

# Zinc

**Patrick Chevalier**

Division de la politique des marchés  
intérieurs et internationaux  
Téléphone : (613) 992-4401  
Courriel : pchevali@nrcan.gc.ca

Production minière  
en 1999 : 1,5 milliard de dollars  
Rang mondial : deuxième (production de métal)  
Exportations : 1,6 milliard de dollars

Canada	1999	2000 <sup>e</sup>	2001 <sup>pr</sup>
	(milliers de tonnes)		
Production minière	1 009	970	935
Production de zinc métal	781	805	805
Consommation	169	200	205

<sup>e</sup> : estimation; <sup>pr</sup> : prévisions.

Le zinc est utilisé par l'industrie de l'automobile et de la construction pour la galvanisation de l'acier et la fabrication d'alliages à coulée sous pression, dans la production de laiton, dans la fabrication de produits semi-ouvrés, comme le zinc laminé, et dans des applications chimiques. L'emploi du zinc dans la fabrication d'accumulateurs zinc-air et dans les charpentes d'acier galvanisé en remplacement du bois dans la construction résidentielle constitue de nouveaux débouchés prometteurs. Le zinc de deuxième fusion est devenu une source de plus en plus importante du métal au cours des dernières années. Il comprend du zinc affiné de qualité supérieure, du zinc refondu dont la pureté est inférieure à 98,5 % et du zinc recyclé destiné à la production d'alliages de zinc. À l'heure actuelle, le Canada ne produit seulement qu'une petite quantité de zinc de deuxième fusion exclusivement à partir de sources secondaires dans les usines de zinc de première fusion. Cependant, la quantité de zinc affiné obtenue par traitement des poussières des fours électriques à arc ou par dézincification de ferraille d'acier galvanisé pourrait s'accroître dans l'avenir.

**MOYENNE ANNUELLE DES PRIX AGRÉÉS DU ZINC DE QUALITÉ SUPÉRIEURE SPÉCIALE À LA LME**

1996	1997	1998	1999	2000 <sup>e</sup>
(\$US/t)				
1 025,0	1 313,3	1 023,3	1 077,3	1 160

\$US/t : dollar américain la tonne; <sup>e</sup> : estimation;  
LME : Bourse des métaux de Londres.

## PERSPECTIVES CANADIENNES

- En juillet, Falconbridge Limitée a approuvé la mise en valeur de la mine D (Deep), située à la mine Kidd Creek, à Timmins (Ont.). Le projet permettra le prolongement en profondeur de la mine, du niveau 2100 mètres (m) au niveau 3100 m. La mine D fournira 2 millions de tonnes par an (Mt/a) de minerai lorsqu'elle atteindra son plein rendement en 2004.
- En avril, Noranda Inc. a annoncé qu'elle avait repris l'exploitation souterraine et ses activités de concentration à la mine de zinc Bell-Allard située à proximité de Matagami (Qc). Les activités extractives avaient été interrompues à la mine vers la fin de février, à la suite de dommages causés au puits souterrain par la défaillance de la benne d'extraction.
- Noranda Inc. a signalé que les résultats des sondages effectués dans le cadre de son programme d'exploration entrepris dans d'autres endroits, dans la région de Matagami, continuaient d'être bons. La société a découvert un important gisement de zinc-cuivre sur le camp minier Matagami, comprenant trois zones minéralisées. Il s'agit des zones Équinoxe, Persévérance et Persévérance Ouest. Les résultats provisoires obtenus pour la zone Équinoxe indiquent des ressources présumées de 2,6 millions de tonnes (Mt) titrant 16,6 % de zinc, 1,1 % de cuivre, 34 grammes d'argent par tonne de minerai (g/t) et 0,36 g/t d'or. Les travaux visant à délimiter les zones se poursuivent.
- En mai, Ressources Breakwater Ltée a acheté à Cambior inc. les mines de zinc Bouchard-Hébert et

Langlois, qui se trouvent dans le Nord-Ouest du Québec. Au début de l'année, Cambior a fait savoir que l'usine de traitement SAG, située à la mine Bouchard-Hébert, avait connu des problèmes mécaniques, ce qui a occasionné une fermeture temporaire de l'usine. Les réparations terminées, l'usine a repris la production en octobre et devrait atteindre sa capacité maximale de 2900 tonnes par jour (t/j) d'ici la fin de l'année.

- Vers la fin de 1999, la production de concentrés a régressé à la mine Sullivan de Cominco Ltée, à la suite de problèmes liés à la stabilité de la roche. Ceux-ci ont été corrigés au cours du premier trimestre de l'an 2000 et la production de zinc et de plomb s'est, de ce fait, améliorée. La société examine actuellement les résultats de la mine Sullivan afin de s'assurer que celle-ci est économiquement exploitable jusqu'à la date de sa fermeture prévue pour décembre 2001.
- Les travaux d'évaluation se poursuivent à un certain nombre de projets, notamment sur la propriété Kudz Ze Kayah d'Expatriate Resources Ltd. dans le Territoire du Yukon, au projet Prairie Creek de la Canadian Zinc Corporation dans les Territoires du Nord-Ouest et au projet Tulsequah Chief de Redfern Resources Ltd. en Colombie-Britannique.

## SITUATION MONDIALE

- La mine Lisheen, située à proximité de Thurles, dans le comté de Tipperary (Irlande), a été ouverte officiellement en juin. La mine, qui a fait l'objet d'une coentreprise à parts égales entre Ivernia West Plc et Anglo American plc, est la cinquième mine de zinc et de plomb en importance au monde. Elle devrait produire 4,83 Mt de zinc et de plomb en concentrés, au cours de sa durée de vie de 14 ans.
- Boliden Apirsa SL – société affiliée espagnole de Boliden Limited – a déposé son bilan en octobre. Cette société affiliée, qui exploite la mine Los Frailes, continuera ses activités jusqu'en octobre 2001.
- L'EuroZinc Mining Corporation, dont le siège est situé à Vancouver, entreprend sa dernière phase de négociations avec des banques européennes afin d'obtenir un financement de 60 millions de dollars américains destiné au projet minier de zinc Aljustrel au Portugal. Lorsque ce sera fait, elle compte démarrer ce projet en 2001 avec un taux de production de 1,45 Mt/a.
- Outokumpu Oyj de Finlande a signé, en octobre, une lettre d'intention pour l'acquisition de l'usine de fusion de zinc Norzink (capacité de 150 000 tonnes par an [t/a]) pour la somme de 180 millions de dollars américains. Cette usine, qui est située en Norvège, appartient à Rio Tinto plc et à Boliden Limited.

- Pasma Limited a ouvert officiellement sa nouvelle mine Century au Queensland, (Australie), au début d'avril. La mine devrait atteindre sa capacité maximale de production de 500 000 t/a de zinc en concentrés, à la fin de 2001. La moitié de cette production alimentera son usine de fusion Budel Zink installée aux Pays-Bas.
- Cominco Ltée a annoncé que sa société affiliée américaine Cominco American Incorporated rouvrira la mine de zinc-plomb Pend Oreille, située à Metaline Falls (Wash.). Les travaux à la mine ont débuté en octobre, au coût de 70 millions de dollars américains. La production devrait démarrer au troisième trimestre de 2002. La société expédiera les concentrés de plomb et de zinc à son usine de fusion Trail en Colombie-Britannique (cette dernière se trouve à proximité immédiate de la mine Pend Oreille).

## PRINCIPAUX PRODUCTEURS MONDIAUX DE ZINC

Producteurs de zinc dans des concentrés	2000 <sup>e</sup>	Producteurs de zinc métal	2000 <sup>e</sup>
	(milliers de tonnes)		(milliers de tonnes)
Chine	1 500	Chine	1 800
Australie	1 397	Canada	805
Canada	970	Japon	652
Pérou	890	Australie	513
États-Unis	860	Corée du Sud	470

Source : Groupe d'étude international du plomb et du zinc.

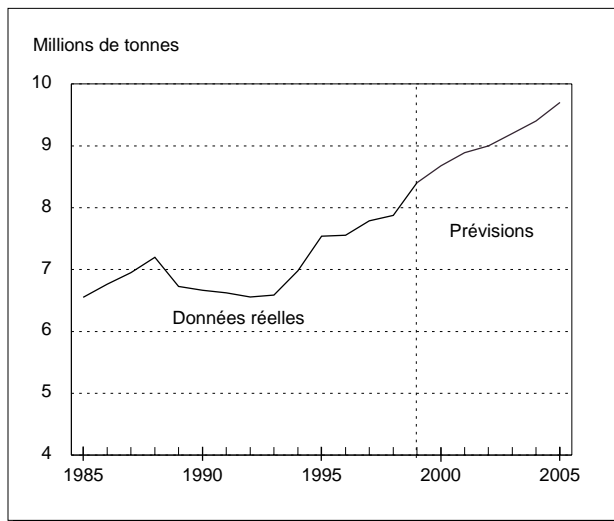
<sup>e</sup> : estimation.

## PERSPECTIVES POUR LA CONSOMMATION

En 2001, on prévoit que la consommation mondiale de zinc augmentera de 2,4 % pour atteindre 8,90 Mt alors qu'elle avait progressé de 3,3 % en l'an 2000. La croissance économique soutenue en Amérique du Nord devrait entraîner une hausse de la demande de zinc supérieure à 2,6 %, alors que la demande européenne devrait enregistrer une croissance plus modeste, légèrement inférieure à 1,6 %. Au Japon, la demande qui avait accusé une baisse pendant deux années consécutives devrait afficher une croissance de 5,2 % en l'an 2000. En 2001, la demande devrait se hisser de 2,3 % en Europe. En Amérique du Nord, elle devrait se maintenir aux mêmes niveaux qu'en l'an 2000 alors qu'au Japon, elle devrait se stabiliser sous la barre de 1 %.

Au-delà de 2001, la consommation mondiale de zinc devrait progresser, en moyenne, de 2,8 % par année jusqu'en l'an 2005. La galvanisation demeurera la principale utilisation finale du zinc et sera responsable de la plus forte augmentation de la consommation pendant la période couverte par les prévisions, devant la fabrication de laiton et des alliages à coulée sous pression.

**Figure 1**  
Consommation mondiale de zinc, de 1985 à 2005



Source : Ressources naturelles Canada.

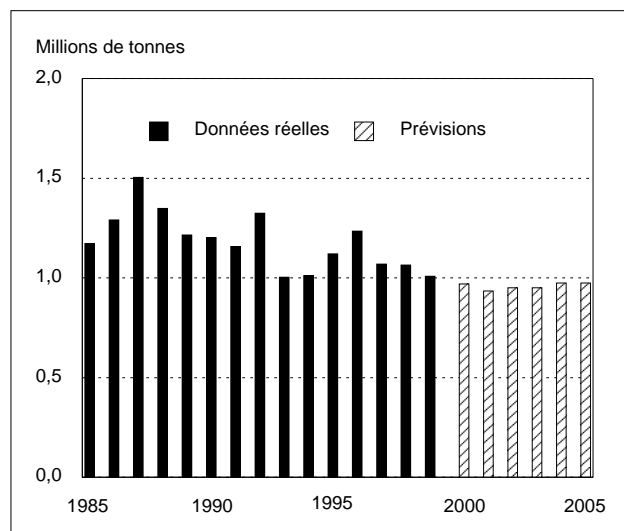
## PERSPECTIVES POUR LA PRODUCTION CANADIENNE

En l'an 2000, la production minière de zinc du Canada devrait être de 3,9 % inférieure à celle de 1999, principalement en raison des problèmes techniques temporaires qui sont survenus aux installations Brunswick et Bell-Allard de Noranda Inc. L'augmentation de la production se consolide au nouveau circuit de la mine LaRonde détenue par Mines Agnico-Eagle Limitée. Alors que de vieilles mines telles que la mine Sullivan de Cominco Ltée fermeront leurs portes dans un avenir prochain, on s'attend à ce que la production minière canadienne de zinc accuse une autre baisse de 3,5 % en 2001. Elle devrait se stabiliser à long terme, soit vers 2004, alors que le projet 777 de La Compagnie Minière et Métallurgique de la Baie d'Hudson atteindra sa capacité maximale et que la mine D de Falconbridge Limitée sera mise en production.

Alors qu'on se tournera davantage vers l'importation de concentrés au détriment des sources d'approvisionnement canadiennes, la production canadienne de zinc progressera de quelque 10 % en l'an 2000 pour être portée à 805 000 tonnes (t). Cette progression sera attribuable principalement à l'accroisse-

ment de la production aux installations de Cominco à Trail (C.-B.) et à l'affinerie de zinc de Noranda Inc. à Valleyfield (Qc). Le Canada devrait, selon les prévisions, produire à nouveau 805 000 t de zinc métal en 2001. Les travaux de modernisation et l'agrandissement exécutés aux installations de La Compagnie Minière et Métallurgique de la Baie d'Hudson Limitée à Flin Flon devraient conduire à une augmentation de 15 000 tonnes par an (t/a) de la capacité de production canadienne, vers la fin de 2001.

**Figure 2**  
Production minière de zinc au Canada, de 1985 à 2005



Source : Ressources naturelles Canada.

## PERSPECTIVES POUR LES PRIX

Les prix agréés au comptant du zinc à la LME ont conservé une tendance à la baisse, au cours du premier trimestre de l'an 2000. Les prix au comptant ont débuté l'année à 1200 \$US/t, ont fléchi jusqu'à 1065 \$US/t à la fin de février, puis se sont redressés pour se fixer à un point culminant de 1277 \$US/t à la mi-septembre. Lorsque les niveaux des stocks ont commencé à augmenter à la fin de septembre (de 7700 t depuis le début du mois), les prix se sont mis à décliner et les hausses enregistrées au cours des trois premiers trimestres se sont mises à régresser à un niveau jamais atteint au cours de l'année de sorte que le prix au comptant n'était que de 1061 \$US/t vers la fin du mois d'octobre.

Les stocks accumulés à la LME ont régressé progressivement au cours des trois premiers trimestres de l'an 2000. Ils ont baissé jusqu'à 278 850 t en janvier et jusqu'à 201 925 t à la mi-août, puis ont remonté jusqu'à 224 000 t à la fin d'octobre. Les niveaux de stock signalés, comprenant les stocks du consommateur, sont encore bas; ils ne représentent que cinq

semaines de réserves des pays occidentaux. Selon le Groupe d'étude international du plomb et du zinc, si l'on tient compte des exportations nettes provenant des anciens pays de l'Est et de la mise en vente des stocks provenant de la U.S. Defense National Stockpile, l'équilibre étroit entre l'offre et la demande au cours du premier semestre de l'an 2000 devrait générer un modeste surplus pour l'ensemble de l'année, à la condition, toutefois, que les calendriers de production soient respectés.

Selon des données recueillies par les pays membres du Groupe d'étude international du plomb et du zinc, le marché du zinc des pays occidentaux devrait bénéficier d'un surplus considérable en 2001 à la condition que les objectifs ambitieux de production soient réalisés. Alors que la demande du marché demeurera forte dans son ensemble, la production de zinc métal devrait s'accroître de 3,7 % en 2001. Les prix refléteront vraisemblablement cette offre excédentaire potentielle et devraient avoisiner en moyenne les 1150 \$US/t (52 cents américains la livre [cUS/lb]) durant l'année.

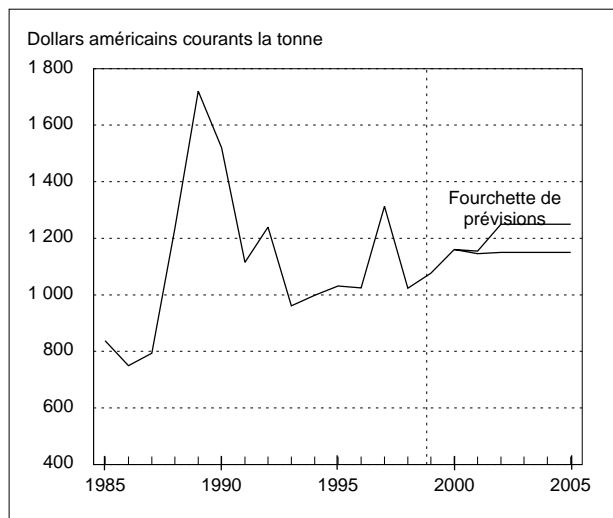
Les investissements opérés dans l'industrie du zinc au cours des dernières années devraient se solder par de fortes expansions de la capacité d'extraction et de fusion au-delà de 2001. On s'attend à ce que les marchés de la galvanisation bénéficient d'une croissance soutenue, conjuguée à une croissance globale des principaux marchés du zinc pendant le reste de la période couverte par les prévisions. Les prix du zinc devraient osciller dans la fourchette de 1150 à 1250 \$US/t jusqu'en 2005.

*Remarque : Les présentes données sont les plus récentes au 10 novembre 2000.*

#### 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. 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.

**Figure 3**  
**Prix du zinc, de 1985 à 2005**  
Prix agréés annuels à la LME



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