

# Charbon

---

*L'auteur travaille au Secteur des minéraux et des métaux, Ressources naturelles Canada.  
Téléphone : (613) 992-1904  
Cour. élec. : Lisa.Shapiro@cc2smtp.nrcan.gc.ca*

**L**e charbon est tiré de matières organiques. Sous l'effet de la pression et de la chaleur, il se forme à partir de restes de matière végétale décomposée et compactée en un solide suivant un processus qui s'étend sur des millions d'années. Le charbon est le combustible fossile le plus abondant et le plus universellement utilisé. On en extrait chaque année quelque 4,5 milliards de tonnes dans plus de 40 pays.

Le charbon sert principalement à la production d'électricité et à l'élaboration de l'acier. Près de 50 % de l'électricité et environ 75 % de l'acier sont produits dans le monde au moyen du charbon. Le charbon sert également de source d'énergie dans les procédés industriels (comme la fabrication du ciment et l'élaboration des pâtes et papiers) et pour toute une gamme de sous-produits dont les goudrons et les produits chimiques. Dans certains pays en développement, il est toujours employé comme combustible domestique.

## FAITS NOUVEAUX AU CANADA

La production et les exportations canadiennes de charbon ont augmenté de façon régulière au cours des années 70 et 80. En 1991, le Canada se classait au quatrième rang des pays exportateurs de charbon à l'échelle mondiale et au douzième rang des pays producteurs. Après des périodes inhabituelles de déclin en 1992, la production et les exportations canadiennes de charbon ont connu une progression en 1993, en 1994 et en 1995. Le pays maintient son classement au niveau mondial.

### Production

Les données provisoires pour 1995 indiquent une production sans précédent de 74,9 Mt d'une valeur de 1,9 milliard de dollars, respectivement en hausse de 3 % et de 5 %. Environ 60 % de la production est constituée de charbon thermique et le reste, de charbon métallurgique.

La production du charbon canadien se concentre en grande partie (96 %) dans les trois provinces les plus à l'ouest. Le reste de la production est réalisée en Nouvelle-Écosse et au Nouveau-Brunswick.

La production de charbon de la Colombie-Britannique (charbon bitumineux) s'est accrue de 7 % et a atteint 24,4 Mt en 1995. Plus de 90 % de ce charbon est métallurgique.

L'Alberta est toujours la plus importante province productrice de charbon. Sa production devrait augmenter de 4 % pour se hisser au niveau record de 37,1 Mt, dont 25,6 Mt de charbon subbitumineux et 11,5 Mt de charbon bitumineux. Environ 85 % de cette production consiste en charbon thermique.

La Saskatchewan occupe encore la troisième place comme province productrice de charbon au pays. Sa production, toute de lignite, est demeurée constante à 10,7 Mt. Tout le charbon produit est utilisé à des fins thermiques.

En Nouvelle-Écosse, la production de charbon bitumineux a chuté d'un tiers, passant à 2,4 Mt, surtout en raison de problèmes géologiques à la mine Phalen de la Société de développement du Cap-Breton (SDCB). La SDCB est une société d'État. Plus de 95 % de cette production se composait de charbon thermique en 1995.

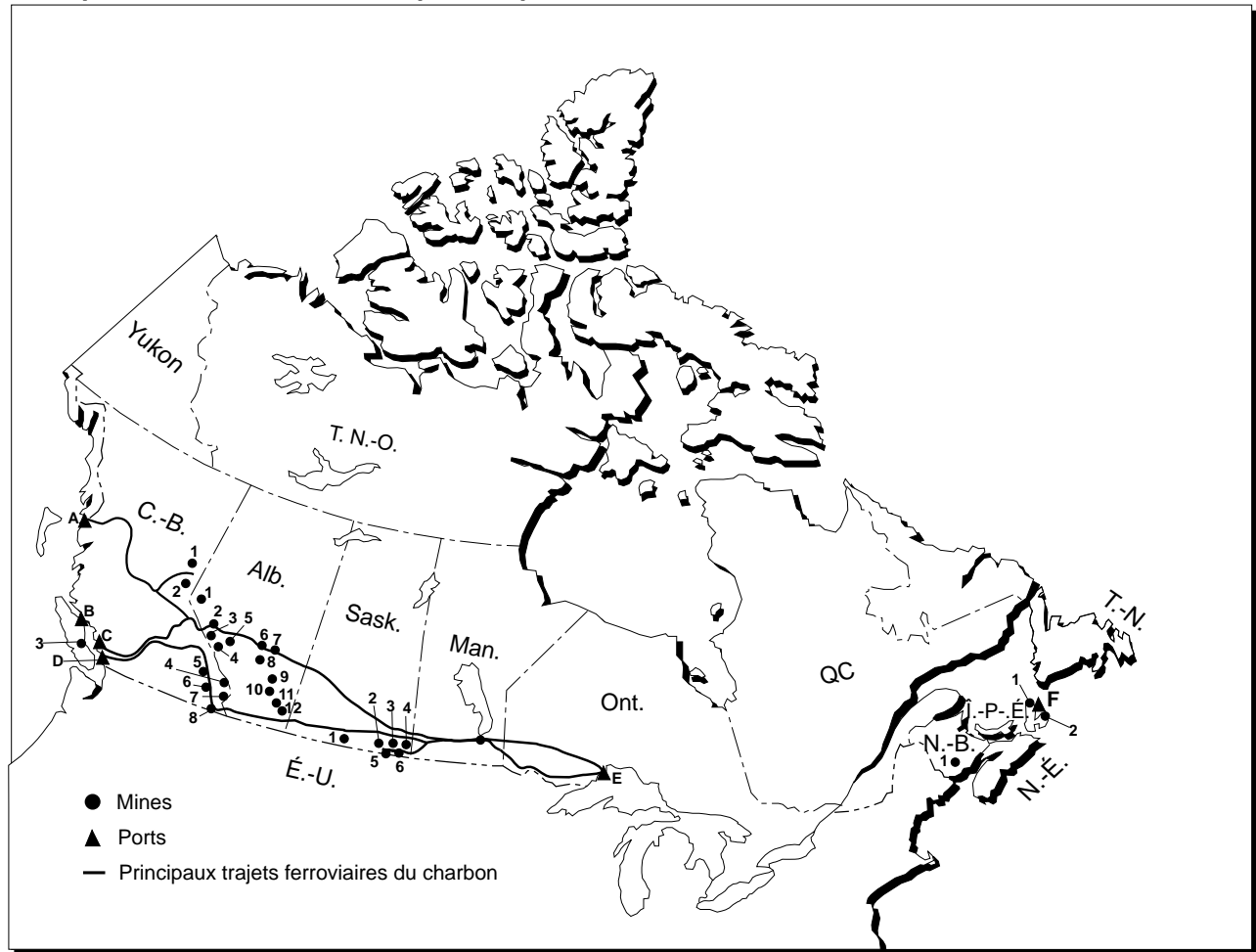
Au Nouveau-Brunswick, la production de charbon bitumineux a régressé d'un cinquième, pour se situer à 0,3 Mt. La seule productrice de la province, N.B. Coal Limited, vend toute sa production à La société d'énergie du Nouveau-Brunswick, à qui elle appartient.

### Consommation

Selon les estimations, la consommation canadienne de charbon en 1995 est la même qu'en 1994, soit 52 Mt environ. Au cours de l'année, plus de 46 Mt ont servi à produire de l'électricité, quelque 4 Mt ont été consommées par l'industrie de l'acier, et environ 2 Mt ont été utilisées par d'autres industries, principalement par les cimenteries.

L'Alberta, la principale province consommatrice de charbon au Canada, a brûlé plus de 26 Mt de charbon pour générer de l'électricité. Exception faite de 0,5 Mt

**Figure 1**  
Principales mines de charbon et ports importants au Canada



● MINES

**Colombie-Britannique**

1. Bullmoose
2. Quintette
3. Quinsam
4. Fording River
5. Greenhills
6. Elkview
7. Line Creek
8. Coal Mountain

**Alberta**

1. Smoky River
2. Obed
3. Gregg River
4. Luscar
5. Coal Valley
6. Highvale
7. Whitewood
8. Genesee
9. Paintearth
10. Vesta
11. Sheerness
12. Montgomery

**Saskatchewan**

1. Poplar River
2. Utility
3. Boundary Dam
4. Costello
5. Shand
6. Bienfait

**Nouveau-Brunswick**

1. Minto

**Nouvelle-Écosse**

1. Prince
2. Phalen

▲ PORTS

**Colombie-Britannique**

- A. Ridley Island
- B. Installation de l'île Texada
- C. Neptune
- D. Roberts Bank

**Ontario**

- E. Thunder Bay

**Nouvelle-Écosse**

- F. International Pier

environ de charbon bitumineux albertain, les approvisionnements étaient constitués de charbon subbitumineux provenant des mines de la province.

En Saskatchewan, la consommation de charbon par l'entreprise publique de production d'électricité s'est établie à 9,5 Mt environ. Tout le charbon consommé par ce service public provient de mines de lignite de la province.

Bien que le Québec et le Manitoba ne produisent pas de charbon, chacune de ces provinces en consomme à des fins industrielles générales. Leur consommation de charbon devrait se comparer à celle de l'année précédente et être d'environ 0,7 Mt et 0,3 Mt respectivement. Au Manitoba, environ la moitié du charbon est utilisée à la production d'électricité, le reste étant employé à des fins industrielles. Le charbon (lignite) nécessaire au Manitoba provient surtout de la Saskatchewan. Tout le charbon consommé au Québec est importé des États-Unis. Près de la moitié est constituée de charbon bitumineux et le reste, d'antracite.

L'Ontario se maintient au deuxième rang des provinces canadiennes consommatrices de charbon, lequel sert à la production d'électricité, à l'élaboration de l'acier et à d'autres fins industrielles. Après avoir diminué graduellement sa consommation pendant quatre années consécutives, l'Ontario l'a accrue en 1995 pour la porter à quelque 12 Mt. Les quantités de charbon servant à la production d'électricité ont augmenté d'un nombre supérieur à 1 Mt, pour atteindre 7 Mt. L'accroissement de la consommation du charbon est attribuable à une plus forte consommation résultant de plus grandes ventes à l'exportation par Ontario Hydro. Près de 40 % du charbon consommé par l'entreprise publique de production d'électricité provenait de l'Ouest canadien (le charbon bitumineux, de l'Alberta et le lignite, de la Saskatchewan) et le reste, des États-Unis.

En 1995, la consommation de charbon par l'industrie ontarienne de l'acier devrait être légèrement inférieure à celle de 1994, soit d'environ 4 Mt. À l'exception du fait que l'Ouest canadien a fourni près de 0,3 Mt de charbon métallurgique, tout le charbon utilisé à cet effet était importé des États-Unis. Les quantités de charbon employées par le secteur industriel se sont multipliées et atteignent environ 1 Mt.

La consommation de charbon du Nouveau-Brunswick en 1995 devrait être semblable à celle de l'année précédente, soit une quantité légèrement supérieure à 1 Mt. Presque toute la consommation est absorbée par l'installation productrice d'électricité Belledune, ayant une capacité de 450 MW et appartenant à La société d'énergie du Nouveau-Brunswick. La province a fourni environ le cinquième du charbon pour les besoins en électricité; le reste a été importé des États-Unis et de la Colombie.

En Nouvelle-Écosse, la consommation de charbon par le service public d'électricité provincial devrait atteindre environ 2,6 Mt en 1995. De fait, elle demeure sensiblement la même qu'en 1994. L'entreprise a acheté tout son charbon de la SDCB, à l'exception d'environ 0,2 Mt lui ayant été vendu par de petits producteurs de la province.

## Exportations

Selon les estimations, les compagnies charbonnières canadiennes ont augmenté leurs exportations de 7 %, pour les porter à 34 Mt. Le charbon canadien a été exporté vers 20 pays. Comme dans le passé, environ 85 % des exportations se composent de charbon métallurgique.

Le Japon est le plus important acheteur de ce charbon. En 1995, les exportations de charbon canadien vers le Japon devraient s'accroître légèrement et passer à quelque 18 Mt. Environ 85 % de ces exportations sont constituées de charbon métallurgique. Se taillant une part de marché d'environ 14 %, le Canada s'avère le deuxième plus grand fournisseur de charbon pour le Japon, après l'Australie.

Les exportations vers la Corée, le deuxième marché pour le charbon canadien, devraient être supérieures à 6 Mt en 1995, soit environ 7 % de plus que celles de 1994. Ces exportations regroupent, en grande partie (70 %), du charbon métallurgique. Avec une part de marché d'environ 15 %, le Canada est le troisième plus grand fournisseur de charbon de la Corée du Sud, après l'Australie et la Chine.

En 1995, les troisième et quatrième marchés pour le charbon canadien sont respectivement le Royaume-Uni (1,5 Mt) et les États-Unis (1,4 Mt).

La Colombie-Britannique demeure la première province exportatrice, dont les exportations sont estimées à près de 24 Mt en 1995, comparativement à 22 Mt en 1994. Le charbon métallurgique compte pour près de 90 % de celles-ci.

Les exportations albertaines de charbon ont augmenté de plus de 1 Mt et sont passées à près de 10 Mt. Environ 70 % des exportations albertaines de charbon se composent de charbon métallurgique.

Les exportations néo-écossaises de charbon, qui s'approchaient de 1 Mt en 1994, devraient connaître une baisse considérable pour se glisser à moins de 0,1 Mt en 1995. La diminution est attribuable à la réduction de la production de la SDCB. Cette société est la seule exportatrice de charbon en Nouvelle-Écosse et presque toute sa production réduite en 1995 a été vendue à son principal acheteur, Nova Scotia Power Inc.

## Importations

En comparaison de 1994, les importations canadiennes de charbon devraient s'accroître légèrement

en 1995 et se situer au-dessus de 9 Mt. La majeure partie du charbon a été importée des États-Unis; le reste provenait de la Colombie.

L'industrie de l'électricité a importé quelque 4 Mt. Ontario Hydro, la plus grande société importatrice de charbon, a acheté environ 3 Mt de charbon américain en 1995, soit un peu moins qu'en 1994. La société d'énergie du Nouveau-Brunswick a importé un peu au-delà de 1 Mt, soit une hausse par rapport à 1994. La majeure partie de ce charbon avait été fournie par la Colombie.

Les importations de l'industrie ontarienne de l'acier se sont établies à environ 4 Mt en 1995, soit une quantité légèrement inférieure à celles de l'année précédente. Les États-Unis avaient livré tout le charbon.

Le reste des importations, dont la totalité provenait des États-Unis, a été réalisé par des industriels du Québec, de l'Ontario et du Manitoba.

## Nouveaux projets

En août 1995, une nouvelle mine de charbon thermique est entrée en production en Alberta. La mine Sheerness, propriété de Forestburg Collieries (1984) Ltd. – filiale de Luscar Ltd., produira environ 2 Mt/a de charbon subbitumineux lorsqu'elle fonctionnera à plein régime en 1996. L'exploitation est adjacente à la centrale électrique Sheerness située près de Hanna (Alb.) et répondra à environ la moitié des besoins de la centrale en matière de charbon. Toutefois, la mine Sheerness n'accroîtra pas la production canadienne de charbon. Auparavant, l'approvisionnement en charbon de la centrale était assuré par l'exploitation Montgomery de Manalta Coal Ltd., qui fournira désormais seulement la moitié du charbon requis.

En novembre 1995, l'approbation relative à l'exploitation d'une mine de surface à Stellarton (N.-É.) a été donnée à Pioneer Coal Ltd. On s'attend à ce que la production de charbon thermique commence en 1996 et ce, à un rythme d'environ 0,2 Mt/a.

L'aménagement de la mine Cheviot, appartenant à Cardinal River Coals Ltd. et située près de Hinton (Alb.), se poursuit. On projette sa mise en exploitation en 1999 et une production s'approchant de 3,5 Mt/a de charbon métallurgique épuré.

## Changements importants

Les Charbons Fording, Limitée accroît la production de sa mine Coal Mountain, située dans la partie sud-est de la Colombie-Britannique. La société a acquis la mine (anciennement connue sous le nom de Byron Creek, puis de Corbin Creek) à la fin de 1994. Cette année-là, la production a atteint 0,3 Mt. En 1995, la production de charbon thermique et de charbon utilisé aux fins d'injection sous forme pulvérisée s'est

située à un peu plus de 1 Mt. La société prévoit une production d'environ 2 Mt en 1996 et un accroissement jusqu'à approximativement 2,5 Mt en 1997. La production des années ultérieures dépendra des marchés et des réserves.

Ressources Hillsborough Limitée envisage de doubler la production de sa mine de charbon thermique Quinsam sur l'Île de Vancouver et ce, pour l'établir à 1,2 Mt/a de charbon épuré d'ici la fin de 1996.

Smoky River Coal Limited de Grande Cache (Alb.) augmente sa production constituée principalement de charbon métallurgique qui se situait à un peu plus de 3 Mt en 1994, pour la porter à 3,5 Mt en 1995 et à 3,9 Mt en 1996. La production pourrait atteindre 5 Mt/a d'ici l'an 2000. La société, qui se consacre à l'exploitation en surface et à l'exploitation souterraine, accroît sa production souterraine.

La Corporation Teck modifie sa capacité de production à la hausse, à sa mine Elkview située dans la partie sud-est de la Colombie-Britannique. Ce rendement était de 2,6 Mt en 1994, principalement composées de charbon métallurgique; il devrait grimper à 3 Mt en 1995 et même plus en 1996.

## SITUATION MONDIALE

Les statistiques de l'Agence internationale de l'énergie indiquent que le commerce du charbon a atteint 410 Mt en 1994, suivant une proportion d'environ 60 % et 40 % respectivement pour le charbon thermique et le charbon métallurgique. Environ 95 % du commerce s'effectue par voie maritime.

Selon les estimations préliminaires, le commerce du charbon en 1995 a enregistré une augmentation d'environ 9 % et a atteint 447 Mt, en raison d'une forte demande pour le charbon thermique destiné à la production d'électricité. L'utilisation du charbon pour la production d'électricité connaît une croissance importante dans la région de l'Asie et du Pacifique, particulièrement en Chine. Par ailleurs, la demande de charbon métallurgique destiné à l'élaboration de l'acier est plutôt faible. Ceci reflète l'efficacité accrue du rapport du charbon à coke à l'acier dans les hauts fourneaux et l'évolution de la technologie de l'élaboration de l'acier, y compris une plus grande utilisation de charbon employé aux fins d'injection sous forme pulvérisée.

Environ la moitié des exportations mondiales de charbon proviennent de deux pays. L'Australie, le plus important pays exportateur de charbon au monde, maintiendra son rang en 1995. En effet, on prévoit que ses exportations se hisseront à environ 137 Mt; elles étaient de 131 Mt en 1994. Les États-Unis, qui se classent au deuxième rang comme pays exportateur de charbon au monde, enregistrent aussi une forte progression en 1995. Le nombre d'exportations est passé de 65 Mt en 1994 à 79 Mt cette année

(il s'agit d'une estimation). Cette hausse considérable s'explique en partie par le fait que les exportations en 1994 étaient moins importantes que d'habitude.

En comparaison de 1994, l'Afrique du Sud, qui occupe la troisième position comme plus grand pays exportateur de charbon, prévoit accroître ses ventes à l'étranger d'une quantité supérieure à 2 Mt pour les porter à environ 58 Mt. Comme il l'a été indiqué précédemment, les exportations canadiennes devraient grimper de plus de 2 Mt et s'établir à 34 Mt. La Pologne, qui avait exporté 27 Mt en 1994, devrait augmenter ses exportations en 1995 et ce, pour atteindre plus de 33 Mt. Les exportations de la Russie, qui avaient glissé à 20 Mt en 1994, ont repris pour s'établir au-delà de 25 Mt en 1995.

Parmi les nouveaux exportateurs, l'Indonésie et la Chine ont vu s'accroître leur nombre d'exportations en 1995. Selon les estimations, l'Indonésie devrait enregistrer des exportations de 30 Mt, soit une hausse d'environ 5 Mt par rapport à celles de 1994. La Chine, le plus important pays producteur et consommateur de charbon au monde, devrait voir ses exportations augmenter de 4 Mt environ en 1995 pour atteindre quelque 28 Mt.

En ce qui a trait aux importations, le Japon, le plus important pays importateur de charbon sur la scène mondiale, achète près du quart de tout le charbon exporté. On estime que ses importations de 1995 connaîtront une hausse par rapport à celles de 1994, progressant de 9 Mt pour s'établir à environ 126 Mt. Ses importations consistent en grande partie (approximativement 60 %) de charbon métallurgique.

La Corée du Sud, le deuxième pays importateur de charbon au monde, devrait avoir augmenté ses importations d'environ 4 Mt en 1995, pour se situer à quelque 43 Mt. L'accroissement des importations a été enregistré principalement en charbon thermique, ce qui compte présentement pour environ 60 % du total importé.

On s'attend à ce que Taiwan, le troisième plus grand importateur de charbon, augmente ses achats de charbon étranger d'environ 3 Mt, pour les porter à quelque 29 Mt.

Dans l'ensemble, l'Union européenne (UE) importe près d'un tiers du charbon dur mondial. Les quinze pays membres de l'UE ont accru leurs importations, en provenance des pays non membres de l'UE, à approximativement 136 Mt en 1995, ce qui représente 5 Mt de plus que celles enregistrées en 1994. Les quatre plus grands pays importateurs sont : l'Italie, les Pays-Bas, le Royaume-Uni et l'Allemagne. Selon les estimations, les pays de l'Union européenne, qui ont déjà compté pour beaucoup dans la production mondiale de charbon (280 Mt en 1973), ont vu leur production probable atteindre 131 Mt en 1995, soit un niveau semblable à celle de 1994. La production et les importations combinées devraient

se situer à environ 5 Mt de moins que la demande ne l'avait prévu, ce qui a comme résultat une réduction des inventaires.

## PRIX

Les prix du charbon sont indiqués en dollars américains et sont exprimés selon les abréviations «f. à b.» (franco à bord et arrimé) ou «c.a.f.» (coût, assurance, fret). Les importations japonaises (le Japon est le plus important acheteur de charbon à l'échelle mondiale) de charbon dur à coke en 1994 se sont faites au prix de référence 45,45 \$ US/t f. à b., soit une diminution pour la quatrième année consécutive et une baisse de 3,85 \$ US/t comparativement à celles inscrites en 1993. Un revirement a débuté en 1995 avec une augmentation de 5,65 \$ US/t; le prix s'est donc hissé à 51,10 \$ US/t. On s'attend à un prix de référence à la hausse en 1996, soit un accroissement de 2 \$ US/t environ.

Le prix de référence des importations japonaises de charbon thermique était de 34,35 \$ US/t en 1994, en baisse de 2 \$ US/t par rapport à celui de 1993. Ceci constitue une diminution pour la quatrième année consécutive. Comme dans le cas du charbon à coke, une reprise a commencé à se produire en 1995; une escalade de 5,95 \$ US/t porte le prix à 40,30 \$ US/t. On ne prévoit aucune augmentation du prix de référence en 1996.

Le prix d'orientation c.a.f. du charbon à coke importé par l'Union européenne se situait à 54,30 \$ US/t à la fin de 1994, comparativement à 55 \$ US/t pour la même période en 1993. Le prix de fin d'année s'est hissé à 58,40 \$ US/t en 1995.

## ENVIRONNEMENT

*(Bob Lomas est l'auteur de la partie suivante et travaille au Secteur des minéraux et des métaux, Ressources naturelles Canada [téléphone : (613) 992-8468].)*

On veille à la protection de l'environnement à toutes les étapes des activités associées au charbon. Au stade de l'exploitation minière, les évaluations environnementales font partie intégrante du processus provincial d'attribution des permis miniers. Les activités associées à l'exploitation du charbon telles que l'enlèvement de la couverture végétale, l'enlèvement des morts-terrains, la construction de routes, les travaux d'abattage à l'explosif et la remise en état des zones minières épuisées sont réalisées de façon à minimiser toute incidence négative sur l'environnement. Plusieurs sociétés minières canadiennes de charbon ont été citées en exemple pour leurs programmes réussis de gestion environnementale des sites miniers.

Au stade de l'utilisation du charbon, les préoccupations environnementales portent sur les émissions atmosphériques. La consommation de charbon est respectivement à l'origine de 20 %, 15 % et 20 % environ des émissions de dioxyde de soufre (SO<sub>2</sub>), d'oxyde d'azote (NO<sub>x</sub>) et de dioxyde de carbone au Canada. Le charbon est aussi une source d'émissions de métaux lourds.

En 1994, les centrales thermiques alimentées au charbon de l'Est canadien, notamment Nova Scotia Power Inc. (NSPI), La société d'énergie du Nouveau-Brunswick et Ontario Hydro ont toutes respecté leur limite d'émissions de SO<sub>2</sub>. Les émissions se situaient à 329 000 t, comparativement à la limite réglementaire totalisant 443 000 t. Toutefois, dans plusieurs secteurs sensibles aux acides dans l'est du Canada, les dépôts de sulfate continueront à causer l'acidification des lacs, en dépit des programmes existants visant à maîtriser les émissions de SO<sub>2</sub> au Canada et aux États-Unis. En 1995, les nombreux intervenants du Groupe de travail des émissions acidifiantes, présidé par Environnement Canada, ont continué à élaborer une stratégie nationale sur les émissions acidifiantes après l'an 2000.

En 1995, un groupe de travail a été mis sur pied pour élaborer les lignes directrices sur les émissions de NO<sub>x</sub> produites par les chaudières au charbon, qui seront construites après l'an 2000. Ce groupe est également présidé par Environnement Canada.

Les questions portant sur le changement climatique et sur les émissions de dioxyde de carbone ont été traitées en 1995. L'Association charbonnière canadienne et l'Association canadienne de l'électricité ont toutes deux signé un protocole d'entente avec Ressources naturelles Canada, dans le but de participer au programme Défi-climat (mesures volontaires et registre).

En ce qui concerne les métaux lourds, la Commission économique des Nations Unies pour l'Europe a décidé d'entamer les pourparlers en 1996 au sujet d'un protocole en vertu de la Convention sur la pollution atmosphérique transfrontière à longue distance pour étudier l'incidence transfrontalière des émissions de métaux lourds transportées sur de grandes distances. En outre, Environnement Canada a amorcé une Table de concertation du secteur de la production d'énergie électrique (carburant fossile) dans le cadre du processus des options stratégiques, en vue de préparer des recommandations sur la gestion des composés métalliques et organiques considérés comme toxiques aux termes de la *Loi canadienne sur la protection de l'environnement*.

Outre les émissions atmosphériques, les centrales thermiques alimentées au charbon produisent de grands volumes de cendres et de déchets. La cendre se présente surtout sous la forme de cendres volantes pulvérulentes et un peu sous la forme de cendres résiduelles particulières. L'accroissement de l'utilisation de la cendre volante dans la fabrication du ciment

procure plusieurs avantages environnementaux, dont l'abaissement des coûts d'enfouissement pour les sociétés de production d'électricité et la réduction des émissions de dioxyde de carbone, de particules, de composés organiques et de dioxyde de soufre pour les fabricants de ciment.

Les unités de désulfuration des gaz de combustion produisent de grandes quantités de gypse comme sous-produit. Ce sous-produit sert de plus en plus aux fabricants de panneaux de placoplâtre et les coûts d'enfouissement sont de moins en moins élevés.

## PERSPECTIVES

Selon les prévisions, la production, l'utilisation et le commerce du charbon au Canada et à l'étranger augmenteront au cours des dernières années du XX<sup>e</sup> siècle et au début du XXI<sup>e</sup> siècle. Au pays, la demande de charbon thermique s'accroîtra dans les provinces qui s'en servent pour produire de l'électricité. Quoiqu'une certaine quantité sera importée des États-Unis et d'ailleurs, ce charbon sera fourni en majeure partie par la production intérieure.

Sur la scène mondiale, le commerce et l'utilisation du charbon thermique pour la production d'électricité progresseront considérablement en Asie. Ce charbon proviendra en grande partie des exportateurs habituels de houille maigre, comme l'Australie, mais de nouveaux exportateurs comme l'Indonésie se tailleront aussi une part de marché. Bien que l'on suppose que la demande globale de charbon à coke demeurera stable au cours des prochaines années, certains prévisionnistes s'attendent à une croissance en Corée, à Taiwan, en Inde et au Brésil.

## NOUVELLE CARTE

En 1995, Ressources naturelles Canada a produit une carte en couleurs illustrant l'industrie canadienne du charbon sur laquelle sont indiqués les emplacements des mines de charbon, des centrales thermiques alimentées au charbon, des hauts fourneaux et des installations portuaires de l'industrie du charbon. On peut se procurer la carte, qui porte le numéro de catalogue MM95-CC01, au coût de 25 \$ à la boutique de la Commission géologique du Canada, au 601 de la rue Booth, Ottawa (Ont.) K1A 0E8 [téléphone : (613) 995-4342, télécopieur : (613) 943-0646 ou Internet : gsc\_bookstore@gsc.nrcan.gc.ca].

*Remarques : (1) Pour les définitions et l'évaluation de la production, des expéditions et du commerce des minéraux, veuillez consulter le chapitre 70. (2) Les présentes données sont les plus récentes au 26 janvier 1996.*

**TABLEAU 1. OFFRE ET DEMANDE DE CHARBON, DE 1982 À 1995**

Année	Production	Importations	Total de l'offre	Exportations	Consommation intérieure	Total de la demande	Changements dans l'approvisionnement et redressement
(milliers de tonnes)							
1982	42 811	15 775	58 586	16 004	41 353	57 357	1 229
1983	44 780	14 667	59 447	17 011	43 649	60 660	(1 213)
1984	57 402	18 359	75 761	25 138	48 699	73 837	1 924
1985	60 854	14 620	75 474	27 378	48 666	76 044	(570)
1986	57 812	13 312	71 124	25 904	44 532	70 436	688
1987	61 211	14 345	75 556	26 741	50 140	76 881	(1 325)
1988	70 644	17 418	88 062	31 725	54 467	86 192	1 870
1989	70 529	14 521	85 050	32 827	53 795	86 622	(1 572)
1990	68 331	14 113	82 444	31 009	49 037	80 046	2 398
1991	71 138	12 417	83 555	34 112	50 263	84 375	(820)
1992	65 610	12 834	78 444	28 097	51 967	80 064	(1 620)
1993	69 027	8 392	77 419	28 313	49 534	77 847	(428)
1994	72 823	9 176	81 999	31 746	52 348	84 094	(2 095)
1995	74 917	9 665	84 582	33 993	52 773	86 766	(2 184)

Sources : Ressources naturelles Canada; Statistique Canada.

**TABLEAU 2a. DÉBOUCHÉS DE CHARBON À PARTIR DES MINES, EN 1995**

	Nouvelle-Écosse	Nouveau-Brunswick	Saskatchewan	Alberta	Colombie-Britannique	Canada
(milliers de tonnes)						
<b>DESTINATAIRE</b>						
Terre-Neuve	—	—	—	—	—	—
Île-du-Prince-Édouard	—	—	—	—	—	—
Nouvelle-Écosse	2 377	—	—	—	—	2 377
Nouveau-Brunswick	10	263	—	—	—	273
Québec	—	—	—	—	—	—
Ontario	—	—	1 059	998	334	2 441
Manitoba	—	—	257	92	25	374
Saskatchewan	—	—	9 424	—	—	9 424
Alberta	—	—	—	26 256	—	26 256
Colombie-Britannique	—	—	—	31	358	389
Total canadien	2 387	263	10 740	27 377	767	41 534
Livraisons pour exportations	57	—	—	9 743	23 583	33 383
Total	2 444	263	10 740	37 120	24 350	74 917

Sources : Ressources naturelles Canada; Statistique Canada.

— : néant.

**TABLEAU 2b. DÉBOUCHÉS DE CHARBON CANADIEN À PARTIR DES MINES, EN 1994**

	Nouvelle-Écosse	Nouveau-Brunswick	Saskatchewan	Alberta	Colombie-Britannique	Canada
(milliers de tonnes)						
<b>DESTINATAIRE</b>						
Terre-Neuve	—	—	—	—	—	—
Île-du-Prince-Édouard	—	—	—	—	—	—
Nouvelle-Écosse	2 640	—	—	—	—	2 640
Nouveau-Brunswick	9	332	—	—	—	341
Québec	—	—	—	—	—	—
Ontario	—	—	934	914	598	2 446
Manitoba	—	—	235	—	25	260
Saskatchewan	—	—	9 474	—	—	9 474
Alberta	—	—	—	26 043	—	26 043
Colombie-Britannique	—	—	—	20	310	330
Total canadien	2 649	332	10 643	26 977	933	41 534
Livraisons pour exportations	860	—	42	8 697	21 675	31 274
Total	3 509	332	10 685	35 674	22 608	72 808

Sources : Ressources naturelles Canada; Statistique Canada.

— : néant.

**TABLEAU 3. APPROVISIONNEMENT DE CHARBON SELON LA CLASSE, DE 1980 À 1995**

Année	Production				Importations			Total de l'approvisionnement
	Bitumineux	Sub-bitumineux	Lignite	Total	Anthracite	Bitumineux	Total	
(millions de tonnes)								
1980	20,2	10,5	6,0	36,7	0,3	15,5	15,8	52,5
1981	21,7	11,6	6,8	40,1	0,4	14,4	14,8	54,9
1982	22,3	13,0	9,5	42,8	0,3	15,5	15,8	58,6
1983	22,5	14,5	7,8	44,8	0,3	14,4	14,7	59,4
1984	32,1	15,4	9,9	57,4	0,3	18,1	18,4	75,8
1985	34,4	16,8	9,7	60,9	0,1	14,5	14,6	75,5
1986	32,3	17,3	8,2	57,8	0,4	12,9	13,3	71,1
1987	32,7	18,5	10,0	61,2	0,1	14,2	14,3	75,6
1988	38,6	19,9	12,1	70,6	0,5	16,9	17,4	88,1
1989	38,8	20,9	10,8	70,5	0,2	14,3	14,5	85,1
1990	37,6	21,3	9,4	68,3	0,3	13,8	14,1	82,4
1991	39,9	22,2	9,0	71,1	0,2	12,2	12,4	83,6
1992	32,6	23,0	10,0	65,6	0,2	12,6	12,8	78,4
1993	35,3	23,7	10,0	69,0	0,3	8,1	8,4	77,4
1994	36,6	25,5	10,7	72,8	0,3	8,9	9,1	82,0
1995	38,6	25,6	10,7	74,9	0,4	9,3	9,7	84,6

Sources : Ressources naturelles Canada; Statistique Canada.



**TABLEAU 4. APPROVISIONNEMENT DE CHARBON SELON LA CLASSE ET LA VALEUR, DE 1991 À 1995**

	1991		1992		1993		1994		1995	
	(milliers de tonnes)	(milliers de dollars)	(milliers de tonnes)	(milliers de dollars)	(milliers de tonnes)	(milliers de dollars)	(milliers de tonnes)	(milliers de dollars)	(milliers de tonnes)	(milliers de dollars)
<b>APPROVISIONNEMENTS INTÉRIEURS<sup>1</sup></b>										
<b>Bitumineux</b>										
Nouvelle-Écosse	4 139	242 000	4 488	273 000	3 646	232 000	3 509	217 000	2 444	159 000
Nouveau-Brunswick	498	34 000	399	32 000	387	34 000	332	28 000	263	24 000
Alberta	10 313	355 000	10 507	352 000	10 659	348 000	10 196	319 000	11 523	334 000
Colombie-Britannique	24 965	986 000	17 169	689 000	20 627	849 000	22 608	894 000	24 350	988 000
Total partiel	39 915	1 617 000	32 563	1 346 000	35 319	1 463 000	36 645	1 458 000	38 580	1 505 000
<b>Subbitumineux</b>										
Alberta	22 243	178 000	23 020	187 000	23 662	197 000	25 494	228 000	25 596	232 000
<b>Lignite</b>										
Saskatchewan	8 980	94 000	10 027	100 000	10 046	95 000	10 685	104 000	10 740	116 000
Sous-total	71 138	1 889 000	65 610	1 633 000	69 027	1 755 000	72 824	1 790 000	74 916	1 853 000
<b>IMPORTATIONS<sup>2</sup></b>										
Briquettes de charbon bitumineux et d'antracite	12 417	532 000	12 834	577 000	8 392	416 000	9 176	642 000	9 665	698 000
Total	83 555	2 421 000	78 444	2 210 000	77 419	2 171 000	82 000	2 432 000	84 581	2 551 000

Sources : Ressources naturelles Canada; Statistique Canada.

<sup>1</sup> Franco à bord (f. à b.) aux mines. <sup>2</sup> Prix aux ports de sortie des États-Unis.

**TABLEAU 5. EXPORTATIONS DE CHARBON CANADIEN SELON LE TYPE ET LA DESTINATION, EN 1995**

Pays	Usage métallurgique	Usage thermique	Total
(milliers de tonnes)			
Japon	15 495	2 483	17 978
Corée du Sud	4 280	1 819	6 099
Royaume-Uni	1 171	315	1 486
États-Unis	1 280	47	1 327
Taiwan	1 264	—	1 264
Italie	968	255	1 223
Brésil	1 073	140	1 213
France	370	163	533
Mexique	517	—	517
Pays-Bas	459	—	459
Chili	267	157	424
Espagne	337	—	337
Belgique	261	13	274
Turquie	257	—	257
Portugal	161	—	161
Pakistan	148	—	148
Allemagne	104	36	140
Finlande	58	—	58
Afrique du Sud	50	—	50
Égypte	45	—	45
Total	28 565	5 428	33 993

Source : Ressources naturelles Canada; Statistique Canada.  
— : néant.

**TABLEAU 6. CONSOMMATION DE CHARBON DANS LES CENTRALES THERMIQUES, DE 1972 À 1995**

Année	Nouvelle-Écosse	Nouveau-Brunswick	Ontario	Manitoba	Saskatchewan	Alberta	Total canadien
(milliers de tonnes)							
1972	663	281	7 599	410	2 145	4 113	15 211
1973	585	193	6 615	386	2 806	4 474	15 059
1974	606	292	6 721	132	2 902	4 771	15 424
1975	571	248	6 834	323	3 251	5 345	16 572
1976	730	207	7 612	979	3 521	5 996	19 045
1977	572	198	8 795	1 113	4 304	7 461	22 443
1978	771	151	9 097	341	4 585	8 029	22 974
1979	644	198	9 901	73	4 956	9 181	24 953
1980	1 052	315	10 779	240	4 972	10 424	27 782
1981	1 126	515	11 460	332	4 935	11 445	29 813
1982	1 300	548	12 484	184	5 897	13 242	33 655
1983	1 400	564	13 025	109	6 625	14 492	36 215
1984	2 974	610	13 413	163	7 925	16 123	40 208
1985	2 235	521	10 985	253	8 290	18 112	40 396
1986	2 137	469	9 172	111	6 786	17 719	36 394
1987	2 077	526	12 016	457	7 672	19 077	41 825
1988	2 266	678	13 079	780	8 637	20 538	45 978
1989	2 141	705	12 809	327	8 534	21 410	45 926
1990	2 184	496	10 362	298	7 462	21 340	42 142
1991	2 290	426	10 850	232	7 548	22 480	43 826
1992	2 344	471	10 022	233	8 419	23 752	45 241
1993	2 416	506	7 004	178	8 428	24 194	42 726
1994	2 672	1 208	5 170	164	8 502	28 207	45 923
1995	2 578	1 304	6 707	117	9 597	26 201	46 504

Sources : Ressources naturelles Canada; Statistique Canada.

**TABLEAU 7. DEMANDE DE CHARBON, DE 1987 À 1995**

	1987	1988	1989	1990	1991	1992	1993	1994	1995
	(milliers de tonnes)								
<b>USAGE THERMIQUE</b>									
Charbon canadien	33 932	37 614	37 447	35 858	36 413	38 612	38 470	42 017	41 289
Charbon importé	7 892	8 441	8 392	6 284	7 413	6 629	4 256	3 906	5 215
Total	41 824	46 055	45 839	42 142	43 826	45 241	42 726	45 923	46 504
<b>USAGE MÉTALLURGIQUE</b>									
Charbon canadien	290	19	–	–	–	–	–	227	288
Charbon importé	6 019	6 242	5 918	4 996	4 906	4 886	4 665	4 552	3 901
Total	6 309	6 261	5 918	4 996	4 906	4 886	4 665	4 779	4 189
<b>USAGE GÉNÉRAL DANS L'INDUSTRIE</b>									
Charbon canadien	591	673	608	465	461	602	664	541	769
Charbon importé	1 416	1 477	1 430	1 433	980	954	924	1 105	1 312
Total	2 007	2 150	2 038	1 898	1 441	1 556	1 588	1 646	2 080
<b>EXPORTATIONS</b>									
Charbon canadien	26 427	31 732	32 585	30 538	33 818	27 307	27 811	31 629	33 993
<b>TOTAL</b>									
Charbon canadien	61 240	70 038	70 640	66 861	70 692	66 521	66 945	74 414	76 339
Charbon importé	15 327	16 160	15 740	12 713	13 299	12 469	9 845	9 563	10 428
Total de la demande	76 567	86 198	86 380	79 574	83 991	79 990	76 790	83 977	86 766

Sources : Ressources naturelles Canada; Statistique Canada.  
 – : néant.