

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 débuter 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

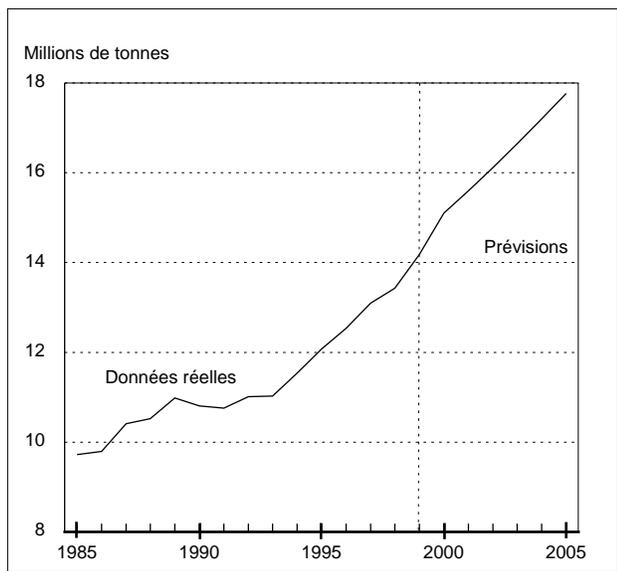
qui bénéficieront de la plus forte croissance sont : la Chine (20 %), la Thaïlande (17 %) et l'Allemagne (15 %).

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.

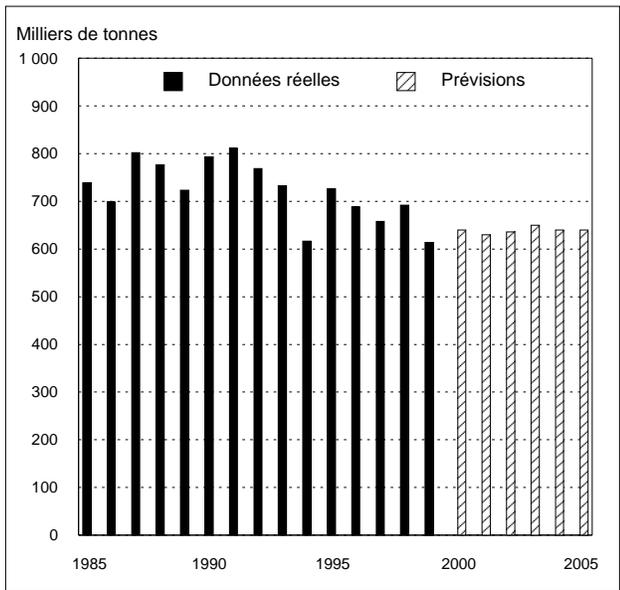
PERSPECTIVES POUR LA PRODUCTION CANADIENNE

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

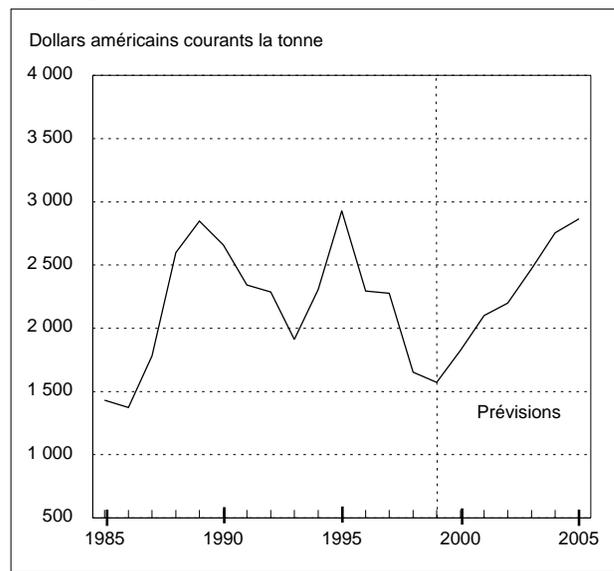
La demande mondiale en cuivre affiné dépassera l'offre en l'an 2000, ce qui entraînera un retournement de situation dans les surplus de métaux qui perdurent sur le marché du cuivre depuis quatre ans. À la LME, les stocks qui avaient débuté l'année avec une hausse inégalée jusqu'à présent de 790 000 t 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.