

Nickel

Bill McCutcheon

Division des produits minéraux non ferreux

Téléphone : (613) 992-5480

Télécopieur : (613) 943-8450

Courriel : bmccutch@nrcan.gc.ca

Production minérale

en 1997 : 1,78 milliard de dollars^{dpr}

Rang mondial : deuxième

Exportations de 1997 : 2,1 milliards de dollars

| Canada | 1997 | 1998 ^e | 1999 ^{pr} |
|-----------------------------|----------|-------------------|--------------------|
| | (tonnes) | | |
| Production des mines | 190 500 | 191 000 | 209 000 |
| Production de nickel affiné | 131 600 | 129 000 | 142 000 |
| Consommation | 17 000 | 17 500 | 16 800 |

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

Remarque : La production minérale se rapporte à la teneur récupérable dans les concentrés expédiés, tandis que la production des mines 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, le nickel dans l'oxyde de nickel sinter et le nickel contenu dans les produits chimiques de nickel.

La résistance du nickel à la corrosion, sa grande résistance à une vaste gamme de températures, son aspect plaisant et son utilité comme élément d'alliage sont des caractéristiques qui le rendent utile dans une grande diversité d'applications. Parmi les principaux débouchés pour le nickel, mentionnons l'acier inoxydable (65 %), les alliages à base de nickel, l'électrodeposition, les aciers alliés, les produits de fonderie et les alliages à base de cuivre. Les débris sont une importante source de nickel pour les producteurs d'acier inoxydable, représentant 45 % de leur apport en nickel.

MOYENNE DES PRIX AGRÉÉS ANNUELS À LA LME

| 1994 | 1995 | 1996 | 1997 | 1998 ^e |
|------------|------|------|------|-------------------|
| (\$ US/lb) | | | | |
| 2,88 | 3,74 | 3,40 | 3,14 | 2,10 |

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

SITUATION CANADIENNE

- Une commission d'évaluation environnementale chargée d'examiner le projet Voisey's Bay d'Inco Limitée a entendu des exposés de septembre à novembre 1998. Elle devrait soumettre ses recommandations d'ici à la mi-février 1999.
- Inco et le gouvernement de Terre-Neuve et du Labrador ont rompu les négociations qui devaient établir si le permis d'exploitation minière de Voisey's Bay pouvait contenir une exigence voulant que tout le nickel produit soit fondu et affiné dans la province. Le gouvernement provincial a déposé des amendements devant la Chambre d'assemblée, le 17 novembre, afin d'éliminer l'ambiguïté quant à la capacité juridique du gouvernement d'exiger que la fusion et l'affinage se fassent dans la province. Les amendements visaient également à réduire les risques que le gouvernement soit exposé à une contestation judiciaire.
- Inco a continué de réduire les coûts en 1998; les compressions d'effectifs devraient compter 1390 d'ici à la fin de l'année. En avril, la société a annoncé son intention de mettre en valeur 5,9 millions de tonnes (Mt) de minerai titrant 3,5 % de nickel, 3,1 % de cuivre jusqu'à une profondeur de 2500 mètres (m) à la mine Creighton. Comme prévu, elle a fermé ses mines Shebandowan et Whistle. Parmi les autres mines faisant face à la fermeture, mentionnons Levack/McCreedy West à la fin de 1999; Froid et Crean Hill en l'an 2000; Coleman en l'an 2001. L'approfondissement du puits de mine Birchtree et l'exploitation de la mine Garson et de la zone de qualité inférieure à la

mine Stobie sont provisoirement en cours, par suite de l'entente conclue entre les travailleurs et la direction sur les compressions de dépenses « non traditionnelles ».

- En juillet, Inco a annoncé que la production des mines canadiennes passerait de 100 000 à 80 000 tonnes par an (t/a) au cours des deux à trois prochaines années. En octobre, elle s'attendait à ce que sa production de 1998 atteigne 425 millions de livres (Mlb) [192 800 tonnes (t)], un recul de 20 Mlb par rapport aux prévisions antérieures.
- Inco Limitée et Jubilee Gold Mines NL d'Australie ont convenu que Jubilee pouvait choisir de fournir à Inco 10 000 t/a de nickel, sous forme de concentré ou de minerai, pendant 3 ans. Le plan dépend de la capacité de Jubilee à obtenir le financement, les permis et les ententes sur les titres des Aborigènes nécessaires. Jubilee doit rendre sa décision avant le 30 septembre 1999.
- Falconbridge Limitée a procédé à l'ouverture officielle de sa nouvelle mine Raglan, le 15 juillet 1998. La faiblesse des prix du métal a toutefois mis un frein à ses projets d'expansion de la production.
- La Sherritt International Corporation a continué le désengorgement de son raffinerie de Fort Saskatchewan (Alb.). La production a en effet atteint un niveau sans précédent au troisième trimestre de 1998, alors que la société continuait d'exploiter l'usine pour maximiser la production de cobalt.
- En octobre, Cobatec Ltd. s'est placée sous la protection de la *Loi sur la faillite et l'insolvabilité* du Canada afin d'obtenir un délai pour restructurer ses finances et ses dettes. Elle a poursuivi l'agrandissement de son usine ontarienne d'extraction par solvant, alimentée par Cuba.

SITUATION MONDIALE

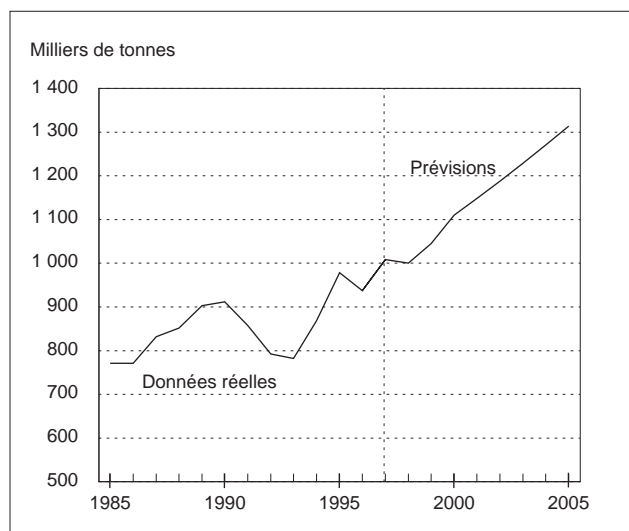
- La progression des trois projets australiens – l'utilisation du procédé hydrométallurgique, le traitement de minerai latéritique et la production de nickel-cobalt – a été suivie de près par l'industrie du nickel. On s'attend à ce que la production initiale de 8500 t/a et 9000 t/a soit atteinte respectivement aux projets Camsey et Bulong, d'ici à la fin de l'année. On devrait commencer la production initiale de métal de 45 000 t/a au projet Murrin Murrin, au début de 1999. Les exploitants prévoient atteindre la capacité maximale de production en 18 mois.
- Anaconda Nickel Limited a annoncé son intention d'amorcer la seconde phase du projet Murrin Murrin, consistant à augmenter la production à 115 000 t/a de nickel et à produire du cobalt. Toutefois, il lui reste à obtenir le financement nécessaire.
- La Calliope Metals Corporation prévoit conclure en 1999 une étude de faisabilité et une étude environnementale et régler les dispositions de financement nécessaires à la construction d'une raffinerie à Nakety (Nouvelle-Calédonie), au coût de 600 millions de dollars américains. Cette usine qui utilisera la lixiviation acide sous pression détiendra une capacité de production de 35 000 t/a de nickel. Le minerai qui alimentera l'usine titre 1,47 % de nickel et 0,12 % de cobalt.
- Une étude concluante relative à l'exploitation du gisement latéritique de nickel-cobalt Ramu, en Papouasie-Nouvelle-Guinée, a été achevée en octobre. La production envisagée se chiffre à 33 000 t/a de nickel, à partir d'un gisement de minerai titrant 1,01 % de nickel et 0,1 % de cobalt.
- Les exportations russes de nickel à destination de pays autres que les membres de la Communauté des États indépendants ont totalisé 154 500 tonnes (t) entre janvier et septembre, soit une diminution de 4,6 % par rapport à la même période en 1997. Les exportations de débris ont également fléchi en raison de la faiblesse des prix; les commerçants ont constaté une baisse de la qualité des débris exportés. En 1999, la Russie peut imposer les exportations de rebuts de nickel.
- D'autres réductions de la production ont été annoncées en 1998. Les principales baisses sont les suivantes : 8000 t à l'usine de fusion de Falconbridge en République dominicaine et 10 000 t/a résultant de fermetures d'installations de WMC Limited en Australie.
- En septembre, Billiton plc a fait une offre à QNI Ltd. pour l'achat des actions en circulation dépassant de plus de 30 % leur valeur à ce moment-là.
- Falconbridge a augmenté de 25 % la capacité de son raffinerie en Norvège, pour la porter à 85 000 t/a. En Nouvelle-Calédonie, la compagnie a signé un accord de coentreprise avec la Société Minière du Sud Pacifique pour examiner la possibilité de construire une usine de fusion de ferronickel de 54 000 t/a.
- Inco Limitée et le Bureau de Recherches Géologiques et Minières (85 et 15 % des intérêts respectivement) ont débuté la construction d'une installation pilote de traitement hydrométallurgique du minerai obtenu de leur gisement Goro. Ce processus a été breveté par Inco. La mise en service est prévue pour le milieu de 1999. Une décision doit être prise en l'an 2000 pour ce qui est d'aller ou non de l'avant avec la construction d'une usine dont la capacité initiale serait de 27 000 t/a de nickel et de 2700 t/a de cobalt. Inco a déclaré être à la recherche d'autres partenaires. Les réserves de minerai s'établissent à 165 Mt titrant 1,60 % de nickel et 0,16 % de cobalt.

- Preston Resources NL a acheté le projet Bulong au coût de 319 millions de dollars australiens. Elle détient également le gisement latéritique de nickel-cobalt Malborough. Le gouvernement du Queensland a approuvé six des dix baux miniers à Malborough; les quatre autres nécessitent le règlement des questions de revendication des Aborigènes. La société prévoit rechercher du financement pour produire 19 400 t/a de nickel et 1600 t/a de cobalt en 1999.

PERSPECTIVES POUR LA CONSOMMATION

La production mondiale de nickel de première fusion devrait atteindre 1,0 Mt en 1998, un recul de 0,8 % par rapport à celle enregistrée en 1997 (1,08 Mt). Cette baisse découle de la crise financière amorcée en 1997 et qui se prolonge en Asie. La production d'acier inoxydable en 1998 devrait augmenter légèrement à 16,75 Mt; des mesures anti-dumping ont compliqué davantage le marché de l'acier inoxydable. L'accroissement prévu fera passer à 1,05 Mt la consommation de nickel de première fusion en 1999, traduisant ainsi la hausse de la consommation de l'acier inoxydable à 17,5 Mt. En supposant que les crises financières mondiales soient en grande partie résorbées d'ici au milieu de 1999, la consommation d'acier inoxydable pourrait atteindre 18,5 Mt en l'an 2000, faisant ainsi grimper la consommation de nickel de première fusion à 1,1 Mt. Par la suite, la consommation de nickel devrait progresser à un taux moyen d'environ 3,4 % par année, la consommation réelle pendant une année quelconque étant soit supérieure ou inférieure à cette ligne de tendance.

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



Source : Ressources naturelles Canada.

PERSPECTIVES POUR LA PRODUCTION

La production des mines canadiennes de nickel de première fusion devrait atteindre 201 000 t en 1998. Le niveau ultérieur de production canadienne est tributaire de l'évolution des prix du nickel. Les prix du nickel devant continuer à fléchir en 1999, la production canadienne de nickel devrait chuter avec la fermeture des mines d'Inco en 1999 et en l'an 2000. En 1999, la production de la mine Raglan devrait dépasser le rendement de 1998 – année de son ouverture. Par la suite, l'avenir n'est pas aussi bien défini.

À Voisey's Bay, si la commission d'évaluation environnementale recommandait d'aller de l'avant avec la mise en valeur de la mine et la construction de l'usine de traitement, il resterait encore des obstacles à franchir. Une décision doit être prise à savoir s'il aurait fallu également évaluer la construction d'une usine de fusion et d'une affinerie de nickel (en outre, la province et Inco ne s'entendent pas sur cette construction dans la province). Les revendications territoriales entre les gouvernements fédéral et provincial et deux groupes autochtones de la région ne sont pas encore résolues. De plus, les négociations entre Inco et les deux groupes autochtones, qui permettraient de parvenir à des ententes distinctes sur les répercussions et les avantages, n'ont pas abouti.

La faiblesse continue des prix menace la capacité des producteurs canadiens à maintenir les niveaux de production planifiés ainsi que les réserves de minerai. Si les coûts ne pouvaient pas être jugulés, les teneurs de coupure seraient supérieures, et les réserves de minerai diminueraient. En raison des incertitudes et de l'existence de deux producteurs principaux seulement, on ne donne pas présentement de prévisions quantitatives de la production au-delà de 1999.

PERSPECTIVES POUR LES PRIX

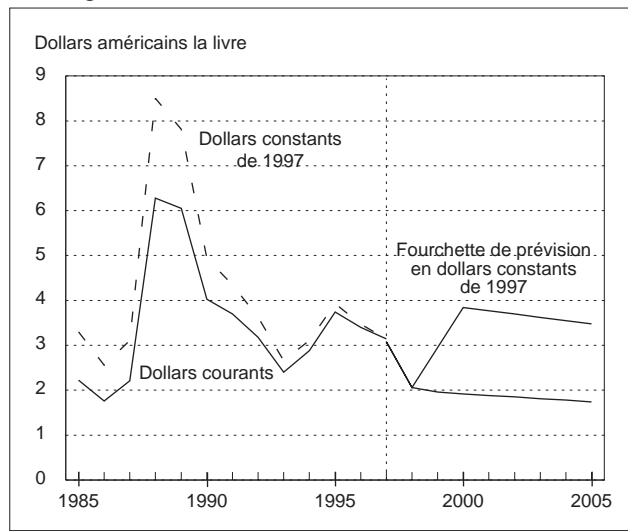
Avec l'accumulation des stocks à la fin de 1998, les prix du nickel devraient demeurer à la baisse en 1999, s'établissant en moyenne à 2,10 \$ US/lb ou à 4630 \$ US/t en dollars courants de 1997 (ou 2,06 \$ US/lb en dollars américains de 1997). Les facteurs d'incertitude les plus significatifs des prix sont : la réussite des démarrages en Australie, le niveau des exportations russes et la reprise économique en Asie. Si les projets australiens, tout particulièrement le projet Murrin Murrin, étaient confrontés à des difficultés majeures et soutenues, les prix pourraient accuser une hausse, augmentant ainsi la volatilité.

Tout au long de 1998, pendant que les producteurs faisaient des choix publics et difficiles de fermer des opérations ou de réduire des activités, les simples consommateurs de nickel et d'acier inoxydable trouvaient doucement et indépendamment un plus grand nombre d'applications, pavant ainsi la voie aux

accroissements de la demande dans un avenir prospère. Le redressement inévitable des prix, qui doit découler de la contraction de l'offre en même temps qu'une croissance de la demande, sera contrebalancé par la perspective de la production de latérite de nickel à coût moindre.

Le marché du nickel est petit par comparaison avec ceux de l'aluminium, du cuivre ou du zinc. Cela se traduit par une plus grande instabilité que celle qui existe pour les autres principaux métaux non ferreux. Compte tenu de cette volatilité, le prix à long terme du nickel ne devrait pas s'écarter de la fourchette de 2,00 à 4,00 \$ US/lb (en dollars américains de 1997) pour une longue période. Les prix moyens à long terme devraient atteindre environ 3 \$ US/lb. On anticipe une certaine diminution des coûts et des prix attribuable à l'amélioration de l'efficacité technologique, illustrée par la courbe négative de la fourchette de prévision des prix dans la Figure 2.

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.