Charbon

Kevin Stone

L'auteur travaille au Secteur des minéraux et des métaux de Ressources naturelles Canada.

Téléphone : 613-992-5199 Courriel : kstone@rncan.gc.ca

FAITS NOUVEAUX AU CANADA

L'industrie canadienne du charbon a connu une année stimulante en 2005. La demande mondiale soutenue de charbon a stimulé le moral des intervenants de l'industrie et lors de conversations, le terme « renaissance » était souvent utilisé. Le prix record du charbon à coke a sans aucun doute joué un rôle de catalyseur au chapitre de la hausse de la production et des exportations de charbon du Canada.

La production de charbon du Canada totalisait 67,3 Mt en 2005, ce qui constitue, par rapport aux 66,5 Mt de 2004, une légère hausse qui est en grande partie attribuable aux productions de l'Alberta et de la Colombie-Britannique qui se chiffraient respectivement à 28,6 et 27,5 Mt de charbon. La production de la Saskatchewan est, quant à elle, restée stable en 2005. Toute la production de charbon de la Colombie-Britannique et une certaine partie de celle de l'Alberta ont été exportées. D'autre part, toute la production de la Saskatchewan et une grande partie de celle de l'Alberta servent à honorer des contrats d'approvisionnement à long terme conclus avec des centrales alimentées au charbon canadiennes qui sont situées à proximité des mines. Dans les provinces de l'Atlantique, le Nouveau-Brunswick et la Nouvelle- Écosse ont produit une quantité limitée de houille destinée à des centrales thermiques alimentées au charbon.

En 2005, les exportations de charbon du Canada ont connu une hausse de 8 % par rapport à celles de 2004 et ont totalisé 28,2 Mt, soit 26,7 Mt de charbon à coke et 1,5 Mt de charbon thermique.

La vigueur des prix et de la demande a permis aux projets de mise en valeur du charbon de l'Ouest canadien de poursuivre leur forte période de croissance en 2005. Dans le Nord-Est de la Colombie-Britannique, le projet de mine de charbon Wolverine de la Western Canadian Coal Corporation a reçu l'approbation réglementaire requise et les travaux de construction ont été lancés en avril 2005. L'aménagement de la mine devrait être terminé en juin 2006 et sa mise en production devrait avoir lieu en juillet de la même année. Sa capacité nominale est de 2,4 Mt/a et elle sera éventuellement portée à 3 Mt/a en 2007. Northern Energy and Mining Inc. a terminé la construction de la mine Trend Small vers la fin de 2005 et sa production a été amorcée en janvier 2006. Sa capacité nominale se chiffre à 1 Mt/a de charbon à coke. Dans le Sud de la province, les travaux d'aménagement de la mine Basin de la Compliance Energy Corporation ont aussi été achevés en 2005 et l'on s'attendait à ce que les activités de production démarrent en 2006, à l'exploitation d'une capacité nominale de 400 000 t/a de charbon thermique.

En Alberta, on a terminé le projet de construction de 36 mois de la nouvelle unité n° 3 de la centrale alimentée au charbon Genesee, dont l'exploitation commerciale a débuté le 1er mars 2005. L'unité de production d'électricité de 455 MW, d'une valeur de 695 M\$, constitue la centrale au charbon la plus perfectionnée au Canada. Elle est équipée de dispositifs techniques d'épuration de l'air, dont la valeur totalise 90 M\$, qui permettent de réduire de 50 % les émissions d'oxydes d'azote, de 18 %, celles de dioxydes de carbone (CO2), et d'un pourcentage important, celles de dioxyde de soufre. Les émissions totales de gaz à effet de serre de l'unité n° 3 de la centrale Genesee sont de ce fait réduites de 52 % par rapport à celles des centrales alimentées au charbon en exploitation. Les dispositifs de la centrale permettent aussi d'empêcher le rejet atmosphérique de 99,8 % des particules (cendres volantes) produites. Le charbon subbitumineux utilisé dans la nouvelle installation provient de la mine Genesee, située à proximité.

À la fin de 2005, le Canada comptait 24 mines de charbon en exploitation, la plupart des exploitations importantes étant situées dans l'Ouest canadien. Dix installations sont situées en Colombie-Britannique, soit les mines de charbon Greenhills, Fording River, Line Creek, Elkview, Coal Mountain, Quinsam, Willow Creek, Dillon, Trend Small et Basin. L'Alberta, quant à elle, en compte neuf, à savoir les mines Obed Mountain, Cheviot Creek, Coal

Sask. Man. QC Ont. Mines Ports Principaux trajets ferroviaires du charbon

Figure 1 Principales mines de charbon et ports importants au Canada

Les numéros et les lettres se rapportent à la carte ci-dessus.

MINES

COLOMBIE-BRITANNIQUE

- 1. Willow Creek
- Dillon
- Wolverine
- 4. Trend Small
- 5. Quinsam
- 6. Basin
- 7. Fording River
- 8. Greenhills
- Elkview
- 10. Line Creek
- 11. Coal Mountain

ALBERTA

- 1. Grande Cache
- Obed Mountain
- 3. Cheviot Creek
- 4. Coal Valley
- 5. Highvale
- Whitewood
- 7. Genesee
- 8. Paintearth
- Sheerness

SASKATCHEWAN

- 1. Poplar River
- Boundary Dam
- 3. Bienfait

NOUVEAU-BRUNSWICK

1. Minto

NOUVELLE-ÉCOSSE

1. Stellarton

PORTS

COLOMBIE-BRITANNIQUE

- A. Ridley
- Neptune

Westshore

ONTARIO

D. Thunder Bay

NOUVELLE-ÉCOSSE

E. International Pier

Millions de tonnes Charbon métallurgique ☐ Charbon thermique 90 80 70 60 50 40 30 20 10 Λ 1991 1992 1993 1994 1995 1996 1997 1998 1999 2000 2001 2002 2003 2004 2005 1990

Figure 2 Production canadienne de charbon, de 1990 à 2005

Sources: Ressources naturelles Canada; Statistique Canada.

Valley, Highvale, Whitewood, Genesee, Paintearth, Sheerness et Grande Cache. Trois mines de charbon, Poplar River, Boundary Dam et Bienfait, sont situées en Saskatchewan. Le Nouveau-Brunswick compte une seule mine de charbon, tandis qu'en Nouvelle-Écosse, il existe encore quelques petites exploitations dont la production est négligeable.

La Elk Valley Coal Corporation exploite six mines de charbon (Greenhills, Fording River, Line Creek, Elkview, Coal Mountain et Cheviot Creek) dont la capacité de production totale est de quelque 27 Mt/a de charbon à coke. Luscar Coal Ltd. exploite, quant à elle, dix mines (Obed Mountain, Coal Valley, Highvale, Whitewood, Genesee, Paintearth, Sheerness, Poplar River, Boundary Dam et Bienfait) dont la capacité de production de charbons bitumineux et subbitumineux et de lignite totalise 40 Mt/a. Les huit autres mines sont exploitées par Ressources Hillsborough Limitée (Quinsam), la Western Canadian Coal Corporation (Dillon), la Pine Valley Mining Corporation (Willow Creek), la Grande Cache Coal Corporation (Grande Cache), Northern Energy and Mining Inc. (Trend Small), la Compliance Energy Corporation (Basin), la New Brunswick Power Generation Corporation (Minto) et Pioneer Coal Ltd. (Stellarton).

EXPORTATIONS

Les exportations constituent un élément essentiel de l'industrie canadienne du charbon, car elles représentent plus de 40 % de la production du Canada.

En 2005, le Canada a exporté 28,2 Mt de charbon, soit 26,7 Mt de charbon à coke et 1,5 Mt de charbon thermique. Les exportations canadiennes de charbon se sont accrues de 8 % comparativement à celles de 2004. Celles destinées à l'Asie, le marché le plus important de ce secteur, ont augmenté de 24 % pour s'établir à 15 Mt, par rapport à 12 Mt en 2004. Au cours de la même période, les exportations vers le Japon sont passées de 5,4 à 7,5 Mt, soit une hausse remarquable de 40 %, tandis que celles à destination de la Corée du Sud ont bondi de 36 %, passant de 3,6 à 4,9 Mt entre 2004 et 2005. Les exportations canadiennes vers les marchés européens ont continué à suivre leur tendance haussière en 2005 en se chiffrant à 8,8 Mt, soit 6 % de plus que celles de 2004 (8,3 Mt). Les exportations vers les pays d'Amérique latine sont passées de 2 Mt en 2004 à 2,3 Mt en 2005, ce qui constitue un accroissement de 16 %. Toutefois, les exportations destinées aux États-Unis et au Mexique ont chuté de 40 % en 2005, ce qui est attribuable à la hausse de leurs approvisionnements intérieurs respectifs.

Les exportations de charbon du Canada provenaient, en grande partie, des cinq mines de la Elk Valley Coal Corporation situées en Colombie-Britannique. En 2005, cette province a exporté 25,8 Mt de charbon, soit 25,6 Mt de charbon à coke et 177 000 t de charbon thermique. L'Alberta, quant à elle, a exporté 2,1 Mt de charbon, soit 1,2 Mt de charbon à coke et 930 000 t de charbon thermique. La quantité de charbon expédié par bateau, dont quelque 95 % l'était à partir de terminaux charbonniers de Vancouver, s'est élevée à quelque 27 Mt en 2005, ce qui représente plus de 95 % des exportations canadiennes de charbon.

Charbon métallurgique Charbon thermique Millions de tonnes 40 35 30 25 20 15 10 1991 1992 1993 1994 1995 1996 1997 1998 1999 2000 2001 2002 2003 2004 2005

Figure 3 Exportations canadiennes de charbon, de 1990 à 2005

Sources: Ressources naturelles Canada; Statistique Canada.

Au cours de l'exercice 2005¹ propre au secteur du charbon, les exportateurs canadiens ont profité des prix records du charbon à coke, qui se sont chiffrés, en moyenne, à 122 \$US/t. Cette situation particulière est attribuable à la hausse de la demande et à l'offre serrée observées sur les marchés mondiaux du charbon. Il semble que la demande mondiale de charbon à coke a amorcé une phase de ralentissement en 2005, mais il est aussi possible que ce soit l'offre qui rejoint graduellement la demande accrue. En vertu des différents accords conclus pour l'exercice 2006-2007, les exportateurs canadiens de charbon à coke ont établi le prix contractuel dans une fourchette de 107 à 110 \$US/t, ce qui représente une diminution par rapport à l'intervalle de 120 à 125 \$US/t de 2005-2006.

CONSOMMATION ET IMPORTATIONS

Au Canada, la consommation de charbon était de 58 Mt approximativement en 2005, soit une valeur semblable à celle de l'année précédente. Le secteur de la production d'électricité en a consommé quelque 51 Mt, soit environ 37 Mt de charbon provenant de producteurs canadiens et environ 15 Mt de charbon importé. D'autres industries canadiennes, dont celles de l'acier et du ciment, ont consommé plus de 4 Mt de charbon.

Quelque 93 % du charbon consommé au Canada sert de combustible dans les 23 centrales alimentées au charbon. L'industrie canadienne de l'acier consomme environ 5 % du total et les quelque 2 % restants sont consommés à d'autres fins industrielles et pour le chauffage domestique.

Parmi les provinces consommatrices de charbon, l'Alberta occupe le premier rang, sa part de quelque 25 Mt comptant pour la moitié de la quantité totale de charbon utilisé pour produire de l'électricité et 43 % de la consommation canadienne annuelle de charbon. Les centrales au charbon de l'Alberta, qui répondent aux deux tiers de sa demande en électricité, constituent des éléments cruciaux de l'approvisionnement énergétique de la province.

L'Ontario, dont la consommation de charbon était à peu près la même en 2005 qu'en 2004, soit quelque 16 Mt, se classe au deuxième rang des provinces consommatrices. Environ 12 Mt de charbon ont été consommées pour produire de l'électricité, et quelque 4 Mt par l'industrie de l'acier, la petite quantité restante étant consommée par d'autres industries.

En 2005, la Saskatchewan a consommé 11,5 Mt de lignite qui ont alimenté les centrales au charbon et assuré les deux tiers de l'approvisionnement en électricité de la province.

La consommation apparente de charbon de la Nouvelle-Écosse s'est élevée à 2,5 Mt en 2005, soit une hausse de 500 000 t par rapport à 2004 (2 Mt), tandis que la consommation du Nouveau-Brunswick est passée de 1 Mt en 2004 à 1,3 Mt en 2005, cette dernière valeur étant semblable à celle de 2003. Tout le charbon consommé dans les deux

¹ L'exercice financier propre au secteur du charbon s'échelonne du 1er avril au 31 mars de l'année suivante.

provinces sert à produire de l'électricité. La consommation annuelle de charbon du Québec est restée la même que celle signalée au cours des dix dernières années, soit dans la fourchette de 700 000 et 800 000 t, qui ont été consommées à différentes fins industrielles.

Le Canada a importé 21 Mt de charbon en 2005, ce qui constitue une hausse de 11 % par rapport à 2004 (19 Mt). Du total des importations, 17 Mt consistent en charbon thermique utilisé en grande partie pour produire de l'électricité en Ontario, en Nouvelle-Écosse et au Nouveau-Brunswick. Les 4 Mt de charbon à coke importées ont été consommées par l'industrie canadienne de l'acier. Les importations de charbon du Canada provenaient des États-Unis (17,7 Mt, une hausse de 1,1 Mt par rapport aux 16,6 Mt de 2004), de la Colombie (2,6 Mt, un bond de 70 % comparativement à 1,5 Mt en 2004) et du Venezuela (676 000 t).

PROJETS DE MINES DE CHARBON

Trois nouveaux projets d'exploitation de charbon ont été soumis au gouvernement en 2005, aux fins d'une évaluation environnementale. Deux des projets sont situés dans le Nord-Est de la Colombie-Britannique et le troisième, dans le Sud-Est de la province.

Le projet d'exploitation minière Brule de la Western Canadian Coal Corporation (WCC) est situé sur la propriété Burnt River. Le gisement Brule renferme environ 36 Mt de charbon bitumineux à faible teneur en matières volatiles (charbon demi-gras) et, selon les plans de mine et les travaux d'analyse économique, la mine pourrait produire 21 Mt de charbon. La société prévoit d'abord mettre en valeur et exploiter le gisement Brule à un rythme de 1 Mt/a, au moyen des infrastructures existantes de la mine Dillon. Elle s'attend aussi à recevoir le certificat d'évaluation environnementale et l'autorisation réglementaire appropriés au milieu de 2006.

Le projet de mine de charbon Horizon de Ressources Hillsborough Limitée est situé à proximité des mines fermées Quintette et Bullmoose, dans une zone qui n'a jamais été exploitée. Le projet Horizon englobe aussi, en partie, des terres qui ont déjà fait l'objet de travaux d'exploration, dans le cadre de programmes ciblant les intérêts de la propriété Quintette. L'exploitation de la mine Quintette n'a pas épuisé les ressources charbonnières de la région. Les réserves et les ressources du projet Horizon, qui totalisent environ 45 Mt de charbon bitumineux à teneur moyenne en matières volatiles (houille grasse), devraient permettre de produire 1,6 Mt/a de charbon à coke. Hillsborough s'attend à recevoir le certificat d'évaluation environnementale et l'autorisation réglementaire nécessaires en 2006, et envisage d'amorcer les travaux d'aménagement de la mine en 2007.

Le projet de mine Lodgepole de la Cline Mining Corporation, situé dans le bassin houiller Crowsnest, dans le Sud-Est de la Colombie-Britannique, contient des réserves et des ressources totalisant quelque 155 Mt de charbon. La société, qui prévoit produire 2 Mt/a de charbon à coke dans le cadre de ce projet, s'attend à recevoir le certificat d'évaluation environnementale et l'autorisation réglementaire appropriés en 2006 et à entreprendre la construction de la mine en 2007.

En janvier 2005, Luscar Coal Ltd. a rendu public un document d'information sur son projet de construction d'une centrale thermique de 1000 MW alimentée au charbon comprenant deux unités, ainsi que d'une mine et d'une usine de préparation du charbon connexes. Le projet, qui porte le nom de Bow City Power, est situé près de Bow City (Alb.), à quelque 180 km au sud-est de Calgary. Il est basé sur le projet Brook Power, lancé par Fording Inc. en 2000, qui a par après été acheté par Luscar, à la suite de la restructuration de l'industrie du charbon en 2003. La mise en oeuvre du projet comporte deux phases. La première, qui devrait être réalisée d'ici 2010, comprend l'aménagement d'une mine à ciel ouvert et la construction d'une unité de production d'électricité de 500 MW et d'une usine de préparation du charbon. Au cours de la seconde phase, qui devrait être terminée en 2014, on prévoit construire l'autre unité de production de 500 MW et une pelle à benne traînante, et exécuter des travaux d'agrandissement de la mine et de l'usine de préparation du charbon.

Dans l'Est du Canada, la Xstrata Donkin Mine Development Alliance (l'Alliance) a remporté, en décembre 2005, l'appel d'offres du gouvernement de la Nouvelle-Écosse, lancé en décembre 2004, qui concerne la mise en valeur de ressources carbonifères à la mine Donkin située au large de l'île du Cap-Breton. L'Alliance est constituée de l'australienne Xstrata Coal (66 % des intérêts) et des sociétés Kaoclay Resources Inc. (20 %) de Halifax et Atlantic Green Energy (14 %) de Savannah (Ga.). Elle a indiqué qu'elle entreprendra une étude de faisabilité de 10 à 15 M\$ visant à établir la rentabilité de la mise en valeur des ressources. La réalisation de l'étude durera probablement deux ans et la mise en production de la mine de charbon pourrait avoir lieu en 2008. Les gouvernements fédéral et provincial travaillent actuellement de concert à l'élaboration d'un régime de réglementation. Depuis 2003, le gouvernement de la Nouvelle-Écosse s'engage à promouvoir l'exploitation minière du charbon et le développement de ce secteur, dans le cadre de son initiative de stratégie énergétique (Nova Scotia's Energy Strategy). La Nouvelle-Écosse possède d'importantes ressources houillères et la reprise des activités d'exploitation du charbon assurera des retombées économiques aux collectivités et à la province.

ENVIRONNEMENT

L'industrie canadienne du charbon a réalisé des progrès en matière de préoccupations de nature environnementale telles que la perturbation des terres, le drainage minier acide, les émissions de gaz à effet de serre (GES) et la production de particules lors de la combustion du charbon. Certaines sociétés minières exploitatant le charbon sont reconnues pour avoir réussi la mise en oeuvre des programmes de gestion environnementale de leurs sites miniers.

L'ouverture de nouvelles mines de charbon et l'augmentation de la capacité de production des mines existantes exigent la réalisation d'évaluations environnementales en vertu de législations provinciales et, dans certains cas, d'une évaluation environnementale par le gouvernement fédéral en vertu de la Loi canadienne sur l'évaluation environnementale. Le but des évaluations environnementales est de garantir que les diverses activités associées à l'exploitation des mines, notamment l'élimination de la couverture végétale, le déplacement des mort-terrains, la construction des routes, le stockage des stériles, l'exploitation minière comme tel et la remise en état des zones exploitées, sont effectuées de manière à limiter le plus possible leurs effets négatifs sur l'environnement.

Le gouvernement canadien et le secteur privé ont investi des sommes considérables dans les programmes de mise au point de techniques de charbon épuré (Clean Coal Technologies) qui permettent d'améliorer l'efficacité et l'acceptabilité environnementale des activités d'extraction, de préparation et de consommation du charbon. Ressources naturelles Canada est un partenaire financier de projets, dirigés par la Canadian Clean Power Coalition (CCPC), visant à démontrer que les concentrations des émissions associées à la production d'électricité des centrales alimentées au charbon peuvent être les mêmes que celles d'une centrale à turbine à gaz moderne et que des technologies éprouvées à l'échelle commerciale permettent d'assurer le captage et le stockage du CO₂ émis. L'objectif principal des projets consistait à exécuter la réadaptation de centrales thermiques au charbon existantes, tout en maintenant leur rendement global aux niveaux actuels, voire en les dépassant, et en assurant la rentabilité des technologies de remplacement par rapport aux autres techniques de production d'énergie. La CCPC a terminé l'étude de faisabilité portant sur les projets en 2004. Les conclusions de l'étude sont les suivantes : les émissions de centrales thermiques alimentées au charbon peuvent être semblables à celles de centrales au gaz naturel; les limites technologiques actuelles pourront éventuellement être dépassées; les incidences et les coûts liés au cycle de vie sont importants; les coûts de travaux de réadaptation de centrales existantes se situent dans une fourchette de 730 à 1100 \$/kW, alors que ceux associés à la construction de nouvelles centrales dépasseraient la barre des 2700 \$/kW.

Perspectives

Les perspectives sont encourageantes pour l'exercice 2006. Il semble que la demande mondiale de charbon à coke a amorcé une phase de ralentissement et que l'offre accrue rattrape la demande. En vertu des différents accords conclus pour l'exercice 2006-2007, les exportateurs canadiens de charbon à coke ont établi le prix contractuel dans une fourchette de 107 à 110 \$US/t, ce qui représente une diminution par rapport à l'intervalle de 120 à 125 \$US/t de 2005-2006. Entre-temps, la demande mondiale de charbon thermique est toujours soutenue, particulièrement celle des pays en développement, car les niveaux élevés qu'elle a atteints sont directement reliés à la demande d'énergies thermique et électrique. La production canadienne de charbon devrait atteindre 70 Mt en 2006 et ses exportations devraient croître et s'élever à 30 Mt. La plus grande partie de la hausse de production globale sera attribuable aux charbons à coke et aux charbons pulvérisés aux fins d'injection (CPI) destinés à l'exportation. Les producteurs canadiens de ces deux types de charbon, soit la Elk Valley Coal Corporation, la Western Canadian Coal Corporation, la Grande Cache Corporation et la Pine Valley Mining Corporation, adopteront des mesures afin d'atteindre un volume de production maximal.

On n'anticipe aucune fluctuation de la production canadienne de charbon thermique, car la plus grande partie de celle-ci est assurée en vertu de contrats à long terme. Luscar Coal Ltd. prévoit fonctionner à capacité maximale et augmenter ses exportations de charbon thermique afin de profiter de la demande mondiale croissante. Quant à Ressources Hillsborough Limitée, elle s'attend aussi à exploiter ses installations à capacité maximale.

La consommation de charbon du Canada et ses importations ne devraient pas fluctuer en 2006. La pointe observée en 2005 sur le marché mondial du pétrole et du gaz naturel a incité plusieurs intervenants du milieu à demander l'adoption d'une approche différente au chapitre de la production d'électricité des centrales alimentées au charbon. particulièrement quand on tient compte du fait qu'au cours des siècles à venir, les abondantes ressources houillères constitueront assurément une source d'énergie fiable.

RENSEIGNEMENTS GÉNÉRAUX

Le charbon est une matière d'origine organique. Il est formé de débris végétaux qui ont subi des modifications chimiques et ont été compactés, pendant des millions d'années, sous l'effet de la pression et de la chaleur. Selon le degré de maturation géologique de la phase organique, la matière végétale enfouie se transforme en différents types de charbon. En général, plus le charbon est soumis à la chaleur et à la pression pendant une longue période, plus son rang (ou son degré de houillification) et sa capacité

thermique volumique par unité de masse sont élevés. Le charbon bitumineux et l'anthracite sont des charbons de rang élevé que l'on appelle aussi houilles dures. On consomme le charbon bitumineux à des fins métallurgiques et thermiques. L'anthracite – le charbon de rang le plus élevé qui est souvent appelé « charbon sans fumée » – est consommé pour le chauffage domestique et à des fins industrielles. Le lignite et le charbon subbitumineux constituent des charbons de rang bas, ou houilles brunes, qui sont consommés seulement pour la production d'électricité.

Le charbon est le combustible fossile le plus abondant dans le monde et celui dont la répartition est la plus grande. Les estimations des réserves prouvées mondiales de charbon se chiffrent actuellement à un billion de tonnes qui sont réparties dans 70 pays et exploitées dans plus de 50. Les réserves du Canada atteignent près de 10 milliards de tonnes (Gt) de charbon. Le charbon s'avère une source d'énergie à long terme peu coûteuse dont les réserves pourraient être exploitées, aux niveaux de production actuels, pendant plus de 200 ans, soit beaucoup plus long-temps que les réserves connues de pétrole et de gaz naturel.

Selon le plus récent rapport intitulé *Coal Information*, publié par l'Agence internationale de l'énergie, qui recueille des données à l'échelle mondiale sur la production, la consommation et le commerce, la production mondiale de charbon a atteint 5,9 Gt en 2005, soit 4,6 Gt de houille dure et 905 Mt de houille brune. Cette même année, l'offre mondiale de charbon a augmenté de 7,3 %. Les dix plus grands producteurs de charbon comptaient la Chine (2226 Mt), les États-Unis (1028 Mt), l'Inde (429 Mt), l'Australie (371 Mt), la Russie (297 Mt), l'Afrique du Sud (240 Mt), l'Allemagne (207 Mt), la Pologne (160 Mt), l'Indonésie (140 Mt) et le Kazakhstan (82 Mt). La production canadienne de charbon – houille dure et houille brune (lignite) – était de 67,3 Mt en 2005.

Le charbon sert de source d'énergie depuis des siècles. Il a fourni l'énergie nécessaire au démarrage de la révolution industrielle du XIX^e siècle et à l'amorce de l'ère de l'électricité au début du XX^e siècle. Le charbon constituait la plus importante source d'énergie primaire du monde jusqu'à la fin des années 1960, lorsque le pétrole l'a devancé. De nos jours, quelque 70 % de la production mondiale de charbon est consommée afin de produire de l'électricité, fournissant ainsi environ 39 % de l'énergie électrique totale à l'échelle mondiale. Au Canada, quelque 16 % de l'électricité est produite en utilisant du charbon. Presque toute la production mondiale d'acier de première fusion est basée sur le minerai de fer et sur la fonte brute obtenue dans les hauts fourneaux alimentés en coke provenant du charbon.

L'industrie canadienne du charbon joue un rôle de premier plan au sein de l'économie nationale, à la fois comme industrie minière et comme fournisseur de source d'énergie. Elle procure actuellement à quelque 5000 personnes des emplois directement liés à la production de charbon, mais ses activités sont aussi responsables de la création d'environ 50 000 emplois indirects dans l'ensemble du pays. Sa contribution annuelle à l'économie canadienne se chiffre à quelque cinq milliards de dollars. En 2005, 33,5 Mt de charbon ont été acheminées par train au Canada, ce qui en fait le produit minéral le plus transporté par rail au pays. La plus grande partie du charbon canadien est livrée aux ports de Vancouver d'où il est expédié outre-mer.

SITES WEB DE SOCIÉTÉS CANADIENNES PRODUCTRICES DE CHARBON ET D'ORGANISMES CONNEXES

L'Association charbonnière

canadienne: www.coal.ca

Fording Canadian Coal

Trust: www.fording.ca
Teck Cominco Limited: www.teckcominco.com

Elk Valley Coal

Corporation: www.elkvalleycoal.ca

Sherritt International

Corporation: www.sherritt.com Luscar Coal Ltd.,: www.luscar.com

Western Canadian

Coal Corporation: www.westerncoal.com

Grande Cache

Coal Corporation: www.gccoal.com

Ressources Hillsborough

Limitée : www.hillsboroughresources.com

Quinsam Coal

Corporation: www.quinsam.com

Pine Valley Mining

Corporation: www.pinevalleycoal.com

Compliance Energy

Corporation: www.complianceenergy.com

Remarques: (1) Pour les définitions et l'évaluation de la production, des expéditions et du commerce des minéraux, veuillez consulter le chapitre 65. (2) Les présentes données sont les plus récentes au 30 juin 2006. (3) Ce chapitre ainsi que d'autres chapitres, y compris les éditions d'années précédentes, sont disponibles sur Internet à www.rncan.gc.ca/smm/cmy/com_f.html.

NOTE À L'INTENTION DU LECTEUR

Le présent document a pour but de donner de l'information générale et de susciter la discussion. Il ne devrait pas servir d'ouvrage de référence ou de guide dans le cadre d'activités commerciales ou d'investissements. Les renseignements que l'on y trouve ne sauraient être considérés comme des propositions. L'auteur et Ressources naturelles Canada ne donnent aucune garantie quant à son contenu et n'assument aucune responsabilité, qu'elle soit accessoire, consécutive, financière ou d'une autre nature, pour les actes découlant de son utilisation.

TARIFS DOUANIERS

			Canada		États- Unis	UE	Japon
Nº tarifaire	Dénomination	NPF	TPG	États-Unis	Canada	Taux (1)	OMC (2)
27.01	Houilles : briquettes, boulets et combustibles solides similaires obtenus à partir de la houille						
2701.11	Houilles, même pulvérisées, mais non agglomérées; anthracite	en franchise	en franchise	en franchise	en franchise	en franchise	en franchise
2701.12	Houilles, même pulvérisées, mais non agglomérées; houille	en franchise	en franchise	en franchise	en franchise	en franchise	en franchise
2701.19	Houilles, même pulvérisées, mais non agglomérées; autres houilles	en franchise	en franchise	en franchise	en franchise	en franchise	en franchise
2701.20	Briquettes, boulets et combustibles solides similaires obtenus à partir de la houille	en franchise	en franchise	en franchise	en franchise	en franchise	3,9%
27.02	Lignites, même agglomérés, à l'exclusion du jais						
2702.10	Lignites, même pulvérisés, mais non agglomérés	en franchise	en franchise	en franchise	en franchise	en franchise	en franchise
2702.20	Lignites agglomérés	en franchise	en franchise	en franchise	en franchise	en franchise	en franchise

Sources: Tarif des douanes canadien, en vigueur en janvier 2006, Agence des services frontaliers du Canada; Harmonized Tariff Schedule of the United States, 2006; Journal officiel de l'Union européenne (édition du 27 octobre 2005); Customs Tariff Schedules of Japan, 2006.

NPF : nation la plus favorisée; OMC : Organisation monidale du commerce; TPG : tarif de préférence général; UE : Union européenne.

⁽¹⁾ Taux de droits conventionnels: Dans le cas des produits importés provenant de pays qui constituent des parties contractantes à l'Accord général sur les tarifs douaniers et le commerce ou des pays avec lesquels l'Union européenne a conclu des accords comprenant la clause du tarif de la nation la plus favorisée, les droits de douane applicables seront les droits conventionnels dont les taux se trouvent dans la troisième colonne de la liste tarifaire. (2) Les taux de l'Organisation mondiale du commerce sont indiqués; dans certains cas, de plus faibles tarifs douaniers peuvent être appliqués.

TABLEAU 1. CANADA: EXPÉDITIONS ET COMMERCE DE CHARBON, DE 2003 À 2005

Total 62 125 000	Nº tarifaire		2	2003	2004		2005 (dpr)	
Nouvelle-Econser			(t)	(k\$)	(t)	(k\$)	(t)	(k\$)
Nouveau-Brunsweck	EXPÉDITIONS							
Saskatchwam								X X
Total Colombio-Britaminque 23 062 000 997 743 27 084 000 1 125 420 25 544 000 1 85								x
Total								X
Anthracitie Turquie		Colombie-Britannique	23 062 000	997 743	27 084 000	1 125 420	25 544 000	1 839 827
2701.121		Total	62 125 000	1 492 220	65 997 000	1 596 459	65 317 000	2 328 541
États-Unis Total 8 279 1 288 475 200 212 Total 2701.12.10 Charbron bilimineux, charbon midallurigique Japon 7 486 972 445 334 4 883 987 300 766 6 792 111 7 7 686 972 7 886 972 300 766 6 792 111 7 7 7 686 972 300 766 6 792 111 7 7 7 7 7 7 7 7 7 7 7 7 7 7 7 7 7 7 7	EXPORTATIO	NS						
Turquie	2701.11	Anthracite						
Total 8 279 1 268 475 200 227 2701.12.10 Charbon bilumineux, charbon medialurgique come distribution of the common distribution dis			8 279	1 268	475	200		21
2701.12.10		Turquie	_	_	_	_	15	2
métallurique Japon		Total	8 279	1 268	475	200	227	23
Japon 7.486 972 445 334 4.883 987 300 796 6792 111 187 6702 6702 6792 6	2701.12.10	Charbon bitumineux, charbon						
Corée du Sid 1		• .						
Etas-Unis Allemagne 1478 163 99 476 113 371 1735 103 150 124 1602 239 22 Allemagne 1478 163 99 476 1813 986 128 145 1757 343 18 Brésil 1835 371 109 887 1 1469 050 88 485 1718 266 18 Royaume-Uni 1077 984 64 64 740 1063 763 65 680 1677 264 171 1814 1814 1814 1814 1815 1814 1814 181		•						781 342
Allemagne Brésil 1835 371 109 887 1813 986 128 145 1787 343 18 Brésil 1835 371 109 887 1 1469 050 88 485 1718 266 18 Royaume-Uni 1077 984 64 740 1063 763 65 680 1677 264 17 Italie 993 994 582 45 890 750 54 691 1488 895 171 Taiwan 1077 311 67 027 990 020 62 62 01 1274 345 18 Pays-Bas 1250 360 84 082 1139 166 84 484 807 144 55 19 Pays-Bas 1250 360 84 082 1139 166 84 484 807 144 55 19 Pays-Bas 1250 360 84 082 1139 166 84 484 807 144 55 19 Pays-Bas 1250 360 84 082 1139 166 84 484 807 144 55 19 Pays-Bas 1250 360 84 082 1139 166 84 484 807 144 55 19 Pays-Bas 1250 360 84 082 1139 166 84 484 807 144 55 19 Pays-Bas 1250 360 84 082 1139 166 84 484 807 144 55 19 Pays-Bas 1250 387 988 33 191 493 735 75 19 Pays-Bas 1250 19								544 589
Brésil 1835 371 109 887								239 867 188 840
Roysume-Uni 1077 984 64 740		o a						180 062
Italie								178 961
Taiwan 1077 311 67 027 990 020 6 620 1274 345 15 Turquie 780 474 57 687 1 306 265 89 477 1025 088 14 Pays-Bas 1250 360 84 082 1139 166 84 484 807 144 65 667 1025 088 14 14 14 16 132 14 16 16 132 14 16 16 132 14 16 16 132 14 16 16 132 14 16 16 132 14 16 16 132 14 16 16 132 14 16 16 132 14 16 16 132 14 16 16 132 14 16 132 14 16 16 132 14 16 16 132 14 16 16 132 14 16 16 132 14 16 16 132 14 16 16 132 14 16 16 132 14 16 16 132 14 16 16 132 14 16 16 16 16 16 16 16 16 16 16 16 16 16								173 609
Turquie 780 474 57 687 1 306 265 89 477 1 1025 088 14 Pays-Bas 1250 360 84 082 1 139 166 84 484 807 144 5 6 604 350 38 815 1 762 860 116 132 955 736 7 France 324 399 23 750 387 688 31 919 897 12 682 516 011 6 Egypte 4445 51 38 664 381 008 32 625 426 237 5 6 6 6 6 6 6 6 6 6 6 6 6 6 6 6 6 6 6								156 297
Pays-Bas								146 252
Chine 604 350 33 815 1 762 860 116 132 955 736 Fance 712 136 139 857 735 7 Finlande 196 777 12 136 199 897 12 682 518 011 62 519 011 62 519 011 632 737 55 7 Finlande 196 777 12 136 199 897 12 682 518 011 62 519 011 62 51								91 752
France Finlande 196 777 12 136 199 887 98 33 191 493 735 Finlande 196 777 12 136 199 887 12 682 516 011 6 6 6 6 6 6 6 6 6 6 6 6 6 6 6 6 6								74 877
Egypte		France				33 191		70 958
Mexique		Finlande	196 777	12 136	199 897	12 682	516 011	69 039
Espagne		Égypte	444 551	34 864	381 008	32 825	426 237	54 067
Chili		Mexique	474 067		482 930			50 802
Pakistan								49 991
Bulgarie								36 865
Belgique			194 846	10 538				13 046
Iran			-	- 205				10 473
Roumanie 57 783 3 693 - - -					292 93 1	22 /9/	5/ 651	4 557
Grèce					_	_	_	_
Inde			57 765	3 093		36 455	_	_
Charbon bitumineux, autres			-	_			-	_
Japon		Total	23 716 405	1 480 530	23 846 977	1 593 651	26 710 356	3 116 246
Japon	2701.12.90	Charbon bitumineux, autres						
Corée du Sud 390 817 13 403 -			266 558	8 135	499 719	25 490	728 453	43 035
Chili		États-Unis	431 573	34 595	759 852	56 475	237 203	19 960
France Chine 64 606 3 074 — — — 35 930 Chine 64 606 3 074 — — — — — — — — — — — — — — — — — — —		Corée du Sud	390 817	13 403	_	_	169 287	10 537
Chine Mexique 64 606 Mexique 3 074 Sepo 288 -			118 251	4 019	44 990	1 704		10 127
Mexique			- 04.000	- 0.074	_	_		3 235
Total (1) 1 271 805 63 226 1 894 849 109 947 1 351 279 8 2701.19 Autres formes de charbon États-Unis 1 440 447 1 322 313 6 934 Taïwan 100 39 880 96 2 194 Vietnam 1 260 Thaïlande 373 34 68 Italie 103 25 1 703 166 322 Égypte 98 9 89 Espagne 98 9 89 Espagne 777 Pakistan 26 8 417 35 36 Colombie 1			64 606	3 074	590 288	26 278	_	_
Autres formes de charbon Etats-Unis 1 440 447 1 322 313 6 934 Taïwan 100 39 880 96 2 194 Vietnam - - - - 1260 Thaïlande - - - 563 Arabie saoudite - - 373 34 68 Italie 103 25 1 703 166 322 Égypte - - 98 9 89 Espagne - - 98 9 89 Espagne - - - 77 Pakistan 26 8 417 35 36 Colombie 1 - - Japon 1 - - Koweït 100 5 - - Chine - 1 - Iran - 63 6 -			1 271 805	63 226			1 351 270	86 894
États-Unis 1 440 447 1 322 313 6 934 Taïwan 100 39 880 96 2 194 Vietnam - - - - 1 260 Thaïlande - - - - 563 Arabie saoudite - - 373 34 68 Italie 103 25 1 703 166 322 Égypte - - 98 9 89 Espagne - - - - 77 Pakistan 26 8 417 35 36 Colombie 1 - - - Japon 1 - - - - Koweit 100 5 - - - - Chine - - 63 6 - -	0704.40		12/1003	03 220	1 034 049	109 947	1 331 279	00 094
Taïwan 100 39 880 96 2 194 Vietnam - - - - - 1 260 Thaïlande - - - - - 563 Arabie saoudite - - - - - 563 468 Italie 103 25 1 703 166 322 569 569 89	2701.19		4.440		4.000	0.40	0.004	500
Vietnam - - - - 1 260 Thaïlande - - - - 563 Arabie saoudite - - 373 34 68 Italie 103 25 1 703 166 322 Égypte - - 98 9 89 Espagne - - - - 77 Pakistan 26 8 417 35 36 Colombie 1 - - - - Japon 1 - - - - - Koweït 100 5 - - - - Iran - - 63 6 - -								590
Thaïlande - - - - 563 Arabie saoudite - - 373 34 68 Italie 103 25 1 703 166 322 Égypte - - - 98 9 89 Espagne - - - - 77 Pakistan 26 8 417 35 36 Colombie 1 - - - - Japon 1 -					880			179 80
Arabie saoudite - - 373 34 68 Italie 103 25 1 703 166 322 Égypte - - 98 9 89 Espagne - - - - 77 Pakistan 26 8 417 35 36 Colombie 1 - - - - Japon 1 - - - - - Koweït 100 5 - - - - Chine - - 1 - - - Iran - - 63 6 - -					_			78
Italie 103 25 1 703 166 322 Égypte - - 98 9 89 Espagne - - - - 77 Pakistan 26 8 417 35 36 Colombie 1 - - - Japon 1 - - - Koweit 100 5 - - - Chine - - 1 - Iran - - 63 6 -								45
Égypte - - 98 9 89 Espagne - - - - 77 Pakistan 26 8 417 35 36 Colombie 1 - - - Japon 1 - - - Koweït 100 5 - - - Chine - - 1 - Iran - - 63 6 -								27
Espagne								19
Pakistan 26 8 417 35 36 Colombie 1 - - - Japon 1 - - - Koweit 100 5 - - - Chine - - 1 - Iran - - 63 6 -		=						6
Japon 1 - - - Koweït 100 5 - - - Chine - - 1 - Iran - - 63 6 -			26	8	417	35		3
Kowei't 100 5 - - - Chine - - 1 - Iran - - 63 6 -		Colombie	1		_	_	_	_
Chine 1 Iran 63 6 -		•			-	-	_	_
Iran – – 63 6 –			100		-	_	_	_
			_				_	_
Total (1) 1 771 524 4 857 659 11 543		ıran	_	_	63	б	-	_
		Total (1)	1 771	524	4 857	659	11 543	1 027

TABLEAU	1 (suite)	
----------------	-----------	--

N° tarifaire		2	2003	2	2004		2005 (dpr)	
		(t)	(k\$)	(t)	(k\$)	(t)	(k\$)	
EXPORTATION	IS (suite)							
2701.20	Briquettes, boulets et combustibles solides obtenus à partir de la houille							
	Arabie saoudite	_	_	_	_	420	39	
	Saint-Kitts-et-Nevis	_	_	_	_	9	1	
	France Saint-Pierre-et-Miquelon	2	-	5 —	1 –	84		
	États-Unis	171	15	_	-	_	-	
	Total	173	15	5	1	513	40	
2702.10	Lignite, même pulvérisé, mais non aggloméré							
	États-Unis	74 632	7 846	66 090	6 533	72 629	6 940	
	France	94	6	176	12	165	11	
	Total (1)	74 726	7 852	66 266	6 545	72 794	6 951	
2702.20	Lignite aggloméré							
	États-Unis	32 208	4 765	46 242	3 926	55 063	4 286	
EXPORTATIONS 2701.20	Cuba France	_	_	22 36	33 6	179 —	98 -	
	Allemagne	_	_	8	4	-	-	
	Total (1)	32 208	4 765	46 308	3 969	55 242	4 384	
	Exportations totales	25 105 367	1 558 180	25 859 737	1 714 972	28 201 954	3 215 565	
2701.11	Anthracite	04.020	6 652	24 504	2.724	112 700	11 521	
	Russie États-Unis	94 029 89 257	6 652 9 790	34 594 264 393	2 724 11 160	113 709 112 320	11 531 10 466	
	Ukraine	37 398	2 848	169 454	13 567	61 528	5 419	
	Chine	85 379	12 468	462	137	50 697	5 367	
	Îles Pitcairn Italie	_ _	_	_		10	1	
	Japon	_	_	_	_			
	Canada	13	2	_	_	_	_	
	Royaume-Uni	55 —	17 _	77	23	_	-	
	Lesotho Taïwan	_	_	2 3	1 1	_	_	
	Total (1)	306 131	31 777	468 985	27 613	338 264	32 784	
2701.12.00.11,	Charbon bitumineux, charbon							
2701.12.00.12	métallurgique							
	États-Unis Canada	3 285 177 n.d.	179 534	3 429 444 n.d.	242 105	4 155 036 59 032	359 605 6 008	
	Colombie	8 364	1 099	-	-	8 983	1 554	
	Australie	8		_	_	-	_	
	Total (1)	3 293 549	180 633	3 429 444	242 105	4 223 051	367 167	
2701.12.00.91	Charbon bitumineux, autres houilles, très volatiles							
	États-Unis	8 502 324	425 653	6 823 417	396 111	5 807 253	403 955	
	Colombie	345 011	15 326	145 449	5 849	_	-	
	Norvège Venezuela	38 939 82 365	1 389 4 401	_ _	_	_	_	
						E 007 0E2	402.055	
	Total (1)	8 968 639	446 769	6 968 866	401 960	5 807 253	403 955	
2701.12.00.92	Charbon bitumineux, autres houilles, peu volatiles							
	Colombie	186 475	9 862	743 724	36 105	1 306 536	73 758	
	Venezuela	615 753	36 799	734 150	38 008	625 330	52 154	
	États-Unis	193 201	13 233	284 420	18 678	394 992	27 578	
	Norvège	_ 50	- 6	_	_	1	• • • •	
	Italie Royaume-Uni	58 33 085	6 2 482		_		_	
	Pays-Bas	-	_ 102	9		_	_	
	Total	1 028 572	62 382	1 762 303	92 791	2 326 859	153 490	
					-			

TABLEAU	1 ((suite)

N° tarifaire		20	2003		004	2005 (dpr)	
		(t)	(k\$)	(t)	(k\$)	(t)	(k\$
IMPORTATIO	NS (suite)						
2701.19	Autres houilles						
	États-Unis	7 716 243	131 833	5 778 681	184 166	7 161 431	228 617
	Colombie	1 321 736	42 951	614 747	31 810	1 250 086	67 91
	Venezuela	_	_	27 937	3 119	50 645	7 278
	Fédération de Russie	_	_	_	_	20 000	1 56
	Royaume-Uni	7 095	236	2 839	236	20 733	72
	Indonésie	_	_	_	_	10 000	62
	Japon	1		120	2	92	
	Jordanie	3		_	_	101	
	Belgique	_	_	_	_	71	
	Taïwan	_	_	_	_	113	
	Mexique	2		_	_	7	
	Afrique du Sud	70 281	1 982	_	_	17	
	Chine	_	_	24	1	28	
	Égypte	_	_	_	_		
	Australie	9	1	_	_	_	
	Canada	3		-	_	_	
	Grèce	1		-	_	_	
	Iran	2		-	_	_	
	Kazakhstan	2	• • • •	_	_	_	
	Corée du Sud	10	• • • •		_	_	
	France	_	_	4		_	
	Allemagne	_	_	1	• • • •	_	
	Total (1)	9 115 388	177 003	6 424 353	219 334	8 513 324	306 722
2701.20	Briquettes, boulets et combustibles						
	solides obtenus à partir de la houille						
	Chine	_	_	159	17	785	10
	Pays-Bas			_		1 170	7
	États-Unis	1 195	133	9 045	837	86	
	<u>T</u> aïwan	_	_	• • •			
	Égypte		• • •	14	2	_	
	Japon	13	1	66	7	_	
	Liban	40	1	_	-	_	
	Allemagne	_	_	99	11	_	
	Corée du Sud	_	_	2		_	
	Mexique Vietnam	_	_	2		_	
		_			• • • • • • • • • • • • • • • • • • • •		
	Total (1)	1 248	135	9 387	874	2 041	19
2702.10	Lignite, même pulvérisé, mais non						
	aggloméré						
	États-Unis	1 702	173	1 332	136	967	9
2702.20	Lignite aggloméré						
	Chine	_	_	_	_	256	8
	États-Unis	4		2		• •	
	Total	4		2		256	8

Sources : Ressources naturelles Canada; Statistique Canada.

— : néant; . . . : quantité minime; (dpr) : données provisoires; n.d. : non disponible; x : confidentiel.

(1) Le total comprend les données se rapportant à d'autres pays.

Remarque : Les chiffres ont été arrondis

TABLEAU 2. COMMERCE CANADIEN DE COKE DE HOUILLE, DE 2003 À 2005

N° tarifaire		2003		2	2004		2005 (dpr)	
		(t)	(k\$)	(t)	(k\$)	(t)	(k\$)	
EXPORTAT	TIONS							
2704.00	Coke et semi-coke de houille, de							
	lignite ou de tourbe, même							
	aggloméré; charbon de cornue							
	États-Unis	104 920	13 197	132 551	42 117	239 030	66 376	
	Émirats arabes unis	153	94	718	118	591	87	
	Roumanie	_	_	5		62	6	
	Iraq	_	_	_	_	15	2	
	Brésil	12 714	752	-	_	_	_	
	Cuba	_	_	16 132	9 14	_	_	
	Pays-Bas	_	_	132	14	_	_	
	Total (1)	117 787	14 043	133 422	42 258	239 698	66 471	
IMPORTAT	IONS							
2704.00	Coke et semi-coke de houille, de							
	lignite ou de tourbe, même							
	aggloméré; charbon de cornue							
	États-Unis	416 783	66 028	602 615	59 335	780 879	91 351	
	Chine	93 194	17 076	317 292	115 419	211 835	57 974	
	Allemagne	3 186	622	3 827	892	2 053	669	
	Belgique	8	1	6	1	5	1	
	France	12	2	36	3	3	1	
	Pays-Bas	5 063	958			3	1	
	Bangladesh	_	_	_	_			
	Colombie	_	_	_	_			
	Suède	_	_	_	_			
	Brésil	75 561	7 581	11 989	2 741	_	_	
	Japon	36 064	5 799	19	7	_	_	
	Pologne	26 716	7 833	-	-	_	_	
	Ukraine	_	_	51 744	18 045	_	_	
	Total (1)	656 587	105 900	987 528	196 443	994 778	149 997	

Sources: Ressources naturelles Canada; Statistique Canada.

Remarque : Les chiffres ont été arrondis.

TABLEAU 3. RÉPARTITION DE LA PRODUCTION DE CHARBON, PAR TYPE ET PAR PROVINCE, DE 1990 À 2005

– Année	Charbon bitumineux	Alberta Charbon subbitumineux	Total	Colombie- Britannique Charbon bitumineux	Nouveau- Brunswick Charbon bitumineux	Nouvelle- Écosse Charbon bitumineux	Saskatchewan Lignite	Canada Total
Allilee	biturnineux	Subbituillilleux	TOTAL	bituillilleux	bituillilleux	bituillilleux	Lighte	TOLAI
				(milliers de	tonnes)			
1990	9 153	21 252	30 405	24 556	548	3 415	9 407	68 331
1991	10 312	22 242	32 554	24 963	498	4 138	8 981	71 134
1992	10 508	23 020	33 528	17 174	399	4 486	10 027	65 614
1993	11 498	23 660	35 159	20 628	389	3 647	9 000	68 824
1994	10 195	25 489	35 684	22 604	331	3 509	10 684	72 815
1995	11 523	25 621	37 144	23 349	263	2 482	10 739	74 979
1996	11 164	24 985	36 150	25 420	272	3 171	10 838	75 853
1997	10 560	25 782	36 343	27 878	173	2 715	11 652	78 762
1998	10 871	25 285	36 156	24 866	272	2 118	11 790	75 204
1999	9 903	24 229	34 203	24 844	251	1 537	11 659	75 204
2000	6 728	24 168	30 896	25 681	229	1 165	11 190	69 163
2001	5 971	24 940	30 911	27 007	165	881	(a) 11 390	70 355
2002	4 957	25 528	30 485	24 398	175	х	(a) 11 365	66 608
2003	3 346	24 880	28 226	23 099	141	х	(a) 10 665	62 163
2004	2 000	25 282	27 202	27 107	х	х	(a) 11 588	66 019
2005 (dpr)	2 570	26 000	28 570	27 544	х	х	(a) 11 017	67 500

Sources : Ressources naturelles Canada; Statistique Canada.

^{- :} néant; . . . : quantité minime; (dpr) : données provisoires.

⁽¹⁾ Le total comprend des données se rapportant à d'autres pays.

⁽dpr): données provisoires; x: confidentiel.
(a) Saskatchewan Bureau of Statistics, *Monthly Statistical Review*.

TABLEAU 4. CONSOMMATION CANADIENNE DE CHARBON, DE 1990 À 2005

Année	Électricité	Acier	Secteurs industriels	Producteurs	À des fins non énergétiques	Total
			(milliers de	e tonnes)		
1990	42 136	4 996	1 730	144	349	49 354
1991	43 873	4 906	1 473	165	315	50 732
1992	45 808	4 885	1 504	88	311	52 596
1993	43 112	4 665	1 392	128	386	49 683
1994	45 273	4 780	1 513	129	370	52 065
1995	45 954	4 189	1 595	186	415	52 338
1996	46 607	4 446	1 641	166	442	53 302
1997	49 799	4 490	1 721	144	450	56 605
1998	52 455	4 119	1 713	105	430	58 821
1999	52 037	4 360	1 745	179	382	58 703
2000	55 824	4 265	1 959	160	469	62 676
2001	55 537	4 255	1 870	335	396	62 393
2002	55 612	4 201	1 810	216	413	62 252
2003	55 213	4 174	1 931	284	457	62 059
2004	51 241	4 370	2 109	264	474	58 458
2005 (e)	51 000	4 200	2 100	260	470	58 030

 $Sources: Ressources\ naturelles\ Canada;\ Statistique\ Canada.$

(e): estimation.

TABLEAU 5. COMMERCE CANADIEN DE CHARBON, DE 1990 À 2005

Année	Charbon n	nétallurgique	Charbon th	nermique	Canada		
	(kt)	(k\$)	(kt)	(k\$)	(kt)	(k\$)	
EXPORTATIONS	S						
1990	31 986	2 109 070		9 474	32 058	2 118 544	
1991	32 401	2 043 347		8 002	32 481	2 051 349	
1992	25 910	1 666 905		17 110	26 134	1 684 015	
1993	28 249	1 845 140		10 053	28 352	1 855 193	
1994	31 243	2 039 875		7 325	31 311	2 047 200	
1995	34 054	2 228 708		9 294	34 215	2 238 002	
1996	34 593	2 494 781		8 414	34 695	2 503 195	
1997	35 610	2 571 970		22 016	35 882	2 593 986	
1998	27 972	2 060 927	5 213	301 083	33 185	2 362 010	
1999	30 289	1 746 020	3 662	152 136	33 951	1 898 156	
2000	30 305	1 632 441	2 196	89 358	32 501	1 721 799	
2001	26 914	1 715 603	2 782	118 785	29 696	1 834 388	
2002	22 964	1 582 580	2 222	108 642	25 186	1 691 222	
2003	23 716	1 480 528	1 389	77 651	25 105	1 558 179	
2004	23 847	1 593 650	2 013	121 322	25 860	1 714 972	
2005 (dpr)	26 710	3 116 245	1 492	99 320	28 202	3 215 565	
IMPORTATIONS	5						
1990	4 021	185 421	10 819	426 879	14 840	612 300	
1991	4 170	189 627	7 665	288 520	11 835	478 147	
1992	4 733	216 429	9 017	375 259	13 750	591 688	
1993	4 721	227 404	4 002	183 819	8 723	411 223	
1994	4 047	201 583	5 007	232 349	9 054	433 932	
1995	4 183	211 235	5 566	264 198	9 749	475 433	
1996	5 465	283 250	6 183	288 448	11 648	571 698	
1997	4 616	238 944	10 202	453 898	14 818	692 842	
1998	4 536	258 201	15 318	671 063	19 854	929 264	
1999	3 857	204 018	16 103	717 592	19 960	921 610	
2000	3 493	183 214	15 932	755 576	19 425	938 790	
2001	3 987	229 475	15 443	799 304	19 430	1 028 779	
2002	4 315	283 037	18 321	809 983	22 636	1 093 020	
2003	3 294	180 633	19 422	718 240	22 716	898 873	
2004	3 429	242 105	15 635	742 709	19 064	984 814	
2005 (dpr)	4 223	367 167	16 989	897 323	21 212	1 264 490	

Source : Ressources naturelles Canada.

...: quantité minime; (dpr) : données provisoires.