

Charbon

Charbon - Aperçu et perspectives de 2010

- Faits saillants
- Production canadienne
- Faits nouveaux au Canada
- Production mondiale
- Commerce
- Marchés et prix
- Perspectives

Charbon - Autre information

- Information générale
- Consommation canadienne
- Environnement
- Liens vers d'autres sites Web

Cartes et graphiques

- Figure 1. Principales mines de charbon et installations portuaires au Canada

Tableaux statistiques

- Tarifs douaniers
- Tableau 1. Production canadienne de charbon, de 2008 à 2010
- Tableau 2. Répartition de la production canadienne de charbon, par type, de 2008 à 2010
- Tableau 3. Production mondiale et principaux pays producteurs de charbon, de 2007 à 2009
- Tableau 4. Commerce canadien de charbon, de 2008 à 2010
- Tableau 5. Commerce canadien de coke de houille, de 2008 à 2010
- Tableau 6. Commerce canadien de charbon, données historiques, de 2000 à 2010
- Tableau 7. Consommation canadienne de charbon, de 1999 à 2009
- Tableau 8. Mines de charbon au Canada, en 2010

Personne-ressource

Kevin Stone
Analyste principal des produits minéraux
Secteur des minéraux et des métaux
Ressources naturelles Canada
Téléphone : 613-992-5199
Courriel : kevin.stone@nrcan-rncan.gc.ca

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.

Charbon - Aperçu et perspectives de 2010

FAITS SAILLANTS

- En 2010, la production et les exportations canadiennes de charbon ont connu une forte remontée, celles-ci augmentant respectivement de 7,8 % et de 22,3 %.
- La demande mondiale de charbon à coke est demeurée forte et les prix, élevés, se situant entre 200 \$US par tonne (t) et 230 \$US/t tout au long de l'année et poursuivant leur augmentation au début de 2011. Les producteurs canadiens ont pu obtenir un prix moyen de 199 \$/t pour leurs exportations de charbon à coke.
- Au Canada, le secteur minier du charbon joue un rôle économique important. Il y fournit près de 10 % de l'énergie primaire, y procure plus de 7100 emplois directs et y contribue plus de 1 milliard de dollars (G\$) au produit intérieur brut.
- Le charbon est l'un des principaux produits en vrac secs transportés par rail (environ 35 millions de tonnes [Mt] en 2010) et expédiés depuis des installations portuaires (quelque 45 Mt en 2010).

En 2010, 21 mines de charbon étaient en exploitation au Canada; la plupart des grandes mines se situent dans l'Ouest du pays. On en trouve dix en Colombie-Britannique (Brule, Coal Mountain, Elkview, Fording River, Greenhills, Line Creek, Quinsam, Trend, Perry Creek [Wolverine] et Willow Creek), huit en Alberta (Cheviot, Coal Valley, Genesee, Grande Cache, Highvale, Obed Mountain, Paintearth et Sheerness) et trois en Saskatchewan (Bienfait, Boundary Dam et Poplar River).

Au Canada, quatre sociétés produisent du charbon à coke métallurgique ou du charbon pulvérisé à des fins d'injection (CPI) dans le but d'en faire l'exportation, soit Teck Resources Ltd. (Teck), qui possède six mines, Walter Energy, Inc. (Walter Energy), qui en possède trois, ainsi que Grande Cache Coal Corp. (GCC) et Peace River Coal Inc. (PRC)¹. Deux sociétés produisent du charbon thermique bitumineux à des fins d'exportation, soit Sherritt International Corp. (Sherritt), qui exploite deux mines, et Hillsborough Resources Ltd., qui appartient à Vitol Anker

International BV et exploite une mine. Sherritt exploite sept mines de charbon subbitumineux et de lignite, dont la production sert à alimenter des centrales au charbon canadiennes (tableau 6).

PRODUCTION CANADIENNE

La reprise économique mondiale touche la production canadienne de charbon. En effet, selon des données provisoires, le Canada a produit 68 Mt de charbon en 2010, soit une hausse de 8 % comparativement aux 62,9 Mt produites en 2009.

Cette progression est presque entièrement attribuable à la production de charbon à coke, qui est passée de 23 Mt en 2009 à 28 Mt en 2010 : l'augmentation est directement liée à la demande mondiale pour ce produit, utilisé dans la production de l'acier. En 2010, tout le charbon à coke produit au Canada a été exporté et consistait surtout en du coke métallurgique et, dans une moindre mesure, en du CPI.

Quelque 5,6 Mt de charbon thermique bitumineux ont été produites au Canada en 2010, quantité qui a été entièrement exportée, tandis qu'environ 24 Mt de charbon subbitumineux et 10,3 Mt de lignite y ont été produites, et ce, dans le but d'alimenter des centrales au charbon canadiennes.

En 2010, la production de charbon de l'Alberta s'est chiffrée à 31,5 Mt, celle de la Colombie-Britannique, à 26 Mt, et celle de la Saskatchewan, à 10,3 Mt.

FAITS NOUVEAUX AU CANADA

En février 2010, Xstrata a présenté son plan d'exploitation révisé de la mine souterraine Donkin, en Nouvelle-Écosse, où la société compte produire 2,7 millions de tonnes par année (Mt/a) de charbon à coke à des fins d'exportation. Une usine de lavage sera construite, et la production de la mine sera transportée par barge jusqu'à des installations portuaires de chargement, depuis lesquelles elle sera expédiée outre-mer. La durée de vie prévue de la mine est de 20 à 30 ans. Xstrata détient 75 % des intérêts du projet d'exploitation de charbon Donkin et Erdene Resource Development Corp., les intérêts restants.

Le 20 avril, Anglo American Plc a annoncé la vente des titres de capitaux propres (74,83 %) qu'elle détient dans le partenariat Peace River Coal, qui exploite la mine Trend à Tumbler Ridge, dans le Nord-Est de la Colombie-Britannique. La capacité de production de Trend atteignait environ 800 000 tonnes par année (t/a). Au moment de la rédaction du présent document, aucune annonce n'avait été faite quant à la vente de la mine.

En avril 2010, on a interrompu l'exploitation de la mine Whitewood, dont TransAlta est le propriétaire et Sherritt, l'exploitant. Cette mine, d'une capacité de production de 1,4 Mt/a, se trouvait au nord du lac Wabamun, à environ 70 kilomètres (km) à l'ouest d'Edmonton (Alberta). On y produisait du charbon subbitumineux depuis 1962, afin d'alimenter la centrale thermique de TransAlta à Wabamun, non loin. Mentionnons que son exploitant remettait en état les terres

exploitées depuis 1962, si bien que plus de 75 % de celles-ci, soit 1370 hectares (ha) de 1822 ha, ont retrouvé leur état original. TransAlta a poursuivi la remise en état des terres après le 1^{er} avril 2010, afin qu'elles puissent de nouveau être exploitées à des fins agricoles.

En juin 2010, le Régime de retraite des enseignantes et des enseignants de l'Ontario a vendu le reste de ses intérêts (50 %) dans le partenariat Coal Valley à la société Sherritt, qui en est devenue l'unique propriétaire.

La mine Willow Creek, dont la durée de vie est de 13 ans, a rouvert en juin 2010. Son exploitant, Walter Energy, compte faire passer la production de charbon à coke de 900 000 t/a à 1,7 Mt/a en 2011.

En raison de la nature prometteuse des perspectives mondiales à long terme dans le secteur du charbon à coke, Teck a entrepris une étude de faisabilité en juin 2010, en vue de rouvrir la mine Quintette, à Tumbler Ridge, dans le Nord-Est de la Colombie-Britannique. Celle-ci est fermée depuis 2000. Teck espère terminer l'étude pour le milieu de 2011 et reprendre l'exploitation de la mine, à raison de 3 Mt/a, d'ici 2013.

Le 8 septembre 2010, First Coal Corp. a formulé une demande d'évaluation environnementale du projet minier Central South à l'Environmental Assessment Office de la Colombie-Britannique. La mine proposée serait aménagée à quelque 60 km à l'ouest de la collectivité de Chetwynd et aurait une capacité de 1,5 Mt/a de charbon à coke. La société souhaite obtenir l'approbation de l'organisme d'ici 2012, commencer l'aménagement de la mine en 2013 et entamer l'exploitation en 2014.

En octobre 2010, Ontario Power Generation (OPG) a mis hors service deux des huit unités de la centrale au charbon de Nanticoke, près de Simcoe, de même que deux des quatre unités de la centrale au charbon de Lambton, près de Sarnia. Ainsi, la capacité thermique totale de l'Ontario a été réduite de 40 %. OPG a également fermé la centrale thermique de Lakeview, à Toronto, en 2005. L'Ontario vise à fermer définitivement toutes ses centrales au charbon d'ici le 31 décembre 2014.

En novembre 2010, l'Ontario a annoncé son plan énergétique à long terme, qui reflète son engagement à remettre en exploitation la centrale d'Atikokan en l'alimentant avec un biocombustible, ainsi que son projet de réouverture de la centrale Thunder Bay, qui serait alimentée en gaz naturel. Par ailleurs, OPG fermera deux autres unités de la centrale de Nanticoke avant la fin de 2011. Dans son plan, la province reconnaît que le gaz naturel pourrait servir à exploiter certaines unités des centrales de Nanticoke et de Lambton et envisage la combustion conjointe du gaz naturel et du biocombustible dans les centrales thermiques d'OPG.

Le 18 novembre, Walter Energy et Western Coal Corp. (WCC) ont conclu une entente de fusion qui, selon les sociétés, mènera à la création de l'un des plus grands producteurs et exportateurs mondiaux de charbon à coke, grâce à d'importants marchés en Asie, en Amérique du Sud, en

Amérique du Nord et en Europe. La fusion a fait l'objet d'un examen des investissements au Canada et a ensuite été approuvée par le gouvernement canadien, le 23 mars 2011, permettant aux deux sociétés de fonder Walter Energy, le 1^{er} avril 2011.

Le point sur les projets

Neuf projets d'exploitation de charbon ont été lancés en Colombie-Britannique et en Alberta, et ils doivent maintenant faire l'objet d'une évaluation environnementale réalisée par ces provinces. Un nouveau projet (mine Central South de First Coal) a été présenté en 2010. Huit autres projets ont été proposés avant 2010, entreprises dont on fait état ci-dessous.

L'évaluation environnementale du projet de mine de charbon souterraine Raven a été présentée par Compliance Energy Corp. (CEC) en février 2009. Le projet Raven, qui est dirigé par une coentreprise entre CEC (60 % des intérêts), la japonaise Itochu Corp. (20 %) et la coréenne LG International Corp. (20 %), vise l'aménagement d'une mine d'une durée de vie de 20 ans dans le bassin carbonifère Comox, sur l'île de Vancouver. On souhaite y produire 1,5 Mt/a de charbon à coke épuré à des fins d'exportation.

En septembre 2007, PRC a formulé une demande d'évaluation environnementale visant la mine de charbon Roman. La société projette d'aménager une mine à ciel ouvert d'une capacité de 2 à 4 Mt/a et d'une durée de vie de 15 ans, à 25 km au sud de Tumbler Ridge (Colombie-Britannique).

En novembre 2006, Dehua International Mines Group Inc. a formulé une demande d'évaluation environnementale ciblant le projet Gething. On prévoit l'aménagement d'une mine souterraine d'une capacité de 2 Mt/a de charbon à coke et d'une durée de vie de 40 ans, ainsi que d'une usine de préparation de charbon, dans le Nord-Est de la Colombie-Britannique, à 25 km au nord-ouest de Henderson's Hope.

En janvier 2006, Cline Mining Corp. a présenté une demande d'évaluation environnementale portant sur le projet Lodgepole. La société prévoit la construction d'une mine dans le champ houiller Crowsnest, dans le Sud-Est de la Colombie-Britannique, où elle compte produire 2 Mt/a de charbon à coke à des fins d'exportation.

En septembre 2005, Hillsborough Resources Limited a effectué une demande d'évaluation environnementale du projet Horizon, qui appartient désormais à PRC. Le projet vise des terres près des anciennes mines Quintette et Bullmoose, en Colombie-Britannique, et prévoit l'aménagement d'une mine d'une capacité de 1,6 Mt/a de charbon à coke.

En octobre 2004, Fortune Minerals Ltd. a fait une demande d'évaluation environnementale concernant le projet Mount Klappan. La société souhaite aménager une mine à ciel ouvert et une usine de préparation d'une capacité de 1,5 Mt/a d'anthracite, à 160 km au nord-est de Stewart, dans le Nord de la Colombie-Britannique.

En janvier 2007, Sherritt et le Régime de retraite des enseignantes et des enseignants de l'Ontario ont formulé une demande d'évaluation environnementale du projet Dodds-Roundhill, qui vise la gazéification de charbon et se situe à 80 km au sud-est d'Edmonton (Alberta). Cette entreprise de 1,5 G\$, qui constituera la première application commerciale de la gazéification du charbon au Canada, devrait comprendre l'extraction et la transformation en gaz d'un charbon subbitumineux. La phase de production du projet commencera en 2011 et atteindra une capacité nominale de 320 millions de mètres cubes de gaz synthétique par jour, d'ici 2012. Les réserves et les ressources carbonifères visées par le projet sont estimées à 320 Mt, et la mine prévue dans le cadre de celui-ci devrait avoir une durée de vie de 40 ans.

Alter NRG Corp. a soumis une demande d'évaluation environnementale au ministère de l'Environnement de l'Alberta en vue de lancer le projet de gazéification de charbon Fox Creek, qui prévoit l'aménagement d'une mine de charbon à ciel ouvert et d'une usine de gazéification de charbon. La mine produira 9,2 Mt/a de charbon afin d'alimenter l'usine, qui produira environ 40 000 barils de combustible diesel et de naphte par jour, et ce, pendant quelque 50 ans. Le site du projet est situé à 27 km au nord-est de la collectivité de Fox Creek, qui se trouve à environ 240 km au nord-ouest d'Edmonton. À l'heure actuelle, le projet est en suspens.

PRODUCTION MONDIALE

Selon l'Agence internationale de l'énergie (AIE), la production mondiale de charbon a totalisé 6903 Mt en 2009, y compris 5990 Mt d'antracite et 913 Mt de charbon brun (charbon subbitumineux et lignite). De 2008 à 2009, la production mondiale de charbon a augmenté de 2,1 %.

Le plus grand producteur de charbon au monde, la Chine, a vu sa production atteindre 2971 Mt en 2009, ce qui représente 50 % de la production mondiale. À ce titre, la Chine devance les États-Unis, l'Inde, l'Australie et l'Indonésie (tableau 7).

La consommation mondiale de charbon s'est établie à 5924 Mt ou à 4899 Mt d'équivalent de charbon², soit une hausse de 3,3 % par rapport à 2008 (4742 Mt d'équivalent de charbon). L'utilisation de charbon de chaudière a progressé de 5 % pour passer de 4919 Mt en 2008 à 5163 Mt en 2009, tandis que celle de charbon à coke a augmenté de 2,6 % pour passer de 742 à 761 Mt pendant cette même période.

COMMERCE

En 2010, le Canada a exporté environ 33 Mt de charbon, ce qui constitue une augmentation de 22,3 % par rapport à 2009 (27 Mt).

Le Canada est l'un des principaux exportateurs maritimes de charbon à coke métallurgique au monde, et la quasi-totalité du charbon à coke produit dans l'Ouest du pays est destinée à des

marchés d'outre-mer. En 2010, le Canada a exporté 28 Mt de charbon à coke, soit une augmentation de 29 % (6 Mt) par rapport à 2009 (21 Mt), ainsi que 5,7 Mt de charbon de chaudière, quantité identique aux exportations de 2009.

En 2010, l'Asie était le principal marché du charbon produit au Canada et comptait pour 73 % des exportations totales de charbon du pays. L'Europe et le Moyen-Orient représentaient ensemble le deuxième marché en importance et 14 % des exportations, suivis par les Amériques, où étaient destinées 13 % des exportations.

Quelque 80 % des exportations maritimes de charbon du Canada ont été expédiées depuis des terminaux de Vancouver et le reste, à partir des installations portuaires de Ridley, à Prince-Rupert, dans le Nord de la Colombie-Britannique.

En 2010, le Canada a importé 12,6 Mt de charbon, dont 9,5 Mt de charbon de chaudière destinées à des centrales thermiques et 3,1 Mt de charbon à coke devant servir à produire du coke. Des importations de charbon, 10,4 Mt provenaient des États-Unis et 2,3 Mt venaient d'autres pays.

MARCHÉS ET PRIX

En 2010, d'importants exportateurs et importateurs mondiaux de charbon à coke ont décidé de passer à un établissement trimestriel du prix. Les producteurs canadiens ont établi le prix contractuel agréé du charbon à coke métallurgique à 200 \$US/t franco à bord (f. à b.), pendant les deuxième (avril-juin) et troisième (juillet-septembre) trimestres, et à 230\$US/t f. à b., durant le quatrième trimestre (octobre-décembre). Avant 2010, le prix contractuel était habituellement fixé tous les ans pour un exercice financier³ allant du 1^{er} avril au 31 mars de l'année suivante.

D'après des documents des douanes canadiennes, la valeur moyenne des exportations de charbon à coke était de 199 \$/t f. à b. au cours de l'année civile 2010, alors que celle des exportations de charbon thermique (tous types confondus) était de 96 \$/t f. à b. pendant cette même période.

Le Canada importe du charbon à coke et du charbon thermique. La valeur moyenne des importations de charbon à coke, qui ont surtout été expédiées en Ontario, s'est chiffrée à 124 \$/t en 2010, tandis que celle des importations de charbon thermique, qui étaient dirigées vers l'Ontario, la Nouvelle-Écosse et le Nouveau-Brunswick, s'est établie à 72 \$/t.

La majeure partie du charbon produit au Canada provenait de mines depuis lesquelles le charbon est camionné sur une courte distance jusqu'à des centrales thermiques voisines. La plupart des exploitants de mines de charbon et de centrales au charbon signent des contrats à long terme. Sherritt, qui est le principal producteur canadien de charbon thermique, a signalé l'établissement d'un prix moyen de 15,80 \$/t en 2010, prix qui ne reflète toutefois que le coût de l'extraction minière du charbon et ne tient pas compte du prix courant sur le marché.

PERSPECTIVES

L'offre et la demande mondiale de charbon devrait continuer de croître. Selon les perspectives énergétiques mondiales de l'AIE pour 2010 (*World Energy Outlook 2010*), la demande mondiale d'énergie augmenterait de 36 % entre 2008 et 2035 ou de 1,2 % annuellement en moyenne, dans le nouveau scénario de l'organisme onusien en matière de politiques. Dans le scénario actuel de l'AIE, cette croissance devrait s'élever à 1,4 % annuellement pendant la même période.

Cependant, la demande ne pourrait progresser que de 0,7 % annuellement selon le scénario 450 de l'AIE, dans lequel les politiques énergétiques restreignent les concentrations atmosphériques de gaz à effet de serre à environ 450 parties par million d'équivalent de dioxyde de carbone (CO₂), compte tenu d'une hausse de 2°C de la température mondiale (*World Energy Outlook 2010 Factsheet*).

En outre, l'AIE s'attend à ce que les combustibles fossiles continuent de jouer un rôle de premier plan parmi les principales sources d'énergie. D'ici 2035, la demande de charbon devrait croître d'environ 20 % par rapport à celle enregistrée en 2010, principalement dans les économies émergentes et surtout en Chine.

La production et l'exportation de charbon à coke produit au Canada devraient continuer d'augmenter en raison de la reprise économique mondiale et de la croissance de la demande. Grâce à ses riches ressources carbonifères et l'emplacement stratégique des installations portuaires de sa côte ouest par rapport à l'Asie, le Canada devrait connaître une augmentation encore plus importante de sa production et de ses exportations de charbon, en raison de la demande croissante de la Chine. En 2009, celle-ci a importé 4,6 Mt de charbon du Canada, quantité qui s'est élevée à 5,8 Mt en 2010 et représente 17,5 % des exportations totales du pays. Cette tendance devrait se maintenir, surtout puisque certains projets en cours, mentionnés ci-dessus, visent le marché chinois.

On s'attend à ce que la production et les exportations canadiennes de charbon à coke s'accroissent en 2011, pouvant même atteindre 30 ou 31 Mt. La production canadienne totale de charbon devrait dépasser 70 Mt en 2011. La production de charbon thermique devrait demeurer stable, car la majeure partie du charbon de chaudière est destinée à des centrales thermiques canadiennes.

¹Le Peace River Coal Limited Partnership est un partenariat entre Anglo Coal Canada (74,83 % des intérêts), Hillsborough (12,99 %) et NEMI (12,18 %).

² L'expression « charbon total » désigne la somme des quantités d'anthracite et de charbon brun obtenue après avoir effectué leur conversion en fonction d'une unité d'énergie commune (la tonne d'équivalent de charbon). La conversion consiste à multiplier le pouvoir calorifique d'un charbon donné par le volume total d'anthracite et de charbon brun utilisé, puis à exprimer le résultat en tonnes. Le contenu énergétique d'une tonne d'équivalent de charbon est de 29,3 gigajoules ou de 7000 kilocalories et correspond à 0,7 tonne d'équivalent de pétrole.

³ L'exercice financier propre au secteur du charbon commence le 1^{er} avril de l'année en cours et se termine le 31 mars de l'année civile suivante.

Remarques : (1) Pour les définitions et l'évaluation de la production, des expéditions et du commerce des minéraux, veuillez consulter le document « Définitions et évaluation : production, expéditions et commerce des minéraux du Canada ». (2) Les présentes données étaient à jour au 31 mars 2011. (3) Le présent chapitre ainsi que d'autres chapitres, y compris les éditions d'années précédentes, sont accessibles à partir du www.rncan.gc.ca/mineraux-metaux/industrie-marches/annuaire-mineraux-canada/3745

Charbon - Autre information

INFORMATION GÉNÉRALE

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. À mesure que le processus de maturation organique se poursuit, la matière végétale enfouie se transforme en différents types de charbon. En général, plus la période où le charbon est soumis à la chaleur et à la pression est longue, plus son rang (ou son degré de houillification) et sa capacité thermique volumique par unité de masse sont élevés. Le charbon bitumineux et l'antracite sont des charbons de rang élevé que l'on appelle aussi « houilles dures ». On utilise le charbon bitumineux à des fins métallurgiques et thermiques. Le charbon bitumineux de qualité supérieure, que l'on appelle souvent charbon métallurgique ou charbon à coke, sert à produire le coke, un ingrédient clé en sidérurgie. L'antracite – le charbon de rang le plus élevé que l'on désigne aussi de « charbon sans fumée » – est utilisé à des fins domestiques (chauffage et cuisine) et industrielles. Le lignite et le charbon subbitumineux constituent des charbons de rang bas, ou houilles brunes, qui sont utilisés seulement pour produire de l'électricité.

Le charbon est le combustible fossile le plus abondant et le plus répandu dans le monde. D'après le rapport intitulé *Coal Information*, publié annuellement par l'Agence internationale de l'énergie, les réserves prouvées mondiales de charbon extractible se chiffrent à 935 milliards de tonnes (Gt) et sont réparties et exploitées dans plus de 70 pays. Le charbon s'avère une source d'énergie peu coûteuse par rapport au pétrole et au gaz naturel, et ses réserves pourraient être exploitées pendant plus de 149 ans au taux de production actuel, soit beaucoup plus longtemps que les réserves pétrolières et gazières connues.

Le charbon sert de source d'énergie depuis des siècles. Il a fourni l'énergie nécessaire au démarrage de la révolution industrielle du 19^e siècle et a amorcé l'ère de l'électricité au début du 20^e siècle. Le charbon est demeuré 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, près de 90 % de la production mondiale de charbon est utilisée sous forme de charbon thermique. La plus grande partie de celui-ci sert à produire de l'électricité et le reste sert de combustible pour produire de la chaleur ou de la vapeur, notamment dans les industries du ciment et des pâtes et papiers, dans les secteurs de l'agriculture, des transports et du chauffage des immeubles résidentiels, entre autres. Les centrales alimentées au charbon fournissent actuellement plus de 40 % de l'électricité utilisée dans le monde. Environ 10 % de la production mondiale de charbon sert à préparer du coke, un ingrédient clé dans l'industrie sidérurgique. Presque toute la production mondiale d'acier de première fusion est issue de fonte brute obtenue dans les hauts fourneaux alimentés en minerai de fer et en coke provenant du charbon.

Les réserves prouvées de charbon du Canada, qui atteignent 8,7 Gt et comprennent 6,6 Gt de réserves extractibles, pourraient être exploitées pendant plus de 100 ans au rythme de production actuel. De plus, les ressources carbonifères connues du Canada s'élèvent à quelque 193 Gt de charbon.

CONSOMMATION CANADIENNE

En 2009, le Canada a utilisé environ 48 Mt de charbon, dont la majeure partie pour alimenter les 19 centrales thermiques du pays qui, à elles seules, en ont utilisé 42 Mt. Quelque 3 Mt de charbon à coke ont été transformées en coke destiné à l'industrie sidérurgique. L'industrie a utilisé 2,3 Mt de charbon pour produire de l'énergie ou à d'autres fins. De la quantité totale de charbon utilisée en 2009, 36 Mt ont été produites au pays et 12 Mt ont été importées.

L'Alberta est la première province consommatrice de charbon, ayant utilisé 25 Mt en 2009. La quasi-totalité de cette quantité, soit 24,6 Mt, a servi à alimenter des centrales thermiques, tandis que le reste, à savoir 0,5 Mt, a été utilisé par l'industrie pour produire de l'énergie ou à d'autres fins.

En 2009, la Saskatchewan a utilisé 9,5 Mt de charbon et s'est ainsi hissée au deuxième rang des provinces utilisatrices. De cette quantité, 9,2 Mt consistaient en du lignite servant à alimenter des installations thermiques, et le reste a été utilisé par l'industrie pour produire de l'énergie ou à d'autres fins.

L'Ontario figure au troisième rang des provinces consommatrices depuis que son utilisation de charbon est passée de 15,8 Mt en 2008 à 8,2 Mt en 2009, principalement en raison d'une consommation réduite dans les installations thermiques. En 2009, 4,7 Mt de charbon ont servi à alimenter des installations thermiques, soit une chute de 6,2 Mt par rapport aux 10,9 Mt utilisées en 2008. L'utilisation de charbon pour produire du coke a aussi fléchi, passant de 4,3 Mt en 2008 à 3 Mt en 2009. Enfin, 0,5 Mt de charbon a été utilisée par l'industrie pour produire de l'énergie ou à d'autres fins.

En 2009, la Nouvelle-Écosse a utilisé 2,8 Mt de charbon, et ce, presque uniquement pour alimenter des installations thermiques. Pendant cette même année, le Nouveau-Brunswick a

utilisé près de 1 Mt de charbon, quantité qui a entièrement servi à alimenter des installations thermiques. Les provinces du Québec et de la Colombie-Britannique ont chacune utilisé environ 0,5 Mt pour produire de l'énergie et à des fins industrielles, alors que le Manitoba a utilisé 120 000 t, quantité qui était uniquement destinée à des installations thermiques.

ENVIRONNEMENT

Le gouvernement du Canada s'est engagé à réduire, d'ici 2020, la totalité des émissions de gaz à effet de serre du Canada de 17 % par rapport aux niveaux de 2005. Au Canada, le gouvernement fédéral et les gouvernements provinciaux se concentrent sur la mise au point et l'adoption de technologies leur permettant d'atteindre ces objectifs. Depuis 2008, le Canada a déboursé les quelque 11 G\$ qu'il s'était engagé à investir dans la conception de techniques écologiques et la production d'énergies propres. Une part importante des investissements du Canada visant à stimuler l'économie en 2009-2010 était d'ailleurs consacrée à la mise au point, à la démonstration et à la mise en œuvre de technologies de production d'énergies propres.

La Loi canadienne sur la protection de l'environnement, la Loi canadienne sur l'évaluation environnementale, de même que les lois et les règlements provinciaux, visent à s'assurer que les sociétés canadiennes adoptent des pratiques d'exploitation minière responsables. L'un des principaux défis posés par l'extraction du charbon consiste à réduire l'empreinte environnementale des mines, dont l'exploitation ne représente qu'une utilisation temporaire des terres. La stratégie du secteur du charbon vise à remettre en état les sites miniers à mesure que les travaux d'extraction sont exécutés, ainsi qu'à élaborer des plans de fermeture prévoyant une protection environnementale à long terme. Les sociétés minières canadiennes qui produisent du charbon se sont totalement engagées à employer des pratiques minières durables. D'ailleurs, on a reconnu le succès des programmes de gestion environnementale d'un certain nombre de sociétés et décerné de multiples prix aux exploitants de mines canadiennes de charbon pour les mesures qu'elles ont prises à cette fin.

Dans son rapport de 2010 en matière de responsabilité sociale d'entreprise (*2010 Corporate Social Responsibility Report*), Sherritt indique qu'en 2010, 912 ha de terres exploitées pour produire du charbon ont été nivelés et 501 ha ont été nivelés, remis en forme et recouverts de terre végétale. La société signale aussi que les 1300 ha de terres constituant le site de l'ancienne mine Gregg River, en Alberta, ont été entièrement remis en état. Dans l'ensemble, elle a remis en état 80 % de toutes les terres touchées par ses exploitations de charbon en Alberta et en Saskatchewan.

En février 2009, l'Alberta Chamber of Resources a décerné le Major Reclamation Award à Sherritt et à EPCOR pour reconnaître le succès de leurs travaux environnementaux à la mine Genesee, où elles ont remis en état 600 ha de terres qui constituent, aujourd'hui, des terres agricoles et un habitat faunique productifs. Mentionnons, d'ailleurs, que c'est le ministère de l'Environnement de l'Alberta qui a proposé l'attribution de ce prix aux exploitants de la mine Genesee.

En 2009, le British Columbia Technical and Research Committee on Reclamation a décerné la Coal Mining Citation à la société Teck pour le succès exceptionnel de ses travaux de remise en état et d'élimination d'anciens débris miniers, réalisés entre 2002 et 2005 aux environs du ruisseau Michel, près de Sparwood, et où la sécurité publique, l'habitat du poisson et l'esthétisme du paysage ont été considérablement améliorés.

En 2008, Teck a reçu le même prix pour son excellent travail de remise en état du site de la mine Coal Mountain. Ces travaux, exécutés de 2006 à 2008, visaient un amas de stériles et étaient particulièrement axés sur l'établissement d'habitats, dont des amas de rochers, des terrains ondulés et plusieurs petites collines.

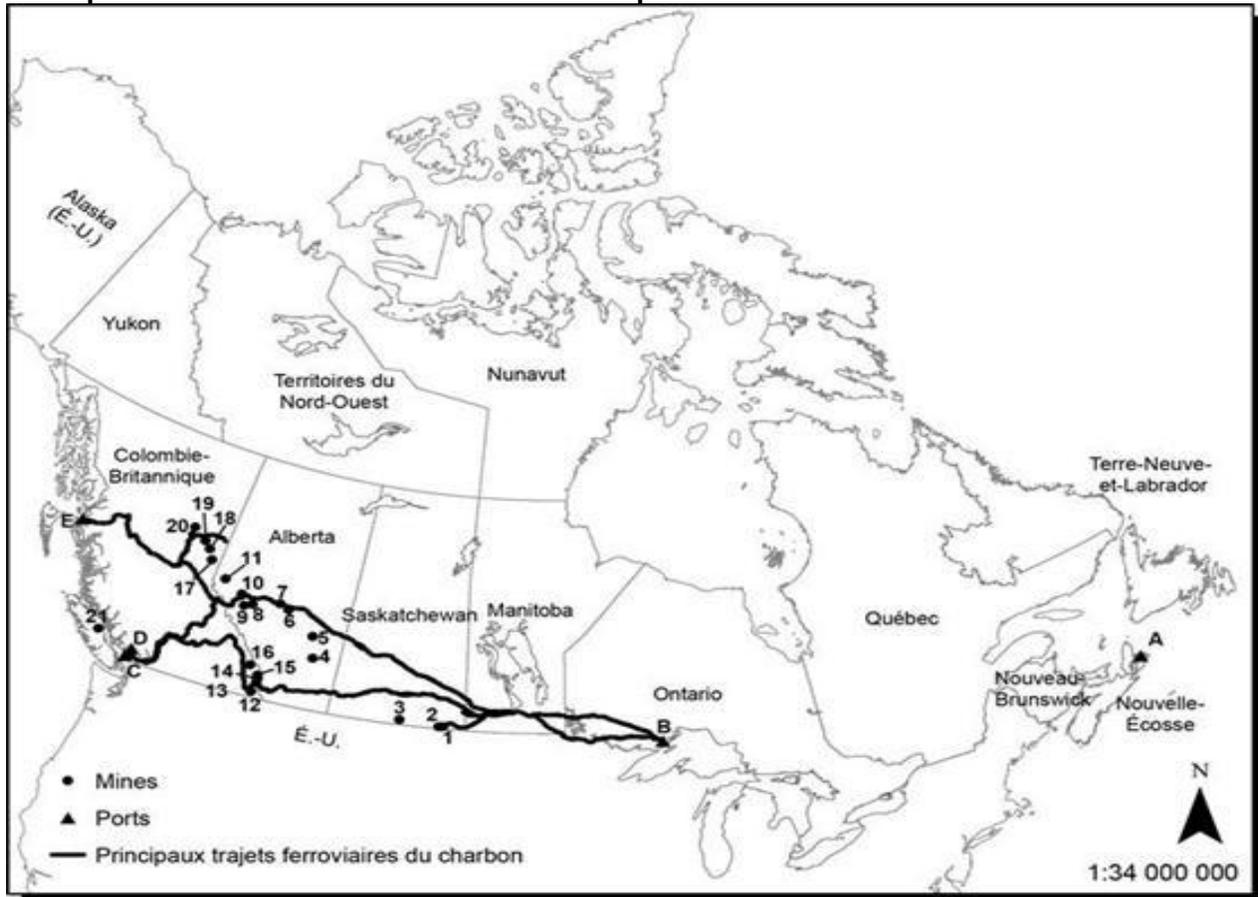
En 2007, on a attribué le British Columbia Mining and Sustainability Award à la société Teck pour les travaux effectués sur le site de la mine Fording River, plus particulièrement pour son engagement soutenu sur les plans de l'environnement, de la communauté et de la sécurité. Le gouvernement de la Colombie-Britannique a affirmé que la société fait figure de proue en ce qui concerne la remise en état de sites miniers, car elle s'efforce de réduire l'empreinte écologique de l'exploitation minière, en protégeant l'eau et la faune des collectivités d'Elkford, de Fernie et de Sparwood. En 1979, en 1992 et en 2005, Teck a reçu le British Columbia Jake McDonald Mine Reclamation Award pour les travaux exceptionnels réalisés sur le site de la mine Fording River.

La mine Cardinal River, en Alberta, est située à proximité d'aires protégées (le parc Whitehorse Wildland et le parc national Jasper). Teck collabore avec la communauté locale pour assurer l'entretien et la protection responsables de ces terres. En 2006, l'Alberta Chamber of Resources a décerné le Major Reclamation Award à la société pour les travaux exécutés sur le site de cette mine, dans la zone d'exploitation minière du ruisseau Sphinx, près de Cadomin. Ces travaux avaient pour objectif l'établissement d'un habitat du poisson dans un lac de kettle et d'un habitat faunique grâce à la végétalisation des terres environnantes. Le ministère de l'Environnement de l'Alberta a choisi ces travaux, car il jugeait qu'ils représentaient bien les valeurs et les principes sous-tendant ce prix dans le domaine de l'utilisation durable et de la remise en état des terres.

LIENS VERS D'AUTRES SITES WEB

The Coal Association of Canada	www.coal.ca [en anglais seulement]
Teck Resources Ltd.	www.tech.ca [en anglais seulement]
Sherritt International Corp.	www.sherritt.com [en anglais seulement]
Walter Energy, Inc.	www.walterenergy.com [en anglais seulement]
Grande Cache Coal Corp.	www.gccoal.com [en anglais seulement]
Peace River Coal Inc.	www.peacerivercoal.com [en anglais seulement]

Figure 1
Principales mines de charbon et installations portuaires au Canada



Les chiffres et les lettres renvoient à des emplacements sur la carte ci-dessus.

MINES DE CHARBON

Saskatchewan

1. Bienfait
2. Boundary Dam
3. Poplar River

Alberta

4. Sheerness
5. Paintearth
6. Genesee
7. Highvale
8. Coal Valley
9. Cardinal River
10. Obed Mountain
11. Grande Cache

Colombie-Britannique

12. Coal Mountain
13. Line Creek
14. Elkview
15. Greenhills
16. Fording River
17. Trend
18. Wolverine
19. Brule
20. Willow Creek
21. Quinsam

INSTALLATIONS PORTUAIRES

Nouvelle-Écosse

- A. Quai international

Ontario

- B. Thunder Bay

Colombie-Britannique

- C. Neptune
- D. Westshore
- E. Ridley

TARIFS DOUANIERS

N° tarifaire	Dénomination	Canada			États-Unis	Union européenne	Japon
		NPF	TPG	É.-U.	Canada	Taux de droits conventionnels (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				
2701.12	Houilles, même pulvérisées, mais non agglomérées; houille bitumineuse	en franchise	en franchise				
2701.19	Houilles, même pulvérisées, mais non agglomérées; autres houilles	en franchise	en franchise				
2701.20	Briquettes, boulets et combustibles solides similaires obtenus à partir de la houille	en franchise	3,9 %				
27.02	Lignite, même agglomérés, à l'exclusion du jais						
2702.10	Lignite, même pulvérisés, mais non agglomérés	en franchise	en franchise				
2702.20	Lignite agglomérés	en franchise	en franchise				
27.04	Cokes et semi-cokes de houille, de lignite ou de tourbe, même agglomérés; charbon de cornue	en franchise	en franchise à 3,2 %				

Sources : *Tarif des douanes* canadien, en vigueur en janvier 2011, Agence des services frontaliers du Canada; *Harmonized Tariff Schedule of the United States*, 2011; *Journal officiel de l'Union européenne* (Information sur les tarifs) (édition du 29 octobre 2010); *Customs Tariff Schedules of Japan*, 2011.

TPG tarif de préférence général; NPF nation la plus favorisée; OMC Organisation mondiale du commerce.

(1) 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 la Communauté 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. PRODUCTION CANADIENNE DE CHARBON, DE 2008 À 2010

Province	2008		2009		2010 (dpr)	
	(tonnes)	(k\$)	(tonnes)	(k\$)	(tonnes)	(k\$)
EXPÉDITIONS						
Nouveau-Brunswick	60 000	x	x	x	–	–
Saskatchewan	9 921 000	x	x	x	x	x
Alberta	31 606 000	1 086 020	x	x	x	x
Colombie-Britannique	26 163 000	3 738 496	21 193 000	3 203 592	26 167 000	4 254 082
Total	67 750 000	4 985 956	62 935 000	4 406 365	67 876 000	5 540 415

Sources : Ressources naturelles Canada; Statistique Canada.

– néant; (dpr) données provisoires; k\$ milliers de dollars; (x) confidentiel.

Remarque : Les chiffres peuvent avoir été arrondis.

TABLEAU 2. RÉPARTITION DE LA PRODUCTION CANADIENNE DE CHARBON, PAR TYPE, DE 2008 À 2010

Année	Alberta				Colombie-Britannique			Nouveau-Brunswick	Saskatchewan	Canada
	Charbon bitumineux		Charbon subbitumineux	Total	Charbon bitumineux		Total	Charbon bitumineux	Lignite	Total
	Métallurgique	Thermique			Métallurgique	Thermique		Thermique		
			(milliers de tonnes)							
2008	3 139	3 477	24 988	31 607	25 204	958	26 163	60	9 921	67 750
2009	2 754	3 852	24 425	31 032	20 228	967	21 193	160	10 550	62 935
2010 (dpr)	3 146	4 518	23 927	31 591	25 008	1 033	26 040	–	10 264	67 895

Sources : Ressources naturelles Canada; Statistique Canada.

– néant; (dpr) données provisoires.

Remarque : Les chiffres peuvent avoir été arrondis.

TABLEAU 3. PRODUCTION MONDIALE ET PRINCIPAUX PAYS PRODUCTEURS DE CHARBON, DE 2007 À 2009

Rang	2007		2008		2009 (dpr)	
	Pays	Production (Mt)	Pays	Production (Mt)	Pays	Production (Mt)
1	Chine	2 466	Chine	2 734	Chine	2 971
2	États-Unis	1 053	États-Unis	1 076	États-Unis	984
3	Inde	488	Inde	521	Inde	561
4	Australie	389	Australie	398	Australie	399
5	Russie	289	Russie	305	Indonésie	302
6	Indonésie	265	Indonésie	274	Russie	297
7	Afrique du Sud	248	Afrique du Sud	252	Afrique du Sud	247
8	Allemagne	205	Allemagne	194	Allemagne	185
9	Pologne	146	Pologne	144	Pologne	135
10	Kazakhstan	98	Kazakhstan	111	Kazakhstan	102
11	Turquie	75	Turquie	79	Colombie	73
12	Colombie	70	Colombie	74	Turquie	72
13	Canada	69	Canada	68	Grèce	65
14	Grèce	66	Grèce	66	Canada	63
15	République tchèque	63	République tchèque	60	République tchèque	56
s. o.	Total mondial	6 395	Total mondial	6 759	Total mondial	6 759

Sources : Ressources naturelles Canada; Agence internationale de l'énergie.

Mt millions de tonnes; s. o. sans objet; (dpr) données provisoires.

Remarque : Les chiffres peuvent avoir été arrondis.

TABLEAU 4. COMMERCE CANADIEN DE CHARBON, DE 2008 À 2010

		2008		2009		2010	
		(tonnes)	(k\$)	(tonnes)	(k\$)	(tonnes)	(k\$)
EXPORTATIONS							
2701.11	Anthracite						
	Corée du Sud	63	8	–	–	1	...
	Équateur	19	3	–	–	–	–
	États-Unis	19	2	45	9	–	–
	Total	101	13	45	9	1	...
2701.12.10	Charbon bitumineux, charbon métallurgique						
	Japon	8 751 717	2 036 459	6 565 281	1 556 430	8 610 475	1 673 927
	Corée du Sud	5 078 490	1 122 676	4 378 817	779 332	5 296 195	970 368
	Chine	477 603	132 854	3 685 487	568 861	4 269 377	843 476
	Brésil	1 516 788	321 529	935 421	197 935	1 638 130	377 107
	États-Unis	1 562 726	220 611	934 452	137 670	1 384 832	289 930
	Allemagne	1 381 100	290 744	533 466	114 918	1 250 214	262 232
	Italie	1 080 720	212 315	464 316	113 773	1 014 827	197 614
	Turquie	955 554	196 896	831 549	188 032	838 928	183 941
	Pays-Bas	598 786	139 745	837 245	198 457	706 598	148 241
	Taïwan	1 146 627	249 985	794 377	192 477	636 741	140 770
	Finlande	426 417	111 954	257 847	41 203	416 157	90 088
	Royaume-Uni	1 122 309	152 053	317 367	62 921	283 517	60 411
	Mexique	694 832	140 787	141 764	25 856	302 480	59 714
	Chili	366 304	81 859	169 473	48 255	214 862	45 715
	France	569 303	88 553	116 589	36 909	165 532	29 287
	Pakistan	105 965	33 044	160 310	26 853	108 791	21 520
	Espagne	234 565	42 214	–	–	59 550	20 085
	Afrique du Sud	–	–	–	–	69 103	11 664
	Slovaquie	234 242	31 218	–	–	59 063	8 238
Belgique	–	–	–	–	47 723	5 860	
Autres pays	472 996	55 540	118 786	20 698	–	–	
Total	26 777 044	5 661 036	21 242 547	4 310 580	27 373 095	5 440 188	
2701.12.90	Charbon bitumineux, autres houilles						
	Japon	2 000 200	229 968	2 025 562	194 065	2 004 430	169 394
	Chine	70 530	9 859	821 849	86 579	1 492 729	153 793
	Corée du Sud	1 657 078	139 881	2 429 838	211 287	1 527 359	142 333
	Mexique	75 000	7 963	140 888	13 376	394 596	30 278
	Brésil	73 415	20 571	–	–	55 000	12 665
	États-Unis	139 119	7 609	91 778	8 106	82 629	6 416
	Chili	45 062	8 245	44 980	4 875	44 586	5 536
	Autres pays	398 191	27 655	128 411	5 957	–	–
	Total	4 458 595	451 751	5 683 306	524 245	5 601 329	520 415
2701.19	Autres formes de charbon						
	États-Unis	637	174	535	182	2 592	251
	Pakistan	100	25	–	–	313	233
	Espagne	527	66	258	99	612	227
	Italie	69 522	193	326	67	646	102
	Japon	1 357	104	13 974	167	572	81
	Taïwan	7 646	507	175	141	731	71
	Égypte	557	37	2 000	31	64	40
	Autres pays	1 147	234	563	204	1 171	100
	Total	81 493	1 340	17 831	891	6 701	1 105

2701.20	Briquettes, boulets et combustibles solides similaires obtenus à partir de la houille						
	Italie	-	-	-	-	54	5
	Irlande	-	-	-	-	1	...
	Saint-Pierre-et-Miquelon	1	...	-	-	-	-
	Total	1	...	-	-	55	5
2702.10	Lignite, même pulvérisé, mais non aggloméré						
	États-Unis	119 045	12 769	128 610	15 032	131 606	15 723
	France	79	5	76	5	76	5
	Australie	69	5	243	17	-	-
	Autres pays	42	3	66	28	-	-
	Total	119 235	12 782	128 995	15 082	131 682	15 728
2702.20	Lignite aggloméré						
	États-Unis	243	53	52	10	391	82
	France	-	-	-	-
	Total	243	53	52	10	391	82
Exportations totales		31 436 712	6 126 975	27 072 776	4 850 817	33 113 254	5 977 523
IMPORTATIONS							
2701.11	Anthracite						
	Ukraine	18 812	4 341	40 826	5 998	150 872	22 831
	États-Unis	240 041	26 754	127 279	13 834	155 955	17 868
	Russie	226 442	49 631	156 731	28 723	11 600	1 375
	Royaume-Uni	5 165	1 063	1 693	543	1 066	455
	Autres pays	606	145	13	9	513	216
	Total	491 066	81 934	326 542	49 107	320 006	42 745
2701.12.00.11, 2701.12.00.12	Charbon bitumineux, charbon métallurgique						
	États-Unis	3 285 565	351 584	2 203 973	236 468	3 122 319	388 393
	Canada	-	-	15 164	2 636	-	-
	Total	3 285 565	351 584	2 219 137	239 104	3 122 319	388 393
2701.12.00.91	Charbon bitumineux, autres houilles, très volatiles						
	États-Unis	5 476 757	371 535	4 190 445	380 307	3 724 288	337 007
	Colombie	1 551 333	145 686	1 212 979	96 110	1 586 972	132 338
	Venezuela	66 651	7 164	30 000	3 690	31 746	2 984
	Pays-Bas	-	-	73 003	6 397	17 766	1 510
	Îles Caïmans	89	6	-	-	-	-
	Royaume-Uni	-	-	197 638	15 228	-	-
	Total	7 094 830	524 391	5 704 065	501 732	5 360 772	473 839
2701.12.00.92	Charbon bitumineux, autres houilles, peu volatiles						
	Colombie	-	-	7 000	1 491	26 410	7 354
	États-Unis	316 383	27 981	110 931	11 641	7 342	3 041
	Norvège	-	-	-	-	7 996	1 612
	Autres pays	19	7	20	5	23	12
Total	316 402	27 988	117 951	13 137	41 771	12 019	
2701.19	Autres houilles						
	États-Unis	8 551 322	300 368	3 287 845	130 852	3 356 007	123 329
	Colombie	813 750	44 869	709 590	89 847	430 597	37 574
	Canada	-	-	-	-	1 479	134
	Royaume-Uni	8 012	504	-	-	848	131
	Indonésie	-	-	543 749	33 860	-	-
	Autres pays	19	...	28	...	169	6
	Total	9 373 103	345 741	4 541 212	254 559	3 789 100	161 174
2701.20	Briquettes, boulets et combustibles solides, obtenus à partir de la houille						
	Chine	290	32	907	100	223	25
	États-Unis	265	33	101	12	77	8
	Argentine	-	-	-	-	69	8
	Iran	-	-	-	-	61	7
	Japon	-	-	-	-	30	3

	Autres pays	35	4	33	4	15	2
	Total	590	69	1 041	116	475	53
2702.10	Lignite, même pulvérisé, mais non aggloméré						
	États-Unis	985	100	1 506	148	3 618	359
	Autres pays	–	–
	Total	985	100	1 506	148	3 618	359
2702.20	Lignite aggloméré						
	États-Unis	150	49	172	56	464	150
	Corée du Sud	–	–	–	–
	Total	150	49	172	56	464	150
Importations totales		20 562 691	1 331 856	12 911 626	1 057 959	12 638 525	1 078 732

Sources : Ressources naturelles Canada; Statistique Canada.

–néant; ..non disponible;...quantité minimale; k\$ milliers de dollars.

Remarques : Les chiffres peuvent avoir été arrondis. Les dénominations des catégories de numéros tarifaires du Système harmonisé (SH) peuvent avoir été abrégées. Pour la dénomination complète des catégories de numéros tarifaires du SH relatives à ce produit, veuillez vous reporter à la grille tarifaire correspondante.

TABLEAU 5. COMMERCE CANADIEN DE COKE DE HOUILLE, DE 2008 À 2010

		2008		2009		2010	
		(tonnes)	(k\$)	(tonnes)	(k\$)	(tonnes)	(k\$)
EXPORTATIONS							
2704.00	Coke et semi-coke de houille, de lignite ou de tourbe, même aggloméré; charbon de cornue						
	États-Unis	36 321	18 858	164 484	48 998	71 861	14 994
	Cuba	818	183	879	359	1 168	424
	Serbie	–	–	22 214	3 304	–	–
	Slovaquie	–	–	24 272	3 679	–	–
	Autres pays	545	103	1	...	154	48
	Total	37 684	19 144	211 850	56 340	73 183	15 466
IMPORTATIONS							
2704.00	Coke et semi-coke de houille, de lignite ou de tourbe, même aggloméré; charbon de cornue						
	Chine	496 635	288 381	33 475	18 497	213 096	114 003
	États-Unis	634 976	85 687	260 373	44 392	449 056	57 790
	Royaume-Uni	–	–	–	–	52 410	24 131
	Bahamas	–	–	–	–	23 009	5 914
	Colombie	17 152	6 518	33 559	7 412	10 329	1 061
	Allemagne	1 666	599	1 129	535	1 605	706
	Pologne	184 947	95 488	–	–	–	–
	Autres pays	271	16	17 493	1 861	27	13
	Total	1 335 647	476 689	346 029	72 697	749 532	203 618

Sources : Ressources naturelles Canada; Statistique Canada.

– néant; ... quantité minimale; k\$ milliers de dollars.

Remarque : Les chiffres peuvent avoir été arrondis.

TABLEAU 6. COMMERCE CANADIEN DE CHARBON, DONNÉES HISTORIQUES, DE 2000 À 2010

Année	Charbon métallurgique (1)		Charbon thermique (2)		Total canadien	
	(kt)	(k\$)	(kt)	(k\$)	(kt)	(k\$)
EXPORTATIONS						
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	1 600 072	2 013	121 322	25 860	1 721 394
2005	26 710	3 116 245	1 492	99 320	28 202	3 215 565
2006	24 639	3 053 752	3 036	167 493	27 675	3 221 245
2007 (r)	26 644	2 698 844	4 030	227 173	30 674	2 926 017
2008 (r)	26 777	5 661 036	4 660	465 936	31 437	6 126 972
2009	21 243	4 310 582	5 830	540 237	27 073	4 850 819
2010	27 373	5 440 188	5 740	537 335	33 113	5 977 523
IMPORTATIONS						
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	242 848	15 585	742 716	19 014	985 564
2005	4 199	366 800	16 885	899 321	21 084	1 266 121
2006	4 253	407 436	16 615	885 120	20 868	1 292 556
2007 (r)	3 352	289 771	15 116	794 937	18 468	1 084 708
2008 (r)	3 286	351 584	17 277	980 272	20 563	1 331 856
2009	2 219	239 105	10 692	818 855	12 911	1 057 960
2010	3 122	388 393	9 516	690 341	12 638	1 078 734

Sources : Ressources naturelles Canada; Statistique Canada.

k\$ milliers de dollars; kt milliers de tonnes; (r) révisé.

(1) Les numéros tarifaires du Système harmonisé (SH) 2701.12.00.11 et 2701.12.00.12 couvrent les importations de charbon métallurgique, alors que les numéros 2701.12 et 2701.12.10 englobent les exportations de charbon métallurgique. (2) Les numéros tarifaires du SH 2701.11, 2701.19, 2701.12.00.91, 2701.12.00.92, 2701.12.00.99, 2701.20, 2702.10 et 2702.20 couvrent les importations de charbon de chaudière, alors que les numéros 2701.11, 2701.12.90, 2701.19, 2701.20, 2702.10 et 2702.20 englobent les exportations de charbon de chaudière.

Remarques : Seules les exportations nationales sont comprises. Les chiffres peuvent avoir été arrondis.

TABLEAU 7. CONSOMMATION CANADIENNE DE CHARBON, DE 1999 À 2009

Année	Électricité	Acier	Secteur industriel	Utilisation des producteurs	Fins non énergétiques	Total
	(milliers de tonnes)					
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	4 371	2 126	264	489	58 491
2005	52 466	4 289	2 036	72	691	59 554
2006	50 775	4 325	2 217	24	600	57 912
2007	53 405	4 304	2 383	70	545	60 710
2008 (r)	50 673	4 257	2 434	112	115	57 921
2009 (r)	42 408	3 044	1 993	91	327	47 863

Sources : Ressources naturelles Canada; Statistique Canada.

(r) révisé.

Remarque : Les chiffres peuvent avoir été arrondis.

TABLEAU 8. MINES DE CHARBON AU CANADA, EN 2010

	Propriétaires	Exploitant	Emplacement	Capacité de production (Mt/a)		Type de charbon
				Mine	Usine	
MINES DE CHARBON COKÉFIABLE						
Fording River	Teck Resources Ltd.	Teck Coal Ltd.	Elkford (C.-B.)	8,0	10,0	Bitumineux cokéfiable
Elkview	Teck Resources Ltd.	Teck Coal Ltd.	Sparwood (C.-B.)	5,6	6,5	Bitumineux cokéfiable
Greenhills	Teck Resources Ltd.	Teck Coal Ltd.	Elkford (C.-B.)	4,0	4,5	Bitumineux cokéfiable
Coal Mountain	Teck Resources Ltd.	Teck Coal Ltd.	Sparwood (C.-B.)	2,7	3,5	Bitumineux cokéfiable
Line Creek	Teck Resources Ltd.	Teck Coal Ltd.	Sparwood (C.-B.)	2,5	3,5	Bitumineux cokéfiable
Cheviot (Cardinal River)	Teck Resources Ltd.	Teck Coal Ltd.	Hinton (Alb.)	2,0	3,0	Bitumineux cokéfiable
Perry Creek (Wolverine)	Walter Energy, Inc.	Walter Energy, Inc.	Tumbler Ridge (C.-B.)	2,0	3,0	Bitumineux cokéfiable
Brule	Walter Energy, Inc.	Walter Energy, Inc.	Chetwynd (C.-B.)	1,5	2,0	CPI bitumineux
Grand Cache	Grande Cache Coal Corp.	Grande Cache Coal Corp.	Grande Cache (Alb.)	2,0	2,5	Bitumineux cokéfiable
Willow Creek	Walter Energy, Inc.	Walter Energy, Inc.	Chetwynd (C.-B.)	1,7	2,0	Bitumineux cokéfiable, CPI
Trend	Anglo American plc (75 %), Northern Energy and Mining Inc. (12 %) et Vitol Anker International BV (13 %)	Peace River Coal Inc.	Tumbler Ridge (C.-B.)	1,0	2,0	Bitumineux cokéfiable
MINES DE CHARBON THERMIQUE						
Coal Valley	Sherritt International Corp.	Sherritt (Mountain Operations)	Edson (Alb.)	4,0	4,0	Bitumineux thermique
Obed Mountain	Sherritt International Corp.	Sherritt (Mountain Operations)	Hinton (Alb.)	1,2	1,2	Bitumineux thermique
Quinsam	Vitol Anker International BV	Hillsborough Resources Ltd.	Campbell River (C.-B.)	0,5	0,5	Bitumineux thermique
Paintearth	Sherritt International Corp.	Sherritt (Prairie Operations)	Forestburg (Alb.)	3,5	s. o.	Subbitumineux
Sheerness	Sherritt International Corp.	Sherritt (Prairie Operations)	Hanna (Alb.)	4,0	s. o.	Subbitumineux
Genesee	Sherritt International Corp. (50 %) and Capital Power Corp. (50 %)	Sherritt (Prairie Operations)	Warburg (Alb.)	5,6	s. o.	Subbitumineux
Highvale	TransAlta Corp.	Sherritt (Prairie Operations)	Seba Beach (Alb.)	13,0	s. o.	Subbitumineux
Boundry Dam	Sherritt International Corp.	Sherritt (Prairie Operations)	Estevan (Sask.)	6,5	s. o.	Lignite
Poplar River	Sherritt International Corp.	Sherritt (Prairie Operations)	Coronach (Sask.)	4,0	s. o.	Lignite
Bienfait	Sherritt International Corp.	Sherritt (Prairie Operations)	Bienfait (Sask.)	2,8	s. o.	Lignite

Sources : Ressources naturelles Canada; Statistique Canada.

Mt/a millions de tonnes par année; s. o. sans objet.

Remarque : Seules les mines dont la capacité de production est supérieure à 100 000 t/a sont comprises.