

Nickel

Bill McCutcheon

Division de la politique des marchés intérieurs et internationaux

Téléphone : (613) 992-5480

Courriel : bmccutch@nrcan.gc.ca

Production minérale en 1998 : 1,4 milliard de dollars^{dpr}
 Rang mondial : deuxième
 Exportations de 1998 : 3,2 milliards de dollars

| Canada | 1998 | 1999 ^e | 2000 ^{pr} |
|-----------------------------|----------|-------------------|--------------------|
| | (tonnes) | | |
| Production minière | 208 200 | 192 000 | 204 000 |
| Production de nickel affiné | 146 700 | 132 000 | 130 000 |
| Consommation | 13 000 | 14 000 | 15 000 |

^{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 » se rapporte à la production de nickel de « première fusion », qui comprend le nickel affiné, celui dans le sinter d'oxyde de nickel et celui contenu dans les produits chimiques de nickel.

La résistance du nickel à la corrosion, sa résistance élevée sous un grand régime de températures, son aspect plaisant et ses qualités comme élément d'alliage sont des caractéristiques qui le rendent utile dans une grande diversité d'applications. Les principaux marchés pour le nickel sont : l'acier inoxydable (65 %), les alliages à base de nickel, l'électrodéposition, les aciers alliés, les produits de fonderie et les alliages à base de cuivre. Le nickel est fortement recyclé; le nickel contenu dans l'acier inoxydable recyclé représente environ 45 % de l'apport en nickel aux producteurs d'acier inoxydable.

MOYENNE DES PRIX ANNUELS AGRÉÉS À LA LME

| 1995 | 1996 | 1997 | 1998 | 1999 ^e |
|------------|------|------|------|-------------------|
| (\$ US/lb) | | | | |
| 3,74 | 3,40 | 3,14 | 2,09 | 2,78 |

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

SITUATION CANADIENNE

- Inco Limitée a abaissé son coût de production réel à 1,28 \$ US/lb pour le troisième trimestre de 1999. En février, Inco a diminué à 185 000 tonnes (t) la production prévue pour 1999 en annonçant la fermeture des mines Levack/McCreedy West et Little Stobie vers le milieu de 1999. La mine Crean Hill fermera en 2000 et la mine Coleman, en 2001.
- Les travailleurs des installations d'Inco Limitée à Thompson (production de 45 000 tonnes par an [t/a]) ont voté pour la grève et la société a décrété un lock-out le 15 septembre. Plus de 6000 t de production étaient perdues dès le début de novembre. On rapporte que pour prolonger la vie des installations de Thompson jusqu'en 2016, Inco devra investir 250 millions de dollars d'ici cinq ans afin d'approfondir sa mine Birchtree.
- Le groupe d'évaluation environnementale de Voisey's Bay a recommandé la poursuite des travaux sur la mine et sur l'usine de traitement, sous réserve des autres recommandations du groupe. Dans les domaines de compétence fédérale, le gouvernement fédéral acceptait le 3 août les recommandations ou l'esprit des recommandations.
- En mars, la cour rejetait l'argument selon lequel le groupe d'évaluation environnementale devait prendre en considération les impacts de l'usine de fusion/affinerie lors de l'évaluation environnementale de la mine et de l'usine de traitement Voisey's Bay. En juillet, la Labrador Inuit Association (LIA) votait l'acceptation d'une entente de principe sur un accord de revendication territoriale négocié

avec le gouvernement fédéral. En septembre, la LIA et la nation Innu ont demandé une révision judiciaire de la réponse fédérale; cette action a été suspendue jusqu'à la fin novembre alors que les intervenants procédaient à des discussions sur la gestion environnementale. En octobre, les Inuits du Nuvavik au Québec ont entrepris une action judiciaire concernant les négociations sur les ententes territoriales entre le gouvernement fédéral et la LIA.

- Il n'y a pas eu de négociations officielles entre Inco Limitée et le gouvernement de Terre-Neuve concernant la construction d'un complexe regroupant une usine de fusion et une raffinerie dans cette province. En août, Inco annonçait un nouveau programme d'exploration de 6,3 millions de dollars au projet Voisey's Bay et reprenait les négociations avec la nation Innu et la LIA dans l'espoir de conclure deux Ententes sur les répercussions et les avantages. Inco espère commencer la construction en juin 2000 si elle peut conclure les négociations en cours d'ici la fin de l'année.
- Canmine Resources Corporation a acquis les installations hydrométallurgiques de l'affinerie de cobalt-nickel qui avaient été exploitées par Cobatec Ltd. jusqu'à sa faillite. Canmine a l'intention d'y produire des produits chimiques à base de cobalt à partir de concentrés obtenus à sa mine de cobalt Werner Lake. Canmine a poursuivi l'exploration à son projet BINCO de 2000 km², situé le long d'un linéament magnétique au nord-est de Thompson (Man.). Canmine possède également la propriété de nickel Maskwa, un ancien producteur avec des réserves de 2,9 Mt titrant 1,27 % de nickel, 0,21 % de cuivre et 0,04 % de cobalt.
- L'usine de fusion de Falconbridge Limitée a connu des difficultés; en avril, on a réduit la production prévue pour 1999, passant de 86 000 t à 79 000 t. Après une deuxième fermeture de l'usine de fusion en septembre, la production prévue a été ramenée à 75 000 t. Falconbridge espère augmenter la production à Raglan de 21 000 t/a à 26 500 t/a en retirant les goulots d'étranglement à la production. Afin de faire baisser les coûts de production réels à 1,30 \$ US/lb avant l'an 2000, on a séparé les exploitations de Falconbridge à Sudbury en deux unités commerciales distinctes.
- Sherritt International Corporation a exploité son raffinerie de Fort Saskatchewan (Alb.) à des niveaux records lors du troisième trimestre; l'affinerie a produit 20 482 t de nickel et 1962 t de cobalt dans les neuf premiers mois. Environ 95 % de l'approvisionnement en nickel de Sherritt provient de la société Moa Bay Nickel S.A. de Cuba. La mine et l'affinerie sont exploitées par une coentreprise incluant Sherritt et une société d'État cubaine.

SITUATION MONDIALE

- En Australie, trois nouvelles exploitations produisant à partir de latérites – Bulong, Cawse et Murrin Murrin – ont eu moins de succès que ce qui avait été prévu. Bulong a produit commercialement du nickel en avril. En décembre, l'usine de 9600 t/a devrait fonctionner à plein rendement. Cawse a expédié ses premières cathodes de nickel en février; l'usine de Cawse (capacité de 9000 t/a) est devenue rentable au mois d'août. Les dirigeants de Cawse prévoient demander une certification à la Bourse des métaux de Londres (LME) en décembre.
- Anaconda Nickel Limited a reçu deux votes de confiance en 1999 : la société Sherritt a acquis pour 45 millions de dollars canadiens d'actions d'Anaconda Nickel, imitée par Anglo American qui en a acquis pour 320 millions de dollars australiens. Le projet Murrin Murrin d'Anaconda a été officiellement ouvert en août mais n'atteindra pas sa capacité nominale de production (45 000 t/a) avant juillet 2000. Les plans d'Anaconda visant la mise en valeur d'autres latérites dépendent d'une exploitation réussie de la phase I du projet Murrin Murrin. Anaconda financera une étude de faisabilité sur l'accroissement de la capacité au projet Bulong de 9000 t/a à 40 000 t/a.
- Billiton plc financera, au coût de 10 millions de dollars australiens, une évaluation du projet Ravensthorpe de Comet Industries Ltd. (capacité de 35 000 t/a et coût de 870 millions de dollars australiens). Billiton dépensera également 200 millions de dollars australiens pour augmenter la capacité à Yabulu jusqu'à 65 000 t/a de nickel, ce qui abaissera les coûts à 1,50 \$ US/lb.
- Le four de WMC Limited n'a pas fonctionné du 6 janvier au 6 mars. WMC a réduit la production à Kambalda à 10 000 t/a. La production totale de nickel prévue de la société a été réduite à 86 000 t en 1999, une diminution par rapport aux 110 000 t en 1998.
- En Russie, RAO Norilsk Nickel a réduit sa production de 15 000 t en 1999 afin de moderniser des installations aux combinats Severonikel et Norilsk. RAO Norilsk a tracé les grandes lignes d'un plan de modernisation de dix ans, dont le coût atteint trois milliards de dollars américains.
- Inco Limitée a commencé les essais d'une technique brevetée de lixiviation acide sous pression à Goro, en Nouvelle-Calédonie. Si les essais sont concluants, Inco pourrait construire une usine de production d'oxyde de nickel de 27 000 t/a avant la fin de 2003. La Société Métallurgique Le Nickel (SLN) prendra une décision en l'an 2000 concernant un agrandissement de 10 % de son usine de fusion à Doniambo portant la production à 70 000 t/a. Falconbridge dépense 25 millions de

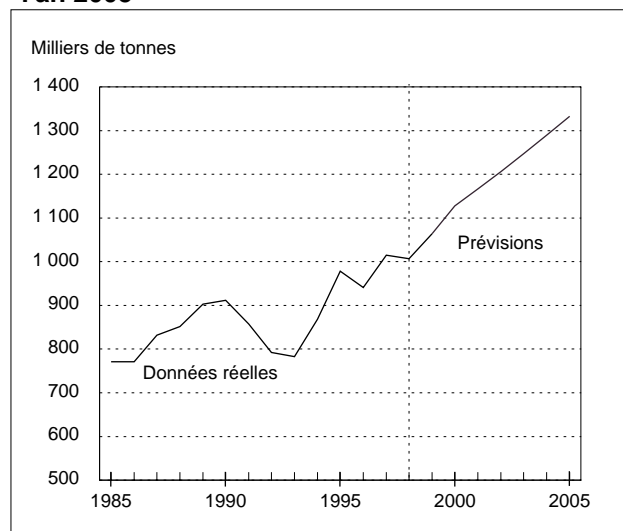
dollars par année pour évaluer une usine de fusion de ferronickel.

- En Indonésie, P.T. Aneka Tambang a modernisé et redémarré une ligne de production et prévoit produire 9400 t de nickel contenu dans le ferronickel en 1999; P.T. International Nickel Indonesia Tbk. (P.T. Inco) a emprunté 200 millions de dollars américains à Inco Limitée (qui a réalisé un financement de 270 millions de dollars américains par la vente d'actions) afin de compléter son accroissement de la capacité à 68 000 t/a de nickel contenu dans la matte; la production de P.T. Inco a été limitée par des précipitations sous la moyenne.
- Dans le domaine des latérites, les sociétés et les projets potentiels sont : Anaconda Nickel Limited, Phase II (70 000 t/a); Anaconda Nickel Limited, Mt. Margaret (100 000 t/a); Argosy Mining Corp., Nakety (20 000 t/a); Black Range, Syerston (25 000 t/a); Centaur Mining & Exploration Limited, Phase II (35 000 t/a); Comet Industries Ltd./Billiton plc, Ravensthorpe (35 000 t/a); Falconbridge Limitée, Koniambo (54 000 t/a); Highlands Pacific Ltd., Ramu (33 000 t/a); Inco Limitée, Goro (27 000 t/a); Mindex ASA/Crew Development Corporation, Mindoro (40 000 t/a); Philnico Mining and Industrial Corp., Nonoc (38 000 t/a); Preston Resources NL/Anaconda Nickel Limited, Bulong II (31 000 t/a); Preston Resources NL, Marlborough (27 000 t/a); Weda Bay Minerals Inc., Halmahera Is. (45 000 t/a).

PERSPECTIVES POUR LA CONSOMMATION

En 1999, on prévoit que la consommation mondiale de nickel de première fusion sera de 1,06 Mt, en hausse par rapport aux 1,007 Mt de 1998. Cette augmentation est attribuable à la reprise économique en Asie. La production d'acier inoxydable devrait atteindre 17 Mt. En l'an 2000, on prévoit que la consommation de nickel de première fusion atteindra 1,12 Mt, reflétant une production d'acier inoxydable de presque 18 Mt. À court terme, la consommation de nickel devrait augmenter plus rapidement que celle à long terme (laquelle devrait croître de plus de 3 % par année) alors que la présente phase d'expansion du marché de l'acier inoxydable compense la phase de stagnation précédente. Pour une année donnée, la consommation réelle dépend de l'activité industrielle mondiale. On prévoit que la consommation de nickel atteindra 1,5 Mt/a en 2010.

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



Source : Ressources naturelles Canada.

PERSPECTIVES POUR LA PRODUCTION

En 1999, la grève à Thompson fera baisser la production de nickel de première fusion. La production minière de nickel de première fusion au Canada pourrait augmenter jusqu'à 204 000 t en 2000 (en supposant qu'il n'y ait pas de grèves ou d'interruptions de production non prévues – les contrats de travail à Sudbury se terminent en l'an 2000) en raison de l'augmentation de la production de la mine Raglan et des efforts déployés par Inco pour accroître sa productivité. Si les négociations d'Inco concernant Voisey's Bay satisfont tous les intervenants avant la fin de l'année, Inco pourrait commencer la construction vers le milieu de l'an 2000. Si la construction est remise à plus tard et que les essais à Goro sont encourageants, Inco pourrait plutôt mettre en oeuvre le projet Goro. Le projet Maskwa de Canmine Resources Corporation pourrait être le prochain nouveau producteur canadien de nickel. On ne présente pas de prévision quant à la production de nickel au Canada en raison de la taille de Voisey's Bay et des incertitudes concernant ce projet.

PERSPECTIVES POUR LES PRIX

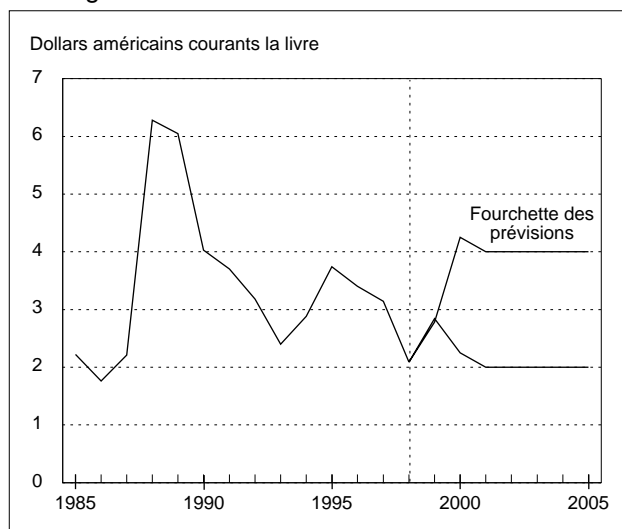
Les prix pour le nickel ont augmenté en 1999 en raison des réductions de production, du déclin des stocks à la LME (qui ont baissé de 20 000 t depuis le maximum annuel de 66 000 t atteint le 12 novembre)

et d'une forte demande pour l'acier inoxydable durant la seconde moitié de l'année. On prévoit que les prix du nickel resteront volatils en 2000 alors que les stocks à la LME baisseront, que les exploitants de latérites continueront des mises en production, que les producteurs remettront en marche des installations fermées, que le prix élevé favorisera l'acceptation de nouveaux projets et que la demande pour l'acier inoxydable demeurera élevée, du moins pendant la première moitié de l'an 2000. On prévoit un prix moyen de 3,00 \$ US/lb pour l'an 2000. La plus grande incertitude demeure l'atteinte de la capacité prévue par les exploitants australiens de latérites. Les prix plus faibles pour le nickel, enregistrés depuis le milieu de 1997, ont aidé l'acier inoxydable à trouver de nouveaux marchés; toutefois, les prix plus élevés du nickel de la fin de 1999 et du début de l'an 2000 vont freiner la croissance de la demande pour le nickel et l'acier inoxydable.

Si on le compare avec les marchés de l'aluminium, du cuivre ou du zinc, le marché du nickel est petit et, en conséquence, les prix sont plus volatils. On prévoit à long terme que les prix annuels du nickel devraient se maintenir dans la fourchette de 2,00 à 4,00 \$ US/lb (en dollars américains courants). Toutefois, si on réussit à exploiter les nouveaux projets de latérites aux capacités prévues, les plages de prix ci-haut seront soumises à de fortes pressions. Comme toujours, il y a des possibilités d'interruptions imprévues des approvisionnements qui engendrent des pointes de courte durée dans les prix. On présente à la figure 2 la tendance de la gamme des prix annuels, en dollars américains courants.

Remarque : Les présentes données sont les plus récentes au 19 novembre 1999.

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



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

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, et les renseignements qu'on y trouve ne sauraient être considérés comme des propositions. Les auteurs et Ressources naturelles Canada ne font 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.