

Préface

Le Secteur des minéraux et des métaux constitue le noyau d'expertise sur le plan fédéral pour tout ce qui a trait aux produits minéraux et métalliques. Au Secteur, la Direction de la politique des minéraux et des métaux est la principale source de connaissances approfondies, de renseignements et d'expertise du gouvernement du Canada concernant les marchés des produits minéraux et des produits métalliques. Elle a, entre autres, comme fonction de prévoir l'offre et la demande ainsi que le prix des minéraux et des métaux.

Au sein de la Direction, la Division de la politique des marchés intérieurs et internationaux est responsable des principaux métaux communs, des métaux précieux, de certains sous-produits accessoires connexes ainsi que de certaines matières secondaires comme les métaux recyclés.

Les spécialistes des produits minéraux qui travaillent à la Division ont toujours entretenu d'étroites relations avec les représentants de l'industrie et ont discuté avec eux d'une gamme étendue de sujets et de questions. Cette publication de fin d'année s'avère une façon plus officielle de diffuser les faits nouveaux concernant le marché des métaux relevés au cours des trois premiers trimestres et de transmettre des prévisions jusqu'en 2005. Nous aimerions connaître vos commentaires de vive voix ou par écrit et nous vous encourageons à communiquer directement avec les spécialistes par téléphone, par télécopieur ou par courrier électronique (les numéros de téléphone pertinents ainsi que les adresses électroniques sont présentés au début de chaque section). Vous pouvez aussi faire parvenir vos commentaires au coordonnateur de ce rapport, Patrick Chevalier, par téléphone au (613) 992-4401, par télécopieur au (613) 943-8450, ou par courriel à pcheval@nrca.gc.ca.

Le directeur général,
Direction de la politique
des minéraux et des métaux

Denis Lagacé

NOTE À L'INTENTION DU LECTEUR

Ces prévisions ont été rédigées à partir de l'information dont disposait alors Ressources naturelles Canada (RNCa). Les auteurs de ce document et RNCa ne donnent aucune garantie quant au contenu de ces prévisions et rejettent toute responsabilité fortuite, indirecte, financière ou autre à l'égard des résultats de leur utilisation.

Table des matières

Préface	iii
Introduction	1
Aluminium	3
Cuivre	7
Magnésium	11
Nickel	15
Or	19
Plomb	23
Zinc	27
L'évolution des groupes d'étude internationaux sur les métaux	31
Forum consultatif sur le développement durable des métaux non ferreux	35
Situation et perspectives économiques au Canada et dans le monde	39

Tableaux sur les importations et les exportations

1. Canada : étapes I à IV, valeur des importations des minéraux et produits de minéraux, de 1998 à l'an 2000	43
2. Canada : étapes I à IV, valeur des exportations des minéraux et produits de minéraux, de 1998 à l'an 2000	45

Introduction

Alek Ignatow

Directeur exécutif, Division de la politique des marchés intérieurs et internationaux

Téléphone : (613) 992-3834

Télécopieur : (613) 943-8450

Courriel : aignatow@nrcan.gc.ca

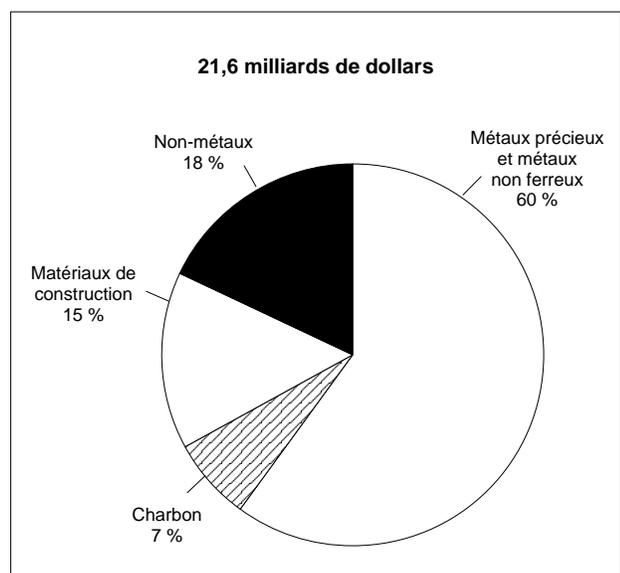
Les présentes perspectives sur les principaux métaux non ferreux ont été préparées par le personnel de la Division de la politique des marchés intérieurs et internationaux, au début de novembre 2000. Elles reflètent les conditions et les attentes du marché à ce moment précis.

L'économie canadienne a connu une forte croissance en 1999 et devrait continuer à croître à court terme. Globalement, le produit intérieur brut (PIB) réel du Canada a augmenté de 4,5 % en 1999. La valeur totale de la production minérale du Canada, notam-

ment des métaux, des non-métaux, des matériaux de construction et des combustibles, a grimpé de 20,6 % en 1999. Elle a atteint, selon les estimations, une valeur jamais enregistrée de 53,5 milliards de dollars. La valeur de la production des métaux non ferreux au Canada, dont il est question dans cette publication, s'est chiffrée à 12,4 milliards de dollars en 1999.

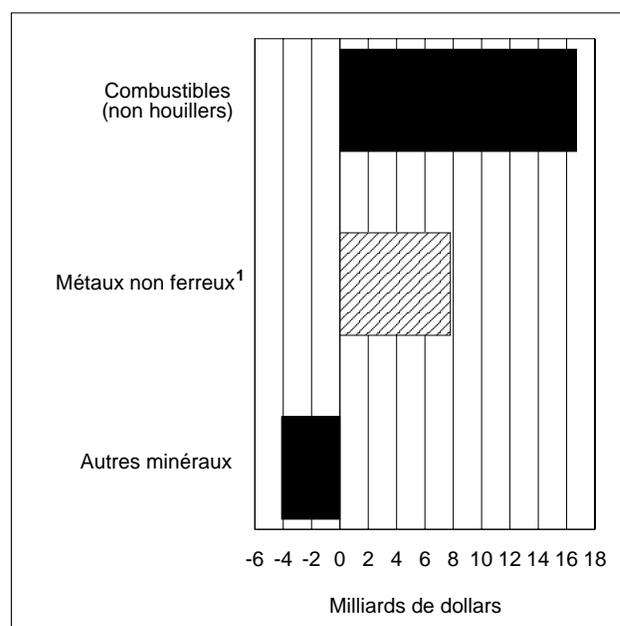
Les minéraux bruts, le charbon, les produits de fonderie et d'alliage ainsi que les produits minéraux ont compté pour 44,0 milliards de dollars de la valeur des exportations totales du Canada (ce qui équivaut à une augmentation de 11,1 % par rapport à 1998), laquelle se chiffre à 330,0 milliards de dollars. Les exportations de minéraux métalliques et de produits de minéraux représentent 76,1 % (33,5 milliards de dollars) de la valeur totale des non-combustibles (y

Figure 1
Valeur de la production des minéraux et des métaux en 1999



Source : Ressources naturelles Canada.

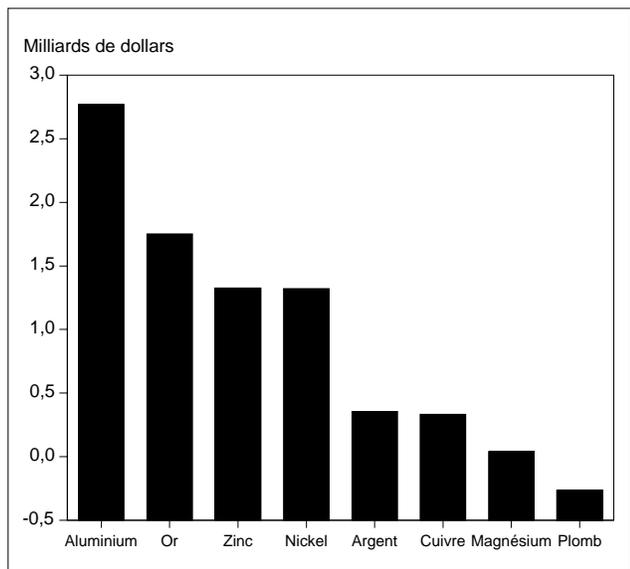
Figure 2
Recettes nettes d'exportation en 1999
Valeur des produits minéraux : 20 milliards de dollars



Source : Ressources naturelles Canada.

¹ Les recettes comprennent celles de l'aluminium.

Figure 3
Valeur nette des exportations en 1999
(étapes I à IV)



Source : Ressources naturelles Canada.

compris le charbon) alors que celles des non-métaux, des matériaux de construction et de charbon correspondent respectivement à 16,7 % (7,4 milliards), 2,5 % (1,1 milliard) et 4,6 % (2,0 milliards de dollars) de cette valeur. Les États-Unis demeurent le principal partenaire commercial du Canada, les exportations vers ce pays s'élevant à 34,7 milliards de dollars. Ils sont suivis par l'Union européenne (3,3 milliards) et le Japon (1,9 milliard).

Durant le premier semestre de l'an 2000, le taux annualisé de croissance du PIB a été de 4,9 %. Globalement, la croissance de l'économie canadienne devrait être plus forte en l'an 2000 que ce qui avait été prévu auparavant, surtout en raison d'une augmentation des investissements dans les secteurs de la construction résidentielle, de la machinerie et de l'équipement. On prévoit que l'économie canadienne s'accroîtra de 4,7 % environ en l'an 2000 et de 3,5 % en 2001.

L'industrie minière demeure un participant essentiel à l'économie canadienne. L'industrie minière et l'industrie de la transformation des minéraux ont fourni de l'emploi à 386 036 Canadiens en 1999, ce qui équivaut à une augmentation de 1,8 % par rapport aux 379 277 emplois enregistrés en 1998. Selon les estimations, les emplois liés directement à l'exploitation des métaux, des non-métaux, des carrières et du charbon se sont chiffrés à 52 297, ce qui correspond à des pertes d'emploi supérieures à 2600 par rapport aux 54 903 emplois recensés en 1998. En outre, les fermetures de mines qui se sont produites en 1999 et celles prévues pour l'an 2000 devront davantage réduire le nombre d'emplois dans le sec-

teur minier. Les emplois dans les usines de fusion et d'affinage estimés à 59 727 en 1998 ont monté à 60 048 en 1999. Les gains les plus importants ont été le fait des industries de fabrication de produits minéraux dont le nombre d'emplois a augmenté de 3,4 %, passant de 264 646 en 1998 à 273 690 en 1999.

Le secteur des métaux non ferreux se classe au deuxième rang en ce qui a trait à la valeur de la production minérale canadienne; il est devancé seulement par le secteur des combustibles non houillers (pétrole brut, gaz naturel et uranium). Avec une valeur totale de 7,9 milliards de dollars en 1999, les métaux non ferreux (à l'exclusion de l'aluminium qui n'est pas extrait au Canada) représentent 36 % de la production des non-combustibles. En tenant compte de la production d'aluminium, l'estimation de la valeur de la production des métaux non ferreux du Canada se hisse à 13 milliards de dollars.

En 1999, les métaux non ferreux ont généré un excédent commercial net équivalant à environ 50 % de celui des combustibles (à l'exclusion du charbon). Le surplus global des exportations de marchandises canadiennes a été, en grande partie, attribuable à l'excédent net généré par l'industrie minière canadienne. Les combustibles non houillers ont été à l'origine d'un surplus net de 16,7 milliards de dollars. Les métaux non ferreux (y compris les métaux recyclables), dont les exportations et les importations se sont établies respectivement à 16,5 et à 8,7 milliards de dollars, ont produit un excédent commercial net de 7,8 milliards de dollars pour le Canada. D'autres produits minéraux ont créé un déficit commercial net global de 4,1 milliards de dollars.

La situation de l'aluminium, du cuivre, du magnésium, du nickel, de l'or, du plomb et du zinc ainsi que les prévisions concernant ces métaux sont présentées dans les pages suivantes. Viennent ensuite des tableaux portant sur le commerce pour la période de 1998 et 1999 et pour les neuf premiers mois de l'an 2000.

Nous vous saurions gré de nous faire part de vos commentaires. Nous vous incitons à les communiquer directement aux spécialistes concernés, par téléphone, par télécopieur ou par courrier électronique.

NOTE À L'INTENTION DU LECTEUR

La présente publication a pour but de donner de l'information générale et de susciter la discussion. Elle 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.

Aluminium

Wayne Wagner

Division de la politique des marchés
intérieurs et internationaux
Téléphone : (613) 996-5951
Courriel : wwagner@nrcan.gc.ca

Production de métal
de première fusion
en 1999 : 4,8 milliards de dollars^{dpr}
Rang mondial : quatrième
Exportations de métal
brut en 1999 : 4,1 milliards de dollars
Capacité installée
de production : 2,3 millions de tonnes par
an (Mt/a)

Canada	1999	2000 ^e	2001 ^{pr}
	(milliers de tonnes)		
Production	2 390	2 500	2 700
Consommation apparente	860	975	1 100

^{dpr} : données provisoires; ^e : estimation; ^{pr} : prévisions.

L'aluminium, sous sa forme pure ou dans des alliages, est utilisé dans une grande diversité de produits destinés aux marchés des biens de consommation et d'équipement. Les plus importants débouchés pour l'aluminium sont : les transports (29 %), l'emballage (18 %), le bâtiment et la construction (19 %), le matériel électrique (9 %), les biens de consommation (7 %), et la machinerie et l'équipement (6 %). L'Amérique du Nord est la région qui consomme le plus d'aluminium dans le monde, soit 30 % de la demande mondiale totale; elle est suivie de l'Asie (27 %) et de l'Europe (25 %).

MOYENNE TRIMESTRIELLE DES PRIX AGRÉÉS À LA LME

1997	1998	1999	2000 ^e
(\$US/t)			
1 619	1 379	1 389	1 555

\$US/t : dollar américain la tonne; ^e : estimation;
LME : Bourse des métaux de Londres.

SITUATION CANADIENNE

- La construction de l'usine d'électrolyse d'Alcan Aluminium Limitée (Alcan) à Alma (Qc) était terminée à plus de 90 % en novembre 2000. Cette usine dont la production sera de 400 000 tonnes par an (t/a) remplacera l'usine Isle-Maligne d'une capacité de 75 000 t/a, fermée au début de l'an 2000. L'usine d'électrolyse d'Alma a amorcé sa production de métal en octobre 2000 et devrait atteindre sa capacité maximale de production à l'automne de 2001.
- La fusion d'Alcan et d'Alusuisse-Lonza Group Limited (algroup) a été réalisée en octobre 2000. Les recettes de la nouvelle société née de cette fusion s'élèvent à 12,4 milliards de dollars américains et le nombre de ses employés se chiffre à 53 000 personnes réparties dans 37 pays. Pour obtenir un complément d'information sur cette nouvelle société, veuillez consulter le site Internet d'Alcan à l'adresse suivante : <http://www.alcan.com>.
- KAI Technology and Development – société de conseil indépendante – effectue actuellement une étude de faisabilité portant sur une usine de fusion d'une capacité de 360 000 t/a qui serait construite à proximité de Port Alberni (C.-B.).

- L'Association de l'Aluminium du Canada agit comme intermédiaire entre l'industrie canadienne de l'aluminium, les utilisateurs d'aluminium, le grand public et le gouvernement. On peut trouver un complément d'information à ce sujet ainsi que les adresses électroniques des producteurs canadiens d'aluminium de première fusion en consultant le site Internet de l'Association, à l'adresse suivante : <http://www.aac.aluminium.qc.ca>.

SITUATION MONDIALE

- Deux usines propres de première fusion ont commencé à produire en l'an 2000; celles-ci viendront ajouter 575 000 t/a à la capacité de production en 2001. Outre l'usine d'électrolyse d'Alcan à Alma, Billiton Plc a annoncé que l'usine de fusion Mozal d'une valeur de 1,3 milliard de dollars américains, située au Mozambique, avait effectué sa première coulée de métal. L'usine devrait atteindre sa capacité maximale de production de 250 000 t/a, au début de 2001. La société a entrepris une étude préliminaire de faisabilité en vue d'agrandir cette usine ainsi que son usine de fusion Hillside située en Afrique du Sud.
- Hydro Aluminium a.s. a annoncé qu'elle allait accroître de 234 000 tonnes (t) la capacité de production de l'usine de fusion Sunndal, en Norvège, pour la faire passer à 321 000 t/a. La société a également fait savoir qu'en plus de procéder à l'agrandissement d'un certain nombre de petites usines existantes, elle comptait entreprendre plusieurs études sur la construction de nouvelles usines de fusion dans plusieurs pays, notamment en Argentine, à Bahreïn, en Chine, en Russie, en Ukraine et aux États-Unis.
- Alcoa Inc. et Reynolds Metals Company Limited ont fusionné après avoir reçu l'approbation réglementaire, laquelle était subordonnée à la vente d'actifs dans un certain nombre de régions. Pour obtenir un complément d'information à ce sujet, veuillez consulter le site Internet d'Alcoa à l'adresse suivante : <http://www.alcoa.com>.
- La Kaiser Aluminum & Chemical Corporation prévoit redémarrer la production à son aluminerie de Gramercy (Louisiane), à la fin de l'année. Celle-ci avait été fermée au milieu de 1999, à la suite d'une explosion. La société s'attend à ce que l'affinerie atteigne son plein rendement au début de 2001. Pour obtenir de plus amples détails, le lecteur est invité à consulter le site Internet de la société à l'adresse suivante : <http://www.kaiser.al.com>.
- Au milieu de l'an 2000, les prix de l'énergie ont fait un bond dans l'Ouest des États-Unis, ce qui s'est traduit par une augmentation des coûts pour les usines de fusion ne bénéficiant pas de contrats à long terme. Quelque 600 000 t de capacité de

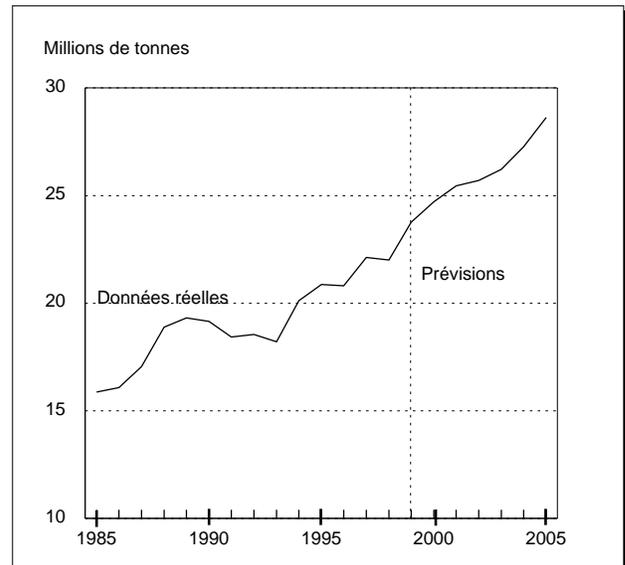
production annuelle ont subi les contrecoups de cette hausse, à partir du milieu de l'été jusqu'à la fin de l'automne de l'an 2000. Puisque les contrats de la Bonneville Power Administration porteront sur des quantités d'énergie moindres que celles normalement consommées par les usines de fusion, celles-ci devront trouver de nouvelles sources d'énergie si elles veulent maintenir leur capacité de production d'aluminium dans la région.

PERSPECTIVES POUR LA CONSOMMATION

On estime que la consommation mondiale totale d'aluminium de première fusion devrait atteindre 24,5 millions de tonnes (Mt) en l'an 2000, dépassant de quelque 4 % les 23,8 Mt consommées en 1999. La demande des pays occidentaux devrait également connaître une hausse d'environ 4 % pour s'établir à 20,0 Mt. En 2001, la demande mondiale d'aluminium de première fusion devrait enregistrer une augmentation avoisinant 3 % par rapport à l'an 2000, maintenant en cela une tendance à long terme d'une croissance annuelle se situant juste au-dessous de la barre des 3 %. À long terme, on prévoit une croissance annuelle de 1 à 3 % au cours de la première partie de la présente décennie. La progression de la demande d'aluminium jusqu'en 2005 et au-delà serait attribuable principalement aux marchés des transports et de l'emballage.

La consommation canadienne d'aluminium de première fusion a augmenté considérablement en 1999

Figure 1
Consommation mondiale d'aluminium, de 1985 à 2005



Source : Ressources naturelles Canada.

pour se hisser à 0,86 Mt et, selon les prévisions, elle devrait atteindre 0,9 Mt en l'an 2000. À long terme, le taux annuel d'augmentation de la consommation devrait être d'environ 5 à 6 %.

PERSPECTIVES POUR LA PRODUCTION CANADIENNE ET MONDIALE

Au Canada, la capacité installée de production d'aluminium de première fusion est de 2,3 millions de tonnes par an (Mt/a) et devrait croître pour dépasser les 2,7 Mt/a lorsque la construction de la nouvelle usine d'électrolyse d'Alcan sera terminée à Alma.

La production canadienne devrait atteindre 2,4 Mt d'aluminium de première fusion en l'an 2000 et 2,7 Mt en 2001. En 1999, le Canada a produit 2,39 Mt dont la valeur est estimée à 4,8 milliards de dollars, ce qui le classe au quatrième rang mondial des producteurs (il est devancé par les États-Unis, la Russie et la Chine). Les données statistiques sur la production mensuelle canadienne se trouvent sur le site Internet de Ressources naturelles Canada, à l'adresse suivante : <http://www.nrcan.gc.ca/ms/efab/data/default.html>.

D'autres projets d'expansion de la capacité de fusion au Québec (Aluminerie Alouette Inc., Aluminerie de Bécancour Inc. [A.B.I.] et Aluminerie Lauralco Inc.) sont subordonnés à la négociation de nouveaux contrats d'approvisionnement en énergie de longue durée entamée avec Hydro-Québec. Des décisions concernant une nouvelle capacité de production en Colombie-Britannique sont encore en suspens.

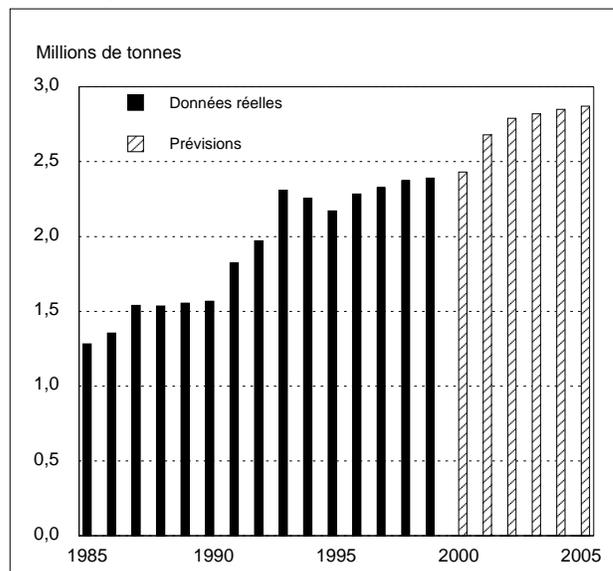
La production mondiale d'aluminium de première fusion s'est hissée à 23,7 Mt en 1999 et devrait monter jusqu'à 24,5 Mt en l'an 2000. Elle était de 22,6 Mt en 1998. Dans les pays occidentaux, elle devrait connaître une hausse excédant 17,5 Mt en l'an 2000 alors qu'elle se situait à 17,2 Mt en 1999. En l'an 2000, la production d'aluminium de première fusion devrait s'élever à 3,5 Mt aux États-Unis, à 3,9 Mt en Europe de l'Ouest et à 3,3 Mt en Russie.

L'augmentation de la production mondiale a compensé les baisses de production aux États-Unis. Selon l'International Primary Aluminium Institute (IPAI), la moyenne quotidienne de la production mondiale d'aluminium de première fusion s'établissait à 58 100 tonnes par jour (t/j) en octobre 2000, ce qui correspond à une hausse de 800 t/j par rapport à la moyenne d'octobre 1999. Pour obtenir un complément d'information sur l'IPAI, veuillez consulter le site Internet suivant : <http://www.world-aluminium.org>.

Bien que les stocks d'aluminium brut de l'IPAI se soient maintenus à environ 1,8 Mt, les stocks d'aluminium de première fusion à la LME ont subi une baisse considérable, tout au long de l'année. Les

stocks d'aluminium de première fusion ont commencé l'année à environ 775 000 t pour atteindre le point culminant de 860 000 t en février, mais ils ont diminué tout au long de l'année pour descendre jusqu'à environ 300 000 t à la fin de l'année. Selon divers auteurs, cette baisse représenterait un changement fondamental de longue durée attribuable au commerce des métaux sur Internet.

Figure 2
Production d'aluminium de première fusion au Canada, de 1985 à 2005



Source : Ressources naturelles Canada.

PERSPECTIVES POUR LES PRIX

Les prix au comptant de l'aluminium de première fusion sont demeurés volatils tout au long de l'année. À la LME, ils ont débuté l'année à environ 1600 \$US/t (73 cents américains la livre [cUS/lb]), ont atteint 1745 \$US/t (79 cUS/lb) à la fin de janvier, se sont repliés jusqu'à 1400 \$US/t environ (64 cUS/lb) en avril pour ensuite remonter à plus de 1600 \$US/t (73 cUS/lb) en septembre. Par la suite, l'aluminium de première fusion s'est négocié à un prix inférieur à 1500 \$US/t (68 cUS/lb) et ce, jusqu'en novembre.

Le marché de l'alumine s'est affaibli au cours de l'année alors que l'augmentation des capacités de production et l'utilisation accrue de ces capacités dans les usines actuelles sont venues contrer les effets de la perte de production à l'aluminerie de Gramercy et des hausses de la capacité de production d'aluminium. Le *Metal Bulletin* signale que les prix au comptant de l'alumine de qualité métallurgique ont fléchi jusqu'à la gamme de 165 à 175 \$US/t alors qu'ils se situaient à plus de 400 \$US/t au début de l'an 2000.

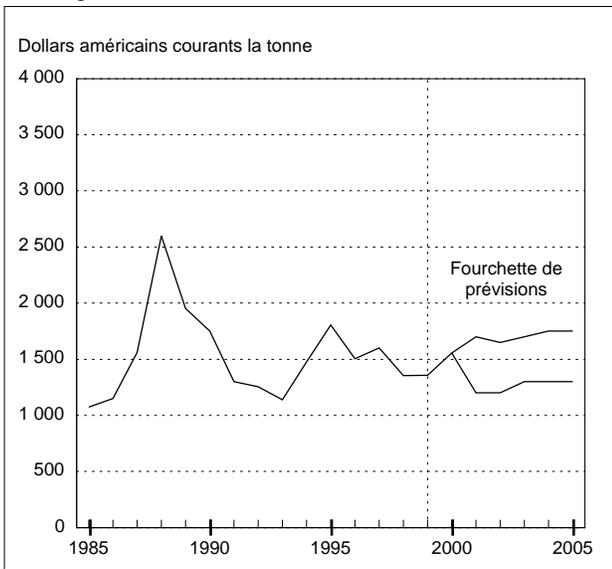
En 2001, la volatilité des prix de l'aluminium devrait se maintenir au cours du premier trimestre. Les prix devraient fluctuer dans une fourchette à long terme se situant dans les niveaux moyens à inférieurs, soit entre 1200 et 1800 \$US/t (entre 55 et 82 ¢US/lb). Dans l'éventualité où l'on assisterait à une pénurie des métaux attribuable à la diminution persistante de la production aux États-Unis et à l'augmentation de la consommation en Chine et ailleurs dans d'autres régions du monde, les prix seraient susceptibles de monter à la fin de 2001 étant donné que toute pénurie ne peut qu'affecter le système. On peut obtenir les prix quotidiens des métaux publiés par divers services de presse, revues et journaux ainsi que le site Internet de la LME, aux adresses suivantes¹ : <http://www.lme.co.uk> et <http://metalprices.com>.

¹ Veuillez prendre connaissance des mises en garde concernant l'utilisation des prix des métaux publiés dans le présent document ou sur des sites Internet tels que ceux mentionnés précédemment. Les lecteurs doivent vérifier si les données sont appropriées pour les usages qu'ils veulent en faire et valider celles-ci.

NOTE À L'INTENTION DU LECTEUR

La présente publication a pour but de donner de l'information générale et de susciter la discussion. Elle 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.

Figure 3
Prix de l'aluminium, de 1985 à 2005
Prix agréés annuels à la LME



Source : Ressources naturelles Canada.
LME : Bourse des métaux de Londres.

Remarque : Les présentes données sont les plus récentes au 1^{er} décembre 2000.

Cuivre

Maureen Coulas

Division de la politique des marchés
intérieurs et internationaux
Téléphone : (613) 992-4093
Courriel : mcoulas@nrcan.gc.ca

Production en 1999 : 1,69 milliard de dollars
Rang mondial (production minière) : quatrième
Exportations de concentrés et de cuivre brut : 1,83 milliard de dollars

Canada	1999	2000 ^e	2001 ^{pr}
	(milliers de tonnes)		
Production minière de cuivre	614	640	630
Production de cuivre affiné	549	557	608
Consommation de cuivre affiné	264	278	288

^e : estimation; ^{pr} : prévisions.

De par leurs propriétés, en particulier leur grande conductivité électrique et thermique, leur bonne résistance à la traction, leur point de fusion élevé, leurs propriétés non magnétiques et leur résistance à la corrosion, le cuivre et ses alliages sont très intéressants pour la transmission électrique, les canalisations d'eau, les moulages et les échangeurs de chaleur. De tous les métaux industriels, le cuivre est le conducteur le plus efficace de l'électricité, des signaux et de la chaleur. Au Canada, plus de la moitié du cuivre affiné consommé annuellement est utilisé dans des applications en électricité, surtout sous forme de fil.

MOYENNE ANNUELLE DES PRIX AGRÉÉS À LA LME

1996	1997	1998	1999	2000 ^e
(\$US/t)				
2 294	2 276	1 654	1 572	1 827

\$US/t : dollar américain la tonne; ^e : estimation;
LME : Bourse des métaux de Londres.

SITUATION CANADIENNE

- En mars 2000, Cambior inc. a annoncé la vente, à Ressources Breakwater Ltée, des exploitations minières Bouchard-Hébert et Langlois, situées dans le Nord-Ouest du Québec, pour la somme de 48 millions de dollars américains. Ces deux mines produisent des concentrés de zinc et de cuivre renfermant de l'argent et de l'or. En 1999, la mine Bouchard-Hébert a produit 7200 tonnes (t) de cuivre en concentrés et la mine Langlois en a produit 1000 t.
- En juin, Inco Limitée a annoncé qu'elle allait mettre en oeuvre son projet de mise en valeur du gisement à forte teneur en nickel à sa mine McCreedy East, au coût de 46 millions de dollars. Ce projet lui permettra d'accroître le taux de production de la mine de 60 %, soit de 2700 à 4350 tonnes par jour (t/j) d'ici la fin de 2004. La production de cuivre en concentrés sera portée de 37 200 à 41 800 tonnes par an (t/a).
- En juillet, Falconbridge Limitée a signalé qu'elle allait lancer son projet consistant à creuser sa mine Kidd Creek, à Timmins (Ont.), sur une hauteur de 1000 mètres (m) pour porter sa profondeur totale à 2700 m. Lorsque le projet sera terminé, Kidd Creek sera la mine de métaux communs la plus profonde au monde. La première phase du projet, qui devrait débiter en 2004, visera à accroître la profondeur de la mine jusqu'à 2700 m et à rendre accessible environ 15,7 millions de tonnes (Mt) de minerai titrant en moyenne 5,74 % de zinc, 2,82 % de cuivre et 58 grammes d'argent

par tonne de minerai (g/t). La deuxième phase, dont le démarrage est prévu pour 2009, donnera accès à 10,5 Mt de minerai supplémentaire titrant 5,27 % de zinc, 2,2 % de cuivre et 97 g/t d'argent.

- La grève des travailleurs de Falconbridge Limitée à l'usine de fusion de cuivre-nickel de Sudbury, qui a débuté le 1^{er} août, a contraint la société à fermer l'usine pendant 14 jours et à déclarer un cas partiel de force majeure sur les expéditions de cuivre en provenance de l'usine de fusion et d'affinage Nikkelverk en Norvège. La production a repris le 17 août. Au cours du troisième et du quatrième trimestres, l'usine a fonctionné à environ 50 % de sa capacité, à l'aide du personnel d'encadrement et des autres employés. À la fin de novembre, le conflit social n'était pas encore résolu et le cas partiel de force majeure sur les expéditions de cuivre en provenance de l'affinerie de Falconbridge Nikkelverk A/S en Norvège perdurait.
- La Compagnie Minière et Métallurgique de la Baie d'Hudson Limitée a été contrainte à fermer les installations de fusion du cuivre et à déclarer un cas de force majeure sur les expéditions de cuivre pour une période de presque trois mois, à la suite d'une série d'explosions survenues dans son four à fusion à Flin Flon (Man.). Ces explosions ont été déclenchées lorsque l'eau destinée à refroidir le four pour le préparer en vue de poser de nouvelles briques est entrée en contact avec le métal en fusion. L'explosion a entraîné la mort d'un employé et en a blessé treize autres. Le cas de force majeure a été levé le 27 novembre. La capacité prévue de l'usine de fusion est de 90 000 t/a de cuivre.
- En octobre 2000, Cominco Engineering Services Ltd. a signé un protocole d'entente avec Gibraltar Mines Limited – propriété de Taseko Mines Limited – dans l'intention d'entreprendre une étude de faisabilité de l'ordre de 3 millions de dollars visant la construction d'une affinerie de cuivre, d'une capacité de 35 000 t/a, à la mine Gibraltar située à proximité de William Lake (C.-B.). L'affinerie utiliserait la technique hydro-métallurgique mise au point par Cominco pour la lixiviation des concentrés de cuivre. L'étude sera achevée au début de 2001.

SITUATION MONDIALE

- La Corporacion Nacional del Cobre de Chile (Codelco-Chile) a annoncé, en janvier, qu'elle accroîtra de 140 000 t/a la production de la Division El Teniente, pour la faire passer à 490 000 t/a en 2004.
- En février, Noranda Inc. a déclaré qu'elle allait procéder à l'augmentation de la capacité de son usine de fusion Altonorte dans le Nord du Chili.

Le coût de ce projet, réalisé en deux étapes, serait de 170 millions de dollars américains. La première phase consistera à moderniser la technologie d'une partie de l'équipement d'ici la fin de 2001. La deuxième étape, dont le but sera d'accroître la capacité de production d'anodes et de cuivre brut de 160 000 à 290 000 t/a, sera terminée au début de 2003.

- La Sumitomo Metal Mining Co., Ltd. du Japon a fait part de son intention d'augmenter sa production pour la porter de 230 000 t/a à 400 000 t/a d'ici 2005.
- En novembre 2000, Cambior inc. a annoncé la vente, à Billiton Plc, de son projet cuprifère La Granja au Pérou pour la somme de 35 millions de dollars environ.
- Le gouvernement a terminé la privatisation de Zambia Consolidated Copper Mines Limited (ZCCM) ainsi que des actifs miniers et métallurgiques les plus prometteurs. La vente a fait l'objet de deux accords distincts. La première transaction a porté sur la vente de la Division Mufulira et d'une partie de la Division Nkana de la ZCCM à la nouvelle entreprise Mopani Copper Mines formée d'un consortium regroupant la société canadienne First Quantum Minerals Ltd. (44 %), la société suisse Glencore (46 %) et la ZCCM (10 %). Le second contrat a traité de la vente de la Division Konkola, englobant le projet Konkola Deep, la Division Nchanga et la mine de pyrite Nam-pundwe, à la nouvelle société Konkola Copper Mines détenue à hauteur de 65 % par Zambian Consolidated Investments – compagnie affiliée d'Anglo American plc, de 20 % par la ZCCM, et de 7,5 % chacune par la Commonwealth Development Corporation et la Société financière internationale – sociétés appartenant à la Banque internationale pour la reconstruction et le développement.
- En septembre, la Furukawa Co. Ltd. a signalé qu'elle s'attendait à ce que la production à son usine de fusion Port Kembla récemment mise en service ne dépasse pas les 30 000 t au cours de l'exercice financier se terminant le 31 mars 2001. La capacité de production de l'usine est de 120 000 t/a.

PERSPECTIVES POUR LA CONSOMMATION

Selon les prévisions, la consommation mondiale de cuivre affiné devrait s'accroître de 6,3 % pour atteindre 15,1 Mt en l'an 2000, alors qu'elle était de 14,2 Mt en 1999. La croissance de la demande a été forte dans toutes les principales régions géographiques à l'exception des pays membres de l'Accord de libre-échange nord-américain (le Canada, le Mexique et les États-Unis) qui ont enregistré une progression modérée de 1,1 %. En l'an 2000, les pays

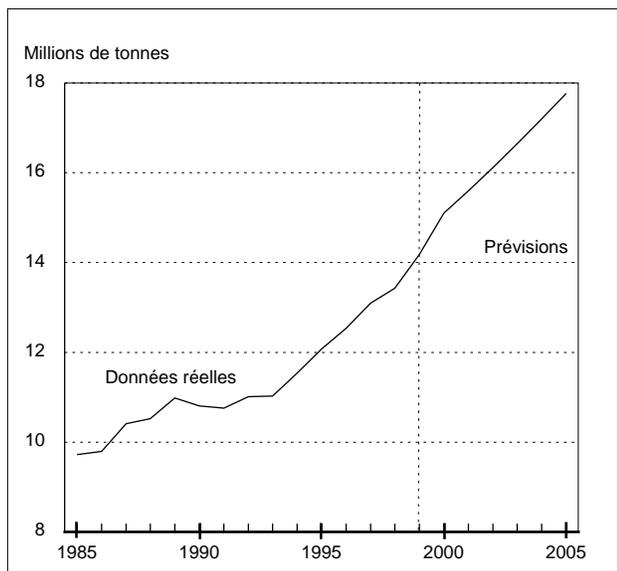
qui bénéficieront de la plus forte croissance sont : la Chine (20 %), la Thaïlande (17 %) et l'Allemagne (15 %).

La consommation mondiale devrait connaître une augmentation plus faible en 2001, soit de 3,2 % pour s'établir à 15,6 Mt, et ce, en raison de la croissance lente de la demande en Europe de l'Ouest et en Asie. Cependant, en Amérique du Nord, la forte demande soutenue au Mexique (10 %) sera contrebalancée par une faible augmentation de la consommation aux États-Unis (2,2 %). Selon les taux de croissance de la consommation observés dans les années 90, la consommation de cuivre devrait croître à un taux annuel moyen d'environ 3,3 % dans la période allant de 2002 à 2005.

Les plus fortes croissances de consommation de cuivre s'observeront dans les secteurs de la construction, des transports et des produits électriques et électroniques. La Chine et l'Inde devraient être responsables d'une bonne partie de cette croissance. La forte croissance de la demande d'appareils de climatisation dans les pays à climats chauds, en particulier en Asie, au Mexique et aux États-Unis, continue de se consolider.

Un certain nombre de nouveaux marchés prometteurs du cuivre sont susceptibles d'offrir des possibilités de croissance importantes. Ce sont, entre autres, certains marchés de matériaux de toiture, de systèmes extincteurs d'incendie ainsi que de systèmes de canalisation de gaz naturel, de production d'électricité solaire, de transmission des données et d'entreposage de combustible nucléaire épuisé.

Figure 1
Consommation mondiale de cuivre, de 1985 à 2005



Source : Ressources naturelles Canada.

Bien que l'aluminium ait largement remplacé le cuivre dans les radiateurs d'automobiles d'origine, de nouvelles techniques de fabrication, comme le braçage sans flux, pourraient permettre au cuivre de reprendre une part appréciable de cet important marché. En outre, la hausse prévue du nombre de circuits électriques dans les automobiles pourrait stimuler vigoureusement la demande de cuivre. Au cours des dernières années, on a constaté une intensification sensible de l'utilisation du cuivre dans les applications résidentielles en Amérique du Nord. Une partie de ce changement est attribuable à la construction de maisons plus grandes et au nombre croissant de bureaux à domicile.

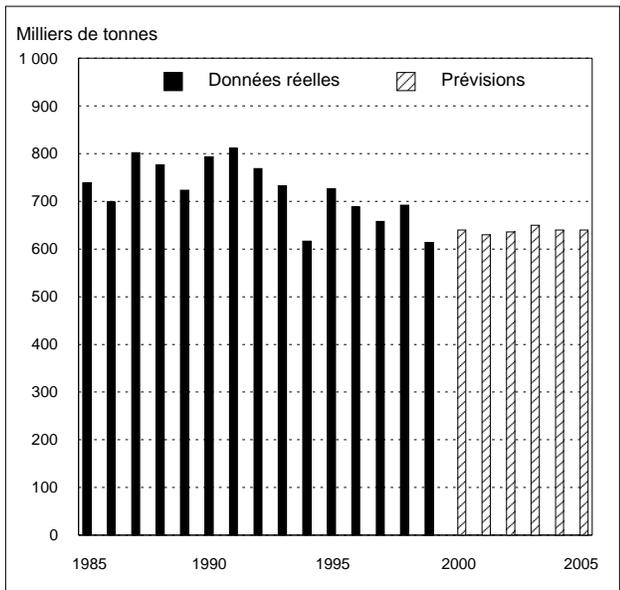
PERSPECTIVES POUR LA PRODUCTION CANADIENNE

Au Canada, la production minière de cuivre (cuivre récupérable sous forme de concentrés) devrait avoisiner les 640 000 t en l'an 2000. Bien qu'il s'agisse d'une forte augmentation par rapport à la production de 1999 qui affichait 614 000 t, ce chiffre est encore en-deçà de la production de 692 000 t enregistrée en 1998. La production minière a été faible en 1999, en raison de la fermeture temporaire des mines Highland Valley et Myra Falls en Colombie-Britannique et de la fermeture définitive de la mine de cuivre Gaspé au Québec. Selon les prévisions, la production minière devrait se situer à 630 000 t en 2001, soit légèrement au-dessous du niveau prévu pour l'an 2000. Cette baisse s'explique par des diminutions nettes de rendement anticipées dans les mines productrices et par l'absence de mise en exploitation de nouvelles mines jusqu'en 2002.

Selon les prévisions, la production de cuivre affiné devrait croître de 1,5 % pour atteindre 557 000 t en l'an 2000 et de 9,2 % pour s'établir à 608 000 t en 2001. La hausse de production est attribuable à l'expansion de la capacité de production de l'affinerie CCR de Noranda Inc. et de l'affinerie Kidd Creek de Falconbridge Limitée.

La consommation canadienne de cuivre affiné devrait augmenter de 5,3 %, soit jusqu'à 278 000 t en l'an 2000 et de 3,6 %, soit jusqu'à 288 000 t en 2001. La croissance prévue de la demande relève de plusieurs facteurs : de la demande croissante de câbles d'alimentation et de câbles de bâtiment de la part des industries pétrolières et gazières et des industries de pâtes et papiers, et également de la forte demande d'applications dans la construction de nouveaux logements. En outre, Alcatel Canada Wire Inc. projette de terminer, en juillet 2000, la dernière phase de l'agrandissement de son usine de tiges de cuivre à Montréal-Est, ce qui portera sa capacité de production de 200 000 à 250 000 t/a.

Figure 2
Production minière de cuivre au Canada, de 1985 à 2005



Source : Ressources naturelles Canada.

PERSPECTIVES POUR LES PRIX

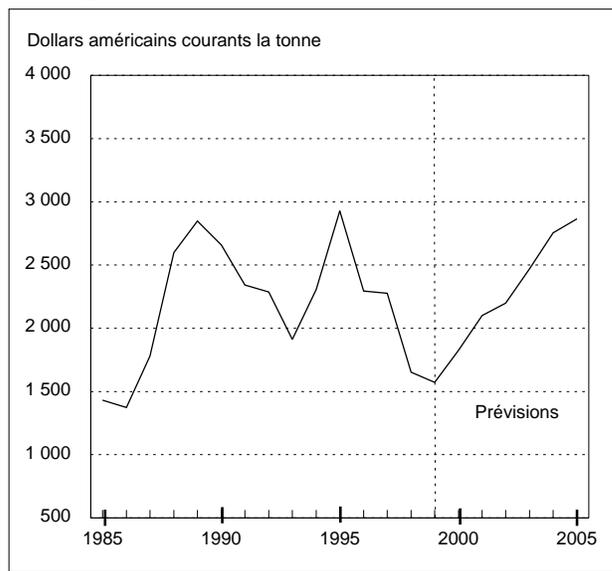
La demande mondiale en cuivre affiné dépassera l'offre en l'an 2000, ce qui entraînera un retournement de situation dans les surplus de métaux qui perdurent sur le marché du cuivre depuis quatre ans. À la LME, les stocks qui avaient débuté l'année avec une hausse inégalée jusqu'à présent de 790 000 t ont diminué de 49 % pour atteindre 377 050 t à la fin d'octobre, ce qui représente 4,9 semaines de consommation. On annonce un déficit de 340 000 t de cuivre métallique en l'an 2000, en se basant sur une progression prévue respectivement de 2,1 % et de 6,4 % de la production et de la consommation mondiales de cuivre affiné.

La demande subira un ralentissement en 2001 par rapport à l'an 2000. Bien que l'augmentation de la production de cuivre affiné doit être supérieure à celle de l'an 2000, tout porte à croire qu'il n'existe pas suffisamment de nouveaux projets miniers qui verront le jour au cours des trois prochaines années pour répondre à la croissance de la demande. Cette situation engendrera un déficit persistant des métaux jusqu'en 2003 et une reprise continue des prix. En 2001, si l'on se base sur une augmentation respective de 5,2 % et de 2,7 % de la production et de la consommation mondiales de cuivre affiné, on devrait accuser un déficit de 250 000 t de cuivre métallique.

En 2001, les prix agréés du cuivre à la LME devraient se situer, en moyenne, à 2100 \$US/t (95 cents américains la livre [cUS/lb]). Au cours de la

période de 2002 à 2005, les prix devraient se négocier dans une fourchette de 2205 à 2866 \$US/t (entre 1,00 et 1,30 \$US/lb).

Figure 3
Prix du cuivre, de 1985 à 2005
 Prix agréés annuels à la LME



Source : Ressources naturelles Canada.
 LME : Bourse des métaux de Londres.

Remarque : Les présentes données sont les plus récentes au 30 novembre 2000.

NOTE À L'INTENTION DU LECTEUR

La présente publication a pour but de donner de l'information générale et de susciter la discussion. Elle 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.

Magnésium

Wayne Wagner

Division de la politique des marchés
intérieurs et internationaux

Téléphone : (613) 996-5951

Courriel : wwagner@nrca.gc.ca

Production de métal
en 1999 : 360 millions de dollars^e
Rang mondial : troisième
Exportations : 226 millions de dollars

Canada	1999 ^e	2000 ^e	2001 ^{pr}
	(tonnes)		
Production ¹	71 000	70 000	100 000
Consommation	42 600	45 000	55 000
Exportations	49 708	51 000	70 000

^e : estimation; ^{pr} : prévisions.

¹ Les données canadiennes de production de magnésium sont confidentielles en raison du nombre restreint de sociétés productrices qui fournissent des données. Les présentes données proviennent d'une estimation préparée par le Geological Survey des États-Unis et soumise au Groupe consultatif international sur les statistiques des métaux non ferreux; elles incluent le magnésium de deuxième fusion.

Le magnésium sert surtout comme agent d'alliage de l'aluminium; cette utilisation a représenté près de 43 % des expéditions de magnésium en 1999. La fabrication de produits coulés sous pression constitue son deuxième emploi d'importance. L'industrie de l'automobile s'intéresse de plus en plus aux pièces coulés en magnésium, celles-ci pesant environ 33 % de moins que les pièces en aluminium. Le troisième marché en importance est l'industrie des produits ferreux qui se sert du magnésium comme agent désoxydant et désulfurant. Les applications chimiques comprennent les produits pharmaceutiques, les parfums et la pyrotechnie.

PRIX MOYENS ANNUELS SELON LE METALS WEEK (MOYENNE DES PRIX AU COMPTANT DE QUALITÉ WESTERN DES ÉTATS-UNIS)

1996	1997	1998	1999	2000 ^e
(\$US/lb)				
1,87	1,65	1,59	1,55	1,40

\$US/lb : dollar américain la livre; ^e : estimation.

SITUATION CANADIENNE

- La construction de l'usine de magnésium métallique de Métallurgie Magnola Inc. à Danville (Qc), dont la capacité est de 63 000 tonnes par an (t/a), est terminée et la mise en service des cellules d'électrolyse est en cours. L'usine de 750 millions de dollars a commencé à produire du magnésium métallique en octobre de l'an 2000, ce qui a permis de créer 320 emplois. Elle devrait atteindre les niveaux de production commerciale au début de 2001. Le lecteur peut trouver de plus amples renseignements sur ce projet en consultant le site Internet de la société, à l'adresse suivante : <http://www.magnola.com>.
- Les deux plus importants producteurs de magnésium au Canada ont mis au point de nouveaux alliages de magnésium qui seront utilisés dans des applications à température élevée. L'intérêt soutenu des producteurs de métaux pour l'élaboration d'alliages conduira à trouver de nombreuses autres utilisations du magnésium à long terme. Le lecteur est invité à consulter le site Internet de Métallurgie Magnola Inc. et de Norsk Hydro Canada Inc., aux adresses respectives suivantes : <http://www.magnola.com> et <http://www.hydro.com>.
- Cassiar Mines and Metals Inc. poursuit la planification d'un projet de magnésium d'une valeur de 600 millions de dollars américains, lequel est basé sur des ressources en serpentine se trouvant dans le Nord de la Colombie-Britannique. Un rapport bancaire sur le financement de la prochaine étape du projet devrait sortir au début de 2001. Le lecteur peut trouver plus d'information sur le projet

en naviguant sur le site Internet de la société situé à l'adresse suivante : <http://www.minroc.com>.

SITUATION MONDIALE

- Le principal facteur influant sur les marchés de magnésium demeure l'augmentation de la production et de l'exportation du magnésium en provenance de la Chine. Les niveaux de production et d'exportation devraient être identiques en l'an 2000 à ceux enregistrés en 1999. La pression qu'exerce la production chinoise sur les marchés a provoqué une baisse générale du prix du magnésium et a incité les États-Unis et l'Union européenne à réexaminer leurs droits à l'importation sur le magnésium chinois.
- Après enquête, la Commission européenne a imposé un droit anti-dumping proportionnel révisé de 63,4 % sur les importations de magnésium brut non allié provenant de la Chine par l'intermédiaire d'entités apparentées. Le lecteur peut obtenir plus de détails à ce sujet en visitant le site qui se trouve à l'adresse suivante : <http://europa.eu.int>.
- L'Australian Magnesium Corporation (AMC) a terminé une étude de faisabilité et a reçu les autorisations du gouvernement en ce qui a trait à la construction d'une usine d'une capacité de 90 000 t/a de magnésium métallique à Stanwell (Queensland). La production de métal devrait démarrer à la fin de 2003 et atteindre sa capacité maximale en 2005. L'AMC est actuellement à la recherche d'un financement afin de mettre sur pied son projet de 900 millions de dollars australiens. Elle s'attend à ce qu'une décision officielle soit prise sur le projet au début de 2001. Le lecteur peut trouver plus de détails sur ce projet en consultant les sites Internet de la société, aux adresses suivantes : <http://www.austmg.com>, <http://www.normandy.com.au/site.htm> et <http://www.amc.magnesium.com.au> ou les sites du gouvernement australien, aux adresses suivantes : <http://www.minister.industry.gov.au> et <http://www.qld.gov.au>.
- Pima Mining NL a engagé 580 millions de dollars australiens dans la construction du projet Samag, d'une capacité de 52 000 t/a, à Port Pirie (Australie-Méridionale). Lorsque les accords de financement auront été signés, la société commencera la construction d'une usine de traitement de magnésite en Australie-Méridionale. La société s'attend à ce que les travaux de construction durent deux ans et que la production maximale soit atteinte en 2004. Pour obtenir un complément d'information, le lecteur est invité à consulter le site suivant : <http://www.pima.com.au>.
- Un consortium formé de Nedmag Industries Mining and Manufacturing, Corus Aluminum, Noordelijke Ontwikkelings Maatschappij et du ministère de l'Économie des Pays-Bas poursuit les travaux relatifs à l'étude de faisabilité portant sur un complexe de magnésium situé à Delfzijl, au Pays-Bas. Une étude de faisabilité visant la construction de l'usine de fusion d'une capacité variant entre 75 000 et 80 000 t/a et comportant des installations de coulage et de recyclage sera achevée au début de 2001. Une décision en matière de construction devrait être prise à la fin de 2001. L'usine, dont la production devrait démarrer en 2004, pourrait être construite de sorte que l'on puisse doubler le taux de production. Un complément d'information est disponible sur les sites Internet suivants : <http://www.antheus.nl>, <http://www.nedmag.nl/home.htm> et <http://www.nom.nl/uk/index.htm>.
- La Magnesium Alloy Corporation a poursuivi son étude de faisabilité finale sur son projet Kouilou, situé à Brazzaville (République du Congo). La société utiliserait la technologie mise au point par le Russian National Aluminium and Magnesium Institute et par l'Ukrainian Titanium Institute pour extraire, par dissolution, le magnésium des dépôts de sel. La société est en pourparlers actuellement avec des partenaires potentiels et a conclu un accord avec AES Sirocco Ltd. pour la production et l'approvisionnement d'énergie. Pour obtenir un complément d'information, le lecteur est invité à consulter le site Internet de la société, à l'adresse suivante : <http://www.magnesiumalloy.ca>.

PERSPECTIVES POUR LA CONSOMMATION

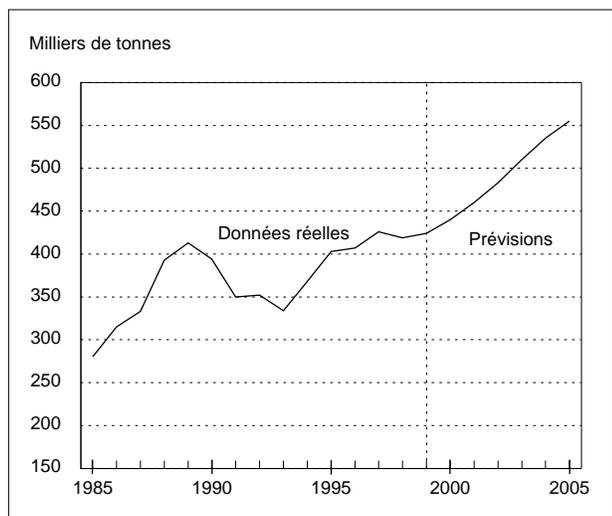
Le Groupe consultatif international sur les statistiques des métaux non ferreux a signalé que la consommation mondiale de magnésium de première fusion a été supérieure à 332 000 tonnes (t) en 1999, alors qu'elle avait été de 328 000 t l'année précédente. La consommation mondiale de magnésium de deuxième fusion est passée de 419 000 t en 1998 à 424 000 t en 1999.

La consommation de magnésium devrait excéder 500 000 t/a en 2005. Cette croissance sera principalement stimulée par une forte demande de magnésium, notamment de produits en alliages d'aluminium et de pièces d'automobile coulées sous pression. Toutefois, le taux de la croissance dépendra des prix ainsi que de leur stabilité puisque le magnésium continue de subir une forte concurrence de la part d'autres matériaux comme l'aluminium, l'acier et les matières plastiques dans le très important secteur des pièces d'automobile. De nouvelles utilisations et une meilleure prise de conscience des avantages de l'emploi du magnésium dans certaines applications

prennent cependant plus d'importance, en particulier dans l'industrie automobile en Amérique du Nord.

Au Canada, la consommation déclarée s'est accrue, passant de 32 600 à 42 600 t de 1998 à 1999. Cette hausse est attribuable, en partie, à une augmentation du nombre de compagnies ayant consommé du magnésium pour la fabrication de moulages et de produits ouvrés.

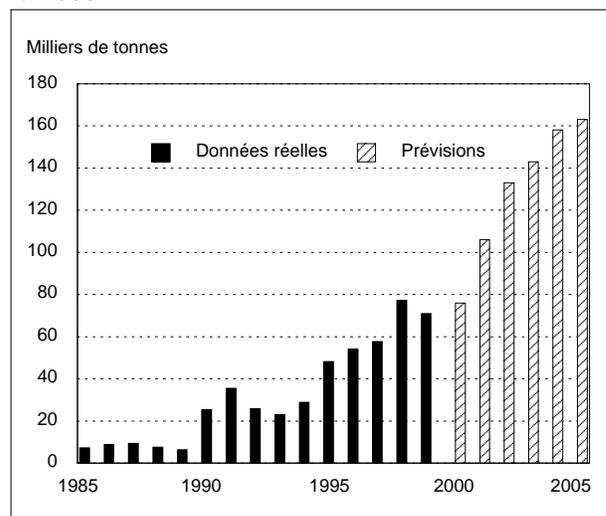
Figure 1
Consommation mondiale de magnésium, de 1985 à 2005



Source : Ressources naturelles Canada.

Lorsqu'un certain nombre de projets répartis un peu partout dans le monde (mais principalement en Australie) seront terminés, la capacité de production de magnésium augmentera considérablement et pourrait plus que doubler le taux actuel de production. La capacité mondiale de production de magnésium de première fusion devrait connaître une hausse pour passer d'environ 430 000 t/a en l'an 2000 à plus de 550 000 t/a en 2005, voire plus si les projets australiens réussissent à atteindre leurs objectifs.

Figure 2
Production canadienne de magnésium, de 1985 à 2005



Source : Ressources naturelles Canada.

PERSPECTIVES POUR LA PRODUCTION CANADIENNE ET MONDIALE¹

Le Canada se classe au troisième rang mondial des producteurs de magnésium de première fusion; il est devancé par la Chine et les États-Unis. La production canadienne de magnésium de première fusion a monté en flèche depuis l'ouverture, en 1990, de l'usine de Bécancour de Norsk Hydro Canada Inc., dont la capacité est de 40 000 t/a. La capacité nominale installée est restée stable depuis lors. Elle devrait toutefois augmenter de nouveau avec la mise en service de la nouvelle usine de Métallurgie Magnola Inc. à Danville (Qc) [capacité de 63 000 t/a] et l'expansion éventuelle de la capacité de production de l'usine de Bécancour de Norsk Hydro. La capacité de production de magnésium de première fusion dépassera 100 000 t/a en 2001.

¹ Veuillez prendre connaissance que les données statistiques varient selon les différentes sources d'information.

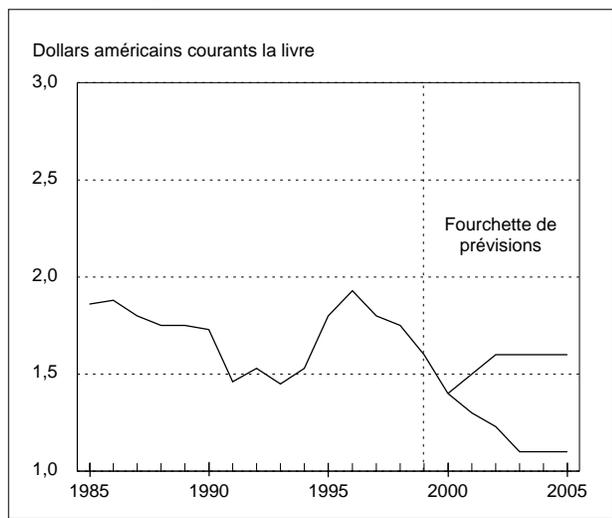
PERSPECTIVES POUR LES PRIX

La faiblesse relative des prix du magnésium de première fusion s'est maintenue pendant une bonne partie de l'année, alors que les marchés et les gouvernements ont continué de réagir contre les exportations chinoises de magnésium. Les prix du magnésium publiés dans *Metals Week* ont affiché une tendance à la baisse tout au long de l'année. Les prix moyens au comptant du magnésium de qualité Western des États-Unis ont commencé l'année à près de 1,54 \$US/lb pour la clôturer sous la barre de 1,40 \$US/lb, alors que la moyenne des prix à l'importation des négociants américains a baissé de 1,31 \$US/lb à moins de 1,14 \$US/lb. Le prix du magnésium du producteur européen Norsk Hydro a débuté l'année à 2,61 euros/kg (1,30 \$US/lb), puis a régressé jusqu'à 2,33 euros/kg (euros le kilogramme) en avril. À la fin de l'an 2000, les prix du magnésium produit en Chine ont fléchi jusqu'à la gamme de 1300 à 1400 \$US/t franco à bord en Chine.

Un facteur important qui influera sur les prix du magnésium à long terme sera l'évolution de l'offre au cours de la prochaine décennie par suite de

l'augmentation de la capacité d'usines en exploitation, de la réouverture d'usines existantes ou de l'ouverture de nouvelles installations au Canada, au Moyen-Orient et en Australie. L'arrivée de nouvelles sources de magnésium, peut-être moins coûteuses, pourrait provoquer une chute des prix. À moyen terme, les prix devraient se maintenir dans la fourchette de 1,10 à 1,60 \$US/lb jusqu'à ce que la consommation ait rattrapé les taux actuels de production.

Figure 3
Prix du magnésium, de 1985 à 2005



Source : Ressources naturelles Canada.

Remarque : Les présentes données sont les plus récentes au 1^{er} décembre 2000.

NOTE À L'INTENTION DU LECTEUR

La présente publication a pour but de donner de l'information générale et de susciter la discussion. Elle 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.

Nickel

Bill McCutcheon

Division de la politique des marchés
intérieurs et internationaux
Téléphone : (613) 992-5480
Courriel : bmccutch@nrcan.gc.ca

Production minérale
en 1999 : 1,8 milliard de dollars^{dpr}
Rang mondial : deuxième
Exportations en 1999 : 1,7 milliard de dollars

Canada	1999	2000 ^e	2001 ^{pr}
(milliers de tonnes)			
Production minière	205	205,5	194
Production de nickel affiné	133	132	140
Consommation	15	15	15,5

dpr : données provisoires; **e** : estimation; **pr** : prévisions.
Remarques : La production minérale se rapporte à la teneur récupérable dans les concentrés expédiés, tandis que la production minière a trait à la teneur en métal dans les concentrés produits. La production de nickel « affiné » correspond à la production de nickel de « première fusion », qui comprend le nickel affiné, le sinter d'oxyde de nickel et les produits chimiques de nickel.

La résistance du nickel à la corrosion, sa grande résistance à un vaste régime de températures, son beau poli et ses qualités comme élément d'alliage sont des caractéristiques qui le rendent utile dans une grande diversité d'applications. Les principaux marchés du nickel sont : l'acier inoxydable (65 %), les alliages à base de nickel, le nickelage électrolytique, les aciers alliés, les produits de fonderie, les accumulateurs et les alliages cuivreux. Le nickel est fortement recyclé. Ainsi, le nickel contenu dans les aciers inoxydables recyclés représente, en moyenne, environ 45 % de l'approvisionnement en nickel des producteurs d'acier inoxydable.

MOYENNE ANNUELLE DES PRIX AGRÉÉS À LA LME

1996	1997	1998	1999	2000 ^e
(\$US/lb)				
3,40	3,14	2,09	2,73	4,01

\$US/lb : dollar américain la livre; ^e : estimation;
LME : Bourse des métaux de Londres.

SITUATION CANADIENNE

- Au début de janvier, Inco Limitée a interrompu les négociations entreprises avec le gouvernement de Terre-Neuve et du Labrador sur la mise en valeur du gisement Voisey's Bay sans pour autant suspendre les travaux d'exploration. Inco a présenté une proposition comportant un projet de construction d'une mine et d'une usine de traitement au coût de 500 millions, un projet d'exploration souterraine se chiffrant à 65 millions ainsi qu'un projet de recherche et développement de 125 millions de dollars américains, afin de permettre à son procédé hydrométallurgique breveté de faire ses preuves.
- Les nouveaux projets et travaux d'exploration suivent leur cours aux zones productives d'Inco. La société a annoncé qu'elle allait approfondir la mine Birtchtree à Thompson (Man.). Ces travaux, au coût de 48 millions de dollars américains, prolongeront la durée de vie de la mine de 15 ans. L'accès à 13,6 millions de tonnes (Mt) de minerai titrant 1,79 % de nickel permettra de doubler pour ainsi dire le taux d'extraction qui atteindra 3175 tonnes par jour (t/j) d'ici 2004. En Ontario, on a réussi à éviter une grève. Les travaux se poursuivent sur le gisement Kelly Lake qui renferme 10,5 Mt de minerai titrant 1,77 % de nickel, 1,34 % de cuivre et 3,6 grammes par tonne (g/t) de métaux du groupe platine. Une étude de faisabilité visant à s'assurer de la rentabilité du gisement Totten (8,4 Mt de minerai titrant 1,42 % de nickel, 1,90 % de cuivre et 4 g/t de métaux du groupe platine) suit également son cours. Le programme de travaux, évalué à 33 millions de dollars américains, entrepris à la mine McCreedy

East permettra d'accroître la production pour la porter à 21 000 tonnes par an (t/a) d'ici 2004, production qui s'établit actuellement à 8 millions de tonnes par an (Mt/a) de minerai qui titre 1,88 % de nickel, 0,84 % de cuivre et 0,91 g/t de métaux du groupe platine.

- Les travailleurs des installations de Falconbridge Limitée à Sudbury se sont mis en grève le 1^{er} août. L'usine de fusion a continué à fonctionner à 50 % et a été alimentée principalement par la mine Raglan qui a atteint un taux de production de 1 Mt/a en septembre. D'ici 2003, Falconbridge procédera à l'évaluation de la propriété Montcalm, détenue par Les Mines Outokumpu Ltée, qui renferme 7,75 Mt de minerai titrant 1,48 % de nickel et 0,7 % de cuivre. Noranda Inc. continue d'acheter des actions de Falconbridge et en détenait 51,6 % en novembre.
- Au cours des neuf premiers mois de l'an 2000, Metals Enterprise, détenue à 50 % par la Sherritt International Corporation, a produit 20 400 tonnes (t) de nickel et 2136 t de cobalt (un niveau record) à l'affinerie de Fort Saskatchewan (Alb.), approvisionnée en nickel par Moa Bay Nickel S.A. de Cuba.
- La Canmine Resources Corporation a amorcé la modernisation de son affinerie de cobalt-nickel, située près de Cobalt (Ont.), laquelle applique un procédé hydrométallurgique. L'achat de minerai, stocké près de l'affinerie, permettra de produire 300 t/a de cobalt et 100 t/a de nickel sous forme de poudres à valeur ajoutée supérieure. Le projet minier Werner Lake détenu par Canmine au Manitoba approvisionnera ultérieurement l'affinerie.

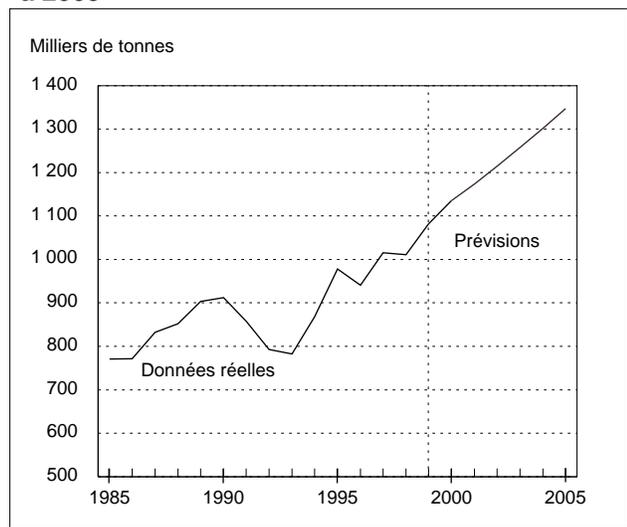
SITUATION MONDIALE

- RAO Norilsk Nickel a déclaré que ses exportations allaient diminuer de 20 % en l'an 2000, en raison de l'augmentation de la demande intérieure. Les exportations couvrant une période de huit mois s'établissaient à 115 000 t, ce qui correspond à une régression par rapport aux 26 500 t enregistrées pendant la même période en 1999.
- Les trois producteurs australiens utilisant la lixiviation acide sous pression – Murrin Murrin, Cawse et Bulong – avaient produit à eux trois 17 500 t de nickel à la fin de septembre. Les propriétés sont encore confrontées à des difficultés financières ou techniques, ce qui continue d'avoir un effet néfaste sur le financement de projets similaires dans d'autres régions. Comet Resources NL et QNI Ltd. poursuivent leurs travaux, au coût de 720 millions de dollars australiens, à leur projet Ravensthorpe renfermant 35 000 t/a de nickel et 1300 t/a de cobalt, dont la récupération finale se fera à l'affinerie Yabulu appartenant à QNI Ltd.
- Le producteur australien de concentrés – Jubilee Gold Mines NL – expédiera 8600 t/a de concentrés de nickel à l'usine de fusion d'Inco Limitée, située à Thompson (Man.). La première expédition a été effectuée en juillet. Inco a convenu d'acheter 30 000 t de nickel en concentrés au futur projet Cosmos Deeps. La société aidera LionOre Australia (Nickel) Ltd. à financer la mise en valeur du gisement de sulfure Emily Ann en y consacrant 16 millions de dollars américains et en s'engageant par contrat à acheter au moins 6000 t/a de concentrés de nickel.
- En janvier, Outokumpu Oyj a vendu à OM Group Inc. son affinerie de nickel située en Finlande. OM Group Inc. construira une installation propre de poudre de nickel à l'affinerie, au deuxième trimestre de 2001, alors qu'Outokumpu Oyj mènera une étude portant sur la conversion de son usine de fusion en une usine de traitement de cuivre. En collaboration avec Weda Bay Minerals Inc., OM Group Inc. poursuit la mise en place d'une usine de lixiviation acide sous pression d'une capacité de production de 30 000 t/a de nickel et de 3000 t/a de cobalt en Indonésie et ce, afin d'approvisionner son affinerie à Harjavalta. PT Aneka Tambang (Persero) Tbk détient 10 % des actions dans Weda Bay Minerals Inc.
- En 1999, Inco Limitée a procédé à l'agrandissement de ses propriétés en Asie. De ce fait, PT International Nickel Indonesia Tbk s'attend à produire 61 000 t/a de nickel sous forme de mattes en l'an 2000 alors qu'elle en avait produit 45 000 t/a en 1999. Le projet pilote se poursuit à Goro, en Nouvelle-Calédonie, où Inco effectue des essais sur un procédé breveté qu'elle compte utiliser pour l'exploitation éventuelle de 55 000 t/a d'oxydes de nickel et de 5000 t/a de cobalt.
- Anglo American plc a revendu, à la Société aurifère Barrick, une partie de son projet de sulfure de nickel Kabanga/Kagera en Tanzanie. On prévoyait une production de 17 000 t/a, à partir de 21 Mt de minerai titrant 2,18 % de nickel.
- La Philippine Nickel Corporation (Philnico) et Impala Platinum Limited ont signé un protocole d'entente en vue de faire progresser les travaux à son installation de traitement par lixiviation acide sous pression à Nonoc, dans les Philippines, en prévision d'une production intermédiaire de 41 000 t/a de nickel et 4000 t/a de cobalt. Impala projette d'accroître la capacité de production de 60 000 t/a à son affinerie située en Afrique du Sud, afin de traiter de nouvelles sources d'approvisionnement. Pour ce faire, Philnico a besoin d'un financement de un milliard de dollars américains.
- À Cuba, WMC Limited s'est retirée du projet Pinares de Mayari West. RAO Norilsk Nickel a repris les négociations interrompues en 1999 avec le gouvernement cubain, lesquelles portaient sur la mise en valeur du gisement Las Camariocas.

PERSPECTIVES POUR LA CONSOMMATION

Le Groupe d'étude international du nickel s'attendait à ce que le marché mondial de nickel affiche un déficit en l'an 2000 et un surplus en 2001. En octobre, le Groupe d'étude prévoyait que la demande s'établirait à 1,136 Mt et la production de nickel affiné, à 1,127 Mt en l'an 2000, et qu'elles seraient respectivement de 1,174 Mt et de 1,209 Mt en 2001. Selon Macquarries, la production d'acier inoxydable augmentera jusqu'à 19,5 Mt en 2001, ce qui constituera une hausse par rapport aux 17,3 Mt prévues pour l'an 2000. Le nickel contenu dans le métal recyclé a assuré une part plus importante d'approvisionnement aux usines d'acier inoxydable en l'an 2000. La demande mondiale en acier inoxydable marquera une pause au troisième trimestre alors qu'on assistera à une compression des stocks aux usines de traitement. Celles-ci ne se sont pas inquiétées de la baisse des stocks de nickel à la LME sans doute parce qu'Inco avait accumulé des stocks avant l'annonce d'une grève qui n'a pas eu lieu. À moyen terme, la consommation devrait se situer dans les 3 % l'an à la condition que les taux de croissance économique enregistrés dans le passé se maintiennent. Les indicateurs économiques mis en corrélation avec l'utilisation de l'acier inoxydable indiquent un ralentissement de la croissance de l'activité économique au sein de l'Organisation de coopération et de développement économiques au cours du troisième trimestre, lequel est attribuable en partie aux prix élevés du pétrole. Aux États-Unis, les stocks d'acier inoxydable continuent d'être sensiblement au-dessus des niveaux « normaux ».

Figure 1
Consommation mondiale de nickel, de 1985 à 2005



Source : Ressources naturelles Canada.

PERSPECTIVES POUR LA PRODUCTION

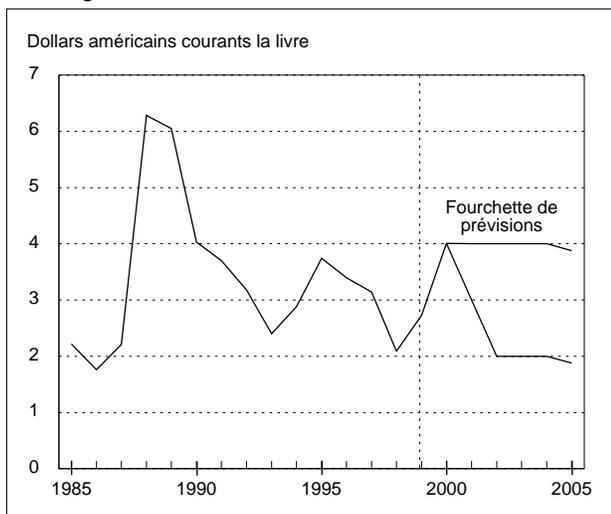
Selon les prévisions, la production canadienne de nickel sous forme de concentrés devrait atteindre 194 000 t en l'an 2000. Le mouvement de grève déclenché aux installations de Falconbridge à Sudbury a conduit à une réduction de la production par rapport à ce qui avait été prévu antérieurement pour l'an 2000. En 2001, la production canadienne devrait s'établir à 202 000 t (à la condition qu'aucun mouvement de grève ou des interruptions imprévues de la production ne surviennent). Les négociations portant sur le projet Voisey's Bay ont cessé en janvier 2000 et n'ont pas toujours repris en novembre. En fonction des prix, de l'attribution de permis et des résultats des études entreprises, les nouvelles sources de production proviendront, à moyen terme, de gisements suivants : le gisement Maskwa de la Canmine Resources Corporation, le gisement Montcalm, le gisement Totten ou le gisement Voisey's Bay. En raison de la dimension relative du gisement Voisey's Bay et des incertitudes qui y sont reliées, il nous est impossible de prévoir avec certitude la production annuelle de nickel au Canada. Quant à la production de nickel fini, elle est estimée à 135 000 t en l'an 2000; elle devrait passer à 140 000 t en 2001.

PERSPECTIVES POUR LES PRIX

Les prix du nickel ont continué leur progression amorcée à la fin de 1998 et soutenue, en l'an 2000, par l'augmentation de la demande d'acier inoxydable et une production moins importante que prévue aux projets de lixiviation acide sous pression en Australie. Par conséquent, en l'an 2000, les prix devaient être, en moyenne, légèrement supérieurs à 4 \$US/lb (alors qu'en novembre 1999, on avait prévu une augmentation de 3 \$US/lb). D'un avis quasi général, le nickel devrait afficher un surplus en l'an 2001. Cependant, les chiffres avancés semblent être fondés sur des prévisions de production optimistes et ne tiennent sans doute pas compte des éventuels conflits de travail, intempéries et problèmes techniques. En l'an 2000, les stocks ont régressé à la LME. Ils sont passés de 47 000 à 11 000 t au début de novembre, chute qui est allée de paire avec la tendance à la baisse des prix en l'an 2000. Même si cette tendance devait persister, une interruption importante de la production en 2001 pourrait entraîner une remontée en flèche des prix. Selon les prévisions, ceux-ci devraient s'établir à 3,50 \$US/lb en 2001. À long terme, ils devraient fluctuer dans la fourchette de 2 à 4 \$US/lb (en dollars courants), mais avec une tendance vers les 4 \$US/lb. Puis, au cours des années suivantes, ils devraient connaître une baisse de l'ordre également de 2 à 4 \$US/lb. Si le projet Murrin Murrin parvient à produire à capacité maximale et ce, d'une manière constante, alors on assistera sans aucun doute à une deuxième vague de mise en route de projets basés sur la lixiviation acide sous pression, ce qui permettrait

de fournir des taux de production suffisants pour faire baisser les prix dans l'optique de moyen à long terme.

Figure 2
Prix du nickel, de 1985 à 2005
 Prix agréés annuels à la LME



Source : Ressources naturelles Canada.
 LME : Bourse des métaux de Londres.

Remarques : Les présentes données sont les plus récentes au 8 novembre 2000.

NOTE À L'INTENTION DU LECTEUR

- (1) La présente publication a pour but de donner de l'information générale et de susciter la discussion. Elle 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.
- (2) D'autres événements se rapportant au nickel sont survenus; toutefois, ils n'ont pas été relevés compte tenu de l'espace restreinte dans cette section.

Or

John Keating

Division de la politique des marchés
intérieurs et internationaux

Téléphone : (613) 992-4409

Courriel : jkeating@nrcan.gc.ca

Production minière en 1999 :	2,1 milliards de dollars
Rang dans le monde :	quatrième
Exportations :	2,8 milliards de dollars (y compris celles résultant des ventes d'or de la Banque du Canada)

Canada	1999	2000 ^e	2001 ^{pr}
(milliers de tonnes)			
Production	158	152	155

^e : estimation; ^{pr} : prévisions.

L'or est recherché pour sa rareté, sa couleur éclatante, sa malléabilité et sa ductilité, son inaltérabilité à la corrosion et sa conductivité. Depuis au moins 8000 ans, il est prisé pour ses valeurs décoratives et monétaires. Sa masse volumique est forte, son poids étant 19,3 fois plus élevé que la masse d'un volume équivalent en eau. L'or est surtout utilisé à des fins industrielles en joaillerie (85 %) et en électronique (7 %). La frappe de pièces de monnaie-lingots en or, comme la pièce à la feuille d'érable, constitue aussi une utilisation importante.

MOYENNE ANNUELLE DES PRIX AGRÉÉS À LA LONDON BULLION MARKET ASSOCIATION

1997	1998	1999	2000 ^e
(\$US/oz troy)			
331	294	279	280

\$US/oz troy : dollar américain l'once troy;

^e : estimation; LME : Bourse des métaux de Londres.

SITUATION CANADIENNE

- Goldcorp Inc. est parvenue à un accord avec le syndicat des employés afin de mettre fin à la grève qui perdurait depuis 46 mois à la mine Red Lake. La mine a atteint sa capacité commerciale en novembre et devrait produire 80 000 onces troy (oz troy) d'or en l'an 2000.
- Echo Bay Mines Ltd. a rouvert la mine Lupin au Nunavut (le nouveau territoire canadien). La mine devrait produire, en moyenne, de l'or à un taux annuel de 150 000 oz troy jusqu'en 2004.
- La production a été interrompue à la mine Joe Mann, au Québec, en raison de la faiblesse des prix de l'or.
- Cambior inc. continue le remboursement et le refinancement d'une somme de 225 millions de dollars effectués dans le cadre d'un programme de restructuration afin de couvrir les dettes d'opération de couverture.
- Le gouvernement du Canada a instauré un crédit d'impôt à l'investissement de 15 % accordé aux investisseurs d'actions accréditives pour l'exécution de travaux d'exploration préliminaire dans le but de stimuler la réalisation de tels travaux au Canada.

SITUATION MONDIALE

- Les principales sociétés productrices d'or persévèrent dans leurs démarches de fusionnement et d'acquisition d'entreprises dans le but d'accroître la capitalisation boursière et d'attirer de nouveaux investissements.
- Les principaux producteurs d'or (Placer Dome Inc., la Société Aurifère Barrick inc., AngloGold Ltd. et Gold Fields Limited) ont réduit leurs programmes d'opération de couverture afin d'améliorer leur position sur le marché au comptant de l'or et les conditions du marché.
- Des troubles publics ont perturbé la production dans plusieurs pays de l'Asie du Sud-Est.

- L'Ashanti Goldfields Company Limited a passé un accord de restructuration avec ses créiteurs et ses actionnaires, à la suite de pertes liées aux opérations de couverture en 1999.
- La Banque nationale suisse a mis en route un programme destiné à la vente de 1300 tonnes (t) d'or provenant de ses réserves dans le cadre d'un accord (soit l'*Accord de Washington*) signé en 1999 avec les banques centrales européennes afin de limiter les ventes globales des réserves d'or à 2000 t sur une période de cinq ans.
- Le Fonds monétaire international a réévalué les réserves de 14 millions d'onces troy (Moz troy) d'or par le biais d'une transaction avec les pays membres, évaluation qui n'a pas eu de répercussions sur le marché de l'or.

PERSPECTIVES CONCERNANT LE MARCHÉ

Dans le secteur minier de l'or à l'échelle mondiale, l'offre devrait enregistrer une chute jusqu'à 4 % en l'an 2000, mais elle devrait se stabiliser et augmenter légèrement au cours des prochaines années alors que les mines productrices à prix de revient élevé fermeront, que les mines en exploitation augmenteront leur rendement afin de réduire les coûts et que de nouvelles mines à faibles coûts de revient seront mises en production dans certaines régions comme en Afrique et en Amérique du Sud.

La demande mondiale a augmenté globalement de plus de 35 % au cours de la dernière décennie, principalement en raison de l'accroissement de la demande de la part des joailliers spécialisés dans la fabrication de bijoux en or. Cependant, l'intérêt des investisseurs continue à fléchir alors que le rôle de l'or comme réserves obligatoires des banques centrales s'amoindrit. La demande mondiale en provenance des joailliers devrait continuer de connaître des gains modestes au cours des prochaines années et ce, aussi longtemps que la conjoncture économique demeurera bonne, particulièrement en Inde et en Asie.

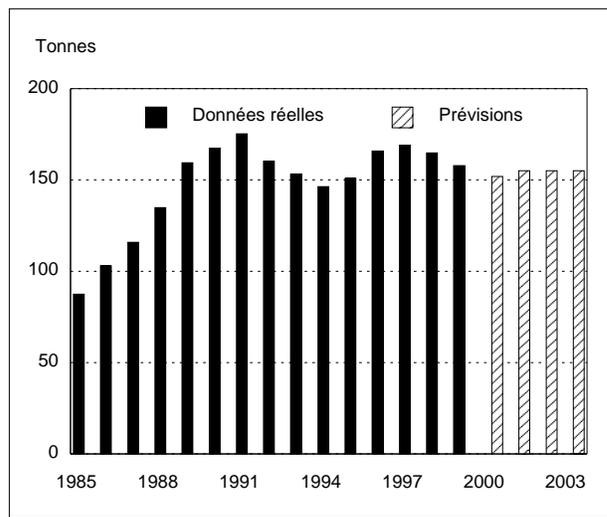
L'offre du marché devrait continuer d'accuser un déficit dans un avenir prochain, déficit qui sera couvert par les banques centrales. Les ventes des banques centrales devraient avoir moins de répercussions sur le marché, au moins jusqu'à 2004 lorsque l'*Accord de Washington* prendra fin.

PERSPECTIVES CONCERNANT LA PRODUCTION CANADIENNE

Depuis la première production enregistrée officiellement en 1858 (l'*Annuaire des minéraux du Canada – 1999 : Aperçu et perspectives*) et jusqu'à la fin de 1999, le Canada a produit plus de 9000 t d'or. D'après

les prévisions, la production devrait régresser d'environ 3 % en l'an 2000, baisse attribuable, en partie, à la fermeture de 13 mines en 1999 et d'une fermeture en l'an 2000. Cependant, elle devrait remonter lorsque les mines Red Lake et Lupin auront produit pendant une année entière en 2001. La croissance de la production dépendra, en grande partie, des expansions de capacité aux mines existantes et de la mise en valeur de nouvelles découvertes dans l'avenir, comme ce sera le cas pour le projet Hope Bay au Nunavut.

Figure 1
Production d'or au Canada, de 1985 à 2003



Source : Ressources naturelles Canada.

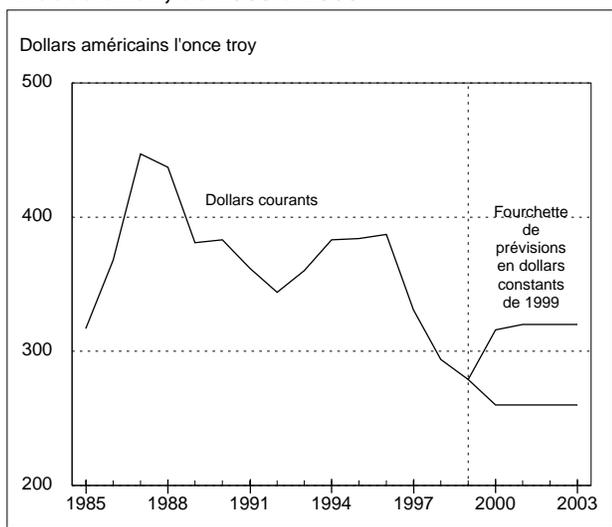
PERSPECTIVES CONCERNANT LES PRIX

Le prix moyen de l'or sera de 280 \$US/oz troy en l'an 2000, alors qu'il était de 279 \$US/oz troy en 1999 et de 294 \$US/oz troy en 1998. La transparence des ventes d'or par le secteur officiel a stabilisé jusqu'à un certain point l'offre, au moins jusqu'en 2004 alors que l'*Accord de Washington* prendra fin. Bien que l'on s'attende à ce que la demande des fabricants demeure vigoureuse, l'intérêt des investisseurs pour l'or continue de fléchir et exerce sur les prix une pression à la baisse. Au cours des prochaines années, le prix de l'or devrait osciller dans la fourchette de 250 à 300 \$US/oz troy (en dollars courants de 1999) si les taux des banques sur les emprunts-or demeurent bas et les producteurs continuent de couvrir les ventes d'or ou d'augmenter la production dans le but de réduire les coûts.

Les nuages qui viennent assombrir actuellement les marchés de l'or pourraient toutefois avoir des effets positifs. Le prix de l'or est descendu près des niveaux historiques semblables à ceux qu'avaient atteint les

prix de l'argent en 1993. Si les prix du pétrole continuaient d'augmenter, que les pressions inflationnistes devenaient plus pressantes et que le marché des actions s'affaiblissait davantage, alors l'or pourrait devenir un investissement privilégié compte tenu des prix élevés des métaux du groupe platine. Le prix de l'or pourrait bien dépasser les 300 \$US/oz troy. Le gain potentiel ne serait vraisemblablement limité que par le degré d'intérêt manifesté pour la déthésaurisation de l'or semblable à celle dont a bénéficié l'argent au milieu des années 90.

Figure 2
Prix de l'or à la London Bullion Market Association, de 1985 à 2003



Source : Ressources naturelles Canada.

Remarque : Les présentes données sont les plus récentes au 30 novembre 2000.

NOTE À L'INTENTION DU LECTEUR

La présente publication a pour but de donner de l'information générale et de susciter la discussion. Elle ne devrait pas servir d'ouvrage de référence ou de guide dans le cadre d'activités commerciales ou d'investissements. 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.

Plomb

Patrick Chevalier

Division de la politique des marchés
intérieurs et internationaux
Téléphone : (613) 992-4401
Courriel : pchevali@nrcan.gc.ca

Production minérale
en 1999 : 117 millions de dollars
Rang dans le monde : sixième
Exportations en 1999 : 283 millions de dollars

Canada	1999	2000 ^e	2001 ^{pr}
	(milliers de tonnes)		
Production minière	161	153	129
Production de métal	263	289	313
Consommation de métal affiné	68	68	75

^e : estimation; ^{pr} : prévisions.

La fabrication des accumulateurs au plomb destinés au secteur de l'automobile, à l'industrie en général et au marché de la consommation représente 70 % de la demande mondiale de plomb. Sa résistance à la corrosion fait du plomb un matériau utilisé également dans les revêtements de toitures. Il offre aussi des propriétés permettant une protection efficace contre les rayonnements nocifs, d'où son utilisation dans les téléviseurs, les écrans de contrôle vidéo et les écrans d'ordinateur. L'emploi du plomb en dispersion ou sous forme biodisponible, entre autres, dans l'essence, les canalisations d'eau potable et les peintures de bâtiment, a été ou est progressivement supprimé au Canada et dans certains pays en raison de son effet nuisible sur la santé.

**MOYENNE ANNUELLE DES PRIX AGRÉÉS
AU COMPTANT À LA LME**

1996	1997	1998	1999	2000 ^e
(\$US/t)				
774,0	624,0	528,4	502,2	460

\$US/t : dollar américain la tonne; ^e : estimation;
LME : Bourse des métaux de Londres.

SITUATION CANADIENNE

- Vers la fin de l'année dernière, la mine Sullivan de Cominco Ltée a été confrontée à des problèmes de stabilité de la roche qui ont conduit à une baisse de la production de concentrés. Les améliorations apportées à la mine au cours du premier trimestre de l'an 2000 ont permis d'augmenter la production de concentrés de zinc et de plomb. La société examine actuellement les résultats de la mine Sullivan afin de s'assurer que celle-ci est exploitable économiquement jusqu'à la date de sa fermeture, prévue pour décembre 2001.
- Noranda Inc. a ratifié une entente collective de trois ans avec les travailleurs syndiqués de l'usine de fusion Brunswick située à Belledune (N.-B.). L'installation de concentrés en vrac Brunswick a traité, en 1999, quelque 360 000 tonnes (t) de zinc et de plomb en concentrés. L'usine de fusion a produit plus de 100 000 t de plomb et d'alliages à façon.

SITUATION MONDIALE

- La mine Lisheen a été ouverte officiellement en juin. La mine située à proximité de Thurles, dans le comté de Tipperary (Irlande), qui a fait l'objet d'une coentreprise à parts égales regroupant Ivernia West Plc et Anglo American plc, est la cinquième mine de zinc et de plomb en importance au monde. Elle devrait produire 4,83 millions de tonnes (Mt) de zinc et de plomb en concentrés, au cours de sa durée de vie de 14 ans.

- Pasma Limited a ouvert officiellement sa nouvelle mine Century, au Queensland (Australie), au début d'avril et a commencé à expédier les concentrés de plomb en août. La mine devrait atteindre sa production maximale de 70 000 tonnes par an (t/a) de plomb en concentrés, d'ici la fin de 2001.
- Cominco Ltée a annoncé que sa société affiliée américaine Cominco American Incorporated rouvrira la mine de zinc-plomb Pend Oreille, située près de Metaline Falls, dans l'État de Washington. Les travaux ont débuté, en octobre, au projet d'une valeur de 70 millions de dollars américains et la production devrait démarrer au troisième trimestre de 2002. Les concentrés de plomb et de zinc seront transportés à l'usine de fusion Trail de la société, en Colombie-Britannique (cette dernière se trouve à proximité immédiate de la mine Pend Oreille).
- À la mi-avril, The Doe Run Company a signalé qu'elle allait procéder à d'autres réductions de la production à ses installations de plomb situées au Missouri (É.-U.). Si l'on tient compte des compressions de production annoncées par la société en janvier, la production de plomb en concentrés sera réduite de quelque 50 000 t.
- Aux États-Unis, l'Exide Corporation – fabricant d'accumulateurs et société de recyclage de plomb – a conclu un marché en vue d'acquérir, pour la somme de 368 millions de dollars américains, GNB Technologies – l'entreprise de fabrication d'accumulateurs de Pacific Dunlop Limited – et sera connue dorénavant sous la raison sociale Exide Technologies. GNB Technologies, qui approvisionne près de 20 % du marché nord-américain des accumulateurs industriels, fabrique également des accumulateurs au plomb pour les automobiles.

PRINCIPAUX PRODUCTEURS DE PLOMB À L'ÉCHELLE MONDIALE

Producteurs de plomb dans des concentrés	2000 ^e	Producteurs de plomb métal	2000 ^e
	(milliers de tonnes)		(milliers de tonnes)
Australie	631	États-Unis	1 400
Chine	560	Chine	1 000
États-Unis	480	Allemagne	380
Pérou	266	Royaume-Uni	354
Canada	142	Japon	290
Mexique	138	Canada	289
Suède	117	France	268

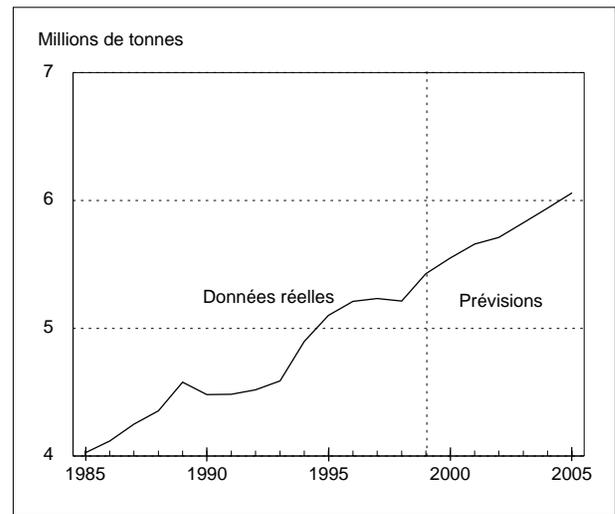
^e : estimation.

PERSPECTIVES CONCERNANT LA CONSOMMATION

Selon le Groupe d'étude international du plomb et du zinc, la consommation mondiale de plomb affiné devrait monter de 2,8 % pour passer à 6,4 Mt en l'an 2000, alors que la consommation des pays occidentaux s'est accrue de 2,1 % pour être portée à 5,6 Mt. Cette augmentation de la demande s'explique principalement par la forte croissance en Asie, particulièrement en Chine. La demande devrait croître de 1,2 % en Europe et aux États-Unis, et la demande mondiale, de 2,2 % pour se hisser à 6,5 Mt en 2001. Cependant, dans les pays occidentaux, elle ralentira un peu, pour ne progresser que de 1,9 % et pour s'établir à 5,7 Mt. Aux États-Unis, elle devrait continuer d'augmenter de 1,4 % environ alors qu'en Europe, elle continuera de stagner.

À long terme, la demande de plomb devrait maintenir une croissance moyenne annuelle de l'ordre de 1,5 à 2,0 %. Le secteur des accumulateurs sera responsable, en grande partie, de cette croissance. Cependant, la croissance la plus rapide devrait s'observer dans les nouveaux pays industrialisés de l'Asie du Sud-Est où le nombre de véhicules ne cesse de progresser.

Figure 1
Consommation de plomb dans les pays occidentaux, de 1985 à 2005



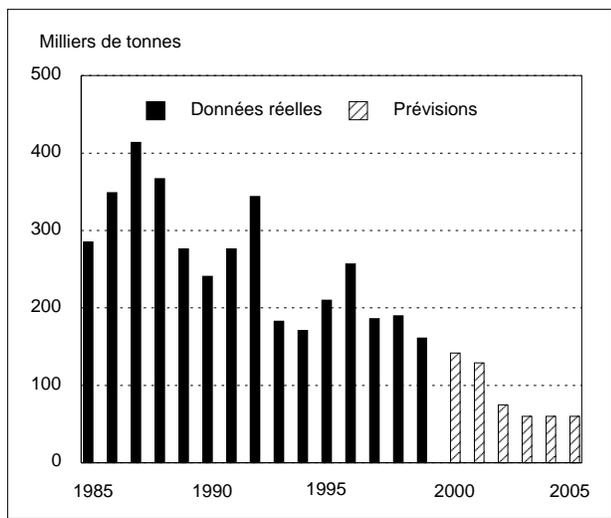
Source : Ressources naturelles Canada.

PERSPECTIVES CONCERNANT LA PRODUCTION CANADIENNE

En l'an 2000, la production minière canadienne de plomb devrait s'établir à 142 000 t, ce qui constitue une baisse de 12 % par rapport à 1999. Cette

diminution traduit principalement la perte de production liée à la fermeture, en octobre 1999, de la mine Heath Steele de Noranda Inc. La production minière devrait poursuivre sa chute pour descendre jusqu'à 129 000 t en 2001. Cette baisse devrait persister pendant encore quelques années alors qu'on assistera à la fermeture de vieilles mines, à moins que l'on trouve des réserves supplémentaires dans les mines en exploitation ou que l'on découvre de nouvelles mines. La production de plomb métal devrait augmenter de 10 % environ et passerait de 263 000 t en 1999 à 289 000 t en l'an 2000. Selon les prévisions, la production de métal devrait poursuivre sa progression pour atteindre 313 000 t en 2001.

Figure 2
Production minière de plomb au Canada, de 1985 à 2005



Source : Ressources naturelles Canada.

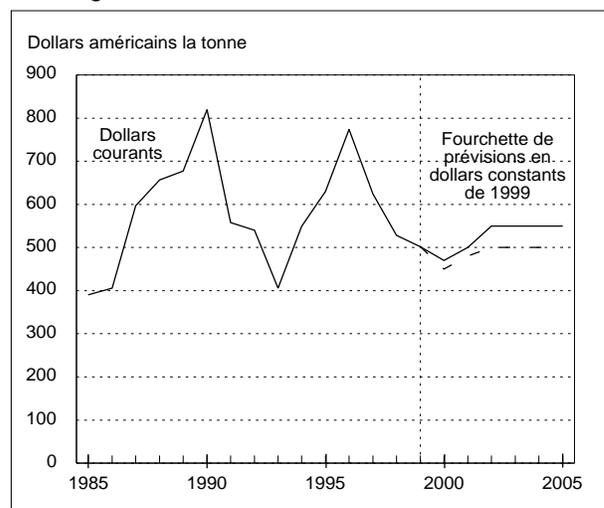
PERSPECTIVES CONCERNANT LES PRIX

Les prix agréés au comptant à la LME ont maintenu leur tendance à la baisse, reflétant la hausse constante des stocks au cours du premier semestre; les prix ont enregistré un maximum de 493 \$US/t en janvier pour ensuite fléchir jusqu'à un niveau jamais atteint au cours de l'année, soit de 399 \$US/t en avril. Au fur et à mesure que les prix se repliaient, les réductions de la production minière, les achats agressifs de la Chine et une disponibilité restreinte de matériaux de recyclage ont eu raison d'un marché équilibré qui est devenu rapidement déficitaire. Afin de répondre à la demande des consommateurs, les stocks ont commencé à diminuer progressivement, à la fin de mai et au début de juin, en partant d'un sommet de près de 209 000 t. De ce fait, les prix se sont mis à se redresser et ont atteint un niveau record de 515 \$US/t à la fin de septembre. Cependant, la reprise s'est terminée brutalement au début

d'octobre lorsqu'un important volume de stocks occultes a soudainement fait son apparition, les stocks passant en une seule semaine de 57 000 à 157 000 t. Les prix ont fléchi par la suite pour coter entre 475 et 500 \$US/t vers la fin d'octobre.

Selon des données recueillies par les pays membres du Groupe d'étude international du plomb et du zinc, le marché du plomb devrait bénéficier d'un léger surplus en 2001. Il a été admis, cependant, que l'augmentation prévue de la production de plomb métal dépendait de la disponibilité d'approvisionnements suffisants de concentrés dans les pays occidentaux. Comme le Groupe d'étude international du plomb et du zinc prévoit que ces approvisionnements seront insuffisants l'année prochaine, les objectifs actuels de production de plomb métal ne seront vraisemblablement pas atteints. Les prix au comptant devraient osciller, en moyenne, entre 480 et 490 \$US/t. À long terme, les prix devraient varier, en moyenne, entre 500 et 550 \$US/t et ce, jusqu'en 2005.

Figure 3
Prix du plomb, de 1985 à 2005
Prix agréés annuels à la LME



Source : Ressources naturelles Canada.
LME : Bourse des métaux de Londres.

Remarque : Les présentes données sont les plus récentes au 10 novembre 2000.

NOTE À L'INTENTION DU LECTEUR

La présente publication a pour but de donner de l'information générale et de susciter la discussion. Elle ne devrait pas servir d'ouvrage de référence ou de guide dans le cadre d'activités commerciales ou d'investissements. 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.

Zinc

Patrick Chevalier

Division de la politique des marchés
intérieurs et internationaux
Téléphone : (613) 992-4401
Courriel : pchevali@nrcan.gc.ca

Production minière
en 1999 : 1,5 milliard de dollars
Rang mondial : deuxième (production de métal)
Exportations : 1,6 milliard de dollars

Canada	1999	2000 ^e	2001 ^{pr}
	(milliers de tonnes)		
Production minière	1 009	970	935
Production de zinc métal	781	805	805
Consommation	169	200	205

^e : estimation; ^{pr} : prévisions.

Le zinc est utilisé par l'industrie de l'automobile et de la construction pour la galvanisation de l'acier et la fabrication d'alliages à coulée sous pression, dans la production de laiton, dans la fabrication de produits semi-ouvrés, comme le zinc laminé, et dans des applications chimiques. L'emploi du zinc dans la fabrication d'accumulateurs zinc-air et dans les charpentes d'acier galvanisé en remplacement du bois dans la construction résidentielle constitue de nouveaux débouchés prometteurs. Le zinc de deuxième fusion est devenu une source de plus en plus importante du métal au cours des dernières années. Il comprend du zinc affiné de qualité supérieure, du zinc refondu dont la pureté est inférieure à 98,5 % et du zinc recyclé destiné à la production d'alliages de zinc. À l'heure actuelle, le Canada ne produit seulement qu'une petite quantité de zinc de deuxième fusion exclusivement à partir de sources secondaires dans les usines de zinc de première fusion. Cependant, la quantité de zinc affiné obtenue par traitement des poussières des fours électriques à arc ou par dézincification de ferraille d'acier galvanisé pourrait s'accroître dans l'avenir.

MOYENNE ANNUELLE DES PRIX AGRÉÉS DU ZINC DE QUALITÉ SUPÉRIEURE SPÉCIALE À LA LME

1996	1997	1998	1999	2000 ^e
(\$US/t)				
1 025,0	1 313,3	1 023,3	1 077,3	1 160

\$US/t : dollar américain la tonne; ^e : estimation;
LME : Bourse des métaux de Londres.

PERSPECTIVES CANADIENNES

- En juillet, Falconbridge Limitée a approuvé la mise en valeur de la mine D (Deep), située à la mine Kidd Creek, à Timmins (Ont.). Le projet permettra le prolongement en profondeur de la mine, du niveau 2100 mètres (m) au niveau 3100 m. La mine D fournira 2 millions de tonnes par an (Mt/a) de minerai lorsqu'elle atteindra son plein rendement en 2004.
- En avril, Noranda Inc. a annoncé qu'elle avait repris l'exploitation souterraine et ses activités de concentration à la mine de zinc Bell-Allard située à proximité de Matagami (Qc). Les activités extractives avaient été interrompues à la mine vers la fin de février, à la suite de dommages causés au puits souterrain par la défaillance de la benne d'extraction.
- Noranda Inc. a signalé que les résultats des sondages effectués dans le cadre de son programme d'exploration entrepris dans d'autres endroits, dans la région de Matagami, continuaient d'être bons. La société a découvert un important gisement de zinc-cuivre sur le camp minier Matagami, comprenant trois zones minéralisées. Il s'agit des zones Équinoxe, Persévérance et Persévérance Ouest. Les résultats provisoires obtenus pour la zone Équinoxe indiquent des ressources présumées de 2,6 millions de tonnes (Mt) titrant 16,6 % de zinc, 1,1 % de cuivre, 34 grammes d'argent par tonne de minerai (g/t) et 0,36 g/t d'or. Les travaux visant à délimiter les zones se poursuivent.
- En mai, Ressources Breakwater Ltée a acheté à Cambior inc. les mines de zinc Bouchard-Hébert et

Langlois, qui se trouvent dans le Nord-Ouest du Québec. Au début de l'année, Cambior a fait savoir que l'usine de traitement SAG, située à la mine Bouchard-Hébert, avait connu des problèmes mécaniques, ce qui a occasionné une fermeture temporaire de l'usine. Les réparations terminées, l'usine a repris la production en octobre et devrait atteindre sa capacité maximale de 2900 tonnes par jour (t/j) d'ici la fin de l'année.

- Vers la fin de 1999, la production de concentrés a régressé à la mine Sullivan de Cominco Ltée, à la suite de problèmes liés à la stabilité de la roche. Ceux-ci ont été corrigés au cours du premier trimestre de l'an 2000 et la production de zinc et de plomb s'est, de ce fait, améliorée. La société examine actuellement les résultats de la mine Sullivan afin de s'assurer que celle-ci est économiquement exploitable jusqu'à la date de sa fermeture prévue pour décembre 2001.
- Les travaux d'évaluation se poursuivent à un certain nombre de projets, notamment sur la propriété Kudz Ze Kayah d'Expatriate Resources Ltd. dans le Territoire du Yukon, au projet Prairie Creek de la Canadian Zinc Corporation dans les Territoires du Nord-Ouest et au projet Tulsequah Chief de Redfern Resources Ltd. en Colombie-Britannique.

SITUATION MONDIALE

- La mine Lisheen, située à proximité de Thurles, dans le comté de Tipperary (Irlande), a été ouverte officiellement en juin. La mine, qui a fait l'objet d'une coentreprise à parts égales entre Ivernia West Plc et Anglo American plc, est la cinquième mine de zinc et de plomb en importance au monde. Elle devrait produire 4,83 Mt de zinc et de plomb en concentrés, au cours de sa durée de vie de 14 ans.
- Boliden Apirsa SL – société affiliée espagnole de Boliden Limited – a déposé son bilan en octobre. Cette société affiliée, qui exploite la mine Los Frailes, continuera ses activités jusqu'en octobre 2001.
- L'EuroZinc Mining Corporation, dont le siège est situé à Vancouver, entreprend sa dernière phase de négociations avec des banques européennes afin d'obtenir un financement de 60 millions de dollars américains destiné au projet minier de zinc Aljustrel au Portugal. Lorsque ce sera fait, elle compte démarrer ce projet en 2001 avec un taux de production de 1,45 Mt/a.
- Outokumpu Oyj de Finlande a signé, en octobre, une lettre d'intention pour l'acquisition de l'usine de fusion de zinc Norzink (capacité de 150 000 tonnes par an [t/a]) pour la somme de 180 millions de dollars américains. Cette usine, qui est située en Norvège, appartient à Rio Tinto plc et à Boliden Limited.

- Pasma Limited a ouvert officiellement sa nouvelle mine Century au Queensland, (Australie), au début d'avril. La mine devrait atteindre sa capacité maximale de production de 500 000 t/a de zinc en concentrés, à la fin de 2001. La moitié de cette production alimentera son usine de fusion Budel Zink installée aux Pays-Bas.
- Cominco Ltée a annoncé que sa société affiliée américaine Cominco American Incorporated rouvrira la mine de zinc-plomb Pend Oreille, située à Metaline Falls (Wash.). Les travaux à la mine ont débuté en octobre, au coût de 70 millions de dollars américains. La production devrait démarrer au troisième trimestre de 2002. La société expédiera les concentrés de plomb et de zinc à son usine de fusion Trail en Colombie-Britannique (cette dernière se trouve à proximité immédiate de la mine Pend Oreille).

PRINCIPAUX PRODUCTEURS MONDIAUX DE ZINC

Producteurs de zinc dans des concentrés	2000 ^e	Producteurs de zinc métal	2000 ^e
	(milliers de tonnes)		(milliers de tonnes)
Chine	1 500	Chine	1 800
Australie	1 397	Canada	805
Canada	970	Japon	652
Pérou	890	Australie	513
États-Unis	860	Corée du Sud	470

Source : Groupe d'étude international du plomb et du zinc.

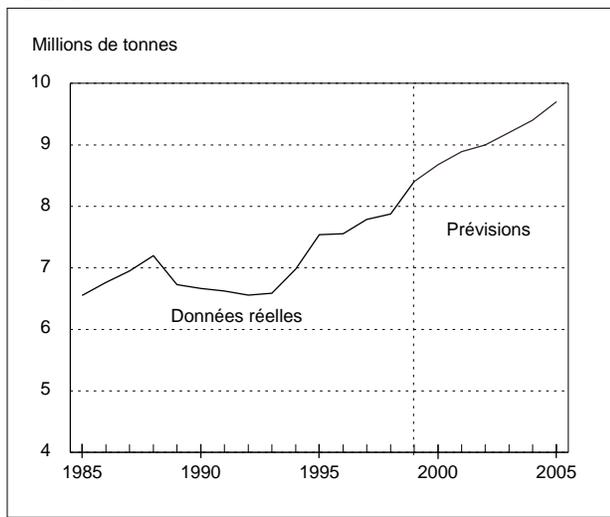
^e : estimation.

PERSPECTIVES POUR LA CONSOMMATION

En 2001, on prévoit que la consommation mondiale de zinc augmentera de 2,4 % pour atteindre 8,90 Mt alors qu'elle avait progressé de 3,3 % en l'an 2000. La croissance économique soutenue en Amérique du Nord devrait entraîner une hausse de la demande de zinc supérieure à 2,6 %, alors que la demande européenne devrait enregistrer une croissance plus modeste, légèrement inférieure à 1,6 %. Au Japon, la demande qui avait accusé une baisse pendant deux années consécutives devrait afficher une croissance de 5,2 % en l'an 2000. En 2001, la demande devrait se hisser de 2,3 % en Europe. En Amérique du Nord, elle devrait se maintenir aux mêmes niveaux qu'en l'an 2000 alors qu'au Japon, elle devrait se stabiliser sous la barre de 1 %.

Au-delà de 2001, la consommation mondiale de zinc devrait progresser, en moyenne, de 2,8 % par année jusqu'en l'an 2005. La galvanisation demeurera la principale utilisation finale du zinc et sera responsable de la plus forte augmentation de la consommation pendant la période couverte par les prévisions, devant la fabrication de laiton et des alliages à coulée sous pression.

Figure 1
Consommation mondiale de zinc, de 1985 à 2005



Source : Ressources naturelles Canada.

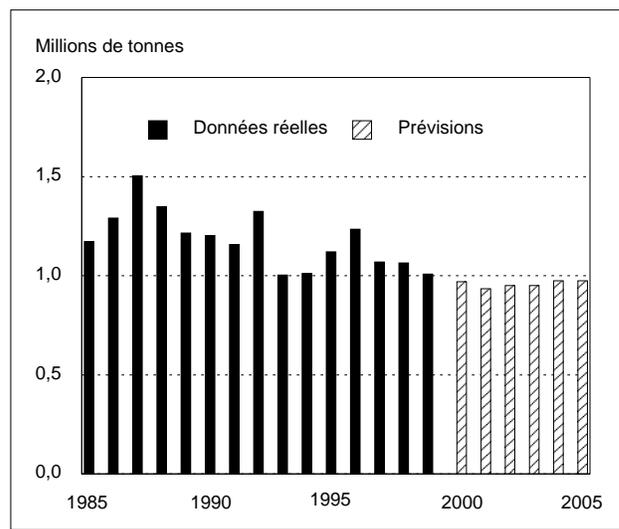
PERSPECTIVES POUR LA PRODUCTION CANADIENNE

En l'an 2000, la production minière de zinc du Canada devrait être de 3,9 % inférieure à celle de 1999, principalement en raison des problèmes techniques temporaires qui sont survenus aux installations Brunswick et Bell-Allard de Noranda Inc. L'augmentation de la production se consolide au nouveau circuit de la mine LaRonde détenue par Mines Agnico-Eagle Limitée. Alors que de vieilles mines telles que la mine Sullivan de Cominco Ltée fermeront leurs portes dans un avenir prochain, on s'attend à ce que la production minière canadienne de zinc accuse une autre baisse de 3,5 % en 2001. Elle devrait se stabiliser à long terme, soit vers 2004, alors que le projet 777 de La Compagnie Minière et Métallurgique de la Baie d'Hudson atteindra sa capacité maximale et que la mine D de Falconbridge Limitée sera mise en production.

Alors qu'on se tournera davantage vers l'importation de concentrés au détriment des sources d'approvisionnement canadiennes, la production canadienne de zinc progressera de quelque 10 % en l'an 2000 pour être portée à 805 000 tonnes (t). Cette progression sera attribuable principalement à l'accroisse-

ment de la production aux installations de Cominco à Trail (C.-B.) et à l'affinerie de zinc de Noranda Inc. à Valleyfield (Qc). Le Canada devrait, selon les prévisions, produire à nouveau 805 000 t de zinc métal en 2001. Les travaux de modernisation et l'agrandissement exécutés aux installations de La Compagnie Minière et Métallurgique de la Baie d'Hudson Limitée à Flin Flon devraient conduire à une augmentation de 15 000 tonnes par an (t/a) de la capacité de production canadienne, vers la fin de 2001.

Figure 2
Production minière de zinc au Canada, de 1985 à 2005



Source : Ressources naturelles Canada.

PERSPECTIVES POUR LES PRIX

Les prix agréés au comptant du zinc à la LME ont conservé une tendance à la baisse, au cours du premier trimestre de l'an 2000. Les prix au comptant ont débuté l'année à 1200 \$US/t, ont fléchi jusqu'à 1065 \$US/t à la fin de février, puis se sont redressés pour se fixer à un point culminant de 1277 \$US/t à la mi-septembre. Lorsque les niveaux des stocks ont commencé à augmenter à la fin de septembre (de 7700 t depuis le début du mois), les prix se sont mis à décliner et les hausses enregistrées au cours des trois premiers trimestres se sont mises à régresser à un niveau jamais atteint au cours de l'année de sorte que le prix au comptant n'était que de 1061 \$US/t vers la fin du mois d'octobre.

Les stocks accumulés à la LME ont régressé progressivement au cours des trois premiers trimestres de l'an 2000. Ils ont baissé jusqu'à 278 850 t en janvier et jusqu'à 201 925 t à la mi-août, puis ont remonté jusqu'à 224 000 t à la fin d'octobre. Les niveaux de stock signalés, comprenant les stocks du consommateur, sont encore bas; ils ne représentent que cinq

semaines de réserves des pays occidentaux. Selon le Groupe d'étude international du plomb et du zinc, si l'on tient compte des exportations nettes provenant des anciens pays de l'Est et de la mise en vente des stocks provenant de la U.S. Defense National Stockpile, l'équilibre étroit entre l'offre et la demande au cours du premier semestre de l'an 2000 devrait générer un modeste surplus pour l'ensemble de l'année, à la condition, toutefois, que les calendriers de production soient respectés.

Selon des données recueillies par les pays membres du Groupe d'étude international du plomb et du zinc, le marché du zinc des pays occidentaux devrait bénéficier d'un surplus considérable en 2001 à la condition que les objectifs ambitieux de production soient réalisés. Alors que la demande du marché demeurera forte dans son ensemble, la production de zinc métal devrait s'accroître de 3,7 % en 2001. Les prix refléteront vraisemblablement cette offre excédentaire potentielle et devraient avoisiner en moyenne les 1150 \$US/t (52 cents américains la livre [cUS/lb]) durant l'année.

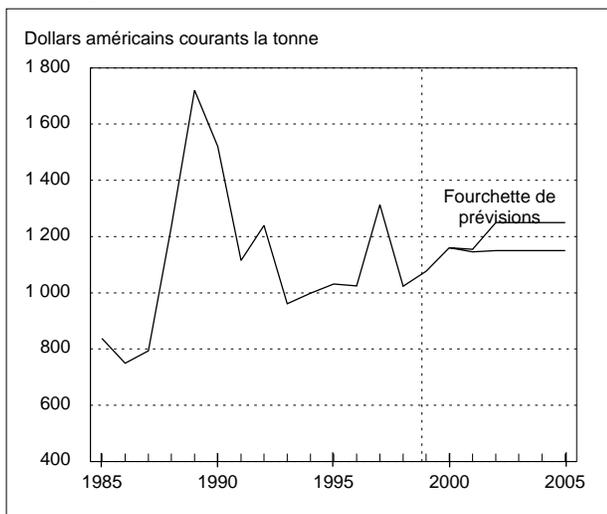
Les investissements opérés dans l'industrie du zinc au cours des dernières années devraient se solder par de fortes expansions de la capacité d'extraction et de fusion au-delà de 2001. On s'attend à ce que les marchés de la galvanisation bénéficient d'une croissance soutenue, conjuguée à une croissance globale des principaux marchés du zinc pendant le reste de la période couverte par les prévisions. Les prix du zinc devraient osciller dans la fourchette de 1150 à 1250 \$US/t jusqu'en 2005.

Remarque : Les présentes données sont les plus récentes au 10 novembre 2000.

NOTE À L'INTENTION DU LECTEUR

La présente publication a pour but de donner de l'information générale et de susciter la discussion. Elle ne devrait pas servir d'ouvrage de référence ou de guide dans le cadre d'activités commerciales ou d'investissements. 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.

Figure 3
Prix du zinc, de 1985 à 2005
Prix agréés annuels à la LME



Source : Ressources naturelles Canada.
LME : Bourse des métaux de Londres.

L'évolution des groupes d'étude internationaux sur les métaux

Patrick Chevalier

Division de la politique des marchés intérieurs et internationaux

Téléphone : (613) 992-4401

Courriel : pchevali@nrcan.gc.ca

Le Groupe d'étude international du plomb et du zinc (GEIPZ) a célébré son 40^e anniversaire l'année dernière. Lors de sa création en 1959, il était le deuxième forum consultatif intergouvernemental indépendant à être constitué (le premier étant le groupe d'étude sur l'étain créé en 1956). À l'époque, les gouvernements étaient préoccupés par les mauvaises conditions du marché du plomb et du zinc qui ont perduré du milieu à la fin des années 50 : forte production, faible consommation, stocks élevés et prix bas. Cette situation a incité plusieurs pays membres des Nations Unies à susciter un certain nombre de discussions de haut niveau afin de trouver des solutions possibles sans que les gouvernements n'interviennent directement sur les marchés.

À la suite de ces discussions, les gouvernements ont décidé d'établir un organisme intergouvernemental permanent qui traiterait des préoccupations associées au plomb et au zinc et qui fournirait des données actualisées sur les marchés. Le GEIPZ a tenu sa première réunion à titre de forum consultatif intergouvernemental indépendant en janvier 1960. Le secrétariat du Groupe était situé au siège de l'Organisation des Nations Unies à New York et y demeura jusqu'à ce qu'il soit déménagé dans ses locaux actuels à Londres (Angleterre), le 1^{er} avril 1977.

Le Canada joua un rôle important dans la formation de ce groupe et, vers la fin des années 80, les pays intéressés par le nickel et le cuivre se réunirent pour discuter de la création d'autres groupes d'étude en s'inspirant du modèle exemplaire du GEIPZ. C'est ainsi que naquit, en 1990, le Groupe d'étude international du nickel (GEIN), dont le siège est à La Haye (Pays-Bas), et que fut mis sur pied, en 1992, le Groupe international d'étude sur le cuivre (GIEC), dont le siège est situé à Lisbonne (Portugal).

Tout au cours de l'histoire de ces groupes, les Canadiens ont été des participants actifs et ont joué un rôle de premier plan dans leur création, dans le fonctionnement des secrétariats ainsi que dans les tra-

voux des comités. Le Canada a également participé activement au recrutement de nouveaux membres et joue un rôle clé au sein de ces trois forums.

STATUT ET MANDATS ACTUELS

À l'heure actuelle, les trois groupes d'étude internationaux sont des entités indépendantes et fonctionnent comme des organismes intergouvernementaux autonomes affiliés aux Nations Unies. Ils offrent les services suivants aux États membres :

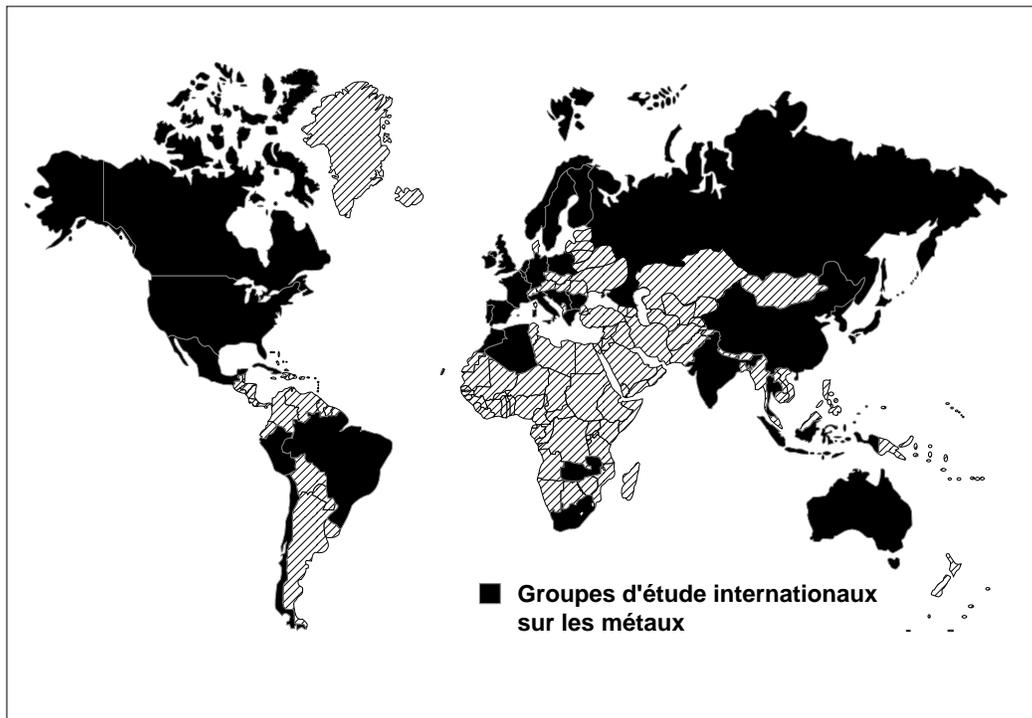
- des données exactes et en temps opportun sur les marchés mondiaux des produits de base;
- des consultations régulières sur le commerce international, les problèmes environnementaux et toutes autres questions importantes pour les pays membres.

Les groupes d'étude internationaux sont reconnus par le Fonds commun dans le cadre du Programme intégré pour les produits de base des Nations Unies comme étant des organismes de produits de base, ce qui les autorise à demander des fonds au Fonds commun pour les produits de base afin de financer des projets de développement. La figure 1 présente les pays membres d'un, de deux ou des trois groupes d'étude internationaux sur les métaux.

Peuvent devenir membres de ces groupes d'étude internationaux tous les pays membres de l'Organisation des Nations Unies (ou des organismes spécialisés de l'Organisation mondiale du commerce) et tous organismes intergouvernementaux assumant des responsabilités lors de négociations, de passations et d'applications d'ententes internationales, en particulier des accords concernant les produits de base. Chaque membre a droit à un vote, à l'exception de l'Union européenne. Le financement des groupes d'étude internationaux est assuré par les gouvernements membres. Le Groupe international d'étude sur le cuivre compte actuellement 25 membres, le Groupe d'étude international du plomb et du zinc, 28 membres et le Groupe d'étude international du nickel, 16 membres.

En plus des gouvernements membres, le statut d'observateur a été accordé à un certain nombre d'institutions multilatérales et à des organismes non gouvernementaux. À la différence de certains groupes

Figure 1
Pays membres des groupes d'étude internationaux sur les métaux



Source : Ressources naturelles Canada.

d'étude sur les produits de base, les observateurs n'ont pas à payer de cotisation. Les organismes intergouvernementaux bénéficiant du statut d'observateur auprès des divers groupes sont les suivants :

- la Commission des communautés européennes (GEIPZ),
- l'Organisation de coopération et de développement économiques (GEIPZ, GEIN),
- la Conférence des Nations Unies sur le commerce et le développement (GEIPZ, GEIN),
- le Programme des Nations Unies pour l'environnement (GEIPZ),
- l'Organisation des Nations Unies pour le développement industriel (GEIPZ),
- la Banque mondiale (GEIPZ),
- l'Organisation mondiale du commerce (GEIPZ).

Les organismes non gouvernementaux à qui l'on a accordé le statut d'observateur auprès des divers groupes sont les suivants :

- l'American Bureau of Metal Statistics Inc. (GIEC),
- The American Zinc Association (GEIPZ),
- l'Association of the European Non Ferrous Metals Industries (GIEC, GEIPZ, GEIN),
- l'Association européenne de la sidérurgie [EUROFER] (GEIN),
- l'Institut européen du cuivre (GIEC),

- l'Institut européen du zinc (GEIPZ),
- l'Association internationale pour le cuivre (GIEC),
- le Conseil international des métaux et de l'environnement (GIEC, GEIPZ, GEIN),
- l'International Lead Zinc Research Organisation (GEIPZ),
- le Conseil international du cuivre ouvré (GIEC),
- l'International Zinc Association (GEIPZ),
- la Lead Development Association International (GEIPZ),
- la Lead Industries Association Inc. (GEIPZ),
- le Nickel Development Institute (GEIN),
- la Nickel Producers Environmental Research Association (GEIN),
- le Bureau mondial des statistiques sur les métaux (GIEC).

ÉVOLUTION DES GROUPES

Lorsque le GEIPZ a été créé en 1959, les pays étaient préoccupés par la transparence des marchés et les règles commerciales restrictives qui avaient recours à des mesures protectionnistes telles que les tarifs douaniers. De nos jours, bon nombre de ces tarifs ont été abolis au fur et à mesure que les pays optent pour la passation d'accords de libre échange au sein de blocs commerciaux régionaux. Cependant, on assiste actuellement à l'érection d'obstacles techniques au

commerce, moins transparents et hautement perfectionnés. Les conséquences de ces mesures sur les marchés des métaux se font déjà sentir. En plus des défis strictement techniques et commerciaux auxquels ils sont confrontés, les gouvernements doivent aborder les problèmes concernant les attentes de la société qui souhaite voir les entreprises se comporter d'une manière responsable, en harmonie avec les principes du développement durable.

En décembre 1999, les pays membres des trois groupes d'étude internationaux ont organisé, à Londres (Angleterre), un atelier sur le développement durable des métaux non ferreux afin de relever ces nouveaux défis. L'atelier de Londres a clairement mis en évidence l'évolution de la politique actuelle des gouvernements et de l'industrie en matière d'environnement depuis la création des groupes. Les gouvernements et d'autres organismes engagés dans le développement durable de la production, de l'utilisation et du recyclage des minéraux et des métaux doivent s'assurer que les politiques économiques, sociales et environnementales et les décisions des gestionnaires appuieront les échanges commerciaux et le développement d'une manière responsable.

Les groupes d'étude internationaux sont à la recherche actuellement de mécanismes adéquats leur permettant de faire face à la nature évolutive des problèmes relatifs à la transparence des marchés, au besoin d'aborder les problèmes dans une perspective de développement durable et à la manière de communiquer cette information. À titre d'uniques forums intergouvernementaux traitant de la production et de la consommation des métaux (sources de préoccupation pour les gouvernements), les groupes ont commencé à se positionner afin de pouvoir traiter avec plus de pertinence les politiques influant sur les métaux non ferreux. En septembre 2000, les gouvernements membres des trois groupes d'étude internationaux sur les métaux ont convoqué, à Bruxelles (Belgique), la première réunion du Forum consultatif sur le développement durable des métaux non ferreux.

Le Forum consultatif a été organisé afin de tirer profit des résultats de l'atelier de Londres. Les participants à l'atelier avaient mis en évidence le besoin de mettre sur pied des activités faisant la promotion de la production, de l'utilisation, de la réutilisation et du recyclage de matériaux adéquats et efficaces, durables et respectueux de l'environnement à l'usage des entreprises. Le but du Forum consultatif était de faire ressortir les recommandations ou les activités de suivi provenant de l'atelier ayant reçu le meilleur appui de la part des gouvernements, des institutions multilatérales, de l'industrie et d'autres organismes non gouvernementaux. Les participants au Forum consultatif devaient élaborer les composantes et voir à la mise en oeuvre d'un plan d'action afin de les transmettre pour examen aux pays membres des groupes d'étude internationaux et à d'autres pays (voir l'*Exposé du président*). Pour obtenir un complément d'information sur cette activité, veuillez visiter

le site Internet commun aux trois groupes d'étude internationaux à l'adresse suivante : www.nfmsd.org.

Les activités telles que le Forum consultatif sur le développement durable des métaux non ferreux, les ateliers sur le recyclage et le groupe de travail mixte sur le commerce et l'environnement ne sont que quelques exemples montrant l'évolution des groupes d'étude internationaux dans leur façon de répondre aux besoins des pays membres, de l'industrie et d'autres organismes. Afin de tenir compte des besoins en constante évolution et de s'adapter aux progrès rapides de la technologie de l'information, les trois groupes d'étude internationaux ont également créé leurs propres sites Internet en vue de transmettre rapidement un vaste éventail de publications et de données produits par eux et de donner accès à cette information. Pour obtenir un complément d'information sur ce sujet, veuillez visiter leurs sites aux adresses suivantes : www.icsg.org, www.ilzsg.org et www.insg.org.

L'amélioration de la capacité des sites Internet devient une priorité de premier ordre pour les groupes d'étude internationaux. Le Canada joue un rôle de premier plan en offrant aux groupes son assistance technique pour la conception de leurs sites Internet et la programmation de bases de données dans le but de créer des sites interactifs accessibles à tous les abonnés. Grâce à leurs efforts individuels et réunis, les groupes d'étude internationaux se positionnent actuellement afin de pouvoir relever les défis de la prochaine décennie.

Forum consultatif sur le développement durable des métaux non ferreux

tenu à Bruxelles (Belgique),
les 28 et 29 septembre 2000

EXPOSÉ DU PRÉSIDENT

Les pays membres qui font partie des trois groupes d'étude internationaux sur les métaux non ferreux – le Groupe international d'étude sur le cuivre, le Groupe d'étude international du plomb et du zinc et le Groupe d'étude international du nickel – ont convoqué la première réunion du Forum consultatif sur le développement durable des métaux non ferreux à Bruxelles (Belgique), les 28 et 29 septembre 2000. Le Forum consultatif, qui s'est tenu au Centre des congrès Albert Borschette, était accueilli par la Commission européenne et coprésidé par M. Sauli Rouhinen du ministère de l'Environnement de la Finlande et M. Alek Ignatow de Ressources naturelles Canada. Environ 90 délégués de 22 pays y ont assisté, dont 9 représentants d'organismes environnementaux et sociaux non gouvernementaux. La liste des participants au Forum consultatif se trouve en annexe.

Le Forum consultatif a été organisé afin de tirer parti des résultats de l'atelier sur le développement durable qui a eu lieu à Londres, en novembre 1999. Lors de cette rencontre, les participants à l'atelier ont mis en évidence la nécessité de mettre sur pied des activités visant à promouvoir la production, l'utilisation, la réutilisation et le recyclage efficace, efficient et durable de matériaux inoffensifs pour l'environnement, destinés à être utilisés par les entreprises. Le Forum consultatif avait pour but de faire ressortir les recommandations ou les points prioritaires qui ont reçu l'appui général des gouvernements, des institutions multilatérales, de l'industrie et des organismes non gouvernementaux. Les participants au Forum consultatif ont reçu la mission d'élaborer les composantes d'un plan d'action et de voir à sa mise en oeuvre à l'intention des pays membres des groupes d'étude internationaux et des autres parties intéressées.

La première journée a été répartie en cinq séances. Lors de la première séance, on a demandé aux participants si le document de travail (qui leur avait été transmis avant la réunion et qu'ils pouvaient consulter également sur le site Internet du Forum consultatif, à l'adresse suivante : www.nfmsd.org) traduisait bien les résultats de l'atelier de 1999.

Puis, on leur a demandé de relever, lors de chaque nouvelle séance, les recommandations des participants à l'atelier ayant recueilli l'appui du plus grand nombre en vue d'en assurer le suivi.

À l'aide des questions soulevées au cours de la première journée de discussions, les coprésidents et les rapporteurs ont dressé une liste des activités recommandées qu'ils ont réparties en six domaines afin de la soumettre pour examen, lors de la deuxième journée, aux membres du Forum consultatif :

- programmes de gérance;
- consultation et participation des collectivités;
- promotion du recyclage;
- recherche et développement;
- mécanismes ouverts et transparents pour l'amélioration de la communication;
- élaboration et diffusion de l'information destinée à la prise de décisions.

Les principales mesures et recommandations retenues par le Forum consultatif dans les six domaines d'activités sont présentées dans l'Annexe A.

Compte tenu de l'ampleur des activités relevées dans cette annexe, les coprésidents ont proposé un plan d'action soulignant la ferme volonté des participants au Forum consultatif de progresser rapidement et d'une manière tangible. Les participants ont fortement recommandé la constitution de trois groupes de travail spéciaux afin d'assurer les suivis dans les domaines suivants : (i) production des métaux non ferreux, (ii) bonne gestion des produits, y compris leur utilisation et recyclage, et (iii) science, recherche et développement. Chaque groupe de travail prendra en considération toutes les activités recommandées dans les six domaines compris dans l'Annexe A. À titre d'exemple, le Forum consultatif a relevé un certain nombre de mesures préliminaires, exigeant un appui ferme de la part des participants à la réunion. Chaque groupe de travail spécial pourrait donc décider de procéder de la façon suivante :

- **production des métaux non ferreux, y compris la production de métaux en général**
 - meilleures pratiques pour aborder les problèmes des collectivités, comme la consultation;
- **bonne gestion des produits, y compris leur utilisation et recyclage**
 - méthodes pour traiter du choix des produits de base,
 - analyse de l'acheminement des produits de base dans la production des métaux,
 - initiative du groupe d'étude international afin de faciliter le transfert de technologie en vue d'accroître le recyclage dans les pays en voie de développement;
- **science, recherche et développement**
 - création d'un réseau de recherche mondiale,
 - atelier sur l'évaluation des risques.

Les participants au Forum consultatif ont également recommandé d'agrandir le site Internet commun aux trois groupes d'étude internationaux afin qu'il serve de plaque tournante pour l'échange d'information et qu'il facilite la tâche des trois groupes de travail spéciaux.

Les trois groupes de travail spéciaux se composeraient des coprésidents des organismes gouvernementaux, de l'industrie et des organismes non gouvernementaux. Ils auraient pour mission de regrouper les travaux existants, de partager l'information, de relever les lacunes et de mettre rapidement sur pied des activités pertinentes liées aux recommandations retenues par le Forum consultatif en vue d'assurer leur suivi. Pour commencer, chaque groupe de travail spécial devrait prendre en compte tous les résultats provenant de la réunion de Bruxelles et dresser un plan de travail afin de prendre les mesures les plus appropriées dans les meilleurs délais. Chaque groupe de travail spécial bénéficiera du soutien du secrétariat d'un des trois groupes d'étude internationaux sur les métaux. Le comité consultatif des groupes d'étude sur le développement durable définira les attributions des groupes de travail spéciaux de concert avec les coprésidents du Forum consultatif.

Dès que l'*Exposé du président* aura été révisé au vue des commentaires que lui auront transmis les participants au Forum consultatif (*ceux-ci ont déjà été préparés par les coprésidents*), les groupes d'étude spéciaux se chargeront de le diffuser à tous les pays membres et à toutes les autres parties intéressées, tout en s'enquérant de la volonté des uns et des autres de faire partie des groupes de travail spéciaux. On demandera à toutes les parties intéressées de confirmer leurs intentions en ce sens d'ici la fin de janvier 2001. Le comité consultatif des groupes d'étude sur le développement durable recueillera les réponses et formera les groupes de travail spéciaux, lesquels élaboreront alors leurs propres plans de travail. Chaque groupe de travail spécial présentera ses

conclusions au Forum consultatif vers la fin de 2001, à une date et dans un lieu non encore fixés.

Les coprésidents ont remarqué que les participants étaient animés d'un grand esprit de coopération, lors des discussions entamées au cours du Forum consultatif, et qu'ils souhaitaient conserver cet élan et continuer à travailler ensemble dans l'intention d'obtenir des résultats concrets. Déjà au cours de ces discussions, plusieurs participants se sont portés volontaires pour faire partie des groupes de travail spéciaux et se sont offerts pour soutenir les travaux portant sur des activités spécifiques.

Sauli Rouhinen
Conseiller en matière
d'environnement
Ministère de l'Environnement
et Secrétaire général
Commission nationale du
développement durable
de la Finlande

Alek Ignatow
Directeur exécutif
Division de la politique
des marchés intérieurs
et internationaux
Secteur des minéraux et
des métaux
Ressources naturelles
Canada

le 28 novembre 2000

Forum consultatif sur le développement durable des métaux non ferreux

tenu à Bruxelles (Belgique),
les 28 et 29 septembre 2000

ANNEXE A

Conscients de la nécessité de fixer des objectifs opportuns et réalisables pour chaque aspect du développement durable, les participants au Forum consultatif sur le développement durable des métaux non ferreux recommandent que les activités suivantes fassent l'objet d'un examen :

1. PROGRAMMES DE GÉRANCE

Mettre sur pied des programmes de gérance qui feront la promotion et mettront en évidence la gestion responsable des procédés ainsi que des produits au cours de leur cycle de vie, en partant des travaux d'exploration jusqu'à leur recyclage ou leur élimination définitive. Ces programmes engloberaient ce qui suit :

- les directives, les principes et les codes de pratique internationaux;
- la communication et la coopération constructives entre les divers secteurs de l'industrie en ce qui a trait à la chaîne d'approvisionnement sans négliger les intérêts des parties prenantes;
- la santé et la sécurité des travailleurs;
- les systèmes de gestion de l'environnement;
- l'amélioration des caractéristiques des produits et de leur éco-efficacité;
- le recensement, la promotion et la mise en évidence des meilleures pratiques, y compris la technologie;
- l'élaboration de règlements efficaces et efficaces permettant de conserver la compétitivité et comportant des mesures incitatives, comme la promotion de démarches axées sur les marchés;
- les consultations constructives avec les parties prenantes;
- l'obligation absolue de rendre des comptes et la large diffusion des coûts et des bénéfices sociaux, économiques et environnementaux.

2. CONSULTATION ET PARTICIPATION DES COLLECTIVITÉS

Faciliter une vaste consultation de l'ensemble des collectivités et leur participation dans le processus décisionnel. Ce programme comprendrait ce qui suit :

- une plus vaste représentation des collectivités, la mise en oeuvre de moyens pour s'assurer qu'elles soient bien informées et la mise en valeur de leur potentiel de participation;
- des programmes d'action communautaire;
- l'identification des coûts et des bénéfices à l'échelle régionale et locale;
- la diversification économique durant et après les activités minières;
- la transparence en matière de collecte et de communication des données mettant en cause des parties tierces;
- la communication et la participation hâtives et permanentes des collectivités locales et régionales;
- l'accès au territoire et la possession des terres, y compris les problèmes territoriaux des autochtones;
- la mise au point d'outils et de mécanismes inter-culturels destinés à la communication et à la participation des collectivités dans le processus décisionnel.

3. PROMOTION DU RECYCLAGE

Accroître les débouchés pour le recyclage des produits métallifères grâce à une série de mesures, notamment :

- faciliter le mouvement transfrontalier des produits métallique et des matériaux métalliques destinés au recyclage, respectueux de l'environnement, y compris le maintien d'un milieu de travail sécuritaire;
- faciliter la mise au point et le transfert des technologies permettant de réduire et de gérer les déchets au cours de la production et (ou) du recyclage, en tenant compte des conséquences à long terme de ces activités sur la santé et l'environnement;
- intégrer le recyclage dans la conception des produits;
- intéresser les fabricants en aval et les consommateurs à la collecte et au recyclage des produits, y compris les sources dispersées;
- surveiller et faire connaître les progrès accomplis en matière de recyclage des métaux, entre autres, une meilleure harmonisation de la collecte des données et l'optimisation des tendances en matière de recyclage des métaux;

- examiner et évaluer les activités réglementaires et non réglementaires liées à l'utilisation et le recyclage des métaux, et concevoir des initiatives pour améliorer les bénéfices et s'attaquer aux obstacles tels que ceux restreignant le choix des matériaux;
- mettre en valeur les avantages économiques, sociaux et environnementaux du recyclage, notamment les économies d'énergie et la création d'emplois;
- faire la différence entre les déchets et les matières recyclables;
- organiser et promouvoir des campagnes et des activités sur toutes les facettes de la récupération et du recyclage des métaux, en particulier dans les régions ne disposant pas actuellement d'infrastructure requise.

4. RECHERCHE ET DÉVELOPPEMENT

Concevoir des programmes pour développer la recherche scientifique et les données crédibles sur les métaux, partager et communiquer l'ensemble de ces renseignements en temps opportun afin de faciliter la prise de décisions des gouvernements, de l'industrie et les autres parties concernées. Ces programmes incluraient ce qui suit :

- l'utilisation de méthodes d'essai et de critères de sélection appropriés et reconnus à l'échelle internationale afin d'évaluer les caractéristiques des risques associés aux métaux et aux composés métalliques, en vue d'évaluer et de classer ces risques, y compris la nécessité de faire la différence entre les métaux, les alliages et les produits chimiques organiques;
- le développement d'une approche internationale multilatérale et d'une participation à l'échelle du pays pour l'élaboration de protocoles sur l'évaluation des risques associés aux métaux;
- la mise au point d'un mécanisme permettant de trouver des réponses aux questions scientifiques litigieuses;
- l'élaboration de méthodes non discriminatoires pour la sélection des matériaux.

5. MÉCANISMES OUVERTS ET TRANSPARENTS POUR L'AMÉLIORATION DE LA COMMUNICATION

Mettre au point des mécanismes ouverts et transparents afin d'améliorer la communication, la consultation et la coopération à l'échelle internationale relativement aux questions à facettes multiples ayant trait aux métaux et au développement durable, en particulier l'équilibre entre les dimensions sociales, économiques et environnementales. Ce programme devrait comprendre ce qui suit :

- la participation de toutes les parties prenantes afin de favoriser le dialogue permanent et d'évaluer et d'aborder la question de la contribution des métaux au développement durable;
- la collecte de l'information sur la prise de décisions en matière de développement durable, notamment la reconnaissance de son importance dans les pays en voie de développement – en se servant des outils disponibles tels que le site Internet du Forum consultatif (www.nfmsd.org);
- l'amélioration de la prise de conscience et de l'interprétation des activités de gestion des risques (par exemple, réglementations, mesures volontaires) influant sur le commerce, la production et l'utilisation des métaux;
- les consultations d'experts et d'autres sources d'expertise afin de faire le tri des problèmes, de recenser les sources d'information et de travailler de concert avec les gouvernements, l'industrie, les collectivités, les médias et toutes les autres parties concernées par des problèmes précis;
- l'amélioration de la prise de conscience et de l'éducation du grand public en ce qui a trait à la contribution de la production, de l'utilisation et du recyclage des métaux non ferreux au bien-être de la société ainsi que les bénéfices qu'en retire celle-ci.

6. ÉLABORATION ET DIFFUSION DE L'INFORMATION DESTINÉE À LA PRISE DE DÉCISIONS

Suivre de près et mesurer les performances, et rédiger des compte rendus sur les facteurs économiques, sociaux et environnementaux et ce, à toutes les étapes du traitement des métaux allant de l'exploration, de l'extraction et de la production aux applications, utilisations ainsi qu'au recyclage et à leur fin de vie. Ce programme inclurait ce qui suit :

- l'identification des besoins d'information tels que les données sur l'acheminement des matériaux et le recyclage;
- l'analyse de la possibilité d'élaborer des indicateurs de développement durable;
- l'identification du public-cible, la reconnaissance de sa capacité à accueillir l'information, la conception des messages appropriés et les moyens de les diffuser;
- l'élaboration de données de base, le suivi rapproché et la mesure des performances.

Situation et perspectives économiques au Canada et dans le monde

Greig Birchfield

*Division de la statistique sur les minéraux
et sur l'activité minière*

Téléphone : (613) 992-1470

Courriel : grbirchf@nrcan.gc.ca

La croissance de l'économie canadienne se poursuit à un rythme vigoureux. Le produit intérieur brut (PIB) réel s'est accru de 4,5 % en 1999 et pour l'exercice financier se terminant au deuxième trimestre de l'an 2000, le taux de croissance s'est accéléré et a atteint 5,3 %. La croissance économique est bien équilibrée grâce aux investissements des entreprises, aux dépenses des consommateurs et au commerce des marchandises. En dépit de cette très forte croissance, l'inflation est toujours contenue. Elle devrait ralentir au Canada au cours du deuxième semestre de l'an 2000 et en 2001, traduisant le resserrement de la politique monétaire de l'année précédente, le ralentissement de l'économie américaine, la forte hausse des prix de l'énergie et une dette à la consommation élevée. En l'an 2000, le PIB réel devrait s'accroître de quelque 4,7 %, puis descendre juste au-dessus de 3 % en 2001, taux pouvant être maintenu sans alimenter l'inflation. En 2001, le taux de l'inflation sous-jacente, à l'exclusion des secteurs de l'alimentation et de l'énergie, devrait connaître une légère hausse pour se cantonner dans la fourchette-cible fixée par la Banque du Canada, soit entre 1 % et 3 %.

Depuis plusieurs années, le Canada enregistre un faible taux d'inflation; il était en moyenne de 1,4 % de 1997 à 1999. Au cours des dix premiers mois de l'an 2000, l'indice des prix à la consommation (IPC) a augmenté modérément, atteignant en moyenne environ 2,6 %. Cependant, le taux d'inflation sous-jacente est demeuré remarquablement stable jusqu'à présent, se situant en moyenne à 1,5 %, soit le même taux inscrit au cours des trois dernières années. En l'an 2000, l'indice moyen de l'ensemble des prix à la consommation devrait s'établir à 2,7 %; il devrait demeurer à peu près à ce niveau en 2001.

Le taux d'escompte, fixé par la Banque du Canada, s'élevait à 4,75 % en octobre 1999. Deux augmentations successives de 25 et de 50 points de base l'ont porté à 6 % en mai 2000. Depuis novembre, il demeurerait inchangé. Ces augmentations ont suivi de près celles enregistrées aux États-Unis, le Canada tout

comme les États-Unis s'efforçant (avec succès jusqu'à présent) de ralentir leurs économies à des niveaux admissibles tout en évitant une flambée inflationniste. Divers facteurs indiquent que les économies des deux pays sont actuellement au ralenti. Tout en restant vigilant et en maintenant un léger resserrement, par mesure de précaution, la Banque du Canada et la Réserve fédérale américaine ne devraient pas augmenter leurs taux à court terme. À la fin de 2001, ceux-ci devraient même baisser légèrement.

Même si les transactions courantes ont été excédentaires, le taux d'inflation est demeuré faible et la situation financière s'est améliorée au Canada, le dollar canadien a été déprécié par rapport à la devise américaine. Il a débuté l'année à 69 cents américains (cUS), mais vers la mi-novembre, il oscillait autour de 65 cUS. Cette dépréciation traduit la vigueur de la devise américaine plutôt que la faiblesse du dollar canadien. La devise canadienne a perdu moins de terrain face à la devise américaine que toutes les autres principales devises. Compte tenu des facteurs économiques fondamentaux du Canada, de nombreux experts sont d'avis que le dollar canadien devrait connaître au moins un léger rétablissement par rapport à la devise américaine et une vigueur soutenue comparativement aux autres devises.

Bien qu'on assiste à un endettement record des consommateurs (la créance hypothécaire, en particulier, dont le niveau correspond à environ 100 % du revenu personnel disponible), les frais de service de la dette publique sont relativement bas. Par conséquent, les dépenses des consommateurs devraient s'accroître de quelque 3,7 % en l'an 2000 avant de descendre jusqu'à environ 3 % en 2001 lorsque les biens durables sensibles aux taux d'intérêt diminueront. La croissance de l'emploi qui sera de l'ordre de 2,5 % en 2001, la croissance du revenu disponible réel des particuliers sans doute de 3 % et un allègement fiscal consenti par les gouvernements provinciaux et fédéral devraient permettre de soutenir le niveau des dépenses des consommateurs. La Société canadienne d'hypothèque et de logement prévoit que les mises en chantier s'élèveront à près de 155 000 unités en l'an 2000 et progresseront jusqu'à environ 161 000 en 2001; elles n'étaient que de 149 968 unités en 1999. En octobre, les mises en chantier ont progressé, franchissant un taux annuel de 164 800 unités comparativement à 157 100 en septembre. Cependant, selon certains indicateurs, celles-ci plafonneraient alors

que l'augmentation des taux d'intérêt et des coûts de l'énergie, alliée aux bas prix des actifs, commence à affecter le marché.

Les faibles coûts financiers ont contribué d'une manière importante à inciter les entreprises canadiennes à investir dans la machinerie, en particulier dans l'équipement de haute technologie tel que les ordinateurs. Les investissements des entreprises ont augmenté de 15,6 % en 1999 et devraient atteindre près de 20 % en l'an 2000. Ce rythme ne sera sans doute pas maintenu en 2001. Cependant, les bénéfices croissants des sociétés, les taux élevés d'utilisation des capacités, les faibles frais d'emprunts et l'adoption de nouvelles technologies constituent des facteurs qui devraient maintenir les dépenses d'investissement des entreprises en bonne santé. Dans la mesure où les investissements dans l'équipement de pointe ou dans la technologie de l'information appuieront la croissance de la productivité, l'investissement des entreprises devrait contribuer à améliorer la tenue de la productivité et, par conséquent, à atténuer les pressions inflationnistes.

Alors que le niveau des exportations et des importations a augmenté en août (le dernier mois pour lequel des données sont disponibles), l'excédent de la balance commerciale a atteint quatre milliards de dollars. Rien n'indique pour ainsi dire qu'un ralentissement de l'économie américaine affecte actuellement le secteur du commerce des marchandises bien que la diminution des mises en chantier aux États-Unis commence à nuire au secteur forestier. Le principal facteur qui a contribué à la hausse de la valeur des exportations a été la croissance du volume des exportations quoique la hausse des prix de l'énergie y ait également participé. Selon les données disponibles en août, l'excédent de la balance commerciale devrait être de l'ordre de 38 milliards de dollars en l'an 2000. Cet excédent devrait contribuer à améliorer le solde actuel qui devrait être supérieur à 14 milliards de dollars en l'an 2000, alors que la balance avait accusé un solde négatif de 3,8 milliards de dollars en 1999.

En octobre, les emplois à temps plein ont progressé de 51 700 au Canada, ce qui porte le nombre de création d'emplois à temps plein à 261 000 au cours des dix premiers mois de l'an 2000. Les emplois à temps partiel ont diminué de 30 500, alors que l'augmentation nette du nombre d'emplois se chiffre à 20 200. En dépit d'une augmentation énergétique du nombre d'emplois en octobre, le taux de chômage, qui était de 6,8 % en septembre, est grimpé à 6,9 % bien que la population active ait progressé jusqu'à 34 800 personnes. Le taux de chômage a diminué de façon continue au Canada, au cours des dernières années. Il est passé de 9,1 % en 1997 à 7,6 % en 1999 et à 6,8 % (en moyenne) au cours des dix premiers mois de l'an 2000. L'emploi devrait connaître une croissance modérée, mais l'augmentation prévue de la population active devrait vraisemblablement faire baisser légèrement le taux de chômage qui avoisinera 6,5 %.

Le ralentissement prévu de l'économie américaine semble s'être mis en branle. Alors que le PIB réel avait enregistré un taux de croissance de 4,2 % en 1999, l'économie américaine s'est redressée soudainement à un rythme de 5 %, au cours du premier semestre de l'an 2000 (de 5,6 %, au cours du deuxième trimestre). Selon les résultats provisoires émis par le Department of Commerce des États-Unis pour le troisième trimestre, l'économie n'a connu qu'un taux annuel de croissance de 2,7 %, soit moins de la moitié du taux inscrit au trimestre précédent. Ce ralentissement de la croissance a été plus rapide que ne l'avaient prévu les prévisionnistes et semble indiquer que la politique pratiquée par la Réserve fédérale américaine en matière de taux d'intérêt a atteint le résultat escompté, soit de ralentir l'économie américaine afin de maintenir un rythme non inflationniste. Entre juin 1999 et mai 2000, la Réserve fédérale américaine a augmenté les taux homologués de collecte de fonds de 4,75 % à 6,5 %. Les autres facteurs influant sur la baisse du taux de croissance sont les suivants : les prix élevés des ressources énergétiques, la mollesse des marchés des actions et la fermeté du dollar américain. Certains facteurs apparus à la fin de l'an 2000 sont susceptibles de faire ralentir davantage l'économie, notamment la montée en flèche des prix du pétrole, des nouvelles décevantes concernant les bénéfices des entreprises et l'effondrement du rendement des marchés boursiers. En l'an 2000, la croissance réelle devrait avoisiner 5 %; elle devrait connaître un ralentissement en 2001, pour descendre à environ 3 %, alors que la hausse des taux d'intérêt et la fermeté du dollar américain continuent à exercer leur influence sur l'économie.

Aux États-Unis, l'inflation a augmenté légèrement au cours de l'année dernière, passant de 2,2 % en 1999 pour atteindre un niveau sans doute juste au-dessus de 3 % en l'an 2000. Les dépenses modérées des consommateurs en 2001, alliées à l'investissement ferme des entreprises, devraient permettre de contenir les pressions inflationnistes. Les bénéfices des entreprises vont vraisemblablement régresser de l'an 2000 à 2001 alors que l'augmentation des coûts des facteurs de production, conjuguée à la fixation de prix compétitifs et à une devise américaine forte, produit son effet. Il se peut que cette situation va porter les entreprises à embaucher moins, ce qui allégera le marché restreint de la main-d'oeuvre. En octobre, le taux de chômage était de 3,9 %, soit le même qu'en septembre. Il devrait se hisser, en moyenne, à quelque 4 % en l'an 2000 et progresser légèrement jusqu'à environ 4,2 % l'année suivante.

Une forte demande intérieure et une balance commerciale déficitaire ont aggravé le déficit des comptes qui a accusé 420 milliards de dollars annualisés au cours du deuxième trimestre de l'an 2000 et le PIB, un taux record de 4,3 %. Pour afficher un déficit des transactions courantes, des capitaux étrangers doivent être investis aux États-Unis. La demande accrue d'actifs libellés aux États-Unis a entraîné une hausse

de la devise américaine par rapport à la plupart des principales devises étrangères. Dans la mesure où ces investissements prennent la forme de capitaux, tout signe indiquant que la valeur de ces capitaux pourrait se stabiliser serait susceptible de modifier l'attitude des investisseurs à l'extérieur des États-Unis, ce qui engendrerait une dépréciation de la devise et constituerait une source potentielle de pressions inflationnistes.

La plupart des régions dans le monde jouissent d'une croissance plus forte que l'année précédente et l'an 2000 s'annonce comme étant la meilleure de la décennie avec une croissance qui s'élèvera vraisemblablement à 4,5 % comparativement à 2,5 % en 1998, période qui a vu poindre la crise financière affectant les marchés naissants. Comme l'an 2000 devrait marquer l'apogée du cycle de redressement actuel, la croissance de l'économie mondiale devrait être modérée en 2001 et osciller entre 3,5 et 4 %.

Les économies nord-américaines devraient demeurer parmi les plus fortes du Groupe des Sept, en l'an 2000. Cependant, la zone euro connaît une forte reprise qui a provoqué une croissance rigoureuse de l'emploi. Bien que la devise européenne se soit dégradée par rapport à la devise américaine, les principales économies de la zone euro, notamment celles de l'Allemagne, de la France et de l'Italie, devraient atteindre, en l'an 2000, leur taux de croissance le plus élevé en presque une décennie. La Banque centrale européenne devrait encore augmenter ses taux d'intérêt afin de soutenir l'euro et de restreindre les éventuelles pressions inflationnistes attribuables à la hausse des prix de l'énergie et à la dépréciation de la devise. La baisse des taux d'impôt sur le revenu des particuliers et des impôts sur les sociétés en 2001 devrait soutenir la croissance économique.

Au Japon, l'économie a enregistré une croissance au cours de deux trimestres consécutifs durant le premier semestre de l'an 2000, ce qui indique que celle-ci suit une pente ascendante. Bien que la production industrielle et les investissements des entreprises aient augmenté cette année, la restructuration des entreprises, du système financier et de l'industrie continuera à entraver les perspectives de croissance au Japon. Les taux de chômage d'environ 4,9 % inscrits récemment côtoient les taux historiques les plus élevés jamais enregistrés. Le dépôt de bilan de plusieurs entreprises et l'état précaire des dépenses publiques ont ébranlé la confiance des japonais. En outre, le déficit budgétaire correspond à presque 10 % du PIB. Compte tenu de ces facteurs économiques, la croissance n'atteindra probablement pas 2 % au Japon, cette année ou en 2001.

Les marchés naissants bénéficient de plusieurs facteurs positifs. L'économie de la Chine a connu une croissance supérieure à 8 % au premier semestre de l'an 2000. La Malaisie, Singapour, la Corée du Sud et Taïwan ont bénéficié d'une croissance économique spectaculaire dans le domaine de la technologie de

l'information. En Indonésie, les incertitudes politiques ont fait obstacle à la mise en œuvre de réformes économiques et financières indispensables. Dans son ensemble, la croissance économique des pays asiatiques, à l'exception du Japon, devrait se hisser à 6,6 % en l'an 2000, puis ralentir quelque peu pour s'établir à 6,2 % en 2001.

Les situations fiscales et les comptes courants de nombreux producteurs de pétrole présents sur les marchés naissants, en particulier les pays membres de l'Organisation des pays exportateurs de pétrole (OPEP), ainsi que le Mexique et la Russie, se sont considérablement améliorés. Le Mexique (ainsi que le Brésil) a également tiré avantage des fortes économies des pays nord-américains. Le taux de croissance du Mexique devrait sans aucun doute atteindre 5,5 % en l'an 2000, puis s'abaisser à 4,4 % en 2001. L'Amérique latine devrait connaître des taux de croissance supérieurs à 4 %, en l'an 2000 et 2001.

Remarque : Les présentes données sont les plus récentes au 10 novembre 2000.

Sources : Banque Toronto-Dominion, *Quarterly Economic Outlook*, septembre 2000; Banque Royale du Canada, *Economic Outlook*, automne de l'an 2000; Banque Toronto-Dominion, *Comment on August Merchandise Trade*; Statistique Canada, *L'observateur économique canadien*, octobre 2000; articles de journaux sur la situation économique et les perspectives au Canada et dans les différentes régions du monde.

**TABLEAU 1. CANADA : ÉTAPES 1 À 4, VALEUR DES IMPORTATIONS
DES MINÉRAUX ET PRODUITS DE MINÉRAUX, DE 1998 À L'AN
2000**

	1998	1999	2000 ^a
	(milliers de dollars)		
MÉTAUX			
Aluminium	4 372 743	4 444 735	4 667 635
Antimoine	9 749	8 396	8 100
Baryum	6 195	6 367	4 585
Béryllium	75	317	83
Bismuth	2 426	1 564	2 254
Cadmium	607	887	1 171
Calcium métal	47 562	48 466	47 591
Chrome	94 036	80 868	72 228
Cobalt	62 975	37 432	46 392
Cuivre	1 626 759	1 660 299	3 158 102
Gallium	31	62	33
Germanium	14 841	7 172	3 301
Or	1 577 846	1 059 564	887 327
Hafnium	...	249	222
Indium	1 085	1 128	1 350
Fer et acier	15 389 839	15 414 722	16 010 948
Minéral de fer	389 217	378 638	341 312
Plomb	473 199	395 839	458 987
Lithium	48 894	36 701	59 870
Magnésium et composés de magnésium	186 692	211 331	180 117
Manganèse	210 136	211 670	202 337
Mercure	589	1 152	544
Pigments d'origine minérale	130 681	156 745	133 344
Molybdène	41 009	39 403	36 105
Nickel	556 603	308 734	367 612
Niobium	25 358	24 556	21 364
Métaux du groupe platine	182 448	181 518	339 061
Métaux des terres rares	8 365	6 205	6 937
Rhénium	26	23	29
Sélénium	470	567	568
Silicium	97 031	84 523	83 212
Argent	136 916	134 187	138 857
Strontium	2 073	1 871	1 795
Tantale	1 240	804	1 333
Tellure	112	326	410
Thallium	10	24	18
Étain	61 768	74 028	66 493
Titane métal	93 897	67 803	136 396
Tungstène	9 393	7 617	10 344
Uranium et thorium	223 768	295 284	225 604
Vanadium	62 730	21 421	14 692
Zinc	234 800	262 594	256 360
Zirconium	42 763	37 393	37 531
Autres métaux	9 195 623	10 130 923	10 407 779
Total, métaux	35 622 580	35 844 108	38 440 333
NON-MÉTAUX			
Abrasifs	429 564	451 426	445 401
Arsenic	1 315	3 009	401
Amiante	81 052	102 949	97 195
Barytine et withérite	2 479	7 168	6 311
Bore	29 048	35 524	30 708
Brome	1 637	1 850	2 062
Calcium (minéraux industriels)	6 592	6 167	5 167
Chlore et composés de chlore	55 868	77 340	81 105
Diamants	251 158	295 652	326 410
Feldspath	448	373	314
Spath fluor	49 486	40 334	45 192
Verre et produits en verre	2 144 607	2 505 761	2 616 862
Graphite	447 326	505 444	432 981
Gypse	36 145	48 255	44 055
Iode	16 676	13 000	12 599
Mica	11 465	13 265	11 755
Syénite à néphéline	3	13	1
Azote	164 882	128 888	193 958

TABLEAU 1. (fin)

	1998	1999	2000 ^a
	(milliers de dollars)		
NON-MÉTAUX (fin)			
Perle	17 227	23 126	22 676
Tourbe	2 743	1 814	1 045
Perlite	13 215	15 218	13 479
Phosphate et composés de phosphate	477 479	419 121	473 013
Potasse et composés de potassium	41 572	37 366	40 958
Sels et composés de sodium	308 362	326 736	319 386
Silice et composés de silice	143 386	196 027	203 353
Soufre et composés de soufre	21 943	21 213	22 354
Talc, stéatite et pyrophyllite	12 173	14 541	14 364
Oxydes de titane	269 981	276 401	245 145
Vermiculite	6 504	9 674	7 183
Autres non-métaux	551 473	599 635	587 040
Total, non-métaux	5 595 809	6 177 290	6 302 473
MATÉRIAUX DE CONSTRUCTION			
Ciment	210 285	210 897	215 649
Argile et produits d'argile	883 009	893 901	907 003
Dolomite	1 127	1 412	1 812
Granite	51 432	54 719	53 790
Chaux	5 752	7 724	7 671
Castine et autres pierres calcaires	20 397	21 169	19 805
Marbre, travertin et autres pierres calcaires	50 063	49 478	43 616
Olivine	836	986	1 195
Sable et gravier	18 956	18 037	17 272
Grès	2 077	2 473	2 210
Ardoise	9 102	7 537	9 413
Autres matériaux de construction	78 072	82 249	82 204
Total, matériaux de construction	1 331 108	1 350 582	1 361 640
COMBUSTIBLES			
Charbon et coke	1 141 527	1 117 034	1 066 529
Gaz naturel	104 003	87 885	206 248
Sous-produits du gaz naturel	56 798	71 269	135 219
Pétrole	9 053 958	9 774 127	15 666 891
Autres combustibles	442 675	495 572	480 330
Total, combustibles	10 798 961	11 545 887	17 555 217
Importations totales des minéraux (incluant les combustibles)	53 348 458	54 917 867	63 659 663
Importations totales de l'économie	298 381 900	319 909 560	

Sources : Ressources naturelles Canada; Statistique Canada.

. . . : quantité minimale.

^a Ces données se rapportent aux dix premiers mois de l'an 2000.

Remarque : Les chiffres ont été arrondis.

**TABLEAU 2. CANADA : ÉTAPES 1 À 4, VALEUR DES EXPORTATIONS
DES MINÉRAUX ET PRODUITS DE MINÉRAUX, DE 1998 À L'AN 2000**

	1998	1999	2000 ^a
	(milliers de dollars)		
MÉTAUX			
Aluminium	7 116 487	7 195 813	7 422 975
Antimoine	1 403	491	398
Baryum	–	18	4
Béryllium	–	70	–
Bismuth	2 015	2 102	2 883
Cadmium	3 205	3 789	3 905
Calcium métal	3 743	2 593	2 225
Chrome	31 939	29 914	28 666
Cobalt	472 106	295 133	222 929
Cuivre	2 432 249	1 999 024	2 191 723
Gallium	–	–	–
Germanium	1 401	2 376	–
Or	3 384 921	2 811 460	2 398 421
Hafnium	–	–	–
Indium	–	–	–
Fer et acier	9 612 605	9 812 633	10 322 151
Minerai de fer	1 289 784	1 052 194	968 551
Plomb	275 946	280 232	233 057
Lithium	159	69	43
Magnésium et composés de magnésium	273 404	251 628	216 397
Manganèse	14 574	24 383	27 327
Mercure	17	26	49
Pigments d'origine minérale	72 002	77 206	86 970
Molybdène	67 770	47 480	44 170
Nickel	1 927 514	1 697 522	2 297 455
Niobium	39 647	42 314	37 089
Métaux du groupe platine	207 882	204 003	277 156
Métaux des terres rares	271	65	–
Rhénium	–	–	–
Sélénium	4 607	2 844	3 022
Silicium	99 122	105 127	96 250
Argent	508 457	488 117	422 105
Strontium	8	–	–
Tantale	1 067	341	1 214
Tellure	1 178	2 851	1 286
Thallium	–	–	–
Étain	13 791	11 818	11 080
Titane métal	17 134	39 620	16 267
Tungstène	635	1 343	292
Uranium et thorium	786 159	700 704	577 467
Vanadium	41 615	9 581	4 362
Zinc	1 552 139	1 587 855	1 346 182
Zirconium	3 317	5 174	10 875
Autres métaux	4 495 084	4 711 934	5 743 578
Total, métaux	34 755 357	33 499 847	35 018 524
NON-MÉTAUX			
Abrasifs	226 760	235 231	215 573
Arsenic	–	–	–
Amiante	264 272	271 021	239 269
Barytine et withérite	9 158	6 061	3 990
Bore	393	281	399
Brome	23	24	8
Calcium (minéraux industriels)	83	301	–
Chlore et composés de chlore	143 079	106 078	142 944
Diamants	6 869	559 734	542 227
Feldspath	23	205	66
Spath fluor	68 796	53 534	62 026
Verre et produits en verre	1 007 983	1 145 275	1 105 286
Graphite	134 099	106 060	77 700
Gypse	341 551	461 821	270 972
Iode	12 525	6 896	6 129
Mica	11 289	14 214	13 779
Syénite à néphéline	52 205	48 959	48 301
Azote	916 985	1 026 915	930 189

TABLEAU 2. (fin)

	1998	1999	2000 ^a
	(milliers de dollars)		
NON-MÉTAUX (fin)			
Perle	2 252	2 643	3 504
Tourbe	320 963	331 366	301 655
Perlite	–	–	–
Phosphate et composés de phosphate	28 077	30 731	24 788
Potasse et composés de potassium	1 978 593	2 109 106	2 295 819
Sel et composés de sodium	543 058	492 258	448 683
Silice et composés de silice	16 923	22 179	20 402
Soufre et composés de soufre	359 787	315 339	310 657
Talc, stéatite et pyrophyllite	10 227	17 723	21 147
Oxydes de titane	211 332	212 456	176 638
Vermiculite	–	–	–
Autres non-métaux	397 213	357 686	327 823
Total, non-métaux	7 064 518	7 934 097	7 589 974
MATÉRIAUX DE CONSTRUCTION			
Ciment	627 716	735 696	700 113
Argile et produits d'argile	39 821	45 578	47 905
Dolomite	15 533	31 526	36 550
Granite	67 879	76 600	81 019
Chaux	21 300	13 214	10 749
Castine et autres pierres calcaires	32 825	26 811	23 147
Marbre, travertin et autres pierres calcaires	32 681	42 827	56 916
Olivine	–	–	–
Sable et gravier	19 723	25 713	27 059
Grès	234	61	69
Ardoise	4 927	7 969	9 999
Autres matériaux de construction	97 892	106 391	145 365
Total, matériaux de construction	960 531	1 112 386	1 138 891
COMBUSTIBLES			
Charbon et coke	2 522 542	2 044 322	1 717 564
Gaz naturel	8 967 101	10 951 393	15 597 394
Sous-produits du gaz naturel	863 115	977 309	1 462 911
Pétrole	12 949 875	14 992 623	25 039 428
Autres combustibles	269 669	251 207	277 814
Total, combustibles	25 572 302	29 216 854	44 095 111
Exportations totales des minéraux (incluant les combustibles)	68 352 708	71 763 184	87 842 500
Exportations totales de l'économie	297 451 300	330 409 547	

Sources : Ressources naturelles Canada; Statistique Canada.

– : néant.

^a Ces données se rapportent aux dix premiers mois de l'an 2000.

Remarque : Les chiffres ont été arrondis.