# Aluminium

Wayne Wagner

Division de la politique des marchés intérieurs et internationaux

Téléphone: (613) 996-5951 Courriel: www.gner@rncan.gc.ca

Production de métal de première fusion

en 2000 :

5,5 milliards de dollars  $\mathbf{dpr}$ Rang mondial: quatrième

Exportations de métal brut en 2000:

4,5 milliards de dollars

Capacité installée de production:

2,7 Mt/a

| Canada                            | 2000  | 2001e        | 2002 <b>pr</b> |
|-----------------------------------|-------|--------------|----------------|
|                                   | (mil  | liers de ton | nes)           |
| Production<br>Utilisation de      | 2 400 | 2 600        | 2 600          |
| l'aluminium de<br>première fusion | 798   | 800          | 825            |

dpr : données provisoires; e : estimation;

pr: prévisions.

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 (30 %), 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 utilise le plus d'aluminium dans le monde, soit 31 % de la demande mondiale totale; elle est suivie de l'Asie (28 %) et de l'Europe (25 %).

### MOYENNE TRIMESTRIELLE DES PRIX AGRÉÉS D'ALUMINIUM À LA LME

| 1998     | 1999  | 2000  | 2001e |  |  |
|----------|-------|-------|-------|--|--|
| (\$US/t) |       |       |       |  |  |
| 1 379    | 1 389 | 1 555 | 1 430 |  |  |

\$US/t : dollar américain la tonne; e : estimation;

LME : Bourse des métaux de Londres.

### SITUATION CANADIENNE

- La construction de la nouvelle usine d'électrolyse d'Alcan Inc. (Alcan), située à Alma (Qc), a été achevée. L'usine, dont la capacité est de 400 000 t/a, a atteint sa capacité maximale de production en septembre 2001.
- L'usine d'électrolyse Kitimat d'Alcan, d'une capacité de 275 000 t/a, a encore eu à faire face à des problèmes de bas niveaux d'eau dans le réservoir Nechako. La société a de nouveau réduit sa production en juin. Pendant cette période de ralentissement, au cours de laquelle la baisse de production de l'usine pourrait atteindre jusqu'à 50 %, Alcan réalisera des études portant sur une augmentation de la capacité et des travaux, à l'échelle pilote, sur la conversion de l'usine d'électrolyse à la technologie de l'anode précuite. (Visiter son site Web à l'adresse http://www.alcan.com.)
- Alcoa Inc. a signé avec la province de Terre-Neuve-et-Labrador et la Newfoundland and Labrador Hydro Corporation une lettre d'intention concernant une étude conjointe sur l'augmentation éventuelle de la capacité hydroélectrique de cette province et la possibilité d'y construire une usine d'aluminium. L'étude devrait être terminée d'ici la fin de 2001. (Voir son site Web à l'adresse http://www.alcoa.com.)
- La société d'experts-conseils KPI Technology and Development LLC a poursuivi l'étude de faisabilité portant sur une nouvelle usine d'électrolyse de 360 000 t/a qui serait située 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 des hyperliens conduisant aux sites Internet des producteurs canadiens d'aluminium de première fusion, en consultant le site de l'Association à l'adresse http://aia.aluminium.qc.ca/.

## **SITUATION MONDIALE**

- Les prix de l'énergie ont chuté, par rapport à leur niveau record, dans l'Ouest des États-Unis, ce qui a eu des répercussions pour quelque 1,3 Mt/a de la capacité de production totale de métal de première fusion des États-Unis. Celle-ci équivaut à 3,7 Mt/a. Bien que les prix de l'énergie au comptant soient maintenant beaucoup plus bas, le choix du moment pour redémarrer les exploitations demeure incertain.
- Au Brésil, les faibles précipitations ont entraîné un rationnement de l'alimentation électrique pour tous les utilisateurs, y compris l'industrie de l'aluminium. Il a donc fallu imposer un arrêt d'exploitation, réparti entre les différents producteurs, correspondant à quelque 350 000 t/a de la capacité de production totale du Brésil (1,3 Mt/a). Si les précipitations n'augmentent pas, il pourrait y avoir des arrêts d'exploitation supplémentaires.
- Le ralentissement évident de l'économie mondiale a entraîné une réduction de l'utilisation des métaux et des produits métalliques et, conséquemment, une baisse des prix des métaux et ce, malgré les diminutions de la production susmentionnées.
- On a annoncé des expansions de la capacité dans plusieurs pays, ainsi que des projets de construction d'usines d'électrolyse et des études connexes, mais le fléchissement actuel de l'économie pourrait retarder la construction de certaines installations. Voici certains des pays où des projets ont été signalés:

| Pays/projet   | Commentaires   |
|---|--|
| Australie – consortium d'Aldoga<br>Aluminium Proprietary Ltd. | projet de construction de la nouvelle<br>usine d'électrolyse de 500 000 t/a,<br>laquelle sera située près de Gladstone;<br>proposition ayant obtenu le statut de<br>projet de grande envergure |
| Bahreïn – Aluminum Bahrain<br>B.S.C. (c)                      | augmentation de la capacité de<br>250 000 t/a approuvée  |
| Chine – Aluminum Corp. of China (Chinalco)                    | projet visant à augmenter la capacité de l'usine d'aluminium Pingguo, la faisant presque tripler et atteindre 355 000 t/a d'ici 2006   |

| discussions amorcées par Dubal en ce<br>qui a trait à l'augmentation de la<br>capacité                                      |
|---|
| projet de l'usine d'électrolyse Arak de<br>110 000 t/a en bonne voie  |
| expansion de la capacité de 100 000 t/a   |
| possibilité d'une nouvelle usine<br>d'électrolyse de 500 000 t/a, dans l'État<br>de Perak                                   |
| Billiton et ses partenaires doubleront la<br>capacité de l'usine d'électrolyse Mozal,<br>laquelle sera alors de 500 000 t/a |
| projet de construction de la nouvelle<br>usine d'électrolyse Sosnovy Bor, qui<br>détiendra une capacité de 360 000 t/a      |
|   |

 Voici certains des projets qui comportent la remise à neuf d'une usine d'alumine, l'exploitation d'une nouvelle mine de bauxite, l'ouverture d'une nouvelle affinerie et l'augmentation de la capacité en cours :

| Pays/projet  | Commentaires   |
|--|--|
| Australie – le projet de Comalco<br>Aluminium Ltd., une société affiliée de<br>Rio Tinto plc | la première étape du projet de<br>Comalco, soit la construction d'une<br>affinerie d'alumine située à Gladstone<br>(dans le centre du Queensland), a été<br>approuvée; l'usine de 1,4 Mt/a<br>nécessitera l'augmentation de la<br>capacité de la mine de bauxite Weipa |
| Brésil – Alumina de Norte do Brasil S.A. (Alunorte)  | augmentation de la capacité de 350 000 t/a   |
| Chine - Chinalco   | le projet vise à doubler la capacité de<br>l'affinerie Pingguo et à la faire passer à<br>800 000 t/a d'ici 2003  |
| Inde – National Aluminium Company<br>Limited (Nalco)   | doublement de la capacité d'affinage de<br>l'installation Damanjoi, ce qui la portera<br>à 1,6 Mt/a  |
| Inde - Hindalco  | expansion de la capacité de 200 000 t/a  |
| Koweït   | projet d'une capacité de 900 000 t/a   |
| Kazakhstan – le projet Pavlodar  | l'usine d'alumine détiendra une<br>capacité totale de production de<br>1,5 Mt/a d'ici 2005   |
| Ukraine – Nikolayev de Russian<br>Aluminium  | augmentation de la capacité en cours et celle-ci pourrait atteindre 1,5 Mt/a d'ici 2005  |
| États-Unis   | achèvement par Kaiser de la reconstruction de l'usine d'alumine Gramercy, dont la capacité s'établit à 1,08 Mt/a; toutefois, ce gain a été contrebalancé par la fermeture de l'affinerie St. Croix (600 000 t/a) appartenant à Alcoa                                   |
| Venezuela – Bauxilium  | expansion de la capacité de 350 000 t/a  |
|  |  |

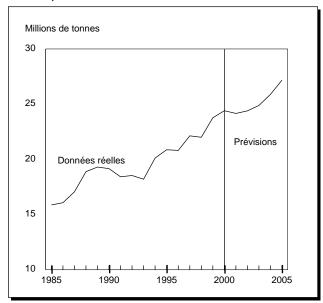
 En Chine, on effectue aussi des augmentations de la capacité, mais habituellement de moindre importance, dans le secteur de la production d'aluminium et d'alumine. On s'attendait à ce que l'Aluminum Corp. of China (Chinalco) émette des actions par offre publique de vente, en partie pour l'investissement supplémentataire d'expansion. Par conséquent, le taux d'augmentation de la capacité pourrait s'accélérer à l'avenir.

# PERSPECTIVES CONCERNANT LA DEMANDE

On estime qu'en 2001, l'utilisation apparente mondiale d'aluminium de première fusion est inférieure à 24 Mt, ce qui correspond à un fléchissement de 5 % par rapport aux 25,2 Mt utilisées en 2000. La demande mondiale d'aluminium, qui dépend de la vigueur de l'économie mondiale, devrait être inférieure à 3 % en 2002 – une valeur qui correspond à la tendance à long terme de la croissance annuelle. À plus long terme, on prévoit une croissance annuelle de 1 à 3 % pour la période intermédiaire de la présente décennie. La progression de la demande d'aluminium devrait être, en grande partie, attribuable aux marchés des transports et de l'emballage.

Au Canada, l'utilisation apparente d'aluminium de première fusion a augmenté en 2000, passant d'une valeur révisée de 777 200 t en 1999 à 798 000 t et, selon les prévisions, elle devrait atteindre 800 000 t en 2001. À plus long terme, le taux de croissance annuel de l'utilisation devrait être de 2 à 5 %.

Figure 1 Utilisation mondiale d'aluminium de première fusion, de 1985 à 2005



Sources : Ressources naturelles Canada; Groupe consultatif international sur les statistiques des métaux non ferreux.

# PERSPECTIVES CONCERNANT LA PRODUCTION CANADIENNE ET LA PRODUCTION MONDIALE

Au Canada, la capacité installée de production d'aluminium de première fusion est présentement de 2,7 Mt/a, maintenant que la construction de la nouvelle usine d'électrolyse d'Alcan, située à Alma, est achevée. Il est probable que les taux de production au Canada se maintiendront près de ces niveaux dans l'immédiat, mais la situation dépendra des réductions de la production effectuées à l'usine d'électrolyse Kitimat. De nombreuses études sont en cours, notamment celles portant sur des investissements dans des friches industrielles, en vue d'augmenter la capacité de production de certaines installations, et sur des investissements en usines d'électrolyse entièrement nouvelles. Si des décisions positives sont prises, la capacité pourrait par la suite connaître une hausse.

La production canadienne devrait atteindre près de 2,6 Mt d'aluminium de première fusion en 2001, et une quantité équivalente l'année suivante. En 2000, le Canada a produit 2,37 Mt dont la valeur est estimée à 5,5 milliards de dollars, ce qui le classe au quatrième rang mondial des producteurs (derrière 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 http://www.rncan.gc.ca/smm/daef/data/.

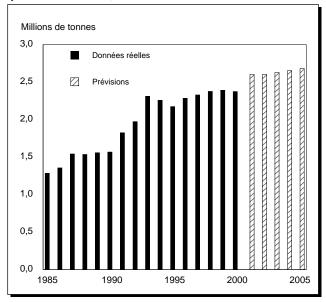
Les projets d'expansion de la capacité des alumineries situées au Québec (Aluminerie Alouette Inc., Aluminerie de Bécancour Inc. [A.B.I.] et Alcoa Aluminerie Lauralco Inc.) sont subordonnés à la négociation de nouveaux contrats d'approvisionnement en énergie de longue durée entamée avec Hydro-Québec. Des décisions concernant une nouvelle capacité de production en Colombie-Britannique et ailleurs dans l'Est canadien sont encore en suspens.

En 2000, la production mondiale d'aluminium de première fusion s'est hissée, selon les estimations, à 25,2 Mt, alors qu'elle était de 23,7 Mt l'année précédente. On s'attend à ce qu'elle reste stable ou subisse un léger fléchissement en 2001.

Selon l'International Aluminium Institute (IAI), la moyenne quotidienne de la production mondiale d'aluminium de première fusion s'établissait à 55 500 t en septembre 2001, ce qui correspond à une baisse de 2200 t/j par rapport à la moyenne de septembre 2000. On attribue ce fléchissement aux réductions des taux de production dans des installations en Amérique du Nord et en Amérique du Sud. Pour obtenir un complément d'information, consulter le site Internet de l'IAI, à l'adresse http://www.world-aluminium.org.

Les stocks d'aluminium brut de l'IAI se sont maintenus à près de 1,8 Mt, tandis que les stocks totaux

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



Source: Ressources naturelles Canada.

d'aluminium de l'IAI sont demeurés à quelque 3,1 Mt, tout au long de l'année. Au cours de cette même période, les stocks d'aluminium de première fusion à la Bourse des métaux de Londres (LME) se sont accrus de façon constante. Ils étaient de 0,4 Mt en janvier et ont par la suite connu une hausse régulière, pour finalement atteindre près de 0,7 Mt en octobre.

## Perspectives concernant LES PRIX

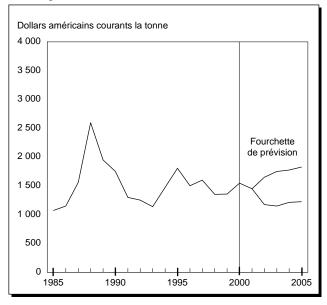
Les prix au comptant de l'aluminium de première fusion sont demeurés faibles, depuis le début de l'année. À la LME, ils ont débuté l'année à environ 1560 \$US/t (71 ¢US/lb) et ont chuté jusqu'à près de 1270 \$US/t (58 ¢US/lb), à la fin de septembre.

Au moment de rédiger le présent document, il semblait que les prix fléchissaient de nouveau pour inscrire encore une fois les valeurs les plus basses jamais atteintes en 1999, et que le redressement des prix dépendrait de la croissance des activités à l'échelle de l'économie mondiale. Si ces événements se produisent en 2002, les prix de l'aluminium pourraient connaître un brusque redressement, à moins que les installations qui sont fermées soient rouvertes et que des mesures soient prises pour que les usines d'électrolyse dont la production est inférieure à la capacité maximale atteignent celle-ci et ce, en Amérique du Nord et en Amérique du Sud. Si les indicateurs économiques se maintiennent à leurs niveaux actuels, les prix devraient fluctuer, à long terme,

dans une fourchette se situant dans les niveaux moyens à inférieurs, soit entre 1200 et 1800 \$US/t (entre 55 et 82 ¢US/lb). On peut obtenir les prix quotidiens des métaux publiés par divers services de presse, revues et journaux, ainsi qu'en consultant le site Internet de la LME (http://www.lme.co.uk) et à partir de l'adresse http://metalprices.com.

Remarque : Les présentes données sont les plus récentes au 1<sup>er</sup> novembre 2001.

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



Sources: Ressources naturelles Canada; site Web http://metalprices.com. 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. 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.