

RD82
8C214
Sept. '85

SEPTEMBER
SEPTEMBRE 1985

THE CANADIAN MINERAL INDUSTRY MONTHLY REPORT

L'INDUSTRIE MINÉRALE DU CANADA RAPPORT MENSUEL



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.

PREFACE

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.

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

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	26
METALLIC MINERALS AND PRODUCTS - MINÉRAUX ET PRODUITS MÉTALLIQUES	33
Aluminum - Aluminium	33
Copper - Cuivre	34
Iron Ore - Minerai de Fer	36
Iron and Steel - Fer et acier	37
Lead - Plomb	38
Molybdenum - Molybdène	38
INDUSTRIAL MINERALS AND PRODUCTS - MINÉRAUX ET PRODUITS INDUSTRIELS	40
Asbestos - Amiante	40
Kaolin - Kaolin	41
Peat - Tourbe	42
Rock Salt - Sel gemme	43
NEW PUBLICATION - NOUVELLE PUBLICATION	44

THE CANADIAN MINERAL INDUSTRY FOR SEPTEMBER

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

HIGHLIGHTS

- 1) The consumption of iron ore in Canada, increased marginally to 8.7 million t during the first 7 months of 1985. Consumption in the United States, however, declined nearly 9 per cent over the same period.
- 2) According to the Organization for Economic Co-Operation and Development, world steel demand recovered 8 per cent in 1984, but employment in the industry declined by 4 per cent. Steel consumption within the OECD area is expected to continue its downward trend.
3. Brenda Mines Ltd., of Peachland, British Columbia, restarted the production of molybdenum in September of this year. Prior to the re-opening, the union ratified a three year labour agreement, which did not provide for wage increases, but instead included a profit sharing plan.
4. Alcan Smelters and Chemicals Ltd., will postpone the construction of a 250 000 tpy aluminum smelter at Laterrière, Quebec, because of depressed world aluminum markets.

L'INDUSTRIE MINÉRALE AU CANADA SEPTEMBRE

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

FAITS SAILLANTS

- 1) La consommation de minerai de fer au Canada a très peu augmenté au cours des sept premiers mois de 1985, passant à 8,7 millions de t. Aux États-Unis, cependant, la consommation a baissé de 9 % au cours de la même période.
- 2) Selon l'Organisation de coopération et de développement économiques, la demande mondiale de l'acier a augmenté de 8 % en 1984, mais l'emploi dans cette industrie a diminué de 4 %. La tendance à la baisse de la consommation d'acier dans les pays de l'OCDE devrait se poursuivre.
3. En septembre dernier, la production de molybdène reprenait à la société Brenda Mines Ltd. de Peachland, en Colombie-Britannique. Avant la réouverture, le syndicat a ratifié une entente portant sur trois ans, qui ne prévoit pas d'augmentation salariale mais plutôt un plan de participation aux bénéfices.
4. La Société d'Electrolyse et de Chimie Alcan Ltée remettra à plus tard la construction d'une usine d'électrolyse d'une capacité de 250 000 tonnes par an (t/a) à Laterrière (Québec) en raison de la faiblesse des marchés mondiaux de l'aluminium.

5. Corporation Falconbridge Copper will proceed with the development of its Winston Lake deposit in northern Ontario. Production for this 1 000 tpd operation will start at the end of 1986.
6. Dome Petroleum Limited will allow negotiations between Curragh Resources Corporation and governments to continue, in a bid to re-open Cyprus Anvil Mining Corporation's 'Faro' zinc-lead operation.
7. Société québécoise d'exploration minière (SOQUEM), a mining company owned by the government of Quebec, is evaluating the operations of its rock salt mine on îles-de-la-Madeleine, Quebec; since the mine has shown a deficit for the past five years.
8. Hi-Point Peat Ltd., of Newfoundland, originally launched in 1984, will begin to produce peat fuel on a commercial basis this year. Nearly 1000 t of peat fuel will be harvested from the 100 acres of peat bog at the Bishop's Falls plant. Expected selling price for the peat is in the \$4 - \$5 range.
9. Quebec's Minister of Energy and Resources recently announced a plan to consolidate asbestos mining and milling operations at Thetford Mines/Black Lake. Three mines and two mills will be closed, an estimated 725 jobs will be lost, and production output will be reduced.
5. La Corporation Falconbridge Copper mettra à exécution son projet de mise en valeur du gisement de Winston Lake au nord de l'Ontario. La production de cette exploitation de 1 000 tonnes par jour (t/j) débutera à la fin de 1986.
6. La Dome Petroleum Limited permettra la poursuite des négociations entre la Curragh Resources Corporation et les gouvernements, parce qu'elle se propose de rouvrir l'exploitation de zinc et de plomb "Faro" de la Cyprus Anvil Mining Corporation.
7. La Société québécoise d'exploration minière (SOQUEM), société minière qui appartient au gouvernement du Québec, évalue actuellement l'exploitation de sa mine de sel gemme dans les îles-de-la-Madeleine (Québec), cette mine étant déficitaire depuis les cinq dernières années.
8. Fondée en 1984, la Hi-Point Peat Ltd., de Terre-Neuve, commencera cette année à produire du combustible de tourbe sur une base commerciale. Près de 1 000 tonnes (t) de combustible de tourbe seront récoltées sur les 100 acres de la tourbière des installations de Bishop's Falls. Le prix de vente prévu de la tourbe se situe entre 4 et 5 \$.
9. Le ministre québécois de l'Energie et des Ressources a annoncé récemment un projet de regroupement des activités d'extraction et de traitement de l'amiante à Thetford Mines et à Black Lake. Trois mines et deux broyeurs seront fermés, ce qui représente une perte d'environ 725 emplois et une baisse de production.

10. Results of drilling carried out on land in Saskatchewan owned by Ektakon Energy Limited, has revealed kaolin deposits in excess of 375 million t. Production is expected to begin in 1987. Kaolin is used in the manufacture of paper, paint, ceramics and plastics.
10. Le forage effectué sur des terres appartenant à la Ektakon Energy Limited, en Saskatchewan, a permis de découvrir des gisements de kaolin de plus de 375 millions de tonnes. La production devrait commencer en 1987. Le kaolin sert à la fabrication du papier, de la peinture, de la céramique et du plastique.

ECONOMIC TRENDS

Table 1 shows Canada's Indexes of Gross Domestic Product by Industry, 1971 = 100.

Table 2 provides information on the volume of production of Canada's leading minerals. All minerals, with the exception of molybdenum, potash, cement and lime, posted losses in volume of output in July, 1985 relative to June of the same year. Compared with production output in July 1984 however, lead, uranium, and nickel showed increases of 94 per cent, 38.4 per cent, and 20.5 per cent respectively. Over the first 7 months of 1985, lead showed a 43.9 per cent increase in production volume, when compared with the first seven months of 1984.

Value added for the nonfuel mining industries is recorded in Table 3. Among the metallic minerals, nickel, copper, and zinc accounted for 41 per cent of the \$4.4 billion value added, forecast for 1984. Among the industrial minerals, potash was significantly ahead, with \$0.6 billion of the \$1.4 billion total forecast for 1984.

Tables 4 through 7 contain data pertaining to material hoisted or removed from selected types of mines. Table 6 shows that the tonnage of metallic ores mined continued to fall in 1983, from an already low year in 1982. Tonnages of non-metallic ores mined, on the other hand, increased slightly in 1983, over 1982, but were still well below the 67 155 kilo tonnes recorded in 1981. With regard to metal mines

TENDANCES ÉCONOMIQUES

Le tableau 1 donne les indices du produit intérieur brut du Canada, selon l'industrie (1971 = 100).

Le tableau 2 présente des données quant au volume de production des principaux minéraux du Canada. Tous les minéraux, à l'exception du molybdène, de la potasse, du ciment et de la chaux accusent des pertes dans le volume de la production en juillet 1985 par rapport au mois de juin de la même année. Cependant, par rapport à la production de juillet 1984, le plomb, l'uranium et le nickel accusent des augmentations de 94 %, 38,4 % et 20,5 % respectivement. Au cours des sept premiers mois de 1985, le volume de production du plomb a augmenté de 43,9 %, comparativement aux sept premiers mois de 1984.

Le tableau 3 donne la valeur ajoutée pour les industries de minéraux non combustibles. Parmi les minéraux métalliques, le nickel, le cuivre et le zinc représentaient 41 % de la valeur ajoutée de 4,4 milliards de dollars, prévus pour 1984. Parmi les minéraux industriels, la potasse devançait de loin tous les autres, avec 0,6 milliard de dollars sur le total de 1,4 milliard de dollars prévu pour 1984.

Les tableaux 4 à 7 contiennent des données relatives aux matières extraites de différents types de mines. Le tableau 6 montre qu'en 1983, le tonnage des minerais métalliques extraits continuait à diminuer, alors qu'il était déjà faible en 1982. Les tonnages de minerais non métalliques extraits, d'un autre côté, ont légèrement augmenté en 1983 par rapport à 1982, mais ils étaient encore bien au-dessous du total de 67 155 kilotonnes de 1981. Pour ce qui est des

in particular, 77 per cent of ores were removed from open-pits, while only 23 per cent were removed from underground mines. Total ore mined and rock quarried in 1983 for metals and industrials fell to 353 million t, the lowest level recorded since 1969.

Data relating to diamond drilling is shown in Tables 8 through 11. The number of metres drilled in 1983 was up slightly from the previous year but still well below the 1982 total of 1.4 million m. Table 10 reveals that diamond drill contractors carried out almost 70 per cent of the exploration activity, with mining companies providing the remaining 30 per cent with their own personnel and equipment. Table 9 shows that drilling for silver-lead-zinc deposits declined by 36 per cent in 1983, relative to 1982, while drilling for copper-zinc and nickel-copper deposits increased by 33 per cent over the same period.

mines de métaux en particulier, 77 % des minerais provenaient des mines à ciel ouvert alors que seulement 23 % provenaient des mines souterraines. Au total, seulement 353 millions de t de minerai et de roche ont été extraites en 1983 à la recherche de métaux et de minerais industriels, soit le niveau le plus bas depuis 1969.

Les tableaux 8 à 11 présentent des données relatives au forage au diamant. Le nombre de mètres forés en 1983 avait augmenté légèrement par rapport à l'année précédente mais était encore bien en dessous du total de 1,4 million de mètres de 1982. Le tableau 10 révèle que les entrepreneurs qui font du forage au diamant ont effectué presque 70 % des travaux d'exploration, et les sociétés minières ont effectué le reste, soit 30 %, avec leur propre personnel et équipement. Le tableau 9 indique que le forage des gisements d'argent-plomb-zinc marque une baisse de 36 % en 1983 par rapport à 1982, alors que le forage des gisements de cuivre-zinc et de nickel-cuivre a augmenté de 33 % au cours de la même période.

TABLEAU I

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

Industrie ou groupe d'industries	1984				1985				Changements pourcentuels				
									Juin 1985		Juill. 1985	Juill. 1985	1er 7 Mois
	Juin	Juill.	Moyenne 1er 7 Mois	Juin	Juill.	Moyenne 1er 7 Mois	Juin 1984	Juill. 1984	Juin 1985	Juill. 1985	1er 7 Mois	1985	
Produit intérieur brut	140,8	151,5	148,8	155,3	157,3	154,6	4,0	-3,3	1,0	3,9			
Industries primaires													
Agriculture	116,3	116,9	114,4	118,1	117,5	118,4	1,5	0,5	-0,5	1,6			
Forsterie	119,7	144,9	125,0	110,6	122,6	124,3	-7,6	-15,4	10,8	-0,5			
Chasse et pêche	106,4	81,2	112,0	105,7	92,2	110,2	-0,7	13,5	-12,3	-1,6			
Mines, carrières et puits de pétrole	109,0	113,1	109,6	113,0	110,9	111,9	3,7	-1,9	-1,9	2,1			
Mines de métaux	77,9	84,4	79,0	76,2	78,1	76,9	-2,2	-7,5	2,5	-2,8			
Placer d'or et mines de quartz aurifères	103,7	107,6	105,1	132,4	118,5	117,2	27,7	10,1	-10,5	11,5			
Mines de fer	56,2	63,3	55,2	57,4	61,5	57,5	2,1	-2,7	7,3	4,3			
Autres mines de métaux	92,4	88,8	84,0	73,3	80,3	79,9	-5,0	-9,6	2,6	-4,9			
Combustibles minéraux	127,6	130,9	128,7	135,2	130,5	133,2	6,0	-0,3	-3,5	4,3			
Mines de charbon	318,0	340,1	315,9	364,7	354,4	355,2	14,7	4,2	-2,9	12,4			
Pétrole brut et gaz naturel	113,3	115,2	114,6	117,9	113,7	117,6	4,1	-1,3	-3,6	2,6			
Mines de non-métaux	114,9	116,6	115,9	103,9	103,7	107,6	-9,6	-11,1	-0,2	-7,1			
Mines d'amiant	42,1	36,9	39,7	38,2	31,4	38,5	-9,3	-14,7	-17,5	-3,0			
Industries secondaires											1	6	
Fabrication	137,9	143,3	137,5	144,2	147,7	142,7	4,6	3,1	2,4	3,8			
Produits non durables	137,5	140,8	136,7	140,5	143,6	139,5	2,2	2,0	2,2	2,0			
Industries de produits du pétrole et du charbon	85,2	87,2	88,9	86,7	86,8	84,5	1,9	-0,5	0,1	-5,0			
Produits durables	138,3	145,7	131,2	147,7	151,6	145,8	6,8	4,0	2,6	5,5			
Métaux de première fusion	120,9	129,5	122,9	124,2	127,1	123,2	2,7	-1,1	2,3	0,3			
Acieries et sidérurgies	123,2	128,9	123,7	125,7	129,6	124,1	2,0	0,6	3,1	0,4			
Tubes et tuyaux en acier	99,2	104,4	96,5	115,6	101,7	106,8	16,5	-6,3	-10,3	10,7			
Fonderies de fer	103,6	109,4	106,3	96,4	111,4	107,6	-6,9	1,8	15,6	1,2			
Fonte et affinage	115,5	127,7	120,1	121,3	123,4	114,9	5,0	-3,4	1,7	-1,0			
Industries de produits minéraux non métalliques	108,2	113,9	111,0	124,2	121,6	116,6	14,8	6,3	-2,1	5,0			
Fabricants de ciment	90,9	99,1	93,4	112,8	111,6	103,0	24,1	12,6	-1,1	10,2			
Fabricants de béton préparé	94,3	99,3	96,4	106,8	107,5	103,5	13,3	8,3	0,7	7,3			
Industries de la construction	105,9	105,9	105,4	113,5	115,1	109,7	7,2	8,7	1,4	4,1			
Transport, stockage, communication	178,4	180,2	176,8	183,5	184,9	183,6	2,9	2,6	0,8	3,8			
Energie électrique, gaz et eau	201,6	202,8	197,9	208,4	212,5	208,1	3,4	4,8	2,0	5,2			
Commerce	168,3	166,0	164,7	176,1	176,3	173,9	4,6	6,2	0,1	5,6			
Finances, assurances, immeubles	175,6	176,1	174,9	185,3	188,9	183,8	5,5	7,3	1,9	5,1			
Services communautaires commerciaux et personnels	153,8	154,2	152,9	160,0	160,2	159,0	4,0	3,9	0,1	4,0			
Administration publique et défense	141,2	141,1	140,4	141,5	141,1	141,3	0,2	0,0	-0,3	0,6			

TABLE 1

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

Industry or Industry Group	1984			1985			Percentage Changes				
	Average 1st 7 June July Months			Average 1st 7 June July Month			June 1985	July 1985	July 1985	1st 7 Months 1985	
	June	July	Months	June	July	Month	June 1984	July 1984	June 1985	1984	
Gross Domestic Product	149.8	151.5	149.9	155.8	157.3	154.6	4.0	3.8	1.0	3.9	
Primary Industries											
Agriculture	116.3	116.9	114.4	118.1	117.5	118.4	1.5	0.5	-0.5	3.6	
Forestry	119.7	144.9	125.0	110.6	122.6	124.3	-7.6	-15.4	10.8	-0.5	
Fishing and Trapping	106.4	81.2	112.0	105.7	92.2	110.2	-0.7	13.5	-12.9	-1.6	
Mines, Quarries and Oil Wells	109.0	113.1	109.6	111.0	110.9	111.9	3.7	-1.0	-1.9	2.1	
Metal Mines	77.9	84.4	79.0	76.2	72.1	76.0	-2.2	-7.5	2.5	-2.8	
Placer and Gold Quartz Mines	103.7	107.6	105.1	132.4	118.5	117.2	27.7	10.1	-10.5	11.5	
Iron Mines	56.2	63.3	55.2	57.4	61.6	57.5	2.1	-2.7	7.3	4.3	
Other Metal Mines	92.4	88.9	84.0	78.3	80.3	79.9	-5.0	-0.6	2.6	-4.9	
Mineral Fuels	127.6	130.9	129.7	135.2	130.5	134.2	6.0	-0.3	-3.5	4.3	
Coal Mines	318.0	340.1	315.0	364.0	354.4	355.2	14.7	4.2	-2.0	12.4	
Crude Petroleum and Natural Gas	113.3	115.2	114.6	117.0	113.7	117.6	4.1	-1.3	-3.6	2.6	
Nonmetal Mines	114.0	116.6	115.8	101.0	103.7	107.6	-0.6	-11.1	-0.2	-7.1	
Asbestos Mines	42.1	36.9	39.7	38.2	31.4	38.5	-9.3	-14.7	-17.4	-3.0	
Secondary Industries											
Manufacturing	137.0	143.3	137.5	144.2	147.7	142.7	4.6	3.1	2.4	3.8	
Non durable Manufacturing	137.5	140.4	136.7	140.5	143.6	139.5	2.2	2.0	2.2	2.0	
Petroleum and Coal Products Industries	95.2	97.2	98.0	86.7	86.8	84.5	1.3	-0.5	0.1	-5.0	
Durable Manufacturing	138.3	145.7	139.2	147.7	151.6	145.8	4.3	4.0	2.6	5.5	
Private Metal Industries	120.9	129.5	122.9	124.2	127.1	123.2	2.7	-1.1	2.3	0.3	
Iron and Steel Mills	123.2	128.9	121.7	125.7	129.6	124.1	2.0	0.6	3.1	0.4	
Steel Pipe and Tube Mills	99.2	103.4	96.5	115.6	103.7	106.3	16.5	-4.3	-10.3	10.7	
Iron Foundries	103.6	109.4	106.3	96.4	111.4	107.6	-6.0	1.9	15.6	1.2	
Smelting and Refining	115.5	127.7	120.1	121.3	123.4	118.9	5.0	-3.4	1.7	-1.0	
Nonmetallic Mineral Products Industries	108.2	113.9	111.0	124.2	121.6	116.6	14.8	6.3	-2.1	5.0	
Cement Manufacturers	90.9	99.1	93.4	112.8	111.6	103.0	24.1	12.6	-1.1	10.2	
Ready-mix Concrete Manufacturers	94.3	99.3	96.4	106.3	107.5	103.5	13.3	9.3	0.7	7.3	
Construction Industry	105.9	105.9	105.4	113.5	115.1	109.7	7.2	8.7	1.4	4.1	
Transportation, Storage, Communication	178.4	180.2	176.8	183.5	184.0	183.6	2.9	2.6	0.8	3.8	
Electric Power, Gas and Water Utilities	201.6	202.9	197.9	208.4	212.5	203.1	3.4	4.8	2.0	5.2	
Trade	168.3	166.0	164.7	176.1	176.3	173.9	4.6	6.2	0.1	5.6	
Finance, Insurance, Real Estate	175.6	176.1	174.9	185.3	188.0	183.8	5.5	7.3	1.9	5.1	
Community, Business and Personal Service	150.8	154.2	152.9	160.0	160.2	159.0	4.0	3.0	0.1	4.0	
Public Administration and Defence	141.2	141.1	140.4	141.5	141.1	141.3	0.2	0.0	-0.3	0.6	

TABLEAU 2

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

		1984			1985			Percentage Changes			1er 7 mois 1985 1984
		Juin		Total 7 mois	Juin		Total 7 mois	Juillet Juillet 1985 Juillet 1984	Juillet 1985 Juin 1985		
Métaux											
Cuivre	kg	61,1	52,7 ^r	403,9 ^r	59,9 ^r	50,0	405,0	-5,1	-16,0	+0,3	
Or		6 657,6	6 732,7 ^r	44 849,4 ^r	7 234,6 ^r	6 235,6	46 405,4	-7,4	-13,8	+3,5	
Mineraï de fer		4 042,9	4 204,8	20 474,5	4 132,6	3 487,2	21 792,0	-17,1	-15,6	+6,4	
Plomb	t	18,8	13,4	123,9	26,9 ^r	26,0	178,3	+94,0	-3,4	+43,9	
Molybdène		1 309,5	1 333,9	5 846,4	468,3 ^r	472,0	3 785,8	-64,6	+0,8	-35,2	
Nickel		12,8	7,8 ^r	98,7 ^r	11,6	9,4	92,9	+20,5	-19,0	-5,9	
Argent	t	122,8	93,4 ^r	762,9 ^r	88,3 ^r	71,1	715,2	-23,9	-19,5	-6,3	
Uranium ¹		966,7	755,8 ^r	4 819,2 ^r	1 106,9	1 046,3	6 001,9	+38,4	-5,5	+24,5	
Zinc		83,5	82,0 ^r	526,1 ^r	89,7 ^r	76,5	555,3	-6,7	-14,7	-5,6	
Non-métaux											
Amiante	milliers	74,7	65,3 ^r	495,8 ^r	66,2	48,1	418,7	-26,3	-27,4	-15,6	
Produits d'argile	milliers de \$	14 366,8	13 862,3 ^r	73 676,4 ^r	16 164,2 ^r	15 824,8	78 000,7	+14,2	-2,1	+5,9	
Gypse		894,7	713,7 ^r	5 490,4 ^r	821,4 ^r	816,4	4 587,8	+14,4	-0,6	-16,4	
Potasse K ₂ O		424,2	485,0 ^r	4 278,4 ^r	356,3	366,9	3 943,0	-24,4	+3,0	-7,8	
Ciment		983,2	968,5	4 361,6	1 019,6	1 068,8	4 911,4	+10,4	+4,8	+12,6	
Chaux		194,6	183,5 ^r	1 310,3 ^r	185,7	186,4	1 299,2	+1,6	+0,4	-0,8	
Sel		818,3	727,8	5 618,9	660,6	553,3	5 702,3	-24,0	-16,2	+1,5	
Combustibles											
Charbon	millions de m ³	4 636,2	4 415,2	32 100,1	5 153,1	..	..	..	..	..
Gaz naturel	millions de m ³	6 025	6 191 ^r	51 088 ^r	6 543	..	..	..	..	..
Pétrole brut et équivalent	milliers de m ³	7 419	7 931 ^r	51 945 ^r	7 276	..	..	..	..	..

¹ Tonnes d'uranium (1 tonne d'U = 1,2999 tonne courte d'U₃O₈).

r : donnée révisée; .. non disponible

TABLE 2

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

		1984			1985			Percentage Changes			
				Total 7 months			Total 7 months			July 1985 July 1984	July 1985 June 1985
		June	July	June	July	June	July	July 1984 July 1984	June 1985 1985 1984	1st 7 months 1985 1984	
Metals											
Copper	kg	61.1	52.7 ^r	403.9 ^r	59.5 ^r	50.0	405.0	-5.1	-16.0	+0.3	
Gold		6 657.6	6 732.7 ^r	44 849.4 ^r	6 234.6 ^r	6 235.6	46 405.4	-7.4	-13.8	+3.5	
Iron ore		4 042.9	4 204.8	20 474.5	4 132.6	3 487.2	21 792.0	-17.1	-15.6	+6.4	
Lead	t	18.8	13.4	123.9	26.9 ^r	26.0	178.3	+94.0	-3.4	+43.9	
Molybdenum	t	1 309.5	1 333.9	5 846.4	468.3 ^r	472.0	3 785.8	-64.6	+0.8	-35.2	
Nickel		12.8	7.8 ^r	98.7 ^r	11.6	9.4	92.9	+20.5	-19.0	-5.9	
Silver	t	122.8	93.4 ^r	762.9 ^r	88.3 ^r	71.1	715.2	-23.9	-19.5	-6.3	
Uranium ¹	t	966.7	755.8 ^r	4 819.2 ^r	1 106.9	1 046.3	6 001.9	+38.4	-5.5	+24.5	
Zinc		83.5	82.0 ^r	526.1 ^r	89.7 ^r	76.5	555.3	-6.7	-14.7	-5.6	
Nonmetals											
Asbestos	\$000	74.7	65.3 ^r	495.8 ^r	66.2	48.1	418.7	-26.3	-27.4	-15.6	
Clay products		14,366.8	13,862.3 ^r	73,676.4 ^r	16,164.2 ^r	15,824.8	78,000.7	+14.2	-2.1	+5.9	
Gypsum		894.7	713.7 ^r	5 490.4 ^r	821.4 ^r	816.4	4 587.8	+14.4	-0.6	-16.4	
Potash K ₂ O		424.2	485.0 ^r	4 278.4 ^r	356.3	366.9	3 943.0	-24.4	+3.0	-7.8	
Cement		983.2	968.5	4 361.6	1 019.6	1 068.8	4 911.4	+10.4	+4.8	+12.6	
Lime		194.6	183.5 ^r	1 310.3 ^r	185.7	186.4	1 299.2	+1.6	+0.4	-0.8	
Salt		818.3	727.8	5 618.9	660.6	553.3	5 702.3	-24.0	-16.2	+1.5	
Fuels											
Coal	million m ³	4 636.2	4 415.2	32 100.1	5 153.1	..	..	..	..	..
Natural gas		6 025	6 191 ^r	51 088 ^r	6 543	..	..	..	..	..
Crude oil and equivalent	'000 m ³	7 419	7 931 ^r	51 945 ^r	7 276	..	..	..	..	..

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

r Revised; .. Not available.

TABLEAU 3. ACTIVITÉS TOTALES DES INDUSTRIES MINIÈRES NON COMBUSTIBLES
AU CANADA (VALEUR AJOUTÉE RECENSÉE), 1978-1984

	1978	1979	1980	1981	1982	1983	1984PR							
	(millions de \$)													
Industrie minière														
Minéraux métalliques														
Or	207,6	322,8	588,8	519,0	566,2	693,6	650,0							
Argent-plomb-zinc	372,7	671,9	513,6	380,3	351,1	294,2	406,0							
Nickel-cuivre-zinc	1 288,5	2 469,7	2 992,2	2 007,9	1 144,9	1 567,3	1 829,5							
Fer	717,0	1 022,2	1 005,0	1 036,0	761,4	644,6	693,4							
Uranium	501,7	525,4	559,3	865,8	600,1	496,9	774,1							
Mines de minéraux métalliques divers	138,6	179,7	243,3	150,2	73,7	33,2	77,8							
Total	3 226,1	5 191,6	5 902,2	4 959,3	3 497,4	3 729,8	4 430,8							
Minéraux industriels														
Amiante	401,6	456,8	473,4	431,5	267,3	254,9	274,6							
Gypse	25,9	27,5	26,9	31,3	26,6	35,1	46,2							
Tourbe	33,7	38,8	42,7	47,8	41,1	43,0	44,0							
Potasse	360,2	613,5	900,4	889,7	488,5	455,4	577,8							
Sable et gravier	85,8	91,5	92,0	98,3	75,6	90,3	109,5							
Pierre	110,2	121,7	123,4	122,5	109,4	119,5	170,3							
Minéraux non métalliques divers	122,6	140,1	152,8	171,0	183,5	201,7	188,9							
Total	1 139,9	1 489,8	1 811,5	1 791,9	1 192,0	1 199,9	1 411,3							
Total de l'industrie minière	4 366,0	6 681,4	7 713,7	6 751,2	4 689,4	4 929,7	5 842,1							

pr: prévision.

TABLE 3. CANADA, CENSUS VALUE ADDED, TOTAL ACTIVITY, NONFUEL MINING INDUSTRIES, 1978-84

	1978	1979	1980	1981	1982	1983	1984 ^f
	(\$ million)						
Metallic minerals							
Gold	207.6	322.8	588.8	519.0	566.2	693.6	650.0
Silver-lead-zinc	372.7	671.9	513.6	380.3	351.1	294.2	406.0
Nickel-copper-zinc	1,288.5	2,469.7	2,992.2	2,007.9	1,144.9	1,567.3	1,829.5
Iron	717.0	1,022.2	1,005.0	1,036.0	761.4	644.6	693.4
Uranium	501.7	525.4	559.3	865.8	600.1	496.9	774.1
Miscellaneous metal mines	138.6	179.7	243.3	150.2	73.7	33.2	77.8
Total	3,226.1	5,191.6	5,902.2	4,959.3	3,497.4	3,729.8	4,430.8
Industrial minerals							
Asbestos	401.6	456.8	473.4	431.5	267.3	254.9	274.6
Gypsum	25.9	27.5	26.9	31.3	26.6	35.1	46.2
Peat	33.7	38.8	42.7	47.8	41.1	43.0	44.0
Potash	360.2	613.5	900.4	889.7	488.5	455.4	577.8
Sand and gravel	85.8	91.5	92.0	98.3	75.6	90.3	109.5
Stone	110.2	121.7	123.4	122.5	109.4	119.5	170.3
Miscellaneous nonmetals	122.6	140.1	152.8	171.0	183.5	201.7	188.9
Total	1,139.9	1,489.8	1,811.5	1,791.9	1,192.0	1,199.9	1,411.3
Nonfuel Mining Industry	4,366.0	6,681.4	7,713.7	6,751.2	4,689.4	4,929.7	5,842.1

^f Forecast.

TABLEAU 4. SOURCE DE MINERAIS TIRÉS OU EXTRAITS DE CERTAINES CATÉGORIES SÉLECTIONNÉES DE MINES AU CANADA, 1980 À 1983

Mines	1981			1982			1983		
	Mines souter- raines	Mines à ciel ouvert	Total	Mines souter- raines	Mines à ciel ouvert	Total	Mines souter- raines	Mines à ciel ouvert	Total
(kilotonnes)									
Amiante	1 789	23 874	25 664	1 308	16 184	17 492	1 511	13 524	15 035
Or	5 835	975	6 810	6 710	1 657	8 367	7 497	2 056	9 553
Gypse	685	5 535	6 220	475	5 355	5 830	873	6 667	7 540
Minéral de fer	3 269	115 309	118 579	2 448	79 515	81 963	2 803	71 794	74 597
Nickel-cuivre-zinc	31 193	106 516	137 710	21 431	96 402	117 833	25 078	91 454	116 532
Argent-plomb-zinc	9 943	6 021	15 964	9 950	4 163	14 113	7 726	1 431	9 157
Uranium	6 664	790	7 454	6 900	709	7 609	6 259	814	7 073
Divers métaux	1 518	13 496	15 014	1 517	6 959	8 476	528	1 605	2 133
Total	60 896	272 516	333 415	50 739	210 944	261 683	52 275	189 345	241 620
Pourcentage	18,3	81,7	100,0	19,4	80,6	100,0	21,6	78,4	100,0

TABLEAU 5. SOURCE DE MATIÈRE EXTRAITE OU ENLEVÉE DES MINES MÉTALLIQUES AU CANADA, 1983

	Mines souterraines		Mines à ciel ouvert		
	Minéral	Déchets	Minéral (kilotonnes)	Déchets	Terres de couverture
Or	7 497	1 130	2 056	12 196	277
Nickel-cuivre-zinc	25 078	2 056	91 454	82 169	51 607
Argent-plomb-zinc	7 726	1 204	1 431	4 139	8 698
Fer	2 803	38	71 794	23 207	11 871
Uranium	6 259	445	814	1 531	-
Divers métaux	528	52	1 605	1 545	9
Total	49 891	4 925	169 154	124 787	72 462

- : néant.

TABLE 4. CANADA, SOURCE OF ORES HOISTED OR REMOVED FROM SELECTED TYPES OF MINES, 1981-83

Mines	1981			1982			1983		
	Under-ground	Open-pit	Total	Under-ground	Open-pit	Total	Under-ground	Open-pit	Total
Asbestos	1 789	23 874	25 664	1 308	16 184	17 492	1 511	13 524	15 035
Gold	5 835	975	6 810	6 710	1 657	8 367	7 497	2 056	9 553
Gypsum	685	5 535	6 220	475	5 355	5 830	873	6 667	7 540
Iron ore	3 269	115 309	118 579	2 448	79 515	81 963	2 803	71 794	74 597
Nickel-copper-zinc	31 193	106 516	137 710	21 431	96 402	117 833	25 078	91 454	116 532
Silver-lead-zinc	9 943	6 021	15 964	9 950	4 163	14 113	7 726	1 431	9 157
Uranium	6 664	790	7 454	6 900	709	7 609	6 259	814	7 073
Miscellaneous metals	1 518	13 496	15 014	1 517	6 959	8 476	528	1 605	2 133
Total	60 896	272 516	333 415	50 739	210 944	261 683	52 275	189 345	241 620
Percentage	18.3	81.7	100.0	19.4	80.6	100.0	21.6	78.4	100.0

TABLE 5. CANADA, SOURCE OF MATERIAL HOISTED OR REMOVED FROM METAL MINES, 1983

	Underground		Open-pit		
	Ore	Waste	Ore	Waste	Overburden
			(kilotonnes)		
Gold	7 497	1 130	2 056	12 196	277
Nickel-copper-zinc	25 078	2 056	91 454	82 169	51 607
Silver-lead-zinc	7 726	1 204	1 431	4 139	8 698
Iron	2 803	38	71 794	23 207	11 871
Uranium	6 259	445	814	1 531	-
Miscellaneous metals	528	52	1 605	1 545	9
Total	49 891	4 925	169 154	124 787	72 462

- Nil.

TABLEAU 6. TONNAGE DE MINERAIS ET DE ROCHE EXTRAITS PAR L'INDUSTRIE MINIÈRE AU CANADA, 1977-1983

	1977	1978	1979	1980	1981	1982	1983
	(milliers de t)						
Métaux							
Or	5 768	5 914	5 478	6 346	6 810	8 368	9 553
Argent-plomb-zinc	16 730	15 859	15 078	16 219	15 964	14 113	9 157
Nickel-cuivre-zinc	129 361	109 613	109 437	121 399	137 709	117 833	116 532
Fer	127 057	96 323	130 799	123 107	118 579	81 963	74 597
Uranium	5 014	6 126	6 141	7 152	7 454	7 608	7 073
Métaux divers	15 599	14 221	7 822	15 871	15 014	8 477	2 133
Total	299 528	248 056	274 755	290 095	301 530	238 362	219 045
Non-Métaux							
Amiante	31 912	28 788	31 522	28 103	25 664	17 493	15 035
Potasse	24 813	24 856	25 511	26 988	30 344	16 946	24 222
Gypse	7 216	8 393	8 310	7 611	6 220	5 830	7 540
Sel gemme	4 974	5 050	5 639	5 321	4 927	5 723	5 996
Total	68 915	67 087	70 982	68 023	67 155	45 992	52 793
Matériaux de construction							
Pierre, tous genres ¹	120 163	122 144	109 719	103 366	86 860	59 181	67 555
Pierre à ciment	12 614	13 051	13 982	14 138	14 047	10 593	10 154
Pierre à chaux	3 534	3 178	3 028	4 751	1 626	3 411	3 446
Total	136 310	138 373	126 729	122 255	102 533	73 085	81 155
Total, minerais et roche extraits	504 753	453 516	472 466	480 373	471 218	357 439	352 993

¹Sauf les pierres à ciment et à chaux.

TABLE 6. CANADA, ORE MINED AND ROCK QUARRIED IN THE MINING INDUSTRY, 1977-83

	1977	1978	1979	1980	1981	1982	1983
	(kilotonnes)						
Metals							
Gold	5 768	5 914	5 478	6 346	6 810	8 368	9 553
Silver-lead-zinc	16 730	15 859	15 078	16 219	15 964	14 113	9 157
Nickel-copper-zinc	129 361	109 613	109 437	121 399	137 709	117 833	116 532
Iron	127 057	96 323	130 799	123 107	118 579	81 963	74 597
Uranium	5 014	6 126	6 141	7 152	7 454	7 608	7 073
Miscellaneous metals	15 599	14 221	7 822	15 871	15 014	8 477	2 133
Total	299 528	248 056	274 755	290 095	301 530	238 362	219 045
Nonmetals							
Asbestos	31 912	28 788	31 522	28 103	25 664	17 493	15 035
Potash	24 813	24 856	25 511	26 988	30 344	16 946	24 222
Gypsum	7 216	8 393	8 310	7 611	6 220	5 830	7 540
Rock salt	4 974	5 050	5 639	5 321	4 927	5 723	5 996
Total	68 915	67 087	70 982	68 023	67 155	45 992	52 793
Structural materials							
Stone, all kinds quarried ¹	120 163	122 144	109 719	103 366	86 860	59 181	67 555
Stone used to make cement	12 614	13 051	13 982	14 138	14 047	10 593	10 154
Stone used to make lime	3 534	3 178	3 028	4 751	1 626	3 411	3 446
Total	136 310	138 373	126 729	122 255	102 533	73 085	81 155
Total ore mined and rock quarried	504 753	453 516	472 466	480 373	471 218	357 439	352 993

¹ Excludes stone used to manufacture cement and lime.

TABLEAU 7. TONNAGE DE MINERAIS ET DE ROCHE EXTRAITS PAR L'INDUSTRIE MINIÈRE AU CANADA, 1954-1983

	Métaux	Industriels (millions de tonnes)	Total
1954	53,5	55,7	109,2
1955	62,7	57,6	120,3
1956	70,2	66,2	136,4
1957	76,4	74,5	150,9
1958	71,4	71,2	142,6
1959	89,9	82,2	172,1
1960	92,1	88,7	180,8
1961	90,1	96,7	186,8
1962	103,6	103,8	207,4
1963	112,7	120,4	233,1
1964	128,0	134,1	262,1
1965	151,0	146,5	297,5
1966	147,6	171,8	319,4
1967	169,1	177,5	346,6
1968	186,9	172,7	359,6
1969	172,0	178,8	350,8
1970	213,0	179,1	392,1
1971	211,5	185,8	397,3
1972	206,0	189,7	395,7
1973	274,8	162,6	437,3
1974	278,7	178,8	457,6
1975	264,2	158,7	422,9
1976	296,5	167,1	463,6
1977	299,5	205,2	504,8
1978	248,1	205,5	453,5
1979	274,8	197,7	472,5
1980	290,1	190,3	480,4
1981	301,5	169,7	471,2
1982	238,4	119,1	357,4
1983	219,0	134,0	353,0

¹ Comprend l'extraction des non-métaux et des pierres, y compris les pierres à ciment et à chaux. À partir de 1973, l'industrie comprend les mêmes secteurs qu'au tableau 6.

TABLE 7. CANADA, ORE MINED AND ROCK QUARRIED IN THE MINING INDUSTRY, 1954-83

	Metals	Industrials¹ (million tonnes)	Total
1954	53.5	55.7	109.2
1955	62.7	57.6	120.3
1956	70.2	66.2	136.4
1957	76.4	74.5	150.9
1958	71.4	71.2	142.6
1959	89.9	82.2	172.1
1960	92.1	88.7	180.8
1961	90.1	96.7	186.8
1962	103.6	103.8	207.4
1963	112.7	120.4	233.1
1964	128.0	134.1	262.1
1965	151.0	146.5	297.5
1966	147.6	171.8	319.4
1967	169.1	177.5	346.6
1968	186.9	172.7	359.6
1969	172.0	178.8	350.8
1970	213.0	179.1	392.1
1971	211.5	185.8	397.3
1972	206.0	189.7	395.7
1973	274.8	162.6	437.3
1974	278.7	178.8	457.6
1975	264.2	158.7	422.9
1976	296.5	167.1	463.6
1977	299.5	205.2	504.8
1978	248.1	205.5	453.5
1979	274.8	197.7	472.5
1980	290.1	190.3	480.4
1981	301.5	169.7	471.2
1982	236.4	119.1	357.4
1983	219.0	134.0	353.0

¹ Includes nonmetallic mineral mining and all stone quarried, including stone used to make cement and lime. From 1973 onwards, coverage is the same as in Table 6.

TABLEAU 8. FORAGES AU DIAMANT DANS L'INDUSTRIE MINIÈRE AU CANADA, PAR DES SOCIÉTÉS MINIÈRES UTILISANT LEUR PROPRE MATERIEL
ET PAR DES ENTREPRISES DE FORAGE, 1981-1983

		1981			1982			1983			
		Exploration	Autres	Total	Exploration	Autres	Total	Exploration	Autres	Total	
		(mètres)			(mètres)			(mètres)			
Extraction des métaux											
Or	Propre matériel	45 162	1 524	46 686	57 957	3 262	61 219	40 381	2 240	42 621	
	Entreprises	234 432	25 079	259 511	227 202	-	227 202	263 513	46 084	309 597	
	Total	279 594	26 603	306 197	285 159	3 262	288 421	303 894	48 324	352 218	
Nickel-cuivre-zinc	Propre matériel	318 530	223	318 753	111 189	13 423	124 612	173 155	3 046	176 201	
	Entreprises	355 586	1 373	356 959	203 357	58 971	262 328	263 209	73 335	336 544	
	Total	674 116	1 596	674 712	314 546	72 394	386 940	436 364	76 381	512 745	
Argent-plomb-zinc	Propre matériel	68 716	199 151	267 867	79 110	171 989	251 099	69 863	75 852	145 715	
	Entreprises	207 126	3 761	210 887	173 119	-	173 119	123 944	-	123 944	
	Total	275 842	202 912	478 754	252 229	171 989	424 218	193 807	75 852	269 695	
Mines de fer	Propre matériel	-	-	-	-	-	-	-	-	-	
	Entreprises	15 817	-	15 817	22 067	-	22 067	728	-	728	
	Total	15 817	-	15 817	22 067	-	22 067	728	-	728	
Uranium	Propre matériel	28 279	-	28 279	41 645	-	41 645	40 984	-	40 984	
	Entreprises	59 232	21 668	80 900	45 714	13 362	59 076	34 453	-	34 453	
	Total	87 511	21 668	109 179	87 359	13 362	100 721	75 437	-	75 437	
Extraction de métaux divers	Propre matériel	-	-	-	-	-	-	-	-	-	
	Entreprises	45 373	-	45 373	41 954	-	41 954	21 496	-	21 496	
	Total	45 373	-	45 373	41 954	-	41 954	21 496	-	21 496	
Total, extraction des métaux	Propre matériel	460 687	200 898	661 585	289 901	188 674	478 575	324 383	81 138	405 521	
	Entreprises	917 566	51 881	969 447	713 413	72 333	785 746	707 343	119 419	826 762	
	Total	1 378 253	252 779	1 631 032	1 003 314	261 007	1 264 321	1 031 726	200 557	1 232 283	
Extraction des non-métaux											
Amiante	Propre matériel	-	-	-	-	-	-	-	-	-	
	Entreprises	10 814	-	10 814	8 400	-	8 400	-	-	-	
	Total	10 814	-	10 814	8 400	-	8 400	-	-	-	
Gypse	Propre matériel	-	-	-	-	-	-	-	-	-	
	Entreprises	1 841	-	1 841	-	-	-	762	-	762	
	Total	1 841	-	1 841	-	-	-	762	-	762	
Sel	Propre matériel	1 552	-	1 552	-	-	-	1 835	-	1 835	
	Entreprises	-	-	-	-	-	-	8 250	-	8 250	
	Total	1 552	-	1 552	-	-	-	10 085	-	10 085	
Extraction de non-métaux divers	Propre matériel	404	-	404	1 073	-	1 073	385	-	385	
	Entreprises	1 128	-	1 128	3 596	-	3 596	909	-	909	
	Total	1 532	-	1 532	4 669	-	4 669	1 294	-	1 294	
Total, extraction de non-métaux	Propre matériel	1 956	-	1 956	1 073	-	1 073	2 220	-	2 220	
	Entreprises	13 783	-	13 783	11 996	-	11 996	9 921	-	9 921	
	Total	15 739	-	15 739	13 069	-	13 069	12 141	-	12 141	
Total de l'industrie minière	Propre matériel	462 648	200 898	663 541	290 974	188 674	479 648	326 603	81 138	407 741	
	Entreprises	931 349	51 881	983 230	725 409	72 333	797 742	717 264	119 419	836 683	
	Total	1 393 992	252 779	1 641 771	1 016 383	261 007	1 277 390	1 043 867	200 557	1 244 424	

-: néant.

TABLE 8. CANADA, DIAMOND DRILLING IN THE MINING INDUSTRY, BY MINING COMPANIES WITH OWN EQUIPMENT AND BY DRILLING CONTRACTORS,
1981-83

		1981			1982			1983		
		Exploration	Other	Total	Exploration	Other	Total	Exploration	Other	Total
		(metres)								
Metal mining										
Gold	Own equipment	45 162	1 524	46 686	57 957	3 262	61 219	40 381	2 240	42 621
	Contractors	234 432	25 079	259 511	227 202	-	227 202	263 513	46 084	319 597
	Total	279 594	26 603	306 197	285 159	3 262	288 421	303 894	46 324	352 218
Nickel-copper-zinc	Own equipment	318 530	223	318 753	111 189	13 423	124 612	173 155	3 046	176 201
	Contractors	355 586	1 373	356 959	203 357	58 971	262 328	263 209	73 335	336 544
	Total	674 116	1 596	674 712	314 546	72 394	386 940	436 364	76 381	512 745
Silver-lead-zinc	Own equipment	68 716	199 151	267 867	79 110	171 989	251 099	69 863	75 852	145 715
	Contractors	207 126	3 761	210 887	173 119	-	173 119	123 944	-	123 944
	Total	275 842	202 912	478 754	252 229	171 989	424 218	193 807	75 852	269 695
Iron mines	Own equipment	-	-	-	-	-	-	-	-	-
	Contractors	15 817	-	15 817	22 067	-	22 067	728	-	728
	Total	15 817	-	15 817	22 067	-	22 067	728	-	728
Uranium	Own equipment	28 279	-	28 279	41 645	-	41 645	40 984	-	40 984
	Contractors	59 232	21 668	80 900	45 714	13 362	59 076	34 453	-	34 453
	Total	87 511	21 668	109 179	87 359	13 362	100 721	75 437	-	75 437
Miscellaneous metal mining	Own equipment	-	-	-	-	-	-	-	-	-
	Contractors	45 373	-	45 373	41 954	-	41 954	21 496	-	21 496
	Total	45 373	-	45 373	41 954	-	41 954	21 496	-	21 496
Total metal mining	Own equipment	460 687	200 898	661 585	289 901	188 674	478 575	324 383	81 138	405 521
	Contractors	917 566	51 881	969 447	713 413	72 333	785 746	707 343	119 419	826 762
	Total	1 378 253	252 779	1 631 032	1 003 314	261 007	1 264 321	1 031 726	200 557	1 232 283
Nonmetal mining										
Asbestos	Own equipment	-	-	-	-	-	-	-	-	-
	Contractors	10 814	-	10 814	8 400	-	8 400	-	-	-
	Total	10 814	-	10 814	8 400	-	8 400	-	-	-
Gypsum	Own equipment	-	-	-	-	-	-	-	-	-
	Contractors	1 841	-	1 841	-	-	-	762	-	762
	Total	1 841	-	1 841	-	-	-	762	-	762
Salt	Own equipment	1 552	-	1 552	-	-	-	1 835	-	1 835
	Contractors	-	-	-	-	-	-	8 250	-	8 250
	Total	1 552	-	1 552	-	-	-	10 085	-	10 085
Miscellaneous nonmetal mining	Own equipment	404	-	404	1 073	-	1 073	385	-	385
	Contractors	1 128	-	1 128	3 596	-	3 596	909	-	909
	Total	1 532	-	1 532	4 669	-	4 669	1 294	-	1 294
Total nonmetal mining	Own equipment	1 956	-	1 956	1 073	-	1 073	2 220	-	2 220
	Contractors	13 783	-	13 783	11 996	-	11 996	9 921	-	9 921
	Total	15 739	-	15 739	13 069	-	13 069	12 141	-	12 141
Total mining industry	Own equipment	462 648	200 898	663 541	290 974	188 674	479 648	326 603	81 138	407 741
	Contractors	931 349	51 881	983 230	725 409	72 333	797 742	717 264	119 419	836 683
	Total	1 393 992	252 779	1 641 771	1 016 383	261 007	1 277 390	1 043 867	200 557	1 244 424

TABLEAU 9. TOTAL DES FORAGES AU DIAMANT EXÉCUTÉS AU CANADA, SUR LES
GISEMENTS MÉTALLIFÈRES, 1954-1983

	Gisements d'or	Gisements de cuivre-zinc et de nickel-cuivre	Gisements d'argent-plomb-zinc (mètres)	Autres gisements métallifères ¹	Total des gisements de minéraux métalliques
1954	737 266	826 288	271 873	199 097	2 034 524
1955	717 674	875 942	341 857	537 612	2 473 085
1956	682 600	1 490 298	399 679	383 431	2 956 008
1957	706 273	1 098 490	323 704	287 364	2 415 831
1958	546 861	923 026	297 792	286 970	2 054 649
1959	558 160	1 110 664	282 088	383 471	2 334 383
1960	628 016	1 267 792	226 027	315 067	2 436 902
1961	503 741	1 128 091	255 101	221 079	2 199 452
1962	902 288	1 025 048	350 180	358 679	2 636 195
1963	529 958	977 257	288 204	148 703	1 944 122
1964	458 933	709 588	401 099	104 738	1 674 358
1965	440 020	779 536	331 294	275 917	1 826 727
1966	442 447	729 148	292 223	164 253	1 628 071
1967	391 347	947 955	230 182	120 350	1 689 834
1968	375 263	935 716	198 038	56 780	1 565 797
1969	274 410	923 452	197 670	109 592	1 505 124
1970	214 717	1 132 915	375 019	99 373	1 822 024
1971	193 291	1 089 103	308 798	83 851	1 675 043
1972	229 771	967 640	240 195	50 225	1 487 831
1973	243 708	713 134	185 946	57 730	1 200 518
1974	250 248	798 564	197 322	83 484	1 329 618
1975	216 158	532 991	184 203	97 971	1 031 323
1976	156 030	507 620	166 366	97 735	927 751
1977	175 643	515 780	213 279	124 329	1 029 031
1978	209 335	227 065	490 489	135 197	1 181 743
1979	198 955	437 562	131 032	150 018	917 567
1980	187 635	566 610	259 877	173 945	1 188 067
1981	306 197	675 712	478 754	170 369	1 631 032
1982	288 421	386 940	424 218	164 742	1 264 321
1983	352 218	512 745	269 659	97 661	1 232 283

¹ Comprend les gisements de fer, de titane, d'uranium, de molybdène et d'autres métaux.

TABLE 9. CANADA, TOTAL DIAMOND DRILLING, METAL DEPOSITS, 1954-83

	Gold Deposits	Copper-zinc- and nickel-copper Deposits	Silver-lead- zinc Deposits (metres)	Other Metal Bearing Deposits ¹	Total Metal Deposits
1954	737 266	826 288	271 873	199 097	2 034 524
1955	717 674	875 942	341 857	537 612	2 473 085
1956	682 600	1 490 298	399 679	383 431	2 956 008
1957	706 273	1 098 490	323 704	287 364	2 415 831
1958	546 861	923 026	297 792	286 970	2 054 649
1959	558 160	1 110 664	282 088	383 471	2 334 383
1960	628 016	1 267 792	226 027	315 067	2 436 902
1961	503 741	1 128 091	255 101	221 079	2 199 452
1962	902 288	1 025 048	350 180	358 679	2 636 195
1963	529 958	977 257	288 204	148 703	1 944 122
1964	458 933	709 588	401 099	104 738	1 674 358
1965	440 020	779 536	331 294	275 917	1 826 727
1966	442 447	729 148	292 223	164 253	1 628 071
1967	391 347	947 955	230 182	120 350	1 689 834
1968	375 263	935 716	198 038	56 780	1 565 797
1969	274 410	923 452	197 670	109 592	1 505 124
1970	214 717	1 132 915	375 019	99 373	1 822 024
1971	193 291	1 089 103	308 798	83 851	1 675 043
1972	229 771	967 640	240 195	50 225	1 487 831
1973	243 708	713 134	185 946	57 730	1 200 518
1974	250 248	798 564	197 322	83 484	1 329 618
1975	216 158	532 991	184 203	97 971	1 031 323
1976	156 030	507 620	166 366	97 735	927 751
1977	175 643	515 780	213 279	124 329	1 029 031
1978	209 335	227 065	490 489	135 197	1 181 743
1979	198 955	437 562	131 032	150 018	917 567
1980	187 635	566 610	259 877	173 945	1 188 067
1981	306 197	675 712	478 754	170 369	1 631 032
1982	288 421	386 940	424 218	164 742	1 264 321
1983	352 218	512 745	269 659	97 661	1 232 283

¹ Includes iron, titanium, uranium, molybdenum and other metal deposits.

TABLEAU 10. FORAGES D'EXPLORATION AU DIAMANT AU CANADA, SUR LES GISEMENTS MÉTALLIFÈRES, 1954-1983

	<u>Sociétés minières avec leurs propres personnel et matériel</u>	<u>Entreprises de forage au diamant</u> (mètres)	<u>Total</u>
1954	295 613	1 109 844	1 405 457
1955	464 118	1 546 025	2 010 143
1956	474 562	1 644 735	2 119 297
1957	358 300	1 233 323	1 591 623
1958	237 133	1 200 625	1 437 758
1959	239 786	1 367 061	1 606 847
1960	268 381	1 409 416	1 677 797
1961	302 696	1 337 173	1 639 869
1962	167 214	1 748 023	1 915 237
1963	361 180	1 169 292	1 530 472
1964	143 013	1 072 985	1 215 998
1965	209 002	1 176 996	1 385 998
1966	163 379	1 044 860	1 208 239
1967	93 164	1 123 137	1 216 301
1968	159 341	990 690	1 150 031
1969	135 311	1 072 328	1 207 639
1970	62 147	1 228 061	1 290 208
1971	86 838	1 053 330	1 140 168
1972	251 651	839 753	1 091 404
1973	321 333	742 899	1 064 232
1974	357 823	892 557	1 250 380
1975	346 770	618 161	964 931
1976	335 919	532 036	867 955
1977	327 241	638 327	965 568
1978	237 250	534 557	771 807
1979	311 221	571 721	882 942
1980	347 829	747 566	1 095 395
1981	460 687	917 566	1 378 253
1982	289 901	713 413	1 003 314
1983	324 383	707 343	1 031 726

TABLE 10. CANADA, EXPLORATION DIAMOND DRILLING, METAL DEPOSITS, 1954-83

	Mining Companies With Own Personnel and Equipment	Diamond Drill Contractors (metres)	Total
1954	295 613	1 109 844	1 405 457
1955	464 118	1 546 025	2 010 143
1956	474 562	1 644 735	2 119 297
1957	358 300	1 233 323	1 591 623
1958	237 133	1 200 625	1 437 758
1959	239 786	1 367 061	1 606 847
1960	268 381	1 409 416	1 677 797
1961	302 696	1 337 173	1 639 869
1962	167 214	1 748 023	1 915 237
1963	361 180	1 169 292	1 530 472
1964	143 013	1 072 985	1 215 998
1965	209 002	1 176 996	1 385 998
1966	163 379	1 044 860	1 208 239
1967	93 164	1 123 137	1 216 301
1968	159 341	990 690	1 150 031
1969	135 311	1 072 328	1 207 639
1970	62 147	1 228 061	1 290 208
1971	86 838	1 053 330	1 140 168
1972	251 651	839 753	1 091 404
1973	321 333	742 899	1 064 232
1974	357 823	892 557	1 250 380
1975	346 770	618 161	964 931
1976	335 919	532 036	867 955
1977	327 241	638 327	965 568
1978	237 250	534 557	771 807
1979	311 221	571 721	882 942
1980	347 829	747 566	1 095 395
1981	460 687	917 566	1 378 253
1982	289 901	713 413	1 003 314
1983	324 383	707 343	1 031 726

TABLEAU 11. FORAGES AU DIAMANT EFFECTUÉS À D'AUTRES FINS QUE L'EXPLORATION
SUR DES GISEMENTS MÉTALLIFÈRES AU CANADA, 1954-1983

	<u>Sociétés minières avec leurs propres personnel et matériel</u>	<u>Entreprises de forage au diamant</u> (mètres)	<u>Total</u>
1954	..	..	629 067
1955	410 925	52 017	462 942
1956	790 522	46 188	836 710
1957	524 724	156 060	680 784
1958	444 376	172 516	616 892
1959	488 783	238 753	727 536
1960	450 246	308 860	759 105
1961	384 432	175 149	559 581
1962	528 700	192 259	720 959
1963	388 228	25 422	413 650
1964	385 765	72 594	458 359
1965	393 947	46 822	440 769
1966	227 968	191 863	419 831
1967	186 463	287 071	473 534
1968	122 851	292 914	415 765
1969	87 552	209 933	297 485
1970	290 363	241 453	531 816
1971	295 966	238 910	534 876
1972	304 523	91 903	396 426
1973	77 162	59 124	136 286
1974	54 353	24 885	79 238
1975	31 917	34 475	66 392
1976	31 413	28 383	59 796
1977	24 303	39 160	63 463
1978	351 344	58 592	409 936
1979	4 090	30 535	34 625
1980	20 545	72 127	92 672
1981	200 898	51 881	252 779
1982	188 674	72 333	261 007
1983	81 138	119 419	200 557

Remarque: À partir de 1964, les données ne comprennent pas les sociétés non productrices.
... : non disponible.

TABLE 11. CANADA, DIAMOND DRILLING, OTHER THAN FOR EXPLORATION, METAL DEPOSITS, 1954-83

	Mining Companies With Own Personnel and Equipment	Diamond Drill Contractors (metres)	Total
1954	..	..	629 067
1955	410 925	52 017	462 942
1956	790 522	46 188	836 710
1957	524 724	156 060	680 784
1958	444 376	172 516	616 892
1959	488 783	238 753	727 536
1960	450 246	308 860	759 105
1961	384 432	175 149	559 581
1962	528 700	192 259	720 959
1963	388 228	25 422	413 650
1964	385 765	72 594	458 359
1965	393 947	46 822	440 769
1966	227 968	191 863	419 831
1967	186 463	287 071	473 534
1968	122 851	292 914	415 765
1969	87 552	209 933	297 485
1970	290 363	241 453	531 816
1971	295 966	238 910	534 876
1972	304 523	91 903	396 426
1973	77 162	59 124	136 286
1974	54 353	24 885	79 238
1975	31 917	34 475	66 392
1976	31 413	28 383	59 796
1977	24 303	39 160	63 463
1978	351 344	58 592	409 936
1979	4 090	30 535	34 625
1980	20 545	72 127	92 672
1981	200 898	51 881	252 779
1982	188 674	72 333	261 007
1983	81 138	119 419	200 557

Nonproducing companies excluded since 1964.
.. Not available.

EMPLOYMENT TRENDS

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

Table A provides data on employment for metal, nonmetal, and coal mines, as well as for the primary metal industries.

Table B shows that the unemployment rate of 13.7 per cent for the mining and quarrying occupations in May, 1985, was higher than the unemployment rate of 10.4 per cent averaged over all occupations that same month.

Table C details employment by province in the metal and non-metal mines, as well as for mines, quarries and oil wells as a total. Employment in metal mines totalled 47,600 persons in May 1985, while employment in nonmetal mines during the same month amounted to 12,600.

SITUATION AU NIVEAU DE L'EMPLOI

Les tableaux A à C présentent les données les plus récentes sur l'embauche dans l'industrie des minéraux.

Le tableau A présente des données sur l'embauche dans les mines de métaux, de minerai non métallique et de charbon ainsi que dans les industries de métaux de première fusion.

Le tableau B indique que le taux de chômage de 13,7 % relativement aux emplois dans les mines et les carrières, en mai 1985, était plus élevé que le taux de chômage moyen de 10,4 % relativement à tous les genres d'emplois au cours du même mois.

Le tableau C présente, par province, des données détaillées sur l'emploi dans les mines de métaux et de minerai non métallique, ainsi que pour l'ensemble des mines, des carrières et des puits de pétrole. En mai 1985, 47 600 personnes travaillaient dans les mines de métaux, alors qu'il y en avait 12 600 dans les mines de minerai non métallique.

EMPLOYMENT TRENDS
TABLE A

Canada, Employment¹ by Mineral Industry

	May 1982	May 1983	May 1984	March 1985	April 1985	May 1985
('000 persons)						
Metal mines	64.6	52.3	50.9	47.4	46.7	47.6
Nonmetal mines	14.8	13.0	12.5	12.2	12.2	12.6
Coal mines	11.2	10.2	9.8	11.0	11.0	11.4
Total mines	90.6	75.5	73.2	70.6	69.9	71.6
Primary metal industries ²	114.9	102.1	109.5	102.8	102.9	104.3

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

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

SITUATION AU NIVEAU DE L'EMPLOI
TABLEAU A

Emplois¹ - Dans chaque catégorie de l'industrie minérale au Canada

	Mai 1982	Mai 1983	Mai 1984	Mars 1985	Avril 1985	Mai 1985
(en milliers de personnes)						
Mines de métaux	64,6	52,3	50,9	47,4	46,7	47,6
Mines non métalliques	14,8	13,0	12,5	12,2	12,2	12,6
Mines de charbon	11,2	10,2	9,8	11,0	11,0	11,4
Ensemble des mines	90,6	75,5	73,2	70,6	69,9	71,6
Industrie des métaux primaires ²	114,9	102,1	109,5	102,8	102,9	104,3

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

Canada¹, Unemployment Rate by Occupation

	May 1982	May 1983	May 1984	March 1985	April 1985	May 1985
Unemployed as per cent of labour force						
Mining and quarrying occupations	19.4	19.5	17.1	13.6	17.2	13.7
All occupations	10.4	12.3	11.7	12.5	11.5	10.4

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

¹ Unemployment in the Yukon and Northwest Territories is not included.

TABLEAU B

Taux de chômage par catégorie d'emplois au Canada¹

	Mai 1982	Mai 1983	Mai 1984	Mars 1985	Avril 1985	Mai 1985
Pourcentage des sans-travail par rapport à la main-d'oeuvre active						
Métiers dans les mines et carrières	19,4	19,5	17,1	13,6	17,2	13,7
Tous les genres d'emplois	10,4	12,3	11,7	12,5	11,5	10,4

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

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

TABLE C

Canada, Employment by Province, May 1985

	Metal Mines	Nonmetal Mines ('000 employees)	Mines, Quarries Oil Wells
Newfoundland	..	..	3.3
Nova Scotia	..	..	5.1
New Brunswick ¹	..	..	3.0
Quebec	9.8	4.3	17.4
Ontario ²	20.3	1.4	28.1
Manitoba ³	4.0	..	4.9
Saskatchewan	..	4.1	9.3
Alberta	..	..	67.3
British Columbia	5.7	..	13.8
Yukon	..	..	0.3
Northwest Territories	..	..	2.7
Total Canada	47.6	12.6	155.2

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

¹ New Brunswick Department of Natural Resources reports 2,607 employees working in metal mines, 365 in nonmetal mines and 3,232 in total metals, nonmetals and coal. ² The Ontario Mines Accident Prevention Association reports 26,879 employees in metal mines and 1,011 in nonmetals. ³ Manitoba Department of Energy and Mines reports 4,560 employees in metal mines, smelters and refineries.

.. Not available.

TABLEAU C

Emploi par province au Canada, mai 1985

	Mines de métaux	Mines non métalliques	Mines, carrières et puits de pétrole
	(en milliers de personnes)		
Terre-Neuve	..	..	3,3
Nouvelle-Écosse	..	..	5,1
Nouveau-Brunswick ¹	..	..	3,0
Québec	9,8	4,3	17,4
Ontario ²	20,3	1,4	28,1
Manitoba ³	4,0	..	4,9
Saskatchewan	..	4,1	9,3
Alberta	..	..	67,3
Colombie-Britannique	5,7	..	13,8
Yukon	..	..	0,3
Territoires du Nord-Ouest	..	..	2,7
Canada	47,6	12,6	155,2

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

1 - Selon le ministère des Ressources naturelles du Nouveau-Brunswick, 2 607 employés travaillent dans les mines de métaux, 365 employés travaillent dans les mines non métalliques, et 3 232 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 26 879 employés aux mines de métaux et de 1 011 employés aux mines non métalliques.

3 - Des statistiques du ministère de l'Énergie et des Mines du Manitoba démontrent qu'il y avait 4 560 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 September was generally lower than August. The average LME price to September 26 was 44.7 cents (U.S.) per pound compared to an average price of 46.2 cents in August.

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 slightly in July to 4.134 million t from 4.139 million t in June. The IPAI also reported that non-communist average daily production in August fell marginally to 32 500 t from 32 600 t in July. Meanwhile the Aluminium Association Incorporated reported that average daily production in the United States fell to 9 325 t in August from 9 419 t in July.

On September 24, Alcan Smelters and Chemicals Ltd. announced that it was postponing the construction of its 250 000 tpy aluminum smelter at Laterrière, Quebec because of depressed world aluminum markets and little indication of markets changing quickly. Meanwhile, it has been reported that Alusuisse of Switzerland is examining the feasibility of constructing a new smelter near Lauzon, Quebec.

MINÉRAUX ET PRODUITS MÉTALLIQUES

Aluminium

Le prix de l'aluminium à la Bourse des métaux de Londres (LME) en septembre a été généralement plus bas que pour le mois d'août. Le prix moyen de la LME, le 26 septembre, était de 44,7 cents US la livre (¢ US/lb) par rapport à un prix moyen de 46,2 ¢ en août.

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 fusions, le métal en traitement et les produits finis à l'usine) ont diminué légèrement en juillet pour passer à 4 134 millions de t comparativement à 4 139 millions de t en juin. L'IPAI a également annoncé que la production moyenne quotidienne des pays non communistes a légèrement diminué en août pour passer à 32 500 t par rapport à 32 600 t en juillet. L'Aluminium Association Incorporated a annoncé que la production quotidienne aux États-Unis avait chuté, passant de 9 419 t en juillet à 9 325 t en août.

Le 24 septembre, la Société d'Électrolyse et de Chimie Alcan Ltée a annoncé qu'elle remettait à plus tard la construction d'une usine d'électrolyse d'une capacité de 250 000 t/a à Laterrière (Québec), étant donné que les marchés mondiaux d'aluminium sont dans le marasme et qu'il est peu probable que la situation s'améliore rapidement. Entre temps, on a appris que l'Alusuisse (Suisse) étudiait la possibilité de construire une nouvelle usine d'électrolyse près de Lauzon (Québec).

In September, the Ontario Government unveiled its long awaited soft-drink container policy. The use of aluminum cans has been approved, although introduction will be delayed until September 1987. The delay will give steel producers sufficient time to develop a new lightweight steel can which will be able to compete with the aluminum container.

On September 10, a strike at Surinam's largest bauxite mine, operated by Billiton N.V., was settled. Although the strike lasted only thirteen (13) days, production had been affected in July by a 'go-slow' strategy by the workers.

Also in South America, it has been reported that Guyana is hoping to re-open its state-owned alumina refinery at Linden with the assistance of East Germany and a Brazilian company. The 300 000 tpy refinery has been closed since 1982.

Copper

The London Metal Exchange (LME) settlement price for higher grade copper averaged 62 cents (U.S.) per pound for the period September 1-25. LME inventories rose 900 t between August 30 and September 20, to 207 400 t and are now almost 100 000 t higher than at mid-June 1985 as consumption lagged through the traditional holiday period.

The LME will defer until October 1 its decision when to start trading the new grade A copper contract.

En septembre, le gouvernement de l'Ontario a fait connaître sa politique longuement attendue sur les contenants pour boissons gazeuses. L'utilisation de boîtes d'aluminium a été approuvée, mais ne se fera qu'en septembre 1987, donnant ainsi aux producteurs d'acier suffisamment de temps pour mettre au point une nouvelle boîte en acier très légère qui pourra faire concurrence aux contenants d'aluminium.

Le 10 septembre, l'arrêt de travail à la plus grande mine de bauxite de la Billiton N.V. au Surinam se réglait. Bien que la grève n'ait duré que 13 jours, la production avait diminué en juillet en raison de la stratégie de "ralentissement" adoptée par les travailleurs.

Ailleurs en Amérique du Sud, on signale que la Guyane espère rouvrir son usine d'alumine qui est une société d'État située à Linden, grâce à l'aide de l'Allemagne de l'Est et d'une société brésilienne. L'usine, d'une capacité de 300 000 t/a, est fermée depuis 1982.

Cuivre

Le prix de vente du cuivre de catégorie supérieure à la Bourse des métaux de Londres (LME) a atteint une moyenne de 62 ¢ US/lb du 1er au 25 septembre. Les stocks de la LME ont augmenté de 900 t entre le 30 août et le 20 septembre pour atteindre 207 400 t, soit 100 000 t de plus qu'à la mi-juin 1985 alors que la consommation était au ralenti pendant les vacances estivales.

La LME attendra au 1er octobre pour fixer la date de début des transactions du nouveau contrat du cuivre de catégorie A.

The United States, Japan, Federal Republic of Germany, France and the United Kingdom decided to take action to lower the value of U.S. currency in the future.

Corporation Falconbridge Copper announced its intention to proceed with development of its Winston Lake deposit in northern Ontario. Probable ore reserves total 3.1 million t of 16 per cent Zn, 1 per cent Cu, 30 g/t Ag, 1 g/t Au. Production is scheduled to start at the end of 1986 following an expenditure of \$52.5 million for the 1 000 tpd underground operation.

One of the anode furnaces at Kidd Creek Mines Ltd.'s smelter dumped its charge over the anode casting machine. As of September 26, salvage work was continuing to determine the extent of the damage. The smelter has continued to operate making copper pigs and the refinery has continued operation, with an anode inventory sufficient to last until early October 1985. Two workers were slightly injured during the accident.

Zambia Consolidated Copper Mines Limited announced that its copper deposits would be severely depleted by the end of the century. The new Tailings Leach III Project is expected now to be operative by the first quarter of 1986. Copper production for the period April-June 1985 was reported at 119 897 t of copper, a period during which an estimated 4 000 t of copper production were lost as a result of work stoppage. The company's profits for 1984/85 were 145 million

Les États-Unis, le Japon, la République fédérale d'Allemagne, la France et le Royaume-Uni ont décidé de prendre des mesures pour faire baisser la valeur de la devise américaine à l'avenir.

La Corporation Falconbridge Copper a annoncé son intention de donner suite au projet de mise en valeur de son gisement de Winston Lake au nord de l'Ontario. Les réserves probables de minerai totalisent 3,1 millions de t d'une teneur de 16 % Zn, 1 % Cu, 30 grammes Ag par tonne et 1 gramme Au par tonne. La production de l'exploitation souterraine, au coût de 52,5 millions de dollars et d'une capacité de 1 000 t/j devrait commencer à la fin de 1986.

Un des fours à l'usine de fusion de la Kidd Creek Mines Ltd. a déversé sa charge sur la machine pour la coulée en anodes. Le 26 septembre, les travaux de récupération se poursuivaient afin de déterminer l'étendue des dommages. La fonderie a continué à fabriquer des gueuses de cuivre et l'affinerie n'a pas interrompu ses activités, les stocks d'anodes pouvant suffire jusqu'au début d'octobre 1985. L'accident a causé des blessures légères à deux travailleurs.

La Zambia Consolidated Copper Mines Limited a annoncé que ses gisements de cuivre seraient sérieusement épuisés d'ici la fin du siècle. Le nouveau projet de Tailings Leach III devrait débuter d'ici le premier trimestre de 1986. La production de cuivre d'avril à juin 1985 a été de 119 897 t, période au cours de laquelle la production a baissé d'environ 4 000 t de cuivre suite à un arrêt de travail. Les profits de la société en 1984 et 1985 étaient de 145 millions de Kwacha avant impôt et de 0,7 million de Kwacha après impôt.

Kwacha before taxes and 0.7 million Kwacha after taxes.

Iron Ore

The Algoma Steel Corporation, Limited resumed tests at its pilot plant at Wawa, Ontario with a view to improving the quality of its iron ore sinter and reducing sulphur dioxide emissions. Tests had been conducted in the fall of 1984 and were resumed in September, 1985. The total cost of the project is \$282,000.

The Department of Energy, Mines and Resources, under the Industry Energy Research and Development Program (IERD) is providing a \$61,000 grant for the current trials. This is in addition to a previous grant of \$80,000, bringing the total federal contribution to \$141,000, or half of the project cost.

Pickands Mather & Co., managing agent of Wabush Mines has announced plans to build a coal-water fuel plant at Pointe Noire, Quebec. This plant will produce 1 000 barrels/day (bbl) of fuel by the end of 1985. The company expects to expand capacity to 3 000 bbl/d at a later date. This quantity would be sufficient to replace all No.6 fuel oil requirements at its pellet plant. The project is a joint undertaking of Pickands Mather and Virginia-based Atlantic Research Corp. Iron Ore Company of Canada (IOC), in partnership with Fenco Engineers Inc. of Toronto, is also considering the establishment of a similar facility at Sept-Îles.

Minerai de fer

L'Algoma Steel Corporation, Limited a repris ses essais à son usine pilote de Wawa (Ontario) afin d'améliorer la qualité de son aggloméré de minerai de fer et de réduire les émissions de bioxyde de soufre. Desessais avaient été effectués à l'automne 1984 et ils ont repris en septembre 1985. Le coût total du projet est de 282 000 \$.

Le ministère de l'Énergie, des Mines et des Ressources accorde une subvention de 61 000 \$ pour les essais en cours en vertu du Programme de recherche et de développement énergétiques dans l'industrie (PRDEI). Cette somme s'ajoute à une subvention précédente de 80 000 \$, portant à 141 000 \$ la contribution totale du gouvernement fédéral, soit la moitié du coût du projet.

La Pickands Mather & Co., agent gestionnaire de la Wabush Mines a annoncé son intention de construire une usine de combustible charbon eau à Pointe-Noire (Québec). Cette usine produira 1 000 barils de combustible par jour d'ici à la fin de 1985. La société prévoit augmenter la capacité de l'usine à 3 000 barils par jour à une date ultérieure. Cette quantité devrait suffire pour remplacer tout le mazout lourd n° 6 à son usine de bouletage. Ce projet est une entreprise conjointe de la Pickands Mather et de l'Atlantic Research Corp. de Virginie. La Compagnie minière IOC en association avec la Fenco Engineers Inc. de Toronto, envisage également la possibilité d'aménager une installation semblable à Sept-Îles.

The consumption of iron ore in Canada, increased marginally to 8.7 million t during the first 7 months of 1985, compared to the same period in 1984. Consumption in the United States however, declined nearly 9 per cent to 38.9 million t from last year's 7-month total.

Iron and Steel

The Canadian steel industry operated at 67.4 per cent of capacity in August, a significant increase from the 59.9 per cent rate of July, which is a month usually affected by closures for summer holidays. The August rate is also an improvement over the 63.8 per cent rate of August 1984.

Sidbec-Dosco Inc. has announced a strong recovery in its first 6 months. This improvement is attributed to strong activity in the auto industry, and an improvement in non-industrial construction.

The United States Steel Corporation has announced an increase in the effective price of sheet steel effective January 1, 1986. This price rise will be effected by the cutting of discounts, with the base price actually lowered by \$60.00 per short ton. National Steel Corp. has also announced a reduction in base price effective January 1. United States steel industry efforts to raise prices earlier in the year failed because fierce competition for market share resulted in heavy discounting.

Comparativement à la même période en 1984, la consommation de minerai de fer au Canada a légèrement augmenté au cours des sept premiers mois de 1985 pour atteindre 8,7 millions de t. Cependant, la consommation aux États-Unis a fléchi de 9 % pour atteindre 38,9 millions de t par rapport à la même période de sept mois l'an dernier.

Fer et acier

L'industrie canadienne de l'acier a fonctionné à 67,4 % de sa capacité en août, une augmentation importante par rapport au taux de 59,9 % du mois précédent, alors que la production avait été affectée par la fermeture d'installations pour la période estivale. Le taux de production du mois d'août représente également une amélioration comparativement au taux de 63,8 % du mois d'août 1984.

La société Sidbec-Dosco Inc. a annoncé une forte reprise au cours de ses six premiers mois. Cette amélioration est attribuable à une grande activité dans l'industrie de l'automobile et à une amélioration de la construction non industrielle.

La United States Steel Corporation a annoncé une augmentation du prix réel de la tôle d'acier à compter du 1^{er} janvier 1986. Cette augmentation sera effectuée en réduisant les escomptes, le prix de base étant actuellement réduit de 60 \$ par tonne courte. La National Steel Corp. a également annoncé une réduction du prix de base à compter du 1^{er} janvier. Les efforts de l'industrie américaine de l'acier pour augmenter les prix plus tôt cette année ont échoué parce que les concurrents se sont livrés une lutte acharnée pour obtenir leur part du marché en accordant de fortes escomptes.

The Organization for Economic Co-operation and Development (OECD) has published its statistics on the steel market in 1984 and an outlook for 1985. OECD found that world steel demand recovered 8 per cent in 1984, and that crude steel production in OECD countries recovered by 9 per cent. Employment in the industry declined by 4 per cent. The outlook shows little hope for further recovery in 1985; steel consumption within the OECD area will continue its downward trend, resulting in a small reduction in crude steel production.

Lead

The price of refined lead sold in Canada fell by one cent to 26 cents per pound September 20.

Dome Petroleum Limited will allow negotiations between Curragh Resources Corporation and governments to continue, in a bid to re-open the Faro zinc-lead operation of Cyprus Anvil Mining Corporation. The latest deadline was given as October 1. Cyprus Anvil's Faro operation was shutdown in June 1982 because of high operating costs and depressed prices for its zinc and lead output.

Molybdenum

Brenda Mines Ltd. restarted production on September 15, following an agreement reached with the Commissioner of Critical Industries of British Columbia. This agreement will provide special concessions on power rates and property taxes. This Peachland, British Columbia

L'Organisation de coopération et de développement économiques (OCDE) a publié ses statistiques sur le marché de l'acier en 1984 et les perspectives pour 1985. L'OCDE a indiqué que la demande mondiale de l'acier a augmenté de 8 % en 1984 et que la production d'acier brut dans les pays de l'OCDE a augmenté de 9 %. L'emploi dans l'industrie de l'acier a chuté de 4 %. Les perspectives ne laissent pas entrevoir beaucoup d'espoir de reprise en 1985; la consommation d'acier dans les pays de l'OCDE poursuivra sa tendance à la baisse, occasionnant une faible réduction de la production de l'acier brut.

Plomb

Le 20 septembre, le prix du plomb affiné vendu au Canada a fléchi de 1 cent, pour atteindre 26 cents la livre.

La société Dome Petroleum Limited permettra la poursuite des négociations entre la Curragh Resources Corporation et les gouvernements, parce qu'elle se propose de rouvrir l'exploitation de zinc-plomb Faro de la Cyprus Anvil Mining Corporation. La date limite a été fixée au 1^{er} octobre. L'exploitation Faro de la Cyprus Anvil a dû fermer en juin 1982 en raison des coûts d'exploitation élevés et de la faiblesse soutenue des prix du zinc et du plomb.

Molybdène

La Brenda Mines Ltd. a repris sa production le 15 septembre après avoir conclu une entente avec le bureau du Commissioner of Critical Industries de la Colombie-Britannique. Cette entente prévoit des concessions spéciales sur les tarifs d'électricité et les impôts fonciers. La mine de cuivre-molybdène de Peachland, Colombie-

copper-molybdenum mine was closed on December 14, 1984. Prior to the re-opening the union ratified a three-year extension of its labour agreement, which provides no wage increases but includes a profit-sharing plan. Production at Brenda was reported to have reached capacity before the month end. The company however, expects that six months production will be required before inventories can be rebuilt to a normal level.

In the United States, AMAX Inc. of Greenwich, Conn. re-opened the Climax and Henderson mines on September 3 following a nine-week shutdown. The total output from these two Colorado mines will remain at about 50 per cent of their combined capacity. Greater emphasis will however, be placed on production from the higher grade ore at the Henderson mine. The Climax mine, which has a lower grade ore, will provide only about one-third of the output. Prior to the shutdown, production was almost equal between the two mines.

Britannique, avait été fermée le 14 décembre 1984. Avant la réouverture, le syndicat a ratifié un prolongement de trois ans de ce contrat de travail, qui ne prévoit aucune augmentation salariale mais plutôt un plan de participation aux bénéfices. La production à la Brenda Mines Limited avait atteint sa capacité avant même la fin du mois. Cependant, la société prévoit devoir produire pendant une période de six mois avant que les stocks atteignent le niveau normal.

Aux États-Unis, l'AMAX Inc. de Greenwich, Connecticut, a rouvert ses mines Henderson et Climax le 3 septembre suite à une fermeture de neuf semaines. La production totale de ces deux mines du Colorado demeurera à environ 50 % de leur capacité combinée. Toutefois l'accent sera mis sur la production de minerai à teneur supérieure à la mine Henderson. La mine Climax, où le minerai est de teneur inférieure, ne fournira qu'environ un tiers de la production. Avant la fermeture, la production était environ la même pour les deux mines.

INDUSTRIAL MINERALS AND PRODUCTS

MINÉRAUX ET PRODUITS INDUSTRIELS

Asbestos

Plans to consolidate mining and milling operations at Thetford Mines/Black Lake were announced August 16 by Quebec's Minister of Energy and Resources.

The main elements of the plan are:

1. Closure of three of six mines and two of five mills.
2. Creation of a limited partnership involving reorganization of production and sales of the three companies in the area.
3. The first phase, scheduled for October, 1985, projects an overall cut-back in production with a loss of 725 jobs.

The planned adjustments will be accommodated as follows:

1. The closure this fall of the Beaver (ACL) and National mines (LAQ) and the Normandie (ACL) and National mills (LAQ). The King mine (ACL) will be closed at the end of 1986.
2. The formation of the limited partnership which will start with funding of \$35 million, 60 per cent from LAQ and 40 per cent from Quebec. In addition, the province will provide \$10 million to Bell to complete development of a third level at its mine.

Amiante

Le 16 août, le ministre de l'Énergie et des Ressources du Québec annonçait son intention de regrouper les activités d'extraction et de traitement de l'amiante de Thetford Mines et de Black Lake.

Les principaux éléments du plan de regroupement sont les suivants:

1. Fermeture de trois des six mines et de deux des cinq usines de traitement.
2. Création d'une société en commandite entraînant la réorganisation de la production et des ventes des trois sociétés dans la région.
3. La première phase, projetée pour octobre 1985, prévoit une réduction générale de la production ainsi que la perte de 725 emplois.

Les changements prévus se feront de la façon suivante:

1. La fermeture, à l'automne, des mines Beaver (SAL) et National (LAQ) et des installations de traitement Normandie (SAL) et National (LAQ). La mine King (SAL) fermera à la fin de 1986.
2. La formation d'une société en commandite grâce à un financement de 35 millions de dollars, dont 60 % proviennent de la LAQ et 40 % du Québec. En outre, la province fournira 10 millions de dollars à la Bell pour terminer l'aménagement d'un troisième niveau à sa mine.

3. The reduction in annual production from Asbestos Corporation Limited (ACL) which is SNA-Quebec controlled, from 120 000 t to 70 000 t. Lake Asbestos of Quebec, Ltd. (LAQ), a joint venture of ASARCO Incorporated and Campbell Resources Inc., will reduce output from 180 000 t to 160 000 t. Bell Asbestos mines, also Quebec controlled will increase output from 50 000 t to 70 000 t. The overall effect will be a decrease in planned output from 350 000 t to 300 000 t.

Shipments of asbestos from Quebec (7 months) are about 17 per cent lower than the equivalent period last year. Prices remain weak.

Kaolin

Ekaton Energy Limited of Calgary in 1984, acquired the rights to explore for kaolin, on 20 000 acres of land in the Wood Mountain-Eastend area of Saskatchewan. In 1985, additional property was purchased, bringing Ekaton's land holdings to 160 square miles. A drilling program of 110 holes was started in July 1985, and has just been completed. Results indicate reserves of kaolinized sand in excess of 200 million short tons in Wood Mountain, and in excess of 175 million short tons in Eastend. Product research and development is continuing at the Saskatchewan Research Council, at the Colorado School of Mines Research Institute, and Miles Laboratory (Colorado).

3. La réduction de 120 000 t à 70 000 t de la production annuelle de la Société Asbestos Limitée (SAL) dans laquelle la Société nationale de l'amiante (SNA) détient un intérêt prépondérant. La société Lac d'amiante du Québec, Ltée (LAQ), co-entreprise de l'ASARCO Incorporated et des Ressources Campbell Inc., réduira sa production de 180 000 à 160 000 t. La Mine d'Amiante Bell, Ltée, également sous le contrôle du Québec augmentera sa production de 50 000 à 70 000 t. Par conséquent, la production prévue passera de 350 000 t à 300 000 t.

Les expéditions d'amiante du Québec (7 mois) accusent une baisse d'environ 17 % par rapport à la même période l'an dernier. Les prix demeurent faibles.

Kaolin

La Ekaton Energy Limited de Calgary a acquis en 1984 les droits d'exploration du kaolin sur 20 000 acres de terres dans la région de Wood Mountain-Eastend, en Saskatchewan. En 1985, la société Ekaton achetait d'autres terrains, portant ainsi la totalité de ses propriétés à 160 milles carrés. Un programme de forage de 110 trous a débuté en juillet 1985 et vient juste de se terminer. Ce programme a permis de découvrir des réserves de sable kaolinisé de plus de 200 millions de tonnes courtes à Wood Mountain et de plus de 175 millions de tonnes courtes à Eastend. Les activités de recherche et de développement du produit se poursuivent au Saskatchewan Research Council, au Colorado School of Mines Research Institute et au Miles Laboratory (Colorado).

Feasibility work has begun for a strip-mine operation costing between \$10-15 million. Plant construction could begin in 1986 and production in 1987. Based on production of 100 000 short tons, the project would create about 70 jobs. Kaolin products will be used in the manufacture of paper, paint, ceramics and plastics.

The company is currently negotiating a joint-venture with a Canadian based resource company to participate in the development of the project.

Peat

HI-POINT PEAT LTD., Newfoundland, will produce peat fuel on a commercial basis in 1985 from its Bishop's Falls plant. Some 100 acres of peat bogs are being harvested to produce nearly 1 000 tons of peat fuel a year.

HI-POINT PEAT LTD. was launched in 1984. Major shareholders are Nova of Alberta, with 71 per cent and Terra Nova Power and Development Ltd., St. John's, with the remaining 29 per cent. Peat is extracted by a sod peat extruder, dried by the sun and placed in 60-70 pound plastic bags. Expected selling price for peat fuel is in the range of \$4-5 per bag. At the present harvesting rate, the 600 acre-site could have a lifetime of about 100 years. The plant employs half a dozen workers. HI-POINT PEAT LTD. is also producing an oil absorbent peat material and horticultural peat. If this project works out, the company will obtain a larger extruder in 1986.

Une étude de faisabilité d'une exploitation à ciel ouvert coûtant entre 10 et 15 millions de dollars a été entreprise. La construction de l'usine pourrait débuter en 1986 et la production en 1987. Si l'on se base sur une production de 100 000 tonnes courtes, le projet pourrait créer environ 70 emplois. Le kaolin servira à la fabrication de papier, de peinture, de céramique et de plastique.

La société négocie actuellement un projet en association avec une société de ressources établie au Canada pour la mise en valeur du projet.

Tourbe

En 1985, la HI-POINT PEAT LTD., de Terre-Neuve, produira du combustible de tourbe à l'échelle commerciale à son usine de Bishop's Falls. La tourbière d'environ 100 acres devrait produire annuellement près de 1 000 tonnes courtes de combustible de tourbe.

La HI-POINT PEAT LTD. a été mise sur pied en 1984. Ses principaux actionnaires sont La Corporation Albertaine Nova, qui détient 71 % des actions et la Terra Nova Power and Development Ltd. de St. John's qui détient le reste des actions, soit 29 %. La tourbe est extraite à l'aide d'un appareil d'extraction de tourbe motière, puis elle est séchée au soleil et placée dans des sacs de plastique pouvant contenir de 60 à 70 livres. Ce combustible devrait se vendre de 4 à 5 \$ le sac. Au rythme actuel de la récolte, la durée de vie de ces 600 acres de tourbière serait d'environ 100 ans. L'usine emploie une demi-douzaine de travailleurs. La HI-POINT PEAT LTD. produit également de la tourbe pouvant absorber des produits à base pétrolière et de la

tourbe pour fin d'horticulture. Si ce projet fonctionne bien, la société se procurera un plus gros appareil d'extraction de tourbe en 1986.

Rock Salt

Société québécoise d'exploration minière (SOQUEM), a Quebec Government-owned mining company, is carrying a corporate re-evaluation which might influence the future of its rock salt mine on Iles-de-la-Madeleine, Quebec.

The review involves the possibility of selling part of the salt mine to an investor or an operating partner. A board decision is expected by the end of October 1985. A decision on SOQUEM's five-year development plan will be made by the end of November 1985.

SOQUEM has shown a deficit for five of the past 10 years. Its long-term debt totalled \$72.3 million in March 1985. Last year, an operating profit of \$8.9 million was offset by interest costs of \$10.3 million. The company's losses result from the cost of abandoning mining projects, duties, and share of losses of associated companies. Major factors contributing to the losses are the substantial debt load, and the major engineering problems in the salt mine.

The strike that has affected Seleine Mines Inc. since July 1985, ended on August 31, 1985. Employees returned to work on September 9, 1985.

Sel gemme

La Société québécoise d'exploration minière (SOQUEM), société d'État du Québec, effectue actuellement une réévaluation générale qui pourrait avoir des effets déterminants sur l'avenir de sa mine de sel gemme aux îles-de-la-Madeleine (Québec).

La société étudie la possibilité de vendre une partie de sa mine de sel à un investisseur ou à un associé. Le conseil d'administration devrait prendre une décision d'ici la fin du mois d'octobre 1985. Une décision sera prise relativement au plan quinquennal de mise en valeur de la SOQUEM d'ici la fin novembre 1985.

La SOQUEM a accusé un déficit pour cinq des dix dernières années. Sa dette à long terme était de 72,3 millions de dollars en mars 1985. L'an dernier, les intérêts débiteurs de 10,3 millions de dollars ont annulé des bénéfices d'exploitation de 8,9 millions de dollars. Les pertes de la société proviennent du coût d'abandon des projets miniers, des droits et de la part des pertes des sociétés associées. Les principaux facteurs ayant contribué aux pertes sont l'endettement important ainsi que les graves problèmes d'ingénierie dans la mine de sel.

La grève qui paralyssait la société Mines Seleine Inc. depuis juillet 1985 s'est terminée le 31 août 1985. Les employés sont retournés au travail le 9 septembre 1985.

NEW PUBLICATION

The following publications were released by Mineral Policy Sector during the month of September.

MR 204 Mining and Mineral Processing Operations in Canada 1984

MR 205 Manganese - An Imported Mineral Commodity

MR 206 Metallurgical Works in Canada - Primary Iron and Steel

MR 207 Canadian Mines: Perspective from 1984.

MR 208 Mineral Exploration in Canada - Questions and Answers for the Nonexpert.

MRI 85/1
Catalogue of Mineral Statistics - Federal and Provincial Publications and Surveys in Canada

COPPER IN CANADA

This publication is now available. Quick facts on Canada's Copper Industry.

NOUVELLE PUBLICATION

Les publications suivantes ont été préparées par le Secteur de la politique minérale de l'EMR et diffusées pour distribution en septembre.

MR 204 Mines et usines de traitement des minéraux au Canada, 1984

MR 205 Manganèse - un produit minéral importé

MR 206 L'activité métallurgique au Canada - fer et acier de première fusion, 1985

MR 207 Les mines au Canada: Tour d'horizon, à partir de 1984

MR 208 L'exploration minérale au Canada - Guide à l'intention du profane

MRI 85/1
Répertoire des publications sur la statistique minérale - Publications et enquêtes fédérales et provinciales au Canada

LE CUIVRE AU CANADA

Cette publication est maintenant disponible. Il s'agit d'un feuillet traitant de l'industrie du cuivre.

