

RD82  
SC214  
Jan  
1982  
c.2

January 1982  
Janvier

**THE  
CANADIAN  
MINERAL  
INDUSTRY**

**L'INDUSTRIE  
MINÉRALE  
DU CANADA**

**MONTHLY  
REPORT**


LIBRARY / BIBLIOTHÈQUE

**RAPPORT  
MENSUEL**

MAR 19 1982

GEOLOGICAL SURVEY  
COMMISSION GÉOLOGIQUE



 Energy, Mines and Resources Canada  
Énergie, Mines et Ressources Canada  
Minerals  
Minéraux



This document was produced  
by scanning the original publication.

Ce document est le produit d'une  
numérisation par balayage  
de la publication originale.

ISSN 0229-1908

**THE CANADIAN MINERAL INDUSTRY**  
**MONTHLY REPORT**

**L'INDUSTRIE MINÉRALE DU CANADA**  
**RAPPORT MENSUEL**



Energy, Mines and  
Resources Canada

Énergie, Mines et  
Ressources Canada



## PREFACE

This report is prepared in the Mineral Policy Sector of the Department of Energy, Mines and Resources. It is prepared from the best information available to us from many sources, but it is only intended to be a general review of the more important current developments in the Canadian mineral industry and of developments elsewhere that affect, or may affect, the Canadian industry. It should not be considered an authority for exact quotation or an expression of official Government of Canada views.

Due to the timing of the December issue we are not going to publish it as a separate book. Some information has been incorporated into this issue.

Mineral Policy Sector  
Department of Energy, Mines  
and Resources  
580 Booth Street  
Ottawa, Canada K1A 0E4

## PRÉFACE

Le présent rapport a été rédigé par le Secteur de la politique minérale du ministère de l'Énergie, des Mines et des Ressources. Bien que nous ayons eu recours à de nombreuses sources pour vous fournir les meilleurs renseignements possibles, cet exposé n'a pour objet que de passer en revue les développements actuels les plus importants de l'industrie minérale canadienne, de même que les progrès accomplis ailleurs qui peuvent intéresser l'industrie canadienne. On ne doit pas considérer cet exposé comme une source de renseignements précis ou comme l'expression des vues du gouvernement canadien.

À cause de certains retards, le numéro du mois de décembre ne sera pas publié séparément mais incorporé en partie au présent rapport.

Secteur de la politique minérale  
Ministère de l'Énergie, des Mines  
et des Ressources  
580, rue Booth  
Ottawa, Canada K1A 0E4





## CONTENTS/TABLE DES MATIÈRES

	<u>Page</u>
HIGHLIGHTS - FAITS SAILLANTS	1
ECONOMIC TRENDS - TENDANCES ÉCONOMIQUES	4
REGIONAL PROFILES - PROFILS RÉGIONAUX	21
British Columbia - Colombie-Britannique	21
Saskatchewan - Saskatchewan	25
Newfoundland - Terre-Neuve	31
METALLIC MINERALS AND PRODUCTS - MINÉRAUX ET PRODUITS MÉTALLIQUES	36
Aluminum - Aluminium	36
Cobalt - Cobalt	37
Copper - Cuivre	37
Gold - Or	39
Iron Ore - Minerai de fer	41
Iron and Steel - Fer et acier	42
Lead - Plomb	43
Mercury - Mercure	44
Molybdenum - Molybdène	44
Nickel - Nickel	45
Silver - Argent	46
Tin - Étain	47
Zinc - Zinc	48
INDUSTRIAL MINERALS AND PRODUCTS - MINÉRAUX ET PRODUITS INDUSTRIELS	51
Asbestos - Amiante	51
Potash - Potasse	51
MINERAL FUELS AND PRODUCTS - COMBUSTIBLES ET PRODUITS MINÉRAUX	53
Uranium - Uranium	53





THE CANADIAN MINERAL INDUSTRY FOR  
DECEMBER AND JANUARY

L'INDUSTRIE MINÉRALE AU CANADA -  
DÉCEMBRE ET JANVIER

The following constitutes a brief summary of the Canadian mineral industry based upon information that became available in December and January.

Voici un résumé des événements survenus dans l'industrie minière du Canada, d'après les données disponibles en décembre et en janvier.

HIGHLIGHTS

FAITS SAILLANTS

- 1) Craigmont Mines Limited will cease copper mining operations at its mine near Merritt, British Columbia at the end of January 1982 because of ore depletion.
  - 2) The price of gold on the London Gold Market remained below \$US 420 throughout December.
  - 3) The four-month strike that halted steel production at Stelco Inc.'s Hamilton, Edmonton and Montreal area steel plants came to an end on December 3, 1981.
  - 4) Inco Metals Company announced in early December that a four-week shutdown will take place at the Sudbury and Shebandowan mining and processing operations starting July 5, 1982.
  - 5) Placer Development Limited announced that the company would cutback production in 1982 to 8.5 million pounds a year from 11 million pounds this year and 16 million pounds in 1980.
  - 6) Advocate Mines Limited closed at the end of December, as planned, its asbestos mine and mill at Baie Verte, Newfoundland.
- 1) La Craigmont Mines Limited mettra fin à son exploitation de cuivre à la mine située près de Merritt (Colombie-Britannique), fin janvier 1982, étant donné l'épuisement du minerai.
  - 2) Sur le marché de Londres, le cours de l'or s'est maintenu en-deçà de 420 \$É.-U. durant tout le mois de décembre.
  - 3) La grève de quatre mois qui a paralysé la production d'acier aux usines de la Stelco Inc. à Hamilton, à Edmonton et à Montréal a pris fin le 3 décembre 1981.
  - 4) L'Inco Metals Company a annoncé, début décembre, qu'elle fermerait les portes de ses installations d'extraction minière et de traitement à Sudbury et à Shebandowan pendant quatre semaines, à compter du 5 juillet 1982.
  - 5) La Placer Development Limited a annoncé qu'elle réduirait sa production en 1982 à 8,5 millions de livres par année, par rapport à 11 millions de livres cette année et 16 millions de livres en 1980.
  - 6) L'Advocate Mines Limited a fermé, fin décembre, sa mine et son usine d'amiante à Baie Verte (Terre-Neuve), tel que prévu.



- 7) On December 2, 1981 Eldorado Nuclear Limited announced the closure of its Beaverlodge uranium operation at Uranium City, Saskatchewan, effective June 30, 1982.
- 8) Alcan Aluminium Limited announced that the estimated cost of the proposed smelter near Winnipeg has increased to \$800 million from a previously reported \$500 million.
- 9) Further copper industry cutbacks have been announced in the United States.
- 10) A copper smelter with an annual capacity of 50 000 tonnes of blister copper will be built in the Malaysian state of Sabah.
- 11) The price of gold settled firmly below \$US 400 during January on the London Gold Market.
- 12) The Iron Ore Company of Canada (IOC) and Wabush Mines have announced 5-week summer closures at their mining-concentrating-pelletizing operations in the Quebec-Labrador iron ore region.
- 13) In the United States, Cyprus Pima Mining Company, announced a 43 per cent cutback on molybdenum and copper production, effective February 1.
- 14) The value of silver production was \$487.3 million in 1981 compared with \$828.8 million in 1980.
- 7) Le 2 décembre 1981, l'Eldorado Nucléaire Limitée a annoncé qu'elle fermerait son exploitation d'uranium Beaverlodge à Uranium City (Saskatchewan) à compter du 30 juin 1982.
- 8) L'Alcan Aluminium Limitée a annoncé qu'elle estime maintenant le coût de l'usine qu'elle projette de construire près de Winnipeg à 800 millions de dollars, par rapport au chiffre antérieurement annoncé de 500 millions de dollars.
- 9) D'autres réductions dans l'industrie du cuivre ont été annoncées aux États-Unis.
- 10) Une fonderie de cuivre d'une capacité annuelle de production de 50 000 tonnes de cuivre blister sera construite dans l'État de Sabah, en Malaisie.
- 11) Le cours de l'or s'est fermement enraciné en-deçà de 400 \$É.-U. en janvier, à la Bourse de l'or de Londres.
- 12) La Compagnie minière IOC et la Wabush Mines ont annoncé la fermeture de leurs installations d'extraction minière, de concentration et de bouletage dans la région de minerai de fer Québec-Labrador, pendant 5 semaines, cet été.
- 13) Aux États-Unis, la Cyprus Pima Mining Company a annoncé une réduction de 43 % de sa production de molybdène et de cuivre dès le 1<sup>er</sup> février.
- 14) La valeur de la production d'argent a totalisé 487,3 millions de dollars en 1981, contre 828,8 millions en 1980.

15) In mid-January, the London Metal Exchange (LME) initiated an investigation of tin trading on the exchange to determine whether its rules to prevent market manipulation had been broken.

15) À la mi-janvier, la Bourse des métaux de Londres (LME) a lancé une enquête sur le commerce de l'étain sur son parquet afin d'établir s'il y avait eu infraction aux règles visant à prévenir la manipulation du marché.



## ECONOMIC TRENDS

Review of the Mineral Industry  
in 1981

Following a winter and a spring of relatively strong economic growth, the Canadian economy experienced a sudden sharp decline in activity in the third quarter of 1981. Encouraging signs early in the year, after a strong recovery in the last quarter of 1980, led to predictions of a healthy economic picture for the resource sectors throughout the year. Gross National Product, a measure of the value of goods and services produced, grew in real terms in the first quarter of 1981 at an annual rate of 1.01 per cent following the closing quarter rate of 2.3 per cent in 1980. The second quarter showed a promising 5.6 per cent increase, but by mid-year negative forces were gathering and a sharp reversal in economic indicators was becoming apparent. Instead of the continued economic recovery that was widely expected, demand slipped badly. Third quarter statistics revealed that the economy shrank at an annual rate of 3.9 per cent, a drop far surpassing any previous decline on record and affecting all sectors of the economy.

The impact of receding demand throughout the industrialized world has been reflected in the performance of Canada's resource sectors. One of the most important of these sectors, the mineral industry, was not immune to the adverse trends prevailing throughout the second half of 1981. After a robust year in 1979 and a steady, promising 1980 despite general economic malaise,

## TENDANCES ÉCONOMIQUES

Revue de l'industrie minérale  
en 1981

Après un hiver et un printemps de croissance économique relativement forte, l'économie canadienne a enregistré une chute marquée et soudaine de son activité durant le troisième trimestre de 1981. Des signes encourageants au début de l'année, après un fort redressement durant le dernier trimestre de 1980, avaient laissé prévoir une saine conjoncture économique pour le secteur primaire durant l'année. Le produit national brut, qui sert à mesurer la valeur des biens et services produits, a augmenté en termes réels durant le premier trimestre de 1981, à raison de 1,01 % par année, après avoir enregistré un taux de 2,3 % à la fin du dernier trimestre de 1980. Le deuxième trimestre a affiché une augmentation prometteuse de 5,6 %, mais au milieu de l'année, la situation s'est détériorée et un revirement marqué des indicateurs économiques prenait naissance. Au lieu du rétablissement soutenu de notre économie auquel on s'attendait, la demande a fléchi considérablement. D'après les données du troisième trimestre, l'économie était freinée à un rythme annuel de 3,9 %, chute qui excédait de beaucoup tout déclin antérieur jamais enregistré et qui touchait tous les secteurs de l'économie.

La performance du secteur primaire du Canada témoigne des répercussions de la demande fléchissante qui domine dans tout le monde industrialisé. L'un des plus importants secteurs, l'industrie minérale, n'a pas été épargné durant le second semestre de 1981. Après une année vigoureuse en 1979, et une conjoncture stable et prometteuse en 1980 en dépit du malaise économique général, l'indus-

the mineral industry finally succumbed to the pressures of world-wide recession.

Value of output for the mining industry increased 28.7 per cent in 1979 compared with the previous year, 22.2 per cent in 1980 and 3.9 per cent in 1981. The disappointing total reached \$33.1 billion compared with \$31.9 billion in 1980. Non-metal mines, structural materials and mineral fuels showed modest increases of 11.9 per cent, 10.4 per cent and 6.0 per cent respectively, but metal mines did not fare well. Value of output in metal mining totalled \$9.4 billion compared with last years' \$9.7 billion, a decline of 3.1 per cent. The major contributors to the loss included copper (down 14.5 per cent), nickel (down 5.5 per cent), gold (down 24.4 per cent), and silver (down 41.2 per cent).

Reduced demand, depressed prices and stagnation in the housing and automobile industries, the biggest consumers of a host of metals from aluminum to zinc, made it a discouraging year for most metals.

In the aluminum industry producers' inventories rose steadily throughout the year. The downturn in world markets led to production cutbacks in the U.S. and Canada. By November, U.S. production had fallen to 78 per cent of capacity and in Canada, Alcan Aluminium Limited reduced output to 92 per cent. Alcan's second 57 000 tonne potline at its Grande Baie, Quebec smelter was completed in September but start-up was delayed indefinitely as markets sagged.

trie minérale a finalement succombé aux pressions d'une récession mondiale.

La valeur de la production de l'industrie minière s'est accrue de 28,7 % en 1979 par rapport à l'année précédente, de 22,2 % en 1980 et de 3,9 % en 1981. Elle a totalisé 33,1 milliards de dollars par opposition à 31,9 milliards en 1980, ce qui est plutôt décevant. Les mines de non-métaux, les matériaux structuraux et les combustibles minéraux ont affiché de modestes hausses, soit de 11,9 %, de 10,4 % et de 6,0 % respectivement; les mines de métaux n'ont toutefois pas joui d'un aussi bon sort. La valeur de la production des mines de métaux s'est chiffrée à 9,4 milliards de dollars, contre 9,7 milliards l'année dernière, soit un déclin de 3,1 %. Les principaux produits qui ont contribué à cette perte comprenaient le cuivre (chute de 14,5 %), le nickel (chute de 5,5 %), l'or (chute de 24,4 %) et l'argent (chute de 41,2 %).

La réduction de la demande, la dépression des prix et la stagnation dans les industries du bâtiment et de l'automobile, qui sont les plus importants consommateurs de toute une gamme de métaux, à partir de l'aluminium jusqu'au zinc, ont dressé un tableau peu encourageant pour la plupart des métaux, cette année.

Dans l'industrie de l'aluminium, les stocks des producteurs se sont accrus à un rythme soutenu durant toute l'année. La faiblesse des marchés mondiaux a entraîné des réductions de la production aux États-Unis et au Canada. Dès novembre, la production américaine avait chuté à 78 % de sa capacité, et au Canada, l'Alcan Aluminium Limitée a réduit sa production à 92 %. La deuxième cuve électrolytique d'une capacité de 57 000 tonnes de l'Alcan à son usine de Grande Baie (Québec) a été achevée en septembre, mais sa mise en service a été reportée indéfiniment en raison de la détérioration des marchés.

Volume of Canada's copper output increased by less than 1 per cent in 1981 and prices were depressed. The Canadian producer price for full-plate cathode ranged from \$1.05 a pound at the beginning of the year down to \$0.94 at the end. Fluctuations occurred but they were not great and any upward swings could not be maintained as consumption of the metal declined. World output was down with labour stoppages occurring in Chile, Zambia and Peru as well as in Canada. Stocks of copper have not risen as they did during previous periods of recession. For example, in 1978 stocks of copper held in the London Metal Exchange warehouses reached 645 000 tonnes, but during the past year have remained stable between 110 000 and 130 000 tonnes.

The nickel industry was plagued by slumping steel markets in 1981. Canadian output volume was reduced to 155 175 tonnes from 184 802 tonnes in 1980. Posted nickel prices that averaged approximately \$US 3.45 in 1981 were not representative of actual sales as producers offered discounts in an attempt to move inventories. Inco Limited, the largest nickel producer in the world, officially closed its Guatemalan operations as the energy-intensive laterite facilities contributed to heavy losses and layoffs amounted to 5,000 workers during the year in an attempt to keep supplies down.

With more concern caused by the decline in the use of lead in batteries and gasoline, that commodity did not fare well either. Although Canadian production in all forms increased 8.5 per cent, value of production was down 2 per cent. The

Le volume de production de cuivre du Canada s'est accru de moins de 1 % en 1981, et les prix étaient sans vigueur. Le prix de fabrication canadien du cuivre utilisé pour plaquer les cathodes a varié entre 1,05 \$ la livre au début de l'année et 0,94 \$ à la fin. Les prix ont fluctué mais ces mouvements n'étaient pas importants, et toute tendance à la hausse n'a pu être maintenue étant donné que la consommation de ce métal a décliné. La production mondiale a chuté étant donné les arrêts de travail au Chili, en Zambie et au Pérou, de même qu'au Canada. Les stocks de cuivre n'ont pas augmenté comme ils l'avaient fait durant les périodes précédentes de récession. Par exemple, en 1978, le cuivre stocké dans les entrepôts de la Bourse des métaux de Londres totalisait 645 000 tonnes; durant l'année qui vient de se terminer, ils sont demeurés stables, entre 110 000 et 130 000 tonnes.

L'industrie du nickel a été minée par des marchés de l'acier en baisse en 1981. Le volume de production canadien a été réduit à 155 175 tonnes, contre 184 802 tonnes en 1980. Les prix affichés du nickel, qui ont atteint en moyenne environ 3,45 \$É.-U. en 1981, n'ont pas été représentatifs des ventes réelles étant donné que les producteurs le vendaient à rabais afin d'écouler leurs stocks. L'Inco Limitée, plus important producteur de nickel au monde, a officiellement fermé les portes de ses installations au Guatemala étant donné que les installations de latérite qui consomment une quantité importante d'énergie ont contribué à de lourdes pertes et à la mise à pied de 5 000 travailleurs durant l'année afin de maintenir les stocks à un bas niveau.

Étant donné les préoccupations supplémentaires qu'a entraînées le déclin de l'utilisation du plomb dans les piles et l'essence, cette marchandise n'a pas, elle non plus, connu un très bon sort. Bien que la production canadienne sous toutes ses



producer price at the beginning of the year was 45.5 cents per pound in Canada. It showed strength until mid-year but it could not be maintained and closed the year at around 0.40 cents per pound. Battery sales failed to provide their customary stimulus to the lead market as automobile sales floundered.

Compared to all other major metals zinc was the only bright spot of the year. A 13 per cent increase in volume combined with a 39 per cent increase in value made it the healthiest contributor to base metals in 1981. Concentrate supplies remained tight, resulting in some smelter closures in the U.S. and Europe. The average Canadian price in 1981 reached 54.46 cents per pound compared with 44.05 cents in 1980. Potential plans in the US to switch from a copper penny to a copper-plated zinc one-cent coin could help offset declining consumption in other areas.

Precious metals, continued to act as a buffer against weakness in base metals, especially where co-products were produced but downward pressure partly due to monetary policies curtailed any of the strong upward swings characteristic of 1980.

The price of gold slipped considerably from the all-time high of \$US 850 per oz in January 1980. The estimated average Canadian price of \$551 per troy oz in 1981 was much lower than the \$716 average the previous year but still high enough to stimulate exploration. In Ontario, gold fever continued as the

formes ait augmenté de 8,5 %, la valeur de cette production a diminué de 2 %. Au début de l'année, le prix de fabrique était de 45,5 ¢ la livre au Canada. Il a été fort jusqu'au milieu de l'année mais n'a pu être maintenu et a clôturé, à la fin de l'année, à environ 0,40 ¢ la livre. Les ventes de piles n'ont pas réussi à stimuler le marché du plomb comme elles le font habituellement en raison des ventes d'automobiles qui ont considérablement baissé.

Comparativement aux autres métaux importants, le zinc a été la seule source d'encouragement de l'année. Une augmentation de volume de 13 %, combinée à une augmentation de valeur de 39 %, en a fait le meilleur contributeur aux métaux de base en 1981. Les approvisionnements en concentrés étaient encore serrés, ce qui a eu pour effet de faire fermer certaines fonderies aux États-Unis et en Europe. Le prix canadien moyen en 1981 a atteint 54,46 ¢ la livre par opposition à 44,05 ¢ en 1980. Les plans éventuels entretenus aux États-Unis visant à se servir de zinc plaqué de cuivre pour frapper les pièces de monnaie de 1 ¢, au lieu de la pièce en cuivre, pourraient contribuer à contrebalancer la consommation à la baisse dans les autres domaines.

Les métaux précieux ont continué de servir de tampons contre la faiblesse des métaux de base, surtout lorsque leur production est combinée à d'autres, mais la pression à la baisse en partie due à la politique monétaire a empêché toute forte tendance à la hausse caractéristique de 1980.

Le prix de l'or a chuté considérablement par rapport à son sommet sans précédent de 850 \$É.-U. l'once, en janvier 1980. Le prix canadien moyen est estimé à 551 \$ l'once troy en 1981; il était de beaucoup inférieur à la moyenne de 716 \$, l'année précédente, mais toujours suffisamment élevé pour stimuler l'exploration.

number of mining claims staked rose to 14,456 in the first eight months of 1981 from 14,282 in the corresponding period of 1980.

Though influenced by political forces and the actions of speculators, the price drop was due in part to increased sales by the Soviet Union during the latter part of 1981. The USSR is a major world producer and, strained economically by high defence budgets and food shortages, it has been forced to sell in a falling market. South Africa, because of its balance of payments constraints, was unable to pursue offsetting sales policies.

Prices fell a long way for silver as well. From a Canadian monthly average of \$17.57 per oz in January 1981 it dropped to a monthly average of \$10.02 in December. Volume of output increased 12.4 per cent during the year but value fell 41 per cent from \$828 million in 1980 to \$487 million in 1981. In the US the General Services Administration (GSA) decision to sell 105.2 million oz of silver of the 139.5 million oz of silver presently in the strategic stockpile over a three-year period may have a further dampening effect on world prices or at least prevent strong improvement in the medium-term.

In ferrous metal markets, pictures of economic downturn were also prevalent. Weak demand for steel world-wide restrained production in the iron ore industry. Tied closely to the U.S. market, where steel production dropped from 80 per cent of capacity early in the year to less than 60 per cent by year-end, it was a difficult year for

En Ontario, la ruée vers l'or s'est poursuivie, le nombre de revendications minières s'élevant à 14 456 durant les huit premiers mois de 1981 par rapport à 14 282 durant la période correspondante de 1980.

Bien qu'elle ait été influencée par des forces politiques et par la spéculation, la chute du prix a été due en partie au chiffre d'affaires accru de l'Union Soviétique durant la dernière partie de 1981. L'U.R.S.S. est un grand producteur mondial et, subissant les pressions économiques de budgets de défense élevés et de pénuries alimentaires, elle a dû vendre sur un marché à la baisse. En raison des restrictions visant sa balance des paiements, l'Afrique du Sud a été incapable de maintenir sa politique de report des ventes.

Le prix de l'argent a également chuté sensiblement. D'un cours moyen mensuel canadien de 17,57 \$ l'once en janvier 1981, il est tombé à une moyenne mensuelle de 10,02 \$ en décembre. Le volume de production s'est accru de 12,4 % durant l'année, mais sa valeur a décliné de 41 %, passant de 828 millions de dollars en 1980 à 487 millions en 1981. Aux États-Unis, la décision prise par la General Services Administration (GSA) de vendre 105,2 millions des 139,5 millions d'onces d'argent actuellement conservées dans les stocks stratégiques sur une période de trois ans pourrait avoir un effet ultérieur de ralentissement sur les prix mondiaux ou du moins prévenir un redressement marqué à moyen terme.

Sur les marchés des métaux ferreux, on assistait également à un ralentissement économique. La faible demande mondiale d'acier a obligé l'industrie du minerai de fer à réduire sa production. Fortement alignée sur le marché américain, où la production d'acier est passée de 80 % de sa capacité au début de l'année à moins de 60 % à la fin de

Canadian producers. Faced with strong competition from countries such as Brazil and Australia, shipments of iron ore increased a mere 1.6 per cent in 1981. Despite a four-month strike at Stelco Inc's Hamilton steelmaking operations, no major shortages developed as demand for steel dwindled, imports increased and inventories were drawn down.

Molybdenum, heavily dependent on a healthy steel sector, suffered drastically as a result. Termed "the darling of the mining industry in the 1970s", recession and world oversupply caused falling molybdenum prices and weakness that is expected to intensify in the next few years. Producer prices that peaked close to \$US 25 per kg in early-1979 declined to about \$US 22 in 1980 and around \$US 15 in 1981.

Most nonmetallic minerals suffered fates similar to the base metals though not as strongly or pervasively. Overall value of output rose 12 per cent compared with the previous year. Asbestos suffered along with the construction industry as shipments declined 14 per cent. Layoffs were widespread during the summer and fall in the Quebec mining towns of Thetford and Asbestos, while the Advocate Mines Limited operation at Baie Verte, Newfoundland closed at the end of the year. As in the iron ore industry, no expansion plans were announced by any asbestos producers for the next few years.

l'année, les producteurs canadiens ont connu une année très difficile. Face à une forte concurrence livrée par certains pays comme le Brésil et l'Australie, les livraisons de minerai de fer se sont accrues seulement de 1,6 % en 1981. En dépit d'une grève de quatre mois à l'usine de fabrication d'acier de la Stelco Inc. à Hamilton, il n'y a eu aucune pénurie importante étant donné que la demande d'acier a fléchi, que les importations ont cru et que les stocks ont baissé.

Le molybdène, qui dépend fortement de la performance du secteur de l'acier, a donc souffert considérablement. Qualifié de "chou-chou de l'industrie minière durant les années 70", le molybdène a subi les effets d'une récession et d'une surabondance mondiales qui ont entraîné des chutes de son prix et une faiblesse qui devrait s'intensifier au cours des prochaines années. Les prix de fabrication, qui ont atteint un sommet de presque 25 \$É.-U. le kilogramme au début de 1979, ont baissé à environ 22 \$É.-U. en 1980 et à près de 15 \$É.-U. en 1981.

La plupart des minéraux non métalliques ont subi un sort similaire à celui des métaux de base, bien que leur chute n'ait pas été aussi forte ni aussi répandue. La valeur globale de la production s'est élevée de 12 % par rapport à l'année précédente. L'amiante a subi les mêmes revers que l'industrie du bâtiment: les livraisons ont décliné de 14 %. Les mises à pied de travailleurs ont été très répandues durant l'été et l'automne dans les villes minières de Thetford et d'Asbestos (Québec), et l'Advocate Mines Limited a fermé son installation à Baie Verte (Terre-Neuve) à la fin de l'année. Tout comme dans l'industrie du minerai de fer, les producteurs de l'amiante n'ont annoncé aucun plan d'expansion pour les quelques prochaines années.



Potash, on the other hand, had a healthy year as sales rose and mine expansions in Saskatchewan continued. Strong markets encouraged new mine developments in New Brunswick and exploration in Nova Scotia. Increased world demand for fertilizer, particularly in third world countries, led to active exploration and development plans by both private and publicly owned companies.

Sulphur provided a surprising relief to the dreariness. Value of output jumped from \$444 million in 1980 to \$695 million in 1981, an increase of 57 per cent. Prices rose dramatically in 1981 as offshore demand for Canadian sulphur grew. Used in the manufacture of industrial chemicals, Canada accounted for about 40 per cent of total world trade in sulphur in 1981, and with stockpiles declining, the commodity staged a remarkable performance this year.

In the fuel sector, volume of natural gas and oil production was down 5.7 per cent and 10.4 per cent respectively in 1981 from 1980. Values were up slightly but the industry suffered from cutbacks and uncertainties until agreement on pricing policies was reached between the federal and provincial governments in September. The Petroleum Monitoring Agency reported a 21 per cent decline in net income in the first half of 1981 for 75 oil firms, although total industry revenues rose 22 per cent during the period.

Par contre, la potasse a affiché une bonne année, les ventes augmentant et les expansions de mines en Saskatchewan se poursuivant. Un marché fort a encouragé l'aménagement de nouvelles mines au Nouveau-Brunswick et des travaux d'exploration en Nouvelle-Écosse. Une demande mondiale accrue d'engrais, particulièrement dans les pays du Tiers-Monde, a donné lieu à l'exécution de travaux d'exploration et d'aménagement par les sociétés tant privées que publiques.

Le soufre a fait percé un rayon d'espoir dans la grisaille de cette année. La valeur de la production est passée de 444 millions de dollars en 1980, à 695 millions en 1981, soit une augmentation de 57 %. Les prix ont monté sensiblement en 1981, au fur et à mesure que croissait la demande étrangère de soufre canadien. Le Canada a compté pour environ 40 % du commerce mondial total de soufre en 1981, soufre qui sert à la fabrication de produits chimiques industriels; les stocks déclinant, cette marchandise a eu un rendement remarquable cette année.

Dans le secteur des combustibles, le volume de production de gaz naturel et de pétrole a baissé de 5,7 % et de 10,4 % respectivement en 1981, par rapport à l'année précédente. Les valeurs de la production étaient légèrement plus élevées mais l'industrie a souffert de réductions et d'incertitude jusqu'à ce que les gouvernements fédéral et provinciaux concluent en septembre une entente sur la politique tarifaire. L'Agence de surveillance du secteur pétrolier a signalé une chute de 21 % du revenu net de 75 sociétés pétrolières durant le premier semestre de 1981, bien que les recettes totales de l'industrie aient augmentées de 22 % durant la même période.

The coal industry on the other hand had a boom year as the search for energy substitutes grew. Both volume and value of production increased substantially, with output increasing in all producing provinces except Nova Scotia, where a strike at Cape Breton Development Corporation (DEVCO) kept totals down. New offshore markets in Europe and Japan gave impetus to several mega-projects in British Columbia and Nova Scotia. The project by Quintette Coal Limited and Teck Corporation in the Peace River area, including railway extensions, a port on the Pacific Coast, a new town and 1,000 railway hopper cars, involves expenditures of \$2.0 to \$2.5 billion.

1981 proved to be a disastrous year for some commodities, not so bad for others. The seasonally adjusted index of industrial production, a measure of real output in the industrial economy, declined steadily from mid-July. The mining sector contributed strongly to that decline with metal mines showing one of the worst performances at negative growth levels. Just how much the industry suffered was illustrated by the fact that several key companies reported their first losses in many years. Inco Limited reported an operating loss for the first time in nearly 50 years. It amounted to almost \$35 million in the three months ended September 30, compared with a profit of \$46.6 million a year earlier. Noranda Mines Limited reported a loss of about \$15 million in the same period, its first quarterly loss in nearly 30 years. Teck Corporation listed a 63 per cent decline in earnings in the fiscal year ended

D'autre part, l'industrie du charbon a connu une année de croissance remarquable en raison de la recherche des substituts énergétiques qui s'intensifie. Tant le volume que la valeur de production de charbon ont affiché une hausse remarquable, la production étant plus élevée dans toutes les provinces productrices à l'exception de la Nouvelle-Écosse, où une grève, à la Société de développement du Cap-Breton (DEVCO) a rabaisé les totaux. De nouveaux marchés à l'étranger, notamment en Europe et au Japon, ont donné leur essor à plusieurs méga-projets en Colombie-Britannique et en Nouvelle-Écosse. Le projet entrepris par la Quintette Coal Limited et la Teck Corporation dans la région de Rivière-de-la-Paix, y compris le prolongement des voies ferroviaires, un port sur la côte du Pacifique, une nouvelle ville et 1 000 wagons-trémie, engage des dépenses variant entre 2 et 2,5 milliards de dollars.

Mil neuf cent quatre-vingt-un s'est avérée une année catastrophique pour certaines marchandises, et une année pas trop mauvaise pour d'autres. L'indice désaisonnalisé de la production industrielle, mesure de la production réelle dans le secteur industriel, a baissé à un rythme constant à partir de la mi-juillet. Le secteur de l'extraction minière a contribué fortement à cette chute, les mines de métal affichant l'une des pires performances avec une décroissance. À quel point l'industrie a subi des revers est illustré par le fait que plusieurs sociétés clés ont signalé leurs premières pertes depuis de nombreuses années. L'Inco Limitée a entre autres signalé une perte d'exploitation pour la première fois depuis presque 50 ans. Cette perte se chiffre à presque 35 millions de dollars durant le trimestre se terminant le 30 septembre, par opposition à des bénéfices de 46,6 millions de dollars, l'année précédente. Les Mines Noranda Limitée ont

September 30, 1981, with an income of \$11.9 million compared with a record income of \$31.8 million in the previous year.

Reductions or delays in capital spending marked the year. **The Canadian Mining Journal's Capital Spending Report**<sup>1</sup> revealed \$8.522 billion committed to projects in Canada compared to \$8.516 billion reported for 1980. Compared with expenditures of almost \$2.5 billion in metallic mining in 1980, Statistics Canada estimated 1981 spending intentions to drop to \$1.8 billion. Expenditures in the category of Mines, Quarries and Oil Wells were estimated to rise overall with commodities such as coal, uranium and potash leading the others, but "The high cost of money, inflation and weak metal markets took their toll this year"<sup>1</sup>.

Labour shortages, particularly in the skilled trades, hindered production and development as well. With a direct employment of approximately 140,000 people, the industry claimed a shortage of close to 2,500 workers. A cross-country recruitment program was initiated during the year as well as new and larger training programs encouraging both men and women to become part of the mining labour force. In an effort to ease the shortage of tradesmen in remote mining areas, the Mining Association of Canada established a recruitment project called "Mine

également signalé une perte d'environ 15 millions de dollars durant la même période, première perte trimestrielle depuis presque 30 ans. La Teck Corporation a affiché un déclin de 63 % de ses recettes durant l'exercice fiscal se terminant le 30 septembre 1981, son revenu étant de 11,9 millions de dollars, contre un revenu record de 31,8 millions, l'année précédente.

L'année a été marquée de réductions ou de reports des frais d'immobilisation. Le rapport sur les frais d'immobilisation engagés<sup>1</sup> du Canadian Mining Journal signale que 8,522 milliards de dollars ont été engagés dans des projets au Canada, par rapport à 8,516 milliards en 1980. Comparativement aux dépenses de presque 2,5 milliards de dollars engagées dans l'extraction minière métallique en 1980, Statistique Canada estime que les dépenses envisagées pour 1981 chuteraient à 1,8 milliard de dollars. Les dépenses engagées dans la catégorie des mines, carrières et puits de pétrole devaient, selon les évaluations, monter dans l'ensemble, des marchandises telles que le charbon, l'uranium et la potasse en tête, mais "le loyer élevé de l'argent, l'inflation et la faiblesse du marché des métaux ont miné l'économie cette année"<sup>1</sup>.

Des pénuries de main-d'oeuvre, particulièrement dans les métiers, ont également freiné la production et les travaux d'aménagement. Employant directement environ 140 000 travailleurs, l'industrie affirme qu'il lui manque près de 2 500 travailleurs. Un programme transcanadien de recrutement a été lancé durant l'année, de même que des programmes nouveaux et de plus grande envergure de formation encourageant tant les hommes que les femmes à se joindre à la main-d'oeuvre de l'industrie minière. Dans une tentative visant à atténuer la pénurie d'hommes de métier dans

---

<sup>1</sup> Canadian Mining Journal, October 1981, page 41.

---

<sup>1</sup> Canadian Mining Journal, octobre 1981, page 41.



Line" involving a phone-in employment information service. Average mining wages have been kept high, in part by fears of more severe shortages in the near future as immigration declines and construction starts on new energy projects attract mine workers. Average weekly wages in mining reached approximately \$530 in 1981 compared with \$465 in 1980. Labour Canada reported that manpower stoppages due to strikes and lockouts showed a 44 per cent increase in the first eight months of 1981 compared to the corresponding period of 1980.

Decline in demand and overall weak performance of the industry was further confirmed by the level of exports reported for the first nine months of 1981 compared with the same period a year earlier. Crude mineral exports reached \$11.0 billion in 1981 compared with \$10.8 billion in 1980, a modest 1.7 per cent increase. Exports of crude nonferrous minerals declined 15.6 per cent over the period. Individual commodities recorded large declines in both volume and value. In value terms, copper in refined metal was down 34 per cent, lead in ores and concentrates declined 32.8 per cent, molybdenum dropped 29.4 per cent, nickel oxide 33 per cent, and silver bullion 45.2 per cent. Of the leading export minerals only sulphur and zinc showed strong increases of 55 per cent and 22.7 per cent respectively, over the nine-month period. Total domestic exports of all products in the economy reached \$59.9 billion during the period, a 12 per cent increase over last year's total. In comparison, total crude and fabricated minerals showed only a 2 per cent

les régions minières éloignées, l'Association minière du Canada a établi un projet de recrutement intitulé "Mine Line", service téléphonique d'information sur l'emploi. Le traitement moyen des mineurs a été maintenu à un haut niveau, en partie par crainte de pénuries plus marquées dans un proche avenir, étant donné que l'immigration est à la baisse et que la relance de la construction pour les nouveaux projets énergétiques attire les travailleurs des mines. Le salaire hebdomadaire moyen dans l'industrie a atteint environ 530 \$ en 1981, par opposition à 465 \$ en 1980. D'après Travail Canada, les arrêts de travail dus à des grèves et à des lockouts ont enregistré, durant les 8 premiers mois de 1981, une hausse de 44 % par opposition à la période correspondante de 1980.

Le fléchissement de la demande et la performance globale faible de l'industrie ont été davantage confirmés par le niveau des exportations signalé pour les neuf premiers mois de 1981, comparé à celui de la même période, l'année précédente. Les exportations de minéraux bruts ont atteint 11,0 milliards de dollars en 1981, contre 10,8 milliards en 1980, soit une modeste hausse de 1,7 %. Les exportations de minéraux non ferreux bruts ont décliné de 15,6 % durant la même période. Individuellement, les produits ont enregistré des déclinés considérables, tant en volume qu'en valeur. En termes de valeur, le cuivre sous forme de métal affiné a baissé de 34 %, le plomb dans les minerais et les concentrés a décliné de 32,8 %, le molybdène a chuté de 29,4 %, l'oxyde de nickel, de 33 %, et l'argent en barres, de 45,2 %. Des principaux minéraux exportés, seuls le soufre et le zinc ont affiché de fortes augmentations, de 55 et de 22,7 % respectivement, sur la période de neuf mois. Les exportations intérieures de tous les produits dans l'économie ont totalisé 59,9 milliards de dollars durant la

increase. Little improvement can be expected in the near-term, indeed improvement in overall mineral industry performance will occur only when a sharp turnaround in the world economies is perceived.

période, ce qui représente une augmentation de 12 % par rapport au total de l'année dernière. En comparaison, les minéraux bruts et ouvrés n'ont affiché qu'une augmentation de 2 %. À court terme, on ne prévoit qu'une faible amélioration; en fait, une amélioration de la performance globale de l'industrie des minéraux ne se produira qu'en présence d'un rétablissement marqué des économies mondiales.

### January 1982

Table 2 compares volume of production for Canada's leading minerals. With the exception of a few modest increases for some commodities, most minerals showed declines in the month of November 1981 compared with the previous month. Significant decreases were recorded in copper (19.5 per cent), iron ore (26.5 per cent), lead (11.9 per cent), uranium (17.4 per cent), gypsum (28.7 per cent) and salt (19.0 per cent). The exceptions included oil fuels where increases of 8.4 per cent for coal, 7.2 per cent for natural gas and 11.0 per cent for crude oil were recorded.

Table 3 shows employment in mining by province for 1981. Total employment for Canada reached 179,200 with Alberta recording the largest number. As a share of total provincial employment the Yukon and Northwest Territories showed 9.8 per cent, the largest recorded.

Table 4 compares the change in labour income by industry for three periods. Mines, quarries and oil wells showed an estimated increase of 32.4 per cent in income in 1981 compared with 1980, while forestry showed a 1.2 per cent increase over the period.

### janvier 1982

Le tableau 2 compare les volumes de production des principaux minéraux du Canada. A l'exception de quelques légères augmentations dans le cas de certaines marchandises, la plupart des minéraux ont affiché des déclinés durant le mois de novembre 1981, par rapport au mois précédent. D'importantes chutes ont été enregistrées pour le cuivre (19,5 %), le minerai de fer (26,5 %), le plomb (11,9 %), l'uranium (17,4 %), le gypse (28,7 %) et le sel (19 %). Font exception les huiles combustibles, qui ont enregistré des augmentations, de 8,4 % pour le charbon, de 7,2 % pour le gaz naturel et de 11,0 % pour le pétrole brut.

L'emploi dans l'industrie minière, ventilé par province en 1981, est illustré au tableau 3. L'embauche totale au Canada a atteint 179 200, l'Alberta enregistrant le plus grand nombre de travailleurs. En termes de pourcentage de l'emploi provincial total, le Yukon et les Territoires du Nord-Ouest ont affiché 9,8 %, le plus fort emploi jamais signalé dans cette région.

Au tableau 4, on compare la variation des revenus des travailleurs par industrie, durant trois périodes. Les mines, carrières et puits de pétrole ont affiché une augmentation du revenu estimée à 32,4 % en 1981, par rapport à 1980, tandis que la foresterie affiche une hausse de 1,2 % pendant la même période.

The number of person-days lost due to strikes and lockouts is recorded by industry in Table 5. The first nine months of 1981 showed a total of 419,050 days lost in mining compared to 244,620 in the corresponding period of 1980.

Le nombre de journées-personnes perdues en raison de grèves et de lockouts est ventilé par industrie, au tableau 5. Les neuf premiers mois de 1981 affichent un total de 419 050 jours perdus dans l'industrie minière, comparativement à 244 620 durant la période correspondante de 1980.



TABLE 2

Canada, Production of Leading Minerals  
( '000 tonnes except where noted)

		1980			1981			Percentage Changes		
		October	November	Total 11 months	October	November	Total 11 months	November 81	November 81	1st 11 months
								November 80	October 81	1981 1980
<b>Metals</b>										
Copper		50.3	64.4	656.3	67.7 <sup>r</sup>	54.5	634.2	-15.4	-19.5	-3.4
Gold	kg	4 135.3	4 205.0 <sup>r</sup>	44 744.7 <sup>r</sup>	4 406.9 <sup>r</sup>	4 261.7	42 883.0	+1.3	-3.3	-4.2
Iron ore		4 869.1	4 418.9	46 030.1 <sup>r</sup>	4 978.6 <sup>r</sup>	3 659.3	45 638.5	-17.2	-26.5	-0.9
Lead		33.9	23.6	254.0 <sup>r</sup>	25.3	22.3	246.9	-5.5	-11.9	-2.8
Molybdenum	t	1 204.9	820.6	11 395.7	1 050.2	1 011.6	11 225.8	+23.3	-3.7	-1.5
Nickel		15.1	16.6 <sup>r</sup>	173.8 <sup>r</sup>	12.3	12.4	148.2	-25.3	+0.8	-14.7
Silver	t	81.3	98.8 <sup>r</sup>	1 016.7 <sup>r</sup>	95.2 <sup>r</sup>	87.3	972.3	-11.6	-8.3	-4.4
Uranium <sup>1</sup>	t	418.7	1 060.1	5 916.8	788.4 <sup>r</sup>	651.0	6 588.0	-38.6	-17.4	+11.3
Zinc		95.8	96.5 <sup>r</sup>	841.3 <sup>r</sup>	82.5 <sup>r</sup>	84.8	915.6	-12.1	+2.8	+8.8
<b>Nonmetals</b>										
Asbestos		114.6	110.4	1 182.9	103.0	90.4	1 019.6	-18.1	-12.2	-13.8
Clay products	\$000	13,227.8	10,560.7 <sup>r</sup>	105,014.7 <sup>r</sup>	10,665.3	9,127.3	105,101.4	-13.6	-14.4	+0.08
Gypsum		795.6	658.9	6 731.4	705.9	503.6	6 842.2	-23.6	-28.7	+1.6
Potash K <sub>2</sub> O		605.3	633.4	6 530.6	464.5	535.8	6 094.5	-15.4	+15.3	-6.7
Cement		1 279.3	818.6	9 712.2	1 015.7	870.1	9 454.0	+6.3	-14.3	-2.7
Lime		220.6	214.6 <sup>r</sup>	2 311.5 <sup>r</sup>	220.9	200.0	2 352.6	-6.8	-9.5	+1.8
Salt		634.7	713.2	6 395.6	722.4	585.5	6 254.8	-17.9	-19.0	-2.2
<b>Fuels</b>										
Coal		3 155.6	3 287.2	33 188.8 <sup>r</sup>	3 270.4 <sup>r</sup>	3 545.1	36 032.9	+7.8	+8.4	+8.6
Natural gas	million m <sup>3</sup>	7 070.6	7 913.6 <sup>r</sup>	77 870.3 <sup>r</sup>	6 984.7 <sup>r</sup>	7 487.6	76 122.4	-5.4	+7.2	-2.2
Crude oil and equivalent	000 m <sup>3</sup>	6 979.6	7 526.7 <sup>r</sup>	82 021.9 <sup>r</sup>	5 875.3 <sup>r</sup>	6 523.7	72 946.8	-13.3	+11.0	-11.1

<sup>1</sup> Tonnes uranium (1 tonne U = 1.299 9 short tons U<sub>3</sub>O<sub>8</sub>).<sup>r</sup> Revised.

TABLEAU 2

Canada, Production des principaux minéraux  
(en milliers de tonnes, sauf indication contraire)

	1980			1981			Changement procentuel		
	Octobre	Novembre	Total, 11 mois	Octobre	Novembre	Total, 11 mois	11 premiers mois		
							Novembre 81 Novembre 80	Novembre 81 Octobre 81	1981 1980
<b>Métaux</b>									
Cuivre	50,3	64,4	656,3	67,7 <sup>r</sup>	54,5	634,2	-15,4	-19,5	-3,4
Or	4 135,3	4 205,0 <sup>r</sup>	44 744,7 <sup>r</sup>	4 406,9 <sup>r</sup>	4 261,7	42 883,0	+1,3	-3,3	-4,2
Minérai de fer	4 869,1	4 418,9	46 030,1 <sup>r</sup>	4 978,6 <sup>r</sup>	3 659,3	45 638,5	-17,2	-26,5	-0,9
Plomb	33,9	23,6	254,0 <sup>r</sup>	25,3	22,3	246,9	-5,5	-11,9	-2,8
Molybdène	1 204,9	820,6	11 395,7	1 050,2	1 011,6	11 225,8	+23,3	-3,7	-1,5
Nickel	15,1	16,6 <sup>r</sup>	173,8 <sup>r</sup>	12,3	12,4	148,2	-25,3	+0,8	-14,7
Argent	81,3	98,8 <sup>r</sup>	1 016,7 <sup>r</sup>	95,2 <sup>r</sup>	87,3	972,3	-11,6	-8,3	-4,4
Uranium <sup>1</sup>	418,7	1 060,1	5 916,8	788,4 <sup>r</sup>	651,0	6 588,0	-38,6	-17,4	+11,3
Zinc	95,8	96,5 <sup>r</sup>	841,3 <sup>r</sup>	82,5 <sup>r</sup>	84,8	915,6	-12,1	+2,8	+8,8
<b>Non-métaux</b>									
Amiante	114,6	110,4	1 182,9	103,0	90,4	1 019,6	-18,1	-12,2	-13,8
Produits d'argile \$000	13 227,8	10 560,7 <sup>r</sup>	105 014,7 <sup>r</sup>	10 665,3	9 127,3	105 101,4	-13,6	-14,4	+0,08
Gypse	795,6	658,9	6 731,4	705,9	503,6	6 842,2	-23,6	-28,7	+1,6
Potasse (K <sub>2</sub> O)	605,3	633,4	6 530,6	464,5	535,8	6 094,5	-15,4	+15,3	-6,7
Ciment	1 279,3	818,6	9 712,2	1 015,7	870,1	9 454,0	+6,3	-14,3	-2,7
Chaux	220,6	214,6 <sup>r</sup>	2 311,5 <sup>r</sup>	220,9	200,0	2 352,6	-6,8	-9,5	+1,8
Sel	634,7	713,2	6 395,6	722,4	585,5	6 254,8	-17,9	-19,0	-2,2
<b>Combustibles</b>									
Charbon	3 155,6	3 287,2	33 188,8 <sup>r</sup>	3 270,4 <sup>r</sup>	3 545,1	36 032,9	+7,8	+8,4	+8,6
Gaz naturel	7 070,6	7 913,6 <sup>r</sup>	77 870,3 <sup>r</sup>	6 984,7 <sup>r</sup>	7 487,6	76 122,4	-5,4	+7,2	-2,2
Pétrole brut et équivalent	6 979,6	7 526,7 <sup>r</sup>	82 021,9 <sup>r</sup>	5 875,3 <sup>r</sup>	6 523,7	72 946,8	-13,3	+11,0	-11,1

<sup>1</sup> tonnes d'uranium (1 tonne d'U = 1,299 9 tonnes courtes d'U<sub>3</sub>O<sub>8</sub>).  
<sup>r</sup> donnée révisée.

TABLE 3/TABLEAU 3

Canada, Employment in Mining<sup>1</sup> by Province, 1981<sup>2</sup>/  
Canada, emploi dans l'industrie minière<sup>1</sup>, par province, 1981<sup>2</sup>

	Persons/ Nombre d'employés	As per cent total provincial employment <sup>3</sup> / Pourcentage de l'emploi total dans la province <sup>3</sup>
Newfoundland/Terre-Neuve	5,700	4.0
Nova Scotia/Nouvelle-Écosse	4,600	1.7
New Brunswick/Nouveau-Brunswick	3,200	1.6
Prince Edward Island <sup>4</sup> / Île-du-Prince-Édouard <sup>4</sup>		
Quebec/Québec	24,400	1.1
Ontario/Ontario	35,900	1.0
Manitoba/Manitoba	6,100	1.7
Saskatchewan/Saskatchewan	9,500	3.3
Alberta/Alberta	67,300	7.3
British Columbia/ Colombie-Britannique	18,500	1.8
Yukon and Northwest Territories/ Yukon et Territoires du Nord-Ouest	4,000	9.8
All Canada/Canada	179,200	1.9

Source: Statistics Canada/Statistique Canada.

<sup>1</sup> Mining, including milling. <sup>2</sup> Average January-September. <sup>3</sup> Total non-agricultural employees. <sup>4</sup> Too small to register.

<sup>1</sup> Exploitation minière, y compris le broyage. <sup>2</sup> Moyenne pour la période allant de janvier à septembre. <sup>3</sup> Total des employés, exclusion faite du secteur agricole. <sup>4</sup> Données négligeables.



TABLE 4/TABLEAU 4

Canada, Per Cent Change in Labour Income (current dollars) by Industry/  
Canada, changement procentuel du revenu de la main-d'oeuvre (en dollars  
courants), par industrie

	1978-1979	1979-1980	1980-1981 <sup>e</sup>
	%	%	%
All goods producing industries/ Tous les fabricants de biens	12.4	9.0	14.0
Forestry/Foresterie	13.3	7.4	1.2
Mines, quarries and oil wells/ Mines, carrières et puits de pétrole	20.6	23.7	32.4
Manufacturing industries/ Industrie de la fabrication	13.6	8.1	13.0
Construction industry/ Industrie du bâtiment	5.7	7.0	17.9
All service producing industries/ Tous les fournisseurs de services	11.8	12.5	13.6

Source: Statistics Canada/Statistique Canada.

<sup>e</sup> Estimated/Données estimatives.

TABLE 5/TABLEAU 5

Canada, Person-days Lost Due to Strikes and Lockouts 1979-81/  
Canada, journées-personnes perdues en raison de grèves et de lockouts, 1979-1981

	1979	1980	January/ -	September/
			Janvier -	Septembre
			1980	1981
Agriculture/Agriculture	10	900	480	5 070
Forestry/Foresterie	110 940	337 220	177 960	301 600
Fishing/Pêche	0	395 870	533 870	330
Mines/Mines	1 586 360	418 270	244 620	419 050
Manufacturing/Fabrication	3 129 460	3 137 370	2 423 940	3 657 890
Construction/Construction	88 290	1 107 060	624 960	31 710
Transportation and Utilities/ Transport et services publics	1 181 580	729 070	612 890	1 444 750
Trade/Commerce	247 410	218 550	149 250	86 090
Finance/Finance	38 110	47 710	27 290	289 000
Service/Services	760 600	1 883 280	1 747 010	413 270
Public Administration/ Administration publique	642 740	700 090	410 150	730 980
Various Industries/ Industries diverses	48 730 <sup>1</sup>	0	0	6 000
<b>Total/Total</b>	<b>7 834 230</b>	<b>8 975 390</b>	<b>6 952 420</b>	<b>7 385 740</b>

Source: Labour Canada/Travail Canada.

<sup>1</sup> Includes provincial government employees working in various industries.

<sup>1</sup> Comprend les fonctionnaires provinciaux travaillant dans diverses industries.

## REGIONAL PROFILES

### British Columbia

British Columbia is third among all provinces in the value of mineral production, at \$2,972 million. It is Canada's largest producer of copper, coal, molybdenum and lead, and is a major producer of natural gas, crude petroleum and precious metals. In 1981, the total value of mineral production rose by 6.3 per cent because of increased prices for mineral fuels, which offset general decreased prices for metals.

### Northeast Coal Development

The long-awaited multi-billion dollar development can now begin following agreement in early December on terminal throughput charges by the initial shippers, Teck Corporation and Denison Mines Limited, and the operators of the new coal port facilities at Ridley Island, near Prince Rupert. The agreement calls for completion of terminal and rail facilities in order to allow shipments to Japanese customers to start by late 1983. The terminal will have an initial capacity of 12 million tpy. Shipments from the first two mines will eventually total 7.7 million tpy. Other companies exploring in the region include Petro-Canada, BP Canada Inc., Norco Resources Ltd., Utah Mines Ltd. and Ranger Oil Limited.

## PROFILS RÉGIONAUX

### Colombie-Britannique

La Colombie-Britannique se classe troisième parmi toutes les provinces pour la valeur de sa production minière, qui est de 2 972 millions de dollars. Elle est le plus important producteur de cuivre, de charbon, de molybdène et de plomb au Canada, et un producteur important de gaz naturel, de pétrole brut et de métaux précieux. En 1981, la valeur totale de sa production minière a monté de 6,3 % en raison de l'augmentation des prix des minéraux combustibles, qui ont, en règle générale, contrebalancé les prix réduits des métaux.

### Exploitation du charbon dans le Nord-Est

Le projet d'exploitation d'une valeur de plusieurs milliards de dollars, tant attendu, peut maintenant débiter suite à la conclusion d'une entente, au début de décembre, sur les frais de débit au terminal entre les expéditeurs initiaux, Teck Corporation et Denison Mines Limited, et les exploitants des nouvelles installations portuaires de charbon à Ridley Island, près de Prince Rupert. Cette entente prévoit l'achèvement du terminal et des installations de rails afin de permettre le début des livraisons aux clients japonais d'ici la fin de 1983. Le terminal aura une capacité initiale de 12 millions de tonnes par année. Les livraisons des deux premières mines se chiffreront éventuellement à 7,7 millions de tonnes par année. Parmi les autres sociétés qui effectuent des travaux d'exploration dans la région, citons Petro-Canada, BP Canada Inc., Norco Resources Ltd., Mines Utah Ltée et Ranger Oil Limited.



### Southeast Coal Developments

In September, B.C. Coal Ltd. reached final agreement with Pohang Iron & Steel Co. Ltd. of South Korea to develop the Greenhills mine and supply 500 000 tpy of metallurgical coal starting in mid-1983. The open-pit mine will be about 40 km north of the Company's Sparwood mine and would have a capacity of two million tpy by 1984 and employ 600 workers. The project will cost \$282 million, of which Pohang will contribute \$56.4 million to obtain a 20 per cent ownership. In November, Fording Coal Limited contracted to supply Pohang with 200 000 tpy of metallurgical coal over 10 years from its Fording River mine.

In November, Crows Nest Resources Limited contracted to supply 250 000 tpy for 10 years of thermal coal to Ssangyong Corporation, a South Korean cement producer, beginning in 1982. Ssongyong subsequently increased the amount to be purchased to 350 000 tpy by exercising an option clause. The coal will be produced at the Line Creek mine, 25 km north of Sparwood. Crows Nest also has contracts to supply 900 000 tpy of metallurgical coal to Japan and 680 000 tpy of thermal coal to Korea.

### Other Highlights

Weak demand and rising inventories during 1981 have caused at least three molybdenum producers to reduce production. These are Placer

### Travaux d'aménagement houillier dans le Sud-Est

En septembre, la B.C. Coal Ltd. a passé un accord définitif avec la Pohang Iron & Steel Co. Ltd. de la Corée du Sud afin d'aménager la mine Greenhills et de lui fournir 500 000 tonnes de charbon métallurgique par année à compter du milieu de 1983. L'exploitation à ciel ouvert qui sera située à environ 40 km au nord de la mine Sparwood de la société, aurait une capacité de 2 millions de tonnes par année d'ici à 1984 et emploierait 600 travailleurs. Le projet coûtera 282 millions de dollars, dont 56,4 millions seront fournis par la Pohang qui obtiendra en retour un intérêt de 20 %. En novembre, Les Charbons Fording, Limitée a obtenu un contrat d'approvisionnement de 10 ans de la Pohang, à raison de 200 000 tonnes par année de charbon métallurgique, qui proviendra de sa mine de Fording River.

En novembre, la Crows Nest Resources Limited a obtenu un contrat d'approvisionnement de 10 ans de la Ssangyong Corporation, producteur de ciment de la Corée du Sud, à raison de 250 000 tonnes de charbon de chaudière, à compter de 1982. La Ssongyong a par la suite élevé la quantité qu'elle achètera à 350 000 tonnes par année en exerçant une clause d'option. Le charbon sera produit à la mine Line Creek, 25 km au nord de Sparwood. La Crows Nest a aussi des contrats d'approvisionnement équivalant à 900 000 tonnes par année de charbon métallurgique pour le Japon et 680 000 tonnes par année de charbon de chaudière pour la Corée.

### Autres faits saillants

La faible demande et les stocks à la hausse durant 1981 ont obligé au moins trois producteurs de molybdène à réduire leur production, notamment

Development Limited, Noranda Mines Limited, and Brenda Mines Ltd.

Craigmont Mines Limited has announced that all ore will be depleted at its open-pit copper mine by the end of 1982, at which time operations will cease. About 107 employees will be laid off.

la Placer Development Limited, les Mines Noranda Limitée et la Brenda Mines Ltd.

La Craigmont Mines Limited a annoncé que tout le minerai serait épuisé à sa mine de cuivre à ciel ouvert d'ici la fin de 1982, ce qui marquera la fin de cette exploitation. Environ 107 employés seront mis à pied.

### British Columbia/Colombie-Britannique

#### Production of Principal Minerals, 1981 (Preliminary)

#### Production des principaux minéraux, 1981 (données préliminaires)

Commodity/Marchandise	Value/Valeur ( '000,000/ millions)	Change 1980-1981/ Variation 1980-1981	Proportion of total of Canadian production/ Pourcentage du total de la production canadienne
			(per cent)/ (pourcentage)
Copper/Cuivre	684.1	-0.4	43.0
Coal/Charbon	532.6	19.6	50.9
Natural gas/Gaz naturel	336.5	10.6	5.5
Molybdenum/Molybdène	299.7	6.5	94.5
Crude Petroleum/Pétrole brut	237.9	23.4	2.5
Silver/Argent	156.7	-0.8	32.2
Gold/Or	136.2	-20.9	15.5
Metals/Métaux	1,458.6	-0.5	15.8
Nonmetals/Non-métaux	129.5	12.5	4.6
Fuels/Combustibles	1,133.9	17.2	6.0
Structural materials/ Matériaux de charpente	249.7	1.1	13.6
Total/Total	2,971.7	6.3	9.0

**British Columbia, Socio-Economic Indicators/  
Colombie-Britannique, indicateurs socio-économiques**

	Amount/ Montant	Change Over Previous Year/ Variation par rapport à l'année précédente	Proportion compared with all Canada/ Proportion par rapport à l'ensemble du Canada  (per cent)/ (pourcentage)
Population/Population October, 1981/octobre 1981	2,725,000	2.3	11.2
Labour Force/Population active November, 1981/novembre 1981	1,346,000	4.4	11.4
Persons Employed/Employés November, 1981/novembre 1981	1,244,000	2.4	11.5
Persons Unemployed/Chômeurs November, 1981/novembre 1981	102,000	37.8	11.0
Employed in Mining*/Employés dans l'industrie minière* September, 1981/septembre 1981	16,700	6.4	10.8
Average Weekly Earnings in Mining/ Salaire hebdomadaire moyen dans l'industrie minière June, 1981/juin 1981	\$552.00	16.0	106.2
Provincial Gross Domestic Product 1979/Produit intérieur brut de la province, 1979	\$32,534 billion/milliards	16.8	12.1

Source: Statistics Canada./Statistique Canada.

\* Mines, Quarries and Oil Wells, including Milling for firms of 20 or more employees only, SIC-050-099.

\* Mines, carrières et puits de pétrole, y compris le broyage, pour les sociétés employant vingt personnes ou plus seulement, SIC-050-099.



## REGIONAL PROFILES

## PROFILS RÉGIONAUX

### Saskatchewan

### Saskatchewan

Saskatchewan is fifth among all provinces in the value of mineral production at \$2,343.9 million. It is Canada's only producer of potash, is the principal producer of sodium sulphate, and accounts for 39 per cent of uranium production. In 1981, the total value of mineral production rose by 4.1 per cent because increases in uranium and other commodities offset decreased petroleum production.

La Saskatchewan se classe au cinquième rang parmi les provinces pour la valeur de sa production minérale, qui totalise 2 343,9 millions de dollars. Elle est le seul producteur canadien de potasse, le principal producteur de sulfate de sodium et compte pour 39 % de la production d'uranium. En 1981, la valeur totale de sa production minérale s'est élevée de 4,1 % en raison d'accroissements de la production d'uranium et d'autres produits qui ont contrebalancé la diminution de la production de pétrole.

### Mine Developments

### Aménagements de mines

In August, the province and Key Lake Mining Corporation signed a surface lease that will permit development of the first of the two Key Lake uranium deposits. Scheduled for start-up in mid-1983, the Gaertner mine is expected to produce over 5 million kg of uranium concentrate per year, employ some 400 workers and cost over \$450 million. The lease agreement stipulates environmental guarantees, safeguards for the health and safety of the workers, and incentives for northern development.

En août, la province et la Key Lake Mining Corporation ont signé un bail de location de surface qui permettra l'aménagement du premier de deux gisements d'uranium à Key Lake. La mine Gaertner, dont la mise en production devrait être lancée au milieu de 1983, devrait produire plus de 5 millions de kg de concentrés d'uranium par année, employer quelque 400 travailleurs et coûter plus de 450 millions de dollars. Le bail de location stipule des garanties environnementales, des normes de santé et de sécurité pour les travailleurs, et des stimulants au développement dans le Nord.

Gulf Minerals Canada Limited is waiting for approval to develop a new mine at Collins Bay, 11 km north of its Rabbit Lake operation. The present mine is reported to have sufficient ore for only a few more years, after which time production from Collins Bay will be necessary in order to maintain output at the Rabbit Lake concentrator.

La Minéraux Gulf du Canada Limitée attend de recevoir l'approbation pour l'aménagement d'une nouvelle mine à Collins Bay, 11 km au nord de son exploitation de Rabbit Lake. La mine actuelle contiendrait suffisamment de minerai pour encore quelques années seulement, après quoi la production de Collins Bay sera nécessaire pour maintenir la production au concentrateur de Rabbit Lake.

Other potential uranium developments in the north are Esso Minerals Canada at Midwest Lake, Asamera Inc. at Dawn Lake, and Canadian Occidental Petroleum Ltd. at McClean Lake. Esso has recently deferred development of its deposit for at least five years.

The only non-uranium mineral project in the north presently is a gold mine and a 220 tpd mill being readied for production in the spring of 1982 by Flin Flon Mines Ltd.

### Mine Closures

Eldorado Nuclear Limited will close its Beaverlodge uranium mine at Uranium City, effective June 30, 1982. The company blamed the closure on declining ore grades, low uranium prices and rising production costs. In 1980, the company processed 292 000 tonnes of ore and produced 0.5 million kg of uranium oxide. The closure will affect 830 people who live in a town of 2,500 that is wholly dependent on the mine. There is no alternative employment available in the area. Following meetings with provincial and municipal representatives, the federal government and Eldorado offered relocation and other assistance as compensation to employees who will be out of jobs after June 30. It was also decided to form a Task Force of federal, provincial, municipal and company representatives to consider the future of Uranium City.

D'autres aménagements éventuels de mines d'uranium dans le Nord sont envisagés par l'Esso Minerals Canada à Midwest Lake, l'Asamera Inc. à Dawn Lake, et la Canadian Occidental Petroleum Ltd. à McClean Lake. L'Esso a récemment reporté l'aménagement de son gisement d'au moins cinq ans.

Le seul projet d'exploitation de minéraux autres que l'uranium dans le Nord actuellement est une mine aurifère et une usine de broyage d'une capacité de 220 tonnes par jour que la Flin Flon Mines Ltd. s'apprête à mettre en production au printemps de 1982.

### Fermetures de mines

L'Eldorado Nucléaire Limitée fermera sa mine d'uranium Beaverlodge à Uranium City, à compter du 30 juin 1982. La société attribue la fermeture au déclin de la qualité du minerai, au faible prix de l'uranium et au coût de production croissant. En 1980, la société a traité 292 000 tonnes de minerai et a produit 0,5 million de kg d'oxyde d'uranium. La fermeture touchera 830 personnes qui vivent dans une ville de 2 500 habitants dont le gagne-pain dépend entièrement de la mine. Il n'y a aucun autre emploi disponible dans la région. Suite à des rencontres avec des représentants provinciaux et municipaux, le gouvernement fédéral et l'Eldorado ont offert de mettre sur pied des programmes de déménagement et d'aide pour compenser les employés qui seront sans emploi après le 30 juin. Il a également été décidé de former un groupe de travail composé de représentants fédéraux, provinciaux, municipaux et de représentants de la société afin d'étudier les possibilités d'avenir d'Uranium City.

### Mine Expansions

As part of its \$2.5 billion expansion program, the Potash Corporation of Saskatchewan (PCS) is tripling production at its Lanigan mine to 1.74 million tpy K<sub>2</sub>O by 1985 at a cost of about \$430 million. At Esterhazy, International Minerals & Chemical Corporation (Canada) Limited (IMCC) and PCS are planning a \$250 million joint venture expansion that will raise potash production by 720 000 tpy by 1985/86. These expansions are in addition to the Rocanville mine expansion that is being completed. PCS is also planning a new 1.96 million tpy K<sub>2</sub>O mine at Bredenburg for completion by 1986/87, and has submitted an environmental impact study.

Other expansions are underway by PPG Industries Canada Ltd. (\$20 million by the end of 1981 to raise production by 25 per cent to 1 055 000 tpy K<sub>2</sub>O) by Cominco Ltd. (\$57 million over 1981-83 raising capacity by about 110 000 tpy K<sub>2</sub>O), and by Potash Company of America (\$31 million over 1981-82 to raise production from 440 000 tpy K<sub>2</sub>O to 635 000 tpy K<sub>2</sub>O).

Central Canada Potash division of Noranda Metal Industries Limited had applied to the Saskatchewan government for a \$72 million 220 000 tpy K<sub>2</sub>O expansion, to 1 035 000 tpy K<sub>2</sub>O but was turned down. The province stated that existing expansions planned or underway could cause difficulties in the provincial

### Expansions de mines

Dans le cadre de son programme d'expansion de 2,5 milliards de dollars, la Potash Corporation of Saskatchewan (PCS) triple sa production à la mine Lanigan pour la porter à 1,74 million de tonnes de K<sub>2</sub>O par année d'ici à 1985, au coût d'environ 430 millions de dollars. A Esterhazy, l'International Minerals & Chemical Corporation (Canada) Limited (IMCC) et la PCS projettent des travaux d'expansion en co-entreprise d'une valeur de 250 millions de dollars qui élèveront la production de potasse de 720 000 tonnes par année d'ici à 1985-1986. Ces travaux d'expansion s'ajoutent à l'expansion de la mine Rocanville qui s'achève. La PCS projette également une nouvelle mine de K<sub>2</sub>O d'une capacité de 1,96 million de tonnes par année à Bredenburg, travaux qui devraient prendre fin d'ici à 1986-1987, et elle a présenté une étude des répercussions environnementales.

D'autres travaux d'expansion sont en cours: entre autres, les Industries PPG Canada Ltée engagera 20 millions de dollars d'ici à la fin de 1981 afin d'élèver la production de 25 % pour la porter à 1 055 000 tonnes de K<sub>2</sub>O par année, la Cominco Ltée engagera entre 1981 et 1983 57 millions de dollars afin d'élèver la capacité d'environ 110 000 tonnes de K<sub>2</sub>O par année, et la Potash Company of America engagera 31 millions de dollars en 1981-1982 afin d'élèver la production de 440 000 à 635 000 tonnes de K<sub>2</sub>O par année.

La Central Canada Potash, division de la Noranda Metal Industries Limited, a présenté une demande auprès du Gouvernement de la Saskatchewan afin de faire approuver un projet d'expansion de 72 millions de dollars visant à porter la production de K<sub>2</sub>O de 220 000 à 1 035 000 tonnes par année; cette demande a cependant



economy because of a shortage of materials, supplies and skilled workers during construction, and increased production could cause an oversupply forcing cutbacks in production and layoffs by other producers.

été rejetée. La province déclare que les expansions existantes projetées ou en cours pourraient entraîner des difficultés au sein de l'économie provinciale étant donné la pénurie de matériaux, d'approvisionnements et d'ouvriers qualifiés durant la construction et que la production accrue causerait une surabondance qui obligerait d'autres producteurs à réduire leur production et à faire des mises à pied.

### Other Highlights

PCS is withdrawing from Canpotex Limited, the offshore potash marketing agency representing several Saskatchewan producers. PCS has formed a new offshore marketing arm which will market PCS potash after the withdrawal becomes effective on June 30, 1982.

### Autres faits saillants

La PCS se retire de la Canpotex Limited, organisme de commercialisation de la potasse à l'étranger qui regroupe plusieurs producteurs de la Saskatchewan. La PCS a formé un nouvel organisme de commercialisation à l'étranger qui trouvera des débouchés pour sa potasse, à compter du 30 juin 1982.

In late 1981, lagging potash sales and increased inventory caused at least two mines to reduce production. PCS and IMCC have reduced output at their Lanigan and Esterhazy (K2) mines; cutbacks at other mines are under consideration.

Vers la fin de 1981, la faible demande et les stocks élevés accrus de potasse ont obligé au moins deux mines à réduire leur production. La PCS et l'IMCC ont freiné la production à leurs mines Lanigan et Esterhazy (K2); des réductions à d'autres mines sont envisagées.

## Saskatchewan/Saskatchewan

Production of Principal Minerals, 1981 (Preliminary)  
Production des principaux minéraux, 1981 (données préliminaires)

Commodity/Marchandise	Value/Valeur	Change 1980-1981/ Variation 1980-1981	Proportion of total of Canadian production/ Pourcentage du total de la production canadienne
	('000,000/ millions)		(per cent)/ (pourcentage)
Potash/Potasse	1,050.5	2.9	100.0
Crude Petroleum/Pétrole brut	826.8	-4.3	8.8
Uranium/Uranium	235.6	-1.2	39.8
Coal/Charbon	54.5	59.2	5.2
Cement/Ciment	37.4	23.9	5.5
Sodium sulphate/Sulfate de sodium	37.0	33.0	91.8
Metals/Métaux	263.4	-15.0	2.9
Nonmetals/Non-métaux	1,103.7	3.8	39.0
Fuels/Combustibles	915.2	-1.5	4.8
Structural materials/ Matériaux de charpente	61.6	19.5	3.3
Total/Total	2,343.9	-0.4	7.1

**Saskatchewan, Socio-Economic Indicators/Saskatchewan, indicateurs  
socio-économiques**

	Amount/ Montant	Change Over Previous Year/ Variation par rapport à l'année précédente	Proportion compared with all Canada/ Proportion par rapport à l'ensemble du Canada  (per cent)/ (pourcentage)
Population/Population October, 1981/octobre 1981	984,000	0.0	4.1
Labour Force/Population active November, 1981/novembre 1981	450,000	2.5	3.8
Persons Employed/Employés November, 1981/novembre 1981	432,000	2.6	4.0
Persons Unemployed/Chômeurs November, 1981/novembre 1981	22,000	22.2	2.4
Employed in Mining*/Employés dans l'industrie minière* September, 1981/septembre 1981	9,000	8.4	5.8
Average Weekly Earnings in Mining/ Salaire hebdomadaire moyen dans l'industrie minière June, 1981/juin 1981	\$508.00	12.9	97.7
Provincial Gross Domestic Product 1979/Produit intérieur brut de la province, 1979	\$11,082 billion/milliards	17.0	4.1

Source: Statistics Canada./Statistique Canada.

\* Mines, Quarries and Oil Wells, including Milling for firms of 20 or more employees only, SIC-050-099.

\* Mines, carrières et puits de pétrole, y compris le broyage, pour les sociétés employant 20 personnes ou plus seulement, SIC-050-099.



## REGIONAL PROFILES

## PROFILS RÉGIONAUX

### Newfoundland

### Terre-Neuve

#### Exploration Activity

#### Exploration

The level of exploration activity continues to increase in Newfoundland and Labrador, with 1981 expenditures expected to be higher than the \$13 million-\$16 million spent in 1980. More than 13,000 claims were staked in 1981, bringing the estimated number in good standing at year-end to nearly 30,000. However, no major discoveries have been reported, although Westfield Minerals Limited continued working with its joint venture partners in the Deer Lake Basin. To the south and west, Riocanex Inc. have outlined a million tons of ore grade material on their gold-silver-base metal property near Port-Aux-Basques.

Le niveau des travaux d'exploration continue de s'accroître à Terre-Neuve et au Labrador, les dépenses de 1981 devant, en toutes probabilités, être supérieures aux dépenses variant entre 13 et 16 millions de dollars engagées en 1980. Plus de 13 000 revendications ont été faites en 1981, ce qui porte le nombre estimatif de revendications en règle à la fin de l'année à presque 30 000. Aucune découverte importante n'a cependant été signalée, bien que la Westfield Minerals Limited continue d'effectuer des travaux avec ses partenaires en co-entreprise dans le bassin de Deer Lake. Au sud et à l'ouest, la Riocanex Inc. a délimité 1 million de tonnes de matériaux à teneur en minerai sur sa propriété métallifère d'or-argent-métaux non précieux près de Port-Aux-Basques.

#### Mineral Production

#### Production minérale

In 1981 the value of total mineral production in Newfoundland and Labrador was \$1.194 billion, up 15.3 per cent compared with 1980, which compares favourably with most other provinces. However, the increase, about \$160 million, was due almost entirely to a 18.2 per cent increase in value of iron ore production. The only other metal to have a significant increase in production was zinc, up 13.6 per cent, to \$48.6 million. Commodities showing a decrease in output were asbestos, down by nearly \$6 million, or 12.9 per cent, copper by \$317,000 or 2.5 per cent and silver by \$4 million or 130 per cent. The output

En 1981, la valeur de la production minérale totale de Terre-Neuve et du Labrador s'est chiffrée à 1,194 milliard de dollars, soit une augmentation de 15,3 % par rapport à 1980, ce qui se compare favorablement avec celle de la plupart des autres provinces. L'augmentation d'environ 160 millions de dollars est toutefois attribuable pour la plus grande partie à un accroissement de 18,2 % de la valeur de la production de minerai de fer. Le seul autre métal à afficher un relèvement important de la production a été le zinc, qui a monté de 13,6 % pour totaliser 48,6 millions de dollars. Par contre, d'autres marchandises ont affiché des

of structural materials rose by \$2.6 million, or 16 per cent.

The iron ore industry continued to be affected by economic conditions in the United States and Europe. Companies laid off workers in the summer, and again towards the year-end.

Operations continued at the Buchans mine, which had been scheduled to close in 1979, and an extension of the MacLean orebody has been reported to contain about 400 000 t of reserves. Following modification of part of the Buchans plant, production of barite from old tailings started during 1981. A \$393,000 grant by the Department of Regional Economic Expansion assisted this project.

The Baie Verte asbestos operations of Advocate Mines Limited were closed temporarily in August, and 150 of the 650 employees were laid off. Operations resumed after about a two week shut down, but the mine closed at year-end. Provincial spokesman reported that several companies, including Transpacific Asbestos Inc. had expressed an interest in acquiring the property. Also at Baie Verte, Consolidated Rambler Mines Limited announced that its copper mine would operate on a month-to-month basis.

#### Provincial Government Activity

The five year, \$12-million Canada-Newfoundland Mineral Development Subsidiary Agreement, designed to improve the geoscientific know-

chutes de production, notamment l'amiante (chute de presque 6 millions de dollars ou 12,9 %), le cuivre (chute de 317 000 \$ ou 2,5 %) et l'argent (chute de 4 millions de dollars ou 130 %). La production de matériaux de charpente s'est élevée de 2,6 millions de dollars ou 16 %.

L'industrie du minerai de fer a continué de subir les revers économiques des États-Unis et de l'Europe. Les sociétés ont mis à pied des travailleurs durant l'été, et à nouveau vers la fin de l'année.

L'exploitation s'est poursuivie à la mine Buchans, qui devait fermer en 1979, et un prolongement du gisement MacLean a été signalé; il contiendrait environ 400 000 tonnes de réserves. Par suite de la modification d'une partie de l'usine Buchans, celle-ci a commencé à produire du barite à partir de vieux résidus en 1981. Ce projet a bénéficié d'une subvention de 393 000 \$ versée par le ministère de l'Expansion économique régionale.

Les installations d'amiante de l'Advocate Mines Limited à Baie-Verte ont été fermées temporairement en août, et 150 des 650 employés ont été mis à pied. L'exploitation a repris après une fermeture de deux semaines, mais la mine a dû fermer ses portes à la fin de l'année. Un porte-parole provincial a déclaré que l'acquisition de la propriété intéressait plusieurs sociétés, y compris la Transpacific Asbestos Inc. A Baie-Verte également, la Consolidated Rambler Mines Limited a annoncé que la décision de continuer l'exploitation de sa mine de cuivre serait révisée chaque mois.

#### Activités du gouvernement provincial

L'accord subsidiaire quinquennale Canada-Terre-Neuve pour la mise en valeur des minéraux, d'une valeur de 12 millions de dollars, destinée à

ledge base in Newfoundland and Labrador ends March 31, 1982. Under the Agreement, bedrock geological map coverage has been greatly extended. Core-storage facilities have been built, or are under construction at St. John's, near Deer Lake, and at Goose Bay in Labrador. A survey has been made of the availability of construction aggregates along transportation corridors in insular Newfoundland and in Labrador. The lake sediment survey of Insular Newfoundland has been completed, and element distribution maps will be published at 1:250,000. A comprehensive geochemical atlas is in preparation. Other geochemical studies were also carried out both on the Island and in Labrador.

améliorer la base des connaissances géoscientifiques sur Terre-Neuve et le Labrador, prend fin le 31 mars 1982. En vertu de cet accord, la cartographie géologique du socle rocheux a été de beaucoup augmentée. Des installations de stockage des carottes ont été construites, ou sont en voie de construction à Saint-Jean, près de Deer Lake, et à Goose Bay au Labrador. Une étude a été faite de la disponibilité de matériaux pierreux de construction le long des couloirs de transport sur l'île de Terre-Neuve et au Labrador. Une étude des sédiments lacustres de l'île de Terre-Neuve a été achevée, et des cartes de répartition des éléments seront publiées à l'échelle de 1/250 000. Un atlas géochimique complet est en voie d'élaboration. D'autres études géochimiques ont également été effectuées tant sur l'île qu'au Labrador.



## Newfoundland/Terre-Neuve

## Production of Principal Minerals, 1981 (Preliminary)

## Production des principaux minéraux, 1981 (données préliminaires)

Commodity/Marchandise	Value/Valeur (\$000)/ (milliers de dollars)	Change Over Previous Year/ Variation par rapport à 1980	Proportion compared with all Canada/ Proportion par rapport à l'ensemble du Canada
			(per cent)/ (pourcentage)
Iron Ore/Minerai de fer	1,058,275	18.2	55.2
Zinc/Zinc	48,604	13.6	4.1
Asbestos/Amiante	39,330	-13.1	6.7
Copper/Cuivre	12,350	-2.5	0.8
Cement/Ciment	7,388	15.2	1.1
Sand and Gravel/ Sable et gravier	6,889	13.6	1.2
Gypsum/Gypse	4,683	8.6	10.1
Gold/Or	4,263	-20.8	0.5
Lead/Plomb	3,120	-34.0	1.2
Silver/Argent	3,107	-56.8	0.6
Metals/Métaux	1,130,160	16.7	12.0
Non-metals/Minéraux non métalliques	45,800	-10.4	1.6
Fuels/Combustibles	-	-	-
Structural materials/ Matériaux de charpente	18,534	16.0	1.0
Total	1,194,494	15.3	3.6

## Newfoundland/Terre-Neuve

## Socio-Economic Indicators/Indicateurs socio-économiques

Commodity/Marchandise	('000) (milliers)	Change Over Previous Year/ Variation par rapport à 1980	Proportion compared with all Canada/ Proportion par rapport à l'ensemble du Canada	
			(per cent)/ (pourcentage)	1981/
Population Population, 1 <sup>er</sup> octobre 1981	October 588.2	1, 1.0		1981/ 2.4
Labour Force November, 1981/ Population active, novembre 1981	210	-1.0		1.2
Employment November, 1981/ Emploi, novembre 1981	180	-26.7		1.7
Unemployment November, 1981/ Chômage, novembre 1981	30	20.0		3.2
Employed in Mining* September, 1981/Employés dans l'industrie minière*, Septembre 1981	5.4	-3.6		3.5
Average Weekly Wages** Mining and Milling June, 1981/Salaire hebdomadaire moyen**, extraction minière et broyage, juin 1981	\$ 473.34	10.7		91.0
GPP - 1980/Produit provincial (\$000 000) brut - 1980	3,720		(millions de dollars)	1.3

Source: Statistics Canada/Statistique Canada.

\* Mines, Quarries and Oil Wells, including Milling, SIC 050-099. Data for firms of 20 or more employees only.

\*\* Earnings of all Employees, in firms of 20 or more employees.

\* Mines, carrières et puits de pétrole, y compris les installations de broyage, SIC 050-099. Données pour les sociétés employant 20 personnes ou plus seulement.

\*\* Salaire de tous les employés des sociétés composées de 20 employés ou plus.

**METALLIC MINERALS AND PRODUCTS**

**MINÉRAUX ET PRODUITS MÉTALLIQUES**

**Aluminum**

Alcan Aluminium Limited announced that the estimated cost of the proposed smelter near Winnipeg has increased to \$800 million from a previously reported \$500 million. The company stated that the earlier figure was based on the actual cost in 1980 dollars of the Alcan smelter in Grande Baie, Quebec. Four factors were involved in the 60 per cent increase: a 17 per cent greater capacity than the plant at Grande Baie, lack of related operations near the proposed site, new technology and inflation. Public hearings on the project are anticipated for this summer and a final decision by Alcan is not expected before the fall. If current weak aluminum market conditions persist, the decision could be delayed longer.

Sumitomo Aluminium Smelting Co. Ltd. has decided to suspend operations at its Isoura refinery in southern Japan from April, to cope with the prolonged slump in the aluminum market. The company reported an inventory of primary aluminum at year-end 1981 of 100 000 t, or five times its average monthly deliveries. The announced closure of the Isoura refinery is a reflection of the conditions currently facing the aluminum industry. Inventories were built up in 1981 as producers continued to operate at high rates while consumption was falling dramatically. Aluminum orders in 1981 fell by nearly 15 per cent. The spot price has fallen to

**Aluminium**

L'Alcan Aluminium Limitée a annoncé que le coût estimatif de l'usine qu'elle projette de construire près de Winnipeg s'est accru, passant des 500 millions de dollars déjà signalés à 800 millions. La société a déclaré que le chiffre précédent était fondé sur le coût réel (en dollars de 1980) de construction de l'usine de l'Alcan à Grande Baie (Québec). Quatre éléments sont à la source de cette augmentation de 60 %: une capacité supérieure de 17 % à celle de l'usine de Grande Baie, le manque d'exploitations connexes à proximité de l'emplacement projeté, le progrès technologique et l'inflation. La tenue d'audiences publiques à ce propos est prévue pour cet été, et l'Alcan ne devrait pas prendre de décision finale avant l'automne. Si la faiblesse courante du marché de l'aluminium persiste, la décision pourrait être reportée d'autant.

La Sumitomo Aluminium Smelting Co. Ltd. a décidé de suspendre l'exploitation à son affinerie d'Isoura dans le sud du Japon à compter d'avril, en réaction à la stagnation prolongée du marché de l'aluminium. La société a déclaré des stocks d'aluminium de première fusion, en fin d'année 1981, de 100 000 tonnes, soit 5 fois la moyenne de ses livraisons mensuelles. La fermeture annoncée de l'affinerie d'Isoura témoigne de la conjoncture actuelle qui sévit sur le marché de l'aluminium. Les stocks ont crû en 1981, étant donné que les producteurs continuaient d'exploiter à plein régime alors que la consommation subissait une baisse marquée.



about 50 cents a pound, which is below average production costs in the industry.

Les commandes d'aluminium ont baissé, en 1981, de presque 15 %. Le prix au comptant a chuté à environ 50 ¢ la livre, ce qui est inférieur au coût moyen de production dans l'industrie.

### Cobalt

The Zairian state metal marketing agency, SOZACOM, announced a price reduction for its cobalt to \$US 12.50 a pound from \$US 17.50, effective February 1. The new producer price, between the current free market price range of \$US 11.50 and 13.00 per pound, is intended to help increase sales and reduce inventories which were last reported at 12 000 tonnes early in January. SOZACOM reduced its price to \$US 20 a pound from \$US 25 in March 1981 and again to \$US 17.50 in August.

### Cobalt

L'organisme d'État chargé de la commercialisation du métal au Zaïre, SOZACOM, a annoncé une réduction du prix de son cobalt, de 17,50 à 12,50 \$É.-U. la livre, dès le 1<sup>er</sup> février. Le nouveau prix de fabrique, qui se situe dans l'échelle actuelle des prix sur le marché libre, qui varient entre 11,50 et 13 \$É.-U. la livre, est destiné à favoriser un accroissement des ventes et à réduire les stocks qui, au dernier rapport, se chiffraient à 12 000 tonnes au début de janvier. SOZACOM a porté son prix de 20 à 25 \$É.-U. la livre en mars 1981 et l'a rabaissé de nouveau à 17,50 \$É.-U. en août.

### Copper

On the London Metal Exchange, "copper-higher grade" traded in the range 71.42 to 75.44 cents (U.S.) a pound during January. The high price was on January 4, with the price 74.12 cents at month-end. The U.S. producer price for wirebars which was about 80 cents (U.S.) a pound on January 4 and 78 cents at month-end. The Canadian producer price for cathode dropped from 93.5 cents a pound to 91 cents with a 1.25 cent a pound premium for wirebars.

### Cuivre

À la Bourse des métaux de Londres, le cuivre de qualité supérieure s'est vendu entre 71,42 et 75,44 ¢(É.-U.) la livre en janvier. Le plafond a été atteint le 4 janvier, le prix clôturant à 74,12 ¢ à la fin du mois. Le prix de fabrique américain pour le cuivre à étirer a été d'environ 80 ¢(É.-U.) la livre le 4 janvier, et de 78 ¢ à la fin du mois. Le prix de fabrique canadien pour le cuivre servant à la fabrication de cathodes a chuté, passant de 93,5 ¢ la livre à 91 ¢ (avec une prime de 1,25 ¢ la livre dans le cas du cuivre à étirer).

Near month-end, copper stocks in COMEX and LME warehouses were 171 810 tonnes and 125 675 tonnes respectively (total 297 485 tonnes), up from 169 570 tonnes and 124 325 tonnes respectively (total 293 955 tonnes) at the end of December 1981.

Vers la fin du mois, le cuivre stocké dans les entrepôts de la COMEX et de la LME se chiffrait à 171 810 et à 125 675 tonnes respectivement (ce qui donne un total de 297 485 tonnes), soit une hausse par rapport aux 169 570 et 124 325 tonnes respectivement (total de 293 955 tonnes) à la fin de décembre 1981.

Further copper industry cutbacks have been announced in the United States. Cyprus Pima Mining Company is cutting its copper and molybdenum production by 43 per cent, effective February 1. The company will reduce operations from seven to four days a week, lay off 175 employees and put the rest on a four-day week. Cyprus Pima said that the cutback is due to depressed copper prices and mounting losses, and the 3-month cutback will reduce 1982 copper output by 4 100 tonnes.

Sharon Steel Corporation will suspend operations at its Continental Copper mine in New Mexico because of weak demand for copper. About 250 employees will be affected. Copper concentrate production had been at an annual rate of about 77 000 tonnes. The company is to proceed with development work in its open pit and underground mines.

ASARCO Incorporated shut one of the two furnaces at its Hayden, Arizona copper smelter for an indefinite period, effective January 25. The smelter had been producing about 95 000 tonnes of blister per year. The idled furnace accounts for about one-third of this annual production. About 50 of the plant's 550 employees were to be laid off.

Exxon Corporation has postponed a decision concerning the proposed \$US 2 billion expansion of its Disputada de las Condes copper mining complex in Chile, pending completion of further engineering studies. The proposed expansion would increase daily ore production from the two-mine operation from 8 400 tonnes to 80 000 tonnes, which would result in copper output of 250 000 tonnes/year.

D'autres réductions ont été annoncées dans l'industrie du cuivre aux États-Unis. La Cyprus Pima Mining Company réduit sa production de cuivre et de molybdène de 43 % dès le 1<sup>er</sup> février. La société réduira l'exploitation de 7 à 4 jours par semaine, elle mettra à pied 175 employés, et les autres devront travailler une semaine de 4 jours. La Cyprus Pima a déclaré que cette réduction est attribuable à la dépression des prix du cuivre et aux pertes croissantes d'exploitation, et que la réduction de 3 mois fera baisser sa production de cuivre de 4 100 tonnes en 1982.

La Sharon Steel Corporation suspendra l'exploitation de sa mine Continental Copper, au Nouveau-Mexique, en raison de la faible demande du cuivre. Environ 250 employés seront touchés. Les concentrés de cuivre ont été produits à un rythme annuel d'environ 77 000 tonnes. La société entend procéder aux travaux d'aménagement de ses mines à ciel ouvert et souterraines.

L'ASARCO Incorporated a fermé un de ses deux fours à la fonderie de cuivre de Hayden, Arizona, pour une période indéfinie, à compter du 25 janvier. La fonderie produit environ 95 000 tonnes de cuivre blister par année. Le four compte pour environ un tiers de cette production annuelle. Environ 50 des 550 employés de l'usine devaient être mis à pied.

L'Exxon Corporation a retardé la prise de décision concernant le projet d'expansion de 2 milliards de dollars américains du complexe minier de cuivre Disputada de las Condes au Chili, en attendant que soient achevées des études techniques supplémentaires. L'expansion projetée accroîtrait la production quotidienne de minerai des deux mines de 8 400 à 80 000 tonnes, ce qui aurait pour effet de porter la production de cuivre à 250 000 tonnes par année.

A copper smelter with an annual capacity of 50 000 tonnes of blister copper will be built in the Malaysian state of Sabah. Tenders have been called for the \$US 152 million project, which is to treat concentrates from the Mamut mine and from foreign sources.

In Zambia, a \$US 250 million loan from the International Finance Corporation will be used to build a tailings leach plant that will produce a total of 524 000 tonnes of copper metal over a period of 15 years, beginning at the end of 1984. This plant will enable the operator, Nchanga Consolidated Copper Mines Ltd., to maintain copper output at 370 000 tonnes a year. Feed for the new plant will come from tailings accumulated around the Chingola Division operations since mining started there in 1939.

### Gold

The price of gold on the London Gold Market settled firmly below \$US 400 during January. This is significant because a number of mine development projects have been based on the expectation of a market price at or above \$400; if this assumption is incorrect and the price stabilizes at some lower level, the economics of these projects will have to be reconsidered. The high price for the month was \$403.50 at the afternoon fixing on January 5 and the month's low was \$369.75 at the morning fixing on January 18. At the end of January the price had recovered to the \$380-\$385 range but gold analysts now consider a break below \$350 possible.

Une fonderie de cuivre d'une capacité annuelle de production de 50 000 tonnes de cuivre blister sera construite dans l'État de Sabah, en Malaisie. Un appel d'offres a été lancé pour le projet de 150 millions de dollars américains, destiné à traiter des concentrés en provenance de la mine Mamut et de sources étrangères.

En Zambie, l'International Finance Corporation prêtera 250 millions de dollars É.-U. destinés à construire une installation de lixiviation des résidus d'exploitation qui produira au total 524 000 tonnes de métal-cuivre sur une période de 15 ans, à compter de la fin de 1984. Cette installation permettra à l'exploitant, Nchanga Consolidated Copper Mines Ltd., de maintenir la production de cuivre à 370 000 tonnes par année. Les charges d'alimentation de la nouvelle installation proviendront des résidus accumulés autour des installations de la division Chingola depuis que l'extraction y a débuté en 1939.

### Or

À la Bourse de l'or de Londres, le cours de l'or s'est fermement enraciné en-deçà de 400 \$É.-U. en janvier. Cette stabilisation est importante étant donné que nombre de projets d'aménagement de mines reposent sur le fait que l'on s'attend à ce que le prix sur le marché soit de 400 \$ ou plus; si cette hypothèse s'avère erronée et que les prix se stabilisent à un niveau inférieur, la rentabilité de ces projets devra être remise en question. Le plafond pour le mois a été de 403,50 \$, coté en après-midi, le 5 janvier, et le plancher a été de 369,75 \$ coté le matin du 18 janvier. Fin janvier, le cours s'était redressé pour se situer dans l'échelle de 380 à 385 \$ mais les analystes du marché croient maintenant qu'il pourrait percer en-deçà de 350 \$.



A number of factors have combined to depress the price of gold. These include heavy sales from the Soviet Union near the end of 1981 that will likely persist in the first quarter of 1982, high interest rates, a strong U.S. dollar and weakening oil prices. Changes in any of these factors could give gold room to recover. If the current low price is a short-term aberration, most Canadian producers will not be adversely affected. If it persists through the second quarter, some high cost producers such as Pamour Porcupine Mines Limited, Dickenson Mines Limited and Giant Yellowknife Mines Limited will be severely pinched. Pamour, the highest-cost producer, has already reduced its workforce slightly by attrition and on January 22 announced plans to lay off 48 workers.

In South Africa, a government program to assist mines when the price of gold falls below costs of production has been activated and several mines have applied for aid to offset costs in the third quarter. To be eligible, mines must have a life expectancy of at least eight years.

In the United States, the majority of members of the Gold Commission have expressed opposition to a return to some form of gold standard. However, they would approve of the minting of a gold bullion coin to be sold at the market price.

Un certain nombre d'éléments se sont combinés pour faire baisser le cours de l'or, y compris, vers la fin de 1981, un fort volume de ventes de l'Union Soviétique, qui, en toutes probabilités, continuera durant le premier trimestre de 1982, un loyer élevé de l'argent, un dollar américain fort et les prix du pétrole à la baisse. Toute variation de ces éléments pourrait permettre au prix de l'or de se rétablir. Si le prix faible actuel est de courte durée, la plupart des producteurs canadiens n'en ressentiront pas les effets. Si, par contre, il persiste durant le deuxième trimestre, certains producteurs dont les coûts sont élevés comme Mines Pamour Porcupine, Limitée, la Dickenson Mines Limited et la Giant Yellowknife Mines Limited, seront durement touchés. La Pamour, producteur dont le coût est le plus élevé, a déjà réduit le nombre de ses travailleurs légèrement en ne remplaçant pas les employés qui quittent la société et, le 22 janvier, elle a annoncé des plans visant à mettre à pied 48 travailleurs.

En Afrique du Sud, un programme gouvernemental visant à aider les exploitants miniers lorsque le prix de l'or tombe en-deçà du coût de production a été lancé, et plusieurs d'entre eux ont demandé de l'aide afin de contrebalancer leur coût durant le troisième trimestre. Pour être admissibles, les mines doivent avoir une durée de vie probable d'au moins 8 ans.

Aux États-Unis, la majorité des membres de la Gold Commission se sont opposés à un retour à une forme quelconque d'or étalon. Ils approuveraient cependant la frappe d'une pièce d'or qui se vendrait au prix courant.

## Iron Ore

### SUMMER CLOSURES AT CANADA'S IRON ORE MINES

#### Quebec-Labrador

The Iron Ore Company of Canada (IOC) and Wabush Mines have announced 5-week summer closures at their mining-concentrating-pelletizing operations in the Quebec-Labrador iron ore region. This will be the third consecutive summer that IOC will have suspended production, and the second for Wabush, because of poor markets. Wabush closed for 3 weeks in late-December, 1981 to adjust inventory levels.

IOC employs approximately 500 people in Schefferville and 2,900 in Labrador City. Wabush expects that about 1,000 of its 1,540 employees at Wabush and Pointe Noire will be affected.

Most Quebec-Labrador iron ore producers for the past three years have elected to suspend production, typically for 3 to 6 weeks, during the summer vacation time in an effort to balance annual production with sales. This practice has been found to be the least onerous for employees, many of whom have 4 to 5 weeks annual vacation and would leave these remote regions for the duration in any event, and the company which incurs lower shut-down costs in the summer than during other seasons of the year.

Other Quebec iron ore producers will likely introduce 1982 summer closures, although no notice to this effect has been announced to date.

## Minerai de fer

### FERMETURE DES MINES CANADIENNES DE MINERAI DE FER, L'ÉTÉ

#### Québec-Labrador

Compagnie minière IOC et la Wabush Mines ont annoncé la fermeture de leurs installations d'extraction, de concentration et de bouletage dans la région de minerai de fer Québec-Labrador durant cinq semaines, l'été prochain. Il s'agira du troisième été consécutif durant lequel l'IOC suspendra la production, et le deuxième dans le cas de la Wabush, en raison de faibles marchés. A la fin de décembre 1981, la Wabush a fermé ses portes pendant trois semaines afin de faire baisser le niveau de ses stocks.

L'IOC emploie environ 500 personnes à Schefferville et 2 900 à Labrador City. La Wabush s'attend qu'environ 1 000 de ses 1 540 employés à Wabush et à Pointe Noire soient touchés.

La plupart des producteurs de minerai de fer du Québec et du Labrador ont décidé, durant les trois dernières années, de suspendre la production, lorsque les travailleurs prennent leur congé estival annuel, afin de faire correspondre la production annuelle aux ventes. Cette pratique s'avère la moins coûteuse pour les employés, dont bon nombre ont droit à 4 ou 5 semaines de congé annuel et quitteraient ces régions éloignées durant cette période de toute façon, et pour la société dont les coûts d'arrêt de production sont inférieurs durant l'été à ce qu'ils seraient durant d'autres saisons.

D'autres producteurs de minerai de fer du Québec introduiront probablement cette pratique en 1982, bien qu'aucun avis à cet effet n'ait été donné jusqu'ici.

## Ontario

The Ontario iron ore industry comprises four operating mines, owned by the three major steel producers, and the Inco Limited byproduct pellet plant, which has been closed since 1980.

In view of the reduced demand for steel anticipated during the first half of 1982 and high pellet inventories, the three major steel producers have recently announced that their operations in Ontario would close during the summer vacation time. Employees have been requested to take their vacation leave during the closure periods.

**Dofasco Inc.:** The Sherman Mine/concentrator will close from July 25 to August 31, and the pellet plant will be closed from July 18 to August 31. The Sherman Mine employs 470 workers.

The Adams Mine will close from June 24 to July 17. The mine employs 435 workers.

**Stelco Inc.:** The Griffith Mine will close four weeks in July. The facility employs 490 people.

**Algoma:** The Algoma Ore Division of The Algoma Steel Corporation Limited of Sault Ste. Marie will close its ore mining operations in Wawa for one month starting July 4. Some 720 employees will be affected by the closure.

## Iron & Steel

Stelco Inc., Canada's largest steel producer, reported a 1981 profit of \$82.8 million or \$1.45 per share, down from \$132.2 million or

## Ontario

L'industrie du minerai de fer de l'Ontario est composée de quatre mines en exploitation, qui sont la propriété des trois principaux producteurs d'acier, et de l'usine de bouletage de l'Inco Limitée, qui est fermée depuis 1980.

Étant donné la demande réduite d'acier anticipée durant le premier semestre de 1982 et les stocks élevés de boulettes, les trois principaux producteurs d'acier ont récemment annoncé que leurs exploitations en Ontario fermeraient durant la période de vacances estivales. Les employés ont été priés de prendre leur congé annuel durant cette période.

**Dofasco Inc.:** La mine et le concentrateur Sherman fermeront du 25 juillet au 31 août, et l'usine de boulettes sera fermée du 18 juillet au 31 août. La mine Sherman emploie 470 personnes.

La mine Adams fermera du 24 juin au 17 juillet. Cette mine emploie 435 travailleurs.

**Stelco Inc.:** La mine Griffith sera fermée pendant quatre semaines en juillet. Elle emploie 490 personnes.

**Algoma:** L'Algoma Ore Division de The Algoma Steel Corporation, Limited de Sault-Sainte-Marie fermera son exploitation de minerai à Wawa pendant un mois, à compter du 4 juillet. Quelque 720 employés seront touchés par cette mesure.

## Fer et acier

Le plus important producteur d'acier du Canada, Stelco Inc., signale des bénéfices de 82,8 millions de dollars en 1981, soit



\$4.05 per share in 1980. The lower profit is largely a result of a 4-month strike at Stelco's main steel producing facilities, problems with bringing equipment on-stream following the strike settlement and softer markets in the last quarter of 1981.

On January 11, 1982, eight major U.S. steel companies filed anti-dumping and countervail suits with the U.S. Department of Commerce and the International Trade Commission against steel producers in 11 countries. This action resulted in the immediate suspension of the U.S. Trigger Price Mechanism (TPM). The countries named in the petitions include Belgium, West Germany, France, Italy, Luxembourg, Netherlands, U.K., Brazil, Romania, South Africa and Spain.

#### Lead

Lead prices remain unsettled. Following a 1981 high of 46 cents (US) in the United States and 56 cents in Canada established in early August, the price gradually declined to 31 cents in the United States and 36.5 cents in Canada at the beginning of December. By December 23, producers except ASARCO had raised their prices to 34 cents and 40 cents in the U.S. and Canada, respectively. ASARCO published a price of 32 cents in the United States. From January 6 to January 8, 1982 all producers dropped the price to 30 cents (US) a pound in the United States and 35.5 cents in Canada.

1,45 \$ l'action, ce qui représente une baisse par rapport à 1980, lorsque ceux-ci totalisaient 132,2 millions de dollars ou 4,05 \$ l'action. Cette baisse des bénéfices résulte en grande partie d'une grève de quatre mois aux principales installations de production d'acier de la Stelco, des problèmes de mise en service de l'équipement après le règlement de la grève et du marché moins actif durant le dernier trimestre de 1981.

Le 11 janvier 1982, huit importantes sociétés d'acier américaines ont accusé les producteurs d'acier de onze pays d'antidumping et se sont prévalu de leurs droits auprès du Département de commerce et de la Commission du commerce international. Cette action a eu pour effet la suspension immédiate du mécanisme de prix de référence des États-Unis. Parmi les pays cités dans les poursuites, citons la Belgique, l'Allemagne de l'Ouest, la France, l'Italie, le Luxembourg, la Hollande, le Royaume-Uni, le Brésil, la Roumanie, l'Afrique du Sud et l'Espagne.

#### Plomb

Les prix du plomb sont demeurés instables. Après avoir atteint un sommet de 46 ¢(É.-U.) aux États-Unis et de 56 ¢ au Canada au début du mois d'août 1981, le prix a graduellement décliné à 31 ¢ aux États-Unis et à 36,5 ¢ au Canada au début de décembre. Le 23 décembre, tous les producteurs à l'exception de l'ASARCO avaient relevé leur prix à 34 ¢ et à 40 ¢ aux États-Unis et au Canada respectivement. L'ASARCO a affiché un prix de 32 ¢ aux États-Unis. Du 6 au 8 janvier 1982, tous les producteurs ont abaissé leur prix à 30 ¢(É.-U.) la livre aux États-Unis et à 35,5 ¢ au Canada.

On January 27, producers, led by ASARCO Incorporated increased the price of lead to 32 cents in the United States and 38½ cents a pound in Canada.

### Mercury

The General Services Administration (GSA) sold 501 flasks of mercury (34.47 kilograms/flask) from the 1,500 flasks offered from the strategic stockpile at the auction held on December 15, 1981. The sales were made to Bache Halsey Stuart of New York at an average price of \$US 401.20 per flask. The next auction will be held on January 19, 1982 at which 1,500 flasks of mercury will be offered for sale.

### Molybdenum

In light of continuing weakening of the molybdenum market and rising inventories, Placer Development Limited has revised its 1982 molybdenum production plan to 7.13 million pounds, down from 8.5 million pounds announced in December 1981. The new production level is intended to match sales with output. Placer normally produces about 16 million pounds of molybdenum a year.

In the United States, Cyprus Pima Mining Company, jointly owned by Standard Oil Company (Indiana) and General Electric Company, announced a 43 per cent cutback on molybdenum and copper production, effective February 1. The cutback is to be achieved by implementing a four-day work week and will last for at least three months.

Le 27 janvier, les producteurs, l'ASARCO Incorporated en tête, ont relevé le prix du plomb à 32 ¢ aux États-Unis et à 38½ ¢ la livre au Canada.

### Mercur

La General Services Administration (GSA) a vendu 501 des 1 500 flasques de mercure (34,47 kilogrammes par flasque) des stocks stratégiques mis en vente à l'encan tenu le 15 décembre 1981. Ces flasques ont été achetés par Bache Halsey Stuart de New York, au prix unitaire moyen de 401,20 \$É.-U. Le prochain encan aura lieu le 19 janvier 1982, date à laquelle 1 500 flasques de mercure seront mis en vente.

### Molybdène

À la lumière du fléchissement soutenu du marché et des stocks croissants de molybdène, la Placer Development Limited a révisé son plan de production de molybdène de 1982 afin de porter la quantité à 7,13 millions de livres, contre 8,5 millions annoncés en décembre 1981. Ce nouveau niveau de production a pour objet de faire correspondre les ventes à la production. La Placer produit habituellement environ 16 millions de livres de molybdène par année.

Aux États-Unis, la Cyprus Pima Mining Company, co-propriété de la Standard Oil Company (Indiana) et de la General Electric Company, a annoncé une réduction de 43 % de sa production de molybdène et de cuivre dès le 1<sup>er</sup> février. Cette réduction sera réalisée au moyen d'une semaine de travail de quatre jours et durera pendant au moins trois mois.

### Nickel

Persistence of weak nickel markets resulted in several producers in various parts of the world announcing further measures to cut back on production. Nickel consumption in the first quarter of 1982 appears likely to be similar to the depressed level recorded in the fourth quarter of 1981.

Inco Limited announced that production at its Sudbury operations in 1982 is expected to be 88 500 t, or about 11 500 t lower than 1981 production. In addition to measures announced in December, Inco stated that the Garson mine will be reduced from two shifts a day to one shift by April 1982. The hourly workforce at Sudbury will be reduced by 850 employees to about 10,000. A special voluntary retirement incentive program was offered to the 2,400 eligible hourly employees with 30 or more years of service and results of the program were expected to be known by early February.

In Indonesia, Inco announced that its subsidiary, P.T. International Nickel Indonesia, will close one of its two operating furnaces on February 1, 1982. Production will be reduced by one half, to an annual rate of 10 000 t, or less than 30 per cent of capacity. The new production level, along with existing inventories, are expected to satisfy anticipated demand from the Japanese market for some time, and no date has been set for a return to a higher rate. The workforce will be reduced to 3,700 employees from 4,200.

### Nickel

La persistance des faibles marchés de nickel a incité plusieurs producteurs de diverses parties du monde à annoncer des mesures supplémentaires de réduction de la production. La consommation de nickel, durant le premier trimestre de 1982, semble être, selon toutes probabilités, similaire au niveau peu reluisant enregistré durant le quatrième trimestre de 1981.

L'Inco Limitée a annoncé que sa production, aux installations de Sudbury, devrait être de 88 500 tonnes en 1982, soit environ 11 500 tonnes de moins qu'en 1981. Outre les mesures annoncées en décembre, l'Inco a déclaré que la mine Garson passera de deux postes de travailleurs par jour à un seul en avril 1982. Le nombre de travailleurs horaires à Sudbury sera réduit de 850 pour le porter à environ 10 000. Un programme spécial d'incitation à la retraite volontaire a été offert au 2 400 travailleurs horaires admissibles qui comptent 30 années de service ou plus et l'on s'attendait de connaître les résultats du programme vers le début de février.

En Indonésie, l'Inco a annoncé que sa filiale, P.T. International Nickel Indonesia, fermera l'un de ses deux fours en exploitation le 1<sup>er</sup> février 1982. La production sera ainsi réduite de moitié, pour atteindre un rythme annuel de 10 000 tonnes, soit moins que 30 % de la capacité. Le nouveau niveau de production, conjugué aux stocks existants, devrait suffire pour répondre à la demande anticipée du marché japonais pendant quelque temps encore, et aucune date n'a été fixée pour le retour au régime normal. Le nombre de travailleurs sera porté de 4 200 à 3 700.



Falconbridge Nickel Mines Limited also closed its Dominican Republic operations in mid-January for an indefinite length of time. Sufficient inventory of ferronickel exists to meet current demand and the company stated that production will resume as soon as prices and market conditions warrant. Layoffs will affect about 2,000 employees.

The Marinduque Mining & Industrial Corporation of the Philippines, which had closed its laterite nickel operation for December to conduct maintenance work, extended the closure through January. The operations are likely to remain closed for at least the month of February.

#### Silver

The silver price on the New York market opened the year 1982 at \$US 8.02 per ounce and reached a high of \$8.32 on January 6. The price then declined to the low of \$7.81 on January 25, the lowest since April 26, 1979, and closed the month at \$8.28. The monthly average for January 1982, as quoted by Handy & Harman of New York, was \$8.03 compared with \$8.43 for December 1981. The average silver price in Canadian dollars (Handy & Harman) for January 1982 was \$308.02 per kilogram (\$9.58 per ounce) compared with \$322.26 per kg (\$10.02 per ounce) for December 1981. High interest rates in the United States and general lack of speculative interest were the main factors affecting the silver price.

Canada's primary production of silver in 1981 was estimated at 1 203 000 kg, an increase of 12.4 per cent over the 1 070 000 kg produced in 1980. The value of

Les Mines Falconbridge Nickel Limitée a également fermé son exploitation dans la République Dominicaine à la mi-janvier, pour une période indéfinie. Il existe suffisamment de stocks de ferro-nickel pour répondre à la demande courante, et la société a déclaré que la production reprendra dès que les prix et les conditions du marché le permettront. Environ 2 000 employés seront touchés par des mises à pied.

La Marinduque Mining & Industrial Corporation des Philippines, qui avait fermé ses installations de nickel-latérite en décembre pour effectuer des travaux d'entretien, a prolongé la fermeture durant le mois de janvier. Il est fort probable que celles-ci demeureront fermées durant au moins tout le mois de février.

#### Argent

Le cours de l'argent, sur le marché de New York, a ouvert l'année 1982 à 8,02 \$É.-U. l'once pour atteindre un sommet de 8,32 \$, le 6 janvier. Il a alors chuté à un plancher de 7,81 \$ le 25 janvier, plus bas prix depuis le 26 avril 1979, pour clôturer le mois à 8,28 \$. Le cours moyen mensuel de janvier 1982, tel que coté par la maison de courtage Handy et Harman de New York, a été de 8,03 \$, contre 8,43 \$ en décembre 1981. Le prix moyen de l'argent en dollars canadiens (toujours de la même source) en janvier 1982 a été de 308,02 \$ le kilogramme (9,58 \$ l'once), contre 322,26 \$ le kilogramme (10,02 \$ l'once) en décembre 1981. Le prix de l'argent a été surtout influencé par les taux d'intérêt élevés aux États-Unis et le manque général d'intérêt spéculatif.

Au Canada, la production primaire d'argent en 1981 a été évaluée à 1 203 000 kilogrammes, soit une augmentation de 12,4 % par rapport aux 1 070 000 kilogrammes produits en

silver production was \$487.3 million in 1981 compared with \$828.8 million in 1980. The sharp decline in the price of silver - the average Canadian price was \$405.55 per kg (\$12.61 per oz) in 1981 compared with \$774.23 per kg (\$24.08 per oz) in 1980 - was responsible for the drop in value. Canada was the world's fourth largest silver producer in 1981, being surpassed by Mexico, U.S.S.R. and Peru. The price trend in 1981 was downward but it did not experience the wide fluctuations that took place in 1980. The average price for January 1981 was \$564.75 per kg (\$17.57 per ounce) and the price declined steadily to an average price of \$322.26 per kg (\$10.02 per oz) for December.

British Columbia was the largest silver producing province or territory in 1981, largely because of the addition to silver output by the newly opened mine of Equity Silver Mines Limited. Ontario was the second largest silver producing province. Production in Ontario was substantially lower in 1981 because of lower silver production at three of the main byproduct silver producers. New Brunswick and the Yukon were also substantial producers of silver. These three provinces plus the Yukon accounted for nearly 90 per cent of the primary silver produced in 1981.

### Tin

Upward pressure on tin prices intensified on world markets in January as a result of continued support from unknown buyers, complicated by interventions for normal and speculative purposes by other metal dealers. Prices for

1980. La valeur de cette production s'est chiffrée à 487,3 millions de dollars en 1981, comparativement à 828,8 millions de dollars en 1980. Cette chute marquée du prix de l'argent - le prix moyen canadien a été de 405,55 \$ le kilogramme (12,61 \$ l'once) en 1981 contre 774,23 \$ le kilogramme (24,08 \$ l'once) en 1980 - a été responsable de la baisse de valeur. Le Canada s'est classé au quatrième rang mondial pour sa production d'argent en 1981, après le Mexique, l'U.R.S.S. et le Pérou. La tendance des prix en 1981 était à la baisse; cependant les forts mouvements survenus en 1980 ne se sont pas reproduits. Le cours moyen en janvier 1981 a été de 564,75 \$ le kilogramme (17,57 \$ l'once), et le prix a décliné à un rythme constant pour atteindre une moyenne de 322,26 \$ le kilogramme (10,02 \$ l'once) en décembre.

La Colombie-Britannique a surpassé toutes les provinces ou territoires produisant de l'argent en 1981, en raison, en grande partie, de la production d'argent de la mine nouvellement ouverte d'Equity Silver Mines Limited. L'Ontario s'est classée au deuxième rang. Sa production a été de beaucoup inférieure en 1981 en raison d'une faible production d'argent de trois des principaux producteurs d'argent secondaire. Le Nouveau-Brunswick et le Yukon ont également produit des quantités importantes d'argent. Ces trois provinces et le Yukon ont compté pour presque 90 % de l'argent de première fusion produit en 1981.

### Étain

La pression à la hausse qu'ont subie les prix de l'étain s'est intensifiée sur les marchés mondiaux en janvier, sous l'effet d'un appui soutenu d'acheteurs inconnus, renforcé par l'intervention d'autres négociants de métal à des fins ordi-

delivery immediately and in late February rose as high as £8,800 per tonne compared with £8,000-8,100 for delivery in three months, out of concern that insufficient metal may be available for trading late in February to meet delivery commitments at that time, despite high inventories in LME warehouses. A market support operation, widely attributed to Southeast Asian tin producing interests, began in July 1981 and has successfully maintained market prices at levels roughly one third above those prevailing in mid-1981, despite relatively slack tin demand for consumers. These buyers are estimated to have purchased between 25 000 and 50 000 tonnes of tin metal, which represents a significant share of western world annual tin production of about 200 000 t.

In mid-January, the London Metal Exchange (LME) initiated an investigation of tin trading on the exchange to determine whether its rules to prevent market manipulation had been broken. While no results had been released by month-end, the main concern appears to focus on a possible market squeeze on February 25 and 26. Special measures might be considered by the LME to prevent severe price distortions at that time.

### Zinc

Zinc prices in 1981 reflected the levels of general economic activity in the industrialized countries. At the beginning of 1981, high grade was quoted by producers

naires et spéculatives. Les prix exigés pour livraison immédiate et pour la fin de février ont monté jusqu'à 8 800 livres sterling la tonne, contre 8 000 à 8 100 livres sterling pour la livraison dans trois mois, en raison de l'inquiétude suscitée par l'éventualité de quantités insuffisantes de métal pour le commerce vers la fin de février afin de répondre aux engagements de livraison à ce moment, en dépit de stocks élevés dans les entrepôts de la LME. Une campagne de soutien du marché, largement attribuée aux intérêts des producteurs d'étain de l'Asie du Sud, a débuté en juillet 1981 et a réussi à maintenir les prix du marché à des niveaux équivalant plus ou moins à un tiers de plus que ceux qui dominaient au milieu de 1981, malgré une demande relativement faible d'étain à la consommation. On estime que ces acheteurs ont acquis entre 25 000 et 50 000 tonnes d'étain métal, ce qui représente une part importante de la production annuelle d'étain dans le monde occidental, qui est d'environ 200 000 tonnes.

À la mi-janvier, la Bourse des métaux de Londres (LME) a lancé une enquête sur le commerce de l'étain sur son parquet afin d'établir s'il y a eu infraction aux règles visant à prévenir la manipulation du marché. Bien qu'à la fin du mois, aucun résultat n'ait été publié, on semble surtout se concentrer sur la possibilité d'un resserrement du marché, les 25 et 26 février. Des mesures spéciales pourraient être envisagées par la LME afin de prévenir l'exercice de pressions nocives sur le prix à ce moment.

### Zinc

En 1981, les prix du zinc ont témoigné du niveau général d'activité économique des pays industrialisés. Au début de 1981, le prix du zinc de qualité supérieure exigé par les pro-



at 48½ cents a pound in Canada and 41½ cents (US) in the United States. A peak of 59½ cents in Canada and 49½ cents in the U.S. was reached at the beginning of August. The price started dropping in October and at year-end high grade was quoted at 51 cents in Canada and 44 cents in the United States. In the second week of December when producers were lowering their prices for high-grade zinc from 46½ cents a pound in the United States to 44 cents, Kidd Creek Mines Ltd. announced it would neither lower the 46½ cents list price it established on October 6 nor sell metal at a discount. Markets continued weak into 1982 and on January 8 most producers lowered their prices by 2 cents in the United States and 2.5 cents in Canada to 42 and 49.5 cents a pound respectively.

On January 11, Kidd Creek Mines Ltd. announced that it had reduced its zinc prices in the United States by seven and one-quarter cents a pound to 39 cents and in Canada by ten and one-half cents a pound to 45 cents. Three days later the company raised its prices to 43 cents a pound in the United States and 50½ cents in Canada. Other companies followed Kidd Creek's second move and increased their prices from 42 cents a pound to 43 cents in the United States and from 49½ to 50½ cents in Canada.

The European producer price of \$950 (US) a tonne has been under pressure for some time. On January 18, Metallgesellschaft A.G. of Germany, followed by Preussag AG cut their producers price to \$875 (US) a tonne. Cominco Ltd., Cie Royale Asturienne des Mines and Australian Mining and Smelting (Europe) Ltd. have stated that they were maintaining their quotes of \$950 (US) a tonne. Other producers have been noncommittal.

ducteurs étaient de 48½ ¢ la livre au Canada et de 41½ ¢ (É.-U.) aux États-Unis. Au début du mois d'août, ils ont atteint un sommet de 59½ ¢ au Canada et de 49½ ¢ aux États-Unis. Le prix a commencé à décliner en octobre, et à la fin de l'année, il était de 51 ¢ au Canada et de 44 ¢ aux États-Unis. Durant la deuxième semaine de décembre, lorsque les producteurs ont abaissé le prix du zinc de qualité supérieure de 46½ ¢ la livre aux États-Unis à 44 ¢, la Kidd Creek Mines Ltd. a annoncé qu'elle ne baisserait pas le prix de catalogue de 46½ ¢ qu'elle avait fixé le 6 octobre et qu'elle refusait de vendre le métal à rabais. Les marchés ont continué d'être faibles en 1982, et au 8 janvier, la plupart des producteurs avaient baissé leur prix de 2 ¢ aux États-Unis et de 2,5 ¢ au Canada pour les porter à 42 ¢ et à 49,5 ¢ la livre respectivement.

Le 11 janvier, la Kidd Creek Mines Ltd. a annoncé qu'elle avait réduit le prix de son zinc aux États-Unis de 7½ ¢ la livre pour le porter à 39 ¢ et, au Canada, de 10½ ¢ la livre pour le porter à 45 ¢. Trois jours plus tard, la société a relevé le prix à 43 ¢ aux États-Unis et à 50½ ¢ au Canada. D'autres sociétés ont suivi l'exemple de la Kidd Creek et ont accru leur prix de 42 ¢ à 43 ¢ la livre aux États-Unis et de 49½ ¢ à 50½ ¢ au Canada.

Le prix de fabrique européen de 950 \$É.-U. la tonne subit l'influence de pressions depuis quelque temps déjà. Le 18 janvier, la Metallgesellschaft A.G. d'Allemagne, suivie de la Preussag AG, ont réduit leur prix de fabrique à 875 \$É.-U. la tonne. La Cominco Ltée, la Cie Royale Asturienne des Mines et l'Australian Mining and Smelting (Europe) Ltd. ont déclaré qu'elles maintenaient leur prix affiché de 950 \$É.-U. la tonne. D'autres producteurs ont refusé de se prononcer.

In line with general world economic conditions, zinc markets are weak. Indicative of this weakness is that several producers have cut back on production. Cominco announced that starting January 25 it was reducing zinc production at Trail by 4 500 tonnes a month because of the current world shortage in zinc concentrates and zinc market conditions. ASARCO Incorporated is reducing output at its Corpus Christi smelter to 50 per cent of capacity. In Europe, Metallgesellschaft has reduced production at its Duisburg smelter by 20 per cent, Preussag will cut production at its Herlingerode plant by 30 per cent, a Spanish smelter has reduced production, and a small Italian refinery has ceased production.

Alignés sur la conjoncture économique mondiale, les marchés du zinc ont été faibles. Cette faiblesse est indiquée par le fait que plusieurs producteurs ont réduit leur production. La Cominco a annoncé que dès le 25 janvier, elle réduisait la production de zinc à Trail de 4 500 tonnes par mois en raison de la pénurie mondiale actuelle de concentrés de zinc et des conditions du marché. L'ASARCO Incorporated réduit sa production à la fonderie de Corpus Christi à 50 % de la capacité. En Europe, la Metallgesellschaft a réduit la production à sa fonderie de Duisburg de 20 %, la Preussag réduira sa production à l'usine Herlingerode de 30 %, une fonderie espagnole a réduit la production, et une petite affinerie italienne a complètement cessé toute production.

## INDUSTRIAL MINERALS AND PRODUCTS

### Asbestos

Intermittent layoffs continued to affect the asbestos industry and Johns-Manville Canada Inc. laid off about 1,600 employees from January 25 to February 5, 1982.

Several companies continued to express interest in taking over the Advocate Mines Limited operation in Baie Verte, Newfoundland. Mining and milling ceased on December 30, 1981 and assets may be disposed of at the end of March, 1982 if no suitable investor-operators become interested. Representatives of Transpacific Asbestos Inc., Brinco Limited and Iron Ore Company of Canada have visited the property, however, proposals to date have either not been made or have been unacceptable.

### Potash

Drilling by the RPF Syndicate for potash has been resumed in the evaporate Carboniferous part of southwest Newfoundland. Pronto Explorations Limited is the operator with Noranda Mines Limited and Camflo Mines Limited the other syndicate members. The program was originally undertaken last summer but was suspended until deeper drilling equipment could be obtained.

A contract was let to another drilling company and work got under way again in December 1981. The first objective is the deepening of three holes that were made in the summer (four to six holes were

## MINÉRAUX ET PRODUITS INDUSTRIELS

### Amiante

Des mises à pied intermittentes ont continué de toucher l'industrie de l'amiante; la Johns-Manville Canada Inc. a mis à pied environ 1 600 employés, du 25 janvier au 5 février 1982.

Plusieurs sociétés ont continué de marquer de l'intérêt à l'acquisition des installations de l'Advocate Mines Limited à Baie-Verte (Terre-Neuve). L'extraction et le broyage ont cessé le 30 décembre 1981, et l'avoir pourra être liquidé à la fin de mars 1982 si aucun investisseur-exploitant ne s'y intéresse. Des représentants de la Transpacific Asbestos Inc., de la Brinco Limited et de la Compagnie minière IOC ont visité la propriété; cependant, soit qu'aucune offre n'ait été reçue ou bien que celles qui l'ont été étaient inacceptables.

### Potasse

Les travaux de forage à la recherche de potasse effectués par le RPF Syndicate ont repris dans la couche d'évaporite du Carbonifère, dans le sud-ouest de Terre-Neuve. C'est la Pronto Explorations Limited qui est l'exploitant, les autres membres du syndicat étant les Mines Noranda Limitée et la Camflo Mines Limited. Le programme avait débuté l'été dernier, mais avait été suspendu jusqu'à ce que de l'équipement permettant des sondages plus profonds puisse être obtenu.

Un contrat a été adjugé à une autre société de forage, et les travaux ont repris en décembre 1981. Le premier objet de ces travaux est d'approfondir les trois sondages qui ont été faits durant l'été (entre 4



planned). Each one is on a separate gravity anomaly. If results are promising and budget constraints permit, more holes will be drilled.

et 6 trous étaient prévus). Chacun d'entre eux est foré selon une anomalie de densité distincte. Si les résultats sont prometteurs et que le budget le permet, d'autres trous seront forés.

## MINERAL FUELS AND PRODUCTS

### Uranium

In 1981, production from Canada's seven primary uranium producers was an estimated 7 800 t U, compared to 7 145 t U in 1980. Shipments of primary uranium were estimated at 7 746 t U valued at \$770 million, compared to final shipments for 1980 of 6 739 t U valued at \$702 million. Some 60 per cent of Canada's total uranium shipments and value in 1981 was attributable to the four Ontario operations.

Ontario Hydro has reportedly called for bids from Canadian uranium producers for 5 000 t U, for delivery between 1986 and 1993, to make up for amounts deferred and reduced as a result of recent contract renegotiations with Rio Algom Limited and Denison Mines Limited.

Following six months of uranium price stability, two United States power utilities are said to have invited bids for the delivery of uranium beginning this year. It has been reported that Commonwealth Edison Company called for proposals from U.S. and foreign suppliers to deliver some 1 920 t U between 1983 and 1986. And that Philadelphia Electric Company requested bids, limited to U.S. and Canadian producers, for the delivery of some 920 t U between 1984 and 1991. It is understood that Philadelphia Electric also called for bids for the delivery during 1982 of up to 150 t U.

## COMBUSTIBLES ET PRODUITS MINÉRAUX

### Uranium

En 1981, la production des sept producteurs d'uranium de première fusion du Canada a été évaluée à 7 800 tonnes d'uranium, contre 7 145 en 1980. Les livraisons d'uranium de première fusion ont été évaluées à 7 746 tonnes d'uranium d'une valeur de 770 millions de dollars, comparativement à des livraisons en fin d'année 1980 de 6 739 tonnes d'uranium d'une valeur de 702 millions de dollars. Quelque 60 % des livraisons et de la valeur totale d'uranium du Canada en 1981 ont été attribuables aux quatre installations situées en Ontario.

L'Ontario Hydro aurait fait un appel d'offres des producteurs d'uranium canadiens pour 5 000 tonnes d'uranium, à livrer entre 1986 et 1993, afin de contrebalancer les quantités reportées et réduites sous l'effet des récentes renégociations de contrats avec la Rio Algom Limitée et la Denison Mines Limited.

Après six mois de stabilité des prix de l'uranium, deux services publics d'électricité des États-Unis auraient fait des appels d'offres pour des livraisons d'uranium au début de l'année. La Commonwealth Edison Company aurait fait un appel d'offres auprès de fournisseurs américains et étrangers afin d'obtenir la livraison de quelque 1 920 tonnes d'uranium entre 1983 et 1986, et la Philadelphia Electric Company aurait fait un appel d'offres, restreint aux producteurs américains et canadiens, pour la livraison de quelque 920 tonnes d'uranium entre 1984 et 1991. Il est entendu que la Philadelphia Electric aimerait également obtenir la livraison de plus de 150 tonnes d'uranium en 1982.

Early in 1981, the Nova Scotia Legislature appointed a Select Committee to report on the environmental impact of uranium exploration within the province. By September, however, mounting public opinion prompted the provincial Cabinet to place a moratorium on new uranium exploration licenses, including those coming up for renewal.

The Select Committee was not reactivated after the fall provincial election and in January 1982, Nova Scotia Premier John Buchanan appointed Judge Robert McCleave as a one-man commission to investigate uranium exploration in the province.

Au début de 1981, l'assemblée législative de la Nouvelle-Écosse a nommé un comité spécial qui a reçu pour mandat de présenter un rapport sur les répercussions environnementales de l'exploration de l'uranium dans la province. Dès septembre, cependant, l'opinion publique de plus en plus vive a incité le Cabinet provincial à décréter un moratoire sur la délivrance de nouveaux permis d'exploration de l'uranium, y compris ceux à renouveler.

Le mandat du Comité spécial n'a pas été renouvelé après l'élection provinciale de l'automne, et en janvier 1982, le Premier ministre de la Nouvelle-Écosse, M. John Buchanan, a nommé le juge Robert McCleave à titre de commissaire unique chargé d'enquêter sur l'exploration de l'uranium dans la province.



