,9 %
Gaz de distillation et coke pétrolier	20,9		22,7	22,6	23,0	22,6	25,1	28,7	28,3	35,4 %
Déchets ligneux et liqueur résiduaire	0,0		0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	-
Autres ²	21,4		22,5	21,5	21,8	22,6	22,0	20,9	20,5	-4,5 %
Bois de chauffage	1,6		1,8	1,6	1,7	1,9	1,8	1,9	2,0	28,4 %
Émissions totales de GES excluant l'électricité (Mt) ^{a,b,c,d}	320,7		352,5	344,1	353,1	366,1	357,5	367,5	381,4	18,9 %

1) « Mazout » inclut le carburant diesel, les mazouts légers, le kérosène 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 résiduaire.

Sources :

- Statistique Canada, *Bulletin sur la disponibilité et écoulement d'énergie au Canada, 1990-2003*, Ottawa, septembre 2004 (CANSIM).
- Ressources naturelles Canada, *Modèle d'utilisation finale pour le secteur résidentiel*, Ottawa, février 2005.
- 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 2003*, Université Simon Fraser, janvier 2005.
- Facteurs d'émissions de GES d'Environnement Canada, *Inventaire canadien des gaz à effet de serre, 1990-2002*, Ottawa, août 2004 (n° de cat. En49-5/5-10-2-2002F).

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

	1990	1991-1996	1997	1998	1999	2000	2001	2002	2003	Taux de croissance 1990-2003
Consommation totale d'énergie (PJ) ^{a,b,e}	6 950,8		7 737,6	7 573,3	7 815,5	8 098,8	7 892,6	8 196,2	8 457,3	21,7 %
Résidentiel ^{a,b}	1 289,3		1 394,1	1 270,1	1 325,5	1 391,9	1 338,2	1 390,8	1 457,6	13,0 %
Chauffage des locaux	781,6		858,4	738,2	783,5	845,5	781,1	824,4	873,4	11,7 %
Chauffage de l'eau	269,8		290,4	285,1	290,4	294,2	293,1	299,7	311,8	15,6 %
Appareils ménagers	176,4		179,5	176,0	176,9	180,8	183,8	182,1	189,0	7,1 %
<i>Gros appareils ménagers</i>	132,1		121,1	117,3	116,0	116,8	117,0	114,1	116,8	-11,5 %
<i>Autres appareils ménagers ¹</i>	44,4		58,4	58,8	60,9	64,0	66,8	67,9	72,2	62,8 %
Éclairage	53,2		56,4	56,3	57,8	60,2	62,0	62,1	65,6	23,4 %
Climatisation	8,3		9,4	14,4	17,0	11,2	18,3	22,4	17,7	112,8 %
Commercial et institutionnel ^{a,c,f}	867,0		998,5	944,1	979,2	1 072,8	1 060,9	1 131,5	1 180,9	36,2 %
Chauffage des locaux	447,3		525,9	467,9	502,2	573,6	561,8	593,3	644,0	44,0 %
Chauffage de l'eau	51,1		63,1	60,6	63,5	68,5	70,3	70,8	76,2	49,0 %
Équipement auxiliaire	84,7		91,8	90,3	88,9	98,5	96,1	98,4	106,1	25,3 %
Moteurs auxiliaires	102,5		112,2	109,5	107,7	116,2	109,5	114,8	114,1	11,3 %
Éclairage	134,5		153,4	148,6	145,9	160,9	149,9	158,1	158,1	17,6 %
Climatisation	38,0		44,5	59,8	63,4	47,4	65,6	87,4	73,4	93,2 %
Éclairage des voies publiques	8,9		7,4	7,5	7,4	7,7	7,7	8,7	9,0	0,6 %
Industriel ^{a,e}	2 717,4		2 997,8	2 939,8	3 028,1	3 120,3	2 998,1	3 160,9	3 245,7	19,4 %
Exploitation minière	343,4		474,2	457,8	459,6	516,8	522,3	562,2	629,0	83,1 %
Pâtes et papiers	747,5		823,4	823,2	891,8	894,2	812,2	847,5	850,0	13,7 %
Sidérurgie	219,4		251,2	254,7	259,8	257,6	228,5	239,5	233,7	6,5 %
Fonte et affinage, non ferreux	183,3		231,0	239,8	236,4	234,7	248,8	255,0	263,3	43,6 %
Ciment	59,3		57,8	60,4	63,5	63,6	61,9	64,8	62,0	4,5 %
Produits chimiques	223,2		245,9	241,2	240,4	230,1	207,8	200,5	191,1	-14,4 %
Raffinage pétrolier	334,9		320,9	291,9	288,0	295,1	311,4	365,2	375,0	12,0 %
Autres industries manufacturières	531,8		532,8	510,4	523,5	562,0	538,9	555,1	566,3	6,5 %
Exploitation forestière	7,7		11,1	12,3	14,8	16,2	18,3	17,1	18,7	142,4 %
Construction	66,9		49,5	48,0	50,4	49,9	47,9	54,2	56,7	-15,2 %

Les données de 1991-1996 sont disponibles : ee.rncan.gc.ca/guide05

suite

1) « Autres appareils ménagers » inclut les petits appareils comme les 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, 1990-2003*, Ottawa, septembre 2004 (CANSIM).
- b) Ressources naturelles Canada, *Modèle d'utilisation finale pour le secteur résidentiel*, Ottawa, février 2005.
- c) Ressources naturelles Canada, *Modèle d'utilisation finale pour le secteur commercial et institutionnel*, Ottawa, février 2005.
- d) Ressources naturelles Canada, *Modèle d'utilisation finale pour le secteur des transports*, Ottawa, février 2005.
- 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 2003*, Université Simon Fraser, janvier 2005.
- f) Statistique Canada, *Production, transport et distribution d'électricité, 2002*, Ottawa, mai 2004 (n° de cat. 57-202-XIB). Données de 2003 estimées par Ressources naturelles Canada.

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

	1990	1991-1996	1997	1998	1999	2000	2001	2002	2003	Taux de croissance 1990-2003
Transports^a	1 877,9		2 117,2	2 194,5	2 252,8	2 281,9	2 277,3	2 306,2	2 361,3	25,7 %
<i>Transport des voyageurs^{a,d}</i>	<i>1 149,2</i>	Les données de 1991-1996 sont disponibles : oee.rncan.gc.ca/guide05	<i>1 225,0</i>	<i>1 269,5</i>	<i>1 307,6</i>	<i>1 302,6</i>	<i>1 283,5</i>	<i>1 307,3</i>	<i>1 322,4</i>	<i>15,1 %</i>
Voitures	643,3		637,9	642,5	650,8	636,9	629,8	631,6	641,5	-0,3 %
Camions légers	269,2		329,2	355,8	372,9	380,0	390,5	404,6	411,4	52,8 %
Motocyclettes	1,9		1,9	2,1	2,1	2,2	2,2	2,4	2,6	38,6 %
Autobus	49,9		48,3	50,6	52,8	53,6	51,6	51,7	52,4	5,0 %
Transport aérien	180,2		205,4	216,1	226,3	227,1	206,6	214,4	211,9	17,6 %
Transport ferroviaire	4,7		2,3	2,4	2,7	2,9	2,9	2,6	2,6	-45,2 %
<i>Transport des marchandises^{a,d}</i>	<i>675,3</i>		<i>825,1</i>	<i>854,4</i>	<i>869,6</i>	<i>899,2</i>	<i>904,6</i>	<i>907,4</i>	<i>945,8</i>	<i>40,1 %</i>
Camions légers	131,6	150,9	161,1	166,0	165,8	170,9	174,2	177,4	34,8 %	
Camions moyens	123,1	138,0	142,2	133,7	134,1	134,2	138,7	142,2	15,5 %	
Camions lourds	222,0	348,9	347,2	368,8	393,0	385,6	398,8	438,2	97,4 %	
Transport aérien	7,3	9,2	10,6	11,3	12,2	12,0	13,7	13,8	89,6 %	
Transport ferroviaire	84,7	77,9	74,2	78,4	80,2	78,8	71,5	71,2	-15,9 %	
Transport maritime	106,5	100,1	119,2	111,5	114,0	123,2	110,5	103,1	-3,2 %	
<i>Hors route^d</i>	<i>53,3</i>	<i>67,1</i>	<i>70,6</i>	<i>75,6</i>	<i>80,0</i>	<i>89,2</i>	<i>91,5</i>	<i>93,1</i>	<i>74,4 %</i>	
Agricole^a	199,2		230,0	224,7	229,9	231,9	218,1	206,8	211,9	6,4 %

Sources :

- a) Statistique Canada, *Bulletin sur la disponibilité et écoulement d'énergie au Canada, 1990-2003*, Ottawa, septembre 2004 (CANSIM).
- b) Ressources naturelles Canada, *Modèle d'utilisation finale pour le secteur résidentiel*, Ottawa, février 2005.
- c) Ressources naturelles Canada, *Modèle d'utilisation finale pour le secteur commercial et institutionnel*, Ottawa, février 2005.
- d) Ressources naturelles Canada, *Modèle d'utilisation finale pour le secteur des transports*, Ottawa, février 2005.
- 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 2003*, Université Simon Fraser, janvier 2005.
- f) Statistique Canada, *Production, transport et distribution d'électricité, 2002*, Ottawa, mai 2004 (n° de cat. 57-202-X1B). Données de 2003 estimées par Ressources naturelles Canada.

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

	1990	1991-1996	1997	1998	1999	2000	2001	2002	2003	Taux de croissance 1990-2003
Émissions totales de GES incluant l'électricité (Mt)^{a,b,c,f}	407,9		447,2	450,1	456,8	478,4	474,0	481,0	501,8	23,0 %
Résidentiel^{a,b,e}	69,5		72,7	69,5	71,1	75,8	74,2	74,9	79,8	14,8 %
Chauffage des locaux	41,5		43,8	38,4	40,3	43,8	40,7	42,1	45,1	8,7 %
Chauffage de l'eau	14,7		15,4	15,8	15,8	16,3	16,5	16,5	17,4	18,5 %
Appareils ménagers	9,9		9,9	10,9	10,5	11,2	11,8	11,1	12,0	21,1 %
Gros appareils ménagers	7,4		6,7	7,2	6,9	7,2	7,5	6,9	7,4	-0,3 %
Autres appareils ménagers ¹	2,5		3,2	3,7	3,6	4,0	4,3	4,2	4,6	84,7 %
Éclairage	3,0		3,1	3,5	3,4	3,8	4,0	3,8	4,2	40,0 %
Climatisation	0,5		0,5	0,9	1,0	0,7	1,2	1,4	1,1	141,4 %
Commercial et institutionnel^{a,c,e,g}	47,8		54,2	54,2	55,0	61,6	62,1	64,6	69,3	44,9 %
Chauffage des locaux	24,3		28,1	25,1	26,9	31,0	30,7	32,2	35,8	47,6 %
Chauffage de l'eau	2,8		3,4	3,3	3,5	3,8	3,9	3,9	4,3	50,9 %
Équipement auxiliaire	4,8		5,1	5,6	5,3	6,1	6,2	6,0	6,8	41,8 %
Moteurs auxiliaires	5,8		6,2	6,8	6,4	7,3	7,1	7,0	7,3	26,3 %
Éclairage	7,6		8,5	9,2	8,7	10,0	9,7	9,7	10,1	33,4 %
Climatisation	2,1		2,4	3,6	3,7	2,9	4,1	5,2	4,5	111,3 %
Éclairage des voies publiques	0,5		0,4	0,5	0,4	0,5	0,5	0,5	0,6	14,2 %
Industriel^{a,c,f}	141,7		152,3	153,6	153,4	161,3	159,2	162,1	168,9	19,2 %
Exploitation minière	21,4		28,9	28,9	28,8	32,3	32,4	33,6	37,6	75,6 %
Pâtes et papiers	24,2		23,7	23,9	24,3	25,1	23,5	22,3	23,0	-5,1 %
Sidérurgie	15,9		17,3	17,8	18,1	18,1	16,5	16,8	16,5	4,3 %
Fonte et affinage, non ferreux	10,8		13,2	15,0	14,2	14,7	16,0	15,6	16,8	56,1 %
Ciment	4,1		4,0	4,2	4,5	4,5	4,4	4,7	4,6	11,6 %
Produits chimiques	10,8		12,5	12,8	12,6	12,2	11,0	10,4	10,1	-6,8 %
Raffinage pétrolier	20,8		20,2	19,0	18,2	18,9	20,2	23,2	23,7	13,8 %
Autres industries manufacturières	28,6		28,1	27,7	28,1	30,8	30,1	30,4	31,3	9,3 %
Exploitation forestière	0,6		0,9	1,0	1,2	1,3	1,5	1,4	1,5	143,5 %
Construction	4,6		3,4	3,4	3,5	3,5	3,4	3,8	3,9	-14,3 %

suite

1) « Autres appareils ménagers » inclut les petits appareils comme les 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, 1990-2003*, Ottawa, septembre 2004 (CANSIM).
- b) Ressources naturelles Canada, *Modèle d'utilisation finale pour le secteur résidentiel*, Ottawa, février 2005.
- c) Ressources naturelles Canada, *Modèle d'utilisation finale pour le secteur commercial et institutionnel*, Ottawa, février 2005.
- d) Ressources naturelles Canada, *Modèle d'utilisation finale pour le secteur des transports*, Ottawa, février 2005.
- e) Facteurs d'émissions de GES d'Environnement Canada, *Inventaire canadien des gaz à effet de serre, 1990-2002*, Ottawa, août 2004 (n° de cat. En49-5/5-10-2-2002F).
- 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 2003*, Université Simon Fraser, janvier 2005.
- g) Statistique Canada, *Production, transport et distribution d'électricité, 2002*, Ottawa, mai 2004 (n° de cat. 57-202-X1B). Données de 2003 estimées par Ressources naturelles Canada.

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

	1990	1991-1996	1997	1998	1999	2000	2001	2002	2003	Taux de croissance 1990-2003
Transports ^{a,a}	135,0		152,1	156,8	161,0	163,2	162,9	164,9	168,8	25,0 %
<i>Transport des voyageurs ^{a,d,e}</i>	<i>81,9</i>	Les données de 1991-1996 sont disponibles : oee.mcan.gc.ca/guide05	<i>87,4</i>	<i>89,6</i>	<i>92,3</i>	<i>92,0</i>	<i>90,7</i>	<i>92,4</i>	<i>93,5</i>	<i>14,1 %</i>
Voitures	45,5		45,1	45,0	45,6	44,7	44,2	44,3	45,0	-1,0 %
Camions légers	19,4		23,8	25,5	26,7	27,2	28,0	29,0	29,5	51,7 %
Motocyclettes	0,1		0,1	0,1	0,1	0,2	0,2	0,2	0,2	37,2 %
Autobus	3,5		3,4	3,6	3,7	3,8	3,6	3,6	3,7	6,3 %
Transport aérien	13,0		14,9	15,2	15,9	16,0	14,5	15,1	14,9	14,4 %
Transport ferroviaire	0,4		0,2	0,2	0,2	0,2	0,2	0,2	0,2	-44,6 %
<i>Transport des marchandises ^{a,d,e}</i>	<i>49,4</i>		<i>60,0</i>	<i>62,3</i>	<i>63,5</i>	<i>65,7</i>	<i>66,1</i>	<i>66,2</i>	<i>68,9</i>	<i>39,5 %</i>
Camions légers	9,3		10,7	11,4	11,8	11,8	12,1	12,4	12,7	36,2 %
Camions moyens	8,9		9,9	10,2	9,6	9,7	9,7	10,0	10,2	15,5 %
Camions lourds	15,8	24,9	25,0	26,6	28,3	27,8	28,7	31,5	99,3 %	
Transport aérien	0,5	0,7	0,7	0,8	0,9	0,8	1,0	1,0	84,4 %	
Transport ferroviaire	6,7	6,2	6,0	6,3	6,4	6,3	5,7	5,7	-15,1 %	
Transport maritime	8,1	7,7	9,0	8,5	8,6	9,3	8,4	7,8	-4,4 %	
<i>Hors route ^{d,e}</i>	<i>3,7</i>	<i>4,7</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>72,7 %</i>	
Agricole ^{a,a}	13,7		16,0	16,0	16,3	16,5	15,5	14,5	15,0	9,0 %

Sources :

- Statistique Canada, *Bulletin sur la disponibilité et écoulement d'énergie au Canada, 1990-2003*, Ottawa, septembre 2004 (CANSIM).
- Ressources naturelles Canada, *Modèle d'utilisation finale pour le secteur résidentiel*, Ottawa, février 2005.
- Ressources naturelles Canada, *Modèle d'utilisation finale pour le secteur commercial et institutionnel*, Ottawa, février 2005.
- Ressources naturelles Canada, *Modèle d'utilisation finale pour le secteur des transports*, Ottawa, février 2005.
- Facteurs d'émissions de GES d'Environnement Canada, *Inventaire canadien des gaz à effet de serre, 1990-2002*, Ottawa, août 2004 (n° de cat. En49-5/5-10-2-2002F).
- 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 2003*, Université Simon Fraser, janvier 2005.
- Statistique Canada, *Production, transport et distribution d'électricité, 2002*, Ottawa, mai 2004 (n° de cat. 57-202-XIB). Données de 2003 estimées par Ressources naturelles Canada.

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

	1990	1991-1996	1997	1998	1999	2000	2001	2002	2003	Taux de croissance 1990-2003
Émissions totales de GES excluant l'électricité (Mt) ^{a,b,c,d,f}	320,7		352,5	344,1	353,1	366,1	357,5	367,5	381,4	18,9 %
Résidentiel ^{a,b,e}	43,2		46,0	40,5	42,5	44,7	41,5	43,2	45,2	4,4 %
Chauffage des locaux	34,4		35,9	30,7	32,5	34,7	31,6	33,1	34,7	0,9 %
Chauffage de l'eau	8,7		9,9	9,6	9,8	9,9	9,7	9,9	10,2	17,6 %
Appareils ménagers	0,2		0,2	0,2	0,2	0,2	0,2	0,2	0,3	37,9 %
Gros appareils ménagers	0,2		0,2	0,2	0,2	0,2	0,2	0,2	0,3	37,9 %
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 ^{a,c,e,g}	25,9		30,1	27,4	28,9	33,3	33,2	35,4	39,1	50,9 %
Chauffage des locaux	22,8		26,0	23,4	24,7	28,7	28,2	30,1	32,7	43,6 %
Chauffage de l'eau	2,5		3,2	3,0	3,2	3,5	3,6	3,6	4,0	57,1 %
Équipement auxiliaire	0,5		0,7	0,6	0,6	0,7	1,0	1,0	1,7	248,2 %
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	0,3	0,4	0,3	0,5	0,7	0,7	759,1 %
Éclairage des voies publiques	0,0		0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	-
Industriel ^{a,d,f}	104,7		110,5	105,8	106,7	110,7	106,7	111,8	115,9	10,6 %
Exploitation minière	15,6		22,5	21,4	21,9	24,8	24,3	25,9	29,6	89,8 %
Pâtes et papiers	14,3		12,4	11,4	11,4	11,2	10,0	9,3	9,2	-35,6 %
Sidérurgie	14,2		15,5	15,5	15,8	15,8	13,9	14,3	14,2	0,0 %
Fonte et affinage, non ferreux	3,3		3,3	3,6	3,4	3,2	3,5	3,2	3,2	-1,0 %
Ciment	3,8		3,6	3,7	4,0	4,0	4,0	4,2	4,2	10,7 %
Produits chimiques	7,1		8,9	8,6	8,5	7,9	6,8	6,2	5,8	-18,5 %
Raffinage pétrolier	19,7		19,2	17,9	17,1	17,7	18,9	22,0	22,4	13,9 %
Autres industries manufacturières	21,7		20,8	19,4	19,9	21,3	20,5	21,4	21,9	1,2 %
Exploitation forestière	0,6		0,9	1,0	1,2	1,3	1,5	1,4	1,5	143,5 %
Construction	4,6		3,4	3,4	3,5	3,5	3,4	3,8	3,9	-14,3 %

suite 

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

Sources :

- Statistique Canada, *Bulletin sur la disponibilité et écoulement d'énergie au Canada, 1990-2003*, Ottawa, septembre 2004 (CANSIM).
- Ressources naturelles Canada, *Modèle d'utilisation finale pour le secteur résidentiel*, Ottawa, février 2005.
- Ressources naturelles Canada, *Modèle d'utilisation finale pour le secteur commercial et institutionnel*, Ottawa, février 2005.
- Ressources naturelles Canada, *Modèle d'utilisation finale pour le secteur des transports*, Ottawa, février 2005.
- Facteurs d'émissions de GES d'Environnement Canada, *Inventaire canadien des gaz à effet de serre, 1990-2002*, Ottawa, août 2004 (n° de cat. En49-5/5-10-2-2002F).
- 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 2003*, Université Simon Fraser, janvier 2005.
- Statistique Canada, *Production, transport et distribution d'électricité, 2002*, Ottawa, mai 2004 (n° de cat. 57-202-X1B). Données de 2003 estimées par Ressources naturelles Canada.

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

	1990	1991-1996	1997	1998	1999	2000	2001	2002	2003	Taux de croissance 1990-2003
Transports ^{a*}	134,9		152,0	156,6	160,9	163,0	162,7	164,7	168,6	25,0 %
<i>Transport des voyageurs ^{a,d,e}</i>	<i>81,7</i>	Les données de 1991-1996 sont disponibles : oee.nrcan.gc.ca/guide05	<i>87,2</i>	<i>89,4</i>	<i>92,1</i>	<i>91,8</i>	<i>90,5</i>	<i>92,2</i>	<i>93,3</i>	<i>14,1 %</i>
Voitures	45,5		45,1	45,0	45,6	44,7	44,2	44,3	45,0	-1,0 %
Camions légers	19,4		23,8	25,5	26,7	27,2	28,0	29,0	29,5	51,7 %
Motocyclettes	0,1		0,1	0,1	0,1	0,2	0,2	0,2	0,2	37,2 %
Autobus	3,3		3,2	3,4	3,5	3,6	3,4	3,4	3,5	5,4 %
Transport aérien	13,0		14,9	15,2	15,9	16,0	14,5	15,1	14,9	14,4 %
Transport ferroviaire	0,4		0,2	0,2	0,2	0,2	0,2	0,2	0,2	-44,6 %
<i>Transport des marchandises ^{a,d,e}</i>	<i>49,4</i>		<i>60,0</i>	<i>62,3</i>	<i>63,5</i>	<i>65,7</i>	<i>66,1</i>	<i>66,2</i>	<i>68,9</i>	<i>39,5 %</i>
Camions légers	9,3	10,7	11,4	11,8	11,8	12,1	12,4	12,7	12,7	36,2 %
Camions moyens	8,9	9,9	10,2	9,6	9,7	9,7	10,0	10,2	10,2	15,5 %
Camions lourds	15,8	24,9	25,0	26,6	28,3	27,8	28,7	31,5	31,5	99,3 %
Transport aérien	0,5	0,7	0,7	0,8	0,9	0,8	1,0	1,0	1,0	84,4 %
Transport ferroviaire	6,7	6,2	6,0	6,3	6,4	6,3	5,7	5,7	5,7	-15,1 %
Transport maritime	8,1	7,7	9,0	8,5	8,6	9,3	8,4	7,8	7,8	-4,4 %
<i>Hors route ^{d,e}</i>	<i>3,7</i>		<i>4,7</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>72,7 %</i>
Agricole ^{a*}	12,0		14,0	13,8	14,2	14,3	13,3	12,4	12,7	5,7 %

Sources :

- Statistique Canada, *Bulletin sur la disponibilité et écoulement d'énergie au Canada, 1990-2003*, Ottawa, septembre 2004 (CANSIM).
- Ressources naturelles Canada, *Modèle d'utilisation finale pour le secteur résidentiel*, Ottawa, février 2005.
- Ressources naturelles Canada, *Modèle d'utilisation finale pour le secteur commercial et institutionnel*, Ottawa, février 2005.
- Ressources naturelles Canada, *Modèle d'utilisation finale pour le secteur des transports*, Ottawa, février 2005.
- Facteurs d'émissions de GES d'Environnement Canada, *Inventaire canadien des gaz à effet de serre, 1990-2002*, Ottawa, août 2004 (n° de cat. En49-5/5-10-2-2002F).
- 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 2003*, Université Simon Fraser, janvier 2005.
- Statistique Canada, *Production, transport et distribution d'électricité, 2002*, Ottawa, mai 2004 (n° de cat. 57-202-X1B). Données de 2003 estimées par Ressources naturelles Canada.

Prix des produits de base et indicateurs de base

	1990	1991-1996	1997	1998	1999	2000	2001	2002	2003	Taux de croissance 1990-2003
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	Les données de 1991-1996 sont disponibles : oee.rncan.gc.ca/guide05	17,23	10,87	15,56	26,72	21,84	22,51	27,56	37,6 %
Prix au pair à Edmonton ¹ (\$/m ³) ^b	173,95		173,86	126,46	172,16	278,98	246,69	253,44	274,10	57,6 %
Brent, Montréal ² (\$/m ³) ^b	187,35		180,39	134,07	180,44	280,95	267,49	263,13	275,71	47,2 %
<i>Prix du gaz naturel au centre de stockage AECO-C (intra-Alberta)³ (\$/GJ)^b</i>	<i>1,34</i>		<i>1,75</i>	<i>1,92</i>	<i>2,77</i>	<i>4,81</i>	<i>5,91</i>	<i>3,83</i>	<i>6,31</i>	<i>370,9 %</i>
Indicateurs de base										
<i>PIB total (millions 97 \$)^c</i>	<i>707 669</i>		<i>816 763</i>	<i>848 963</i>	<i>896 556</i>	<i>946 034</i>	<i>961 476</i>	<i>992 733</i>	<i>1 015 974</i>	<i>43,6 %</i>
Industriel	199 811		225 711	234 841	249 318	271 254	266 003	270 430	275 426	37,8 %
Commercial et institutionnel	471 513		550 439	572 928	604 503	633 917	655 283	681 768	697 017	47,8 %
Agricole	13 627		13 614	14 693	15 980	15 181	13 056	12 499	14 148	3,8 %
Production d'électricité	20 049		22 417	21 881	21 883	21 651	20 859	21 297	20 724	3,4 %

- 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.

Sources :

- a) The Energy Information Administration (EIA), *Monthly Energy Review*, tableau 9.1, août 2004.
- b) Ressources naturelles Canada, Direction des ressources pétrolières, Ottawa, décembre 2004.
- c) Informetrica Limited, *TI Model and National Reference Forecast*, Ottawa, janvier 2005.

Chapitre 2

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] alors que son *Enquête sur les dépenses des ménages* (EDM) présente des données sur les caractéristiques du parc et de l'équipement résidentiel. Avant 1997, première année où Statistique Canada a mené cette enquête, des données semblables étaient recueillies dans le cadre de l'*Enquête sur l'équipement ménager* (EEM). Les estimations relatives au parc résidentiel qui sont fournies dans ce guide sont tirées de ces deux enquêtes; toutefois, même si des techniques semblables ont été utilisées pour mener les deux enquêtes, ces dernières ne sont pas identiques. En outre, puisqu'on a changé l'année de référence des données de l'EDM en 1999, on a dû procéder à un important traitement des données pour fusionner l'information.

Ressources naturelles Canada (RNCan) a également recueilli d'autres données dans le cadre de deux types d'enquêtes parrainées par la Base de données nationale sur la consommation d'énergie (BNCÉ), à savoir les enquêtes sur le parc et les enquêtes sur le flux. Les enquêtes sur le parc ont deux principaux objectifs. En premier lieu, elles visent à obtenir des données sur les caractéristiques des appareils et des équipements consommateurs d'énergie, sur l'état des logements et du parc de bâtiments ainsi que sur le profil des consommateurs (incluant les habitudes de consommation). En second lieu, elles visent à recueillir des données sur la consommation d'énergie annuelle par ménage. Pour leur part, les enquêtes sur le flux collectent des données sur les variables ayant une incidence sur le parc résidentiel, telles que les caractéristiques des nouveaux équipements et des habitations neuves, ainsi que les travaux d'amélioration. Pour plus de renseignements sur les enquêtes menées par la BNCÉ, consultez son site Web, à l'adresse oe.e.rncan.gc.ca/statistiques/publications.

L'Office de l'efficacité énergétique (OEE) a également 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 au Canada dans le secteur résidentiel. Il regroupe les données par province et inclut 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.

Afin de répartir la consommation d'énergie dont fait état le Bulletin entre les cinq types d'utilisation finale, le modèle résidentiel utilise les données annuelles sur les caractéristiques du parc résidentiel et sur les ventes en conjonction avec les chargements à la demande et la consommation d'énergie unitaire du stock d'équipement.

En regroupant les données de l'EEM avec celles de l'EDM, il est possible, grâce au modèle, d'extrapoler des données sur le parc de logements selon la province, le type de bâtiment et la période de construction. L'OEE estime ses données relatives aux surfaces de plancher en regroupant les estimations sur le parc de logements obtenues grâce au modèle 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) de 1993 et 1997, laquelle a été commandée par l'OEE. La BNCÉ est à mettre à jour les données recueillies dans le cadre de l'EUÉM pour le rapport qui porte sur l'année civile 2003. La collecte de données a eu lieu au printemps 2004 et des données préliminaires sont attendues en 2005.

Le modèle estime ses données sur le stock d'équipement résidentiel à l'aide de données provenant d'enquêtes réalisées par Statistique Canada ainsi que d'autres enquêtes de l'industrie. Les données sur les chargements à la demande et la consommation unitaire d'énergie proviennent de différentes études, dont certaines ont été menées à la demande de RNCan.

Cette année, l'obtention des micro-données de l'EDM a permis la mise à jour des estimés des sources d'énergie utilisées pour le chauffage de l'eau. La série chronologique a été révisée pour tenir compte de ces nouveaux renseignements. De plus, les hypothèses portant sur les pertes de chaleur, qui ont une incidence sur le chauffage et la climatisation des locaux, ont été révisées.

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 du *Sommaire mensuel des degrés-jours au-dessous de 18,0 °C* et le nombre de degrés-jours de réfrigération du *Sommaire mensuel des degrés-jours au-dessus de 18,0 °C*, deux rapports publiés par Environnement Canada.

Les prix du mazout 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.

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

	1990	1991-1996	1997	1998	1999	2000	2001	2002	2003	Taux de croissance 1990-2003
Consommation totale d'énergie (PJ)^{a,b}	1 289,3		1 394,1	1 270,1	1 325,5	1 391,9	1 338,2	1 390,8	1 457,6	13,0 %
<i>Consommation d'énergie par source d'énergie (PJ)^{a,b}</i>										
Électricité	467,4		484,2	465,6	479,8	497,6	504,9	517,5	542,9	16,2 %
Gaz naturel	528,4		648,1	577,8	609,3	644,8	601,0	640,2	670,2	26,8 %
Mazout de chauffage	186,4		147,1	126,1	131,0	132,4	121,1	116,5	122,8	-34,1 %
Autres ¹	21,9		15,8	14,1	12,2	13,0	13,1	12,4	12,2	-44,4 %
Bois de chauffage	85,3		99,0	86,6	93,3	104,0	98,3	104,1	109,5	28,4 %
<i>Consommation d'énergie par utilisation finale (PJ)^b</i>										
Chauffage des locaux	781,6		858,4	738,2	783,5	845,5	781,1	824,4	873,4	11,7 %
Chauffage de l'eau	269,8		290,4	285,1	290,4	294,2	293,1	299,7	311,8	15,6 %
Appareils ménagers	176,4		179,5	176,0	176,9	180,8	183,8	182,1	189,0	7,1 %
<i>Gros appareils ménagers</i>	<i>132,1</i>		<i>121,1</i>	<i>117,3</i>	<i>116,0</i>	<i>116,8</i>	<i>117,0</i>	<i>114,1</i>	<i>116,8</i>	<i>-11,5 %</i>
<i>Autres appareils ménagers²</i>	<i>44,4</i>		<i>58,4</i>	<i>58,8</i>	<i>60,9</i>	<i>64,0</i>	<i>66,8</i>	<i>67,9</i>	<i>72,2</i>	<i>62,8 %</i>
Éclairage	53,2		56,4	56,3	57,8	60,2	62,0	62,1	65,6	23,4 %
Climatisation	8,3		9,4	14,4	17,0	11,2	18,3	22,4	17,7	112,8 %
Activité										
Surface de plancher totale (millions m ²) ^b	1 195		1 401	1 425	1 448	1 474	1 498	1 516	1 545	29,3 %
Nombre total de ménages (milliers) ^{b,c}	9 895		11 224	11 385	11 553	11 728	11 897	12 021	12 214	23,4 %
Intensité énergétique (GJ/m²)^{a,b}	1,08		1,00	0,89	0,92	0,94	0,89	0,92	0,94	-12,6 %
Intensité énergétique (GJ/ménage)^{a,b,c}	130,3		124,2	111,6	114,7	118,7	112,5	115,7	119,3	-8,4 %
Indice de degrés-jours de chauffage^{b,d}	0,92		0,98	0,84	0,88	0,96	0,88	0,94	0,97	
Indice de degrés-jours de réfrigération^{b,e}	1,06		0,93	1,29	1,54	0,90	1,43	1,71	1,31	

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

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

Sources :

- Statistique Canada, *Bulletin sur la disponibilité et écoulement d'énergie au Canada, 1990-2003*, Ottawa, septembre 2004 (CANSIM).
- Ressources naturelles Canada, *Modèle d'utilisation finale pour le secteur résidentiel*, Ottawa, février 2005.
- Statistique Canada, *Enquête sur les dépenses des ménages 1997-2003*, Ottawa, décembre 2004 (n° de cat. 62F0041).
- Environnement Canada, Service de l'environnement atmosphérique, *Sommaire mensuel des degrés-jours au-dessous de 18,0 °C*, Toronto, 1990-2003.
- Environnement Canada, Service de l'environnement atmosphérique, *Sommaire mensuel des degrés-jours au-dessus de 18,0 °C*, Toronto, 1990-2003.

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

	1990	1991-1996	1997	1998	1999	2000	2001	2002	2003	Taux de croissance 1990-2003
Émissions totales de GES incluant l'électricité (Mt)^{a,b,c}	69,5		72,7	69,5	71,1	75,8	74,2	74,9	79,8	14,8 %
<i>Émissions de GES par source d'énergie (Mt)^{a,b,c}</i>										
Électricité	26,3		26,7	29,0	28,6	31,1	32,7	31,6	34,6	31,8 %
Gaz naturel	26,6		32,3	28,8	30,4	32,3	30,0	32,0	33,4	25,4 %
Mazout de chauffage	13,7		10,8	9,2	9,6	9,7	8,9	8,5	9,0	-34,3 %
Autres ¹	1,4		1,0	0,9	0,8	0,8	0,8	0,8	0,8	-43,7 %
Bois de chauffage	1,6		1,8	1,6	1,7	1,9	1,8	1,9	2,0	28,4 %
<i>Émissions de GES par utilisation finale (Mt)^{b,c}</i>										
Chauffage des locaux	41,5		43,8	38,4	40,3	43,8	40,7	42,1	45,1	8,7 %
Chauffage de l'eau	14,7		15,4	15,8	15,8	16,3	16,5	16,5	17,4	18,5 %
Appareils ménagers	9,9		9,9	10,9	10,5	11,2	11,8	11,1	12,0	21,1 %
<i>Gros appareils ménagers</i>	7,4		6,7	7,2	6,9	7,2	7,5	6,9	7,4	-0,3 %
<i>Autres appareils ménagers²</i>	2,5		3,2	3,7	3,6	4,0	4,3	4,2	4,6	84,7 %
Éclairage	3,0		3,1	3,5	3,4	3,8	4,0	3,8	4,2	40,0 %
Climatisation	0,5		0,5	0,9	1,0	0,7	1,2	1,4	1,1	141,4 %
Intensité en GES (tonnes/TJ)^{a,b,c}	53,9		52,1	54,7	53,6	54,5	55,5	53,8	54,7	1,5 %
<i>Émissions de GES excluant l'électricité (Mt)^{a,b,c}</i>										
Émissions totales de GES excluant l'électricité (Mt)^{a,b,c}	43,2		46,0	40,5	42,5	44,7	41,5	43,2	45,2	4,4 %
<i>Émissions de GES par utilisation finale (Mt)^{b,c}</i>										
Chauffage des locaux	34,4		35,9	30,7	32,5	34,7	31,6	33,1	34,7	0,9 %
Chauffage de l'eau	8,7		9,9	9,6	9,8	9,9	9,7	9,9	10,2	17,6 %
Appareils ménagers	0,2		0,2	0,2	0,2	0,2	0,2	0,2	0,3	37,9 %
<i>Gros appareils ménagers</i>	0,2		0,2	0,2	0,2	0,2	0,2	0,2	0,3	37,9 %
<i>Autres appareils ménagers²</i>	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		33,0	31,9	32,1	32,1	31,0	31,1	31,0	-7,6 %

- 1) « Autres » inclut le charbon et le propane.
 2) « Autres appareils ménagers » inclut les petits appareils comme les 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, 1990-2003*, Ottawa, septembre 2004 (CANSIM).
 b) Ressources naturelles Canada, *Modèle d'utilisation finale pour le secteur résidentiel*, Ottawa, février 2005.
 c) Facteurs d'émissions de GES d'Environnement Canada, *Inventaire canadien des gaz à effet de serre, 1990-2002*, Ottawa, août 2004 (n° de cat. En49-5/5-10-2-2002F).

Parc de logements et surface de plancher du secteur résidentiel

	1990	1991-1996	1997	1998	1999	2000	2001	2002	2003	Taux de croissance 1990-2003
Parc de logements total (milliers) ^a	10 410		11 869	12 027	12 185	12 350	12 517	12 632	12 820	23,2 %
<i>Parc de logements par type de bâtiment (milliers)</i>										
Maisons unifamiliales	5 865		6 743	6 845	6 956	7 083	7 171	7 226	7 354	25,4 %
Maisons individuelles attenantes	929		1 235	1 264	1 271	1 292	1 323	1 334	1 351	45,4 %
Appartements	3 394		3 646	3 666	3 694	3 711	3 757	3 807	3 842	13,2 %
Maisons mobiles	222		245	253	264	264	266	265	273	23,2 %
<i>Parc de logements par période de construction (milliers)</i>										
Avant 1946	2 064		1 968	1 958	1 947	1 940	1 933	1 889	1 869	-9,4 %
1946-1960	1 364		1 329	1 326	1 321	1 318	1 315	1 299	1 290	-5,4 %
1961-1977	3 632		3 524	3 513	3 495	3 479	3 469	3 429	3 406	-6,2 %
1978-1983	1 600		1 580	1 577	1 573	1 570	1 568	1 559	1 555	-2,8 %
1984-1995	1 751		3 048	3 047	3 044	3 042	3 041	3 033	3 027	72,9 %
1996-2003 ¹	0		419	606	805	1 002	1 192	1 423	1 672	724,1 %
Surface de plancher totale (millions m²) ^a	1 195		1 401	1 425	1 448	1 474	1 498	1 516	1 545	29,3 %
<i>Surface de plancher par type de bâtiment (millions m²)</i>										
Maisons unifamiliales	782		926	943	962	984	999	1 011	1 033	32,1 %
Maisons individuelles attenantes	106		141	145	146	149	153	155	157	48,7 %
Appartements	287		311	313	315	317	321	326	329	14,6 %
Maisons mobiles	20		23	23	25	25	25	25	26	29,7 %
<i>Surface de plancher par période de construction (millions m²)</i>										
Avant 1946	235		225	224	223	222	221	216	214	-8,9 %
1946-1960	139		136	136	135	135	135	133	132	-5,1 %
1961-1977	397		386	385	384	382	381	377	375	-5,5 %
1978-1983	195		193	192	192	192	192	191	190	-2,4 %
1984-1995	229		402	402	402	402	402	401	400	74,4 %
1996-2003 ¹	0		58	85	113	142	168	199	234	737,7 %

Les données de 1991-1996 sont disponibles : oee.rncan.gc.ca/guide05

suite

1) Le taux de croissance indiqué dans la colonne « Taux de croissance 1990-2003 » est pour la période de 1996 à 2003.

Source :

a) Ressources naturelles Canada, Modèle d'utilisation finale pour le secteur résidentiel, Ottawa, février 2005.

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

	1990	1991-1996	1997	1998	1999	2000	2001	2002	2003	Taux de croissance 1990-2003
Superficie moyenne des logements (m²/logement)^a	115		118	118	119	119	120	120	121	5,0 %
<i>suite</i>										
Superficie moyenne par type de bâtiment (m²/logement)										
Maisons unifamiliales	133	Les données de 1991-1996 sont disponibles : oee.mecan.gc.ca/guide05	137	138	138	139	139	140	141	5,3 %
Maisons individuelles attenantes	114		114	115	115	115	116	116	116	2,3 %
Appartements	85		85	85	85	85	85	86	86	1,2 %
Maisons mobiles	90		92	93	93	93	94	94	94	5,3 %
Superficie moyenne par période de construction (m²/logement)										
Avant 1946	114		114	114	114	115	115	114	115	0,5 %
1946-1960	102		102	102	102	102	102	102	102	0,3 %
1961-1977	109		110	110	110	110	110	110	110	0,7 %
1978-1983	122		122	122	122	122	122	122	122	0,4 %
1984-1995	131		132	132	132	132	132	132	132	0,9 %
1996-2003 ¹	0		139	140	140	141	141	140	140	1,6 %

1) Le taux de croissance indiqué dans la colonne « Taux de croissance 1990-2003 » est pour la période de 1996 à 2003.

Source :

a) Ressources naturelles Canada, Modèle d'utilisation finale pour le secteur résidentiel, Ottawa, février 2005.

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

	1990	1991-1996	1997	1998	1999	2000	2001	2002	2003	Taux de croissance 1990-2003
Consommation totale d'énergie pour le chauffage des locaux (PJ)^a	781,6		858,4	738,2	783,5	845,5	781,1	824,4	873,4	11,7 %
<i>Consommation d'énergie par source d'énergie (PJ)^a</i>										
Électricité	125,8		143,4	124,5	132,0	146,2	139,3	147,5	162,3	29,0 %
Gaz naturel	384,8		469,4	403,0	431,2	465,4	424,6	458,0	481,2	25,0 %
Mazout de chauffage	167,4		132,8	112,0	116,4	118,6	107,7	104,0	109,8	-34,4 %
Autres ¹	18,6		14,4	12,7	11,1	11,9	12,0	11,5	11,4	-38,7 %
Bois de chauffage	85,0		98,4	86,0	92,7	103,4	97,6	103,3	108,8	28,0 %
<i>Consommation d'énergie par type de bâtiment (PJ)^a</i>										
Maisons unifamiliales	595,4		657,3	564,4	600,1	650,1	597,8	631,7	667,5	12,1 %
Maisons individuelles attenantes	57,8		72,8	61,6	65,3	70,1	65,8	69,1	73,8	27,7 %
Appartements	108,6		109,2	94,7	99,9	105,7	99,3	104,7	112,6	3,7 %
Maisons mobiles	19,7		19,1	17,5	18,2	19,5	18,2	18,9	19,5	-1,5 %
<i>Consommation d'énergie par période de construction (PJ)^a</i>										
Avant 1946	230,6		224,2	184,3	194,3	207,8	188,9	194,1	204,2	-11,5 %
1946-1960	104,8		102,8	87,0	91,3	97,1	88,8	92,1	95,7	-8,7 %
1961-1977	240,2		234,9	201,6	210,1	222,9	203,4	211,5	218,6	-9,0 %
1978-1983	112,3		112,9	97,8	101,7	108,4	98,5	103,8	107,3	-4,4 %
1984-1995	93,7		160,7	137,8	145,2	154,3	142,2	149,0	156,6	67,1 %
1996-2003 ²	0,0		23,1	29,6	40,9	55,0	59,2	73,9	91,0	641,9 %
Activité										
Surface de plancher totale (millions m ²) ^a	1 195		1 401	1 425	1 448	1 474	1 498	1 516	1 545	29,3 %
Intensité énergétique (GJ/m²)^a	0,65		0,61	0,52	0,54	0,57	0,52	0,54	0,57	-13,6 %
Gains de chaleur (PJ)^a	90,8		99,9	84,2	89,3	99,8	93,4	99,2	106,4	17,2 %
Indice de degrés-jours de chauffage^{a,b}	0,92		0,98	0,84	0,88	0,96	0,88	0,94	0,97	

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

2) Le taux de croissance indiqué dans la colonne « Taux de croissance 1990-2003 » est pour la période de 1996 à 2003.

Sources :

a) Ressources naturelles Canada, Modèle d'utilisation finale pour le secteur résidentiel, Ottawa, février 2005.

b) Environnement Canada, Service de l'environnement atmosphérique, *Sommaire mensuel des degrés-jours au-dessous de 18,0 °C*, Toronto, 1990-2003.

Part des systèmes de chauffage du secteur résidentiel

	1990	1991-1996	1997	1998	1999	2000	2001	2002	2003
Part des systèmes de chauffage par type de système (%)^a									
Mazout de chauffage – Efficacité normale	14,2		9,1	8,4	7,9	7,5	7,3	7,0	6,6
Mazout de chauffage – Efficacité moyenne	0,2		1,8	2,0	2,1	2,3	2,5	2,7	2,8
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		33,7	32,3	31,1	29,9	28,6	27,0	25,5
Gaz naturel – Efficacité moyenne	1,0		8,1	9,1	10,1	11,1	12,0	12,9	13,6
Gaz naturel – Efficacité élevée	2,1		4,8	5,1	5,5	5,9	6,4	7,1	8,1
Plinthe électrique	28,0		28,6	28,3	28,1	27,9	27,6	27,5	27,4
Thermopompe	2,1		2,5	3,1	3,1	3,3	3,4	3,6	3,7
Autres ¹	0,8		1,2	1,2	1,2	1,2	1,2	1,3	1,3
Bois de chauffage	1,6		1,8	1,7	1,9	2,0	2,0	2,0	2,0
Systèmes de chauffage bivalents									
Bois de chauffage et électricité	5,2		4,9	4,9	5,0	5,0	5,0	5,0	5,1
Bois de chauffage et mazout de chauffage	2,4		2,3	2,3	2,3	2,4	2,4	2,4	2,4
Gaz naturel et électricité	0,3		0,4	0,4	0,4	0,4	0,4	0,5	0,5
Mazout de chauffage et électricité	0,8		1,0	1,1	1,1	1,1	1,2	1,2	1,2

Les données de 1991-1996 sont disponibles :
oee.mcan.gc.ca/guide05

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

Source :

a) Ressources naturelles Canada, Modèle d'utilisation finale pour le secteur résidentiel, Ottawa, février 2005.

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

	1990	1991-1996	1997	1998	1999	2000	2001	2002	2003	Taux de croissance 1990-2003
Consommation totale d'énergie pour l'éclairage¹ (PJ)^a	53,2		56,4	56,3	57,8	60,2	62,0	62,1	65,6	23,4 %
Activité										
Surface de plancher totale (millions m ²) ^a	1 195		1 401	1 425	1 448	1 474	1 498	1 516	1 545	29,3 %
Intensité énergétique (MJ/m²)^a	44,5		40,3	39,5	39,9	40,8	41,4	41,0	42,5	-4,6 %
Pertes de chaleur (PJ)^a	22,3		25,3	21,6	23,2	26,3	25,0	26,6	28,9	29,6 %
Consommation totale d'énergie pour la climatisation¹ (PJ)^a										
<i>Consommation d'énergie par type de climatiseur (PJ)^a</i>	8,3		9,4	14,4	17,0	11,2	18,3	22,4	17,7	112,8 %
Climatiseur individuel	2,0		1,8	2,5	3,0	1,9	3,1	3,6	3,0	55,4 %
Climatiseur central	6,4		7,7	11,9	14,0	9,3	15,2	18,8	14,7	130,4 %
Activité										
Surface de plancher (millions m ²) ^a	308		458	484	511	536	563	584	605	96,2 %
Intensité énergétique (MJ/m²)^a	27,0		20,6	29,8	33,3	20,9	32,5	38,4	29,2	8,4 %
Indice de degrés-jours de réfrigération^{a,b}	1,06		0,93	1,29	1,54	0,90	1,43	1,71	1,31	
Stock total de climatiseurs (milliers)^a										
<i>Climatiseurs par type d'appareil (milliers)^a</i>	2 466		3 540	3 735	3 937	4 119	4 321	4 493	4 647	88,4 %
Climatiseur individuel	1 090		1 366	1 419	1 488	1 539	1 602	1 653	1 728	58,5 %
Climatiseur central	1 376		2 174	2 316	2 449	2 580	2 720	2 840	2 919	112,1 %
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 moyenne du stock de climatiseurs^a										
Climatiseur individuel (EER)	6,8		7,8	7,9	8,1	8,3	8,4	8,6	8,8	28,0 %
Climatiseur central (SEER)	8,6		9,4	9,5	9,6	9,7	9,8	9,9	10,0	15,7 %

Les données de 1991-1996 sont disponibles : oee.mcan.gc.ca/iguid/e05

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 2005.
- b) Environnement Canada, Service de l'environnement atmosphérique, *Sommaire mensuel des degrés-jours au-dessus de 18,0 °C*, Toronto, 1990-2003.

Détails sur les appareils ménagers du secteur résidentiel

	1990	1991-1996	1997	1998	1999	2000	2001	2002	2003	Taux de croissance 1990-2003
Consommation totale d'énergie pour les appareils ménagers (PJ)^a	176,4		179,5	176,0	176,9	180,8	183,8	182,1	189,0	7,1 %
<i>Consommation d'énergie par source d'énergie (PJ)^a</i>										
Électricité	172,8		175,2	171,7	172,7	176,5	179,4	177,5	183,9	6,5 %
Gaz naturel	3,7		4,2	4,3	4,2	4,3	4,4	4,6	5,2	39,4 %
<i>Consommation d'énergie par type d'appareil ménager (PJ)^a</i>										
Réfrigérateur	53,1		43,5	41,2	40,7	39,9	39,2	37,7	37,8	-28,9 %
Congélateur	21,5		18,0	16,7	15,7	15,3	14,7	13,6	13,1	-39,0 %
Lave-vaisselle ¹	1,5		1,5	1,5	1,4	1,5	1,5	1,5	1,5	-3,0 %
Laveuse ¹	2,4		2,4	2,3	2,3	2,4	2,4	2,3	2,4	0,1 %
Sécheuse	28,8		28,9	28,7	28,5	29,4	30,1	29,6	30,9	7,3 %
Cuisinière	24,8		26,9	26,8	27,4	28,4	29,2	29,5	31,2	26,0 %
Autres appareils ménagers ²	44,4		58,4	58,8	60,9	64,0	66,8	67,9	72,2	62,8 %
Activité										
Nombre total de ménages (milliers) ^{a,b}	9 895		11 224	11 385	11 553	11 728	11 897	12 021	12 214	23,4 %
Intensité énergétique (GJ/ménage)^{a,b}	17,8		16,0	15,5	15,3	15,4	15,4	15,1	15,5	-13,2 %
<i>Pertes de chaleur par type d'appareil ménager (PJ)^a</i>										
Réfrigérateur	22,5		19,7	15,9	16,5	17,6	15,9	16,3	16,8	-25,2 %
Congélateur	9,2		8,2	6,6	6,4	6,8	6,0	6,0	5,9	-35,8 %
Lave-vaisselle ¹	0,2		0,2	0,2	0,2	0,2	0,2	0,2	0,2	1,4 %
Laveuse ¹	0,6		0,6	0,5	0,5	0,6	0,5	0,6	0,6	5,4 %
Sécheuse	3,4		3,7	3,1	3,2	3,6	3,4	3,6	3,9	12,7 %
Cuisinière	8,7		10,1	8,6	9,3	10,4	9,9	10,6	11,5	32,0 %
Autres appareils ménagers ²	18,8		26,4	22,7	24,7	28,3	27,1	29,4	32,1	70,9 %
Appareils par ménage par type d'appareil ménager^{a,b}										
Réfrigérateur	1,18		1,22	1,22	1,24	1,22	1,23	1,24	1,24	5,2 %
Congélateur	0,57		0,59	0,59	0,58	0,58	0,58	0,57	0,56	-1,0 %
Lave-vaisselle	0,42		0,49	0,51	0,49	0,51	0,52	0,54	0,55	31,2 %
Laveuse	0,75		0,81	0,81	0,80	0,81	0,81	0,81	0,81	8,9 %
Sécheuse	0,73		0,80	0,82	0,80	0,81	0,82	0,81	0,82	11,9 %
Cuisinière	0,98		0,99	0,99	0,99	0,99	0,99	0,99	0,99	1,1 %

Les données de 1991-1996 sont disponibles : oee.nrcan.gc.ca/guide05

- 1) Exclut la consommation d'eau chaude.
- 2) « Autres appareils ménagers » inclut les petits appareils comme les 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 2005.
b) Statistique Canada, *Enquête sur les dépenses des ménages, 1997-2003*, Ottawa, décembre 2004 (n° de cat. 62F0041).

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

	1990	1991-1996	1997	1998	1999	2000	2001	2002	2003	Taux de croissance 1990-2003
CUE¹ pour les nouveaux appareils électriques (kWh/an)^b										
Réfrigérateur	956		657	654	645	640	559	506	487	-49,1 %
Congélateur	714		376	381	383	391	393	368	369	-48,3 %
Lave-vaisselle ²	101		64	64	63	63	62	58	52	-48,9 %
Laveuse ²	97		74	72	69	67	65	62	57	-41,8 %
Sécheuse	1 103		887	900	908	910	916	916	914	-17,1 %
Cuisinière	772		772	771	759	760	763	756	718	-7,0 %
CUE¹ pour les nouveaux appareils au gaz naturel (kWh/an)^a										
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)^a										
Réfrigérateur	1 525		1 105	1 047	993	945	896	846	801	-47,5 %
Congélateur	1 291		948	886	825	767	713	661	614	-52,5 %
Lave-vaisselle ²	125		95	91	87	83	80	76	72	-42,7 %
Laveuse ²	106		92	89	87	84	82	79	76	-28,5 %
Sécheuse	1 314		1 112	1 087	1 063	1 042	1 022	1 004	988	-24,8 %
Cuisinière	802		787	785	782	780	777	774	769	-4,1 %
CUE¹ pour le stock d'appareils au gaz naturel (kWh/an)^a										
Sécheuse	1 468		1 010	979	955	938	925	914	906	-38,3 %
Cuisinière	1 534		1 387	1 364	1 344	1 326	1 311	1 297	1 283	-16,4 %

Les données de 1991-1996 sont disponibles : oee.rncan.gc.ca/guide05

- 1) La consommation unitaire d'énergie est basée sur le rendement mesuré en laboratoire.
- 2) Exclut la consommation d'eau chaude.

Sources :

- a) Ressources naturelles Canada, Modèle d'utilisation finale pour le secteur résidentiel, Ottawa, février 2005.
- b) Tableaux spéciaux tirés de la publication *Consommation d'énergie des gros appareils ménagers expédiés au Canada – Tendances 1990-2003*, Ottawa, décembre 2004.

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

	1990	1991-1996	1997	1998	1999	2000	2001	2002	2003	Taux de croissance 1990-2003
Consommation totale d'énergie pour le chauffage de l'eau (PJ)^a	269,8		290,4	285,1	290,4	294,2	293,1	299,7	311,8	15,6 %
<i>Consommation d'énergie par source d'énergie (PJ)^a</i>										
Électricité	107,3	Les données de 1991-1996 sont disponibles : oee.nrcan.gc.ca/guide05	99,7	98,5	100,3	103,6	105,9	108,0	113,4	5,7 %
Gaz naturel	139,9		174,4	170,5	173,8	175,1	172,0	177,6	183,9	31,4 %
Mazout de chauffage	18,9		14,2	14,1	14,6	13,8	13,4	12,6	13,0	-31,5 %
Autres ¹	3,3		1,5	1,4	1,1	1,0	1,1	0,9	0,8	-75,7 %
Bois de chauffage	0,3		0,6	0,6	0,6	0,7	0,7	0,8	0,8	165,0 %
Activité										
Nombre total de ménages (milliers) ^{a,b}	9 895		11 224	11 385	11 553	11 728	11 897	12 021	12 214	23,4 %
Intensité énergétique (GJ/ménage)^{a,b}	27,3		25,9	25,0	25,1	25,1	24,6	24,9	25,5	-6,4 %
Part de marché des chauffe-eau (%)^a										
Électricité	55,0		51,2	51,0	50,8	50,9	51,2	51,5	51,3	
Gaz naturel	39,8		44,3	44,5	44,7	44,7	44,5	44,2	44,4	
Mazout de chauffage	4,6		4,0	3,9	3,9	3,9	3,9	3,9	3,9	
Autres ¹	0,5		0,4	0,4	0,4	0,3	0,3	0,3	0,2	
Bois de chauffage	0,1		0,1	0,1	0,2	0,2	0,2	0,2	0,2	
Pertes de chaleur (PJ)^a	5,0		5,7	4,9	5,3	5,9	5,4	5,9	6,3	27,5 %

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

Sources :

- a) Ressources naturelles Canada, Modèle d'utilisation finale pour le secteur résidentiel, Ottawa, février 2005.
- b) Statistique Canada, *Enquête sur les dépenses des ménages, 1997-2003*, Ottawa, décembre 2004 (n° de cat. 62F0041).

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

	1990	1991-1996	1997	1998	1999	2000	2001	2002	2003	Taux de croissance 1990-2003
Prix de l'énergie par source d'énergie (taxes incl.)										
Gaz naturel (cents/m ³) ^{a,d}	19,1	Les données de 1991-1996 sont disponibles : oee.rncan.gc.ca/guide05	23,6	25,1	27,3	31,9	44,6	36,6	46,9	145,8 %
Mazout de chauffage (cents/litre) ^{a,d,e}	35,6		41,0	36,7	37,2	53,6	53,5	49,8	57,2	60,7 %
Électricité (cents/kWh) ^{b,d}	6,2		8,0	8,1	8,1	7,9	8,1	8,5	8,6	39,0 %
Indicateurs de base										
<i>Indice des prix à la consommation (1992 = 100)^c</i>										
Gaz naturel	87,8		112,2	119,1	130,7	158,9	206,0	168,7	219,5	
Mazout et autres combustibles	96,0		112,3	100,8	101,2	143,2	143,5	131,8	151,5	
Électricité	82,1		106,8	107,8	108,5	109,2	111,1	119,6	117,2	
Revenu disponible réel des particuliers par ménage (97 \$)^e	52 583		48 642	49 270	50 123	51 974	52 536	52 751	52 851	0,5 %
Population totale (milliers)^f	27 698		29 907	30 157	30 404	30 689	31 021	31 373	31 660	14,3 %

Sources :

- a) Statistique Canada, *Guide statistique de l'énergie*, Ottawa, août 2004 (n° de cat. 57-601-XIF).
- b) Calcul fondé sur la publication d'Hydro-Québec *Comparaison des prix de l'électricité dans les grandes villes nord-américaines*, mai 2003.
- c) Informetrica Limited, *TI Model and National Reference Forecast*, Ottawa, janvier 2005.
- d) Statistique Canada, *Bulletin sur la disponibilité et écoulement d'énergie au Canada, 1990-2003*, Ottawa, septembre 2004 (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, *Estimations de la population, selon le groupe d'âge et le sexe, Canada, provinces et territoires*, tableau 051-0001, Ottawa, février 2005 (CANSIM).

Chapitre 3

Secteur commercial et institutionnel

Élaboration des données

Des six secteurs de l'économie examinés dans ce guide, le secteur commercial et institutionnel est celui où les données disponibles sont les plus limitées.

Les données de ce guide portant sur la consommation d'énergie du secteur commercial et institutionnel sont publiées par Statistique Canada (SC) dans son *Bulletin sur la disponibilité et écoulement d'énergie au Canada* (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.

L'Office de l'efficacité énergétique (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. Le modèle a recours à des estimations de l'intensité énergétique pour répartir la consommation d'énergie entre les diverses utilisations finales. Ces estimations de l'intensité reposent en partie sur l'*Enquête sur la consommation d'énergie dans les bâtiments commerciaux et institutionnels* (ECÉBCI), menée par SC en 2001 et financée par l'OEE, qui a permis de recueillir des données pour l'année civile 2000. Une nouvelle enquête portant sur la consommation d'énergie dans le secteur commercial et institutionnel et reposant sur le Système de classification des industries de l'Amérique du Nord (SCIAN) est en cours de réalisation. Les résultats de l'enquête pour l'année civile 2004 sont attendus en 2005. Comme pour la précédente, cette enquête est menée par SC pour le compte de l'OEE.

Le modèle utilise également les estimations de surface de plancher mises au point par Informetrica Limited pour le compte de l'OEE. Cette année, à la demande de l'OEE, Informetrica a modifié sa méthodologie afin de produire des estimations de surface de plancher basées sur le SCIAN, comme c'est le cas pour les données de l'énergie. Ces estimations sont calculées en utilisant les coûts moyens par unité de surface de plancher, les flux d'investissement dans les nouvelles constructions ainsi que des données sur l'emploi et le produit intérieur brut. C'est pour cette raison que dans ce guide, les données de surface de plancher sont rapportées pour dix types d'activités au lieu de neuf types de bâtiments comme c'était le cas les années précédentes.

Un taux de pénétration des climatiseurs a été estimé à partir des données de l'ECÉBCI pour déterminer la proportion de la surface de plancher totale qui est climatisée. Cette dernière est utilisée pour le calcul de 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'influence des conditions météorologiques sur la consommation d'énergie dans le secteur commercial et institutionnel. Il utilise le nombre de degrés-jours de chauffage et le nombre de degrés-jours de réfrigération publiés par Environnement Canada dans le *Sommaire mensuel des degrés-jours au-dessous de 18,0 °C* et le *Sommaire mensuel des degrés-jours au-dessus de 18,0 °C*, respectivement.

Les prix du mazout et du gaz naturel dans le secteur commercial et institutionnel sont tirés du *Guide statistique de l'énergie* (n° de cat. 57-601-XIF) de SC. 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.

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

	1990	1991-1996	1997	1998	1999	2000	2001	2002	2003	Taux de croissance 1990-2003
Consommation totale d'énergie (PJ) ^a	867,0		998,5	944,1	979,2	1 072,8	1 060,9	1 131,5	1 180,9	36,2 %
<i>Consommation d'énergie par source d'énergie (PJ) ^a</i>										
Électricité	390,1		436,6	431,3	436,8	453,0	445,2	476,8	473,6	21,4 %
Gaz naturel	387,1		452,7	418,5	443,8	503,2	488,4	517,2	525,2	35,7 %
Mazouts légers et kérosène	62,0		57,5	47,6	47,0	60,4	63,6	73,9	80,1	29,3 %
Mazouts lourds	11,4		11,8	16,8	17,0	19,8	26,8	27,4	69,1	508,1 %
Vapeur	0,2		0,6	0,3	0,3	0,3	0,3	0,3	0,3	68,5 %
Autres ¹	16,3		39,3	29,5	34,3	36,1	36,6	35,9	32,6	100,3 %
<i>Consommation d'énergie par utilisation finale (PJ) ^{b,f}</i>										
Chauffage des locaux	447,3		525,9	467,9	502,2	573,6	561,8	593,3	644,0	44,0 %
Chauffage de l'eau	51,1		63,1	60,6	63,5	68,5	70,3	70,8	76,2	49,0 %
Équipement auxiliaire	84,7		91,8	90,3	88,9	98,5	96,1	98,4	106,1	25,3 %
Moteurs auxiliaires	102,5		112,2	109,5	107,7	116,2	109,5	114,8	114,1	11,3 %
Éclairage	134,5		153,4	148,6	145,9	160,9	149,9	158,1	158,1	17,6 %
Climatisation	38,0		44,5	59,8	63,4	47,4	65,6	87,4	73,4	93,2 %
Éclairage des voies publiques	8,9		7,4	7,5	7,4	7,7	7,7	8,7	9,0	0,6 %
<i>Consommation d'énergie par type d'activité ² (PJ) ^b</i>										
Commerce de gros	53,3		55,9	53,3	53,3	56,9	56,7	59,3	58,8	10,2 %
Commerce de détail	129,2		137,0	131,6	133,7	141,4	141,2	152,4	157,4	21,8 %
Transport et entreposage	32,7		34,2	31,0	31,1	34,6	33,3	34,0	36,9	12,9 %
Industrie de l'information et industrie culturelle	24,1		29,8	28,2	28,9	32,8	32,1	34,1	35,0	45,0 %
Bureaux ³	336,7		402,2	379,6	402,2	448,6	445,9	477,1	497,7	47,8 %
Services d'enseignement	78,2		94,0	86,5	89,2	101,2	96,2	102,4	117,8	50,7 %
Soins de santé et assistance sociale	106,2		121,5	115,1	119,0	127,9	123,6	132,9	135,2	27,3 %
Arts, spectacles et loisirs	23,2		30,8	28,5	29,3	32,6	32,2	33,7	34,8	49,9 %
Hébergement et services de restauration	54,9		64,1	63,0	64,5	66,5	69,6	74,1	74,3	35,3 %
Autres services	19,5		21,5	19,9	20,5	22,4	22,4	22,9	24,0	23,2 %
Activité										
Surface de plancher totale (millions m ²) ^c	438,9		491,3	498,3	506,0	513,3	520,2	528,2	547,8	24,8 %
Intensité énergétique ² (GJ/m²) ^{a,c}	1,96		2,02	1,88	1,92	2,08	2,02	2,13	2,14	9,4 %
Indice de degrés-jours de chauffage ^{b,d}	0,92		0,98	0,84	0,88	0,96	0,88	0,94	0,97	
Indice de degrés-jours de réfrigération ^{b,e}	1,06		0,93	1,29	1,54	0,90	1,43	1,71	1,31	

Les données de 1991-1996 sont disponibles : oe.e.mcan.gc.ca/guide05

- 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, 1990-2003*, Ottawa, septembre 2004 (CANSIM).
- b) Ressources naturelles Canada, *Modèle d'utilisation finale pour le secteur commercial et institutionnel*, Ottawa, février 2005.
- c) Informetrica Limited, *Surface de plancher commerciale estimée, mise à jour de 2003*, Ottawa, octobre 2004. Données de 2003 ajustées par Ressources naturelles Canada.
- d) Environnement Canada, *Service de l'environnement atmosphérique, Sommaire mensuel des degrés-jours au-dessous de 18,0 °C*, Toronto, 1990-2003.
- e) Environnement Canada, *Service de l'environnement atmosphérique, Sommaire mensuel des degrés-jours au-dessus de 18,0 °C*, Toronto, 1990-2003.
- f) Statistique Canada, *Production, transport et distribution d'électricité*, 2002, Ottawa, mai 2004 (n° de cat. 57-202-X1B). Données de 2003 estimées par Ressources naturelles Canada.

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	1991-1996	1997	1998	1999	2000	2001	2002	2003	Taux de croissance 1990-2003
Émissions totales de GES incluant l'électricité (Mt) ^{a,d}	47,8		54,2	54,2	55,0	61,6	62,1	64,6	69,3	44,9 %
Émissions de GES par source d'énergie (Mt) ^{a,d}										
Électricité	21,9		24,1	26,8	26,0	28,3	28,8	29,2	30,2	37,7 %
Gaz naturel	19,5		22,6	20,9	22,1	25,2	24,4	25,8	26,2	34,2 %
Mazouts légers et kérosène	4,6		4,2	3,5	3,5	4,4	4,7	5,4	5,9	28,8 %
Mazouts lourds	0,8		0,9	1,2	1,2	1,4	2,0	2,0	5,1	497,4 %
Vapeur	0,0		0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	-
Autres ¹	1,0		2,4	1,8	2,1	2,2	2,2	2,2	2,0	101,0 %
Émissions de GES par utilisation finale (Mt) ^{b,c,d}										
Chauffage des locaux	24,3		28,1	25,1	26,9	31,0	30,7	32,2	35,8	47,6 %
Chauffage de l'eau	2,8		3,4	3,3	3,5	3,8	3,9	3,9	4,3	50,9 %
Équipement auxiliaire	4,8		5,1	5,6	5,3	6,1	6,2	6,0	6,8	41,8 %
Moteurs auxiliaires	5,8		6,2	6,8	6,4	7,3	7,1	7,0	7,3	26,3 %
Éclairage	7,6		8,5	9,2	8,7	10,0	9,7	9,7	10,1	33,4 %
Climatisation	2,1		2,4	3,6	3,7	2,9	4,1	5,2	4,5	111,3 %
Éclairage des voies publiques	0,5		0,4	0,5	0,4	0,5	0,5	0,5	0,6	14,2 %
Émissions de GES par type d'activité ² (Mt) ^{b,d}										
Commerce de gros	2,9		3,0	3,1	3,0	3,3	3,4	3,4	3,5	18,3 %
Commerce de détail	7,1		7,4	7,6	7,5	8,2	8,4	8,7	9,3	30,5 %
Transport et entreposage	1,8		1,9	1,8	1,7	2,0	1,9	1,9	2,2	20,3 %
Industrie de l'information et industrie culturelle	1,3		1,6	1,6	1,6	1,9	1,9	2,0	2,1	54,7 %
Bureaux ³	18,5		21,7	21,7	22,5	25,6	25,9	27,0	28,9	56,6 %
Services d'enseignement	4,4		5,2	4,9	5,0	5,8	5,6	5,8	6,9	57,9 %
Soins de santé et assistance sociale	5,9		6,7	6,6	6,7	7,3	7,2	7,6	8,0	34,9 %
Arts, spectacles et loisirs	1,3		1,7	1,6	1,7	1,9	1,9	2,0	2,1	61,9 %
Hébergement et services de restauration	3,0		3,5	3,7	3,7	3,9	4,2	4,3	4,5	46,9 %
Autres services	1,1		1,2	1,1	1,1	1,3	1,3	1,3	1,4	29,3 %
Intensité en GES (tonnes/TJ) ^{a,d}	55,2		54,2	57,4	56,1	57,4	58,5	57,1	58,7	6,4 %

- 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, 1990-2003*, Ottawa, septembre 2004 (CANSIM).
 b) Ressources naturelles Canada, *Modèle d'utilisation finale pour le secteur commercial et institutionnel*, Ottawa, février 2005.
 c) Statistique Canada, *Production, transport et distribution d'électricité, 2002*, Ottawa, mai 2004 (n° de cat. 57-202-XIB). Données de 2003 estimées par Ressources naturelles Canada.
 d) Facteurs d'émissions de GES d'Environnement Canada, *Inventaire canadien des gaz à effet de serre, 1990-2002*, Ottawa, août 2004 (n° de cat. En49-5/5-10-2-2002F).

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

	1990	1991-1996	1997	1998	1999	2000	2001	2002	2003	Taux de croissance 1990-2003	
Émissions totales de GES excluant l'électricité (Mt)^{a,d}	25,9		30,1	27,4	28,9	33,3	33,2	35,4	39,1	50,9 %	
Émissions de GES par utilisation finale (Mt)^{b,c,d}											
Chauffage des locaux	22,8	Les données de 1991-1996 sont disponibles : oee.mcan.gc.ca/guide05	26,0	23,4	24,7	28,7	28,2	30,1	32,7	43,6 %	
Chauffage de l'eau	2,5		3,2	3,0	3,2	3,5	3,6	3,6	4,0	57,1 %	
Équipement auxiliaire	0,5		0,7	0,6	0,6	0,7	1,0	1,0	1,7	248,2 %	
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	0,3	0,4	0,3	0,5	0,7	0,7	759,1 %	
Éclairage des voies publiques	0,0		0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	-	
Émissions de GES par type d'activité¹ (Mt)^{b,d}											
Commerce de gros	1,3			1,4	1,3	1,3	1,5	1,5	1,5	1,6	24,3 %
Commerce de détail	3,2			3,4	3,1	3,2	3,6	3,6	4,0	4,4	38,3 %
Transport et entreposage	1,0		1,0	0,9	0,9	1,1	1,1	1,1	1,3	27,2 %	
Industrie de l'information et industrie culturelle	0,7		0,9	0,8	0,9	1,0	1,0	1,1	1,2	58,6 %	
Bureaux ²	10,1		12,1	11,0	11,9	13,9	14,1	14,9	16,2	60,8 %	
Services d'enseignement	3,1		3,7	3,3	3,4	4,0	3,9	4,2	5,0	59,3 %	
Soins de santé et assistance sociale	3,8		4,3	4,0	4,2	4,7	4,5	4,9	5,2	35,0 %	
Arts, spectacles et loisirs	0,7		0,9	0,8	0,9	1,0	1,0	1,1	1,2	72,2 %	
Hébergement et services de restauration	1,2		1,5	1,3	1,4	1,6	1,7	1,8	2,0	71,9 %	
Autres services	0,7		0,8	0,7	0,7	0,8	0,8	0,9	1,0	35,1 %	
Intensité en GES (tonnes/TJ)^{a,d}	29,9		30,1	29,0	29,5	31,0	31,3	31,3	33,1	10,8 %	

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 :

- Statistique Canada, *Bulletin sur la disponibilité et écoulement d'énergie au Canada, 1990-2003*, Ottawa, septembre 2004 (CANSIM).
- Ressources naturelles Canada, *Modèle d'utilisation finale pour le secteur commercial et institutionnel*, Ottawa, février 2005.
- Statistique Canada, *Production, transport et distribution d'électricité, 2002*, Ottawa, mai 2004 (n° de cat. 57-202-X1B). Données de 2003 estimées par Ressources naturelles Canada.
- Facteurs d'émissions de GES d'Environnement Canada, *Inventaire canadien des gaz à effet de serre, 1990-2002*, Ottawa, août 2004 (n° de cat. En49-5/5-10-2-2002F).

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

	1990	1991-1996	1997	1998	1999	2000	2001	2002	2003	Taux de croissance 1990-2003
Consommation totale d'énergie du commerce de gros (PJ)^a	53,3		55,9	53,3	53,3	56,9	56,7	59,3	58,8	10,2 %
<i>Consommation d'énergie par source d'énergie (PJ)^a</i>										
Électricité	28,7		29,7	29,2	28,5	29,5	29,2	30,2	28,7	0,0 %
Gaz naturel	21,0		21,9	20,5	21,0	23,2	22,7	24,3	23,7	12,9 %
Mazouts légers et kérosène	2,4		1,7	1,4	1,3	1,6	1,8	2,2	2,3	-2,1 %
Mazouts lourds	0,5		0,4	0,7	0,7	0,8	1,0	1,2	2,9	545,8 %
Vapeur	0,0		0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	-36,9 %
Autres ¹	0,8		2,1	1,5	1,8	1,8	2,0	1,4	1,1	41,3 %
Activité										
Surface de plancher (millions m ²) ^b	27,87		28,34	28,44	28,55	28,71	28,71	28,64	28,89	3,7 %
Intensité énergétique (GJ/m²)^{a,b}	1,91		1,97	1,87	1,87	1,98	1,98	2,07	2,04	6,3 %
Consommation totale d'énergie du commerce de détail (PJ)^a										
129,2		137,0	131,6	133,7	141,4	141,2	152,4	157,4	21,8 %	
<i>Consommation d'énergie par source d'énergie (PJ)^a</i>										
Électricité	69,6		72,4	72,6	72,3	73,2	73,5	77,2	76,2	9,5 %
Gaz naturel	50,7		54,0	50,1	52,0	57,8	55,8	63,1	64,3	26,9 %
Mazouts légers et kérosène	5,9		4,2	3,4	3,3	4,1	4,6	5,6	6,3	5,9 %
Mazouts lourds	1,1		1,0	1,6	1,6	1,8	2,4	2,9	7,7	577,0 %
Vapeur	0,0		0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	-29,2 %
Autres ¹	1,9		5,3	3,8	4,5	4,5	4,8	3,5	3,0	57,7 %
Activité										
Surface de plancher (millions m ²) ^b	66,26		67,78	68,58	69,50	69,94	70,45	70,83	74,29	12,1 %
Intensité énergétique (GJ/m²)^{a,b}	1,95		2,02	1,92	1,92	2,02	2,00	2,15	2,12	8,6 %
Consommation totale d'énergie pour le transport et l'entreposage (PJ)^a										
32,7		34,2	31,0	31,1	34,6	33,3	34,0	36,9	12,9 %	
<i>Consommation d'énergie par source d'énergie (PJ)^a</i>										
Électricité	14,4		14,8	13,8	13,4	14,2	13,6	13,5	14,2	-1,5 %
Gaz naturel	15,0		16,1	14,3	14,8	16,8	15,7	16,1	16,8	11,6 %
Mazouts légers et kérosène	2,3		2,0	1,6	1,5	2,0	2,2	2,3	2,6	12,1 %
Mazouts lourds	0,4		0,3	0,6	0,6	0,7	0,9	1,0	2,6	509,5 %
Vapeur	0,0		0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	6,2 %
Autres ¹	0,5		1,0	0,7	0,8	1,0	1,0	1,0	0,8	50,4 %
Activité										
Surface de plancher (millions m ²) ^b	21,48		21,48	21,28	21,05	21,10	20,87	20,58	21,81	1,5 %
Intensité énergétique (GJ/m²)^{a,b}	1,52		1,59	1,46	1,48	1,64	1,60	1,65	1,69	11,2 %

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 2005.

b) Informetrica Limited, Surface de plancher commerciale estimée, mise à jour de 2003, Ottawa, octobre 2004.

Données de 2003 ajustées par Ressources naturelles Canada.

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

	1990	1991-1996	1997	1998	1999	2000	2001	2002	2003	Taux de croissance 1990-2003
Consommation totale d'énergie de l'industrie de l'information et l'industrie culturelle (PJ)^a	24,1		29,8	28,2	28,9	32,8	32,1	34,1	35,0	45,0 %
<i>Consommation d'énergie par source d'énergie (PJ)^a</i>										
Électricité	10,5		12,9	12,6	12,7	13,6	13,4	13,6	13,8	32,0 %
Gaz naturel	11,1		13,5	12,6	13,1	15,3	14,5	15,4	15,4	38,5 %
Mazouts légers et kérosène	1,9		2,1	1,8	1,8	2,3	2,5	3,3	3,6	86,7 %
Mazouts lourds	0,2		0,3	0,4	0,4	0,5	0,6	0,6	1,2	392,1 %
Vapeur	0,0		0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	-25,1 %
Autres ¹	0,3		0,9	0,7	0,9	1,0	1,0	1,2	0,9	172,7 %
Activité										
Surface de plancher (millions m ²) ^b	10,31		12,53	12,84	13,17	13,51	13,75	14,03	14,41	39,7 %
Intensité énergétique (GJ/m²)^{a,b}	2,34		2,38	2,20	2,20	2,43	2,33	2,43	2,43	3,8 %
Consommation totale d'énergie des bureaux² (PJ)^a	336,7		402,2	379,6	402,2	448,6	445,9	477,1	497,7	47,8 %
<i>Consommation d'énergie par source d'énergie (PJ)^a</i>										
Électricité	149,3		174,1	171,4	176,8	186,7	182,8	199,4	199,4	33,6 %
Gaz naturel	155,8		188,5	173,7	188,6	217,9	214,7	226,9	231,6	48,7 %
Mazouts légers et kérosène	21,2		20,0	16,4	16,6	22,1	22,8	24,9	26,7	26,3 %
Mazouts lourds	4,1		4,0	5,7	5,6	7,0	10,8	10,7	25,5	523,5 %
Vapeur	0,1		0,3	0,2	0,2	0,2	0,2	0,2	0,2	209,7 %
Autres ¹	6,3		15,3	12,2	14,5	14,7	14,7	15,0	14,2	124,1 %
Activité										
Surface de plancher (millions m ²) ^b	166,46		192,56	196,36	200,51	204,53	207,77	211,74	220,63	32,5 %
Intensité énergétique (GJ/m²)^{a,b}	2,02		2,09	1,93	2,01	2,19	2,15	2,25	2,26	11,5 %
Consommation totale d'énergie des services d'enseignement (PJ)^a	78,2		94,0	86,5	89,2	101,2	96,2	102,4	117,8	50,7 %
<i>Consommation d'énergie par source d'énergie (PJ)^a</i>										
Électricité	22,1		26,5	25,5	26,3	27,6	26,0	27,1	30,1	35,9 %
Gaz naturel	42,2		50,7	46,5	48,4	55,9	51,3	54,9	59,6	41,3 %
Mazouts légers et kérosène	10,0		9,6	8,0	7,6	9,6	10,3	11,5	13,2	31,4 %
Mazouts lourds	2,0		2,0	2,7	2,7	3,3	3,9	4,1	10,4	421,8 %
Vapeur	0,0		0,1	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	-15,0 %
Autres ¹	1,8		5,1	3,7	4,2	4,7	4,6	4,7	4,6	150,8 %
Activité										
Surface de plancher (millions m ²) ^b	65,92		76,26	77,33	78,59	79,96	81,77	83,59	87,94	33,4 %
Intensité énergétique (GJ/m²)^{a,b}	1,19		1,23	1,12	1,13	1,27	1,18	1,22	1,34	13,0 %

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 2005.
b) Informetrica Limited, Surface de plancher commerciale estimée, mise à jour de 2003, Ottawa, octobre 2004.
Données de 2003 ajustées par Ressources naturelles Canada.

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

	1990	1991-1996	1997	1998	1999	2000	2001	2002	2003	Taux de croissance 1990-2003
Consommation totale d'énergie des soins de santé et de l'assistance sociale (PJ) ^a	106,2		121,5	115,1	119,0	127,9	123,6	132,9	135,2	27,3 %
<i>Consommation d'énergie par source d'énergie (PJ) ^a</i>										
Électricité	36,5		41,9	41,5	42,0	42,7	41,0	44,7	43,3	18,7 %
Gaz naturel	54,3		61,6	57,6	60,3	66,0	62,9	66,5	63,8	17,4 %
Mazouts légers et kérosène	11,6		11,1	9,3	9,5	11,6	11,8	14,1	14,9	28,7 %
Mazouts lourds	2,0		2,5	3,5	3,8	4,0	4,4	4,1	10,0	397,8 %
Vapeur	0,0		0,1	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	37,3 %
Autres ¹	1,8		4,2	3,1	3,4	3,6	3,6	3,5	3,2	73,1 %
Activité										
Surface de plancher (millions m ²) ^b	34,64		39,61	40,19	40,85	41,19	41,96	42,91	43,34	25,1 %
Intensité énergétique (GJ/m²) ^{a,b}	3,07		3,07	2,86	2,91	3,11	2,95	3,10	3,12	1,7 %
Consommation totale d'énergie pour les arts, les spectacles et les loisirs (PJ) ^a	23,2		30,8	28,5	29,3	32,6	32,2	33,7	34,8	49,9 %
<i>Consommation d'énergie par source d'énergie (PJ) ^a</i>										
Électricité	10,3		13,5	12,8	12,8	13,6	13,3	13,4	13,6	31,7 %
Gaz naturel	10,3		13,6	12,5	13,1	14,9	14,5	14,5	13,9	34,7 %
Mazouts légers et kérosène	2,0		2,4	2,0	2,0	2,6	2,7	3,8	4,1	101,9 %
Mazouts lourds	0,3		0,3	0,4	0,4	0,5	0,6	0,6	2,2	772,7 %
Vapeur	0,0		0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	64,8 %
Autres ¹	0,3		1,0	0,8	1,0	1,1	1,1	1,4	1,1	226,2 %
Activité										
Surface de plancher (millions m ²) ^b	11,09		14,17	14,33	14,57	14,79	15,03	15,19	15,44	39,2 %
Intensité énergétique (GJ/m²) ^{a,b}	2,10		2,17	1,99	2,01	2,21	2,14	2,22	2,26	7,7 %

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 2005.
- b) Informetrica Limited, Surface de plancher commerciale estimée, mise à jour de 2003, Ottawa, octobre 2004. Données de 2003 ajustées par Ressources naturelles Canada.

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

	1990	1991-1996	1997	1998	1999	2000	2001	2002	2003	Taux de croissance 1990-2003
Consommation totale d'énergie pour l'hébergement et les services de restauration (PJ)^a	54,9		64,1	63,0	64,5	66,5	69,6	74,1	74,3	35,3 %
<i>Consommation d'énergie par source d'énergie (PJ)^a</i>										
Électricité	33,3		36,4	37,9	37,6	37,4	37,8	42,2	38,6	15,8 %
Gaz naturel	16,6		21,4	20,0	21,8	23,0	24,5	23,1	23,8	43,6 %
Mazouts légers et kérosène	2,5		2,4	2,0	1,9	2,5	2,8	3,9	4,1	65,3 %
Mazouts lourds	0,5		0,5	0,7	0,7	0,8	1,6	1,6	4,8	957,3 %
Vapeur	0,0		0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	185,4 %
Autres ¹	2,1		3,4	2,3	2,5	2,8	2,9	3,3	3,1	47,8 %
Activité										
Surface de plancher (millions m ²) ^b	22,31		25,20	25,55	25,83	26,04	26,27	26,99	27,24	22,1 %
Intensité énergétique (GJ/m²)^{a,b}	2,46		2,54	2,47	2,50	2,55	2,65	2,74	2,73	10,8 %
Consommation totale d'énergie pour les autres services (PJ)^a	19,5		21,5	19,9	20,5	22,4	22,4	22,9	24,0	23,2 %
<i>Consommation d'énergie par source d'énergie (PJ)^a</i>										
Électricité	6,5		6,9	6,6	6,8	6,8	6,9	6,8	6,7	3,9 %
Gaz naturel	10,1		11,4	10,5	10,9	12,2	11,8	12,4	12,2	20,9 %
Mazouts légers et kérosène	2,2		1,9	1,6	1,5	1,9	2,0	2,2	2,4	10,1 %
Mazouts lourds	0,3		0,3	0,5	0,5	0,6	0,7	0,6	1,9	490,2 %
Vapeur	0,0		0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	-6,5 %
Autres ¹	0,4		0,9	0,7	0,8	0,9	0,9	0,9	0,7	94,8 %
Activité										
Surface de plancher (millions m ²) ^b	12,54		13,32	13,39	13,39	13,48	13,58	13,73	13,85	10,4 %
Intensité énergétique (GJ/m²)^{a,b}	1,55		1,62	1,49	1,53	1,66	1,65	1,67	1,73	11,6 %

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 2005.
- b) Informetrica Limited, Surface de plancher commerciale estimée, mise à jour de 2003, Ottawa, octobre 2004. Données de 2003 ajustées par Ressources naturelles Canada.

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

	1990	1991-1996	1997	1998	1999	2000	2001	2002	2003	Taux de croissance 1990-2003
Prix de l'énergie par source d'énergie (taxes incl.)										
Gaz naturel (cents/m ³) ^{a,b}	15,3	Les données de 1991-1996 sont disponibles : oee.rncan.gc.ca/guide05	18,8	20,0	21,4	26,3	37,0	31,2	39,4	157,4 %
Mazouts légers (cents/litre) ^a	25,8		25,3	19,4	24,0	40,1	35,6	34,7	38,6	50,1 %
Mazouts lourds (cents/litre) ^a	14,1		17,7	12,9	17,9	28,5	26,9	29,6	31,1	121,4 %
Électricité (40 kW/10 000 kWh) ¹ (cents/kWh) ^{b,a}	7,6		9,4	9,1	9,1	8,6	8,7	9,1	9,3	21,7 %
Électricité (500 kW/100 000 kWh) ¹ (cents/kWh) ^{b,a}	8,4		10,6	10,3	10,3	9,5	10,0	10,3	11,3	34,2 %
Indicateurs de base										
Surface de plancher du secteur commercial et institutionnel (millions m ²) ^c	438,9		491,3	498,3	506,0	513,3	520,2	528,2	547,8	24,8 %
Nombre d'employés du secteur commercial et institutionnel (milliers) ^d	9 319		10 189	10 449	10 745	11 042	11 214	11 470	11 759	26,2 %
Nombre d'employés (par 1 000 m ²) ^{c,d}	23,1		20,4	21,0	21,2	21,5	21,6	21,7	21,5	-7,1 %
PIB du secteur commercial et institutionnel (millions 97 \$) ^d	471 513		550 439	572 928	604 503	633 917	655 283	681 768	697 017	47,8 %

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, août 2004 (n° de cat. 57-601-XIF).
- b) Calcul fondé sur la publication d'Hydro-Québec *Comparaison des prix de l'électricité dans les grandes villes nord-américaines*, mai 2003.
- c) Informetrica Limited, Surface de plancher commerciale estimée, mise à jour de 2003, Ottawa, octobre 2004. Données de 2003 ajustées par Ressources naturelles Canada.
- d) Informetrica Limited, *TI Model and National Reference Forecast*, Ottawa, janvier 2005.
- e) Statistique Canada, *Bulletin sur la disponibilité et écoulement d'énergie au Canada, 1990-2003*, Ottawa, septembre 2004 (CANSIM).

Chapitre 4

Secteur industriel

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 proviennent d'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 à partir 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 2 000 en 1995. Par conséquent, de 1995 à 2000, on a disposé 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, combiné à un échantillon dont la taille a été portée à environ 2 500 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 de 1990 et pour la période de 1995 à 2000. Les données de 1990 proviennent de diverses sources dont le Bulletin, l'enquête sur la CIE et l'*Enquête annuelle des manufactures*. En raison de l'échantillon plus réduit des années antérieures à 2001, il est impossible d'effectuer une extrapolation rétrospective pour toutes 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.

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.

De 1990 à 2003, Informetrica Limited a fourni les données sur les unités physiques de production, le produit intérieur brut (PIB) et la production brute. 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 industriel) pour les années avant 1997 – année de référence.

Les prix du mazout et du gaz naturel dans le secteur industriel sont tirés 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	1991-1996	1997	1998	1999	2000	2001	2002	2003	Taux de croissance 1990-2003
Consommation totale d'énergie (PJ)^{a,d}	2 717,4		2 997,8	2 939,8	3 028,1	3 120,3	2 998,1	3 160,9	3 245,7	19,4 %
<i>Consommation d'énergie par source d'énergie (PJ)^{a,d}</i>										
Électricité	658,4		757,6	768,7	783,8	810,8	809,2	822,6	831,5	26,3 %
Gaz naturel	837,2		953,1	897,3	907,3	950,2	847,2	929,3	968,9	15,7 %
Carburant diesel, mazouts légers et kérosène	126,7		148,2	134,2	136,5	145,4	140,7	134,1	142,8	12,7 %
Mazouts lourds	201,1		154,4	149,4	140,8	144,3	144,2	125,7	154,0	-23,4 %
Gaz de distillation et coke pétrolier	321,7		350,5	335,6	349,4	341,4	378,8	443,1	437,2	35,9 %
GPL et LGN des usines de gaz	27,0		31,4	31,6	30,2	39,4	41,2	36,3	32,0	18,3 %
Charbon	45,1		44,4	44,2	45,6	51,1	48,8	47,6	49,9	10,6 %
Coke et gaz de fours à coke	131,3		132,4	131,6	135,1	136,5	128,6	125,1	125,8	-4,2 %
Déchets ligneux et liqueur résiduaire	341,0		399,8	416,3	464,0	464,4	421,1	458,6	464,7	36,3 %
Autres ¹	27,9		26,0	31,0	35,3	36,8	38,4	38,6	39,0	39,9 %
Activité										
PIB (millions 97 \$) ^b	199 811		225 711	234 841	249 318	271 254	266 003	270 430	275 426	37,8 %
PB (millions 97 \$) ^b	517 528		624 030	645 170	700 286	785 780	776 782	806 265	806 163	55,8 %
Intensité énergétique (MJ/97 \$ – PIB)^{a,b,d}										
	13,6		13,3	12,5	12,1	11,5	11,3	11,7	11,8	-13,3 %
Intensité énergétique (MJ/97 \$ – PB)^{a,b,d}										
	5,3		4,8	4,6	4,3	4,0	3,9	3,9	4,0	-23,3 %
Émissions totales de GES incluant l'électricité (Mt)^{a,c,d}										
	141,7		152,3	153,6	153,4	161,3	159,2	162,1	168,9	19,2 %
<i>Émissions de GES par source d'énergie (Mt)^{a,c,d}</i>										
Électricité	37,0		41,8	47,8	46,7	50,6	52,4	50,3	53,0	43,3 %
Gaz naturel	42,1		47,6	44,7	45,3	47,6	42,3	46,4	48,2	14,5 %
Carburant diesel, mazouts légers et kérosène	10,0		11,7	10,7	10,9	11,6	11,2	10,7	11,4	13,7 %
Mazouts lourds	15,0		11,5	10,9	10,3	10,6	10,6	9,2	11,3	-24,8 %
Gaz de distillation et coke pétrolier	20,9		22,7	22,6	23,0	22,6	25,1	28,7	28,3	35,4 %
GPL et LGN des usines de gaz	1,6		1,9	1,9	1,8	2,4	2,5	2,2	1,9	19,3 %
Charbon	3,7		3,7	3,7	3,8	4,2	4,0	3,9	3,9	5,9 %
Coke et gaz de fours à coke	11,3		11,4	11,3	11,6	11,7	11,0	10,7	10,8	-4,7 %
Déchets ligneux et liqueur 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		50,8	52,2	50,7	51,7	53,1	51,3	52,0	-0,2 %
Émissions totales de GES excluant l'électricité (Mt)^{a,c,d}										
	104,7		110,5	105,8	106,7	110,7	106,7	111,8	115,9	10,6 %
Intensité en GES (tonnes/TJ)^{a,c,d}										
	38,5		36,9	36,0	35,2	35,5	35,6	35,4	35,7	-7,4 %

1) « Autres » inclut la vapeur et les combustibles résiduaire.

Sources :

- a) Statistique Canada, *Bulletin sur la disponibilité et écoulement d'énergie au Canada, 1990-2003*, Ottawa, septembre 2004 (CANSIM).
- b) Informetrica Limited, *T1 Model and National Reference Forecast*, Ottawa, janvier 2005.
- c) Facteurs d'émissions de GES d'Environnement Canada, *Inventaire canadien des gaz à effet de serre, 1990-2002*, Ottawa, août 2004 (n° de cat. En49-5/5-10-2-2002F).
- 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 2003*, Université Simon Fraser, janvier 2005.

Consommation d'énergie secondaire du secteur industriel par industrie

	1990	1991-1996	1997	1998	1999	2000	2001	2002	2003	Taux de croissance 1990-2003
Consommation totale d'énergie (PJ)^{a,c}	2 717,4		2 997,8	2 939,8	3 028,1	3 120,3	2 998,1	3 160,9	3 245,7	19,4 %
Consommation d'énergie par industrie (PJ)^{a,c}										
Mines d'or et d'argent	13,0		14,6	12,3	13,2	12,5	13,6	14,3	13,8	6,6 %
Mines de cuivre, de nickel, de plomb et de zinc	35,1		26,9	26,1	21,2	22,9	24,3	21,8	20,6	-41,3 %
Mines de fer	36,2		39,5	36,0	30,1	33,7	28,3	28,2	34,0	-6,1 %
Autres mines de minerais métalliques	9,0		4,9	4,3	4,2	4,9	8,2	10,3	7,5	-16,5 %
Mines de potasse	27,4		32,6	31,6	32,5	29,7	28,5	28,3	29,8	8,9 %
Mines de sel	2,9		2,9	2,7	2,6	2,6	2,5	2,4	2,6	-11,8 %
Autres mines de minerais non métalliques	9,1		8,3	7,2	8,3	9,2	8,8	8,6	8,2	-9,8 %
Exploitation minière en amont	210,6		344,4	337,7	347,5	401,3	408,1	448,3	512,3	143,2 %
Construction	66,9		49,5	48,0	50,4	49,9	47,9	54,2	56,7	-15,2 %
Exploitation forestière	7,7		11,1	12,3	14,8	16,2	18,3	17,1	18,7	142,4 %
Usines de pâte à papier	309,1		358,4	358,2	387,1	391,4	358,3	377,4	376,1	21,7 %
Usines de papier (excluant le papier journal)	99,4		103,3	109,5	116,7	121,3	109,3	109,8	124,9	25,7 %
Usines de papier journal	268,3		282,4	273,5	305,0	300,5	262,5	276,4	266,3	-0,8 %
Usines de carton	61,1		67,7	70,4	72,1	68,8	66,7	67,3	66,5	8,9 %
Industrie des produits en papier transformé	9,6		11,5	11,6	10,9	12,3	15,4	16,6	16,2	68,5 %
Production primaire d'alumine et d'aluminium	109,8		156,8	159,8	166,0	159,9	164,1	169,4	173,2	57,7 %
Autres industries de fonte et d'affinage de métaux non ferreux	73,4		74,2	79,9	70,5	74,9	84,8	85,7	90,0	22,6 %
Raffinage pétrolier	334,9		320,9	291,9	288,0	295,1	311,4	365,2	375,0	12,0 %
Industrie du ciment	59,3		57,8	60,4	63,5	63,6	61,9	64,8	62,0	4,5 %
Industrie pétrochimique	32,3		41,8	40,5	38,9	42,5	45,1	46,0	52,7	63,1 %
Industrie des gaz industriels	5,9		5,8	6,3	7,3	8,5	8,9	9,1	9,2	55,6 %
Autres industries de produits chimiques de base	149,2		139,3	134,2	131,7	115,5	91,5	91,3	71,3	-52,2 %
Industrie des engrais	35,7		59,1	60,2	62,4	63,5	62,2	54,1	57,9	61,9 %
Sidérurgie	219,4		251,2	254,7	259,8	257,6	228,5	239,5	233,7	6,5 %
Industries des produits de la viande	12,6		15,5	15,7	16,3	19,2	19,5	18,2	17,9	42,1 %
Industries des fruits et légumes	9,2		12,6	13,2	11,2	13,1	13,6	13,2	13,8	50,7 %
Industries des produits de boulangerie-pâtisserie	9,2		6,3	7,1	6,8	7,2	8,9	9,8	9,4	2,2 %
Autres industries des aliments	40,9		47,7	39,9	42,9	44,4	37,4	37,8	38,8	-5,1 %
Industries des produits laitiers	11,8		11,9	12,1	12,9	12,6	12,3	12,3	12,1	2,3 %
Industries des boissons (excluant les brasseries)	3,3		5,9	6,6	6,8	6,3	5,4	6,1	6,0	78,3 %

suite

Sources :

- a) Statistique Canada, *Bulletin sur la disponibilité et écoulement d'énergie au Canada, 1990-2003*, Ottawa, septembre 2004 (CANSIM).
- b) Informetrica Limited, *T1 Model and National Reference Forecast*, Ottawa, janvier 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 2003*, Université Simon Fraser, janvier 2005.

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

	1990	1991-1996	1997	1998	1999	2000	2001	2002	2003	Taux de croissance 1990-2003
Consommation d'énergie par industrie (PJ)^{a,c} (suite)										
Brasseries	7,8		5,9	5,6	5,7	5,9	5,8	6,1	5,2	-33,3 %
Industries des produits du tabac	1,3		1,1	1,1	1,0	1,1	1,0	1,0	1,0	-23,6 %
Industries des produits en caoutchouc	9,7		10,0	10,6	12,3	12,0	11,5	11,9	12,0	24,3 %
Industries des produits en matière plastique	15,8		20,0	21,0	19,0	22,8	26,1	23,1	25,1	58,7 %
Industries de résines et de caoutchouc synthétique	28,4		33,7	34,8	36,8	39,4	32,4	29,5	24,1	-15,1 %
Industries du cuir et des produits connexes	1,4		1,2	1,2	1,2	1,2	0,9	1,1	0,9	-39,1 %
Usines de textiles	13,9		14,4	12,5	11,5	10,5	9,1	8,7	8,3	-40,6 %
Usines de produits textiles	6,8		6,8	6,1	4,6	4,2	4,3	4,5	4,2	-37,9 %
Industries du vêtement	6,0		5,1	5,3	4,8	5,5	5,5	5,4	5,3	-11,1 %
Industries des produits du bois	62,0		66,7	69,4	69,3	70,8	74,2	78,1	70,1	13,1 %
Industries du meuble et des articles d'ameublement	6,2		7,4	7,6	8,2	10,2	11,5	10,8	11,2	79,8 %
Impression et activités connexes de soutien	10,9		8,0	8,0	8,3	10,5	9,5	9,1	9,1	-16,2 %
Industries de la fabrication de produits métalliques	37,4		39,8	37,2	36,2	35,3	41,1	43,2	44,2	18,1 %
Industries de la machinerie	12,2		14,6	15,6	13,5	14,8	15,1	14,6	13,9	13,4 %
Industrie des véhicules automobiles	18,7		27,5	27,0	28,8	29,3	25,2	24,6	24,8	32,9 %
Industries des pièces et accessoires pour véhicules automobiles	18,5		19,0	19,9	20,8	23,0	22,0	25,5	25,8	39,5 %
Industries des produits informatiques et électroniques	4,6		6,5	7,2	6,8	7,5	3,8	4,3	4,6	-1,0 %
Industries du matériel et des composants électriques	8,6		8,7	8,4	7,6	7,6	6,8	6,4	6,3	-27,0 %
Industrie de la chaux	15,5		15,9	15,8	16,7	16,0	14,8	15,0	14,0	-9,6 %
Autres industries manufacturières n.c.a.	159,3		120,6	101,5	113,3	132,0	121,0	134,8	158,5	-0,5 %
Activité										
PIB (millions 97 \$) ^b	199 811		225 711	234 841	249 318	271 254	266 003	270 430	275 426	37,8 %
PB (millions 97 \$) ^b	517 528		624 030	645 170	700 286	785 780	776 782	806 265	806 163	55,8 %
Intensité énergétique (MJ/97 \$ – PIB)^{a,b,c}	13,6		13,3	12,5	12,1	11,5	11,3	11,7	11,8	-13,3 %
Intensité énergétique (MJ/97 \$ – PB)^{a,b,c}	5,3		4,8	4,6	4,3	4,0	3,9	3,9	4,0	-23,3 %

Sources :

- a) Statistique Canada, *Bulletin sur la disponibilité et écoulement d'énergie au Canada, 1990-2003*, Ottawa, septembre 2004 (CANSIM).
- b) Informetrica Limited, *T1 Model and National Reference Forecast*, Ottawa, janvier 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 2003*, Université Simon Fraser, janvier 2005.

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

	1990	1991-1996	1997	1998	1999	2000	2001	2002	2003	Taux de croissance 1990-2003
Émissions totales de GES incluant l'électricité (Mt) ^{a,b,c}	141,7		152,3	153,6	153,4	161,3	159,2	162,1	168,9	19,2 %
Émissions de GES par industrie (Mt)^{a,b,c}										
Mines d'or et d'argent	0,8		0,9	0,8	0,8	0,8	0,9	0,9	0,9	14,5 %
Mines de cuivre, de nickel, de plomb et de zinc	2,2		1,6	1,7	1,3	1,5	1,6	1,4	1,4	-36,7 %
Mines de fer	2,5		2,8	2,6	2,1	2,4	2,1	2,0	2,5	-2,6 %
Autres mines de minerais métalliques	0,5		0,3	0,3	0,3	0,3	0,5	0,6	0,5	-8,4 %
Mines de potasse	1,5		1,7	1,7	1,7	1,6	1,5	1,5	1,6	9,0 %
Mines de sel	0,2		0,2	0,2	0,1	0,1	0,1	0,1	0,2	-7,6 %
Autres mines de minerais non métalliques	0,6		0,5	0,5	0,5	0,6	0,6	0,6	0,6	-2,7 %
Exploitation minière en amont	13,1		20,9	21,2	21,8	24,9	25,1	26,4	30,0	128,2 %
Construction	4,6		3,4	3,4	3,5	3,5	3,4	3,8	3,9	-14,3 %
Exploitation forestière	0,6		0,9	1,0	1,2	1,3	1,5	1,4	1,5	143,5 %
Usines de pâte à papier	6,6		6,4	6,2	6,4	7,1	6,0	6,0	6,0	-9,4 %
Usines de papier (excluant le papier journal)	3,4		3,2	3,4	3,5	3,6	3,6	3,1	3,8	13,5 %
Usines de papier journal	11,5		11,3	11,4	11,4	11,4	11,0	10,4	10,2	-11,6 %
Usines de carton	2,1		2,2	2,3	2,4	2,3	2,1	2,0	2,1	0,7 %
Industrie des produits en papier transformé	0,5		0,6	0,6	0,6	0,6	0,8	0,8	0,8	47,4 %
Production primaire d'alumine et d'aluminium	6,2		8,7	9,8	9,8	9,9	10,5	10,3	11,0	76,5 %
Autres industries de fonte et d'affinage de métaux non ferreux	4,5		4,5	5,2	4,4	4,8	5,5	5,3	5,8	28,2 %
Raffinage pétrolier	20,8		20,2	19,0	18,2	18,9	20,2	23,2	23,7	13,8 %
Industrie du ciment	4,1		4,0	4,2	4,5	4,5	4,4	4,7	4,6	11,6 %
Industrie pétrochimique	1,7		2,1	2,1	2,0	2,1	2,2	2,2	2,3	36,8 %
Industrie des gaz industriels	0,3		0,3	0,4	0,4	0,5	0,6	0,5	0,6	76,3 %
Autres industries de produits chimiques de base	7,0		7,1	7,2	7,0	6,3	5,1	4,8	4,2	-39,1 %
Industrie des engrais	1,8		3,0	3,1	3,2	3,2	3,2	2,8	2,9	61,8 %
Sidérurgie	15,9		17,3	17,8	18,1	18,1	16,5	16,8	16,5	4,3 %
Industries des produits de la viande	0,7		0,8	0,9	0,9	1,1	1,1	1,0	1,0	47,0 %
Industries des fruits et légumes	0,5		0,7	0,8	0,6	0,8	0,8	0,8	0,8	59,2 %
Industries des produits de boulangerie-pâtisserie	0,5		0,3	0,4	0,4	0,4	0,5	0,5	0,5	7,4 %
Autres industries des aliments	2,2		2,4	2,1	2,2	2,3	2,0	2,0	2,0	-6,0 %
Industries des produits laitiers	0,6		0,6	0,7	0,7	0,7	0,7	0,7	0,7	3,1 %
Industries des boissons (excluant les brasseries)	0,2		0,3	0,4	0,4	0,3	0,3	0,3	0,3	75,8 %

suite

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, 1990-2003*, Ottawa, septembre 2004 (CANSIM).
- b) Facteurs d'émissions de GES d'Environnement Canada, *Inventaire canadien des gaz à effet de serre, 1990-2002*, Ottawa, août 2004 (n° de cat. En49-5/5-10-2-2002F).
- 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 2003*, Université Simon Fraser, janvier 2005.

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

	1990	1991-1996	1997	1998	1999	2000	2001	2002	2003	Taux de croissance 1990-2003
Émissions de GES par industrie (Mt)^{a,b,c} (suite)										
Brasseries	0,4		0,3	0,3	0,3	0,3	0,3	0,3	0,3	-28,1 %
Industries des produits du tabac	0,1		0,1	0,1	0,1	0,1	0,1	0,1	0,1	-16,9 %
Industries des produits en caoutchouc	0,5		0,5	0,6	0,7	0,7	0,7	0,7	0,7	28,9 %
Industries des produits en matière plastique	0,9		1,1	1,2	1,1	1,3	1,6	1,3	1,5	68,9 %
Industries de résines et de caoutchouc synthétique	1,3		1,5	1,7	1,7	2,0	1,6	1,3	1,0	-22,3 %
Industries du cuir et des produits connexes	0,1		0,1	0,1	0,1	0,1	0,1	0,1	0,0	-33,1 %
Usines de textiles	0,7		0,8	0,7	0,6	0,6	0,5	0,5	0,5	-37,1 %
Usines de produits textiles	0,4		0,4	0,3	0,3	0,2	0,2	0,2	0,2	-33,8 %
Industries du vêtement	0,3		0,3	0,3	0,3	0,3	0,3	0,3	0,3	-5,6 %
Industries des produits du bois	3,5		3,7	4,0	4,0	4,2	4,4	4,5	4,1	19,2 %
Industries du meuble et des articles d'ameublement	0,3		0,4	0,4	0,4	0,6	0,7	0,6	0,6	90,4 %
Impression et activités connexes de soutien	0,6		0,4	0,4	0,4	0,6	0,5	0,5	0,5	-11,2 %
Industries de la fabrication de produits métalliques	2,0		2,1	2,0	1,9	1,9	2,3	2,3	2,4	23,5 %
Industries de la machinerie	0,7		0,8	0,9	0,7	0,8	0,8	0,8	0,8	20,6 %
Industrie des véhicules automobiles	1,0		1,4	1,4	1,5	1,6	1,3	1,3	1,3	32,4 %
Industries des pièces et accessoires pour véhicules automobiles	1,0		1,0	1,1	1,1	1,3	1,3	1,4	1,4	35,5 %
Industries des produits informatiques et électroniques	0,3		0,3	0,4	0,4	0,4	0,3	0,3	0,3	5,7 %
Industries du matériel et des composants électriques	0,5		0,5	0,4	0,4	0,4	0,4	0,3	0,3	-23,5 %
Industrie de la chaux	1,0		1,1	1,1	1,1	1,1	1,1	1,1	1,0	0,7 %
Autres industries manufacturières n.c.a.	8,5		6,3	5,1	5,8	6,9	6,4	7,2	8,5	-0,2 %
Intensité en GES (tonnes/TJ)^{a,b,c}	52,2		50,8	52,2	50,7	51,7	53,1	51,3	52,0	-0,2 %

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

Sources :

- Statistique Canada, *Bulletin sur la disponibilité et écoulement d'énergie au Canada, 1990-2003*, Ottawa, septembre 2004 (CANSIM).
- Facteurs d'émissions de GES d'Environnement Canada, *Inventaire canadien des gaz à effet de serre, 1990-2002*, Ottawa, août 2004 (n° de cat. En49-5/5-10-2-2002F).
- 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 2003*, Université Simon Fraser, janvier 2005.

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

	1990	1991-1996	1997	1998	1999	2000	2001	2002	2003	Taux de croissance 1990-2003
Émissions totales de GES <u>excluant</u> l'électricité (Mt) ^{a,b,c}	104,7		110,5	105,8	106,7	110,7	106,7	111,8	115,9	10,6 %
<i>Émissions de GES par industrie (Mt)^{a,b,c}</i>										
Mines d'or et d'argent	0,4		0,5	0,3	0,3	0,4	0,4	0,4	0,4	2,4 %
Mines de cuivre, de nickel, de plomb et de zinc	0,9		0,8	0,7	0,6	0,7	0,7	0,7	0,6	-34,8 %
Mines de fer	1,8		1,9	1,7	1,4	1,6	1,4	1,4	1,7	-7,9 %
Autres mines de minerais métalliques	0,3		0,2	0,2	0,2	0,2	0,3	0,3	0,3	-17,6 %
Mines de potasse	1,1		1,4	1,3	1,4	1,2	1,2	1,1	1,2	7,5 %
Mines de sel	0,1		0,1	0,1	0,1	0,1	0,1	0,1	0,1	-20,3 %
Autres mines de minerais non métalliques	0,5		0,4	0,4	0,4	0,5	0,5	0,5	0,5	7,7 %
Exploitation minière en amont	10,5		17,1	16,6	17,4	20,1	19,8	21,5	24,9	137,6 %
Construction	4,6		3,4	3,4	3,5	3,5	3,4	3,8	3,9	-14,3 %
Exploitation forestière	0,6		0,9	1,0	1,2	1,3	1,5	1,4	1,5	143,5 %
Usines de pâte à papier	4,2		3,8	3,4	3,4	3,6	2,6	3,1	2,8	-33,8 %
Usines de papier (excluant le papier journal)	2,2		2,1	2,1	2,2	2,1	2,0	1,6	1,9	-16,8 %
Usines de papier journal	5,9		4,6	3,8	3,9	3,7	3,4	2,9	2,7	-53,8 %
Usines de carton	1,6		1,6	1,6	1,7	1,6	1,4	1,3	1,5	-9,1 %
Industrie des produits en papier transformé	0,4		0,4	0,4	0,3	0,3	0,5	0,5	0,4	6,1 %
Production primaire d'alumine et d'aluminium	0,7		0,8	1,0	1,0	0,8	0,9	0,9	0,8	15,5 %
Autres industries de fonte et d'affinage de métaux non ferreux	2,6		2,5	2,6	2,4	2,4	2,5	2,4	2,4	-5,6 %
Raffinage pétrolier	19,7		19,2	17,9	17,1	17,7	18,9	22,0	22,4	13,9 %
Industrie du ciment	3,8		3,6	3,7	4,0	4,0	4,0	4,2	4,2	10,7 %
Industrie pétrochimique	1,5		1,9	1,8	1,7	1,8	1,9	1,9	2,0	29,6 %
Industrie des gaz industriels	0,0		0,0	0,0	0,1	0,1	0,1	0,1	0,0	-19,9 %
Autres industries de produits chimiques de base	4,0		4,3	4,1	3,9	3,1	2,1	1,8	1,2	-70,2 %
Industrie des engrais	1,6		2,7	2,7	2,8	2,9	2,8	2,4	2,6	63,1 %
Sidérurgie	14,2		15,5	15,5	15,8	15,8	13,9	14,3	14,2	0,0 %
Industries des produits de la viande	0,5		0,5	0,5	0,6	0,7	0,7	0,6	0,6	27,3 %
Industries des fruits et légumes	0,4		0,6	0,6	0,5	0,6	0,6	0,6	0,6	44,0 %
Industries des produits de boulangerie-pâtisserie	0,4		0,2	0,3	0,2	0,3	0,3	0,3	0,3	-20,7 %
Autres industries des aliments	1,7		1,7	1,5	1,7	1,6	1,4	1,5	1,5	-10,0 %
Industries des produits laitiers	0,5		0,5	0,5	0,5	0,5	0,5	0,5	0,5	-3,2 %
Industries des boissons (excluant les brasseries)	0,1		0,3	0,3	0,3	0,3	0,2	0,3	0,2	86,2 %

suite

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, 1990-2003*, Ottawa, septembre 2004 (CANSIM).
- b) Facteurs d'émissions de GES d'Environnement Canada, *Inventaire canadien des gaz à effet de serre, 1990-2002*, Ottawa, août 2004 (n° de cat. En49-5/5-10-2-2002F).
- 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 2003*, Université Simon Fraser, janvier 2005.

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

	1990	1991-1996	1997	1998	1999	2000	2001	2002	2003	Taux de croissance 1990-2003
Émissions de GES par industrie (Mt)^{a,b,c} (suite)										
Brasseries	0,3		0,2	0,2	0,2	0,2	0,2	0,3	0,2	-37,6 %
Industries des produits du tabac	0,0		0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	-28,3 %
Industries des produits en caoutchouc	0,3		0,4	0,4	0,4	0,4	0,4	0,4	0,4	17,0 %
Industries des produits en matière plastique	0,4		0,4	0,5	0,4	0,5	0,5	0,4	0,5	36,6 %
Industries de résines et de caoutchouc synthétique	0,9		1,1	1,1	1,2	1,3	1,0	0,8	0,5	-43,3 %
Industries du cuir et des produits connexes	0,0		0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	-49,0 %
Usines de textiles	0,5		0,5	0,4	0,4	0,3	0,3	0,3	0,3	-45,2 %
Usines de produits textiles	0,2		0,2	0,2	0,1	0,1	0,2	0,2	0,2	-37,2 %
Industries du vêtement	0,2		0,1	0,1	0,1	0,2	0,2	0,1	0,1	-22,8 %
Industries des produits du bois	2,2		2,3	2,4	2,2	2,3	2,2	2,2	1,9	-11,5 %
Industries du meuble et des articles d'ameublement	0,2		0,2	0,2	0,3	0,3	0,4	0,4	0,4	86,9 %
Impression et activités connexes de soutien	0,3		0,2	0,2	0,2	0,3	0,3	0,3	0,2	-18,4 %
Industries de la fabrication de produits métalliques	1,4		1,5	1,3	1,3	1,2	1,4	1,5	1,6	11,3 %
Industries de la machinerie	0,4		0,4	0,5	0,4	0,5	0,5	0,4	0,4	1,5 %
Industrie des véhicules automobiles	0,7		1,0	1,0	1,0	1,0	0,9	0,9	0,9	24,9 %
Industries des pièces et accessoires pour véhicules automobiles	0,6		0,5	0,6	0,6	0,7	0,7	0,8	0,8	25,4 %
Industries des produits informatiques et électroniques	0,1		0,1	0,1	0,1	0,1	0,1	0,1	0,1	32,4 %
Industries du matériel et des composants électriques	0,3		0,3	0,3	0,2	0,2	0,2	0,2	0,2	-40,4 %
Industrie de la chaux	1,0		1,1	1,0	1,1	1,1	1,1	1,1	1,0	-0,2 %
Autres industries manufacturières n.c.a.	7,9		6,3	5,1	5,8	6,5	6,4	7,2	8,5	6,9 %
Intensité en GES (tonnes/TJ)^{a,b,c}	38,5		36,9	36,0	35,2	35,5	35,6	35,4	35,7	-7,4 %

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, 1990-2003*, Ottawa, septembre 2004 (CANSIM).
- b) Facteurs d'émissions de GES d'Environnement Canada, *Inventaire canadien des gaz à effet de serre, 1990-2002*, Ottawa, août 2004 (n° de cat. En49-5/5-10-2-2002F).
- 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 2003*, Université Simon Fraser, janvier 2005.

Produit intérieur brut du secteur industriel par industrie

	1990	1991-1996	1997	1998	1999	2000	2001	2002	2003	Taux de croissance 1990-2003
Total du produit intérieur brut (millions 97 \$) ^a	199 811		225 711	234 841	249 318	271 254	266 003	270 430	275 426	37,8 %
Produit intérieur brut par industrie (millions 97 \$) ^{a,b}										
Mines d'or et d'argent	1 237		1 301	1 455	1 309	1 280	1 399	1 368	1 278	3,3 %
Mines de cuivre, de nickel, de plomb et de zinc	3 090		2 662	2 775	2 725	2 669	2 665	2 464	2 172	-29,7 %
Mines de fer	902		647	610	532	730	521	512	586	-35,0 %
Autres mines de minerais métalliques	509		417	402	480	761	715	666	623	22,4 %
Mines de potasse	700		1 038	955	985	1 010	894	935	997	42,4 %
Mines de sel	218		243	218	209	215	236	226	244	11,9 %
Autres mines de minerais non métalliques	270		362	383	805	669	970	1 187	1 969	629,3 %
Exploitation minière en amont	20 265		27 265	27 663	27 354	28 125	28 250	27 846	29 624	46,2 %
Construction	48 156		42 995	44 348	46 415	48 833	52 182	53 797	56 193	16,7 %
Exploitation forestière	7 168		6 499	6 642	6 978	7 398	7 442	7 380	7 532	5,1 %
Usines de pâte à papier	1 717		1 883	1 898	2 242	2 314	2 138	2 199	2 219	29,2 %
Usines de papier (excluant le papier journal)	1 824		1 876	1 806	1 851	2 149	1 879	1 943	1 978	8,4 %
Usines de papier journal	3 546		3 839	3 524	4 010	4 267	3 759	3 792	3 808	7,4 %
Usines de carton	692		696	654	786	735	717	738	696	0,6 %
Industrie des produits en papier transformé	2 011		2 542	2 654	2 636	2 531	2 822	2 991	3 072	52,8 %
Production primaire d'alumine et d'aluminium	1 590		1 797	2 102	2 194	2 755	2 865	3 021	3 113	95,8 %
Autres industries de fonte et d'affinage de métaux non ferreux	1 105		1 556	1 716	1 840	1 922	2 368	2 379	2 186	97,8 %
Raffinage pétrolier	1 173		1 319	1 395	1 311	1 254	1 363	1 389	1 444	23,1 %
Industrie du ciment	703		680	645	635	679	710	725	746	6,1 %
Industrie pétrochimique	841		844	876	810	965	802	788	776	-7,7 %
Industrie des gaz industriels	226		228	238	287	313	307	309	325	43,8 %
Autres industries de produits chimiques de base	2 374		2 536	2 456	2 460	2 696	2 818	2 848	2 869	20,9 %
Industrie des engrais	816		1 216	1 233	1 226	1 329	1 060	937	1 107	35,7 %
Sidérurgie	3 804		4 237	4 484	4 501	4 623	3 952	4 161	4 080	7,3 %
Industries des produits de la viande	2 783		2 649	2 787	2 837	3 361	3 607	3 536	3 382	21,5 %
Industries des fruits et légumes	1 288		1 858	1 760	2 032	2 074	2 189	2 243	2 166	68,2 %
Industries des produits de boulangerie-pâtisserie	1 667		1 954	2 069	2 116	2 099	2 296	2 375	2 428	45,7 %
Autres industries des aliments	4 633		5 439	5 825	5 863	5 933	6 213	6 440	6 530	40,9 %
Industries des produits laitiers	2 443		1 961	2 140	2 096	2 067	2 211	2 203	2 257	-7,6 %
Industries des boissons (excluant les brasseries)	1 026		1 281	1 484	1 336	1 542	1 830	1 819	1 759	71,4 %

suite

Sources :

- a) Informetrica Limited, *TI Model and National Reference Forecast*, Ottawa, janvier 2005.
b) 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 2003*, Université Simon Fraser, janvier 2005.

Produit intérieur brut du secteur industriel par industrie (suite)

	1990	1991-1996	1997	1998	1999	2000	2001	2002	2003	Taux de croissance 1990-2003
Produit intérieur brut par industrie (millions 97 \$)^{a,b} (suite)										
Brasseries	2 197		2 118	1 987	2 037	2 045	2 087	2 072	2 030	-7,6 %
Industries des produits du tabac	1 546		1 521	1 708	1 369	1 347	1 146	1 070	986	-36,2 %
Industries des produits en caoutchouc	1 261		2 162	2 157	2 230	2 225	2 116	2 048	1 901	50,8 %
Industries des produits en matière plastique	3 203		4 905	5 185	5 743	6 882	6 924	7 929	8 101	152,9 %
Industries de résines et de caoutchouc synthétique	1 331		2 503	2 753	2 758	3 084	2 736	2 797	2 787	109,4 %
Industries du cuir et des produits connexes	594		421	387	373	437	382	328	280	-52,9 %
Usines de textiles	1 482		1 414	1 609	1 531	1 605	1 490	1 375	1 242	-16,2 %
Usines de produits textiles	773		790	825	925	1 097	1 093	1 038	958	23,9 %
Industries du vêtement	3 173		3 267	3 266	3 135	3 743	3 730	3 635	3 408	7,4 %
Industries des produits du bois	7 759		9 199	9 616	10 234	11 351	10 775	11 703	12 109	56,1 %
Industries du meuble et des articles d'ameublement	2 742		3 466	4 088	4 465	5 187	5 444	5 692	5 713	108,4 %
Impression et activités connexes de soutien	5 849		4 325	4 304	4 384	5 002	5 566	5 469	5 551	-5,1 %
Industries de la fabrication de produits métalliques	7 532		9 327	9 832	10 641	13 208	12 851	12 937	12 924	71,6 %
Industries de la machinerie	6 613		9 831	10 130	9 983	11 463	11 617	11 777	11 545	74,6 %
Industrie des véhicules automobiles	4 597		6 129	6 527	8 727	8 505	7 345	7 747	7 728	68,1 %
Industries des pièces et accessoires pour véhicules automobiles	5 003		8 523	9 098	9 899	10 004	9 175	10 011	10 433	108,5 %
Industries des produits informatiques et électroniques	4 502		7 631	8 905	12 447	16 070	9 306	7 715	7 772	72,6 %
Industries du matériel et des composants électriques	3 655		3 330	3 636	3 836	4 674	4 722	4 390	4 155	13,7 %
Industrie de la chaux ^{1,c}	101		107	99	85	83	67	77	81	-19,8 %
Autres industries manufacturières n.c.a.	17 391		20 922	21 532	23 655	25 944	26 251	27 403	27 563	58,5 %

1) Estimés à l'aide des données de PIB pour la fabrication de la chaux et du gypse d'Informetrica Limited et la valeur ajoutée pour la fabrication de la chaux de l'Enquête annuelle des manufactures.

Sources :

- a) Informetrica Limited, *TI Model and National Reference Forecast*, Ottawa, janvier 2005.
 b) 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 2003*, Université Simon Fraser, janvier 2005.
 c) Statistique Canada, *Enquête annuelle des manufactures, 1990-2002*, Ottawa, juin 2004 (CANSIM).

Intensité énergétique du secteur industriel par industrie

	Unités	1990	1991-1996	1997	1998	1999	2000	2001	2002	2003	Taux de croissance 1990-2003
Intensité énergétique globale^{a,b,c}	MJ/97 \$ – PIB	13,6		13,3	12,5	12,1	11,5	11,3	11,7	11,8	-13,3 %
Intensité énergétique par industrie^{a,b,c}											
Mines d'or et d'argent	MJ/tonne	549,3		466,5	354,4	304,0	304,1	329,5	343,5	338,3	-38,4 %
Mines de cuivre, de nickel, de plomb et de zinc	MJ/tonne	241,2		262,0	231,8	264,8	234,1	257,1	249,1	249,7	3,5 %
Mines de fer	MJ/tonne	398,1		431,7	378,9	362,3	359,1	377,0	377,6	394,9	-0,8 %
Autres mines de minerais métalliques	MJ/tonne	406,3		406,7	338,9	383,2	409,5	592,0	615,7	406,9	0,1 %
Mines de potasse	MJ/tonne	3 918,7		3 630,9	3 431,1	3 910,6	3 223,5	3 479,5	3 316,0	3 264,9	-16,7 %
Mines de sel	MJ/tonne	375,3		274,3	258,3	266,8	281,8	224,5	227,3	226,3	-39,7 %
Autres mines de minerais non métalliques	MJ/tonne	811,6		715,1	637,6	545,9	622,1	577,3	710,1	694,6	-14,4 %
Exploitation minière en amont	MJ/97 \$ – PIB	10,4		12,6	12,2	12,7	14,3	14,4	16,1	17,3	66,4 %
Construction	MJ/97 \$ – PB	0,6		0,5	0,5	0,5	0,4	0,4	0,4	0,4	-27,1 %
Exploitation forestière	MJ/97 \$ – PB	0,7		0,8	1,0	1,0	1,2	1,6	1,4	1,5	111,8 %
Usines de pâte à papier	MJ/tonne	43 231,4		35 454,3	36 772,3	36 382,2	35 195,5	37 402,4	37 773,5	36 229,5	-16,2 %
Usines de papier (excluant le papier journal)	MJ/tonne	21 380,5		16 987,8	17 437,0	16 931,9	16 275,6	14 904,7	14 482,4	16 311,8	-23,7 %
Usines de papier journal	MJ/tonne	29 585,4		30 667,1	31 877,1	33 188,8	32 588,1	31 360,5	32 672,8	31 368,3	6,0 %
Usines de carton	MJ/tonne	21 572,4		18 352,5	18 392,1	17 800,8	16 989,1	16 836,6	16 657,0	17 357,3	-19,5 %
Industrie des produits en papier transformé	MJ/97 \$ – PB	1,6		1,7	1,5	1,3	1,3	1,5	1,6	1,6	-1,5 %
Production primaire d'alumine et d'aluminium	MJ/tonne	69 960,4		67 292,7	67 438,4	69 451,0	67 448,9	63 593,0	62 493,8	62 095,2	-11,2 %
Autres industries de fonte et d'affinage de métaux non ferreux	MJ/tonne	48 004,2		40 751,4	41 852,8	37 083,1	39 612,1	48 444,0	46 816,9	54 223,8	13,0 %
Raffinage pétrolier	MJ/m ³	3 510,8		3 156,6	2 866,9	2 784,9	2 785,3	2 861,3	3 273,4	3 251,3	-7,4 %
Industrie du ciment	MJ/tonne	5 645,4		4 813,1	4 904,1	4 946,9	4 887,0	4 895,2	4 967,1	4 706,5	-16,6 %
Industrie pétrochimique	MJ/tonne	4 620,9		4 818,9	4 450,1	4 087,5	4 295,0	4 808,6	4 552,0	5 256,5	13,8 %
Industrie des gaz industriels	MJ/97 \$ – PB	12,7		12,5	12,3	12,3	13,9	14,2	13,8	14,2	11,9 %
Autres industries de produits chimiques de base	MJ/97 \$ – PB	22,1		21,3	20,1	20,0	16,2	11,8	11,2	9,2	-58,5 %
Industrie des engrais	MJ/tonne	6 303,7		8 134,0	8 432,9	8 493,5	8 563,2	9 642,9	7 798,5	8 302,3	31,7 %
Sidérurgie	MJ/tonne	18 961,6		17 324,9	18 117,9	17 390,6	17 325,2	16 101,9	15 900,7	15 715,8	-17,1 %
Industries des produits de la viande	MJ/tonne	4 649,8		4 809,0	4 486,0	4 288,9	4 892,4	4 806,4	4 300,9	4 334,9	-6,8 %
Industries des fruits et légumes	MJ/97 \$ – PB	2,4		2,6	2,8	2,1	2,3	2,3	2,3	2,4	-1,4 %
Industries des produits de boulangerie-pâtisserie	MJ/97 \$ – PB	2,7		1,5	1,6	1,4	1,5	1,8	1,9	1,8	-34,2 %
Autres industries des aliments	MJ/97 \$ – PB	2,5		2,3	1,9	2,0	2,0	1,7	1,7	1,7	-29,6 %
Industries des produits laitiers	MJ/kilolitre	1 604,2		1 603,2	1 628,1	1 720,0	1 675,0	1 645,9	1 817,0	1 721,1	7,3 %
Industries des boissons (excluant les brasseries)	MJ/97 \$ – PB	0,9		1,4	1,5	1,5	1,3	1,1	1,2	1,2	26,8 %

suite

Sources :

- a) Statistique Canada, *Bulletin sur la disponibilité et écoulement d'énergie au Canada, 1990-2003*, Ottawa, septembre 2004 (CANSIM).
- b) Informetrica Limited, *T1 Model and National Reference Forecast*, Ottawa, janvier 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 2003*, Université Simon Fraser, janvier 2005.

Intensité énergétique du secteur industriel par industrie (suite)

										suite	
	Unités	1990	1991-1996	1997	1998	1999	2000	2001	2002	2003	Taux de croissance 1990-2003
Intensité énergétique par industrie^{a,b,c} (suite)											
Brasseries	MJ/hectolitre	326,3		248,9	228,6	233,4	239,7	227,7	241,5	241,6	-25,9 %
Industries des produits du tabac	MJ/97 \$ – PB	0,7		0,4	0,3	0,4	0,4	0,4	0,4	0,4	-41,4 %
Industries des produits en caoutchouc	MJ/tonne	49 497,4		46 425,5	55 742,0	68 063,8	63 590,2	80 558,4	79 218,6	78 899,8	59,4 %
Industries des produits en matière plastique	MJ/97 \$ – PB	1,9		1,6	1,6	1,3	1,3	1,4	1,2	1,3	-30,0 %
Industries de résines et de caoutchouc synthétique	MJ/tonne	15 931,4		13 824,2	13 683,5	13 183,8	12 826,1	9 689,7	8 104,4	7 059,3	-55,7 %
Industries du cuir et des produits connexes	MJ/97 \$ – PB	1,3		1,1	0,9	0,9	0,8	0,5	0,7	0,8	-33,9 %
Usines de textiles	MJ/97 \$ – PB	3,9		3,7	2,6	2,5	2,1	1,7	1,6	1,6	-60,6 %
Usines de produits textiles	MJ/97 \$ – PB	3,4		3,0	2,5	1,7	1,4	1,4	1,3	1,2	-63,3 %
Industries du vêtement	MJ/97 \$ – PB	0,8		0,7	0,7	0,6	0,6	0,6	0,6	0,6	-30,7 %
Industries des produits du bois	MJ/97 \$ – PB	3,8		2,5	2,7	2,3	2,2	2,5	2,6	2,3	-40,4 %
Industries du meuble et des articles d'ameublement	MJ/97 \$ – PB	0,9		0,9	0,8	0,8	0,8	0,8	0,8	0,8	-15,3 %
Impression et activités connexes de soutien	MJ/97 \$ – PB	1,2		0,9	0,8	0,8	0,9	0,7	0,7	0,7	-44,3 %
Industries de la fabrication de produits métalliques	MJ/97 \$ – PB	2,2		1,9	1,6	1,4	1,1	1,3	1,3	1,3	-39,8 %
Industries de la machinerie	MJ/97 \$ – PB	0,8		0,6	0,6	0,6	0,5	0,5	0,5	0,5	-43,5 %
Industrie des véhicules automobiles	MJ/97 \$ – PB	1,0		1,0	0,9	0,7	0,7	0,7	0,7	0,7	-24,7 %
Industries des pièces et accessoires pour véhicules automobiles	MJ/97 \$ – PIB	0,9		0,5	0,5	0,5	0,5	0,5	0,6	0,6	-36,3 %
Industries des produits informatiques et électroniques	MJ/97 \$ – PB	0,4		0,3	0,2	0,2	0,2	0,1	0,1	0,1	-76,2 %
Industries du matériel et des composants électriques	MJ/97 \$ – PB	1,0		1,0	0,9	0,7	0,6	0,5	0,4	0,4	-57,0 %
Industrie de la chaux	MJ/tonne	8 393,0		6 901,9	6 832,9	7 001,2	6 787,4	7 217,7	7 234,5	6 844,6	-18,4 %
Autres industries manufacturières n.c.a.	MJ/97 \$ – PIB	2,8		1,8	1,4	1,4	1,5	1,4	1,5	1,9	-32,4 %

Sources :

- a) Statistique Canada, *Bulletin sur la disponibilité et écoulement d'énergie au Canada, 1990-2003*, Ottawa, septembre 2004 (CANSIM).
- b) Informetrica Limited, *T1 Model and National Reference Forecast*, Ottawa, janvier 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 2003*, Université Simon Fraser, janvier 2005.

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

	1990	1991-1996	1997	1998	1999	2000	2001	2002	2003	Taux de croissance 1990-2003
Prix de l'énergie par source d'énergie (taxes incl.)										
Gaz naturel (cents/m ³) ^{a,a}	10,5		11,6	12,8	14,8	18,0	24,2	26,4	32,9	214,3 %
Mazouts légers (cents/litre) ^a	25,8		25,3	19,4	24,0	40,1	35,6	34,7	38,6	50,1 %
Mazouts lourds (cents/litre) ^a	14,1		17,7	12,9	17,9	28,5	26,9	29,6	31,1	121,4 %
Électricité (1 000 kW/400 000 kWh) ¹ (cents/kWh) ^{b,a}	5,7		7,1	7,1	7,1	6,9	7,6	7,5	8,0	40,5 %
Électricité (5 000 kW/3 060 000 kWh) ¹ (cents/kWh) ^{b,a}	4,0		5,0	5,1	5,1	5,3	6,1	5,7	6,1	53,5 %
Indicateurs de base										
Mesure multifactorielle de la productivité du secteur des affaires (1997 = 100) ^d	97,5		100,0	101,0	103,4	106,0	106,4	109,1	109,6	
PIB du secteur industriel (millions 97 \$) ^d	199 811		225 711	234 841	249 318	271 254	266 003	270 430	275 426	37,8 %
PB du secteur industriel (millions 97 \$) ^d	517 528		624 030	645 170	700 286	785 780	776 782	806 265	806 163	55,8 %
Taux d'utilisation de la capacité (%)^c										
Exploitation minière	82,8		78,1	77,1	76,0	74,7	73,2	69,1	70,0	
Industries manufacturières	78,2		83,6	84,3	85,9	86,0	81,7	83,2	83,0	
Pâtes et papiers	83,7		90,4	86,1	91,2	92,1	88,6	90,6	91,4	
Métaux de première fusion ²	85,1		89,0	93,8	91,1	91,0	88,6	91,2	93,5	
Raffinage pétrolier	87,5		93,1	95,5	94,4	92,4	94,9	96,5	96,8	
Produits chimiques	86,6		80,2	81,2	80,9	80,1	80,4	82,8	84,2	
Exploitation forestière	82,2		81,6	82,2	82,5	84,9	81,2	83,9	90,6	
Construction	91,1		83,1	84,7	86,8	87,2	89,1	87,0	86,2	
Nombre d'employés du secteur industriel (milliers)^d										
Exploitation minière	193		185	180	156	163	187	169	182	-5,8 %
Industries manufacturières	2 053		2 022	2 114	2 217	2 280	2 275	2 326	2 294	11,8 %
Pâtes et papiers	141		116	122	117	116	111	109	110	-22,2 %
Métaux de première fusion ²	133		109	107	106	109	101	104	98	-26,1 %
Raffinage pétrolier	25		21	19	17	20	17	17	16	-34,7 %
Produits chimiques	106		99	109	113	120	121	126	121	13,8 %
Exploitation forestière	74		83	84	80	89	78	75	79	6,8 %
Construction	817		730	739	775	816	843	882	931	14,0 %

Les données de 1991-1996 sont disponibles : oee.mcan.gc.ca/guide05

- 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, août 2004 (n° de cat. 57-601-XIF).
b) Calcul fondé sur la publication d'Hydro-Québec intitulée *Comparaison des prix de l'électricité dans les grandes villes nord-américaines*, mai 2003.
c) Statistique Canada, *L'observateur économique canadien. Supplément statistique historique*, Ottawa, juillet 2004 (n° de cat. 11-210-XIB).
d) Informetrica Limited, *TI Model and National Reference Forecast*, Ottawa, janvier 2005.
e) Statistique Canada, *Bulletin sur la disponibilité et écoulement d'énergie au Canada, 1990-2003*, Ottawa, septembre 2004 (CANSIM).

Chapitre 5

Secteur des transports

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. À partir des 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 expéditions extraites de la publication *Le camionnage au Canada* de Statistique Canada (n° de cat. 53-222-XIF). L'information finale sur la consommation d'énergie sur route est calibrée 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.

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 *Truck Industry Profile* (TIP). L'enquête sur les *Véhicules automobiles : immatriculations* (VAI) [n° de cat. 53-219-XIB] et l'*Enquête sur les véhicules au Canada* (EVC) [n° de cat. 53-223-XIF] de Statistique Canada sont utilisées pour les années où les données du RVSC ou celles du TIP n'étaient pas disponibles. La base de données diffère de celle de l'an dernier quant à la répartition de la consommation d'énergie entre le transport des passagers et celui des marchandises. Ces

différences résultent d'une révision de l'ensemble des données du TIP pour 2001 et 2002 et de la proportion de camions légers utilisés à des fins personnelles pour les années modèles plus anciennes. 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.

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 recueillir 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 financière 2005-2006. La consommation de carburant sur route des autobus est fondée sur la STV.

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 recueillies 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. Auparavant, elles étaient fondées sur l'information contenue dans le document intitulé *En marche : le rapport intérimaire de la Commission royale sur le transport des voyageurs au Canada*, publié en avril 1991. Depuis 1999, les taux d'occupation proviennent des données de l'EVC. Cette année, de nouvelles séries historiques ont été construites pour les automobiles et les camions légers en utilisant les tendances observées dans l'EVC, les données d'enquête sur les ceintures de sécurité effectuée par Transports Canada, 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, celles sur le taux d'occupation des autobus proviennent de l'EVC et de la STV. Les données sur le nombre de voyageurs-kilomètres des véhicules autres que routier proviennent 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. Les tonnes-kilomètres des camions lourds proviennent de la publication *Le camionnage au Canada*. Les tonnes-kilomètres des véhicules autres que routier, quant à 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 qui proviennent 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 National Reference Forecast* d'Inforemetrics Limited.

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

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

	1990	1991-1996	1997	1998	1999	2000	2001	2002	2003	Taux de croissance 1990-2003
Consommation totale d'énergie (PJ) ^a	1 877,9		2 117,2	2 194,5	2 252,8	2 281,9	2 277,3	2 306,2	2 361,3	25,7 %
Transport des voyageurs ^b	1 149,2		1 225,0	1 269,5	1 307,6	1 302,6	1 283,5	1 307,3	1 322,4	15,1 %
Transport des marchandises ^b	675,3		825,1	854,4	869,6	899,2	904,6	907,4	945,8	40,1 %
Hors route ^b	53,3		67,1	70,6	75,6	80,0	89,2	91,5	93,1	74,4 %
Consommation d'énergie par source d'énergie (PJ) ^a										
Électricité	3,1		3,0	2,9	3,0	3,1	3,1	3,4	3,4	9,2 %
Gaz naturel	1,7		2,6	2,5	2,2	2,4	2,0	1,7	1,7	5,2 %
Essence automobile	1 120,4		1 213,1	1 261,4	1 293,4	1 295,1	1 308,7	1 333,4	1 354,5	20,9 %
Carburant diesel	469,8		599,0	599,1	628,2	658,3	650,4	662,4	697,5	48,5 %
Mazouts légers et kérosène	0,0		0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	-
Mazouts lourds	60,1		56,7	74,8	65,9	67,8	77,5	64,8	66,8	11,1 %
Essence d'aviation	5,5		3,7	3,9	3,6	3,4	3,5	3,5	3,2	-42,2 %
Carburacteur	181,9		210,9	222,8	233,9	235,9	215,1	224,6	222,5	22,3 %
Propane	35,4		28,3	27,0	22,6	15,9	17,0	12,4	11,7	-66,9 %
Consommation d'énergie par mode de transport (PJ) ^b										
Petites voitures	302,8		327,2	331,4	336,4	329,9	325,9	327,5	331,7	9,5 %
Grosses voitures	340,5		310,6	311,1	314,4	307,0	303,9	304,1	309,8	-9,0 %
Camions légers – transport des voyageurs	269,2		329,2	355,8	372,9	380,0	390,5	404,6	411,4	52,8 %
Camions légers – transport des marchandises	131,6		150,9	161,1	166,0	165,8	170,9	174,2	177,4	34,8 %
Camions moyens	123,1		138,0	142,2	133,7	134,1	134,2	138,7	142,2	15,5 %
Camions lourds	222,0		348,9	347,2	368,8	393,0	385,6	398,8	438,2	97,4 %
Motocyclettes	1,9		1,9	2,1	2,1	2,2	2,2	2,4	2,6	38,6 %
Autobus scolaires	13,6		16,1	18,3	19,1	19,1	17,7	16,3	16,4	20,7 %
Transport intra-urbain	27,7		25,2	25,6	26,8	27,6	27,0	28,7	29,4	6,1 %
Autobus interurbains	8,6		7,0	6,7	6,9	6,8	6,9	6,6	6,6	-23,1 %
Transport aérien des voyageurs	180,2		205,4	216,1	226,3	227,1	206,6	214,4	211,9	17,6 %
Transport aérien des marchandises	7,3		9,2	10,6	11,3	12,2	12,0	13,7	13,8	89,6 %
Transport ferroviaire des voyageurs	4,7		2,3	2,4	2,7	2,9	2,9	2,6	2,6	-45,2 %
Transport ferroviaire des marchandises	84,7		77,9	74,2	78,4	80,2	78,8	71,5	71,2	-15,9 %
Transport maritime	106,5		100,1	119,2	111,5	114,0	123,2	110,5	103,1	-3,2 %
Hors route	53,3		67,1	70,6	75,6	80,0	89,2	91,5	93,1	74,4 %
Activité										
Total des voyageurs-kilomètres ¹ (millions) ^b	444 725		523 392	537 162	550 653	553 756	541 998	555 621	565 549	27,2 %
Total des tonnes-kilomètres (millions) ^b	546 795		668 919	675 844	700 997	732 207	726 851	764 722	796 791	45,7 %
Intensité énergétique du transport des voyageurs ¹ (MJ/Vkm) ^b	2,50		2,28	2,31	2,32	2,30	2,31	2,30	2,29	-8,2 %
Intensité énergétique du transport des marchandises (MJ/Tkm) ^b	1,24		1,23	1,26	1,24	1,23	1,24	1,19	1,19	-3,9 %

1) Exclut le transport des lignes aériennes non commerciales.

Sources :

- a) Statistique Canada, *Bulletin sur la disponibilité et écoulement d'énergie au Canada, 1990-2003*, Ottawa, septembre 2004 (CANSIM).
b) Ressources naturelles Canada, *Modèle d'utilisation finale pour le secteur des transports*, Ottawa, février 2005.

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

	1990	1991-1996	1997	1998	1999	2000	2001	2002	2003	Taux de croissance 1990-2003
Émissions totales de GES (Mt) ^{a,c}	135,0		152,1	156,8	161,0	163,2	162,9	164,9	168,8	25,0 %
Transport des voyageurs ^{b,c}	81,9		87,4	89,6	92,3	92,0	90,7	92,4	93,5	14,1 %
Transport des marchandises ^{b,c}	49,4		60,0	62,3	63,5	65,7	66,1	66,2	68,9	39,5 %
Hors route ^{b,c}	3,7		4,7	4,9	5,3	5,6	6,2	6,4	6,5	72,7 %
Émissions de GES par source d'énergie (Mt) ^{a,c}										
Électricité	0,2		0,2	0,2	0,2	0,2	0,2	0,2	0,2	23,9 %
Gaz naturel	0,1		0,1	0,1	0,1	0,1	0,1	0,1	0,1	4,0 %
Essence automobile	80,0		86,7	89,3	91,6	91,7	92,7	94,5	95,9	19,9 %
Carburant diesel	34,6		43,7	44,1	46,2	48,4	47,9	48,7	51,1	47,8 %
Mazouts légers et kérosène	0,0		0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	-
Mazouts lourds	4,5		4,2	5,5	4,8	5,0	5,7	4,8	4,9	9,1 %
Essence d'aviation	0,4		0,3	0,3	0,3	0,3	0,3	0,3	0,2	-42,2 %
Carburacteur	13,2		15,2	15,7	16,4	16,6	15,1	15,8	15,6	18,9 %
Propane	2,1		1,7	1,6	1,4	1,0	1,0	0,7	0,7	-66,6 %
Émissions de GES par mode de transport (Mt) ^{a,c}										
Petites voitures	21,4		23,1	23,2	23,6	23,1	22,9	23,0	23,3	8,7 %
Grosses voitures	24,1		22,0	21,8	22,0	21,5	21,3	21,3	21,7	-9,7 %
Camions légers – transport des voyageurs	19,4		23,8	25,5	26,7	27,2	28,0	29,0	29,5	51,7 %
Camions légers – transport des marchandises	9,3		10,7	11,4	11,8	11,8	12,1	12,4	12,7	36,2 %
Camions moyens	8,9		9,9	10,2	9,6	9,7	9,7	10,0	10,2	15,5 %
Camions lourds	15,8		24,9	25,0	26,6	28,3	27,8	28,7	31,5	99,3 %
Motocyclettes	0,1		0,1	0,1	0,1	0,2	0,2	0,2	0,2	37,2 %
Autobus scolaires	0,9		1,1	1,3	1,3	1,3	1,2	1,1	1,2	22,7 %
Transport intra-urbain	1,9		1,7	1,8	1,9	1,9	1,9	2,0	2,1	7,5 %
Autobus interurbains	0,6		0,5	0,5	0,5	0,5	0,5	0,5	0,5	-22,4 %
Transport aérien des voyageurs	13,0		14,9	15,2	15,9	16,0	14,5	15,1	14,9	14,4 %
Transport aérien des marchandises	0,5		0,7	0,7	0,8	0,9	0,8	1,0	1,0	84,4 %
Transport ferroviaire des voyageurs	0,4		0,2	0,2	0,2	0,2	0,2	0,2	0,2	-44,6 %
Transport ferroviaire des marchandises	6,7		6,2	6,0	6,3	6,4	6,3	5,7	5,7	-15,1 %
Transport maritime	8,1		7,7	9,0	8,5	8,6	9,3	8,4	7,8	-4,4 %
Hors route	3,7		4,7	4,9	5,3	5,6	6,2	6,4	6,5	72,7 %
Intensité en GES (tonnes/TJ) ^{a,c}	71,9		71,9	71,5	71,5	71,5	71,5	71,5	71,5	-0,6 %
Émissions de GES liées à l'électricité (Mt) ^{a,c}	0,2		0,2	23,9 %						

Sources :

- a) Statistique Canada, *Bulletin sur la disponibilité et écoulement d'énergie au Canada, 1990-2003*, Ottawa, septembre 2004 (CANSIM).
- b) Ressources naturelles Canada, *Modèle d'utilisation finale pour le secteur des transports*, Ottawa, février 2005.
- c) Facteurs d'émissions de GES d'Environnement Canada, *Inventaire canadien des gaz à effet de serre, 1990-2002*, Ottawa, août 2004 (n° de cat. En49-5/5-10-2-2002F).

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

	1990	1991-1996	1997	1998	1999	2000	2001	2002	2003	Taux de croissance 1990-2003
Prix de l'énergie par source d'énergie (taxes incl.)										
Essence régulière sans plomb ¹ (cents/litre) ^{a,d,e}	58,7		59,4	54,2	59,4	72,6	70,7	70,5	75,0	27,8 %
Carburant diesel ¹ (cents/litre) ^{a,d,e}	51,3		54,1	52,4	52,8	66,5	67,0	61,8	67,3	31,1 %
Propane (cents/litre) ^{a,d}	26,6		31,5	29,2	30,9	43,0	45,0	37,3	50,2	88,5 %
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		108,4	99,1	108,0	131,7	128,3	127,2	135,4	
Transport intra-urbain	86,2		132,2	138,8	148,0	152,9	156,1	164,9	169,7	
Autobus interurbains	88,6		142,3	152,6	166,8	172,3	174,1	187,1	191,5	
Transport local et de banlieue	83,3		119,5	121,6	124,4	128,6	133,4	136,9	142,3	
<i>PIB au coût des facteurs de production (millions 97 \$)^c</i>										
Secteur des affaires	572 593		679 522	710 535	754 069	800 595	812 561	840 638	860 541	50,3 %
Transports	32 783		39 179	39 889	42 315	44 344	45 326	46 062	46 195	40,9 %
<i>Revenu disponible réel des particuliers par ménage (97 \$)^e</i>										
	52 583		48 642	49 270	50 123	51 974	52 536	52 751	52 851	0,5 %

Les données de 1991-1996 sont disponibles : o.e.mcan.g.c.ca/guide05

- 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, août 2004 (n° de cat. 57-601-XIF).
 b) Agence des douanes et du revenu du Canada, *Taux des taxes d'accises – Mise à jour*, Ottawa, novembre 2004.
 c) Informetrica Limited, *T1 Model and National Reference Forecast*, Ottawa, janvier 2005.
 d) Statistique Canada, *Bulletin sur la disponibilité et écoulement d'énergie au Canada, 1990-2003*, Ottawa, septembre 2004 (CANSIM).
 e) Statistique Canada, *Population totale, divisions de recensement et régions métropolitaines de recensement*, tableaux 051-0014 et 051-0034, Ottawa, décembre 2004 (CANSIM).

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

	1990	1991-1996	1997	1998	1999	2000	2001	2002	2003	Taux de croissance 1990-2003
Consommation d'énergie du transport des voyageurs (PJ) ^a	1 149,2		1 225,0	1 269,5	1 307,6	1 302,6	1 283,5	1 307,3	1 322,4	15,1 %
Consommation d'énergie par source d'énergie (PJ) ^a										
Électricité	3,1		3,0	2,9	3,0	3,1	3,1	3,4	3,4	9,2 %
Gaz naturel	1,6		2,4	2,4	2,1	2,3	1,9	1,7	1,7	5,3 %
Essence automobile	893,4		950,7	984,1	1 011,1	1 007,0	1 009,0	1 026,7	1 043,3	16,8 %
Carburant diesel	53,9		50,1	50,6	53,4	54,6	53,9	54,6	55,9	3,8 %
Essence d'aviation	5,4		3,7	3,8	3,5	3,4	3,5	3,4	3,1	-42,6 %
Carburéacteur	174,7		201,7	212,3	222,7	223,7	203,2	211,0	208,8	19,5 %
Propane	17,1		13,4	13,4	11,7	8,5	9,0	6,6	6,3	-63,5 %
Consommation d'énergie par mode de transport (PJ) ^a										
Petites voitures	302,8	Les données de 1991-1996 sont disponibles : oee.rncan.gc.ca/guide05	327,2	331,4	336,4	329,9	325,9	327,5	331,7	9,5 %
Grosses voitures	340,5		310,6	311,1	314,4	307,0	303,9	304,1	309,8	-9,0 %
Camions légers	269,2		329,2	355,8	372,9	380,0	390,5	404,6	411,4	52,8 %
Motocyclettes	1,9		1,9	2,1	2,1	2,2	2,2	2,4	2,6	38,6 %
Autobus scolaires	13,6		16,1	18,3	19,1	19,1	17,7	16,3	16,4	20,7 %
Transport intra-urbain	27,7		25,2	25,6	26,8	27,6	27,0	28,7	29,4	6,1 %
Autobus interurbains	8,6		7,0	6,7	6,9	6,8	6,9	6,6	6,6	-23,1 %
Transport aérien	180,2		205,4	216,1	226,3	227,1	206,6	214,4	211,9	17,6 %
Transport ferroviaire	4,7		2,3	2,4	2,7	2,9	2,9	2,6	2,6	-45,2 %
Activité										
Total des voyageurs-kilomètres ¹ (millions) ^{a,b,c}	444 725		523 392	537 162	550 653	553 756	541 998	555 621	565 549	27,2 %
Voyageurs-kilomètres par mode de transport (millions)										
Petites voitures ^a	144 046		160 295	159 955	161 435	158 601	157 578	159 237	161 585	12,2 %
Grosses voitures ^a	114 492		117 364	116 615	117 703	115 814	115 368	116 669	119 036	4,0 %
Camions légers ^a	78 129		108 818	116 778	122 286	124 209	128 071	132 964	135 208	73,1 %
Motocyclettes ^a	1 442		1 302	1 338	1 437	1 501	1 623	1 852	2 010	39,4 %
Autobus scolaires ^a	15 126		21 313	24 520	26 280	26 858	23 953	22 384	22 909	51,5 %
Transport intra-urbain ^a	14 390		13 167	12 487	13 671	13 708	13 276	14 365	14 833	3,1 %
Autobus interurbains ^a	8 544		7 759	7 369	6 712	6 626	6 820	7 023	7 126	-16,6 %
Transport aérien ^{1b}	66 776		91 859	96 642	99 618	104 906	93 756	99 530	101 234	51,6 %
Transport ferroviaire ^c	1 782		1 515	1 458	1 510	1 533	1 553	1 597	1 608	-9,8 %
Intensité énergétique¹ (MJ/Vkm) ^{a,b,c}	2,50		2,28	2,31	2,32	2,30	2,31	2,30	2,29	-8,2 %

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 2005.
- b) Statistique Canada, *Aviation civile canadienne 1990-2000*, Ottawa, février 2003 (n° de cat. 51-206-XIB).
Données de 2001 à 2003 estimées par Ressources naturelles Canada.
- c) Statistique Canada, *Le transport ferroviaire au Canada 1990-2001*, Ottawa, décembre 2003 (n° de cat. 52-216-XIF).
Données de 2002 et 2003 estimées par Ressources naturelles Canada.

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

	1990	1991-1996	1997	1998	1999	2000	2001	2002	2003	Taux de croissance 1990-2003
Émissions de GES du transport des voyageurs (Mt)^{b,c}	81,9		87,4	89,6	92,3	92,0	90,7	92,4	93,5	14,1 %
Émissions de GES par source d'énergie (Mt)^{b,c}										
Électricité	0,2		0,2	0,2	0,2	0,2	0,2	0,2	0,2	23,9 %
Gaz naturel	0,1		0,1	0,1	0,1	0,1	0,1	0,1	0,1	4,2 %
Essence automobile	63,7		67,9	69,6	71,5	71,2	71,4	72,7	73,8	15,9 %
Carburant diesel	3,9		3,6	3,7	3,9	4,0	3,9	4,0	4,1	4,4 %
Essence d'aviation	0,4		0,3	0,3	0,3	0,2	0,3	0,2	0,2	-42,6 %
Carburéacteur	12,6		14,6	14,9	15,7	15,7	14,3	14,8	14,7	16,2 %
Propane	1,0		0,8	0,8	0,7	0,5	0,5	0,4	0,4	-63,2 %
Émissions de GES par mode de transport (Mt)^{b,c}										
Petites voitures	21,4		23,1	23,2	23,6	23,1	22,9	23,0	23,3	8,7 %
Grosses voitures	24,1		22,0	21,8	22,0	21,5	21,3	21,3	21,7	-9,7 %
Camions légers	19,4		23,8	25,5	26,7	27,2	28,0	29,0	29,5	51,7 %
Motocyclettes	0,1		0,1	0,1	0,1	0,2	0,2	0,2	0,2	37,2 %
Autobus scolaires	0,9		1,1	1,3	1,3	1,3	1,2	1,1	1,2	22,7 %
Transport intra-urbain	1,9		1,7	1,8	1,9	1,9	1,9	2,0	2,1	7,5 %
Autobus interurbains	0,6		0,5	0,5	0,5	0,5	0,5	0,5	0,5	-22,4 %
Transport aérien	13,0		14,9	15,2	15,9	16,0	14,5	15,1	14,9	14,4 %
Transport ferroviaire	0,4		0,2	0,2	0,2	0,2	0,2	0,2	0,2	-44,6 %
Intensité en GES (tonnes/TJ)^{b,c}	71,3		71,4	70,6	70,6	70,6	70,6	70,7	70,7	-0,8 %
Émissions de GES liées à l'électricité (Mt)^{a,c}	0,2		0,2	23,9 %						

Les données de 1991-1996 sont disponibles : oee.mcan.gc.ca/guide05

Sources :

- a) Statistique Canada, *Bulletin sur la disponibilité et écoulement d'énergie au Canada, 1990-2003*, Ottawa, septembre 2004 (CANSIM).
- b) Ressources naturelles Canada, *Modèle d'utilisation finale pour le secteur des transports*, Ottawa, février 2005.
- c) Facteurs d'émissions de GES d'Environnement Canada, *Inventaire canadien des gaz à effet de serre, 1990-2002*, Ottawa, août 2004 (n° de cat. En49-5-5/5-10-2-2002F).

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

	1990	1991-1996	1997	1998	1999	2000	2001	2002	2003	Taux de croissance 1990-2003
Consommation d'énergie du transport routier des voyageurs (PJ)^a	964,3		1 017,3	1 051,0	1 078,7	1 072,7	1 074,1	1 090,3	1 107,9	14,9 %
<i>Consommation d'énergie par source d'énergie (PJ)^a</i>										
Électricité	3,1	Les données de 1991-1996 sont disponibles : oee.nrcan.gc.ca/guide05	3,0	2,9	3,0	3,1	3,1	3,4	3,4	9,2 %
Gaz naturel	1,6		2,4	2,4	2,1	2,3	1,9	1,7	1,7	5,3 %
Essence automobile	893,4		950,7	984,1	1 011,1	1 007,0	1 009,0	1 026,7	1 043,3	16,8 %
Carburant diesel	49,1		47,8	48,2	50,7	51,7	51,1	52,0	53,3	8,6 %
Propane	17,1		13,4	13,4	11,7	8,5	9,0	6,6	6,3	-63,5 %
Activité										
Voyageurs-kilomètres (millions) ^a	376 167		430 018	439 062	449 525	447 317	446 689	454 494	462 707	23,0 %
Intensité énergétique (MJ/Vkm)^a	2,56		2,37	2,39	2,40	2,40	2,40	2,40	2,39	-6,6 %
Émissions de GES du transport routier des voyageurs (Mt)^{a,b}	68,5		72,4	74,2	76,2	75,8	75,9	77,1	78,4	14,4 %
<i>Émissions de GES par source d'énergie (Mt)^{a,b}</i>										
Électricité	0,2		0,2	0,2	0,2	0,2	0,2	0,2	0,2	23,9 %
Gaz naturel	0,1		0,1	0,1	0,1	0,1	0,1	0,1	0,1	4,2 %
Essence automobile	63,7		67,9	69,6	71,5	71,2	71,4	72,7	73,8	15,9 %
Carburant diesel	3,5		3,4	3,5	3,7	3,7	3,7	3,8	3,9	9,6 %
Propane	1,0		0,8	0,8	0,7	0,5	0,5	0,4	0,4	-63,2 %
Intensité en GES (tonnes/TJ)^{a,b}	71,0		71,1	70,6	70,6	70,7	70,7	70,7	70,7	-0,5 %

Sources :

- a) Ressources naturelles Canada, Modèle d'utilisation finale pour le secteur des transports, Ottawa, février 2004.
 b) Facteurs d'émissions de GES d'Environnement Canada, *Inventaire canadien des gaz à effet de serre, 1990-2002*, Ottawa, août 2004 (n° de cat. En49-5-5/5-10-2-2002F).

Variables explicatives du transport des voyageurs

	1990	1991-1996	1997	1998	1999	2000	2001	2002	2003	Taux de croissance 1990-2003
Véhicules légers										
Ventes (milliers)										
Petites voitures ^{a,d}	514		413	421	447	481	490	520	491	-4,4 %
Grosses voitures ^{a,d}	357		311	319	342	367	376	399	375	5,1 %
Camions légers ^{a,d}	337		524	551	542	552	514	562	541	60,6 %
Motocyclettes	n.d.		n.d.	-						
Parc (milliers)										
Petites voitures ^{a,f}	5 935	Les données de 1991-1996 sont disponibles : oee.mcan.gc.ca/guide05	6 026	6 083	6 110	6 044	6 161	6 243	6 344	6,9 %
Grosses voitures ^{a,f}	4 801		4 507	4 537	4 559	4 487	4 569	4 598	4 685	-2,4 %
Camions légers ^{a,f}	3 406		3 782	4 084	4 246	4 379	4 614	4 794	4 872	43,1 %
Motocyclettes ^{a,c}	306		275	289	298	311	318	350	373	22,2 %
Distance moyenne annuelle parcourue (km)										
Petites voitures ^a	15 669		16 905	16 692	16 757	16 624	16 239	16 143	16 068	2,5 %
Grosses voitures ^a	15 395		16 549	16 316	16 373	16 350	16 031	16 060	16 030	4,1 %
Camions légers ^a	14 748		17 017	16 846	16 903	16 685	16 328	16 315	16 326	10,7 %
Motocyclettes ^a	3 774		4 343	4 331	4 381	4 345	4 180	4 166	4 239	12,3 %
Consommation moyenne de carburant sur route (L/100 km)										
Petites voitures ^{a,g}										
Essence automobile	9,4		9,3	9,3	9,4	9,4	9,3	9,3	9,3	-1,2 %
Carburant diesel	7,8		8,2	8,2	8,3	8,2	8,0	7,9	7,9	0,8 %
Grosses voitures ^{a,g}										
Essence automobile	13,3		12,0	12,0	12,0	12,0	11,9	11,8	11,8	-11,4 %
Carburant diesel	11,1		10,6	10,6	10,5	10,4	10,2	10,1	10,0	-9,6 %
Camions légers ^{a,g}										
Essence automobile	15,4		14,7	14,8	14,8	14,9	14,8	14,8	14,8	-4,2 %
Carburant diesel	15,2		13,4	13,4	13,4	13,5	13,3	13,1	13,1	-13,4 %
Motocyclettes ^{a,e}										
Essence automobile	4,7		4,7	4,7	4,7	4,7	4,7	4,7	4,7	0,0 %

suite

Sources :

- a) Ressources naturelles Canada, Modèle d'utilisation finale pour le secteur des transports, Ottawa, février 2005.
- b) Statistique Canada, *Statistique du transport des voyageurs par autobus et du transport urbain 1990-2000*, Ottawa, juillet 2002 (n° de cat. 53-215-X1B). Données de 2001 à 2003 estimées par Ressources naturelles Canada.
- c) Statistique Canada, *Véhicules automobiles, immatriculations*, Ottawa, novembre 1999 (n° de cat. 53-219-X1B). Statistique Canada, *Immatriculations de véhicules automobiles 2000-2003*, tableau 405-0004, Ottawa, septembre 2004 (CANSIM).
- d) Statistique Canada, *Ventes de véhicules automobiles neufs 1990-2003*, tableau 079-0001, Ottawa, novembre 2004 (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 1990-2003*, Richmond Hill (Toronto), novembre 2004.
- g) Transports Canada, *Système d'information sur l'économie de carburant 1979-2001*, Ottawa, octobre 2003. Données des années automobiles de 2002 et 2003 estimées par Ressources naturelles Canada.

Variables explicatives du transport des voyageurs (suite)

	1990	1991-1996	1997	1998	1999	2000	2001	2002	2003	Taux de croissance 1990-2003
<i>suite</i>										
Consommation de carburant mesurée en laboratoire des véhicules neufs¹ (L/100 km)^a										
Norme de CMCE – voitures	8,6		8,6	8,6	8,6	8,6	8,6	8,6	8,6	0,0 %
Moyenne de CMCE du parc de voitures	8,2		8,0	7,9	7,9	7,7	7,7	7,8	7,6	-7,3 %
Norme de CMCE – camions légers	11,8		11,4	11,4	11,4	11,4	11,4	11,4	11,4	-3,4 %
Moyenne de CMCE du parc de camions légers	11,4		11,3	11,4	11,3	11,1	11,0	11,1	10,7	-6,1 %
Autobus										
Parc (milliers)^a										
Autobus scolaires	44,8		49,3	50,4	50,4	49,3	44,5	44,9	45,5	1,6 %
Transport intra-urbain	25,6		21,7	21,4	22,7	22,7	24,1	25,4	25,7	0,5 %
Autobus interurbains	6,6		6,2	6,1	5,5	5,3	5,5	5,8	5,9	-10,9 %
Distance moyenne annuelle parcourue (km)^{a,b}										
Autobus scolaires	19 633		22 938	25 536	27 045	27 912	27 271	24 942	24 933	27,0 %
Transport intra-urbain	53 497		57 529	55 285	56 991	57 203	52 217	53 562	54 635	2,1 %
Autobus interurbains	76 910		73 837	71 300	72 895	73 548	73 177	71 845	72 013	-6,4 %

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

Sources :

- a) Ressources naturelles Canada, Modèle d'utilisation finale pour le secteur des transports, Ottawa, février 2005.
- 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 2003 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 2000-2003*, tableau 405-0004, Ottawa, septembre 2004 (CANSIM).
- d) Statistique Canada, *Ventes de véhicules automobiles neufs 1990-2003*, tableau 079-0001, Ottawa, novembre 2004 (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 1990-2003*, Richmond Hill (Toronto), novembre 2004.
- g) Transports Canada, *Système d'information sur l'économie de carburant 1979-2001*, Ottawa, octobre 2003. Données des années automobiles de 2002 et 2003 estimées par Ressources naturelles Canada.

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

	1990	1991-1996	1997	1998	1999	2000	2001	2002	2003	Taux de croissance 1990-2003
Consommation d'énergie du transport des marchandises (PJ)^a	675,3		825,1	854,4	869,6	899,2	904,6	907,4	945,8	40,1 %
Consommation d'énergie par source d'énergie (PJ)^a										
Gaz naturel	0,1		0,2	0,1	0,1	0,1	0,1	0,1	0,1	2,4 %
Essence automobile	173,7		195,3	206,7	206,7	208,0	210,5	215,2	218,2	25,6 %
Carburant diesel	415,9		548,9	548,5	574,7	603,7	596,5	607,8	641,5	54,2 %
Mazouts légers et kérosène	0,0		0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	-
Mazouts lourds	60,1		56,7	74,8	65,9	67,8	77,5	64,8	66,8	11,1 %
Essence d'aviation	0,1		0,0	0,0	0,0	0,0	0,1	0,1	0,1	-17,0 %
Carburéacteur	7,2		9,2	10,5	11,2	12,2	11,9	13,6	13,7	90,7 %
Propane	18,2		14,8	13,6	10,9	7,4	8,0	5,8	5,4	-70,2 %
Consommation d'énergie par mode de transport (PJ)^a										
Camions légers	131,6		150,9	161,1	166,0	165,8	170,9	174,2	177,4	34,8 %
Camions moyens	123,1		138,0	142,2	133,7	134,1	134,2	138,7	142,2	15,5 %
Camions lourds	222,0		348,9	347,2	368,8	393,0	385,6	398,8	438,2	97,4 %
Transport aérien	7,3		9,2	10,6	11,3	12,2	12,0	13,7	13,8	89,6 %
Transport ferroviaire	84,7		77,9	74,2	78,4	80,2	78,8	71,5	71,2	-15,9 %
Transport maritime	106,5		100,1	119,2	111,5	114,0	123,2	110,5	103,1	-3,2 %
Activité										
Total des tonnes-kilomètres (millions) ^a	546 795		668 919	675 844	700 997	732 207	726 851	764 722	796 791	45,7 %
Tonnes-kilomètres par mode de transport (millions)										
Camions légers ^a	11 908		14 471	15 292	15 688	15 659	16 178	16 525	16 810	41,2 %
Camions moyens ^a	16 846		19 609	20 351	19 297	19 461	19 532	20 276	20 868	23,9 %
Camions lourds ^b	77 800		130 141	137 552	158 104	164 720	170 569	177 012	196 343	152,4 %
Transport aérien ^c	1 754		2 371	2 292	2 365	2 329	2 311	2 660	2 705	54,2 %
Transport ferroviaire ^d	248 371		306 198	298 797	297 504	319 769	318 264	320 556	322 664	29,9 %
Transport maritime ^e	190 115		196 129	201 560	208 039	210 269	199 997	227 694	237 400	24,9 %
Intensité énergétique (MJ/Tkm)^a	1,24		1,23	1,26	1,24	1,23	1,24	1,19	1,19	-3,9 %

Sources :

- a) Ressources naturelles Canada, Modèle d'utilisation finale pour le secteur des transports, Ottawa, février 2005.
b) Statistique Canada, *Le camionnage au Canada 1990-2002*, Ottawa, avril 2004 (n° de cat. 53-222-X1B).
Données de 2003 estimées par Ressources naturelles Canada.
c) Statistique Canada, *Aviation civile canadienne 1990-2000*, Ottawa, février 2003 (n° de cat. 51-206-X1B).
Données de 2001 à 2003 estimées par Ressources naturelles Canada.
d) Statistique Canada, *Le transport ferroviaire au Canada 1990-2001*, Ottawa, décembre 2003 (n° de cat. 52-216-X1F).
Données de 2002 et 2003 estimées par Ressources naturelles Canada.
e) Transports Canada, Division des prévisions et données du transport terrestre et maritime, Ottawa, janvier 2005.

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

	1990	1991-1996	1997	1998	1999	2000	2001	2002	2003	Taux de croissance 1990-2003
Émissions de GES du transport des marchandises (Mt)^{a,b}	49,4		60,0	62,3	63,5	65,7	66,1	66,2	68,9	39,5 %
Émissions de GES par source d'énergie (Mt)^{a,b}										
Gaz naturel	0,0		0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	1,3 %
Essence automobile	12,6		14,1	14,8	14,8	14,9	15,1	15,4	15,6	24,4 %
Carburant diesel	30,7		40,1	40,4	42,4	44,5	43,9	44,7	47,0	53,3 %
Mazouts légers et kérosène	0,0		0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	-
Mazouts lourds	4,5		4,2	5,5	4,8	5,0	5,7	4,8	4,9	9,1 %
Essence d'aviation	0,0		0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	-17,0 %
Carburéacteur	0,5		0,7	0,7	0,8	0,9	0,8	1,0	1,0	85,5 %
Propane	1,1		0,9	0,8	0,7	0,4	0,5	0,3	0,3	-69,9 %
Émissions de GES par mode de transport (Mt)^{a,b}										
Camions légers	9,3		10,7	11,4	11,8	11,8	12,1	12,4	12,7	36,2 %
Camions moyens	8,9		9,9	10,2	9,6	9,7	9,7	10,0	10,2	15,5 %
Camions lourds	15,8		24,9	25,0	26,6	28,3	27,8	28,7	31,5	99,3 %
Transport aérien	0,5		0,7	0,7	0,8	0,9	0,8	1,0	1,0	84,4 %
Transport ferroviaire	6,7		6,2	6,0	6,3	6,4	6,3	5,7	5,7	-15,1 %
Transport maritime	8,1		7,7	9,0	8,5	8,6	9,3	8,4	7,8	-4,4 %
Intensité en GES (tonnes/TJ)^{a,b}	73,1		72,8	73,0	73,0	73,0	73,0	73,0	72,8	-0,4 %

Sources :

- a) Ressources naturelles Canada, Modèle d'utilisation finale pour le secteur des transports, Ottawa, février 2005.
b) Facteurs d'émissions de GES d'Environnement Canada, *Inventaire canadien des gaz à effet de serre, 1990-2002*, Ottawa, août 2004 (n° de cat. En49-5-5/5-10-2-2002F).

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

	1990	1991-1996	1997	1998	1999	2000	2001	2002	2003	Taux de croissance 1990-2003
Consommation d'énergie du transport routier des marchandises (PJ)^a	476,8		637,9	650,5	668,4	692,8	690,6	711,8	757,8	58,9 %
<i>Consommation d'énergie par source d'énergie (PJ)^a</i>										
Gaz naturel	0,1	Les données de 1991-1996 sont disponibles : o.ee.mcan.gc.ca/guide05	0,2	0,1	0,1	0,1	0,1	0,1	0,1	2,4 %
Essence automobile	173,7		195,3	206,7	206,7	208,0	210,5	215,2	218,2	25,6 %
Carburant diesel	284,8		427,6	430,0	450,8	477,3	472,1	490,6	534,0	87,5 %
Propane	18,2		14,8	13,6	10,9	7,4	8,0	5,8	5,4	-70,2 %
Activité										
Tonnes-kilomètres (millions) ^a	106 555		164 221	173 195	193 089	199 840	206 279	213 813	234 022	119,6 %
Intensité énergétique (MJ/Tkm)^a	4,47		3,88	3,76	3,46	3,47	3,35	3,33	3,24	-27,6 %
Émissions de GES du transport routier des marchandises (Mt)^{a,b}	34,0		45,5	46,6	47,9	49,7	49,6	51,1	54,4	60,2 %
<i>Émissions de GES par source d'énergie (Mt)^{a,b}</i>										
Gaz naturel	0,0		0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	1,3 %
Essence automobile	12,6		14,1	14,8	14,8	14,9	15,1	15,4	15,6	24,4 %
Carburant diesel	20,3		30,5	31,0	32,5	34,4	34,0	35,3	38,5	89,4 %
Propane	1,1		0,9	0,8	0,7	0,4	0,5	0,3	0,3	-69,9 %
Intensité en GES (tonnes/TJ)^{a,b}	71,3		71,4	71,7	71,7	71,8	71,8	71,8	71,8	0,8 %

Sources :

- a) Ressources naturelles Canada, Modèle d'utilisation finale pour le secteur des transports, Ottawa, février 2005.
 b) Facteurs d'émissions de GES d'Environnement Canada, *Inventaire canadien des gaz à effet de serre, 1990-2002*, Ottawa, août 2004 (n° de cat. En49-5/5-10-2-2002F).

Variables explicatives du transport des marchandises

	1990	1991-1996	1997	1998	1999	2000	2001	2002	2003	Taux de croissance 1990-2003
Camions										
Ventes (milliers)										
Camions légers ^{a,f}	106		169	172	167	172	155	169	163	53,3 %
Camions moyens ^{a,b}	43		58	61	70	72	75	73	74	70,3 %
Camions lourds ^{a,b}	16		27	28	32	29	22	25	24	49,5 %
Parc (milliers)										
Camions légers ^{a,c,d}	1 254		1 305	1 398	1 444	1 488	1 554	1 619	1 725	37,5 %
Camions moyens ^{a,d}	577		654	688	621	618	630	656	661	14,6 %
Camions lourds ^{a,d}	256		295	316	303	304	316	322	324	26,5 %
Distance moyenne annuelle parcourue (km)										
Camions légers ^a	18 994		22 175	21 885	21 731	21 042	20 819	20 414	19 494	2,6 %
Camions moyens ^{a,e}	23 350		23 980	23 677	24 878	25 186	24 798	24 742	25 247	8,1 %
Camions lourds ^a	62 942		68 952	69 065	72 859	73 486	70 941	70 428	71 377	13,4 %
Consommation moyenne de carburant sur route (L/100 km)										
Camions légers ^{a,g}										
Essence automobile	15,8		14,9	15,0	15,1	15,1	15,0	15,0	15,0	-5,1 %
Carburant diesel	15,6		13,6	13,7	13,6	13,7	13,4	13,3	13,3	-14,7 %
Camions moyens ^a										
Essence automobile	27,3		26,8	26,6	26,4	26,2	26,2	26,1	26,0	-5,0 %
Carburant diesel	22,8		21,9	21,8	21,7	21,6	21,6	21,6	21,5	-5,5 %
Camions lourds ^a										
Carburant diesel	44,6		41,6	41,1	40,5	40,2	40,0	39,8	39,6	-11,2 %
Consommation de carburant mesurée en laboratoire des camions légers¹ (L/100 km)^a										
Norme de CMCE – camions légers	11,8		11,4	11,4	11,4	11,4	11,4	11,4	11,4	-3,4 %
Moyenne de CMCE du parc de camions légers	11,4		11,3	11,4	11,3	11,1	11,0	11,1	10,7	-6,1 %

Les données de 1991-1996 sont disponibles : oee.rncan.gc.ca/guide05

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

Sources :

- a) Ressources naturelles Canada, Modèle d'utilisation finale pour le secteur des transports, Ottawa, février 2005.
b) R.L. Polk & Co., *New Vehicle Registrations 1990–2003*, Southfield (Detroit), Michigan, septembre 2004.
c) DesRosiers Automotive Consultants, *Recensement des véhicules en service au Canada 1990-2003*, Richmond Hill (Toronto), novembre 2004.
d) R.L. Polk & Co., *Truck Industry Profile 1994–2002*, Southfield (Detroit), Michigan, avril 2004. Données de 2003 estimées par Ressources naturelles Canada.
e) Statistique Canada, *Enquête sur les véhicules au Canada 1999-2003*, Ottawa, juin 2004 (n° de cat. 53-223-XIF).
f) Statistique Canada, *Ventes de véhicules automobiles neufs 1990-2003*, tableau 079-0001, Ottawa, décembre 2004 (CANSIM).
g) Transports Canada, *Système d'information sur l'économie de carburant des véhicules automobiles 1979-2001*, Ottawa, octobre 2003. Données des années automobiles de 2002 et 2003 estimées par Ressources naturelles Canada.

Chapitre 6

Secteur agricole

Élaboration des données

Les données globales sur la consommation d'énergie du secteur agricole sont tirées du *Bulletin sur la disponibilité et écoulement d'énergie au Canada* (n° de cat. 57-003-XIB) de Statistique Canada. Informetrica Limited a fourni des données sur le produit intérieur brut (PIB) relatif à ce secteur. Les données rapportées sont basées sur le Système de classification des industries de l'Amérique du Nord.

Les données portant sur l'énergie ne sont disponibles que pour l'ensemble du secteur agricole. Elles représentent toute consommation d'énergie liée aux cultures agricoles et à l'élevage d'animaux ainsi que leurs activités de soutien connexes, et la consommation d'énergie liée à la chasse et au piégeage.

Les données sur le PIB, quant à elles, n'incluent pas les activités de soutien connexes des cultures agricoles et de l'élevage d'animaux. Cependant, les activités de soutien connexes ne représentent qu'un faible pourcentage du PIB total.

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 agricole par utilisation finale et source d'énergie

	1990	1991-1996	1997	1998	1999	2000	2001	2002	2003	Taux de croissance 1990-2003
Consommation totale d'énergie (PJ)^a	199,2		230,0	224,7	229,9	231,9	218,1	206,8	211,9	6,4 %
<i>Consommation d'énergie par utilisation finale (PJ)^a</i>										
Consommation d'énergie, carburant non moteur	71,6		84,7	78,4	79,9	78,3	72,4	70,6	71,9	0,5 %
Consommation d'énergie, carburant moteur ¹	127,6		145,3	146,3	150,0	153,6	145,7	136,2	140,0	9,7 %
<i>Consommation d'énergie par source d'énergie (PJ)^a</i>										
Électricité	31,1		35,7	35,1	35,2	34,6	34,9	34,7	36,0	15,9 %
Gaz naturel	23,2		26,3	23,7	24,1	27,3	23,3	22,5	22,6	-2,5 %
Essence automobile	56,1		44,9	46,4	47,3	46,8	49,7	52,5	53,5	-4,6 %
Carburant diesel	71,5		100,5	99,9	102,7	106,8	96,0	83,6	86,5	20,9 %
Mazouts légers	10,8		13,8	13,0	13,5	9,5	5,9	5,1	4,4	-59,6 %
Kérosène	1,0		1,5	1,2	1,1	0,6	0,4	0,4	0,4	-63,6 %
Mazouts lourds	0,6		0,3	0,3	0,5	1,0	1,9	1,5	2,9	400,3 %
Propane	5,0		7,0	4,9	5,4	5,4	5,9	6,3	5,6	13,0 %
Vapeur	0,0		0,0	0,1	0,1	0,0	0,0	0,0	0,1	326,7 %
Activité										
PIB (millions 97 \$) ^b	13 627		13 614	14 693	15 980	15 181	13 056	12 499	14 148	3,8 %
Intensité énergétique (MJ/97 \$)^{a,b}	14,6		16,9	15,3	14,4	15,3	16,7	16,5	15,0	2,5 %
Émissions totales de GES incluant l'électricité (Mt)^{a,c}	13,7		16,0	16,0	16,3	16,5	15,5	14,5	15,0	9,0 %
<i>Émissions de GES par utilisation finale (Mt)^{a,c}</i>										
Émissions de GES, carburant non moteur	4,1		4,9	4,7	4,7	4,7	4,4	4,1	4,3	4,9 %
Émissions de GES, carburant moteur ¹	9,6		11,1	11,2	11,5	11,8	11,2	10,4	10,7	10,8 %
<i>Émissions de GES par source d'énergie (Mt)^{a,c}</i>										
Électricité	1,7		2,0	2,2	2,1	2,2	2,3	2,1	2,3	31,5 %
Gaz naturel	1,2		1,3	1,2	1,2	1,4	1,2	1,1	1,1	-3,6 %
Essence automobile	3,9		3,1	3,2	3,3	3,3	3,5	3,7	3,7	-5,5 %
Carburant diesel	5,7		8,0	8,0	8,2	8,6	7,7	6,7	6,9	22,1 %
Mazouts légers	0,8		1,0	0,9	1,0	0,7	0,4	0,4	0,3	-59,7 %
Kérosène	0,1		0,1	0,1	0,1	0,0	0,0	0,0	0,0	-63,6 %
Mazouts lourds	0,0		0,0	0,0	0,0	0,1	0,1	0,1	0,2	391,3 %
Propane	0,3		0,4	0,3	0,3	0,3	0,4	0,4	0,3	14,0 %
Vapeur	0,0		0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	-
Intensité en GES (tonnes/TJ)^{a,c}	69,0		69,5	71,1	70,8	71,1	71,3	70,2	70,7	2,5 %
Émissions totales de GES excluant l'électricité (Mt)^{a,c}	12,0		14,0	13,8	14,2	14,3	13,3	12,4	12,7	5,7 %
<i>Émissions de GES par utilisation finale (Mt)^{a,c}</i>										
Émissions de GES, carburant non moteur	2,4		2,9	2,5	2,6	2,5	2,1	2,0	2,0	-14,7 %
Émissions de GES, carburant moteur ¹	9,6		11,1	11,2	11,5	11,8	11,2	10,4	10,7	10,8 %
Intensité en GES (tonnes/TJ)^{a,c}	60,2		61,0	61,4	61,6	61,8	60,9	59,9	59,8	-0,6 %

1) « Carburant moteur » inclut l'essence automobile et le carburant diesel. Toutes les autres sources d'énergie sont incluses dans la catégorie du carburant non moteur.

Sources :

- a) Statistique Canada, *Bulletin sur la disponibilité et écoulement d'énergie au Canada, 1990-2003*, Ottawa, septembre 2004 (CANSIM).
b) Informetrica Limited, *T1 Model and National Reference Forecast*, Ottawa, janvier 2005.
c) Facteurs d'émissions de GES d'Environnement Canada, *Inventaire canadien des gaz à effet de serre, 1990-2002*, Ottawa, août 2004 (n° de cat. En49-5/5-10-2-2002F).

Chapitre 7

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 l'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 à partir du bois et autres catégories de combustibles non spécifiées, des ressources hydrauliques et nucléaires. Les données relatives à la production d'électricité à partir de ces 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.

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

	1990	1991-1996	1997	1998	1999	2000	2001	2002	2003	Taux de croissance 1990-2003
Consommation totale d'énergie (PJ)^{a,b}	3 002,0		3 533,3	3 536,0	3 592,1	3 787,1	3 771,6	3 744,6	3 726,7	24,1 %
<i>Consommation d'énergie par source d'énergie (PJ)^{a,b}</i>										
Gaz naturel	80,0		192,6	234,6	247,5	319,2	339,7	310,7	337,4	321,8 %
Carburant diesel, mazouts légers et kérosène	11,5		8,0	8,6	7,3	6,5	6,8	5,7	5,3	-54,2 %
Mazouts lourds	141,4		101,0	153,6	123,6	113,2	138,8	110,6	134,0	-5,2 %
Charbon	874,5		1 000,4	1 091,4	1 090,2	1 187,8	1 167,7	1 143,1	1 138,6	30,2 %
Hydro-électrique	1 058,3		1 250,2	1 183,3	1 231,8	1 277,3	1 187,6	1 248,8	1 204,4	13,8 %
Nucléaire	795,2		900,3	780,2	801,7	794,1	836,3	824,0	812,9	2,2 %
Bois et autres ¹	37,2		63,9	67,1	71,0	70,2	74,5	80,5	74,0	98,9 %
Coke pétrolier, gaz de distillation, coke et gaz de fours à coke	3,8		16,8	17,3	19,0	18,8	20,2	21,3	20,1	426,9 %
Production totale d'électricité (GWh)^a	467 596		556 076	545 078	559 930	585 814	569 420	581 072	568 028	21,5 %
<i>Production d'électricité par source d'énergie (GWh)^a</i>										
Gaz naturel	9 018		20 031	24 477	25 961	31 678	34 055	32 213	33 625	272,9 %
Carburant diesel, mazouts légers et kérosène	994		975	863	756	798	890	870	776	-21,9 %
Mazouts lourds	13 394		10 194	15 240	12 483	11 540	13 657	11 153	14 913	11,3 %
Charbon	76 794		92 903	100 130	100 528	109 895	110 026	109 454	105 317	37,1 %
Hydro-électrique	293 985		347 274	328 706	342 167	354 812	329 881	346 898	334 560	13,8 %
Nucléaire	68 761		77 857	67 466	69 331	68 674	72 320	71 252	70 293	2,2 %
Bois et autres ¹	3 544		6 086	6 393	6 760	6 682	7 095	7 665	7 049	98,9 %
Coke pétrolier, gaz de distillation, coke et gaz de fours à coke	1 107		756	1 803	1 944	1 734	1 497	1 567	1 494	35,0 %
Activité										
PIB (millions 97 \$) ^c	20 049		22 417	21 881	21 883	21 651	20 859	21 297	20 724	3,4 %
Production (GWh) ^a	467 596		556 076	545 078	559 930	585 814	569 420	581 072	568 028	21,5 %
Intensité énergétique (GJ/97 \$)^{a,b,c}	0,150		0,158	0,162	0,164	0,175	0,181	0,176	0,180	20,1 %
Intensité énergétique (GJ/GWh)^{a,b}	6 420		6 354	6 487	6 415	6 465	6 624	6 444	6 561	2,2 %

Les données de 1991-1996 sont disponibles : oee.mcan.gc.ca/guide05

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 écoulement d'énergie au Canada, 1990-2003*, Ottawa, septembre 2004 (CANSIM).
Statistique Canada, *Bulletin sur la disponibilité et écoulement d'énergie au Canada, révisions 2003*, Ottawa, janvier 2005.
- b) Ressources naturelles Canada, *Modèle de la consommation d'énergie électrique*, Ottawa, février 2005.
- c) Informetrica Limited, *TI Model and National Reference Forecast*, Ottawa, janvier 2005.

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

	1990	1991-1996	1997	1998	1999	2000	2001	2002	2003	Taux de croissance 1990-2003
Émissions totales de GES (Mt) ^{a,b,c}	94,6		110,4	122,1	120,1	131,7	132,8	127,9	130,4	37,8 %
Émissions de GES par source d'énergie (Mt) ^{a,b,c}										
Gaz naturel	4,1	Les données de 1991-1996 sont disponibles : oee.mcan.gc.ca/guide05	9,7	11,8	12,4	16,1	17,1	15,6	16,9	317,2 %
Carburant diesel, mazouts légers et kérosène	0,8		0,6	0,6	0,5	0,5	0,5	0,4	0,4	-54,0 %
Mazouts lourds	10,5		7,5	11,2	9,0	8,3	10,2	8,1	9,8	-7,0 %
Charbon	78,8		91,5	97,2	96,8	105,5	103,6	102,3	101,7	29,1 %
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	1,2	1,3	1,3	1,4	1,5	1,5	330,0 %
Intensité en GES ² (tonnes/TJ [électricité produite]) ^{a,b,c}	56,2			55,2	62,2	59,6	62,4	64,8	61,2	63,8
Intensité en GES ³ (tonnes/TJ [énergie consommée]) ^{a,b,c}	31,5		31,3	34,5	33,4	34,8	35,2	34,2	35,0	11,0 %

- 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 (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, 1990-2003*, Ottawa, septembre 2004 (CANSIM).
- b) Statistique Canada, *Bulletin sur la disponibilité et écoulement d'énergie au Canada, révisions 2003*, Ottawa, janvier 2005.
- c) Ressources naturelles Canada, Modèle de la consommation d'énergie électrique, Ottawa, février 2005.
- d) Facteurs d'émissions de GES d'Environnement Canada, *Inventaire canadien des gaz à effet de serre, 1990-2002*, Ottawa, août 2004 (n° de cat. En49-5/5-10-2-2002F).

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) – 2003 (petajoules)

	Données du Bulletin	Bois de chauffage	Carburant diesel – secteur commercial et de l'administration publique	Carburant d'aviation – secteur commercial et de l'administration publique	Essence automobile – secteur commercial et de l'administration publique	Carburant de pipeline	Déchets ligneux et liqueur résiduaire	Combustibles résiduaires – industrie du ciment	Réallocation de la consommation par les producteurs des raffineries et de l'exploitation minière	Données présentées dans ce guide
Secteur										
Résidentiel	1 348	110								1 458
Commercial et institutionnel	1 490		(188)	(26)	(95)					1 181
Industriel	2 313						465	3	465	3 246
Transports	2 242		188	26	95	(190)				2 361
Agricole	212									212
Demande finale	7 605	110	0	0	0	(190)	465	3	465	8 458
Non énergétique	903									903
Consommation des producteurs	1 287					190		(465)		1 012
Offre nette	9 796	110	0	0	0	0	465	3	0	10 373
Conversion de sources de combustibles										
Sources de combustibles, d'électricité, de vapeur, de charbon et de coke ¹	3 883									3 883
Production d'électricité, de vapeur, de charbon et de coke ²	(2 202)									(2 202)
Total primaire	11 477	110	0	0	0	0	465	3	0	12 054

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 RNCan).

Commercial et institutionnel : Données de référence tirées du Bulletin (tableau 1A, ligne 45 plus ligne 46) moins l'essence automobile, le diesel, l'essence d'aviation et le carburéacteur du secteur commercial et de l'administration publique (tableau 1B, colonnes de l'essence automobile, du diesel, de l'essence d'aviation et du carburéacteur 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'industrie minière de gaz de distillation, de diesel, des mazouts lourds, des mazouts légers, de kérosène, de coke de pétrole et de GPL de raffinerie (tableau 1B, colonnes du gaz de distillation, du diesel, des mazouts lourds, des mazouts légers, du kérosène, du coke de pétrole et du GPL de raffinerie, ligne 16) plus les combustibles résiduaires (Centre canadien de données et d'analyse de la consommation finale de l'énergie dans l'industrie).

Transports : Données de référence tirées du Bulletin (tableau 1A, ligne 42) moins les carburants de pipeline (tableau 1A, ligne 39) plus l'essence automobile, le diesel, l'essence d'aviation et le carburéacteur du secteur commercial et de l'administration publique (tableau 1B, colonnes de l'essence automobile, du diesel, de l'essence d'aviation et du carburéacteur, ligne 45 plus ligne 46).

Agricole : Données de référence tirées du Bulletin (tableau 1A, ligne 43).

1) « Sources de combustibles, d'électricité, de vapeur, de charbon et de coke » représente la quantité d'énergie provenant des sources de combustibles (charbon, uranium et autres) qui sont transformées en électricité, en vapeur, en coke et en gaz de fours à coke.

2) « Production d'électricité, de vapeur, de charbon et de coke » représente la quantité d'électricité, de vapeur, de coke et de gaz de fours à coke produite. La différence entre les combustibles utilisés et la production est appelée perte de conversion.

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, 1990-2002*

Introduction

Les données sur les émissions de gaz à effet de serre (GES) fournies dans ce guide sont estimées à partir de facteurs d'émissions mis au point par Environnement Canada (EC). Les estimations des émissions fournies ici reflètent les définitions sectorielles servant au calcul des estimations présentées dans l'*Inventaire canadien des gaz à effet de serre, 1990-2002* (ICGES-2002). Les données sur la demande énergétique dont se servent Ressources naturelles Canada (RNC) et EC comme référence proviennent du *Bulletin sur la disponibilité et écoulement d'énergie au Canada* (le Bulletin) 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. RNC 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-2002 et celles de RNC pour les six secteurs dont il est question dans ce guide.

Secteur résidentiel

Il existe des différences entre les définitions retenues par RNCAN et l'ICGES-2002 en ce qui a trait aux émissions du secteur résidentiel.

- Pour RNCAN, les émissions du secteur résidentiel comprennent celles associées à la consommation finale d'électricité, tandis que l'ICGES-2002 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 de RNCAN. 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-2002.

Secteur commercial et institutionnel

Il n'y a qu'une différence entre les définitions retenues par RNCAN et l'ICGES-2002 en ce qui a trait aux émissions du secteur commercial et institutionnel.

- Pour RNCAN, les émissions du secteur commercial et institutionnel comprennent les émissions liées à la consommation finale d'électricité, tandis que l'ICGES-2002 les inclut dans le secteur de la production d'électricité.

Secteur industriel

Il existe de nombreuses différences entre les définitions retenues dans l'ICGES-2002 et celles présentées dans ce guide en ce qui a trait aux émissions du secteur industriel.

- L'ICGES-2002 réaffecte la consommation de carburant 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-2002 présente cette consommation dans la section des combustibles fossiles.

- L'ICGES-2002 réaffecte l'utilisation industrielle de coke de la catégorie énergétique dans le secteur industriel à la catégorie non énergétique dans les procédés industriels.
- Pour RNCAN, les émissions du secteur industriel comprennent les émissions liées à la consommation finale d'électricité, tandis que l'ICGES-2002 les inclut dans le secteur de la production d'électricité.
- L'ICGES-2002 inclut la consommation de combustibles non fossiles des producteurs dans les catégories de combustibles fossiles. RNCAN ne rapporte pas cette consommation.
- L'ICGES-2002 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

Les différences relatives au secteur des transports ont trait à la réaffectation ou à l'exclusion par l'ICGES-2002 de données du Bulletin, alors que RNCAN affecte les émissions liées à la consommation finale d'électricité aux secteurs d'utilisation finale.

- L'ICGES-2002 réaffecte la consommation de carburant diesel du secteur industriel ainsi que la consommation de carburant diesel et d'essence automobile du secteur agricole au secteur des transports.
- L'ICGES-2002 inclut, dans son inventaire, les émissions liées aux pipelines au secteur des transports.
- L'ICGES-2002 exclut de son inventaire les émissions résultant de la consommation d'énergie dans les sous-secteurs des transports aérien et maritime étrangers.
- Pour RNCAN, les émissions du secteur des transports comprennent les émissions liées à la consommation finale d'électricité, tandis que l'ICGES-2002 les inclut dans le secteur de la production d'électricité.

Secteur agricole

Il existe deux différences entre les définitions retenues par RNCAN et l'ICGES-2002 en ce qui a trait aux émissions du secteur agricole.

- L'ICGES-2002 réaffecte toute la consommation de carburant diesel et d'essence automobile du secteur agricole au secteur des transports, tandis que RNCAN suit le Bulletin en laissant cette consommation au secteur agricole.
- Pour RNCAN, les émissions du secteur agricole comprennent celles liées à la consommation finale d'électricité, tandis que l'ICGES-2002 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 RNCAN et l'ICGES-2002 en ce qui a trait aux émissions du secteur de la production d'électricité.

- L'ICGES-2002 fait état des émissions provenant de la production d'électricité et de vapeur, alors que RNCAN fait état de celles attribuables à la production d'électricité seulement.

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).

Année automobile : Période annuelle (qui commence le 1^{er} septembre et se termine le 31 août) 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 2003, l'année commence le 1^{er} septembre 2002 et se termine le 31 août 2003.

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, grils au gaz et au propane); les appareils de refroidissement (refroidisseurs évaporatifs, ventilateurs de mansarde, de fenêtre ou de plafond, ventilateurs portatifs ou de table); de même que les réfrigérateurs, les congélateurs, les laveuses, les lave-vaisselle, les sécheuses, les appareils d'éclairage extérieur au gaz, les déshumidificateurs, les ordinateurs personnels, les pompes pour l'eau de puits, les téléviseurs, les chauffe-lits d'eau, les chauffe-piscines, les cuves thermales et les bains à remous.

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.

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 contreplaqués. 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 et 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 gazoducs 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 ventes 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.

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 contreplaqués.

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 °C, et la période, d'un an. Si la température moyenne quotidienne est inférieure à la température de base, le nombre de DJC pour cette journée est la différence entre la température moyenne et 18 °C. Le nombre de 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 °C, et la période, d'un an. Si la température moyenne quotidienne dépasse la température de base, le nombre de DJR pour cette journée est la différence entre la température moyenne et 18 °C. Le nombre de 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. En raison de l'effet de filtre unidirectionnel du dioxyde de carbone, l'excès de rayonnement infrarouge est bloqué dans l'atmosphère. Ainsi, l'atmosphère agit comme une serre et peut augmenter la température à la surface de la Terre.

Gain de chaleur : Apport en chaleur 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 (CO₂), le méthane (CH₄), les chlorofluorocarbones (CFC) et l'oxyde nitreux (N₂O). Le CO₂ 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 x 10⁹ 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 de degrés-jours de chauffage : Mesure précisant à quel point une année était relativement froide (ou chaude) par rapport à la moyenne de degrés-jours de chauffage (DJC). Lorsque l'indice de 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 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 4 473 DJC en 2003.

Indice de degrés-jours de réfrigération : Mesure précisant à quel point une année était relativement chaude (ou froide) par rapport à la moyenne de degrés-jours de réfrigération (DJR). Lorsque l'indice de 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 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 171 DJR en 2003.

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

Kilowattheure (kWh) : Unité d'énergie électrique commerciale établie à 1 000 watt-heures. 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 et 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.

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 x 10⁶ joules (voir Petajoule).

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

Parc résidentiel : Représente le nombre de logements. Contrairement au nombre de ménages, lequel représente le nombre de logements occupés, le parc résidentiel 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 : Perte d'énergie durant la conversion d'énergie primaire (énergie du pétrole, du gaz naturel, du charbon, hydraulique, de l'uranium, éolienne, de la biomasse et solaire) 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 de 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, la somme des expéditions de l'industrie plus la variation de la valeur attribuables 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).

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, y compris une substance utilisée comme charge d'alimentation non énergétique).

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) : 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 de 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
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	Mégatonne
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