

RD82
.8C214
Nov.
1981

November
Novembre **1981**

**THE
CANADIAN
MINERAL
INDUSTRY
MONTHLY
REPORT**

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

LIBRARY / BIBLIOTHÈQUE

JAN 27 1982

GEOLOGICAL SURVEY
COMMISSION GÉOLOGIQUE



Energy, Mines and
Resources Canada

Minerals

Énergie, Mines et
Ressources Canada

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.

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.

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	3
REGIONAL PROFILES - PROFILS RÉGIONAUX	10
Ontario - Ontario	10
METALLIC MINERALS AND PRODUCTS - MINÉRAUX ET PRODUITS MÉTALLIQUES	20
Aluminum - Aluminium	20
Copper - Cuivre	22
Gold - Or	24
Iron Ore - Minerai de fer	26
Iron and Steel - Fer et acier	26
Mercury - Mercure	27
Nickel - Nickel	28
Platinum Group Metals - Métaux du groupe platine	29
Silver - Argent	30
Tin - Étain	31
INDUSTRIAL MINERALS AND PRODUCTS - MINÉRAUX ET PRODUITS INDUSTRIELS	34
Asbestos - Amiante	34
Potash - Potasse	35
MINERAL FUELS AND PRODUCTS - COMBUSTIBLES ET PRODUITS MINÉRAUX	36
Uranium - Uranium	36
SPECIAL ITEM - Gold Mine Developments in Canada - ARTICLE SPÉCIAL - Faits nouveaux dans les mines d'or au Canada	37

**THE CANADIAN MINERAL INDUSTRY FOR
NOVEMBER**

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

HIGHLIGHTS

- 1) Consolidated Rambler Mines Limited will not close its mine at Baie Verte, Newfoundland at the end of November as had been announced.
- 2) Anaconda Copper Company has ceased production at its new \$217 million Carr Fork copper mine at Toole, Utah for about a year.
- 3) The price of gold fell below the \$400 (U.S.) per ounce twice in November.
- 4) Soviet gold sales in 1981 are forecast to be near 150 tons in 1981 compared to 80-90 tons the previous year.
- 5) An agreement in principle was reached on November 29 between the United Steelworkers of America and Stelco Inc. on a new union contract for 15,000 steelworkers at Stelco's Hamilton and Montreal operations.
- 6) Inco Limited announced on October 30, that its Guatemalan subsidiary, Exploraciones y Explotaciones Mineras Izabal S.A. (Exmibal), would mothball its nickel facilities starting in early 1982.

**L'INDUSTRIE MINÉRALE AU CANADA -
NOVEMBRE**

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

FAITS SAILLANTS

- 1) Contrairement à l'annonce faite, à la fin de novembre, la Consolidated Rambler Mines Limited ne fermera pas les portes de sa mine à Baie Verte (Terre-Neuve).
- 2) L'Anaconda Copper Company a suspendu, pour environ un an, la production à sa nouvelle mine de cuivre Carr Fork, à Toole, Utah. Cette installation est évaluée à 217 millions de dollars.
- 3) À deux reprises, en novembre, le cours de l'or a chuté en-deçà de 400 \$É.-U. l'once.
- 4) D'après les prévisions, les Soviétiques vendront presque 150 tonnes d'or en 1981, contre 80-90 tonnes l'année précédente.
- 5) Une entente de principe est intervenue, le 29 novembre, entre le syndicat des Métallurgistes unis d'Amérique et la Stelco Inc. La nouvelle convention s'applique aux 15 000 travailleurs des usines de la Stelco à Hamilton et à Montréal.
- 6) Le 30 novembre dernier, l'Inco Limitée a annoncé que sa filiale du Guatemala, Exploraciones y Explotaciones Mineras Izabal S.A. (Exmibal), fermera ses installations de nickel au début de 1982.

- 7) In Malaysia, the government-controlled Malaysia Mining Corporation BHD. (MMC) merged with the privately owned Malayan Tin Dredging Ltd. to form what is claimed to be the world's largest tin producing organization.
- 7) En Malaisie, la société étatique d'exploitation minière, Malaysia Mining Corporation BHD. (MCC), a fusionné avec la société privée Malayan Tin Dredging Ltd. Ensemble, elles formeront ce que l'on qualifie de plus important établissement mondial de production d'étain.
- 8) Three week shutdowns of asbestos operations in the Eastern Townships of Quebec have been announced by Lake Asbestos of Quebec, Ltd., Carey Canada Inc. and Asbestos Corporation Limited.
- 8) Des fermetures de trois semaines, aux installations d'amiante de l'Estrie (Québec), ont été annoncées par la Lac d'Amiante du Québec, Ltée, Carey Canada Inc. et la Société Asbestos Limitée.

ECONOMIC TRENDS

Table 1, Gross Domestic Product by industry will be available in December.

Table 2, Canada's Production of Leading Minerals shows significant changes in volume of production in September compared with the previous month for uranium (up 51.2 per cent), lime (up 22.0 per cent) and salt (up 30.3 per cent). Significant declines in production were recorded for copper (18.9 per cent), gold (12.7 per cent), iron ore (12.7 per cent) and potash (35.0 per cent).

Tables 3 and 4 show the number of strikes and lockouts by industry for 1979 and 1980 with a further breakdown of the mining and mineral manufacturing areas.

TENDANCES ÉCONOMIQUES

La revue de décembre contiendra le Tableau 1, illustrant le Produit intérieur brut par industrie.

Au tableau 2, la production des principaux minéraux au Canada affiche d'importantes variations de volume en septembre, par rapport au mois précédent; ainsi, le volume de l'uranium a augmenté de 51,2 %, celui de la chaux, de 22,0 %, et celui du sel, de 30,3 %. Par contre, la production de cuivre, d'or, de minerai de fer et de potasse a considérablement diminué, de 18,9 %, 12,7 %, 17,7 % et 35,0 % respectivement.

Aux tableaux 3 et 4, on peut constater le nombre de grèves et de lockouts par industrie qui ont sévi au Canada, en 1979 et 1980, les secteurs de l'extraction minière et de la production des minéraux faisant l'objet d'une ventilation plus détaillée.

TABLE 2

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

		1980			1981			Percentage Changes		
		August	September	Total 9 months	August	September	Total 9 months	September 81	September 81	1st 9 months
								September 80	August 81	1981 1980
Metals										
Copper		56.9	58.8	541.6	61.9 ^r	50.2	509.4	-14.6	-18.9	-5.9
Gold	kg	3 615.5	4 197.4 ^r	36 404.4 ^r	4 295.9	3 751.7	33 919.6	-10.6	-12.7	-6.8
Iron ore		5 230.5	4 156.2	36 742.2	5 097.6 ^r	4 450.6	37 036.1	+7.1	-12.7	+0.8
Lead		18.6	16.9 ^r	196.5 ^r	23.6 ^r	26.4	199.3	+56.2	+11.9	+1.4
Molybdenum	t	1 258.1	999.0	9 370.3	978.6	856.7	9 164.0	-14.2	-12.5	-2.2
Nickel		15.3	14.1	142.1	13.1 ^r	13.7	123.5	-2.8	+4.6	-13.1
Silver	t	83.6	77.0 ^r	836.7 ^r	75.3	79.6	688.2	+3.4	+5.7	-17.7
Uranium ¹	t	382.2	480.2	4 438.0	585.6	885.4	5 148.6	+84.4	+51.2	+16.0
Zinc		76.3	68.8 ^r	649.1 ^r	106.0 ^r	94.0	748.2	+36.6	-11.3	+15.3
Nonmetals										
Asbestos		135.8	137.0	957.9	102.7 ^r	111.9	826.2	-18.3	+9.0	-13.7
Clay products	\$000	10,703.8	12,063.3	81,226.2	12,101.1	11,049.3	85,279.5	-8.4	-8.7	+5.0
Gypsum		524.2	624.4	5 277.0 ^r	705.2	656.3	5 632.8	+5.1	-6.9	+6.7
Potash K ₂ O		639.9	632.0	5 291.8	638.7	414.9	5 154.2	-34.4	-35.0	-2.6
Cement		1 149.5	1 134.4	7 614.3	1 156.8	1 106.1	7 568.2	-2.5	-4.4	-0.6
Lime		200.7	208.3 ^r	1 876.3 ^r	160.1	195.4	1 926.9	-6.2	+22.0	+2.7
Salt		466.4	588.1	5 047.7	499.1	650.2	4 947.0	+10.6	+30.3	+2.0
Fuels										
Coal		3 102.5	3 147.0	26 715.6 ^r	2 894.7 ^r	3 142.9	28 974.8	-0.1	+8.6	+8.5
Natural gas	million m ³	6 050.6	5 947.5 ^r	62 886.1 ^r	5 835.2 ^r	5 652.9	61 216.8	-5.0	-3.1	-2.7
Crude oil and equivalent	000 m ³	7 613.5	6 866.3 ^r	67 515.3 ^r	6 688.1 ^r	6 286.4	60 393.3	-8.4	-6.0	-10.5

¹ Tonnes uranium (1 tonne U = 1.299 9 short tons U₃O₈).

^r Revised.

TABLEAU 2

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

	1980			1981			Changement procentuel		
	Août	Septembre	Total, 9 mois	Août	Septembre	Total, 9 mois	9 premiers mois		
							Septembre 1981 Septembre 1980	Septembre 1981 Août 1981	1981 1980
Métaux									
Cuivre	56.9	58.8	541.6	61.9 ^r	50.2	509.4	-14.6	-18.9	-5.9
Or	3 615.5	4 197.4 ^r	36 404.4 ^r	4 295.9	3 751.7	33 919.6	-10.6	-12.7	-6.8
Minerai de fer	5 230.5	4 156.2	36 742.2	5 097.6 ^r	4 450.6	37 036.1	+7.1	-12.7	+0.8
Plomb	18.6	16.9 ^r	196.5 ^r	23.6 ^r	26.4	199.3	+56.2	+11.9	+1.4
Molybdène	1 258.1	999.0	9 370.3	978.6	856.7	9 164.0	-14.2	-12.5	-2.2
Nickel	15.3	14.1	142.1	13.1 ^r	13.7	123.5	-2.8	+4.6	-13.1
Argent	83.6	77.0 ^r	836.7 ^r	75.3	79.6	688.2	+3.4	+5.7	-17.7
Uranium ¹	382.2	480.2	4 438.0	585.6	885.4	5 148.6	+84.4	+51.2	+16.0
Zinc	76.3	68.8 ^r	649.1 ^r	106.0 ^r	94.0	748.2	+36.6	-11.3	+15.3
Non-métaux									
Amiante	135.8	137.0	957.9	102.7 ^r	111.9	826.2	-18.3	+9.0	-13.7
Produits d'argile \$000	10,703.8	12,063.3	81,226.2	12,101.1	11,049.3	85,279.5	-8.4	-8.7	+5.0
Gypse	524.2	624.4	5 277.0 ^r	705.2	656.3	5 632.8	+5.1	-6.9	+6.7
Potasse (K ₂ O)	639.9	632.0	5 291.8	638.7	414.9	5 154.2	-34.4	-35.0	-2.6
Ciment	1 149.5	1 134.4	7 614.3	1 156.8	1 106.1	7 568.2	-2.5	-4.4	-0.6
Chaux	200.7	208.3 ^r	1 876.3 ^r	160.1	195.4	1 926.9	-6.2	+22.0	+2.7
Sel	466.4	588.1	5 047.7	499.1	650.2	4 947.0	+10.6	+30.3	+2.0
Combustibles									
Charbon	3 102.5	3 147.0	26 715.6 ^r	2 894.7 ^r	3 142.9	28 974.8	-0.1	+8.6	+8.5
Gaz naturel	6 050.6	5 947.5 ^r	62 886.1 ^r	5 835.2 ^r	5 652.9	61 216.8	-5.0	-3.1	-2.7
Pétrole brut et équivalent	7 613.5	6 866.3 ^r	67 515.3 ^r	6 688.1 ^r	6 286.4	60 393.3	-8.4	-6.0	-10.5

¹ tonnes d'uranium (1 tonne d'U = 1,299 9 tonnes courtes d'U₃O₈).
^r donnée révisée.

TABLE 3

Canada, Number of Strikes and Lockouts by Industries, 1979-80

	1979			1980 ^P		
	Strikes and lockouts	Workers involved	Duration in person-days	Strikes and lockouts	Workers involved	Duration in person-days
Agriculture	1	12	10	1	30	900
Forestry	11	2 632	110 940	8	3 588	337 220
Fishing and trapping	-	-	-	2	16 082	395 870
Mines	40	28 396	1 586 360	33	21 400	418 270
Manufacturing	511	149 656	3 129 460	404	86 247	3 137 370
Construction	48	10 839	88 290	69	57 940	1 107 060
Transportation and utilities	129	79 933	1 181 580	106	27 329	729 070
Trade	78	16 442	247 410	109	7 855	218 550
Finance, insurance and real estate	18	2 164	38 110	20	1 238	47 710
Service	139	64 855	760 600	218	136 193	1 883 280
Public administration	74	58 845	642 740	58	83 123	700 090
Various industries	1	48 730	48 730	-	-	-
All industries	1 050	462 504	7 834 230	1 028	441 025	8 975 390

P Preliminary; - Nil.

TABLEAU 3

Nombre de grèves et de lockouts au Canada, par industrie, en 1979-1980

	1979			1980 ^P		
	Grèves et lockouts	Travailleurs touchés	Durée, en journées-personnes	Grèves et lockouts	Travailleurs touchés	Durée en journées-personnes
Agriculture	1	12	10	1	30	900
Industrie forestière	11	2 632	110 940	8	3 588	337 220
Pêche et chasse	-	-	-	2	16 082	395 870
Industrie minière	40	28 396	1 586 360	33	21 400	418 270
Fabrication	511	149 656	3 129 460	404	86 247	3 137 370
Construction	48	10 839	88 290	69	57 940	1 107 060
Transport et services d'utilité publique	129	79 933	1 181 580	106	27 329	729 070
Commerce	78	16 442	247 410	109	7 855	218 550
Finance, assurance et immeuble	18	2 164	38 110	20	1 238	47 710
Services	139	64 855	760 600	218	136 193	1 883 280
Administration publique	74	58 845	642 740	58	83 123	700 090
Divers	1	48 730	48 730	-	-	-
Toutes les industries	1 050	462 504	7 834 230	1 028	441 025	8 975 390

P Préliminaires; - néant.

TABLE 4

Canada, Number of Strikes and Lockouts by Mining and Mineral Industries, 1979-80

	1979			1980 ^P		
	Strikes and lockouts	Workers involved	Duration in person-days	Strikes and lockouts	Workers involved	Duration in person-days
Mines	40	28 396	1 586 360	33	21 400	418 270
Metal	17	18 861	1 506 980	18	10 749	189 570
Mineral fuels	8	7 717	55 010	5	7 486	99 450
Nonmetals	10	1 645	22 980	7	3 039	121 750
Quarries	5	173	1 390	3	126	7 500
Mineral manufacturing	73	25 080	1 126 900	52	10 086	530 620
Primary metals	30	17 929	924 150	18	5 212	321 530
Nonmetallic mineral products	41	5 875	185 870	31	3 208	123 310
Petroleum and coal products	2	1 276	16 880	3	1 666	85 780

^P Preliminary.

TABLEAU 4

Nombre de grèves et de lockouts au Canada en 1979-1980, par industrie minière et minérale

	1979			1980 ^P		
	Grèves et lockouts	Travailleurs touchés	Durée en journées- personnes	Grèves et lockouts	Travailleurs touchés	Durée en journées- personnes
Mines	40	28 396	1 586 360	33	21 400	418 270
Métaux	17	18 861	1 506 980	18	10 749	189 570
Combustibles minéraux	8	7 717	55 010	5	7 486	99 450
Non-métaux	10	1 645	22 980	7	3 039	121 750
Carrières	5	173	1 390	3	126	7 500
Fabrication de minéraux	73	25 080	1 126 900	52	10 086	530 620
Métaux de base	30	17 929	924 150	18	5 212	321 530
Produits minéraux non métalliques	41	5 875	185 870	31	3 208	123 310
Produits à base de pétrole et de charbon	2	1 276	16 880	3	1 666	85 780

P Préliminaires.

REGIONAL PROFILES**PROFILS RÉGIONAUX****Ontario****Ontario****Value of Mineral Production****Valeur de la production minérale**

Ontario's mineral industry, one of the most diversified among the provinces, saw growth in output and value of most commodities in 1980, with total output valued at \$4.7 billion, up 42.8 per cent compared with the previous year. The platinum group of metals lead the field, up 104 per cent in output and 176 per cent in value; they were followed by nickel, up 76 per cent in quantity and 132 per cent in value, both reflecting 1979's strike-impaired performance of mines in the Sudbury district. Gold's performance was also spectacular, down 813 million grams, or 4.2 per cent in volume, but up 75 per cent in value. Copper and uranium were also up in both output and value, whereas iron ore, magnesium, cement and salt were up only in terms of value. Cobalt and zinc were down on both counts.

Une des industries provinciales les plus diversifiées, l'industrie minérale de l'Ontario a enregistré une croissance de sa production et de la valeur de la plupart de ses produits en 1980. Sa production globale de l'année est en effet évaluée à 4,7 milliards de dollars, soit 42,8 % de plus que l'année précédente. Le platine est en tête, parmi les groupes de métaux, affichant une croissance de production de 104 % et une valeur relevée de 175 %; il est suivi par le nickel (volume et valeur accrus de 76 % et de 132 % respectivement, ce qui témoigne du faible rendement des mines du district de Sudbury en 1979, en raison de grèves). La performance de l'or, dont le volume de production a chuté de 813 millions de grammes, soit une baisse de 4,2 %, mais dont la valeur a monté de 75 %, a également été spectaculaire. Le volume et la valeur de production du cuivre et de l'uranium ont aussi augmenté, tandis que le minerai de fer, le magnésium, le ciment et le sel n'ont enregistré qu'une hausse de valeur. Le cobalt et le zinc ont affiché des décroissances, à tous les égards.

Exploration**Exploration**

Exploration is the barometer of the mining industry, and the number of claims staked each year is an indicator of exploration activity. By this criterion, then 1980 was a very good year for Ontario. For the province as a whole the number of claims in good standing was up more than 50 per cent from 1979. For the

L'activité d'exploration est le baromètre de l'industrie minière, et le nombre de concessions jalonnées, chaque année, un indice de cette activité. Si l'on s'en reporte à ce critère, 1980 a été une très bonne année en Ontario. Pour l'ensemble de la province, le nombre de concessions en règle a été supérieur de plus de

Mining Divisions of Kenora, Red Lake, Patricia and Thunder Bay the number of mining claims in good standing increased by 45 per cent.

Most developments reported in the provincial mining industry relate to gold. Exploration around existing mines and the rehabilitation and development of old mines continue.

Gold Mining Developments

In the Red Lake area numerous exploration companies are at work, old properties are being reevaluated and both of the producing mines are being expanded. Output at the Dickenson mine is scheduled to reach 900 tons of ore a day by 1983, nearly 2½ times its 1979 pre-expansion level. Expansion of the Campbell Red Lake Mines Limited mine has been completed, and the company expects to produce more than 200,000 ounces of gold this year. The Cochenour mine, in production from 1939 to 1971, is being examined with the idea of reopening it, while \$1.5 million is being spent to put its mill in working order so that it may treat ore from a neighbouring property. It is estimated that \$10 million will be spent in 1981 on exploration and development in the Red Lake area.

Near Kenora, a feasibility study has recommended that the property of Consolidated Professor Mines Limited

la moitié à celui de 1979. Plus précisément, les divisions de Kenora, de Red Lake, de Patricia et de Thunder Bay ont enregistré un relèvement de 45 % du nombre des concessions minières en règle.

La plupart des faits nouveaux signalés dans l'industrie minière de la province ont trait à l'or. Les travaux d'exploration à proximité des mines existantes et la remise en état et l'aménagement des vieilles mines se poursuivent.

Faits nouveaux dans l'extraction minière de l'or

De nombreuses sociétés d'exploration s'affairent dans la région de Red Lake, où les vieilles propriétés sont en cours de réévaluation et où les deux mines en production sont en voie d'expansion. La production de minerai, à la mine Dickenson, devrait atteindre 900 tonnes par jour d'ici à 1983, ce qui représente presque deux fois et demie son niveau de production de 1979, avant les travaux d'expansion. Les travaux d'expansion à la mine de Campbell Red Lake Mines Limited sont achevés, et la société s'attend à produire plus de 200 000 onces d'or, cette année. La mine Cochenour, exploitée entre 1939 et 1971, fait actuellement l'objet d'études visant à la rétablir si elle vaut la peine d'être réouverte; simultanément, 1,5 million de dollars sont consacrés à remettre en état l'installation de broyage de sorte qu'on puisse y traiter le minerai d'une propriété voisine. On estime que 10 millions de dollars seront engagés, en 1981, dans des travaux d'exploration et d'aménagement dans la région de Red Lake.

Dans une étude de faisabilité, il a été recommandé que la propriété de la Consolidated Professor Mines

on Shoal Lake be put into production by 1983. However, the future of this operation, and of a nearby molybdenum property that has recently been granted approval to mine by the province, will be discussed with officials from Manitoba. Shoal Lake is the source of water for the City of Winnipeg.

In the Sioux Lookout area, Goldlund Mines Limited is installing a mill, financed by a rights offering to shareholders, at a cost of about \$1 million.

The Beardmore-Geraldton region is active, with a number of former producing properties being examined. They include the old Northern Empire mine, in production from 1934 to 1949, which is being refurbished. The old Magnet mine near Longlac has been bought by interests that will do geophysical exploration. Goldwater Mines Limited, a private company, has acquired the rights to a number of properties and has announced its intention to erect a small mill.

At O'Sullivan Lake, about 32 kilometres north of Nakina on the CNR, Consolidated Louanna Gold Mines Limited is expected to be in production in December, 1981, despite some start-up problems and cost overruns. Production will be at 125 t a day of ore reported grading 10.3 g/t, with the company reporting 5 years of ore in sight. Thirty-five people are expected to be employed at the operation.

Limited, à Shoal Lake, près de Kenora, soit mise en production d'ici à 1983. L'avenir de cette exploitation, de même que celui d'une propriété de molybdène située à proximité dont l'exploitation a récemment été approuvée par la Province, fera toutefois l'objet de pourparlers avec de hauts fonctionnaires du Manitoba, étant donné que la ville de Winnipeg s'alimente en eau de Shoal Lake.

Dans la région de Sioux Lookout, la Goldlund Mines Limited est en train d'installer une usine de broyage financée à partir d'une offre de droits aux actionnaires, au coût d'environ 1 million de dollars.

La région de Beardmore-Geraldton affiche une certaine activité, un certain nombre d'anciennes propriétés productrices étant à l'examen, dont l'ancienne mine Northern Empire, en production de 1934 à 1949, que l'on est en train de réaménager. La vieille mine Magnet, près de Longlac, a été acquise par des intérêts qui y effectueront des travaux d'exploration géophysique. La Goldwater Mines Limited, société privée, a acheté les titres d'un certain nombre de propriétés et a annoncé son intention d'y ériger une petite usine de broyage.

À O'Sullivan Lake, qui se trouve à environ 32 kilomètres au nord de Nakina, le long de la voie du CN, la Consolidated Louanna Gold Mines Limited devrait entamer sa production en décembre 1981, en dépit de difficultés de mise en service et de frais excédentaires. La production y sera de 125 tonnes de minerai par jour, à teneur moyenne de 10,3 g/t. La société a établi des réserves de minerai de 5 ans. Elle devrait y employer 35 personnes.

Thirty kilometres east of Manathon and 55 km west of White River, work continues on Corona Resources Ltd. gold discovery on the Trans Canada Highway at Hemlo. In November, it was reported that the company had entered into negotiations with Placer Development Limited concerning the development of the property. Two zones have been reported, a west zone, containing 560 000 t grading 5 g/t and an east zone containing 600 000 t averaging 8.5 g/t.

About 20 km north of Sudbury, Northgate Exploration Limited are continuing work on their proposed open-pit gold operation in Scadding Township. A further 20 km north, in Mackelcan Township, Golden Briar Mines Limited, in a joint venture on Wolf Lake, has received approval for assistance under the Ontario Mineral Exploration Program (OMEP). The companies expect to receive tax credits of 25% of the proposed nearly \$1.5 million exploration program. Drilling is continuing to delimit a gold-bearing structure that extends under Wolf Lake.

A significant gold discovery was made by Chester Resources Inc. during the summer in Chester Township, just west of Gogama. A \$1.5 million diamond drilling program financed in part by Rockwell Mining Corporation, is to take place over the winter. The property is adjacent to Murgold Resources Inc. and the old Strathmore mine, where surface and underground exploration is being carried out.

Trente kilomètres à l'est de Manathon et cinquante-cinq kilomètres à l'ouest de White River, les travaux se poursuivent sur la propriété aurifère que vient de découvrir la Corona Resources Ltd., le long de la route transcanadienne, à Hemlo. En novembre, il avait été signalé que la société avait entamé des pourparlers avec la Placer Development Limited au sujet de l'aménagement de cette propriété. Deux zones ont été notées, l'une à l'ouest qui contiendrait 560 000 tonnes de minerai à teneur de 5 g/t, et l'une à l'est contenant 600 000 tonnes à teneur moyenne de 8,5 g/t.

Environ 20 km au nord de Sudbury, la Northgate Exploration Limited poursuit ses travaux sur l'exploitation aurifère à ciel ouvert qu'elle projette dans le township de Scadding. Vingt kilomètres plus haut, dans le township de Mackelcan, la Golden Briar Mines Limited, dans une co-entreprise à Wolf Lake, recevra de l'aide financière, approuvée en vertu du programme d'aide à l'exploration de minéraux de l'Ontario. Les sociétés s'attendent à bénéficier de crédits fiscaux équivalant à 25 % des frais du programme d'exploration projeté, évalué à presque 1,5 million de dollars. Le forage se poursuit afin de délimiter la formation aurifère qui se prolonge sous le lac Wolf.

Une importante découverte d'or a été faite par la Chester Resources Inc. durant l'été, dans le township de Chester, juste à l'ouest de Gogama. Un programme de forage au diamant évalué à 1,5 million de dollars et financé en partie par la Rockwell Mining Corporation doit y être exécuté durant l'hiver. La propriété se trouve à côté de celle de la Murgold Resources Inc. et de la vieille mine Strathmore, où se déroulent des travaux d'exploration en surface et dans le sol.

Following diamond drilling, Asarco Exploration Company of Canada, Limited announced during the summer, a \$7 million underground exploration program at its Nighthawk Lake property, 35 km east of Timmins. About the same distance north of the town, Nickel Offsets, Limited is also preparing to sink a shaft and carry out an underground exploration program on its gold property in Tulley Township.

Other Developments

While the gold mining industry is looking very healthy, non-ferrous metal mining is in general suffering from the overall low level of industrial activity. While lead and zinc prices are relatively strong, copper prices are not and will need to increase considerably to encourage investment. Among the non-ferrous metal mines of Northwestern Ontario, the Geco division of Noranda Mines Limited at Manitouwadge, is spending \$2.4 million on a surface and underground improvements program due to be completed next year. Inco Limited's mine at Lake Shebandowan continues to produce, and nearby, Gulf Minerals Canada Limited is recently reported to have intersected coppergold mineralization in an exploratory drill hole.

East of Sioux Lookout the Sturgeon Lake mine closed recently, but the Lyon Lake mine started operations last year, and the "F" zone mine of Noranda Mines Limited is to join the Mattabi mine and, further north at Pickle Lake, the Thierry mine. The Chairman of the parent company of the latter, Union

Après avoir achevé des forages au diamant, l'Asarco Exploration Company of Canada, Limited a annoncé cet été un programme d'exploration souterraine de 7 millions de dollars sur sa propriété de Nighthawk Lake, située à trente-cinq kilomètres à l'est de Timmins. À environ la même distance, au nord de la ville, la Nickel Offsets, Limited s'apprête également à creuser un puits et à exécuter un programme d'exploration souterraine sur sa propriété aurifère située dans le township de Tulley.

Autres faits nouveaux

Alors que l'industrie minière de l'or semble florissante, l'extraction des métaux non ferreux accuse, en règle générale, un faible niveau d'activité industrielle. Bien que les prix du plomb et du zinc soient relativement forts, ce n'est pas le cas du cuivre dont le prix devra croître considérablement pour attirer l'investissement. Parmi les mines de métaux non ferreux du nord-ouest de l'Ontario, la division Geco de la Mines Noranda Limitée à Manitouwadge, engage actuellement 2,4 millions de dollars dans un programme d'améliorations en surface et souterraines qui devrait prendre fin l'année prochaine. La mine de l'Inco Limitée, au Lake Shebandowan, continue de produire, et un peu plus loin, la Minéraux Gulf du Canada Limitée aurait récemment croisé une veine minéralisée de cuivre-or dans un trou de forage exploratoire.

À l'est de Sioux Lookout, la mine de Sturgeon Lake a récemment fermé ses portes. La production a par contre été entamée à la mine de Lyon Lake, l'année dernière, et la mine de la zone "F" de la Mines Noranda Limitée doit joindre la mine Mattabi et, plus au nord, à Pickle Lake, la mine Thierry. Le président du

Minière, S.A. of Brussels, indicated recently that production from the Thierry mine was stable, the ore reserve position was good, but a rise in price of copper was needed in order for the mine to show a profit.

While the large, low-grade projects of Great Lakes Nickel Limited southwest of Thunder Bay has been put on the shelf, a new coppernickel find was reported this summer 125 miles north of Nakina. Little information is available, but work is continuing on it.

Falconbridge Nickel Mines Limited has opened its new Frazer mine, named after late Dr. Horace J. Frazer, managing director from 1957 until his death in 1969. When the operation reaches its full scheduled output in 1983 it is expected that about 500 people will be employed and production will be 2 300 t a day. Work continues on Inco Limited's new electro cobalt refinery at Port Colborne, Ontario. At Elliot Lake, following a brief strike, a new three-year agreement was signed at Rio Algom Limited and Denison Mines Limited. Benefits under it will put these employees among the highest paid in Canada, with the lowest paid employees receiving \$15.27 an hour in 1987. The United Steelworkers of America have also won the right to appoint safety inspectors to the mine sites.

conseil de la société mère de cette dernière, Union Minière S.A. de Bruxelles, a récemment indiqué que la production à la mine Thierry était stable et que ses réserves de minerai étaient suffisantes mais qu'une hausse du prix du cuivre était essentielle pour que la mine affiche un profit.

Bien que les projets d'envergure de la Great Lakes Nickel Limited visant des propriétés à faible teneur au sud-ouest de Thunder Bay aient été relégués aux oubliettes, une nouvelle découverte de cuivre et de nickel a été signalée, cet été, à 125 milles au nord de Nakina. Nous disposons de peu d'information à ce sujet, mais nous savons que les travaux s'y poursuivent.

Les Mines Falconbridge Nickel Limitée ont ouvert la nouvelle mine Frazer, nommée d'après Horace J. Frazer, directeur exécutif de 1957 jusqu'à sa mort, en 1969. Lorsque l'installation atteindra son plein régime de production, en 1983, elle devrait employer environ 500 personnes et produire 2 300 tonnes par jour. L'Inco Limitée poursuit ses travaux à la nouvelle affinerie électrolytique de cobalt, à Port Colborne, en Ontario. À Elliot Lake, à l'issue d'une grève de courte durée, une nouvelle convention de trois ans a été signée à la Rio Algom Limitée et à la Denison Mines Limited. Les avantages qui y sont prévus classeront ces employés parmi les mieux rémunérés du Canada, le taux horaire le plus faible étant de 15,27 \$ en 1987. Les Métallurgistes Unis d'Amérique ont également obtenu le droit de nommer des inspecteurs de la sécurité dans les mines.

November/novembre, 1981

Ontario/Ontario

Production of Principal Minerals, 1980 (Preliminary)
 Production des principaux minéraux, 1980 (données préliminaires)

Commodity/Marchandise	Value/Valeur	Change 1979-1980/ Variation 1979-1980	Proportion of total of Canadian production/ Pourcentage du total de la production canadienne
	('000,000/ millions)		(per cent)/ (pourcentage)
Nickel/Nickel	1,312	131.7	78.2
Copper/Cuivre	611	33.6	32.9
Uranium/Uranium	414	10.0	64.8
Gold/Or	388	75.2	38.0
Silver/Argent	354	106.2	43.3
Iron Ore/Minerai de fer	263	-8.6	15.2
Zinc/Zinc	252	-9.5	29.4
Cement/Ciment	226	1.2	34.3
Platinum Group Metals/Métaux du groupe platine	156	176.2	100.0
Sand and Gravel/Sable et gravier	175	13.8	34.2
Metals/Métaux	3,869	52.1	40.0
Nonmetals and Structural Materials/Non- métaux et matériaux structurels	756	9.6	17.8
Fuels/Combustibles	35	17.5	0.2
Total/Total	4,661	42.8	14.4

Ontario, Socio-Economic Indicators/Ontario, indicateurs socio-économiques

		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 July, 1981/juillet 1981	8,631,300	0.6	35.6
Labour Force/Population active October, 1981/octobre 1981	4,502,000	3.3	37.9
Persons Employed/Employés October, 1981/octobre 1981	4,219,000	2.7	38.4
Persons Unemployed/Chômeurs October, 1981/octobre 1981	283,000	12.8	31.8
Employed in Mining*/Employés dans l'industrie minière* July, 1981/juillet 1981	34,800	3.0	21.1
Average Weekly Earnings** in Mining,/Salaire hebdomadaire moyen dans l'industrie minière** June, 1981/juin 1981	\$470.15	12.2	90.4
Provincial Gross Domestic Product 1979/Produit intérieur brut de la province, 1979	\$101.6 billion/milliards	12.7	40.0

Source: Statistics Canada./Source: Statistique Canada.

* Mines, Quarries and Oil Wells, including Milling, SIC 050-099. Data for firms of 20 or more employees only, Catalog 72-002.

** Earnings of All Employees, in firms of 20 or more employees, Catalog 72-002.

* Mines, carrières et puits de pétrole, y compris les installations de broyage, SIC 050-099. Données des sociétés de 20 employés ou plus, catalogue 72-002.

** Salaires de tous les employés des sociétés composées de 20 employés ou plus, catalogue 72-002.

Federal-Provincial Funded Activity

Three Canada-Ontario development sub-agreements have mineral industry components.

a) Canada-Ontario Community and Rural Resource Sub-Agreement

There are two major components under this program, (i) mapping and mineral deposit assessment work in the Upper Ottawa Valley, which has been virtually completed and the results published, and (ii) the Kirkland Lake Improvement Program, of geophysical surveys, Precambrian and Quaternary mapping, basal till sampling and gold deposit studies. Some of the results of this work have been completed and the results published. Work continues on other parts.

b) Canada-Ontario Eastern Ontario Development Sub-Agreement

Precambrian and Quaternary mapping and industrial mineral and construction aggregate deposit studies started in 1980 under this program. Some results have been published. Funding under this program will be used to make available to the

Activité à financement mixte fédéral-provincial

Trois sous-ententes d'aménagement intervenues entre le Canada et l'Ontario contiennent des éléments touchant à l'industrie minière.

a) Sous-entente du Canada et de l'Ontario visant les ressources collectives et rurales

Deux importants éléments sont prévus dans ce programme: i) des travaux de cartographie et d'évaluation des gisements de minéraux dans la partie supérieure de la vallée de l'Outaouais, qui sont virtuellement achevés et dont les résultats ont été publiés, et ii) le programme d'amélioration dans la région de Kirkland Lake, qui comprend des études géophysiques, la cartographie du Précambrien et du Quaternaire, l'échantillonnage de la moraine de fond et des études des gîtes aurifères. Certains des résultats de ces travaux ont été publiés. Les autres travaux se poursuivent.

b) Sous-entente du Canada et de l'Ontario visant le développement de l'Est de l'Ontario.

En vertu de ce programme, la cartographie du Précambrien et du Quaternaire et les études des gisements de minéraux industriels et de matériaux pierreux ont été entreprises en 1980. Certains résultats ont été publiés. Les fonds réservés

private sector the airborne gradiometer instrumentation designed and developed by the Geological Survey of Canada. The sub-agreement runs until 1984.

c) Canada-Ontario Northern Rural Development Sub-Agreement

This sub-agreement was signed in March 1981. Under the program a temporary resident geologist has been appointed in the Beardmore-Geraldton district, providing advice to prospectors and explorationists. He will compile existing information that will eventually be published as Data Series Maps. Mapping and mineral deposit studies will also be carried out under the 4-year program.

à ce programme serviront à mettre au service du secteur privé les gradiomètres aéroportés conçus et mis au point par la Commission géologique du Canada. Cette sous-entente expirera en 1984.

c) Sous-entente du Canada et de l'Ontario visant l'aménagement rural dans le Nord

Cette sous-entente a été signée en mars 1981. En vertu du programme, un géologue temporaire a été nommé sur place pour le district de Beardmore-Geraldton afin de conseiller les prospecteurs et les explorateurs. Il réunira les données existantes qui seront par la suite publiées sous forme de cartes de séries de données. Des travaux de cartographie et des études des gisements de minéraux seront également exécutés en vertu de ce programme de quatre ans.

METALLIC MINERALS AND PRODUCTS

MINÉRAUX ET PRODUITS MÉTALLIQUES

Aluminum

Aluminium

The international aluminum industry continues to face declining demand almost world wide as leading industrial countries experience weakening economic activity. According to a November 18 report by Alusuisse Swiss Aluminium Ltd. - the Swiss aluminum producer, producers' inventories in the western world reached 2.8 million tonnes at the end of August, which is double the May 1980 level and close to the historical high reached in 1975. Inventories have risen despite a cut in average western world smelter operating rates to 87 per cent of capacity, from 92 per cent at the beginning of 1981. Consequently, prices are weakening and many producers have implemented production cut-backs and plant closures. In Canada, aluminum operating rates have remained at reasonable levels. However, Aluminum Company of Canada (Alcan) reduced output at its 268 000 tonne Kitimat smelter by 20 000 tonnes on November 1. It has also delayed start-up of the second 57 000 tonne potline at its new Grande Baie, Que. smelter, although construction of a third potline is continuing. Alcan's operating rate in Canada therefore dropped to 92 per cent of rated capacity in November, while operating rates at Alcan plants in Australia and Brazil have been reduced to 93 per cent.

L'industrie internationale de l'aluminium continue d'être aux prises avec une demande fléchissante presque à l'échelle mondiale, étant donné le faible degré d'activité économique que connaissent les principaux pays industrialisés. D'après un rapport d'Alusuisse - Swiss Aluminium Ltd. (organisme groupant les producteurs d'aluminium de la Suisse) publié le 18 novembre, les stocks des producteurs du monde occidental avaient atteint 2,8 millions de tonnes, fin août, soit le double des stocks de mai 1980 et presque autant que le sommet enregistré en 1975. Cette croissance des stocks s'est produite en dépit d'un ralentissement du régime moyen d'exploitation des affineries de l'Occident, de 92 % au début de 1981 à 87 % de leur capacité. Par conséquent, les prix s'affaiblissent et de nombreux producteurs ont réduit leur production et ont fermé leurs usines. Au Canada, les régimes d'exploitation de l'aluminium se sont maintenus à des niveaux raisonnables. L'Aluminium du Canada, Limitée (Alcan) a cependant réduit de 20 000 tonnes, le 1^{er} novembre la production à son affinerie de Kitimat, d'une capacité de 268 000 tonnes. Elle a aussi retardé la mise en production de la deuxième cuve électrolytique d'une capacité de 57 000 tonnes, à Grande Baie (Québec), bien que la construction de la troisième se poursuive comme prévu. Le rythme d'exploitation de l'Alcan au Canada a donc chuté à 92 % de la capacité nominale de novembre, et ceux des usines de l'Alcan en Australie et au Brésil, à 93 %.

In the United States, several producers have reduced their operating rates, the most recently announced cut-back being Aluminum Company of America's decision to close a 22 000 tonne potline at its Vancouver, Washington smelter and the second of its two 37 500 tonne potlines at Wenatchee, Washington. The first potline at Wenatchee was closed early in October while two other potlines had been closed at Vancouver in July. Elsewhere, in addition to some operating cutbacks, many plans for new bauxite, alumina and aluminum facilities under consideration during recent years have been delayed or cancelled.

Japanese smelters have severely curtailed production in favour of metal imports, through the mothballing or outright closure of several plants in the face of escalating power costs, reducing annual capacity from 1.6 million tonnes to 1.1 million tonnes. Now government and industry are planning a further capacity reduction to about 700 000 tonnes by 1985, in combination with a tariff-quota scheme to regulate imports. The current 9 per cent tariff would be dropped on authorized long term imports by Japanese producers, totalling perhaps 450 000 tonnes to 600 000 tonnes per year, but would remain on short term or spot imports. In addition, direct imports by consumers under long term contracts or from partly owned off-shore plants, would be subject to a 6 per cent levy, and revenues from it would be used to help finance rationalization of the domestic industry. However, the United States has objected strongly on grounds that the plan would discriminate among supply sources, since some U.S. exports of aluminum to

Aux États-Unis, plusieurs producteurs ont freiné leur rythme de production, la réduction la plus récente ayant été annoncée par l'Aluminum Company of America qui a décidé de fermer une cuve électrolytique d'une capacité de 22 000 tonnes à l'affinerie de Vancouver, Washington, et une de ses deux cuves de 37 500 tonnes, à Wenatchee, Washington. La première cuve, à Wenatchee, avait été fermée en octobre et deux autres, à Vancouver, en juillet. Ailleurs, en plus de certaines réductions de la production, de nombreux plans portant sur de nouvelles installations de bauxite, d'alumine et d'aluminium à l'étude depuis quelques années ont été reportés ou rejetés.

Les affineries japonaises ont réduit de façon marquée leur production en faveur d'importations de métal, au moyen de suspension des travaux, voire de fermeture des installations, à plusieurs usines, en raison du coût à la hausse de l'énergie. Ainsi, leur capacité est passée de 1,6 million à 1,1 million de tonnes. Le gouvernement et l'industrie projettent maintenant de réduire davantage la capacité de production de façon à la porter à environ 700 000 tonnes en 1985, et à la combiner à un régime de contingentement et de tarifs afin de régulariser les importations. Le tarif actuel de 9 % serait éliminé dans le cas d'importations à long terme autorisées, et faites par des producteurs japonais, totalisant peut-être entre 450 000 et 600 000 tonnes par année; le tarif s'appliquerait par contre aux importations sur le marché à court terme ou le marché au comptant. De plus, les importations directes faites par des consommateurs en vertu de contrats à long terme ou par le biais d'usines étrangères dans lesquelles ils détiennent des droits de propriété seraient assujetties à

Japan are on a spot basis, and has threatened to take action under the GATT. Foreign aluminum supply in which Japanese firms have an equity interest is in the same order as the expected tariff-free quota and therefore some armslength contracts, even if long term, may be subject to import tariffs.

une taxe de 6 %. Les recettes tirées de cette taxe serviraient à aider au financement de la rationalisation de l'industrie nationale. Les États-Unis s'y sont toutefois fortement opposés, alléguant que ce régime favoriserait certaines sources d'approvisionnement étant donné que certaines exportations américaines d'aluminium au Japon se font sur le marché au comptant. Ils ont donc menacé de prendre des mesures punitives en vertu des accords GATT. L'approvisionnement en aluminium de sociétés étrangères dans lequel des sociétés japonaises possèdent un capital-actions est du même ordre que le contingentement libre de tarif qui est prévu et par conséquent que certains contrats sans lien de dépendance, même s'il s'agit de contrats à longue échéance, et pourrait donc être assujetti à des tarifs d'importation.

Copper

Copper prices continued to fall during the fall months. In November, the London Metal Exchange wirebar price varied between 72.7 cents and 77.1 cents (U.S.) per pound, with the price at 75.6 cents on November 30. At month end the Canadian producer price for cathodes was 92.5 cents per pound (with a 1.25 cent a pound premium for wire-bars) and the U.S. producer price for cathode copper was 78 to 79 cents (U.S.) per pound.

Copper wirebars ceased trading on the LME on November 30, being replaced by "copper-higher grade", which had begun trading with three month delivery contracts on September 1, 1981. Either higher grade cathodes or currently listed wirebar brands are deliverable

Cuivre

Le prix du cuivre a continué de baisser durant l'automne. En novembre, le prix du cuivre à étirer a oscillé, à la bourse des métaux de Londres, entre 72,7 et 77,1 ¢É.-U. la livre, clôturant à 75,6 ¢ le 30 novembre. À la fin du mois, le prix de revient canadien du cuivre servant à la fabrication de cathodes était de 92,5 ¢ la livre (y compris 1,25 ¢ par livre de prime pour le cuivre à étirer) alors que le prix de revient américain variait entre 78 et 79 ¢É.-U. la livre.

Le négoce du cuivre à étirer a cessé le 30 novembre à la bourse des métaux de Londres; il a été remplacé par du cuivre de qualité supérieure dont le négoce par voie de contrats avec livraison de 3 mois a commencé le 1^{er} septembre 1981. Les cathodes de qualité supérieure et les marques

against the new contract, with the existing cathode contract having been renamed copper-standard cathodes.

At month end, copper stocks at COMEX and LME warehouses were 155 460 tonnes and 110 050 tonnes respectively.

Consolidated Rambler Mines Limited will not close its mine at Baie Verte, Newfoundland at the end of November as had been announced. The company hopes to keep the mine operating on a month-to-month basis as long as it continues to operate at a profit. It seems unlikely that the mine will be able to continue to operate beyond the spring of 1982, unless there is a sharp increase in the copper price.

Shareholders of Texasgulf Inc. of Stamford, Connecticut have approved the company's acquisition by Société Nationale Elf Aquitaine, of France. Texasgulf's Canadian assets were transferred to Canada Development Corporation (CDC) which in turn combined the mining and other non-petroleum mineral assets with its own non-petroleum mineral interests, including those formerly held by Aquitaine Company of Canada Ltd. These assets were transferred to a newly formed CDC subsidiary, Kidd Creek Mines Ltd.

Anaconda Copper Company has ceased production at its new \$217 million Carr Fork copper mine at Toole, Utah, for about a year. About 100 of the 900 workers will be laid off, while the remainder

actuellement affichées de cuivre à étirer sont livrables en vertu du nouveau contrat, le contrat existant de cathodes ayant été reformulé de façon à mentionner des cathodes normalisées de cuivre.

  la fin du mois, les stocks de cuivre aux entrepôts de la COMEX et de la Bourse des métaux de Londres se chiffraient à 155 460 tonnes et à 110 050 tonnes respectivement.

La Consolidated Rambler Mines Limited a renversé sa décision de fermer la mine à Baie Verte (Terre-Neuve), fin novembre. La société espère poursuivre l'exploitation de la mine tant qu'elle continuera d'être profitable, mais cette décision sera reconsidérée chaque mois. Il semble peu probable que cette mine puisse demeurer ouverte au-delà du printemps de 1982, à moins que le prix du cuivre ne monte en flèche.

Les actionnaires de la Texasgulf Inc. de Stamford, Connecticut, ont approuvé l'acquisition, par la société, de la Société Nationale Elf Aquitaine, de France. L'avoir canadien de la Texasgulf a été viré à la Corporation de développement du Canada qui a, à son tour, fusionné cet avoir dans le secteur de l'industrie minière et d'autres minéraux non pétrolifères avec ses propres intérêts en minéraux non pétrolifères, y compris ceux qui étaient anciennement détenus par la Société Aquitaine du Canada Ltée. Cet avoir a été viré à une filiale récemment établie de la S.C.D., Kidd Creek Mines Ltd.

L'Anaconda Copper Company a cessé toute production à sa nouvelle mine de cuivre Carr Fork,   Toole, Utah, pour environ un an. Cette installation est évaluée à 217 millions de dollars. Environ 100 des 900

continue with underground work necessary to allow production to resume. The mine has been able to attain only 40 per cent of its annual copper capacity of 49 000 tonnes owing to ore production problems in the mine.

travailleurs seront mis à pied; le reste des employés poursuivront les travaux souterrains nécessaires pour permettre la reprise de la production. La mine n'a pu jusqu'ici atteindre que 40 % de sa capacité annuelle de production de cuivre, normalement de 49 000 tonnes, en raison de difficultés d'extraction du minerai.

Gold

Twice in November the price of gold fell below the \$400 (U.S.) price per ounce regarded in some quarters as a benchmark for gold mine profitability and new mine development. The low price for the month was \$395.75 at the morning fixing of the London Gold Market on November 17 and the high price was \$431.25 at the afternoon fixing on November 4. The gold price has not responded particularly to a decline in interest rates during the month; rather it now appears to be influenced by the strength of various currencies, notably the U.S. dollar. It has also been depressed by Soviet sales into the market at a higher rate than had been anticipated. The Soviets have reported a grain harvest of 173 million metric tonnes, far below target for the third year in a row. The need to buy grain on the world market combined with the political requirement of supporting the bankrupt Polish economy will increase the need to earn hard currency, in large part through sales of gold, oil and natural gas. Soviet gold sales in 1981 are now forecast to be near 150 tons in 1981 compared to 80-90 tons in 1980. The Republic of South Africa, with a possible 3 billion rand balance of payments deficit for 1981, has not been able to withhold

Or

À deux reprises, en novembre, le prix de l'or a chuté en-deçà du prix de 400 \$É.-U. l'once considéré dans certains milieux comme étant le point repère qui permet d'établir la rentabilité d'une mine aurifère et le besoin d'aménagement de nouvelles mines. Le plancher pour le mois a été de 395,75 \$, coté le matin à la bourse de l'or de Londres, le 17 novembre, tandis que le plafond a atteint 431,25 \$ en après-midi, le 4 novembre. Le cours de l'or n'a pas particulièrement réagi au déclin des taux d'intérêt durant le mois; maintenant, il semble plutôt subir l'influence du redressement de diverses devises, notamment du dollar américain. La vente, par les Soviétiques, d'or sur le marché à un taux supérieur à ce qui avait été prévu l'a également déprimé. Les Soviétiques ont signalé une récolte de grains de 173 millions de tonnes métriques, ce qui est bien en-deçà de son objectif, pour la troisième année consécutive. La nécessité d'acheter du grain sur le marché mondial, conjuguée au besoin politique de soutenir l'économie polonaise défaillante, accroîtra leur besoin d'acquies de la monnaie forte, en grande partie au moyen de ventes d'or, de pétrole et de gaz naturel. Il est maintenant prévu que les Soviétiques vendront environ 150 tonnes d'or en

gold production from the market as it did during bouts of price weakness in 1980. Gold traders also see a slump in middle-eastern gold demand as oil exporting countries face reduced incomes for the duration of the oil glut. These factors militate against a price surge during the next six months.

The October average of the afternoon London Gold Market Fixing in Canadian funds was \$526.51 compared to \$532.81 in September.

Cullaton Lake Gold Mines Ltd. in the Northwest Territories, west of Eskimo Point, officially began production at the end of October and prepared to pour its first gold brick in November. The company is a member of the Harbinson Group of mining companies which also operates the antimony mine at St. George, New Brunswick. The capital cost to production was \$27 million, a \$2 million cost over-run owing mainly to stiffened environmental protection requirements. Financing was obtained through the Inuit Development Corp. This is one of the highest grade gold properties in Canada; however its isolated location, 250 air miles north of its nearest major supply point, Churchill, Manitoba, also makes it a high cost operation.

1981, contre 80-90 tonnes en 1980. La République de l'Afrique du Sud, qui fait face à une éventuelle balance des paiements déficitaire par 3 milliards de rands pour 1981, n'a pas pu éviter l'entrée de sa production d'or sur le marché comme elle l'avait fait en 1980, lorsque le prix était faible. Les négociants d'or constatent aussi une dépression de la demande d'or en provenance du Moyen-Orient, où les pays exportateurs de pétrole affrontent des revenus réduits pour la durée de l'offre excédentaire sur le marché du pétrole. Ces facteurs militent contre une montée des prix durant les six prochains mois.

Le cours moyen de l'or en octobre, coté en après-midi sur la Bourse de l'or de Londres, a été de 526,51 \$CA, contre 532,81 \$ en septembre.

La Cullaton Lake Gold Mines Ltd. a officiellement entamé, fin octobre, la production à l'ouest d'Eskimo Point, dans les Territoires du Nord-Ouest, et se prépare à couler son premier lingot d'or en novembre. Cette société est membre du groupe de sociétés minières Harbinson qui exploitent également la mine d'antimoine à Saint-George (Nouveau-Brunswick). Les frais d'immobilisation jusqu'à la mise en production se sont chiffrés à 27 millions de dollars, soit 2 millions de dollars de plus que prévu, en raison surtout de normes plus strictes de protection environnementale. Les fonds requis ont été obtenus par le biais de la Inuit Development Corp. Il s'agit-là d'une des propriétés aurifères de la plus grande qualité au Canada; son emplacement isolé, à 250 milles au nord, par voie aérienne, de son principal point d'approvisionnement qui est Churchill (Manitoba), en rehausse le coût d'exploitation.

In the Yukon, United Keno Hill Mines Limited, announced that the slump in both silver and gold prices has made the Venus project no longer viable. United Keno had nearly completed rehabilitation of the former producing mine at a cost of approximately \$7 million. The mine and 100 tpd mill will be placed on a care-and-maintenance basis pending an improvement in precious metals prices.

Iron Ore

As a result of low steel production in the United States and a strike at Stelco's Hamilton plant since August 1, 1981, all the operations of Wabush Mines i.e. a concentrator at Wabush, Labrador and a pellet plant at Pointe Noire, Quebec will be temporarily closed for a three week period beginning in mid-December 1981. Wabush Mines has a capacity to produce 6 million tonnes of pellets a year.

About 1,000 employees will be affected by the closure of which 580 work at Wabush and 420 at Pointe Noire.

Shipments from Wabush Mines for the year 1981 will not be reduced as the closures will come after the navigation season on the Seaway closes. Production for 1981 however will be reduced by some 300 000 tonnes of pellets.

Iron and Steel

An agreement in principle was reached on November 29 between the United Steelworkers of America and

Au Yukon, l'United Keno Hill Mines Limited a annoncé qu'une baisse des prix de l'or et de l'argent a rendu son projet Venus non rentable. L'United Keno avait presque achevé la remise en état de l'ancienne mine de production à un coût d'environ 7 millions de dollars. La mine et l'usine de broyage, d'une capacité de 100 tonnes par jour, continueront d'être entretenues jusqu'à ce que le prix des métaux précieux s'améliore.

Minerai de fer

En raison d'une faible production d'acier aux États-Unis et d'une grève qui sévit à l'usine de la Stelco à Hamilton depuis le 1^{er} août 1981, toutes les activités de la Wabush Mines, c'est-à-dire un concentrateur à Wabush (Labrador) et une usine de pelletisation à Pointe-Noire (Québec), seront temporairement suspendues pour trois semaines à compter de la mi-décembre 1981. La capacité de production de boulettes de la Wabush Mines est de 6 millions de tonnes par année.

Environ 1 000 employés seront touchés par la fermeture, soit 580 à Wabush et 420 à Pointe-Noire.

Les livraisons de la Wabush Mines pour l'année 1981 ne seront pas réduites étant donné que les fermetures auront lieu après la fermeture de la Voie maritime pour l'hiver. La production de 1981 baissera cependant de quelque 300 000 tonnes de boulettes.

Fer et acier

Une entente de principe est intervenue le 29 novembre entre les Métallurgistes unis d'Amérique et la

Stelco Inc. on a new union contract for 15,00 steelworkers at Stelco's Hamilton and Montreal operations. Strike action closed the Stelco steel mills for a four month period beginning on August 1, 1981, the longest strike in Stelco's history. Although Stelco accounts for one-third of Canada's steel output, a serious steel shortage did not develop as falling demand and rising imports largely offset the loss of Stelco's production. The union membership is expected to vote on the new contract on December 3 and, if the agreement is ratified, work will be resumed the following week-end.

Stelco Inc. concernant une nouvelle convention collective pour les 15 000 travailleurs de l'acier employés aux usines de la Stelco à Hamilton et à Montréal. Ces usines étaient fermées depuis le 1^{er} août 1981, date à laquelle les travailleurs ont entamé une grève de quatre mois, la plus longue de toute l'histoire de la Stelco. Bien que cette société compte pour un tiers de la production d'acier du Canada, il n'y a pas eu pénurie grave en raison d'une demande fléchissante et d'importations à la hausse qui ont largement contrebalancé la perte de production de la Stelco. Les membres du syndicat devraient se prononcer sur la nouvelle convention le 3 décembre et, si l'entente est ratifiée, le travail reprendra la fin de semaine suivante.

Mercury

In the United States the General Services Administration (GSA) announced that it will offer mercury from the National Defense Stockpile for sale on a monthly basis starting November 17, 1981, at a rate of 1,500 flasks a month. Sales will be held on the third Tuesday of each month, with revenues to be used to purchase strategic metals whose stocks are below stockpile goals. The GSA held mercury sales earlier in the year but sales were from stocks other than those in the Strategic Stockpile.

There were no acceptable bids received at the first auction on November 17, 1981.

The United States has a huge surplus of mercury in its Strategic Stockpile, 191,391 flasks and the goal has been set at 10,500 flasks.

Mercur

Aux États-Unis, la General Services Administration (GSA) a annoncé qu'elle mettrait en vente du mercure faisant partie des stocks de la Défense nationale tous les mois, à compter du 17 novembre 1981, à raison de 1 500 flasques par mois. La vente se tiendra le troisième mardi de chaque mois, les recettes de celles-ci devant être utilisées pour l'achat de métaux stratégiques dont les stocks sont trop bas. La GSA a tenu des ventes de mercure plus tôt dans l'année, mais ce mercure ne provenait pas des stocks stratégiques.

Aucune offre acceptable n'a été reçue durant le premier encan tenu le 17 novembre 1981.

Les États-Unis disposent de 191 391 flasques de mercure, ce qui représente un surplus considérable de ses stocks stratégiques, l'objectif

Spain had previously protested sales from this stockpile.

ayant été fixé à 10 500 flasques. L'Espagne s'était antérieurement opposée à la vente de ces stocks.

Nickel

Inco announced on October 30 that its Guatemalan subsidiary, Exploraciones y Explotaciones Mineras Izabal S.A. (Exmibal), would mothball its nickel facilities starting in early 1982. Given the outlook for the nickel market the company stated that it was very unlikely that Exmibal could operate profitably in the foreseeable future. The project had been shut-down since September 1980, due to weak nickel market and the high operating costs of the operation. Fuel oil was used for energy, and with the energy intensiveness of laterite processing in combination with high fuel prices, energy constituted the majority of the operating costs. Conversion to coal was examined but found not to be economically justifiable.

In New Caledonia, Société Métallurgique Le Nickel (SLN) shut down two more 11,000 kilowatt nickel smelting units. This action left only one of the eight 11,000 kilowatt units still in operation. Two of the three 33,000 kilowatt units are still in operation and the 1982 production target is now 35 000 tonnes compared with expected 1981 production of 43 000 tonnes. Low prices and sales were blamed for the reduction.

Inco announced late in the month that it was lowering its posted price for various grades of nickel,

Nickel

L'Inco a annoncé, le 30 octobre, qu'elle suspendrait toute activité des installations de nickel de sa filiale au Guatemala, Exploraciones y Explotaciones Mineras Izabal S.A. (Exmibal), au début de 1982. Étant donné les perspectives peu prometteuses du marché du nickel, la société a déclaré qu'il était peu probable que l'exploitation de l'Exmibal puisse être rentable à court terme. Le projet est en suspens depuis septembre 1980 en raison de la faible demande de nickel et du coût élevé d'exploitation. La source d'énergie à ces installations était le mazout, et étant donné la forte utilisation d'énergie pour la fabrication de latérite et le prix élevé du combustible, l'énergie comptait pour la majorité des frais d'exploitation. La possibilité de convertir les installations au charbon a été examinée mais jugée non rentable.

En Nouvelle-Calédonie, la Société Métallurgique Le Nickel (SLN) a fermé deux autres fonderies de nickel d'une capacité de 11 000 kilowatts. Il ne reste donc plus qu'une seule des huit fonderies de 11 000 kilowatts en service. Deux des trois fonderies de 33 000 kilowatts sont toujours en service et l'objectif de production pour 1982 est maintenant fixé à 35 000 tonnes contre une production prévue de 43 000 tonnes pour 1981. Les prix et les ventes à la baisse sont à blâmer pour cette réduction.

L'Inco a annoncé vers la fin du mois qu'elle réduisait immédiatement le prix affiché de diverses qualités

effective immediately. Plating nickel was reduced from \$3.50 (U.S.) per lb. to \$3.29. Other price reductions included charge nickel being reduced from \$3.35 to \$3.12. Falconbridge Nickel Mines Limited announced similar reductions.

Platinum Group Metals

South African platinum producers say that they are unlikely to cut producer prices during 1982 despite the substantial gap now existing between producer prices and spot prices. The producer price is currently \$475 (U.S.) an ounce while the spot price has been below \$400 per ounce since November 11. The two major producers, Rustenburg Platinum Holdings Limited and Impala Platinum Limited, have announced production cutbacks and deferral of expansion plans. Western Platinum Limited, the smallest of the three producers, is continuing with development of the UG 2 reef. Grade in Western's section of the UG 2 is higher than in its Merensky Reef operation. Impala has reported that some customers have been taking the minimum amount of product specified in their contracts. This situation is likely to persist until economic conditions improve in the western industrialized nations. Rustenburg reports that a long term contract to supply platinum and rhodium for auto catalysts was concluded in February.

de nickel. Le prix du nickel de revêtement est passé de 3,50 à 3,29 \$É.-U. la livre. Parmi les autres réductions de prix, citons le cas du nickel de fusion qui est passé de 3,35 à 3,12 \$ la livre. La Société Les Mines Falconbridge Nickel Limitée a annoncé des réductions similaires.

Métaux du groupe platine

Les producteurs de platine de l'Afrique du Sud déclarent qu'il est peu probable qu'ils réduisent leur prix de revient en 1982, en dépit de l'écart actuellement considérable entre les prix de revient et les prix au comptant. En effet, le prix de revient est actuellement de 475 \$É.-U. l'once, tandis que le prix au comptant est inférieur à 400 \$ l'once depuis le 11 novembre. Les deux principaux producteurs, Rustenburg Platinum Holdings Limited et Impala Platinum Limited, ont annoncé des réductions de la production et le report des plans d'expansion. Le plus petit des trois producteurs, Western Platinum Limited, poursuit les travaux d'aménagement du filon UG 2. La teneur du minerai dans la section du filon UG 2 qui appartient à la Western est plus forte que celle de son exploitation du filon Merensky. L'Impala a signalé que certains clients achètent la quantité minimale de produits précisée dans les contrats. Cette situation persistera probablement jusqu'à ce que la conjoncture économique s'améliore dans les pays industrialisés de l'Occident. La Rustenburg signale la signature, en février, d'un contrat d'approvisionnement à long terme en platine et en rhodium utilisés pour les systèmes catalytiques des automobiles.

In September, the General Services Administration in the United States announced plans to buy iridium for the strategic stockpile. The stockpile goal for iridium is 98,000 ounces while the present inventory is only 17,000 ounces.

En septembre, la General Services Administration des États-Unis a annoncé qu'elle projette d'acheter de l'iridium pour ses stocks stratégiques. L'objectif qu'elle s'est fixé est de 98 000 onces, les stocks actuels n'étant que de 17 000 onces.

Silver

Argent

The silver price declined steadily during the month of November. It opened at the monthly high of \$9.25 (U.S.) per ounce and declined to a low of \$8.03 per ounce on November 24. The closing silver price was \$8.13 per ounce. The monthly average silver price for November, 1981, as quoted by Handy & Harman of New York, was \$8.55 per ounce compared with \$9.25 per ounce for October. The average silver price in Canadian dollars (Handy & Harman) for November was \$326.74 per kilogram (\$10.16 per ounce) compared with \$357.90 per kilogram (11.13 per ounce) for October.

Le prix de l'argent a diminué à un rythme constant durant le mois de novembre. À l'ouverture, il atteignait le sommet mensuel de 9,25 \$É.-U. l'once, et il a ensuite chuté à un plancher de 8,03 \$ l'once, le 24 novembre. À la fermeture, il était de 8,13 \$ l'once. Le cours moyen de l'argent en novembre 1981, tel que signalé par la maison de courtiers Handy & Harman de New York, a été de 8,55 \$ l'once contre 9,25 \$ l'once en octobre. Converti en dollars canadiens, ce cours a été de 326,74 \$ le kilogramme (10,16 \$ l'once) contre 357,90 \$ le kilogramme (11,13 \$ l'once), en octobre, toujours selon la même source.

The GSA held three weekly silver auctions in November, in which 1.25 million ounces of silver were offered each week from the strategic stockpile. At the auction held on November 4, 1,128,000 ounces of silver were sold at an average price of \$9.05 (U.S.). Bids were received for 3.032 million ounces, with a price spread of \$8.45 to \$9.104. Auctions on November 11 and November 18 attracted bids of 3.688 million ounces and 2.563 million ounces respectively, but none were accepted by GSA. To date, out of 46.5 million ounces to be offered for auction in fiscal year 1982, only 2.0 million ounces have been sold.

La GSA a tenu trois encans hebdomadaires d'argent en novembre, durant lesquels 1,25 million d'onces d'argent ont été mises en vente chaque semaine à partir des stocks stratégiques. À l'encan tenu le 4 novembre, 1 128 000 d'onces d'argent ont été vendues à un prix moyen de 9,05 \$É.-U. Des offres d'achat de 3,032 millions d'onces ont été reçues, le prix variant entre 8,45 et 9,104 \$. Durant les encans du 11 et du 18 novembre, des offres ont été reçues pour 3,688 millions et 2,563 millions d'onces respectivement, mais aucune d'entre elles n'a été acceptée. Jusqu'ici, des 46,5 millions d'onces à vendre durant l'année budgétaire 1982, seulement 2 millions ont été vendues.

Tin

International tin prices tended to level off at record or near record levels in November (as measured in British pounds) under the influence of continued support by unknown tin buyers, but the price remained within the upper segment of the International Tin Agreement buffer stock price range. This buying campaign began immediately following the July quarterly session of the International Tin Council, when a proposed 4.5 per cent increase in the ITC buffer stock price range was voted down by some major consumers, and has been successful in raising tin prices by more than £2000 to over £8600 per tonne. One interpretation was that such buying could have been an attempt by one or more producing countries to convince consumers of the need for a significant increase in the price range at the October session of Council. At that session, consumers and producers reluctantly reached consensus on an increase of about 6.8 per cent, which was far below producers' objectives based on their cost trends but well above the levels that consumers believed to be justified by supply and demand conditions. Regardless, the "mysterious" buying campaign continued after this session, which tends to support the view that the buyers' have somewhat longer term objectives in mind, possibly in anticipation of tin shortages and inflated prices once the world's industrial economies strengthen.

Étain

Le prix international de l'étain a eu tendance à se stabiliser à des niveaux records ou presque en novembre (tel que calculé en livres sterling) sous l'influence d'un soutien constant par des acheteurs inconnus, mais il s'est maintenu dans la fourchette supérieure de prix des stocks tampons précisés dans l'accord international sur l'étain. Cette poussée des achats a commencé immédiatement après la séance trimestrielle du Conseil international de l'étain, en juillet, lorsqu'une augmentation de 4,5 % de l'échelle des prix des stocks tampons, qui avait été proposée, a été rejetée par certains grands consommateurs, et elle a réussi à faire monter les prix de l'étain de plus de 2 000 à plus de 8 600 livres sterling la tonne. Une des hypothèses est que ces achats pourraient avoir constitué une tentative, par un ou plusieurs pays producteurs, de convaincre les consommateurs de la nécessité d'accroître considérablement l'échelle de prix à la séance d'octobre du conseil. Durant cette séance, les consommateurs et les producteurs ont malgré tout réussi à s'entendre sur un relèvement d'environ 6,8 %, ce qui était bien en-deçà des objectifs établis par les producteurs en fonction des tendances de leurs coûts mais bien au-delà des niveaux considérés par les consommateurs comme étant justifiés par le jeu de l'offre et de la demande. Peu importe, la mystérieuse campagne d'achat s'est poursuivie après la séance, ce qui tend à confirmer la vue selon laquelle les acheteurs auraient des objectifs quelque plus à long terme à l'esprit, possiblement en prévision de pénuries d'étain et de prix gonflés lorsque l'économie des pays industrialisés reprendra des forces.

In Malaysia, the government-controlled Malaysia Mining Corp. BHD. (MMC) merged with the privately owned Malayan Tin Dredging Ltd. to form what is claimed to be the world's largest tin producing organization. The merger between Malaysia's two leading tin producers will create an integrated company operating 38 dredges with a combined output of nearly 18 000 tonnes per year. Previously, MMC had purchased a large minority interest in the Straits tin smelter, one of two operating in Malaysia, and earlier in 1981 the company established its own tin marketing organization. The latter step is part of a broader government plan to establish three related companies, modelled on Japanese trading houses, to market the country's primary products, semi-processed products and manufactured goods. The first of these houses, to be called Nastra, is expected to be set up before the end of 1981 to combine MMC's marketing agency (tin) with those from oil, rubber and other natural resource firms or agencies. The proposed trading house will become involved with other larger Malaysian resource-based development projects expected in the mid-1980's.

The United States General Services Administration is authorized to dispose of declared surpluses of several minerals and metals from the national stockpile, including 35 000 t of tin over three years beginning July 1980 and 105.2 million oz. of silver over three

En Malaisie, la société étatique Malaysia Mining Corp. BHD. (MMC), a fusionné avec la société privée Malayan Tin Dredging Ltd. pour former ce que l'on qualifie de plus important établissement producteur d'étain du monde. La fusion des deux principaux producteurs d'étain de la Malaisie établira une société intégrée qui exploitera 38 installations de dragage dont la production combinée devrait être de presque 18 000 tonnes par année. Antérieurement, la MMC avait acheté un important intérêt minoritaire dans la fonderie d'étain de Straits, l'une des deux en exploitation en Malaisie, et plus tôt en 1981, la société a créé son propre organisme de commercialisation de l'étain. Cette dernière mesure fait partie d'un grand plan du gouvernement visant à établir trois sociétés connexes, modelées selon les maisons de commerce japonaises, afin de commercialiser les matières brutes, les produits semi-traités et les biens manufacturés du pays. La première de ces trois maisons, qui aura pour raison sociale Nastra, devrait être établie d'ici la fin de 1981, afin de combiner l'agence de commercialisation de la MMC (étain) avec celles du pétrole, du caoutchouc et d'autres sociétés ou organismes de commercialisation des richesses naturelles. La maison de commerce projetée participera à d'autres projets d'aménagement malais plus importants dans le domaine des ressources, vers le milieu de la décennie.

La General Services Administration des États-Unis est habilitée à liquider les excédents déclarés de plusieurs minéraux et métaux à partir des stocks nationaux, y compris 35 000 tonnes d'étain sur trois ans à compter de juillet 1980, et 105,2 millions d'onces d'argent sur trois

years beginning October 1, 1981. Tin is sold through daily offerings at pre-set prices and actual sales to November 24 totalled 3 165 t. Silver is sold in increments of 1½ million oz at competitive bid prices on a weekly basis but sales to November 24 totalled only 2 million oz. Revenues from these sales are used to purchase other commodities whose stockpiles are below target levels.

Currently, GSA sales are restricted to domestic use and actual sales are well below authorized schedules. Therefore, GSA announced on November 13 that it planned to drop this restriction and to permit sales to overseas markets as well, effective December 7 for tin and December 9 for silver, if it receives a Congressional waiver of restrictions under existing legislation. GSA presumably expects that removal of the end user restriction will buoy its sales of these two commodities from the stockpile. However, major producers of tin and silver are expected to register strong protests against such a broadening of the GSA sales program.

ans à compter du 1^{er} octobre 1981. L'étain est vendu au moyen d'offres quotidiennes à des prix pré-établis, et les ventes réelles au 24 novembre totalisaient 3 165 tonnes. L'argent est vendu par tranches de 1,25 million d'onces à des prix d'offre concurrentiels toutes les semaines, mais les ventes au 24 novembre ne totalisaient que 2 millions d'onces. Les recettes de ces ventes sont réservées à l'achat d'autres marchandises dont les stocks sont trop faibles.

Les ventes de la GSA se limitent actuellement aux consommateurs américains, et les ventes réelles sont bien inférieures aux chiffres autorisés. Par conséquent, la GSA a annoncé, le 13 novembre, qu'elle projetait d'éliminer cette restriction et de permettre des ventes sur les marchés d'outre-mer à compter du 7 décembre, dans le cas de l'étain, et du 9 décembre, dans le cas de l'argent, si le Congrès l'y autorise en vertu des lois existantes. La GSA s'attend présument à ce que l'élimination de cette restriction visant le consommateur usager rehausse ses ventes de ces deux marchandises à partir des stocks. Les principaux producteurs d'étain et d'argent devraient toutefois s'opposer fortement à un tel élargissement du programme de vente de la GSA.

INDUSTRIAL MINERALS AND PRODUCTS

Asbestos

Transpacific Asbestos Inc. (formerly Woodsreef Minerals Ltd.) submitted a proposal to acquire control and restructure Advocate Mines Limited of Toronto. However, plans by the present management to close at year end Advocate's mine and mill at Baie Verte, Newfoundland have not changed to date.

Year-end, three-week long shut-downs of asbestos operations in the Eastern Townships of Quebec have been announced by Lake Asbestos of Quebec, Carey Canada Inc. and Asbestos Corporation Limited.

In a decision announced on November 8, 1981, the Quebec government negotiated a 51 per cent controlling interest in Asbestos Corporation Limited (54.6 per cent owned by General Dynamics Corporation, St. Louis, Mo.). Under the terms of the agreement, Quebec, after making an initial investment of \$16 million for control of General Dynamics (Canada) Corp., can start, in three years, buying the U.S. parent company's 1,550,010 common shares of Asbestos Corporation Limited (ACL) for \$42 each (\$65.1 million) plus 16 per cent interest compounded annually. The cost of the takeover will be dependent on the timing of Quebec's purchase because the "option" to buy will continue for five years after an initial agreement is signed. An estimate of total costs using different assumptions ranges from approximately \$80 million to \$160 million.

MINÉRAUX ET PRODUITS INDUSTRIELS

Amiante

La Transpacific Asbestos Inc. (anciennement la Woodsreef Minerals Ltd.), a présenté une offre d'acquisition du contrôle de l'Advocate Mines Limited de Toronto qu'elle entend réorganiser. Les plans de la direction actuelle visant à fermer à la fin de l'année la mine et l'usine de broyage de l'Advocate à Baie Verte (Terre-Neuve) demeurent toutefois inchangés.

La Lac d'Amiante du Québec, Carey Canada Inc. et la Société Asbestos Limitée ont toutes trois annoncé une suspension de 3 semaines de l'exploitation d'amiante dans l'Estrie, au Québec, à la fin de l'année.

Dans une décision annoncée le 8 novembre 1981, le Gouvernement du Québec a négocié l'achat d'un intérêt majoritaire de 51 % dans la Société Asbestos Limitée (54,6 % des actions sont détenues par la General Dynamics Corporation de St. Louis, Montana). En vertu de cette entente, le Québec, après un investissement initial de 16 millions de dollars pour acquérir le contrôle de la General Dynamics (Canada) Corp., pourra commencer dans trois ans à acheter les 1 550 010 actions ordinaires de la Société Asbestos Limitée (SAL) de la société mère américaine à raison de 42 \$ l'action (65,1 millions de dollars), plus 16 % d'intérêt composé annuellement. Le coût de cette prise de contrôle sera fonction du moment où le Québec fera les acquisitions en vertu de l'option d'achat qui sera valable pendant cinq ans après la signature de l'entente initiale. Les coûts estimatifs totaux fondés sur différentes hypothèses varient entre environ 80 et 160 millions de dollars.

Potash

International Minerals & Chemical Corporation (Canada) Limited of Esterhazy, Saskatchewan and Potash Corporation of Saskatchewan are planning a \$250-million joint venture mine expansion that will raise potash production by 1.3 million tonnes a year by 1983.

The planned expansion is still in a preliminary stage. The boards of the two corporations will decide next spring, after engineering studies have been completed, whether the project will go ahead.

Potasse

L'International Minerals & Chemical Corporation (Canada) Limited d'Esterhazy (Saskatchewan) et la Potash Corporation of Saskatchewan projettent de s'engager, en co-entreprise, dans des travaux d'expansion de mine, d'une valeur de 250 millions de dollars, qui relèveront la production de potasse de 1,3 million de tonnes par année d'ici à 1983.

L'expansion projetée en est toujours au stade préliminaire. Les conseils d'administration des deux sociétés arrêteront leur décision au printemps prochain, une fois que les études techniques auront été achevées.

MINERAL FUELS AND PRODUCTS

COMBUSTIBLES ET PRODUITS MINÉRAUX

Uranium

Uranium

Although concentrate production reportedly began in September, the Ranger uranium project, in Australia's Northern Territory, was not officially opened until November, some twelve years after initial discovery of the deposit. Energy Resources of Australia (ERA), the consortium formed to acquire the interests of the joint partners in the project as well as the Australian government's interests, expects output of 2 540 tonnes U a year at full commercial production. Combined resources of the No. 1 and 3 orebodies reportedly approach 106 000 tonnes U. To date announced contracts representing nearly 95 per cent of the production capacity over the first 15 years of the operation total some 30 000 tonnes U.

Bien que la production d'uranium concentré ait, semble-t-il, commencé en septembre, le projet d'uranium Ranger, dans le Territoire du Nord de l'Australie, n'a pas été officiellement entamé avant novembre, quelque 12 ans après la découverte initiale du gisement. L'Energy Resources of Australia (ERA), consortium formé pour acquérir les intérêts des partenaires en co-entreprise dans le projet de même que les intérêts détenus par le Gouvernement de l'Australie, prévoit une production de 2 540 tonnes d'uranium par année à plein régime. Les ressources combinées des gisements n^{os} 1 et 3 se rapprocheraient de 106 000 tonnes d'uranium. Jusqu'ici, les contrats annoncés, qui représentent presque 95 % de la capacité de production durant les 15 premières années d'exploitation, totalisent quelque 30 000 tonnes d'uranium.

SPECIAL ITEM

Gold Mine Developments in Canada

Since the price of gold passed the \$400 U.S. per ounce mark approximately two years ago, over 20 gold properties have been brought into production or are fairly firmly committed for production. The attached list of twenty-three developments is conservative. Not included are properties for which development plans have been announced but for which development financing arrangements have not been completed. It is difficult to draw a sharp line between exploration and development, so some properties have been excluded on the ground that they are still in the evaluation stage rather than the development stage. One property, the Camlaren, belonging to Discovery Mines Limited, was brought into production by Pamour Porcupine Mines, Limited on a joint venture basis but was shut down when it proved uneconomic.

Most of these projects have capacities of less than 1 000 tpd and several are in the 100-200 tpd range. This is an interesting feature of gold mining; properties can be brought into small scale production at capital costs within reach of junior mining companies and expanded if the operation prospers. Among the gold mines that began producing in 1979 and early 1980 are some that have already fully repaid their capital costs. Capital investment totals more than \$500 million, of which \$273 million is

ARTICLE SPÉCIAL

Faits nouveaux dans les mines d'or au Canada

Depuis que le prix de l'or a dépassé le point repère de 400 \$É.-U. l'once, il y a environ 2 ans, plus de 20 propriétés aurifères ont été mises en production ou sont plus ou moins fermement engagées dans cette voie. La liste ci-jointe de 23 faits nouveaux est prudente. Elle ne comprend pas les propriétés pour lesquelles des plans de mise en valeur ont été annoncés mais dont les modalités de financement n'ont pas encore été arrêtées. Il est difficile de distinguer avec précision entre l'exploration et la mise en valeur, de sorte que certaines propriétés ont été exclues du fait qu'elles en sont toujours à l'étape d'évaluation plutôt qu'à l'étape de mise en valeur. Une propriété, Camlaren, qui appartient à la Discovery Mines Limited, a été mise en production par la Pamour Porcupine Mines, Limited en vertu d'un contrat de co-entreprise, mais a dû être abandonnée en raison de sa non-rentabilité.

La plupart de ces projets se fondent sur des capacités de moins de 1 000 tonnes par jour, et plusieurs ont des capacités qui varient entre 100 et 200 tonnes par jour. Voilà une particularité intéressante de l'extraction minière de l'or; les propriétés qui peuvent être mises en production à petite échelle, dont les frais d'immobilisation sont à la portée des petites sociétés minières, peuvent ensuite être élargies si l'exploitation est prospère. Parmi les mines d'or qui ont été mises en production en 1979 et au début de

accounted for by two major projects, Detour and Lupin, both in remote areas. Clearly, many jobs have been created, in the construction industry in the short term and in mining over the longer term.

Major expansion of operating gold mines, mainly in Ontario, accounts for an additional \$122.4 million in capital investment and an estimated 250 jobs.

Not included in this survey, for lack of data, is an evaluation of the millions of dollars and thousands of man-days of work that have been poured into exploration for gold-bearing mineralization and evaluation of known deposits. This activity will most likely result in more gold mine developments in 1982 and subsequent years, the current slump in the price of gold notwithstanding.

1980, on en compte déjà certaines qui ont permis de récupérer entièrement les frais d'immobilisation. L'investissement de capital totalise plus de 500 millions de dollars, dont 273 millions sont attribuables à deux grands projets, Detour et Lupin, tous deux dans des régions éloignées. De toute évidence, de nombreux emplois ont été créés, dans l'industrie de la construction à court terme et dans l'industrie de l'extraction minière à plus long terme.

D'importants travaux d'expansion de mines d'or en exploitation, surtout en Ontario, représentent un investissement supplémentaire de 122,4 millions de dollars et environ 250 nouveaux emplois.

La présente revue ne comprend pas, en raison d'un manque de données, l'évaluation du nombre de millions de dollars et de milliers de journées-personnes de travail qui ont été engagées dans l'exploration à la recherche de veines minéralisées d'or et dans l'évaluation de gisements connus. Cette activité entraînera fort probablement la mise en valeur d'autres mines aurifères en 1982 et dans les années qui suivront, en dépit de la baisse actuelle du prix de l'or.

NEW MINES

Map Number	Company	Property Name	Approximate Start-up	Mine/Mill Capacity (tpd)	Capital Investment (\$ million)	Jobs	Province or Territory	Estimated Cost ¹ Per Ounce	Comments
1	Scottie Gold Mines Ltd.	Summit Lake	Sept. 1981	200	20	70	B.C.	\$162/oz	High grade producer with good reserve potential
2	Cullaton Lake Gold Mines Ltd.	Cullaton Lake	Nov. 1981	330	27	80	N.W.T.		Reserves: 280 000 t at an average grade of 23 g/t after dilution - one of Canada's highest grade gold mines
3	Echo Bay Mines Ltd.	Lupin	mid-1982	1000	128	225 ^e	N.W.T.	\$240/oz	Estimated operating cost \$U.S. 200-235 in "3rd quarter 1980 dollars" excluding royalties, taxes, depreciation and amortization
4	Carolin Mines Ltd.	Idaho Zone	late 1981	1500	29	110-120	B.C.	\$125/oz ^e	Expected to be one of Canada's lower cost gold producers
5	Erickson Gold Mining Corp.	Erickson	April 1979	200	n.a.	60 ^e	B.C.		Eventual expansion to 300 tpd planned. Initial capital cost fully repaid
6	Silverstack Mines Ltd.	Doyon	March 1980	1400 (2000 by mid- 1982)	25.2	40 ^e	Quebec	\$140/oz	Open pit. Ore shipped to Noranda Mines Ltd. for smelter-flux and to Est Malartic mill for custom milling. Joint venture of Long Lac Mineral Exploration Limited and SOQUEM. \$12 million mill construction planned
7	Belmoral Mines Ltd.	Ferderber	Aug. 1979	550	6.5)	Quebec)	May open Wood-Cadillac Mine in 1983 at estimated capital cost of \$7 million
		Dumont	May 1980		3.5)	Quebec)	
8	Detour Joint Venture	Detour Lake	mid-1983	2000	145	270	Ontario		Joint venture; Amoco Canada Petroleum Company Ltd. 50%, Dome Mines, Ltd. 25%, Campbell Red Lake Mines Ltd. 25%. Phase I as described. Phase II underground, scheduled for late 1987 will raise output to 4000 tpd

Map Number	Company	Property Name	Approximate Start-up	Mine/Mill Capacity (tpd)	Capital Investment (\$ million)	Jobs	Province or Territory	Estimated Cost ¹ Per Ounce	Comments
9	Kiena Gold Mines Limited	Kiena	4th quarter 1981	1000	25	150	Quebec	\$145/oz	Ore will be custom milled by Lamaque Mining Company Ltd. until 1984 when Kiena will commission its own mill.
10	Du Pont Canada Inc.	Baker	Feb. 1981	120	12	40	B.C.	\$150/oz ^e	Based on 1979 prices of \$350/oz for gold and \$11.50 for silver, the cash flow from this isolated, high-cost high grade gold/silver property may be less than anticipated.
11	Bachelor Lake Gold Mines Limited	Bachelor	Dec. 1981	500	10	86	Quebec	\$190/oz	Initial development suspended in 1975, resumed in 1979 when gold price improved.
12	Sungate Resources Ltd.	Renabie	fall 1981	600	6	100	Ontario		Mine produced until 1970. An attempt to reopen it in 1975-76 failed when a slump in the price of gold forced the company into receivership. The company is now re-financed
13	Brinco Limited	San Antonio	late 1981	350	15	200	Manitoba		Re-opening of former producer (1932-68)
14	Campbell Resources Inc.	Gwillim	1980	100	3.2	n.a.	Quebec		Ore is trucked to the Campbell Resources Inc. mill where a separate gold recovery circuit has been installed
15	Noranda Mines Limited	Chadbourne	Jan. 1979	750	n.a.	20	Quebec		Ore provides silica flux for the Horne smelter
16	Les Mines d'Or Thompson-Bousquet Ltée	Thompson Bousquet	July 1979	1600	n.a.	120 ^e	Quebec	\$280/oz	Ore is custom milled by Les Terrains Auriferes Malartic (Quebec) Ltée. Company is being merged into Long Lac Mineral Exploration Limited

Map Number	Company	Property Name	Approximate Start-up	Mine/Mill Capacity (tpd)	Capital Investment (\$ million)	Jobs	Province or Territory	Estimated Cost ¹ Per Ounce	Comments
17	United Hearne Resources Ltd.	Taurus	fall 1981	100	3.5	40 ^e	B.C.		Mill capacity could easily be expanded to 200 tpd
18	Mosquito Creek Gold Mining Company Limited, The	Cariboo	mid-1980	100	6	40	B.C.		Re-opening of former Cariboo Gold Quartz Mine
19	Consolidated Louanna Gold Mines Limited	O'Sullivan Lake	Jan. 1982	140	5	35	Ontario	Operating costs estimated at \$90/t or \$315/oz	Flotation concentrate will be shipped to Asarco
20	Pamour Porcupine Mines, Limited	Hollinger	mid-1982	1200	15	n.a.	Ontario		Former major gold mine being re-opened on a salvage basis. Will improve Pamour's average ore grade. Renovation of former producer to provide higher grade mill feed
		Halnor	April 1981		1.3	n.a.	Ontario		
21	Kidd Creek Mines Ltd.	Owl Creek	summer 1981		n.a.	n.a.	Ontario		Ore is processed through circuit in Texasgulf mill. Mine is open pit with underground potential
22	Plaza Mining Corporation	Plaza	Sept. 1981	200	8	40 ^e	B.C.		
23	Exploration Aiguebelle Inc.	Destor	Oct. 1982	600	8	120	Quebec		Ore would be custom milled until 1984 when production could be raised to 1000 tpd and company will construct own mill. Workforce would increase to 230
					502.2	2,026			

¹ Components of cost not specified; may not include such items as carrying charges, repayment of capital investment, taxes, royalties, etc.
^e Estimate

MINE EXPANSIONS

Company	Property	Completion Date	Capital Investment (\$ million)	Jobs	Province or Territory	Comments
Dome Mines, Limited	Dome	late 1984	92	150-200	Ontario	Mine expansion includes a new 1.646 m. fully equipped shaft, headframe and hoisting facilities and expansion of mill capacity from 2000 tpd to 3000 tpd. The program will be completed by 1984.
Campbell Red Lake Mines Ltd.	Campbell	late 1980	10.4	n.a.	Ontario	Mill expansion, underground development. A new refinery is planned for 1981 which is not included in \$10.4 million.
Agnico-Eagle Mines Limited	Eagle	n.a.	10	n.a.	Quebec	Production shaft for the adjacent, leased Telbel property.
Dickenson Mines Limited	Dickenson	early 1982	10	n.a.	Ontario	Expansion of production capacity from 375 tpd to 900 tpd. Mine will move from small, high-grade producer to larger, lower-grade producer. Combined mill expansion and shaft deepening may cost more than \$10 million initially budgeted.
			122.4			

NOUVELLES MINES

Carte n°	Société	Propriété	Date approximative de mise en production	Capacité d'extraction/ de broyage (tpd)	Placement de capital (millions de \$)	Emplois	Province ou Territoire	Coût estimatif ¹ par once	Observations
1	Scottie Gold Mines Ltd.	Summit Lake	Sept. 1981	200	20	70	C.-B.	162\$/oz	Production de minerai à forte teneur, avec potentiel de réserves élevées.
2	Cullaton Lake Gold Mines Ltd.	Cullaton Lake	Nov. 1981	330	27	80	T.N.-O.		Réserves: 280 000 t à teneur moyenne de 23 g/t après dilution; une des mines à plus forte teneur en or au Canada.
3	Echo Bay Mines Ltd.	Lupin	Milieu de 1982	1 000	128	225 ^e	T.N.-O.	240\$/oz	Frais estimatifs d'exploitation de 200-235 \$É.-U. en "dollars du 3 ^e trimestre de 1980", exclusion faite des redevances, des taxes, de la dépréciation et de l'autoamortissement
4	Carolin Mines Ltd.	Idaho Zone	Fin 1981	1 500	29	110-120	C.-B.	125\$/oz ^e	Devrait avoir la production la moins chère au Canada.
5	Erickson Gold Mining Corp.	Erickson	Avril 1979	200	n.d.	60 ^e	C.-B.		Accroissement planifié de 300 tpd. Frais initiaux d'immobilisation entièrement récupérés.
6	Mines Silverstack Ltée	Doyon	Mars 1980	1 400 (2 000 d'ici au milieu de 1982)	25,2	40 ^e	Québec	140\$/oz	Exploitation à ciel ouvert. Minerai expédié à la Société Mines Noranda Ltée pour fonte et à l'installation Est Malartic pour broyage selon spécifications. Co-entreprise de la <u>Long Lac Mineral Exploration Limited</u> et de la <u>SOQUEM</u> . Construction planifiée d'une usine de broyage de 12 millions de dollars.

Carte n°	Société	Propriété	Date approximative de mise en production	Capacité d'extraction/ de broyage (tpd)	Placement de capital (millions de \$)	Emplois	Province ou Territoire	Coût estimatif ¹ par once	Observations
7	Belmoral Mines Ltd.	Ferderber	Août 1979	550	6,5)	Québec)	Pourrait éventuellement ouvrir la mine Wood-Cadillac en 1983: frais estimatifs d'immobilisation de 7 millions de dollars.
		Dumont	Mai 1980		3,5)	Québec)	
8	Detour Joint Venture	Detour Lake	milieu de 1983	2 000	145	270	Ontario		Co-entreprise de la Compagnie des Pétroles Amoco Canada Ltée (50 %), de la Dome Mines, Ltd. (25 %) et de la Campbell Red Lake Mines Ltd. (25 %). Phase I telle que décrite. Phase II (sous terre), prévue pour la fin de 1987, portera la production à 4 000 tpd.
9	Kiena Gold Mines Limited	Kiena	4 ^e trimestre de 1981	1 000	25	150	Québec	145\$/oz	Le minerai sera broyé selon les spécifications par la Compagnie Minière Lamaque Ltée jusqu'en 1984, année où la Kiena adjudgera un contrat pour la construction de ses propres installations.
10	Du Pont Canada Inc.	Baker	Fév. 1981	120	12	40	C.-B.	150\$/oz ^e	Calculées en fonction du prix de l'or et de l'argent en 1979, soit 350\$/oz et 11,50\$/oz respectivement, les ressources d'autofinancement produites par cette propriété isolée à minerai à forte teneur en or et en argent et à frais élevés, pourraient ne pas atteindre ce qu'il avait été anticipé.

Carte n°	Société	Propriété	Date approximative de mise en production	Capacité d'extraction/ de broyage (tpd)	Placement de capital (millions de \$)	Emplois	Province ou Territoire	Coût estimatif ¹ par once	Observations
11	Bachelor Lake Gold Mines Limited	Bachelor	Déc. 1981	500	10	86	Québec	190\$/oz	Mise en valeur initiale suspendue en 1975, reprise en 1979 lorsque le prix de l'or s'est redressé.
12	Sungate Resources Ltd.	Renabie	Automne 1981	600	6	100	Ontario		Mine en production jusqu'en 1970. Une tentative en vue de la rouvrir en 1975-1976 s'est soldée par un échec lorsque la dépression du prix de l'or a obligé la société à placer ses biens sous séquestre. De nouveaux fonds ont été injectés dans la société
13	Brinco Limited	San Antonio	Fin 1981	350	15	200	Manitoba		Réouverture d'une ancienne mine productive (1932-1968).
14	Les Ressources Campbell Inc.	Gwillim	1980	100	3,2	n.d.	Québec		Minerai expédié par camion jusqu'à l'usine de broyage de Les Ressources Campbell Inc. où un circuit distinct de récupération d'or a été installé.
15	Mines Noranda Ltée	Chadbourne	Janv. 1979	750	n.d.	20	Québec		Le minerai fournit le fondant de silice pour la fonderie Horne.
16	Les Mines d'Or Thompson-Bousquet Ltée	Thompson Bousquet	Juillet 1979	1 600	n.d.	120 ^e	Québec	280\$/oz	Minerai broyé selon les spécifications par Les Terrains Aurifères Malartic (Québec) Ltée. La société s'apprête à fusionner avec la <u>Long Lac Mineral Exploration Limited</u> .

Carte n°	Société	Propriété	Date approximative de mise en production	Capacité d'extraction/ de broyage (tpd)	Placement de capital (millions de \$)	Emplois	Province ou Territoire	Coût estimatif ¹ par once	Observations
17	United Hearne Resources Ltd.	Taurus	Automne 1981	100	3,5	40 ^e	C.-B.		Capacité de broyage pourrait facilement être portée à 200 tpd.
18	Mosquito Creek Gold Mining Company Limited, The	Cariboo	Milieu de 1980	100	6	40	C.-B.		Réouverture de l'ancienne mine de quartz aurifère Cariboo.
19	Consolidated Louanna Gold Mines Limited	O'Sullivan Lake	Janv. 1982	140	5	35	Ontario	Frais d'exploitation évalués à 90\$/t ou 315\$/oz	Les concentrés obtenus par flottation seront envoyés à l'Asarco.
20	Mines Pamour Porcupine, Limitée	Hollinger	Milieu de 1982	1 200	15	n.d.	Ontario		Ancienne mine d'or importante réouverte pour récupération. Relèvera la teneur moyenne en minerai de Pamour. Remise en état d'une ancienne mine productive afin de fournir à l'usine de broyage des charges d'alimentation à plus forte teneur.
		Halnor	Avril 1981		1,3	n.d.	Ontario		
21	Kidd Creek Mines Ltd.	Owl Creek	Été 1981		n.d.	n.d.	Ontario		Minerai traité au moyen d'un circuit dans l'usine de broyage de la <u>Texasgulf</u> . Exploitation à ciel ouvert, avec potentiel d'exploitation souterraine.
22	Plaza Mining Corporation	Plaza	Sept. 1981	200	8	40 ^e	C.-B.		
23	Exploration Aiguebelle Inc.	Destor	Oct. 1982	600	8	120	Québec		Le minerai serait broyé selon les spécifications jusqu'en 1984, lorsque la production pourrait être relevée à 1 000 tpd et la société construira sa propre usine. Le nombre de travailleurs serait porté à 230.

502,2 2 026

¹ Éléments de coût non précisés; pourraient ne pas inclure, par exemple, les intérêts, le remboursement du placement de capital, les taxes, redevances, etc.

^e Donnée estimative.

EXPANSIONS DE MINES

Société	Propriété	Date d'achèvement des travaux	Placement de capital (millions de \$)	Emplois	Province ou Territoire	Observations
Dome Mines, Limited	Dome	Fin 1984	92	150-200	Ontario	L'expansion de mine comprend le fonçage d'un nouveau puits entièrement équipé de 1 646 m, et l'accroissement de la capacité de broyage de 2 000 à 3 000 tpd. Le programme sera achevé d'ici à 1984.
Campbell Red Lake Mines Ltd.	Campbell	Fin 1980	10,4	n.d.	Ontario	Expansion des installations de broyage, aménagements souterrains. Une nouvelle affinerie est prévue pour 1981; son coût n'est pas inclus dans le placement de capital.
Agnico-Eagle Mines Limited	Eagle	n.d.	10	n.d.	Québec	Galerie verticale de production pour la propriété Telbel adjacente qui est louée.
Dickenson Mines Limited	Dickenson	Début 1982	10	n.d.	Ontario	Accroissement de la capacité de production, de 375 à 900 tpd. La mine passera d'une petite veine à forte teneur, à une autre, plus large mais à moins forte teneur. Le coût combiné de l'expansion de l'usine de broyage et du financement d'un puits pourrait dépasser le chiffre initialement prévu de 10 millions de dollars.

122.4

FAITS NOUVEAUX DANS LES
MINES D'OR AU CANADA

GOLD MINE DEVELOPMENTS
IN CANADA



