

Aluminium

Wayne Wagner

Division de la politique des marchés
intérieurs et internationaux

Téléphone : (613) 996-5951

Courriel : wwagner@nrcan.gc.ca

Production de métal
de première fusion
en 2001 : 5,8 G\$ (milliards de dollars) (e)
Rang mondial : quatrième
Exportations de métal
brut en 2001 : 4,9 G\$
Capacité installée : 2,7 Mt/a

Du Canada	2001	2002 (e)	2003 (pr)
	(kt)	(kt)	(kt)
Production	2 600	2 700	2 700
Utilisation d'aluminium de première fusion	747	800	800

(e) : estimations; kt : millier de tonnes; (pr) : prévisions.

L'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 %), ainsi que 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

1999	2000	2001	2002 (pr)
(\$US/t et ¢US/lb)			
1 360 (62 ¢)	1 550 (70 ¢)	1 440 (65 ¢)	1 350 (61 ¢)

¢US/lb : cent américain la livre; \$US/t : dollar américain la tonne;
LME : Bourse des métaux de Londres; (pr) : prévisions.

SITUATION CANADIENNE

- La production canadienne d'aluminium de première fusion devrait augmenter de 5 %, pour passer de 2,583 Mt en 2001 à 2,7 Mt en 2002. Cette hausse est attribuable à la nouvelle usine d'électrolyse d'Alcan Inc. située à Alma (Qc), laquelle détient une capacité de 400 000 t/a et a atteint sa capacité maximale de production. Les données statistiques sur la production mensuelle canadienne se trouvent sur le site Internet de Ressources naturelles Canada, à l'adresse [http://mmsd1.mms.nrcan.gc.ca/mmsd/production/default_f.asp].
- Aluminerie Alouette Inc. prévoit investir 1,4 G\$ afin d'augmenter sa capacité, pour la porter à 550 000 t/a. Les travaux préliminaires sont commencés et la première production de métal qui devrait voir le jour au début de 2005 devrait atteindre sa capacité maximale plus tard, au cours de la même année. Les associés de l'Aluminerie Alouette sont les suivants : Alcan Inc. (40 %), Aluminium Austria Metall Québec (20 %), Norsk Hydro ASA de la Norvège (20 %), Société générale de financement du Québec (13,33 %) et Marubeni Québec Inc. (6,66 %). (Pour obtenir plus d'information, consulter le site Internet de la société à l'adresse [<http://www.mapdesignweb.ca/page.php3?c=/fr/index.html>].)

- Alcoa Inc. [www.alcoa.com] poursuit son examen sur la possibilité d'augmenter la capacité de ses aluminières, notamment des trois qu'elle possède au Canada. Alcoa a participé aux négociations sur l'approvisionnement en énergie avec le gouvernement du Québec et Hydro-Québec, et a obtenu une tranche d'énergie afin d'accroître le rendement de l'aluminerie de Baie Comeau. Les négociations se poursuivent pour doubler l'approvisionnement de l'aluminerie Luralco.
- L'usine d'électrolyse Kitimat d'Alcan, d'une capacité de 275 000 t/a, a encore été confrontée à des problèmes de bas niveaux d'eau dans le réservoir Nechako. L'usine fonctionnait à un taux de 180 000 t/a lorsque la société a annoncé en juin qu'elle allait commencer à augmenter la capacité de 60 000 t. (Visiter le site Internet d'Alcan, à l'adresse [www.alcan.com].)
- Les négociations entre Alcoa Inc. et la province de Terre-Neuve-et-Labrador sur l'augmentation éventuelle de la capacité hydroélectrique de cette province et la possibilité d'y construire une usine d'aluminium sont terminées. (Visiter le site Internet d'Alcoa, à l'adresse [www.alcoa.com] et le site du gouvernement de Terre-Neuve-et-Labrador, à l'adresse [www.gov.nf.ca/].)
- L'Alberni Aluminium Company a été créée afin de voir à l'aménagement de l'usine d'électrolyse d'une valeur de 1,5 G\$US, dont la production annuelle sera de 360 000 t. (Consulter à ce sujet les sites Internet suivants : [www.bchydro.bc.ca/], [www.alberni-region.com] et [www.ktdal.com].)
- Le secteur de l'aluminium a conclu, avec le gouvernement du Québec, des accords d'entreprise généraux et spécifiques sur la réduction des émissions de gaz à effet de serre. (Pour plus d'information visiter les sites Internet suivants : [http://aia.aluminium.qc.ca] ou [www.gouv.qc.ca].)
- 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 [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; cette situation a engendré la reprise de l'exploitation à un niveau de quelque 0,3 Mt/a de la capacité de production d'aluminium de première fusion. Cependant, une quantité de 1 Mt/a environ d'une capacité de quelque 3,8 Mt/a est toujours touchée par cette baisse. Le choix du moment pour procéder au redémarrage de ces exploitations demeure encore incertain.
- Voici les projets d'augmentation de la capacité et de fermetures ainsi que les projets et les études en cours dans divers pays :

Pays, société ou projet	Remarques
Argentine – ALUAR-Aluminio Argentino SA	Expansion de 140 000 t/a différée.
Australie – consortium d'Aldoga Aluminium Proprietary Ltd.	Projet d'une usine de fusion de 500 000 t/a à proximité de Gladstone. Étude de faisabilité en cours.
Australie – à Boyne Island	Projet d'augmentation de 200 000 t/a différé.
Australie – WMC Limited/Alumina Limited	Cession d'intérêt dans l'aluminium.
Bahreïn – Aluminium Bahrain B.S.C.	Accroissement de la capacité de 250 000 t/a en cours.
Bahreïn – Aluminium Bahrain B.S.C.	Accord conclu avec Alcoa dans le but d'effectuer une étude visant à augmenter la capacité de 250 000 t/a d'ici 2005, ce qui la portera à 1 Mt/a.
Brésil – Aluminio Brasileiro SA (Albras)	Production actuelle des installations agrandies : 405 000 t/a.
Chili – projet Alumysa de Noranda Inc.	Exécution d'une étude environnementale portant sur la construction d'une usine d'aluminium de 440 000 t/a et d'une installation hydroélectrique.
Chine – Aluminium Corp. of China (Chalco)	En attente de l'approbation du projet visant à tripler la capacité de l'usine d'aluminium Pingguo, afin de la porter à 355 000 t/a d'ici 2006.
Chine – Henan Wanji Aluminium	Travaux d'expansion de la capacité de 60 000 à 180 000 t/a terminés.
Chine – usine d'aluminium Jiamusi	À la recherche de financement pour investir dans un projet d'augmentation de la capacité de 100 000 t/a.
Chine – Lanzhou Aluminum Co. Ltd.	Achèvement des travaux visant à augmenter la capacité jusqu'à 200 000 t/a. Accord de coopération conclu avec Aluminium Pechiney dans le but d'effectuer une étude visant la construction d'une nouvelle usine d'électrolyse de 260 000 t/a.

Pays, société ou projet	Remarques
Chine – usine de fusion Mianchi	Travaux en cours visant à accroître de 55 000 t/a la capacité de l'usine.
Chine – Qingtongxia Aluminium Co. et Alcan Inc.	Signature par Alcan et Qingtongxia d'un protocole d'entente portant sur une coentreprise qui lui permettrait d'acquérir 50 % des intérêts dans l'usine d'électrolyse et une option sur une augmentation de la capacité de 150 000 t/a.
Ghana – usine d'électrolyse Volta de la Kaiser Aluminum Corporation	Réduction prévue pour 2003, de la production de 80 000 t/a en raison des niveaux faibles de l'eau.
Islande – usine d'électrolyse de l'Icelandic Aluminium Co. Ltd. (ISAL) et d'Alcan Inc.	Études en cours pour définir la possibilité d'expansion de la capacité.
Islande – Alcoa Inc.	Études d'un projet en cours qui porte sur la construction d'une nouvelle usine d'électrolyse de 322 000 t/a, à la suite d'un plan d'action commun signé en avril. Ce projet remplacera le projet Noral.
Inde – usine Angul de la National Aluminium Company Limited (Nalco)	Travaux en cours visant à accroître la capacité de 100 000 t/a. Première production de métal en août. Privatisation partielle en cours.
Mozambique – usine d'électrolyse Mozal	Construction en cours pour augmenter la capacité de 250 000 t/a.
Russie, Alucom-Taishet	Usine pilote d'électrolyse de 300 000 t/a mise en service.
Russie, Irkutsk Aluminum Works et Russian Aluminium	Projet de construction d'une usine d'électrolyse de 500 000 t/a
Russie, Sayanogorsk et Russian Aluminium	Expansion de la capacité de 290 000 t/a approuvée. Début de la construction en 2003.
Sarawak – projet Bintulu de la Dubai Aluminium Company Limited (Dubal)	Proposition de construire une usine d'électrolyse de 500 000 t/a.
Afrique du Sud – projet à Hillside de BHP Billiton	Construction en cours pour accroître la capacité de 130 000 t/a.
Inconnu – Aluminium Pechiney	Recherche d'associés dans le but de construire une nouvelle usine d'électrolyse AP50, dont la capacité sera de 460 000 t/a et qui sera vraisemblablement située en Afrique du Sud.

- Les projets et changements relatifs aux mines de bauxite et aux usines d'alumine sont, entre autres, les suivants :

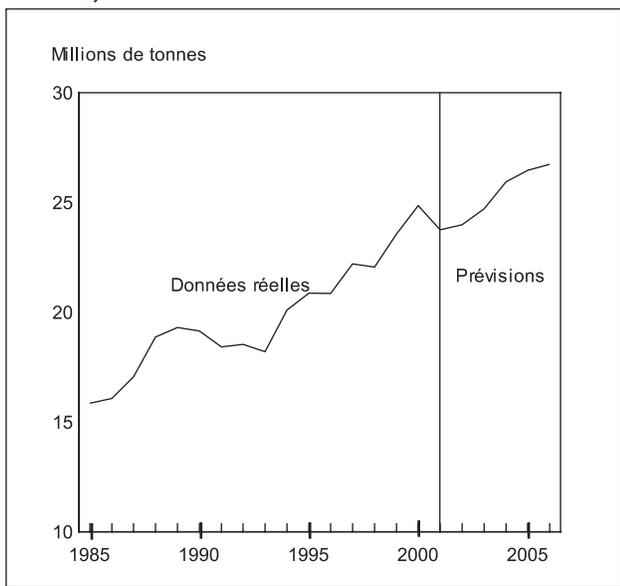
Pays, société ou projet	Remarques
Australie – Rio Tinto plc et Comalco Limited	Début de la production, en 2004, à l'affinerie d'alumine d'une capacité de 1,4 Mt/a, laquelle est située à Gladstone, dans le centre du Queensland.
Australie – WMC Limited/Alumina Limited	Participation dans l'alumine cédée à la nouvelle société exploitante.
Brésil – affinerie Alunorte de la Companhia Vale do Rio Doce (CVRD) et de Alumina da Norte do Brasil S.A. (Alunorte)	Augmentation de la capacité de 350 000 t/a prévue pour le début de 2003. Étude de faisabilité en vue d'effectuer une autre augmentation de 1 Mt/a.
Brésil – mine de bauxite de la CVRD, dans l'État de Para	Études en cours pour définir la possibilité d'exploitation d'une nouvelle mine de 5 Mt/a.
Chine – Chalco	En attente de l'approbation du projet visant à doubler la capacité de l'affinerie Pingguo, et ce, pour la porter à 850 000 t/a en 2003.
Chine – Mianchi	Recherche de financement en vue de la construction d'une affinerie de 600 000 t/a.
Inde – projet Gujarat	Projet de construction d'une affinerie d'alumine de 750 000 t/a retardé, en attente d'alimentation électrique.
Inde – projet Utkal d'Alcan Inc. et d'Indal Limitée	Redémarrage du projet Utkal dont la capacité initiale sera de 1,5 Mt/a et dont la capacité sera portée à 3 Mt/a, lors de la deuxième phase.
Jamaïque – Alumina Partners of Jamaica (Alpart) et Kaiser Aluminum Corporation	Augmentation de la capacité de l'affinerie de 200 000 t/a approuvée.
Suriname – Paranam Alumina, Alcoa Inc. et BHP Billiton	Approbation de l'expansion de la capacité de l'affinerie de 250 000 t/a.
Royaume-Uni, à Burntisland – Alcan Inc.	Fermeture de l'usine chimique-affinerie d'alumine dont la capacité s'établissait à 120 000 t/a.
Venezuela – Corporación Aluminios de Venezuela S.A. (CVG) et Bauxilium	Accroissement de la capacité de 350 000 t/a.

- Au Brésil, les usines d'aluminium ont retrouvé leur plein rendement de production, après avoir subi un fléchissement en 2001 en raison des faibles précipitations.
- La croissance progressive de la production d'aluminium et d'alumine, généralement à de faibles niveaux, se poursuit en Chine. Dans le but, entre autres, de financer une autre augmentation de sa participation, l'Aluminium Corp. of China (Chalco) a émis des actions lors d'une offre publique de vente. Des initiatives visant à réduire les rejets pourraient nécessiter la modernisation des usines Soderberg et entraîner le ralentissement du taux de croissance au fur et à mesure du remplacement des anciennes usines.

PERSPECTIVES CONCERNANT LA DEMANDE

Selon les estimations, l'utilisation apparente mondiale d'aluminium de première fusion s'est élevée à environ 24,6 Mt en 2002, ce qui représente une hausse de l'ordre de 4 % par rapport aux 23,8 Mt utilisées en 2001. La demande mondiale d'aluminium, qui dépend de la vigueur de l'économie mondiale, devrait se situer à 3 % ou sous la barre des 3 % en 2003 – valeur qui correspond à une tendance à long terme de la croissance annuelle. À plus long terme, la croissance annuelle à long terme de 1 à 3 % devrait se maintenir jusqu'au milieu de la présente

Figure 1
Utilisation mondiale d'aluminium de première fusion, de 1985 à 2006



Sources : Ressources naturelles Canada; Groupe international de consultation sur la statistique des métaux non ferreux.

décennie. Les marchés qui devraient accroître la demande d'aluminium sont principalement les transports et l'emballage.

Au Canada, l'utilisation d'aluminium de première fusion a augmenté en 2001 : elle est passée d'une valeur révisée de 722 496 t en 2000 à 735 931 t. Elle devrait atteindre 750 000 t en 2002. À plus long terme, le taux de croissance annuelle de l'utilisation devrait être de 2 à 5 %. Dans le passé, ces chiffres comportaient des quantités de débris provenant de la fabrication de divers produits, lesquelles ont été supprimées des quantités signalées en 2000 et 2001.

PERSPECTIVES CONCERNANT LA PRODUCTION CANADIENNE ET LA PRODUCTION MONDIALE

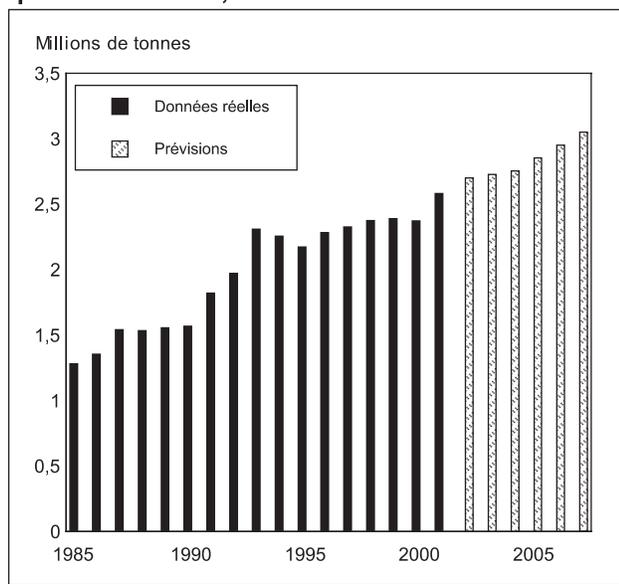
Au Canada, la capacité installée de production d'aluminium de première fusion est de 2,7 Mt/a depuis que la construction est terminée et que la mise en service de la nouvelle usine d'électrolyse d'Alcan, située à Alma, a été effectuée. Les taux de production au Canada se maintiendront près de ce niveau durant les deux prochaines années, mais ce maintien dépendra de la production à l'usine d'électrolyse Kitimat. L'annonce de l'expansion de la capacité de l'Aluminerie Alouette et la modernisation de l'aluminerie d'Alcoa, à Baie Comeau, devraient faire passer la capacité au-dessus des 3 Mt/a, à la fin de 2005.

Des études sont en cours, notamment celles portant sur les agrandissements des friches industrielles et sur les usines d'électrolyse entièrement nouvelles. Si des décisions favorables sont prises, la capacité pourrait connaître une hausse à plus long terme. D'autres projets d'agrandissement d'alumineries au Québec (Aluminerie de Bécancour Inc. [A.B.I.] et Alcoa Aluminerie Lauralco Inc. [Lauralco]) sont subordonnés à la négociation de nouveaux contrats d'approvisionnement en énergie de longue durée avec Hydro-Québec. Les décisions et les résultats des travaux concernant une nouvelle capacité de production en Colombie-Britannique sont encore en suspens.

Le Canada devrait produire environ 2,7 Mt d'aluminium de première fusion en 2002 et une quantité similaire en 2003. La production d'aluminium de première fusion de 2,6 Mt en 2001 a été évaluée à 5,8 G\$, ce qui fait du Canada le quatrième producteur mondial (derrière la Chine, la Russie et les États-Unis).

La production mondiale d'aluminium de première fusion a augmenté pour atteindre quelque 24,7 Mt en 2001, soit une légère hausse par rapport au chiffre révisé de 24,5 Mt en 2000. La production devrait dépasser les 26 Mt en 2002.

Figure 2
Production canadienne d'aluminium de première fusion, de 1985 à 2007



Source : Ressources naturelles Canada.

Selon l'International Aluminium Institute (IAI), la moyenne quotidienne de la production mondiale d'aluminium de première fusion s'établissait à 57 900 t en octobre 2002, ce qui correspond à une augmentation de 1600 t/j par rapport à la moyenne obtenue à la même période l'année précédente. On attribue ce redressement aux remises en service d'usines en Amérique du Nord et en Amérique du Sud et aux expansions de la capacité dans les autres régions du monde. (Pour obtenir un complément d'information, consulter le site Internet de l'IAI à l'adresse [www.world-aluminium.org].)

En comparaison des stocks de 1,74 Mt en octobre 2001, les stocks d'aluminium brut de l'IAI ont diminué au cours de l'année et sont passés à 1,54 Mt en octobre 2002. Les stocks totaux d'aluminium de l'IAI ont également subi une baisse, passant de 3,08 Mt en octobre 2001 à 2,86 Mt en octobre 2002. Par contre, à la Bourse des métaux de Londres (LME), les stocks d'aluminium de première fusion se sont accrus de façon constante, tout au long de l'année. Ils ont atteint 1,3 Mt à la fin d'octobre, alors qu'ils se situaient à 0,8 Mt en janvier.

PERSPECTIVES CONCERNANT LES PRIX

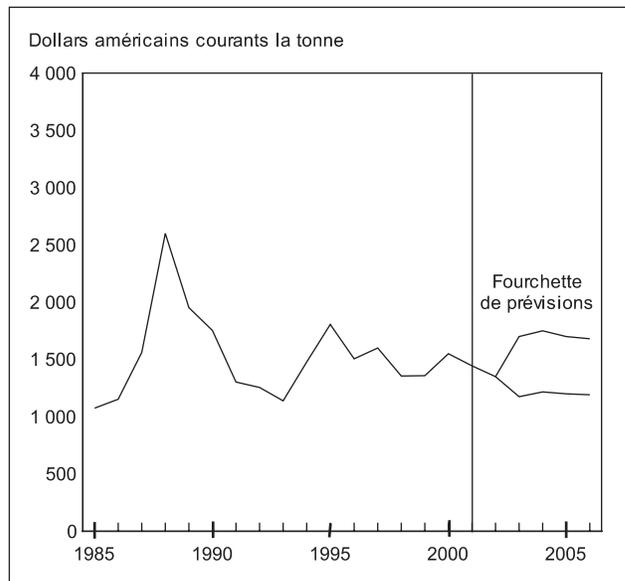
Les prix au comptant de l'aluminium de première fusion sont demeurés faibles au début de l'année, mais ils semblent s'être stabilisés depuis. À la LME, ils ont débuté

l'année à environ 1325 \$US/t (60 ¢US/lb), ont chuté jusqu'à près de 1285 \$US/t (58 ¢US/lb) en juillet, puis se sont redressés pour atteindre 1375 \$US/t (63 ¢US/lb) en novembre.

Au moment de rédiger le présent document, les prix qui avaient amorcé une chute au début de 2000 semblaient s'être stabilisés. Ils ont commencé à se redresser et si les économies mondiales s'améliorent en 2003, l'augmentation de la demande pourrait contribuer à leur consolidation à court terme. Si les indicateurs économiques se maintiennent à leurs niveaux actuels, les prix devraient se maintenir dans une fourchette se situant à long terme dans les niveaux moyens à inférieurs, soit entre 1200 et 1800 \$US/t (55 et 82 ¢US/lb, et vraisemblablement entre 60 et 65 ¢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, à [www.lme.co.uk] et à partir de l'adresse [http://metal-prices.com].

Remarque : Les présentes données sont les plus récentes au 1^{er} novembre 2002.

Figure 3
Prix agréés de l'aluminium, de 1985 à 2006
 Prix agréés annuels à la LME



Sources : Ressources naturelles Canada; site Internet [http://metal-prices.com].
 LME : Bourse des métaux de Londres.

NOTE À L'INTENTION DU LECTEUR

Le présent document a pour but de donner de l'information générale et de susciter la discussion. Il 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.