

# Cuivre

## Geoff Bokovay

Division des produits minéraux non ferreux

Téléphone : (613) 992-4093

Télécopieur : (613) 943-8450

Courriel : gbokovay@nrcan.gc.ca

Production en 1997 : 2,1 milliards de dollars

Rang mondial : quatrième

Exportations des  
concentrés et du

cuivre brut : 1,77 milliard de dollars

Canada	1997	1998 <sup>e</sup>	1999 <sup>pr</sup>
	(milliers de tonnes)		
Production des mines de cuivre	658	700	700
Production de cuivre affiné	560	566	598
Consommation de cuivre affiné	225	243	250

<sup>e</sup> : estimation; <sup>pr</sup> : prévisions.

À cause de 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 attrayants pour la transmission électrique, les tubes 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 par année est utilisé dans des applications électriques, surtout comme fil.

## MOYENNE DES PRIX AGRÉÉS ANNUELS À LA LME

1994	1995	1996	1997	1998 <sup>e</sup>
(\$ US/t)				
2 307	2 930	2 294	2 276	1 660

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

## SITUATION CANADIENNE

- La production des mines de cuivre canadiennes a progressé en 1998 en raison de la mise en exploitation en 1997 et 1998 d'un bon nombre de nouvelles mines, notamment Huckleberry, Mount Polley et Kemess en Colombie-Britannique et Raglan au Québec.
- En octobre 1998, Royal Oak Mines Inc. a annoncé que sa mine de cuivre-or Kemess, située dans le centre-nord de la Colombie-Britannique, avait atteint la production commerciale. La société a commencé la construction des installations en juillet 1996 et la production limitée dans le concentrateur, le 19 mai 1998. La mine Kemess devrait produire en moyenne quelque 7800 kilogrammes par an (kg/a) d'or et 27 000 tonnes par an (t/a) de cuivre au cours de sa vie possible de 16 ans.
- Boliden Limited a annoncé qu'elle suspendait, en décembre 1998, les activités à sa mine Gibraltar – exploitation qu'elle avait achetée au début de l'année en prenant possession de Ressources Westmin Limitée. La société a déclaré que la faiblesse de la teneur du minerai et des prix du cuivre avait motivé sa décision de fermer la mine.
- En novembre 1998, Boliden a annoncé qu'elle interrompait temporairement la production à ses installations de Myra Falls, soit à la mi-décembre, afin de régler des problèmes de sol dans la zone Battle de la mine. La société prévoit reprendre la production maximale, le 1<sup>er</sup> avril 1999.

- La Compagnie Minière et Métallurgique de la Baie d'Hudson Limitée (CMMB) voit à la mise en valeur de son gisement Konuto Lake, situé 20 kilomètres (km) à l'ouest de Flin Flon (Man.). L'opération, qui devrait commencer sa production commerciale au premier trimestre de 1999, produira en plus du zinc environ 10 000 t/a de cuivre dans les concentrés. On s'attend à ce que la mine puisse être exploitée pendant six ans. La CMMB a amorcé une étude de faisabilité portant sur son gisement Triple Seven, propriété qui se trouve à proximité de sa mine Callinan, à Flin Flon. Selon les estimations, le gisement contient des réserves préliminaires de 13,4 millions de tonnes (Mt) de minerai titrant 5,8 % de zinc et 3,3 % de cuivre, en plus de l'or et de l'argent.

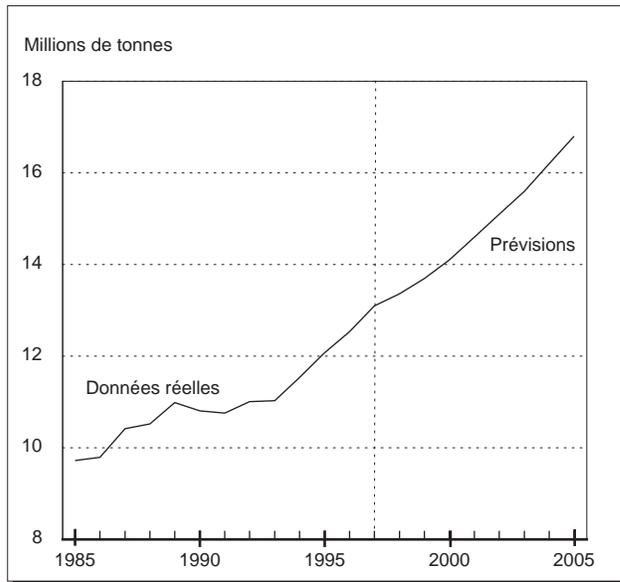
## SITUATION MONDIALE

- La production mondiale des mines de cuivre devrait passer de 11,5 Mt en 1997 à 12,0 Mt en 1998. La production mondiale de cuivre affiné, qui était inférieure à 13,6 Mt en 1997, devrait aussi progresser pour compter 13,8 Mt en 1998, tandis que la consommation mondiale de ce produit enregistrant 13,1 Mt en 1997 devrait être portée à presque 13,4 Mt en 1998.
- Par suite du repli économique dans l'Asie du Sud-Est et de la hausse de la production de cuivre, les prix du cuivre ont fléchi pendant le second semestre de 1997 et sont restés déprimés tout au long de 1998. Par comparaison avec la moyenne de 2276 \$ US/t (103,2 ¢ US/lb) inscrite en 1997, le prix moyen du cuivre à la Bourse des métaux de Londres (LME), soit jusqu'à la mi-décembre, s'établissait à 1664 \$ US/t (75,5 ¢ US/lb) en 1998.
- Au moment de la rédaction, on prévoyait que les frais de fusion et d'affinage pour les contrats de 1999 seraient établis à 65-70 \$ US/TMS (dollars américains la tonne métrique sèche) et à 6,5 ¢-7,0 ¢ US/lb. Les prix contractuels pour le premier semestre de 1998 ont été fixés à environ 100 \$ US/TMS et à 10 ¢ US/lb, puis ils ont fléchi jusqu'à 85 \$ US/TMS et à 8,5 ¢/lb au cours du second semestre.

## PERSPECTIVES POUR LES MARCHÉS

L'accroissement de la consommation de cuivre en Europe et aux États-Unis, qui a été très vigoureux en 1998, devrait subir un ralentissement en 1999. Bien que l'on s'attende en 1999 à une hausse plus ou moins forte de la consommation en Chine, l'affaiblissement de la demande dans la plupart des autres pays de l'Asie du Sud-Est persistera. Cette région a connu une baisse considérable de la consommation de cuivre en 1998.

**Figure 1**  
Consommation mondiale de cuivre, de 1985 à l'an 2005



Source : Ressources naturelles Canada.

Sans autre réduction importante de la production de cuivre, on prévoit que l'offre mondiale de cuivre dépassera la demande de 250 000 à 350 000 tonnes (t) en 1999.

Pour la période allant de l'an 2000 à 2005, la consommation de cuivre devrait progresser à un rythme annuel moyen d'environ 3,5 %. Les plus fortes hausses de la consommation de cuivre seront enregistrées dans les secteurs de la construction, des transports et du matériel électrique et électronique. On s'attend à ce que la Chine et l'Inde comptent pour une part importante de cette croissance.

Un certain nombre de nouveaux débouchés prometteurs pour le cuivre pourraient se traduire par des possibilités de croissance marquée. Ce sont, entre autres, certaines applications dans les toitures, les systèmes d'extinction des incendies, les systèmes de gaz naturel, la production d'énergie solaire, les communications de données et le stockage du combustible nucléaire épuisé.

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 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

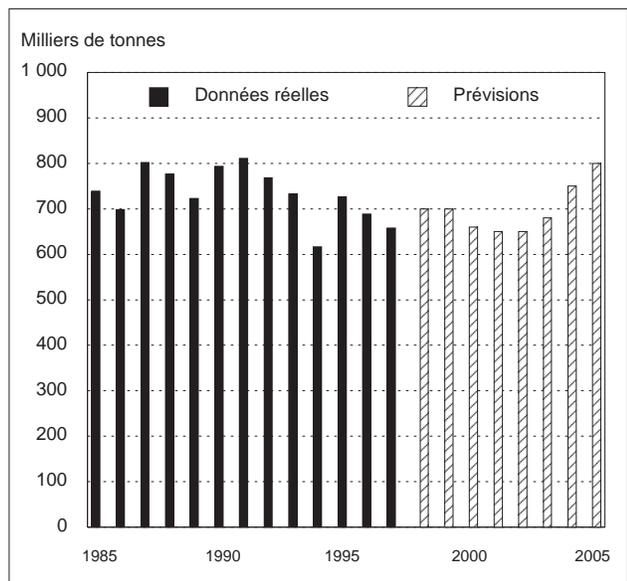
La faiblesse du marché de divers métaux non ferreux s'est soldée par le report d'un certain nombre de projets d'exploration et de mise en valeur de gisements au Canada.

La production des mines canadiennes de cuivre devrait demeurer constante ou même s'accroître légèrement en 1999; on prévoit cependant une légère diminution de la production à compter de l'an 2000, les fermetures et les réductions l'emportant sur les effets de l'ouverture d'un nombre limité de nouvelles mines possibles, y compris les projets Kudz Ze Kaya et Minto au Yukon et Tulsequah Chief en Colombie-Britannique.

La baisse de la production s'expliquera en grande partie par la fermeture des installations de Gaspé et de Heath Steele de Noranda Inc. et par la diminution de la production des installations canadiennes d'Inco Limitée.

À long terme, la production des mines de cuivre canadiennes devrait revenir à des niveaux de production annuels supérieurs à 800 000 t. Parmi les nouveaux projets possibles, mentionnons les zones d'intérêt Casino, Fyre Lake et Wolverine au Yukon, Red Chris et Prosperity en Colombie-Britannique et Triple

**Figure 2**  
Production minière de cuivre au Canada, de 1985 à l'an 2005



Source : Ressources naturelles Canada.

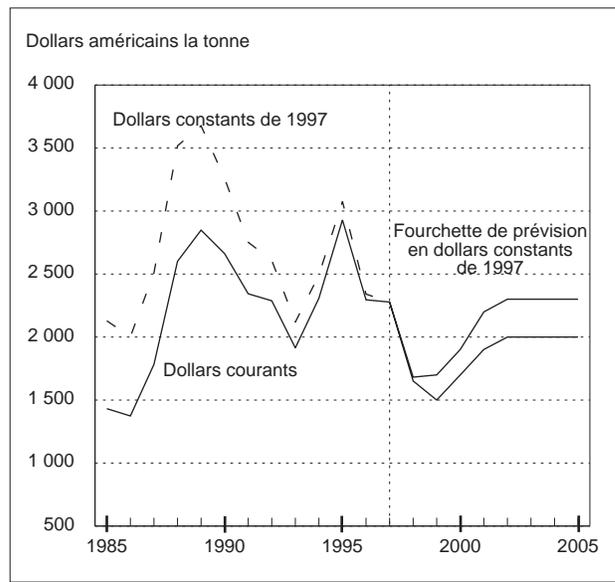
Seven au Manitoba, ainsi que le projet Voisey's Bay au Labrador.

## PERSPECTIVES POUR LES PRIX

Même si l'on s'attend à ce que la consommation de cuivre augmente d'environ 2,5 % en 1999, d'autres expansions de la capacité mondiale de production des mines de cuivre, en particulier en Amérique du Sud et en Australie, continueront d'exercer une pression à la baisse sur les prix. On peut anticiper un redressement des prix du cuivre en l'an 2000, année où l'on prévoit un ralentissement de la capacité de production mondiale et une amélioration de la demande de cuivre dans l'Asie du Sud-Est.

En 1999, les prix du cuivre devraient osciller entre 1500 et 1700 \$ US/t (entre 66 et 77 ¢ US/lb). Pendant la première moitié de la prochaine décennie, ils devraient se situer dans la fourchette de 2000 à 2300 \$ US/t (de 0,91 à 1,04 \$ US/lb) en dollars constants de 1997.

**Figure 3**  
Prix du cuivre, de 1985 à l'an 2005  
Prix agréés annuels à la LME



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