

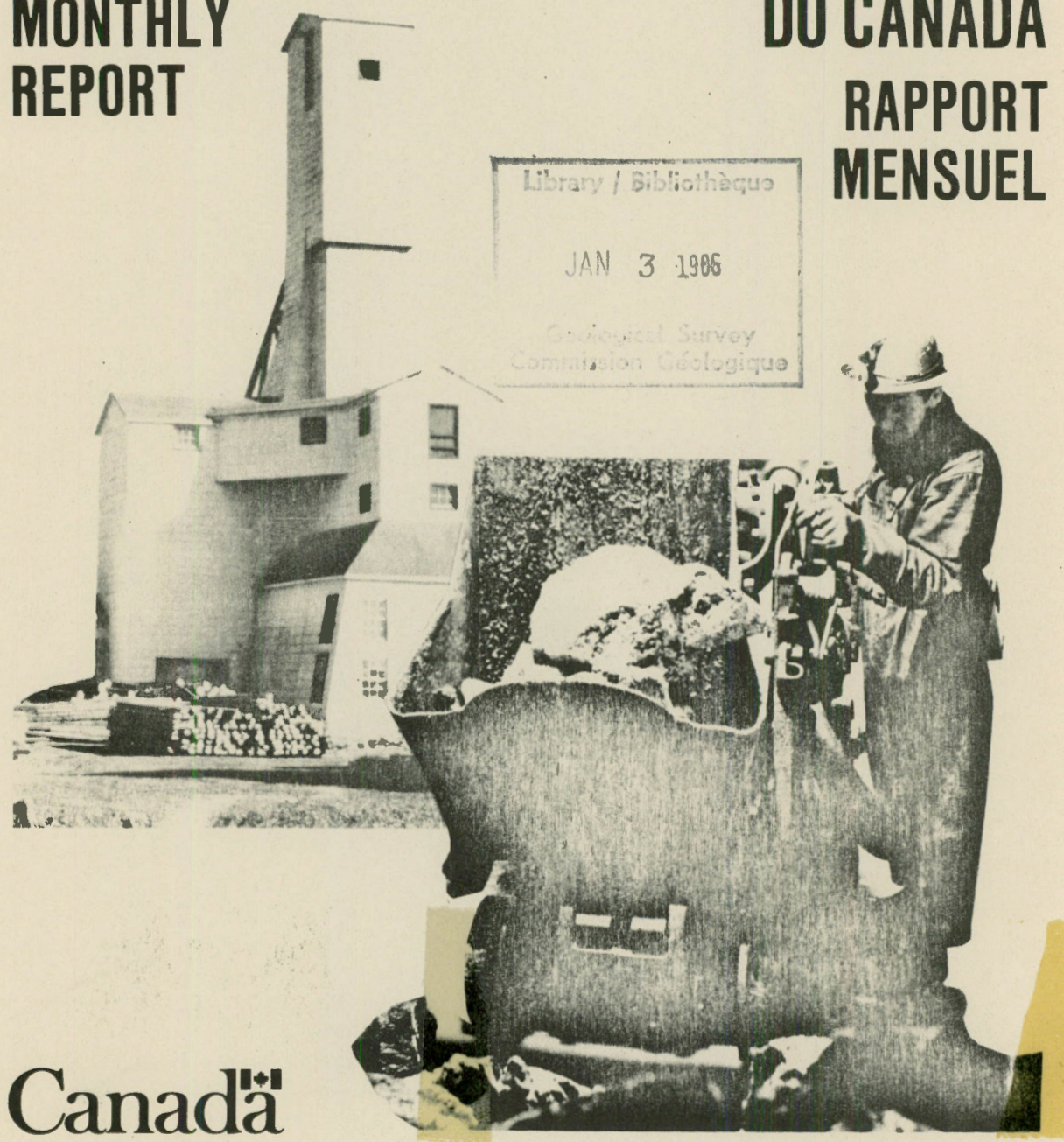
RD82  
8C214  
Nov. '85

NOVEMBER  
NOVEMBRE 1985

**THE CANADIAN  
MINERAL  
INDUSTRY  
MONTHLY  
REPORT**

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

Library / Bibliothèque  
JAN 3 1986  
Geological Survey  
Commission Géologique



Canada

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	4
EMPLOYMENT TRENDS - SITUATION AU NIVEAU DE L'EMPLOI	14
METALLIC MINERALS AND PRODUCTS - MINÉRAUX ET PRODUITS MÉTALLIQUES	21
Aluminum - Aluminium	21
Copper - Cuivre	23
Gold - Or	24
Iron Ore - Minerai de fer	25
Lead - Plomb	26
Molybdenum - Molybdène	27
INDUSTRIAL MINERALS AND PRODUCTS - MINÉRAUX ET PRODUITS INDUSTRIELS	28
Potash - Potasse	28
Salt - Sel	28
Sulphur - Soufre	29

### List of Tables/Liste des tableaux

Table 1.	Canada, Indexes of Gross Domestic Product, by Industry (1971=100)	6
Tableau 1.	Indice du produit intérieur brut du Canada, par industrie (1971=100)	7
Table 2.	Canada, Production of Leading Minerals	8
Tableau 2.	Production des principaux minéraux au Canada	9
Table 3.	Canada, Exports of Minerals, Crude and Fabricated	10
Tableau 3.	Exportations canadiennes de minéraux bruts et ouvrés	11
Table 4.	Canada, Imports of Minerals, Crude and Fabricated	12
Tableau 4.	Importations canadiennes de minéraux bruts et ouvrés	13
Table A.	Canada, Employment by Mineral Industry	15
Tableau A.	Emploi dans chaque catégorie de l'industrie minière au Canada	16

Table B.	Canada, Unemployment Rate by Occupation	17
Tableau B.	Taux de chômage par catégorie d'emploi au Canada	18
Table C.	Canada, Employment by Province, July 1985	19
Tableau C.	Emploi par province au Canada, juillet 1985	20

## 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) The price of aluminum on the London Metal Exchange (LME) during November was generally lower than in October due in part, to market uncertainty created by the tin crisis. The average LME price to November 28 was 43 cents (U.S.) per pound, compared to 44 cents in the previous month.
- 2) The U.S. Senate adopted an amendment to a textile bill, which would require the U.S. President to open negotiations with Canada and other major copper producing nations. The purpose of these negotiations would be to discuss the cutting back of copper production to 1982 levels, for a period of five years. Over the years 1970 to 1984 inclusive, Canada's output of copper was lowest in 1982.
- 3) Gold prices remained lack-luster throughout most of the month of November, varying between \$US 322 (\$Cdn 443) and \$US 332 (\$Cdn 457) per ounce.
- 4) Westmin Resources Limited officially opened its new mine

## 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) Le prix de l'aluminium échangé à la Bourse des métaux de Londres (LME) a été généralement plus bas en novembre qu'au cours du mois précédent. Cette diminution est en partie attribuable au climat d'incertitude provoqué sur le marché par la crise de l'étain. Le prix moyen à la LME, au 28 novembre, était de 43 cents US la livre (¢ US/lb) comparativement à 44 ¢ le mois précédent.
- 2) Le Sénat des États-Unis a adopté un amendement au projet de loi sur le textile afin que le Président des États-Unis engage, avec le Canada et d'autres grands pays producteurs de cuivre, des négociations sur la question de réduire, pour une période de cinq années, la production de cuivre aux niveaux enregistrés en 1982. Il s'agit de l'année pendant laquelle le Canada a enregistré son plus bas niveau de production pour la période allant de 1970 à 1984 inclusivement.
- 3) Le prix de l'or est demeuré relativement stable pendant une bonne partie du mois pour se situer entre 322 \$ US (443 \$ CAN) et 332 \$ US (457 \$ CAN) l'once.
- 4) Les Ressources Westmin Limitée ont officiellement ouvert leur nouveau



and mill complex at Myra Falls, Vancouver Island, British Columbia. Once in operation, the mine is expected to yield about 2 250 tpy of lead in concentrates.

complexe d'extraction et de traitement de Myra Falls, sur l'Île de Vancouver, en Colombie-Britannique. La production annuelle de la mine devrait atteindre environ 2 250 tonnes (t) de plomb contenu dans les concentrés.

5) A Canadian firm, Rayrock Resources Limited of Toronto, has acquired 25 per cent ownership of a potash mine in Carlsbad New Mexico. The Carlsbad operation is one of two worldwide sources of langbeinite, a rare form of potash. The potash from this operation will be marketed under the trade name K-Mag Fertilizer.

5) Une entreprise canadienne, la Rayrock Resources Limited de Toronto a acquis un intérêt de 25 % dans une mine de potasse de Carlsbad, au Nouveau-Mexique. Cette mine est l'un des deux seuls centres connus au monde de production d'une forme rare de potasse, la langbeinite. Le produit sera vendu sous l'appellation commerciale K-Mag Fertilizer.

6) Société québécoise d'exploration minière (SOQUEM), the Quebec government mining company, is looking for a partner, or buyer for its Seleine salt mine on the Magdalen Islands in the Gulf of St. Lawrence. The Seleine mine has been hampered by production problems, which have prevented it from making a profit.

6) La Société québécoise d'exploration minière (SOQUEM), société minière du gouvernement du Québec, est à la recherche d'un associé ou d'un acheteur intéressé à l'exploitation de sa mine de sel Seleine, aux Îles-de-la-Madeleine, dans le golfe Saint-Laurent. La mine n'a jamais atteint son seuil de rentabilité en raison de différents problèmes de production.

7) Pensionfund Energy Resources Limited (PERL), has become a member of Cansulex Limited. PERL's sulphur production originates from the gas plant in Okotoks, Alberta.

7) La Pensionfund Energy Resources Limited (PERL) a joint les rangs de la Cansulex Limited. La production de soufre de la PERL provient de l'usine de traitement de gaz de Okotoks, en Alberta.

8) Ethiopia, along with assistance from North Korea, has reported the discovery of a large iron ore deposit.

8) L'Éthiopie qui a été secondée dans ses recherches par la Corée du Nord, a annoncé la découverte d'un important gisement de minerai de fer.

9) Stronger performance in the European alloy and stainless

9) L'amélioration du rendement des secteurs des alliages et des

steel sectors, combined with moderate consumption increases worldwide, have resulted in a demand increase for molybdenum.

aciers inoxydables de l'industrie européenne et l'augmentation modérée de la consommation mondiale ont provoqué une hausse dans la demande de molybdène.

## ECONOMIC TRENDS

Table 1 shows Canada's Indexes of Gross Domestic Product by Industry (1971 = 100). The overall index for GDP increased slightly by 0.4 per cent in September 1985, relative to August of the same year. The indexes for gold, and mineral fuels were up in the first 9 months of 1985 relative to 1984, while the indexes for metal mines and nonmetal mines over the same period were down.

Table 2 provides information on the volume of production of Canada's leading minerals. All minerals, with the exception of gold, zinc and asbestos, posted gains in volume of output in September 1985, relative to August of the same year. Over this period, nickel, molybdenum and potash achieved the greatest production gains, registering increases of 106.2 per cent, 61.0 per cent, and 41.5 per cent, respectively. Production of molybdenum in the first nine months of 1985 was however, down to 4 964.4 t, from 7 882.6 t over the same period in 1984. The production of lead, on the other hand, was up 31.8 per cent, to 252 300 t in the first nine months of 1985, relative to the same period in 1984, when 192 200 t were produced.

Tables 3 and 4 provide data on the exports and imports of crude and fabricated minerals for 1984, as well as for the first six months of 1985. These tables also show percentage change in the first six months of 1985 relative to the same period in 1984. There

## TENDANCES ÉCONOMIQUES

Le tableau 1 donne les indices du produit intérieur brut du Canada, par industrie (1971 = 100). L'indice global du PIB a enregistré une légère augmentation de 0,4 % en septembre 1985 par rapport au mois précédent. Les indices de l'or et des combustibles minéraux ont augmenté durant les neuf premiers mois de 1985 par rapport à la même période en 1984 alors que ceux des mines de métaux et de minéraux non métalliques ont diminué au cours de la même période.

Le tableau 2 montre les volumes de production des principaux minéraux du Canada. Les volumes de production de tous les minéraux à l'exception de l'or, du zinc et de l'amiante ont augmenté en septembre 1985 par rapport au mois d'août 1985; les plus fortes hausses de production ont été enregistrées dans le cas du nickel (106,2 %), du molybdène (61,0 %) et de la potasse (41,5 %). La production de molybdène a cependant diminué durant les neuf premiers mois de 1985 pour passer à 4 964,4 t comparativement à 7 882,6 t au cours de la même période en 1984. D'autre part, la production de plomb a augmenté de 31,8 % pour atteindre 252 300 t durant les neuf premiers mois de 1985 comparativement à 192 200 t au cours de la même période en 1984.

Les tableaux 3 et 4 fournissent les données sur les importations et les exportations de minéraux bruts et ouvrés en 1984 et au cours du premier semestre de 1985. Ces tableaux montrent également la différence, en pourcentage, entre les importations et exportations du premier semestre de

were percentage change increases for all export categories with the exception of fabricated nonferrous mineral products, which declined by 3.2 per cent.

Imports, on the other hand, present a mixed picture, with decreases in the imports of nonferrous minerals and fuels, but increases in the imports of ferrous and nonmetallic minerals.

1985 et de la même période en 1984. Les tableaux montrent qu'il y a eu augmentation des exportations de toutes les catégories de minéraux sauf dans le cas des produits minéraux non ferreux ouvrés qui ont diminué de 3,2 %.

Cependant, sur le plan des importations, la tendance est plutôt ambivalente puisqu'il y a eu diminution des importations de minéraux non ferreux et de combustibles mais augmentation des importations de minéraux ferreux et non métalliques.

TABLE 1

Canada, Indexes of Gross Domestic Product (seasonally adjusted), by Industry (1971=100)

Industry or Industry Group	1984			1985			Percentage Changes			
	Aug	Sept	Average	Aug	Sept	Average	Aug 1985	Sept 1985	Sept 1985	1st 9
			1st 9			1st 9	1984	1984	1985	Months
			Months			Month	Aug 1984	Sept 1984	Aug 1985	1985
Gross Domestic Product	151.1	150.9	149.3	157.6	158.2	155.4	4.3	4.8	0.4	4.1
Primary Industries										
Agriculture	118.1	115.3	114.9	118.5	117.7	117.8	0.3	2.1	-0.7	2.6
Forestry	128.9	128.7	125.8	124.0	109.7	122.9	-3.8	-14.8	-11.5	-2.3
Fishing and Trapping	98.2	113.8	110.7	112.3	117.7	111.3	14.4	3.4	4.8	0.5
Mines, Quarries and Oil Wells	111.6	110.1	109.9	107.0	112.1	111.0	-4.1	1.8	4.8	1.1
Metal Mines	83.8	84.9	80.2	75.3	80.4	76.9	-10.1	-5.3	6.8	-4.2
Placer and Gold Quartz Mines	110.2	112.8	106.5	125.6	127.2	119.2	14.0	12.8	1.3	12.0
Iron Mines	69.7	67.3	58.1	63.9	72.2	59.9	-8.3	7.3	13.0	3.0
Other Metal Mines	86.2	88.2	84.7	75.7	80.2	79.2	-12.2	-9.1	5.9	-6.6
Mineral Fuels	128.1	123.4	128.1	129.0	129.0	132.5	0.7	4.5	0.0	3.5
Coal Mines	359.3	348.7	324.4	354.4	336.0	352.1	-1.4	-3.6	-5.2	8.6
Crude Petroleum and Natural Gas	110.7	106.5	113.3	112.1	113.4	116.0	1.3	6.5	1.2	2.4
Nonmetal Mines	117.0	121.8	116.6	92.7	100.1	104.5	-20.8	-17.8	8.0	-10.4
Asbestos Mines	39.5	36.1	39.3	42.6	40.9	39.5	7.8	13.3	-4.0	0.5
Secondary Industries										
Manufacturing	141.9	139.3	138.2	148.4	147.1	144.0	4.6	5.6	-0.9	4.2
Nondurable Manufacturing	138.1	135.9	136.8	143.4	141.4	140.4	3.8	4.0	-1.4	2.6
Petroleum and Coal Products Industries	85.8	80.8	87.7	86.2	84.6	84.1	0.5	4.7	-1.9	-4.1
Durable Manufacturing	145.7	142.6	139.5	153.2	152.8	147.6	5.1	7.2	-0.3	5.8
Primary Metal Industries	124.1	119.7	122.7	125.5	125.9	123.8	1.1	5.2	0.3	0.9
Iron and Steel Mills	121.5	117.5	122.7	121.6	125.6	123.8	0.1	6.9	3.3	0.9
Steel Pipe and Tube Mills	110.6	113.5	99.9	119.8	107.7	108.2	8.3	-5.1	-10.1	8.3
Iron Foundries	132.6	113.2	110.0	123.4	106.1	109.5	-6.9	-6.3	-14.0	-0.5
Smelting and Refining	121.4	119.0	120.1	122.5	129.0	120.4	0.9	8.4	5.3	0.2
Nonmetallic Mineral Products Industries	108.5	113.4	111.0	122.0	118.5	117.5	12.4	4.5	-2.9	5.9
Cement Manufacturers	98.6	97.4	94.5	112.2	109.3	104.7	13.8	12.2	-2.6	10.9
Ready-mix Concrete Manufacturers	94.2	95.1	96.0	100.8	102.1	103.3	7.0	7.4	1.3	7.6
Construction Industry	108.1	108.6	106.0	114.6	118.0	110.6	6.0	8.7	3.0	4.3
Transportation, Storage, Communication	181.0	178.9	177.5	184.0	186.4	184.2	1.7	4.2	1.3	3.8
Electric Power, Gas and Water Utilities	207.3	199.6	199.1	212.1	212.9	209.3	2.3	6.7	0.4	5.1
Trade	164.0	170.7	165.3	179.7	182.2	175.6	9.6	6.7	1.4	6.3
Finance, Insurance, Real Estate	175.9	174.4	175.0	187.1	187.4	184.4	6.4	7.5	0.2	5.4
Community, Business and Personal Service	154.7	155.5	153.4	160.7	160.4	159.3	3.9	3.2	-0.2	3.8
Public Administration and Defence	140.7	141.0	140.5	141.7	142.3	141.5	0.7	0.9	0.4	0.7

TABLEAU 1

Indices (dessaisonnalisés) du produit intérieur brut au Canada, par industrie (1971=100)

Industrie ou groupe d'industries	1984			1985			Changements pourcentuels			
	Août	Sept	Moyenne	Août	Sept	Moyenne	Août 1985	Sept 1985	Sept 1985	1er 9
			1er 9			1er 9	-----	-----	-----	Mois
			Mois			Mois	Août 1984	Sept 1984	Août 1985	1985
Produit intérieur brut	151,1	150,9	149,3	157,6	158,2	155,4	4,3	4,8	0,4	4,1
Industries primaires										
Agriculture	118,1	115,3	114,9	118,5	117,7	117,8	0,3	2,1	-0,7	2,6
Foresterie	128,9	128,7	125,8	124,0	109,7	122,9	-3,8	-14,8	-11,5	-2,3
Chasse et pêche	98,2	113,8	110,7	112,3	117,7	111,3	14,4	3,4	4,8	0,5
Mines, carrières et puits de pétrole	111,6	110,1	109,9	107,0	112,1	111,0	-4,1	1,8	4,8	1,1
Mines de métaux	83,8	84,9	80,2	75,3	80,4	76,9	-10,1	-5,3	6,8	-4,2
Placers d'or et mines de quartz aurifères	110,2	112,8	106,5	125,6	127,2	119,2	14,0	12,8	1,3	12,0
Mines de fer	69,7	67,3	58,1	63,9	72,2	59,9	-8,3	7,3	13,0	3,0
Autres mines de métaux	86,2	88,2	84,7	75,7	80,2	79,2	-12,2	-9,1	5,9	-6,6
Combustibles minéraux	128,1	123,4	128,1	129,0	129,0	132,5	0,7	4,5	0,0	3,5
Mines de charbon	359,3	348,7	324,4	354,4	336,0	352,1	-1,4	-3,6	-5,2	8,6
Pétrole brut et gaz naturel	110,7	106,5	113,3	112,1	113,4	116,0	1,3	6,5	1,2	2,4
Mines de non-métaux	117,0	121,8	116,6	92,7	100,1	104,5	-20,8	-17,8	8,0	-10,4
Mines d'amiante	39,5	36,1	39,3	42,6	40,9	39,5	7,8	13,3	-4,0	0,5
Industries secondaires										
Fabrication	141,9	139,3	138,2	148,4	147,1	144,0	4,6	5,6	-0,9	4,2
Produits non durables	138,1	135,9	136,8	143,4	141,4	140,4	3,8	4,0	-1,4	2,6
Industries de produits du pétrole et du charbon	85,8	80,8	87,7	86,2	84,6	84,1	0,5	4,7	-1,9	-4,1
Produits durables	145,7	142,6	139,5	153,2	152,8	147,6	5,1	7,2	-0,3	5,8
Métaux de première fusion	124,1	119,7	122,7	125,5	125,9	123,8	1,1	5,2	0,3	0,9
Acieries et siderurgies	121,5	117,5	122,7	121,6	125,6	123,8	0,1	6,9	3,3	0,9
Tubes et tuyaux en acier	110,6	113,5	99,9	119,8	107,7	108,2	8,3	-5,1	-10,1	8,3
Fonderies de fer	132,6	113,2	110,0	123,4	106,1	109,5	-6,9	-6,3	-14,0	-0,5
Fonte et affinage	121,4	119,0	120,1	122,5	129,0	120,4	0,9	8,4	5,3	0,2
Industries de produits minéraux non métalliques	108,5	113,4	111,0	122,0	118,5	117,5	12,4	4,5	-2,9	5,9
Fabricants de ciment	98,6	97,4	94,5	112,2	109,3	104,7	13,8	12,2	-2,6	10,9
Fabricants de béton préparé	94,2	95,1	96,0	100,8	102,1	103,3	7,0	7,4	1,3	7,6
Industries de la construction	100,1	108,6	106,0	114,6	118,0	110,6	6,0	8,7	3,0	4,3
Transport, stockage, communication	181,0	178,9	177,5	184,0	186,4	184,2	1,7	4,2	1,3	3,8
Énergie électrique, gaz et eau	207,3	199,6	199,1	212,1	212,9	209,3	2,3	6,7	0,4	5,1
Commerce	164,0	170,7	165,3	179,7	182,2	175,6	9,6	6,7	1,4	5,3
Finances, assurances, immeubles	175,9	174,4	175,0	187,1	187,4	184,4	6,4	7,5	0,2	5,4
Services communautaires commerciaux et personnels	154,7	155,5	153,4	160,7	160,4	159,3	3,9	3,2	-0,2	3,8
Administration publique et défense	140,7	141,0	140,5	141,7	142,3	141,5	0,7	0,9	0,4	0,7

TABLE 2

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

	1984			1985			Percentage Changes		
	August	September	Total 9 months	August	September	Total 9 months	September 1985		1st 9 months
							September 1984	September 1985 August 1985	1985 1984
<b>Metals</b>									
Copper	55.7	63.6 <sup>r</sup>	523.2 <sup>r</sup>	52.4 <sup>r</sup>	65.7	523.2	+3.3	+25.4	0.0
Gold	7 260.6	7 123.2 <sup>r</sup>	59 233.3 <sup>r</sup>	8 372.8 <sup>r</sup>	8 124.7	69 228.7	+14.0	-3.0	+16.9
Iron ore	3 979.9	3 951.6	28 406.0	3 549.0	4 265.0	29 670.1	+7.9	+20.2	+4.4
Lead	36.6	31.8	192.2	32.1 <sup>r</sup>	41.9	252.3	+31.8	+30.5	+31.3
Molybdenum	911.4	1 124.7 <sup>r</sup>	7 882.6 <sup>r</sup>	451.6	727.0	4 964.4	-35.4	+61.0	-37.0
Nickel	7.8	13.2	119.8 <sup>r</sup>	6.4	13.2	111.7	0.0	+106.2	-6.8
Silver	92.9	110.2 <sup>r</sup>	966.0 <sup>r</sup>	116.8 <sup>r</sup>	119.0	1 094.1	+8.0	+1.9	+13.3
Uranium <sup>1</sup>	951.7	872.8 <sup>r</sup>	6 643.7 <sup>r</sup>	672.6	689.1	6 934.8	-21.0	+2.4	+4.4
Zinc	117.9	121.7	765.7	126.4	118.3	802.9	-2.8	-6.4	+4.8
<b>Nonmetals</b>									
Asbestos	65.3	61.7	622.8	69.3	67.0	555.1	+8.6	-3.3	-10.9
Clay products	14,267.9	13,996.8	101,941.1 <sup>r</sup>	14,768.4 <sup>r</sup>	15,119.2	105,027.3	+8.0	+2.4	+3.0
Gypsum	832.4	760.2 <sup>r</sup>	6 250.6 <sup>r</sup>	658.3	836.9	5 992.2	+10.1	+27.1	-4.1
Potash K <sub>2</sub> O	780.2	660.7	5 719.3 <sup>r</sup>	453.2	641.2	5 015.4	-3.0	+41.5	-12.3
Cement	1 020.6	966.8	6 349.0 <sup>r</sup>	1 105.4	1 111.3	7 126.6	+14.9	+0.5	+12.2
Lime	201.2	178.7 <sup>r</sup>	1 690.2 <sup>r</sup>	191.5 <sup>r</sup>	197.4	1 695.1	+10.5	+3.1	+0.3
Salt	827.3	943.3 <sup>r</sup>	7 389.5	492.9 <sup>r</sup>	588.9	6 706.6	-37.6	+19.5	-9.2
<b>Fuels</b>									
Coal	4 754.8	4 864.5	41 719.5	4 697.7	..	..	..	..	..
Natural gas	6 256.0	6 422.0	63 768.0	6 442.0	..	..	..	..	..
Crude oil and equivalent	7 512.0	6 755.0	66 212.0	7 457.0	..	..	..	..	..

<sup>1</sup> Tonnes uranium (1 tonne U = 1.299 9 short tons U<sub>3</sub>O<sub>8</sub>).<sup>r</sup> Revised; .. Not available.

TABLEAU 2

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

	1984			1985			Percentage Changes		
	Août	Septembre	Total 9 mois	Août	Septembre	Total 9 mois	Septembre 1985	Septembre 1985	1er 9 mois
							Septembre 1984	Août 1985	1985 1984
<b>Métaux</b>									
Cuivre	55,7	63,6 <sup>r</sup>	523,2 <sup>r</sup>	52,4 <sup>r</sup>	65,7	523,2	+3,3	+25,4	0,0
Or	7 260,6	7 123,2 <sup>r</sup>	59 233,3 <sup>r</sup>	8 372,8 <sup>r</sup>	8 124,7	69 228,7	+14,0	-3,0	+16,9
Minerais de fer	3 979,9	3 951,6	28 406,0	3 549,0	4 265,0	29 670,1	+7,9	+20,2	+4,4
Plomb	36,6	31,8	192,2	32,1 <sup>r</sup>	41,9	252,3	+31,8	+30,5	+31,3
Molybdène	911,4	1 124,7 <sup>r</sup>	7 882,6 <sup>r</sup>	451,6	727,0	4 964,4	-35,4	+61,0	-37,0
Nickel	7,8	13,2	119,8 <sup>r</sup>	6,4	13,2	111,7	0,0	+106,2	-6,8
Argent	92,9	110,2 <sup>r</sup>	966,0 <sup>r</sup>	116,8 <sup>r</sup>	119,0	1 094,1	+8,0	+1,9	+13,3
Uranium <sup>1</sup>	951,7	872,8 <sup>r</sup>	6 643,7 <sup>r</sup>	672,6	689,1	6 934,8	-21,0	+2,4	+4,4
Zinc	117,9	121,7	765,7	126,4	118,3	802,9	-2,8	-6,4	+4,8
<b>Non-Métaux</b>									
Amiante	65,3	61,7	622,8	69,3	67,0	555,1	+8,6	-3,3	-10,9
Produits d'argile	14 267,9	13 996,8	101 941,1 <sup>r</sup>	14 768,4 <sup>r</sup>	15 119,2	105 027,3	+8,0	+2,4	+3,0
Gypse	832,4	760,2 <sup>r</sup>	6 250,6 <sup>r</sup>	658,3	836,9	5 992,2	+10,1	+27,1	-4,1
Potasse K <sub>2</sub> O	780,2	660,7	5 719,3 <sup>r</sup>	453,2	641,2	5 015,4	-3,0	+41,5	-12,3
Ciment	1 020,6	966,8	6 349,0 <sup>r</sup>	1 105,4	1 111,3	7 126,6	+14,9	+0,5	+12,2
Chaux	201,2	178,7 <sup>r</sup>	1 690,2 <sup>r</sup>	191,5 <sup>r</sup>	197,4	1 695,1	+10,5	+3,1	+0,3
Sel	827,3	943,3 <sup>r</sup>	7 389,5	492,9 <sup>r</sup>	588,9	6 706,6	-37,6	+19,5	-9,2
<b>Combustibles</b>									
Charbon	4 754,8	4 864,5	41 719,5	4 697,7	..	..	..	..	..
Gaz naturel	6 256	6 422	63 768	6 442	..	..	..	..	..
Pétrole brut et équivalent	7 512	6 755	66 212	7 457	..	..	..	..	..

<sup>1</sup> Tonnes d'uranium (1 tonne d'U = 1,2999 tonne courte d'U<sub>3</sub>O<sub>8</sub>).

<sup>r</sup> : donnée révisée; .. non disponible



TABLE 3

## Canada, exports of minerals, crude and fabricated

	Year 1984	1st 6 months		% Changes
		1984	1985	1st 6 months 1985 1st 6 months 1984
(\$ millions)				
Crude				
Ferrous	1,206.9	459.1	654.6	+42.6
Nonferrous	2,463.2	1,068.3	1,124.8	+5.3
Nonmetallic	2,767.2	1,288.0	1,587.6	+23.3
Fuels	10,123.5	5,332.3	6,270.3	+17.6
Total	16,560.8	8,147.7	9,637.3	+18.3
Fabricated				
Ferrous	2,666.1	1,316.1	1,492.8	+13.4
Nonferrous	6,664.5	3,421.4	3,312.2	-3.2
Nonmetallic	546.8	251.3	277.4	+10.4
Fuels	3,192.7	1,635.1	1,704.1	+4.2
Total	13,070.1	6,623.9	6,786.5	+2.5
Total crude and fabricated minerals				
Ferrous	3,873.0	1,775.2	2,147.4	+21.0
Nonferrous	9,127.7	4,489.7	4,437.0	-1.2
Nonmetallic	3,314.0	1,539.3	1,865.0	+21.2
Fuels	13,316.2	6,967.4	7,974.4	+14.5
Total	29,630.9	14,771.6	16,423.8	+11.2
Total domestic exports all products	109,543.5	54,495.8	58,654.4	+7.6
Crude minerals as per cent of exports, all product	15.1	15.0	16.4	
Crude and fabricated minerals as per cent of exports, all products	27.0	27.1	28.0	
Crude mineral exports as per cent of mineral exports	55.9	55.2	58.7	

Source: Statistics Canada.

TABLEAU 3

## Exportations canadiennes de minéraux bruts et ouvrés

	Année 1984	1 <sup>er</sup> semestre		Changements exprimés en % 1 <sup>er</sup> semestre de 1985 1 <sup>er</sup> semestre de 1984
		1984	1985	
	(en millions de \$)			
<b>Minéraux bruts</b>				
Ferreux	1 206,9	459,1	654,6	+42,6
Non ferreux	2 463,2	1 068,3	1 124,8	+5,3
Non métalliques	2 767,2	1 288,0	1 587,6	+23,3
Combustibles	10 123,5	5 332,3	6 270,3	+17,6
<b>Total</b>	<b>16 560,8</b>	<b>8 147,7</b>	<b>9 637,3</b>	<b>+18,3</b>
<b>Minéraux ouvrés</b>				
Ferreux	2 666,1	1 316,1	1 492,8	+13,4
Non ferreux	6 664,5	3 421,4	3 312,2	-3,2
Non métalliques	546,8	251,3	277,4	+10,4
Combustibles	3 192,7	1 635,1	1 704,1	+4,2
<b>Total</b>	<b>13 070,1</b>	<b>6 623,9</b>	<b>6 786,5</b>	<b>+2,5</b>
<b>Total des minéraux bruts et ouvrés</b>				
Ferreux	3 873,0	1 775,2	2 147,4	+21,0
Non ferreux	9 127,7	4 489,7	4 437,0	-1,2
Non métalliques	3 314,0	1 539,3	1 865,0	+21,2
Combustibles	13 316,2	6 967,4	7 974,4	+14,5
<b>Total</b>	<b>29 630,9</b>	<b>14 771,6</b>	<b>16 423,8</b>	<b>+11,2</b>
<b>Total des exportations canadiennes de tous les produits</b>	<b>109 543,5</b>	<b>54 495,8</b>	<b>58 654,4</b>	<b>+7,6</b>
<b>Minéraux bruts, en pourcentage des exportations de tous les produits</b>	<b>15,1</b>	<b>15,0</b>	<b>16,4</b>	
<b>Minéraux bruts et ouvrés, en pourcentage des exportations de tous les produits</b>	<b>27,0</b>	<b>27,1</b>	<b>28,0</b>	
<b>Exportations de minéraux bruts exprimées en pourcentage des exportations de minéraux</b>	<b>55,9</b>	<b>55,2</b>	<b>58,7</b>	

Source: Statistique Canada.

TABLE 4

## Canada, imports of minerals, crude and fabricated

	Year 1984	1st 6 months		% Changes
		1984	1985	1st 6 months 1985 1st 6 months 1984
	(\$ millions)			
Crude				
Ferrous	398.9	137.6	126.6	-8.0
Nonferrous	1,456.5	738.1	562.2	-23.8
Nonmetallic	322.2	164.8	175.9	+6.7
Fuels	4,470.8	2,169.3	1,716.6	-20.9
Total	6,648.4	3,209.8	2,581.3	-19.6
Fabricated				
Ferrous	2,701.2	1,287.7	1,538.4	+19.5
Nonferrous	2,577.0	1,298.7	1,362.9	+4.9
Nonmetallic	884.9	425.2	489.9	+15.2
Fuels	1,652.5	707.6	938.6	+32.6
Total	7,815.6	3,719.2	4,329.8	+16.4
Total crude and fabricated minerals				
Ferrous	3,100.1	1,425.3	1,665.0	+16.8
Nonferrous	4,033.5	2,036.8	1,925.1	-5.5
Nonmetallic	1,207.1	590.0	665.8	+12.8
Fuels	6,123.3	2,876.9	2,655.2	-7.7
Total	14,464.0	6,929.0	6,911.1	-0.3
Total domestic imports all products	95,842.4	48,079.2	51,830.3	+7.8
Crude minerals as per cent of imports, all products	6.9	6.7	5.0	
Crude and fabricated minerals as per cent of imports, all products	15.1	14.4	13.3	
Crude mineral imports as per cent of mineral imports	46.0	46.3	37.4	

Source: Statistics Canada.

TABLEAU 4

## Importations canadiennes de minéraux bruts et ouvrés

	Année 1984	1 <sup>er</sup> semestre		Changements exprimés en %
		1984	1985	1 <sup>er</sup> semestre de 1985 1 <sup>er</sup> semestre de 1984
(en millions de \$)				
<b>Minéraux bruts</b>				
Ferreux	398,9	137,6	126,6	-8,0
Non ferreux	1 456,5	738,1	562,2	-23,8
Non métalliques	322,2	164,8	175,9	+6,7
Combustibles	4 470,8	2 169,3	1 716,6	-20,9
<b>Total</b>	<b>6 648,4</b>	<b>3 209,8</b>	<b>2 581,3</b>	<b>-19,6</b>
<b>Minéraux ouvrés</b>				
Ferreux	2 701,2	1 287,7	1 538,4	+19,5
Non ferreux	2 577,0	1 298,7	1 362,9	+4,9
Non métalliques	884,9	425,2	489,9	+15,2
Combustibles	1 652,5	707,6	938,6	+32,6
<b>Total</b>	<b>7 815,6</b>	<b>3 719,2</b>	<b>4 329,8</b>	<b>+16,4</b>
<b>Total des minéraux bruts et ouvrés</b>				
Ferreux	3 100,1	1 425,3	1 665,0	+16,8
Non ferreux	4 033,5	2 036,8	1 925,1	-5,5
Non métalliques	1 207,1	590,0	665,8	+12,8
Combustibles	6 123,3	2 876,9	2 655,2	-7,7
<b>Total</b>	<b>14 464,0</b>	<b>6 929,0</b>	<b>6 911,1</b>	<b>-0,3</b>
<b>Total des importations canadiennes de tous les produits</b>	<b>95 842,4</b>	<b>48 079,2</b>	<b>51 830,3</b>	<b>+7,8</b>
<b>Minéraux bruts, en pourcentage des importations de tous les produits</b>	<b>6,9</b>	<b>6,7</b>	<b>5,0</b>	
<b>Minéraux bruts et ouvrés, en pourcentage des importations de tous les produits</b>	<b>15,1</b>	<b>14,4</b>	<b>13,3</b>	
<b>Importations de minéraux bruts exprimées en pourcentage des importations de minéraux</b>	<b>46,0</b>	<b>46,3</b>	<b>37,4</b>	

Source: Statistique Canada.

## EMPLOYMENT TRENDS

Tables A through C provide information on employment relevant to the minerals industry.

Table A provides data from July 1982 through July 1985 for various subsectors of the mining industry. Only coal mines show employment gains over the period shown.

Table B shows unemployment rates averaged over all occupations, as well as for mining and quarrying occupations. The unemployment rate in July declined marginally for mining occupations, as well as for the labour force overall.

Table C provides a provincial breakdown of workers employed in mines, quarries and oil wells in Canada.

## SITUATION AU NIVEAU DE L'EMPLOI

Les tableaux A à C fournissent de l'information sur les emplois dans l'industrie minière.

Le tableau A présente, de juillet 1982 à juillet 1985, des données sur les différents sous-secteurs de l'industrie minière. Seules les mines de charbon affichent un gain au niveau de l'emploi.

Le tableau B montre le taux moyen de chômage dans toutes les catégories d'emplois ainsi que celles associées aux mines et aux carrières. Une forte diminution du taux de chômage par catégorie d'emploi dans les mines et au niveau de la main-d'oeuvre ouvrière en général a été enregistrée en juillet.

Le tableau C présente une ventilation des emplois attribuables par province, aux mines, aux carrières et aux puits de pétrole au Canada.

TABLE A

Canada, Employment<sup>1</sup> by Mineral Industry

	July 1982	July 1983	July 1984	May 1985	June 1985	July 1985
	('000 persons)					
Metal mines	55.9	50.1	51.6	47.9	48.5	48.5
Nonmetal mines	12.7	13.3	13.1	12.4	12.1	11.9
Coal mines	10.5	9.0	9.8	11.4	11.5	11.5
Total mines	79.1	72.4	74.5	71.7	72.1	71.9
Primary metal industries <sup>2</sup>	109.7	103.7	111.0	104.6	106.2	105.2

Source: Statistics Canada 72-002: Employment, earnings and hours.

<sup>1</sup> Includes salaried and hourly paid employees in all provinces and territories. <sup>2</sup> Includes iron and steel mills; steel pipe and tube mills; iron foundries; smelting and refining; aluminum rolling, casting and extruding.

TABLEAU A

Emplois<sup>1</sup> - Dans chaque catégorie de l'industrie minière au Canada

	Juillet 1982	Juillet 1983	Juillet 1984	Mai 1985	Juin 1985	Juillet 1985
	(en milliers de personnes)					
Mines de métaux	55,9	50,1	51,6	47,9	48,5	48,5
Mines non métalliques	12,7	13,3	13,1	12,4	12,1	11,9
Mines de charbon	10,5	9,0	9,8	11,4	11,5	11,5
Ensemble des mines	79,1	72,4	74,5	71,7	72,1	71,9
Industrie des métaux primaires <sup>2</sup>	109,7	103,7	111,0	104,6	106,2	105,2

Source: Statistique Canada 72-002. Emplois, salaires et heures de travail.

1 - Comprend les employés payés à salaires fixes et ceux payés à l'heure, dans toutes les provinces et territoires. 2 - Comprend les installations d'usinage du fer et de l'acier; les usines de tuyaux et de tubes; les usines de fusion du fer; les usines de fonte et affinage; les laminoirs d'aluminium; les installations de moulage et d'extraction.

TABLE B

Canada<sup>1</sup>, Unemployment Rate by Occupation

	July 1982	July 1983	July 1984	May 1985	June 1985	July 1985
Unemployed as per cent of labour force						
Mining and quarry- ing occupations	18.8	16.1	12.1	13.7	11.9	11.2
All occupations	11.2	11.2	10.3	10.4	10.0	9.7

Source: Statistics Canada 71-001: The Labour Force.

<sup>1</sup> Unemployment in the Yukon and Northwest Territories is not included.



TABLEAU B

Taux de chômage par catégorie d'emplois au Canada<sup>1</sup>

	Juillet 1982	Juillet 1983	Juillet 1984	Mai 1985	Juin 1985	Juillet 1985
Pourcentage des sans-travail par rapport à la main-d'oeuvre active						
Métiers dans les mines et carrières	18,8	16,1	12,1	13,7	11,9	11,2
Tous les genres d'emplois	11,2	11,2	10,3	10,4	10,0	9,7

Source: Statistique Canada 71-001: La main-d'oeuvre.

<sup>1</sup> Ne comprend pas les sans-travail au Yukon et dans les Territoires du Nord-Ouest.

TABLE C

## Canada, Employment by Province, July 1985

	Metal Mines	Nonmetal Mines ( <sup>'000</sup> employees)	Mines, Quarries Oil Wells
Newfoundland	..	..	3.3
Nova Scotia	..	..	4.9
New Brunswick <sup>1</sup>	..	..	3.2
Quebec	10.2	4.0	18.0
Ontario <sup>2</sup>	20.7	1.2	29.0
Manitoba <sup>3</sup>	4.1	..	5.0
Saskatchewan	..	3.8	9.4
Alberta	..	..	72.7
British Columbia	5.8	..	14.5
Yukon	..	..	..
Northwest Territories	..	..	..
Total Canada	48.5	11.9	163.6

Source: Statistics Canada 72-002: Employment, earnings and hours.

<sup>1</sup> New Brunswick Department of Natural Resources reports 2,566 employees working in metal mines, 512 in nonmetal mines and 3,358 in total metals, nonmetals and coal. <sup>2</sup> The Ontario Mines Accident Prevention Association reports 26,884 employees in metal mines and 1,018 in nonmetals. <sup>3</sup> Manitoba Department of Energy and Mines reports 4,669 employees in metal mines, smelters and refineries.  
.. Not available.

TABLEAU C

Emploi par province au Canada, juillet 1985

	Mines de métaux	Mines non métalliques (en milliers de personnes)	Mines, carrières et puits de pétrole
Terre-Neuve	..	..	3,3
Nouvelle-Écosse	..	..	4,9
Nouveau-Brunswick <sup>1</sup>	..	..	3,2
Québec	10,2	4,0	18,0
Ontario <sup>2</sup>	20,7	1,2	29,0
Manitoba <sup>3</sup>	4,1	..	5,0
Saskatchewan	..	3,8	9,4
Alberta	..	..	72,7
Colombie-Britannique	5,8	..	14,5
Yukon	..	..	..
Territoires du Nord-Ouest	..	..	..
Canada	48,5	11,9	163,6

Source: Statistique Canada 72-002. Emplois, salaires et heures de travail.

- 1 - Selon le ministère des Ressources naturelles du Nouveau-Brunswick, 2 566 employés travaillent dans les mines de métaux, 512 employés travaillent dans les mines non métalliques, et 3 358 employés travaillent aux métaux, aux non-métaux, aux matériaux structuraux et au charbon.
- 2 - L'Association des mesures préventives des accidents aux mines rend compte de 26 884 employés aux mines de métaux et de 1 018 employés aux mines non métalliques en Ontario.
- 3 - Des statistiques du ministère de l'Énergie et des Mines du Manitoba démontrent qu'il y avait 4 669 employés aux mines de métaux, aux usines de fusion et aux affineries en novembre.

..: non disponible

## METALLIC MINERALS AND PRODUCTS

### Aluminum

The price of aluminum on the London Metal Exchange (LME) during November was generally lower than in October due, in part, to market uncertainty created by the tin crisis. The average LME price to November 28 was 43 cents (U.S.) per pound compared to 44 cents in the previous month.

The International Primary Aluminum Institute (IPAI) has reported that total inventories of aluminum (including scrap, primary and secondary ingot, metal in process and finished mill products) declined in September to 4.036 million t from a revised figure of 4.117 million t in August. The IPAI also reported that western world average daily production in October fell to 32 500 t from 32 600 t in September.

In late-November, Alcan Aluminium Limited and Alumax Inc. announced that they were increasing the price of aluminum ingot by one cent to 48 cents (U.S.) per pound due to what was termed "expected improved market conditions". Meanwhile, the Aluminum Company of America (Alcoa) announced that it would not sell aluminum ingot below 50 cents per pound because of improving markets.

In the United States, primary aluminum producers continued to implement production cutbacks. The most recent announcement included the cutback of 34 000 tpy

## MINÉRAUX ET PRODUITS MÉTALLIQUES

### Aluminium

Le climat d'incertitude que la crise de l'étain a provoqué sur le marché est en partie responsable de la baisse enregistrée par le prix de l'aluminium à la LME comparativement au mois précédent. Le prix moyen à la LME s'établissait à 43 ¢ US/lb au 28 novembre comparativement à 44 ¢ le mois précédent.

L'Institut international d'aluminium primaire (IPAI) a signalé que les stocks totaux d'aluminium (y compris les rebuts, les lingots de première et de seconde fusion, le métal en traitement et les produits finis à l'usine) ont diminué en septembre pour passer à 4 036 millions de t comparativement à un total révisé de 4 117 millions de t en août. L'IPAI a également annoncé que la production quotidienne des pays occidentaux a diminué en octobre pour passer à 32 500 t comparativement à 32 600 t en septembre.

À la fin de novembre, l'Alcan Aluminium Limitée et l'Alumax Inc. ont annoncé leur décision d'augmenter de 1 ¢/lb le prix du lingot d'aluminium qui passerait à 48 ¢ US/lb étant donné que les conditions du marché sont sentées s'améliorer. D'autre part, l'Aluminum Company of America (Alcoa) a annoncé qu'elle ne vendrait pas de lingots d'aluminium à un prix inférieur à 50 ¢/lb en raison du redressement du marché.

Aux États-Unis, les producteurs d'aluminium de première fusion ont continué de mettre à exécution leurs projets de réduction de la production. L'annonce la plus récente

of capacity by Noranda Aluminum Inc. at its New Madrid, Missouri smelter and a 27 000 tpy cutback by Alumax at its Mount Holly, South Carolina smelter. Further to what was announced in October, Reynolds Metals Company announced that it was permanently closing its Jones mills and Arkadelphia smelters in Arkansas, both of which have been idle since October.

Also in the United States, the Bonneville Power Authority is expected to announce a new power rate structure to encourage high operating rates at aluminum smelters in the northwest. This proposal is expected to contain provisions for tying the price of power to aluminum ingot prices and as such could result in significantly reduced power charges to aluminum producers.

In Venezuela, it has been reported that the Japanese partners of the aluminum producer, Venalum, were seeking a price reduction in their long-term aluminum contract. Meanwhile, in early-November, it was reported that the Brazilian state mining concern CVRD and the Japanese consortium NALCO were having difficulty in reaching agreement on a pricing formula for aluminum from the new Albras smelter.

In Norway, it has been reported that the country's three largest aluminum producers, Norsk

a été faite par la Noranda Aluminum Inc. qui a décidé de réduire de 34 000 t la capacité annuelle de son usine d'électrolyse de New Madrid, au Missouri. L'Alumax a également fait savoir qu'elle réduirait de 27 000 tonnes par année (t/a) la capacité de son usine d'électrolyse de Mount Holly, en Caroline du Sud. Après avoir annoncé en octobre un arrêt momentané de la production de ses installations de Jones et de son usine d'électrolyse d'Arkadelphia en Arkansas, la Reynolds Metals Company a décidé de fermer définitivement ces deux centres.

Par ailleurs, la Bonneville Power Authority des États-Unis devrait annoncer une nouvelle structure tarifaire de l'électricité afin d'encourager les usines d'électrolyse du nord-ouest du pays à maintenir des taux élevés de production. Le projet de tarification devrait prévoir l'établissement du prix de l'énergie en fonction des prix des lingots d'aluminium ce qui permettrait de réduire sensiblement le coût d'achat d'énergie consommée par les producteurs d'aluminium.

Selon certains rapports, les associés japonais de la Venalum, producteur d'aluminium du Venezuela, chercheraient à obtenir une réduction du prix de l'aluminium acheté en vertu de contrats à long terme. Entre-temps, on a annoncé au début de novembre que la société nationale du Brésil, la CVRD et le consortium NALCO représentant des intérêts japonais avaient de la difficulté à s'entendre sur une formule de fixation des prix de l'aluminium produit à la nouvelle usine d'électrolyse d'Albras.

En Norvège, on signalait que les trois principaux producteurs d'aluminium du pays, la Norsk Hydro AS,

Hydro AS, Aardal Og Sunndal Verk A-S (ASV) and Elkem A/S, had begun preliminary discussions on a possible coordination of production and marketing and also a possible merger between the companies. In Iceland, it was reported that the People's Republic of China was being considered by Schweizerische Aluminium AG (Alusuisse) and the Government of Iceland as a partner in a possible expansion of smelting capacity in that country.

In late-November, the International Bauxite Association released a new indexing formula for bauxite and alumina. The recommended price for a tonne of metallurgical bauxite will be between 2.5 and 3.5 per cent of a reference price for 99.5 per cent purity primary aluminum while the price for alumina would be 12 to 16 per cent of the reference price. The reference price itself will be calculated on the basis of a basket of market prices including spot and medium- to long-term ingot prices.

### Copper

The London Metal Exchange (LME) settlement price for higher grade copper traded in a narrow range between 61 and 63¢ (U.S.)/lb, averaging 62.1¢ (U.S.)/lb for the period November 1 to November 27. Combined LME and Comex stocks declined from 318 837 t to 304 434 t over the period November 1 to November 22.

The U.S. Senate adopted an amendment to a textile bill, which

l'Aardal Og Sunndal Verk A-S (ASV) et l'Elkem A/S avaient commencé des discussions préliminaires au sujet de la possibilité de coordonner leurs activités dans les domaines de la production et de la commercialisation et d'une fusion éventuelle. On a également annoncé que la Schweizerische Aluminium AG (Alusuisse) et le gouvernement d'Islande envisagent d'accepter la République populaire de Chine comme associé dans un éventuel projet d'expansion de la capacité de fusion islandaise.

À la fin de novembre, l'Association internationale de la bauxite a annoncé l'adoption d'une nouvelle formule d'indexation des prix de la bauxite et de l'alumine. En vertu de cette nouvelle formule, le prix de la tonne de bauxite métallurgique pourrait s'établir entre 2,5 et 3,5 % du prix de référence de l'aluminium de première fusion pur à 99,5 % alors que le prix de l'alumine se situerait entre 12 et 16 % du prix de référence calculé d'après une moyenne des prix du marché, notamment des prix de vente au comptant, à moyen et à long termes des lingots d'aluminium.

### Cuivre

Le prix du cuivre de catégorie supérieure vendu à la LME a oscillé entre 61 et 63 ¢ US/lb pour atteindre une moyenne de 62,1 ¢ US/lb du 1<sup>er</sup> au 27 novembre. Les stocks de la LME et de la Comex sont passés de 318 837 à 304 434 t du 1<sup>er</sup> au 22 novembre.

Le Sénat des États-Unis a adopté une modification au projet de loi sur

would require the U.S. President to open negotiations with major copper producing nations, including Canada, to cutback production to 1982 levels for a period of 5 years. No measures were specified should there be failure to reach agreements to restrict production. Canadian refined production in 1982 was the lowest in the period 1970-84 due to a strike, closures due to low prices, and difficulties at a new smelter.

The People's Republic of China reported 218 232 t of copper and copper alloy imports for the first 6 months of 1985, up from 102 858 t imported in the similar period in 1984.

Japan's demand for cathodes is expected to decrease by about 67 000 t in fiscal 1985/86 from the 1 467 000 t in fiscal 1984/85, according to the Ministry of International Trade and Industry. Japanese smelters should run at about 75 per cent of capacity, down from 77 per cent of capacity in fiscal 1984/85.

Sumitomo Metal Mining Co. Ltd. has agreed to purchase a 15 per cent interest in Phelps Dodge Corporation's Morenci facilities. The price is reported to be \$US 75 million. The agreement is subject to corporate and government approvals.

### Gold

Gold prices remained lackluster throughout most of the

les textiles afin que le Président des États-Unis engage des négociations avec les principaux pays producteurs de cuivre, notamment le Canada, sur la question de réduire pour une période de cinq ans, leur production aux niveaux enregistrés en 1982. Aucune mesure n'a été précisée advenant un échec des négociations. Pour la période allant de 1970 à 1984, la production de cuivre affiné du Canada a atteint son plus bas niveau en 1982. Les difficultés survenues dans une nouvelle usine de fusion, une grève des ouvriers et les fermetures d'installations en raison des bas prix du cuivre ont été à l'origine de la baisse.

La République populaire de Chine a déclaré avoir importé 218 232 t de cuivre et d'alliages de cuivre durant le premier semestre de 1985 comparativement à 102 858 t au cours de la même période en 1984.

Selon le ministère du Commerce international et de l'industrie du Japon, la demande de cathodes devrait diminuer d'environ 67 000 t au cours de l'année financière 1985-1986 comparativement à 1 467 000 t l'année précédente. Les usines de fusion du Japon fonctionneraient à environ 75 % de leur capacité comparativement à 77 % l'année financière précédente.

La Sumitomo Metal Mining Co. Ltd. a convenu d'acheter un intérêt de 15 % dans les installations Morenci de la Phelps Dodge Corporation. Le projet évalué à 75 millions de dollars américains devra être approuvé par le conseil d'administration de la société et par le gouvernement.

### Or

Les prix de l'or sont demeurés relativement stables durant la majeure

month of November, varying between \$US 322 (\$Cdn 443) and \$US 332 (\$Cdn 457) per ounce. The average London morning price fix for the month was \$325, compared with \$326 for October.

Gordex Minerals Ltd. has received a federal grant through the Department of Regional and Economic Expansion to enable it to begin a heap leach operation near Cape Spencer, southeast of Saint John, New Brunswick. When operations begin next spring, the project will create about 25 jobs and could put about \$6 million into the local economy.

Erickson Gold Mines Ltd. has announced a three month shutdown beginning November 23rd. The company plans to upgrade equipment and to improve efficiency at the mill. In addition, it will continue to develop new orebodies which were discovered earlier in the year.

### Iron Ore

Ethiopia has reported the discovery of a large iron ore deposit in the western part of the country. The find was made with the assistance of North Korea, which could be involved in developing it. No other details have been made available.

The consumption of iron ore in Canada during the first 9 months of 1985 was 11.2 million t, up 2.5 per cent from the comparable

partie de novembre pour se situer entre 322 \$ US (443 \$ CAN) et 332 \$ US (457 \$ CAN) l'once. La moyenne mensuelle du prix coté en avant-midi à la LME a atteint 325 \$ comparativement à 326 \$ en octobre.

La Gordex Minerals Ltd. a reçu, par l'entremise du ministère de l'Expansion économique régionale, une subvention qui permettra de mettre en production, au début du printemps prochain une installation de lixiviation en tas près de Cape Spencer, au sud-est de Saint John, Nouveau-Brunswick. Le projet qui donnera lieu à la création d'environ 25 emplois pourrait représenter un investissement de près de 6 millions de dollars dans l'économie locale.

L'Erickson Gold Mines Ltd. a annoncé la fermeture de ses installations pour une période de trois mois à compter du 23 novembre. La société qui se propose de moderniser son équipement et d'améliorer le rendement de son usine de traitement poursuivra la mise en valeur des nouveaux gisements découverts plus tôt au cours de l'année.

### Minerai de fer

L'Éthiopie a annoncé la découverte d'un important gisement de minerai de fer dans l'ouest du pays. Les travaux d'exploration ont été réalisés avec le concours de la Corée du Nord qui pourrait bien participer à la mise en valeur du gisement. Aucune précision n'a été fournie jusqu'à maintenant sur cette question.

La consommation canadienne de minerai de fer a atteint 11,2 millions de t durant les neuf premiers mois de 1985 soit une augmentation de 2,5 %



period in 1984. Consumption in the United States at 49.2 million was down 5.8 per cent from a year earlier.

United States and Canadian iron ore shipments destined to Great Lakes ports during the first 10 months of 1985 were down 11 per cent at 43.9 million t from a year earlier. Canadian water-borne shipments to Great Lakes ports declined to 6.6 million t, a fall of 30.6 per cent from a year earlier.

#### Lead

The price of refined lead sold in Canada remained unchanged from the level set on September 19 at 26 ¢/lb.

Westmin Resources Limited officially opened its new mine and mill complex at Myra Falls, Vancouver Island, British Columbia in September. The polymetallic massive sulphide H-W deposit was discovered in 1980 during an exploration program to extend reserves of the existing Lynx and Myra mines. Proven reserves in the H-W orebody are 13.5 million t grading 2.2 per cent Cu, 0.33 per cent Pb, 5.3 per cent Zn and 2.3 g/t Au and 34 g/t Ag. Milling capacity at Myra Falls has tripled to 2 700 tpd. Once in full operation, the H-W orebody should yield about 2 250 tpy of lead in concentrates, which will be shipped to Cominco Ltd.'s Trail, British Columbia smelter.

comparativement à la même période en 1984. Aux États-Unis, la consommation a diminué de 5,8 % par rapport à l'année précédente pour passer à 49,2 millions de t.

Au cours des dix premiers mois de 1985 les expéditions de minerai de fer du Canada et des États-Unis vers les ports des Grands Lacs ont diminué de 11 % par rapport à l'année précédente pour passer à 43,9 millions de t. Les expéditions acheminées vers les ports des Grands Lacs par voie maritime au Canada sont passées à 6,6 millions de t soit une diminution de 30,6 % par rapport à l'année précédente.

#### Plomb

Le prix du plomb affiné vendu au Canada est demeuré à 26 ¢/lb soit au niveau enregistré le 19 septembre.

Les Ressources Westmin Limitée ont officiellement ouvert, en septembre, leur nouveau complexe d'extraction et de traitement de Myra Falls, sur l'île de Vancouver, en Colombie-Britannique. Le gisement de sulfure massif polymétallique H-W a été découvert en 1980 au cours d'un programme d'exploration dont le but était de trouver de nouvelles réserves aux mines Lynx et Myra. Les réserves prouvées du gisement H-W sont évaluées à 13,5 millions de t de minerai titrant 2,2 % de Cu, 0,33 % de Pb, 5,3 % de Zn, 2,3 g/t d'Ag et 35 g/t d'Ag. La capacité quotidienne des installations de broyage de Myra Falls a été triplée pour passer à 2 700 t. Lorsque les installations seront exploitées à pleine capacité, le gisement H-W devrait fournir environ 2 250 t/a de plomb contenu dans des concentrés qui seront expédiées à l'usine de fusion que la Cominco Ltée exploite à Trail, Colombie-Britannique.

### Molybdenum

Overall molybdenum demand in 1985 is expected to increase by about 3 per cent from the previous year. Stronger performance in the European alloy and stainless steel sectors during the first half of 1985, and moderate consumption increases worldwide, (with the exception of the United States), have resulted in the demand increase. In the United States, however, slower than expected economic growth and a drop in alloy steel production, has partially offset the demand improvement. Despite an almost balanced supply-demand market situation, market prices continued to weaken during the second half of 1985, with prices dropping to a low of \$US 2.65 a lb. of oxide in November. Remaining high inventories and producers competing for market shares have been the main causes for the slide.

### Molybdène

En 1985 la demande globale de molybdène devrait augmenter d'environ 3 % par rapport à l'année précédente. La meilleure performance des secteurs des alliages et des aciers inoxydables des pays européens durant le premier semestre de 1985 et l'augmentation modérée de la consommation mondiale (à l'exception de celle des États-Unis) sont à l'origine de l'accroissement de la demande. Aux États-Unis, l'augmentation de la demande a été en partie annulée par la diminution de la production d'aciers alliés et par le fait que la reprise économique a été plus faible que prévu. Malgré l'équilibre presque parfait atteint par l'offre et la demande, les prix ont continué de fléchir durant le second semestre de 1985 pour passer à 2,65 \$ US/lb pour l'oxyde, en novembre. Les niveaux élevés des stocks en entrepôts et la concurrence au niveau des producteurs qui désirent s'assurer une part du marché sont les principaux facteurs de la chute des prix.

## INDUSTRIAL MINERALS AND PRODUCTS

### Potash

A Canadian firm, Rayrock Resources Limited of Toronto acquired a 25 per cent ownership of a potash mine in Carlsbad, New Mexico, U.S.A.

The mine was sold by Potash Producers Incorporated, a subsidiary of Pennzoil Company, to Warburg Pincus Capital Partners, a venture company of New York (75 per cent) and Rayrock (25 per cent) and will be operated under the name Western Ag-Minerals Co.

The Carlsbad operation is one of two worldwide sources of langbeinite, a rare form of potash containing three essential plant nutrients - potassium, magnesium, and sulphur, marketed under the trade name K-Mag fertilizer.

### Salt

Société québécoise d'exploration minière (SOQUEM) the Quebec government mining company, is seeking a partner or buyer for its salt mine on the Magdalen Islands in the Gulf of St. Lawrence.

In fiscal year 1985, SOQUEM sustained a net loss of \$7.2 million, and of \$1.3 million in the previous year. High carrying costs related to the salt mine long-term debt have been blamed for dragging down the company's overall results. Financial charges are more than \$12 million

## MINÉRAUX ET PRODUITS INDUSTRIELS

### Potasse

Une entreprise canadienne, la Rayrock Resources Limited de Toronto, a acquis un intérêt de 25 % dans une mine de potasse de Carlsbad, au Nouveau-Mexique, É.-U.

Propriété de la Potash Producers Incorporated, filiale de la Pennzoil Company, la mine a été vendue à la Warburg Pincus Capital Partners, société d'investissement de New York. Cette dernière détient, avec Rayrock, 75 et 25 % des intérêts respectivement. La nouvelle société fera affaire sous la raison sociale Western Ag-Minerals Co.

La mine Carlsbad est actuellement l'un des deux seuls centres mondiaux de production de langbeinite, cette forme rare de potasse qui renferme trois éléments nutritifs essentiels pour les végétaux soit le potassium, le magnésium et le soufre. Le produit est vendu sous la marque de commerce K-Mag Fertilizer.

### Sel

La Société québécoise d'exploration minière (SOQUEM), société nationale du Québec, cherche un associé ou un acheteur intéressé à l'exploitation de sa mine de sel, aux Îles-de-la-Madeleine dans le golfe du Saint-Laurent.

La SOQUEM a enregistré des pertes nettes de 7,2 millions de dollars durant l'année financière de 1985 et de 1,3 million de dollars l'année précédente. Les coûts élevés de la dette à long terme contractée au cours de la phase de la mise en valeur de la mine ont absorbé tous les bénéfices de la société. Les frais financiers de

a year, and Seleine's losses outbalance SOQUEM's profit from its varied interests in gold and niobium mining.

Constructed and started at a cost of over \$120 million, SOQUEM's Seleine mine opened in the spring of 1983. In the last two years, Seleine which produces road salt for the Quebec, Maritime and New England markets, has been hampered by production problems that have prevented it from making a profit. A further \$10 million is required to open up a new mining level and install more equipment to improve productivity.

The main objective of SOQUEM is to reduce its fiscal charge from Seleine's debt. The most obvious option is to seek private investors that could take an equity position in Seleine Mines Inc., and contribute to the refinancing of the operation. SOQUEM is holding discussions with six salt producers potentially interested in the operation.

### Sulphur

Pensionfund Energy Resources Limited (PERL), has become the 22nd member of Cansulex Limited.

PERL, a resource company set up as an investment vehicle for various pension funds, is owned by 14 private and public sector Canadian pension funds.

la SOQUEM évalués à plus de 12 millions de dollars par année et les pertes attribuables à la mine Seleine sont effectivement supérieures aux revenus que la société tire de ses différents intérêts dans des mines d'or et de niobium.

La SOQUEM a investi plus de 120 millions de dollars dans la mise en valeur de la mine Seleine qu'elle exploite depuis le printemps de 1983. Au cours des deux dernières années, la mine Seleine qui produit du sel de voirie destiné aux marchés du Québec, des Maritimes et des états de la Nouvelle-Angleterre a éprouvé de nombreux problèmes de production à l'origine de ses déboires financiers. La société devra encore investir 10 millions de dollars dans un projet de préparation d'un nouvel étage dans la mine et dans l'installation d'équipement additionnel afin d'améliorer la production.

Le principal objectif de la SOQUEM est de réduire les coûts de sa dette contractée au cours de la mise en valeur de la mine Seleine. La meilleure solution serait de trouver des investisseurs du secteur privé qui pourraient acquérir une participation dans les Mines Seleine Inc. et contribuer à son refinancement. La SOQUEM est actuellement en pourparlers avec six producteurs de sel que le projet pourrait intéresser.

### Soufre

La Pensionfund Energy Resources Limited (PERL) est la vingt-deuxième société à se joindre à la Cansulex Limited.

La PERL, société de placement de fonds de pension se livrant à l'exploitation des ressources est effectivement la propriété de quatorze fonds de pension des secteurs privé et public du Canada.

PERL's sulphur production originates at the Okotoks gas plant in Alberta, and will be trucked to Calgary for forming and delivery into the offshore export transportation system.

Le soufre de la PERL qui provient de l'usine de traitement de gaz de Okotoks, en Alberta, sera transporté par camions jusqu'à Calgary pour fins de traitement avant d'être expédié aux marchés d'exportation outre-mer.

