

Magnésium

Wayne Wagner

Division de la politique des marchés intérieurs et internationaux

Téléphone : (613) 996-5951

Courriel : wwagner@nrca.gc.ca

Production de métal

en 1998 : 400 millions de dollars^e
 Rang mondial : deuxième
 Exportations : 249 millions de dollars
 Importations : 127 millions de dollars

Canada	1996 ^e	1997 ^e	1998 ^e	1999 ^{pr}
	(tonnes)			
Production ¹	54 000	57 700	77 100	77 000
Consommation	27 600	34 000	32 600	33 000
Exportations	40 853	49 135	51 305	52 000
Importations	22 733	34 976	32 311	35 000

^e : estimation; ^{pr} : prévisions.

¹ Les données canadiennes de production du magnésium sont confidentielles en raison du nombre restreint de sociétés productrices qui fournissent des données. Les présentes données proviennent d'une estimation préparée par la Geological Survey des États-Unis et soumises au Groupe consultatif international sur les statistiques des métaux non ferreux; elles incluent le magnésium de seconde fusion.

Le magnésium sert surtout comme agent d'alliage de l'aluminium; cette utilisation a représenté près de 43 % de la consommation de magnésium en 1998. Vient ensuite son emploi dans la fabrication de produits coulés sous pression. L'industrie de l'automobile s'intéresse d'avantage aux pièces coulées en magnésium, car elles pèsent environ 33 % de moins que les pièces en aluminium. Le troisième marché en importance est l'industrie des produits ferreux où le magnésium sert d'agent désoxydant et de désulfurant. Les applications chimiques comprennent les produits pharmaceutiques, les parfums et la pyrotechnie.

PRIX ANNUELS MOYENS DU METALS WEEK (PRIX MOYENS AU COMPTANT DE L'OUEST DES ÉTATS-UNIS)

1993	1994	1995	1996	1997	1998	1999 ^e
(\$ US/lb)						
1,45	1,45	1,92	1,87	1,65	1,59	1,56

\$ US/lb : dollar américain la livre; ^e : estimation.

SITUATION CANADIENNE

- La construction de l'usine de magnésium métallique de Métallurgie Magnola Inc. à Danville au Québec, dont la capacité sera de 63 000 t/a, respecte l'échéancier. Les édifices et les infrastructures sont en place et l'installation des équipements mécaniques et électriques progresse. L'usine de 733 millions de dollars devrait commencer à produire en juillet de l'an 2000 et devrait créer 320 emplois. On peut trouver plus d'information sur ce projet en consultant le site Web de Métallurgie Magnola Inc. à l'adresse suivante : <http://www.magnola.com>.
- L'unité de moulage du magnésium par refroidissement rapide de Norsk Hydro Canada Inc. a été endommagée lors d'une explosion survenue le 19 janvier 1999. Au mois d'août, la société a annoncé qu'elle ne reconstruirait pas l'unité et qu'elle avait mis au point un nouveau produit pour remplacer les lingots en T utilisés pour l'alliage de l'aluminium. On peut trouver plus d'information sur Norsk Hydro en consultant le site Web de cette société à l'adresse suivante : <http://www.hydro.com/>.
- Cassiar Mines and Metals Inc., anciennement Minroc Mines Inc., a signé un protocole d'entente avec Aluminium of Korea Ltd. (Groupe Hyundai) pour la mise en valeur d'un projet de production de magnésium métallique dans le Nord de la Colombie-Britannique. Aluminium of Korea pourra acquérir une part dans le projet. Une étude de faisabilité, au coût de 25 millions de dollars américains, devrait être terminée au cours de l'an

2000. On peut trouver plus d'information sur le projet en consultant le site Web de la société à l'adresse suivante : <http://www.minroc.com/press.htm>.

SITUATION MONDIALE

- Le 31 août 1999, Australian Magnesium Corp. annonçait qu'elle avait produit son premier lot de lingots de magnésium métallique à une usine pilote située près de Gladstone (Queensland, Australie). En début de l'année 2000, la société complètera une étude de faisabilité pour une usine d'une capacité de 90 000 t/a de magnésium métallique. On peut trouver plus d'information sur ce projet en consultant le site Web de Normandy Mining Ltd. à l'adresse suivante : <http://www.normandyusa.com/>.
- La Commission européenne a recommencé à étudier la question des importations de magnésium provenant de Chine. Pour plus d'information, veuillez consulter : <http://europa.eu.int>.
- Magnesium Alloy Corporation poursuit son étude de faisabilité finale portant sur son projet Kouilou, situé à Brazzaville (République du Congo). On utiliserait la technologie mise au point à l'institut national de l'aluminium et du magnésium de Russie et à l'institut du titane de l'Ukraine pour extraire le magnésium des gisements de sels. La société recherche présentement un partenaire pour former une coentreprise. Veuillez consulter : <http://www.magnesiumalloy.ca/>.
- Samag Ltd. a acquis de la technologie et a engagé du personnel de la société The Dow Chemical Company pour son projet de magnésium métallique en Australie-Méridionale.

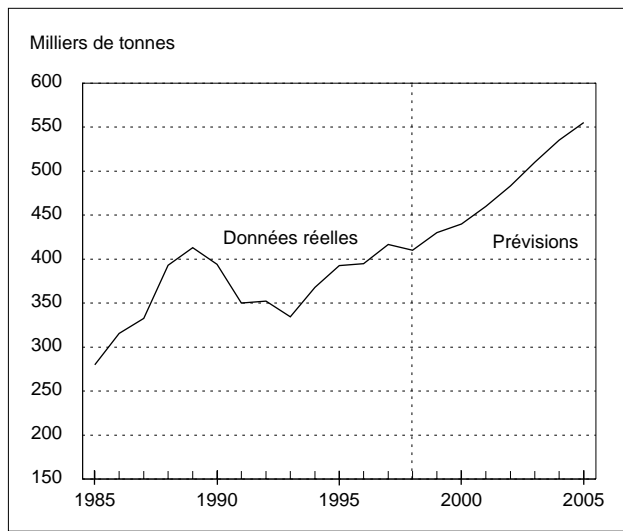
PERSPECTIVES POUR LA CONSOMMATION

La consommation mondiale de magnésium de première fusion a atteint 323 900 t en 1997; elle devrait augmenter pour atteindre 375 000 t en 2000 et pourrait dépasser 500 000 t/a en 2005. Cette croissance sera principalement stimulée par une forte demande de magnésium pour les produits en alliages d'aluminium et pour les pièces d'automobiles coulées sous pression. Toutefois, la croissance dépendra des prix ainsi que de la stabilité des prix puisque le magnésium continue de subir une forte concurrence de la part d'autres matériaux comme l'aluminium, l'acier et les matières plastiques dans le très important secteur des pièces d'automobiles. De nouvelles utilisations et une meilleure prise de conscience des avantages de l'emploi du magnésium dans certaines applications prennent cependant plus d'importance,

tout particulièrement dans l'industrie de l'automobile en Amérique du Nord.

Au Canada, la consommation rapportée a diminué de 34 000 t en 1997 à 32 600 t en 1998. Ceci est attribuable à de petites baisses enregistrées dans les utilisations des pièces coulées et des alliages. Dans le passé, la croissance de la demande canadienne pour le magnésium a résulté d'augmentations de la consommation pour les alliages, pour les moulages et pour les produits ouvrés.

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



Source : Ressources naturelles Canada.

PERSPECTIVES POUR LA PRODUCTION CANADIENNE ET MONDIALE

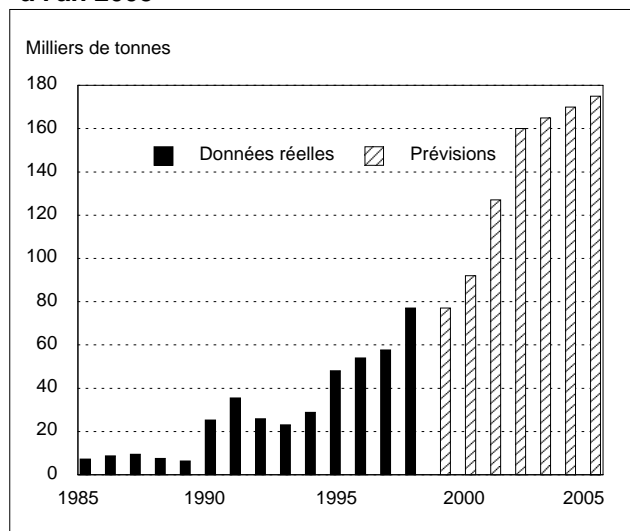
La production canadienne de magnésium de première fusion a monté en flèche depuis l'ouverture en 1990 de l'usine de Norsk Hydro Canada Inc., à Bécancour (capacité de 40 000 t/a). La capacité nominale installée est restée stable depuis; elle devrait toutefois augmenter de nouveau avec l'ajout de la nouvelle installation de Métallurgie Magnola Inc. à Danville au Québec (capacité de 63 000 t/a) et avec l'augmentation de la capacité de production à l'usine de Norsk Hydro à Bécancour. Un fois ces projets achevés, la capacité de production de magnésium de première fusion au Canada atteindra environ 150 000 t/a. En 1997, le Canada se classait au deuxième rang mondial pour la production du magnésium de première fusion, après les États-Unis.

S'ils sont tous complétés, un certain nombre de projets proposés répartis un peu partout dans le monde augmenteront considérablement la capacité de

production de magnésium et pourraient plus que la doubler. Certains de ces projets ont acquis sous licence la technologie de producteurs actuels ou passés et, par conséquent, une importante augmentation de la capacité de production est possible.

Même sans ces nouveaux projets, on prévoit que la capacité mondiale de production de magnésium de première fusion connaîtra une hausse et passera d'environ 420 000 t/a en 1998 à 440 000 t/a en 2000 et à plus de 500 000 t/a en 2005.

Figure 2
Production canadienne de magnésium, de 1985 à l'an 2005



Source : Ressources naturelles Canada.

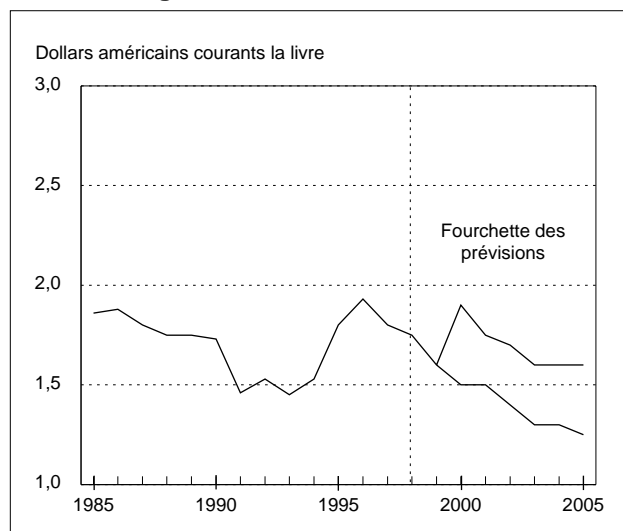
PERSPECTIVES POUR LES PRIX

La perte de la production provenant de l'usine de la société The Dow Chemical Company au Texas, qui a fermé en 1998, a été compensée par des importations provenant de Chine, par des ventes de stocks et par des hausses graduelles de la capacité aux usines existantes. Les prix pour le magnésium publiés dans *Metals Week* sont demeurés relativement stables durant l'année. Les prix moyens au comptant de l'Ouest des États Unis ont oscillé autour de 1,55 \$ US/lb, alors que le prix moyen au comptant pour les importations par les distributeurs américains a varié entre 1,30 et 1,40 \$ US/lb. Le prix du producteur européen de Norsk Hydro pour le magnésium pur a débuté l'année à 2,94 euros/kg. En octobre, Norsk Hydro a baissé son prix à 2,61 euros/kg, soit d'environ 1,30 \$ US/lb. Le prix affiché pour le mois d'août 1999 était de 2,76 euros/kg.

Un facteur important qui influencera les prix du magnésium à long terme sera l'évolution de l'offre au cours de la prochaine décennie par suite de l'augmentation de la capacité d'usines existantes ou de l'ouver-

ture de nouvelles installations au Canada, au Moyen-Orient, en Australie et en Chine. Cette nouvelle source, peut-être moins coûteuse, pourrait provoquer une légère chute des prix. On prévoit à moyen terme que les prix se maintiendront dans la fourchette de 1,30 à 1,60 \$ US/lb.

Figure 3
Prix du magnésium, de 1985 à l'an 2005



Source : Ressources naturelles Canada.

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

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.