CÉSIUM

Bill McCutcheon

L'auteur travaille au Secteur des minéraux et des métaux, Ressources naturelles Canada.

Téléphone : (613) 992-5480

C. élec. : Bill.McCutcheon@cc2smtp.nrcan.gc.ca

Faits nouveaux au Canada

Le Canada possède les plus importantes réserves de césium connues au monde. L'unique source de la production canadienne de césium est un gisement de pollucite situé à la mine de lithium Bernic Lake de la société Tantalum Mining Corporation of Canada Limited (Tanco). Le gisement renferme 300 000 t de pollucite titrant environ 24 % de Ce₂O. Le second gisement en importance à l'échelle mondiale dont on pense qu'il est exploité commercialement appartient à Bikita Minerals (Pvt) Ltd. du Zimbabwe. Actuellement, le plus important producteur de produits chimiques au césium est la société Metallgeschellschaft AG d'Allemagne.

Situation mondiale

La demande mondiale pour les produits chimiques renfermant du césium a été estimée entre 200 et 250 t/a environ. Les principales utilisations sont entre autres la recherche en biochimie comme milieu à gradient de densité ou les applications en photoémission et en scintillation.

En 1995, Cabot Corporation, qui possède 100 % de la société Tanco, a annoncé son projet de construire une usine de 10 millions de dollars américains à la mine Bernic Lake afin de produire 2250 t/a de produits chimiques au césium pour l'industrie du pétrole. La nouvelle usine de la société Cabot, qui produira du formiate de césium, devrait entrer en service vers le milieu de 1996. L'avantage du formiate de césium par rapport au formiate de potassium actuellement utilisé réside dans le fait qu'il est 50 % plus dense et donc plus efficace comme boue de forage pour les trous profonds.

Remarques : (1) Pour les définitions et l'évaluation de la production, des expéditions et du commerce des minéraux, veuillez consulter le chapitre 70. (2) Les présentes données sont les plus récentes au 31 janvier 1996.