

RD82
.8C214
Feb. 1984

FEBRUARY 1984
FÉVRIER 1984

**THE CANADIAN
MINERAL
INDUSTRY
MONTHLY
REPORT**

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



LIBRARY / BIBLIOTHÈQUE
MAR 28 1984
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	2
REGIONAL PROFILES - PROFILS RÉGIONAUX	12
Québec - Québec	12
METALLIC MINERALS AND PRODUCTS - MINÉRAUX ET PRODUITS MÉTALLIQUES	16
Aluminum - Aluminium	16
Copper - Cuivre	18
Gold - Or	21
Lead - Plomb	23
Nickel - Nickel	23
Silver - Argent	24
INDUSTRIAL MINERALS AND PRODUCTS - MINÉRAUX ET PRODUITS INDUSTRIELS	26
Potash - Potasse	26
MINERAL FUELS AND PRODUCTS - COMBUSTIBLES ET PRODUITS MINÉRAUX	29
Uranium - Uranium	29

THE CANADIAN MINERAL INDUSTRY FOR FEBRUARY

L'INDUSTRIE MINÉRALE AU CANADA - FÉVRIER

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

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

HIGHLIGHTS

FAITS SAILLANTS

- 1) Noranda Mines Limited announced the closing of its Goldstream copper-zinc mine near Revelstoke, British Columbia on April 15 for about one year.
 - 2) Sherritt Gordon Mines Limited gave notice that it intends to cease production indefinitely on June 15, 1984 at its Ruttan mine in Manitoba.
 - 3) The gold price firmed slightly in February remaining above \$US 370 throughout the month and rising briefly above \$400 on U.S. markets on February 22.
 - 4) On February 18, Environment Canada officially published its intention to reduce the maximum allowable amount of lead in leaded gasoline.
 - 5) The tenth edition of Uranium-Resources Production and Demand was released on February 10.
- 1) La société les Mines Noranda Limitée a annoncé qu'à compter du 15 avril, elle fermera pour environ un an sa mine de cuivre-zinc Goldstream, située près de Revelstoke, en Colombie-Britannique.
 - 2) La Sherritt Gordon Mines Limited a annoncé publiquement son intention d'interrompre, à compter du 15 juin 1984 et pour une période indéfinie, toute production à sa mine Ruttan au Manitoba.
 - 3) Les prix de l'or se sont légèrement affermis en février, demeurant au-dessus de 370 \$É.-U. pendant tout le mois et dépassant même 400 \$ sur les marchés américains le 22 du mois.
 - 4) Environnement Canada a annoncé officiellement, le 18 février, son intention de réduire la quantité maximale de plomb admissible dans l'essence au plomb.
 - 5) La dixième édition du rapport "Uranium - Ressources, production et demande" a été mise en circulation le 10 février.

ECONOMIC TRENDS

Table 1 shows Canada's Indexes of Gross Domestic Product in 1971 dollars by industry.

Table 2 compares volume of production for Canada's leading minerals. December 1983 saw significant increases in volume of output compared with the previous month for lead (26.0 per cent) and uranium (13.1 per cent). Significant decreases over the month were recorded in iron ore (32.9 per cent), clay products (35.8 per cent), potash (14.6 per cent) and cement (40.6 per cent). For the twelve months of 1983 compared with the twelve months of 1982, nickel showed a strong increase in output of 44.6 per cent as did clay products, gypsum and potash while molybdenum showed a sharp decline of 40.5 per cent.

Tables 3 and 4 show the economic dimensions of Canada's mineral and metal sector for 1982 and 1983. The sector has been defined as including all those activities associated with, or firms engaged in, the exploration for, the mining, milling and concentrating of, the smelting and refining of, plus the forming of basic shapes from, non-fuel minerals and metals in Canada. In its totality the sector accounted for \$40.4 billion in output and employed directly 410,700 persons in 1983 compared with \$38.5 billion of output and 352,300 persons in 1982. The total value of primary mineral production

TENDANCES ÉCONOMIQUES

Le tableau 1 présente les indices du produit intérieur brut au Canada, par industrie (en dollars de 1971).

Le tableau 2 permet de comparer les volumes de production des principaux minéraux du Canada. Par rapport au mois précédent, des augmentations sensibles du volume de production ont été enregistrées en décembre 1983, dans le cas du plomb (26 %) et de l'uranium (13,1 %). De fortes diminutions ont été enregistrées au cours du mois en ce qui concerne la production du minerai de fer (32,9 %), des produits d'argile (35,8 %), de la potasse (14,6 %) et du ciment (40,6 %). Si l'on compare la production annuelle de 1983 à celle de 1982, on remarque une forte augmentation (44,6 %) de la production de nickel, des produits de l'argile, du gypse et de la potasse, alors que la production de molybdène a chuté de 40,5 %.

Les tableaux 3 et 4 montrent les dimensions économiques du secteur des métaux et des minéraux du Canada en 1982 et en 1983. D'après sa définition, ce secteur englobe toutes les activités relatives à la recherche, à l'extraction, au broyage, à la concentration, à la fonte et à l'affinage des minéraux non combustibles et des métaux au Canada, et celles relatives à la fabrication de profilés métalliques de base; la définition vise aussi toutes les entreprises qui se livrent à ces différentes activités. Dans l'ensemble, le secteur, dont la production est évaluée à 40,4 milliards de dollars, a fourni des emplois directs à 410 700 Canadiens en 1983, tandis

(mining) reached \$11.0 billion in 1983, up from \$10.8 billion in 1982 and employed 97,700 persons.

que, l'année précédente, sa production était évaluée à 38,5 milliards de dollars et le nombre d'emplois qu'il offrait s'élevait à 352 300. En 1983, la valeur globale de la production minérale primaire (extraction) a atteint 11,0 milliards de dollars, comparativement à 10,8 milliards en 1982, pour un nombre total d'emplois de 97 700.

TABLE 1

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

Industry or Industry Group	1982			1983			Percentage Changes			
	Nov	Dec	Average	Nov	Dec	Average	Nov	Dec	Dec	12
			12			12	1982	1982	1983	Months
			Months			Month	1982	1982	1983	1982
Gross Domestic Product	136.4	136.2	138.8	145.5	146.0	142.4	6.7	7.2	0.3	2.6
Primary Industries										
Agriculture	121.3	121.3	120.4	121.7	122.2	121.1	0.3	0.7	0.4	0.6
Forestry	93.1	89.1	92.5	111.4	104.9	114.1	19.7	17.7	-5.8	23.3
Fishing and Trapping	135.8	166.9	120.1	106.6	96.3	125.8	-21.5	-42.3	-9.7	4.8
Mines, Quarries and Oil Wells	88.8	89.0	91.7	106.0	104.5	97.3	19.4	17.4	-1.4	6.1
Metal Mines	51.3	52.3	63.7	86.7	81.6	72.4	69.0	56.0	-5.9	13.7
Placer and Gold Quartz Mines	83.9	83.1	81.4	95.4	101.6	104.4	13.7	22.3	6.5	28.2
Iron Mines	39.0	36.9	52.9	51.4	49.6	51.2	31.8	34.4	-3.5	-3.2
Other Metal Mines	52.8	54.8	65.6	95.7	89.1	76.3	81.3	62.6	-6.9	16.3
Mineral Fuels	115.8	112.4	112.8	121.5	120.3	116.7	4.9	7.0	-1.0	3.4
Coal Mines	190.9	189.2	203.8	244.0	220.7	208.6	27.8	16.6	-9.5	2.3
Crude Petroleum and Natural Gas	110.2	106.6	106.0	112.3	112.7	109.8	1.9	5.7	0.4	3.6
Nonmetal Mines	87.7	82.3	82.2	96.5	102.4	88.6	10.0	24.4	6.1	7.7
Asbestos Mines	35.3	34.5	37.7	34.6	37.6	36.4	-2.0	9.0	8.7	-3.5
Secondary Industries										
Manufacturing	115.3	114.9	121.1	135.8	137.2	128.8	17.8	19.4	1.0	6.3
Nondurable Manufacturing	123.4	122.6	124.3	134.3	137.0	131.0	8.8	11.7	2.0	5.3
Petroleum and Coal Products Industries	88.1	85.0	89.5	89.7	87.0	86.6	1.8	2.4	-3.0	-3.3
Durable Manufacturing	107.4	107.4	118.0	137.2	137.5	126.6	27.7	28.0	0.2	7.3
Primary Metal Industries	93.1	76.9	97.0	118.5	116.5	107.0	27.3	51.5	-1.7	10.3
Iron and Steel Mills	97.7	68.4	98.5	118.4	114.3	105.7	21.2	67.1	-3.5	7.2
Steel Pipe and Tube Mills	61.5	69.7	95.4	100.6	94.3	82.6	63.6	35.3	-6.3	-13.4
Iron Foundries	73.4	44.0	83.6	106.4	99.0	92.9	45.0	125.0	-7.0	11.1
Smelting and Refining	92.7	90.8	95.0	114.7	116.8	107.2	23.7	28.6	1.8	12.8
Nonmetallic Mineral Products Industries	94.0	89.3	95.4	103.7	104.4	104.9	10.3	16.9	0.7	9.9
Cement Manufacturers	83.3	84.0	95.4	87.4	85.3	91.9	4.9	1.5	-2.4	-3.7
Ready-mix Concrete Manufacturers	89.3	95.9	93.8	93.2	96.8	97.2	4.4	0.9	3.9	3.7
Construction Industry	108.2	112.6	114.0	105.4	105.6	110.7	-2.6	-6.2	0.2	-2.9
Transportation, Storage, Communication	158.8	157.3	162.3	172.6	172.1	165.9	8.7	9.4	-0.3	2.3
Electric Power, Gas and Water Utilities	176.2	171.9	177.8	189.2	193.7	184.5	7.4	12.7	2.4	3.8
Trade	142.4	141.9	144.1	152.3	152.9	148.3	7.0	7.8	0.4	2.9
Finance, Insurance, Real Estate Community, Business and Personal Service	170.5	167.4	168.0	171.0	169.8	170.4	0.3	1.4	-0.7	1.4
Public Administration and Defence	147.0	147.2	148.4	152.1	153.1	150.4	3.5	4.0	0.7	1.4
Public Administration and Defence	137.2	137.8	136.6	137.3	139.0	138.4	0.1	0.9	1.2	1.3

TABLEAU 1

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

Industrie ou groupe d'industries	1982			1983			Changements procentuels			
	Nov	Dec	Moyenne 12 Mois	Nov	Dec	Moyenne 12 Mois	Nov 1983	Dec 1983	Dec 1983	12
							Nov 1982	Dec 1982	Nov 1983	Mois 1983
Produit intérieur brut	136,4	136,2	138,8	145,5	146,0	142,4	6,7	7,2	0,3	2,6
Industries primaires										
Agriculture	121,3	121,3	120,4	121,7	122,2	121,1	0,3	0,7	0,4	0,6
Foresterie	93,1	89,1	92,5	111,4	104,9	114,1	19,7	17,7	-5,8	23,3
Chasse et pêche	135,8	166,9	120,1	106,6	96,3	125,8	-21,5	-42,3	-9,7	4,8
Mines, carrières et puits de pétrole	88,8	89,0	91,7	106,0	104,5	97,3	19,4	17,4	-1,4	6,1
Mines de métaux	51,3	52,3	63,7	86,7	81,6	72,4	69,0	56,0	-5,9	13,7
Placers d'or et mines de quartz aurifères	83,9	83,1	81,4	95,4	101,6	104,4	13,7	22,3	6,5	28,2
Mines de fer	39,0	36,0	52,9	51,4	49,6	51,2	31,8	34,4	-3,5	-3,2
Autres mines de métaux	52,8	54,8	65,6	95,7	89,1	76,3	81,3	62,6	-6,9	16,3
Combustibles minéraux	115,8	112,4	112,8	121,5	120,3	116,7	4,9	7,0	-1,0	3,4
Mines de charbon	190,9	189,2	203,8	244,0	220,7	208,6	27,8	16,6	-9,5	2,3
Pétrole brut et gaz naturel	110,2	106,6	106,0	112,3	112,7	109,8	1,9	5,7	0,4	3,6
Mines de non-métaux	87,7	82,3	82,2	96,5	102,4	88,6	10,0	24,4	6,1	7,7
Mines d'amiante	35,3	34,5	37,7	34,6	37,6	36,4	-2,0	9,0	9,7	-3,5
Industries secondaires										
Fabrication	115,3	114,0	121,1	135,8	137,2	128,8	17,8	19,4	1,0	6,3
Produits non durables	123,4	122,4	124,3	134,3	137,0	131,0	9,8	11,7	2,0	5,3
Industries de produits du pétrole et du charbon	88,1	85,0	89,5	89,7	87,0	86,6	1,8	2,4	-3,0	-3,3
Produits durables	107,4	107,4	118,0	137,2	137,5	126,6	27,7	28,0	0,2	7,3
Métaux de première fusion	93,1	76,9	97,0	118,5	116,5	107,0	27,3	51,5	-1,7	10,3
Acieries et siderurgies	97,7	68,4	98,5	118,4	114,3	105,7	21,2	67,1	-3,5	7,2
Tubes et tuyaux en acier	61,5	69,7	95,4	100,6	94,3	82,6	63,6	35,3	-6,3	-13,4
Fonderies de fer	73,4	44,0	83,6	106,4	99,0	92,9	45,0	125,0	-7,0	11,1
Fonte et affinage	92,7	90,8	95,0	114,7	116,8	107,2	23,7	28,6	1,8	12,8
Industries de produits minéraux non métalliques	94,0	89,3	95,4	103,7	104,4	104,9	10,3	16,9	0,7	9,9
Fabricants de ciment	83,3	84,0	95,4	87,4	85,3	91,9	4,9	1,5	-2,4	-3,7
Fabricants de béton préparé	89,3	95,9	93,8	93,2	96,8	97,2	4,4	0,9	3,9	3,7
Industries de la construction	108,2	112,6	114,0	105,4	105,6	110,7	-2,6	-6,2	0,2	-2,9
Transport, stockage, communication	158,8	157,3	162,3	172,6	172,1	165,9	8,7	9,4	-0,3	2,3
Energie électrique, gaz et eau	176,2	171,9	177,8	189,2	193,7	184,5	7,4	12,7	2,4	3,8
Commerce	142,4	141,9	144,1	152,3	152,9	148,3	7,0	7,9	0,4	2,9
Finances, assurances, immeubles	170,5	167,4	168,0	171,0	169,8	170,4	0,3	1,4	-0,7	1,4
Services communautaires commerciaux et personnels	147,0	147,2	148,4	152,1	153,1	150,4	3,5	4,0	0,7	1,4
Administration publique et défense	137,2	137,8	136,6	137,3	139,0	138,4	0,1	0,9	1,2	1,3

TABLE 2

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

	1982			1983			Percentage Changes		
	November	December	Total 12 months	November	December	Total 12 Months	December 1983 December 1982	December 1983 November 1983	12 months 1983 1982
Metals									
Copper	46.2	44.8 ^r	612.5	59.6 ^r	53.4	614.8	+19.2	-10.4	+0.4
Gold	5 872.6	6 329.7 ^r	64 735.2	5 983.9 ^r	6 024.7	69 135.4	-4.8	+0.7	+6.8
Iron ore	2 096.5	2 248.1 ^r	33 197.6	3 726.0 ^r	2 501.3	32 869.6	+11.3	-32.9	-1.0
Lead	20.3	21.2 ^r	272.2	18.1 ^r	22.8	248.2	+7.5	+26.0	-8.8
Molybdenum	1 325.9	1 039.6 ^r	16 358.9	440.6 ^r	395.9	9 732.0	-61.9	-10.1	-40.5
Nickel	1.4	16.4 ^r	88.6	15.0 ^r	14.8	128.1	-9.8	-1.3	+44.6
Silver	148.7	130.1 ^r	1 313.6	111.7 ^r	101.8	1 203.5	-21.8	-8.9	-8.4
Uranium ¹	638.2	672.8 ^r	7 643.0	565.2 ^r	639.0	6 758.1	-5.0	+13.1	-11.6
Zinc	66.1	79.9 ^r	965.6	75.3 ^r	80.4	982.2	+0.6	+6.8	+1.7
Nonmetals									
Asbestos	70.7	78.9 ^r	834.2	82.5	84.0	840.3	+6.5	+1.8	+0.7
Clay products	8,568.3	5,684.8 ^r	95,993.3	11,758.1 ^r	7,550.9	135,841.1	+32.8	-35.8	+41.5
Gypsum	655.3	514.5 ^r	5 987.4	758.7 ^r	672.1	7 693.8	+30.6	-11.4	+28.5
Potash K ₂ O	471.5	474.0 ^r	5 308.5	639.3	546.1	6 252.3	+15.2	-14.6	+17.8
Cement	681.9	486.3	8 156.4	635.1	377.0	7 778.9	-22.5	-40.6	-4.6
Lime	172.5	157.5 ^r	2 197.3	198.8	188.4	2 225.7	+19.6	-5.2	+1.3
Salt	795.9	703.6 ^r	7 940.3	982.9	887.9	8 542.3	+26.2	-9.7	+7.6
Fuels									
Coal	3 680.8	3 828.5	42 811.3	4 358.0 ^r	..	..	..	..	..
Natural gas	8 052.0	8 903.7	87 102.6	7 775.6 ^r	..	..	..	..	..
Crude oil and equivalent	7 217.6	7 318.3	79 255.4	7 389.7 ^r	..	..	..	..	..

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

^r Revised; .. Not available.

TABLEAU 2

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

	1982			1983			Changements procentuels		
	Novembre	Décembre	Total 12 mois	Novembre	Décembre	Total 12 mois	Décembre 1983	Décembre 1983	12 mois
							Décembre 1982	Novembre 1983	1983 1982
Métaux									
Cuivre	46,2	44,8 ^r	612,5	59,6 ^r	53,4	614,8	+19,2	-10,4	+0,4
Or	5 872,6	6 329,7 ^r	64 735,2	5 983,9 ^r	6 024,7	69 135,4	-4,8	+0,7	+6,8
Minerai de fer kg	2 096,5	2 248,1 ^r	33 197,6	3 726,0 ^r	2 501,3	32 869,6	+11,3	-32,9	-1,0
Plomb	20,3	21,2 ^r	272,2	18,1 ^r	22,8	248,2	+7,5	+26,0	-8,8
Molybdène t	1 325,9	1 039,6 ^r	16 358,9	440,6 ^r	395,9	9 732,0	-61,9	-10,1	-40,5
Nickel	1,4	16,4 ^r	88,6	15,0 ^r	14,8	128,1	-9,8	-1,3	+44,6
Argent t	148,7	130,1 ^r	1 313,6	111,7 ^r	101,8	1 203,5	-21,8	-8,9	-8,4
Uranium ¹ t	638,2	672,8 ^r	7 643,0	565,2 ^r	639,0	6 758,1	-5,0	+13,1	-11,6
Zinc	66,1	79,9 ^r	965,6	75,3 ^r	80,4	982,2	+0,6	+6,8	+1,7
Non-métaux									
Amiante	70,7	78,9 ^r	834,2	82,5	84,0	840,3	+6,5	+1,8	+0,7
Produits d'argile milliers de \$	8 568,3	5 684,8 ^r	95 993,3	11 758,1 ^r	7 550,9	135 841,1	+32,8	-35,8	+41,5
Gypse	655,3	514,5 ^r	5 987,4	758,7 ^r	672,1	7 693,8	+30,6	-11,4	+28,5
Potasse (K ₂ O)	471,5	474,0 ^r	5 308,5	639,3	546,1	6 252,3	+15,2	-14,6	+17,8
Ciment	681,9	486,3	8 156,4	635,1	377,0	7 778,9	-22,5	-40,6	-4,6
Chaux	172,5	157,5 ^r	2 197,3	198,8	188,4	2 225,7	+19,6	-5,2	+1,3
Sel	795,9	703,6 ^r	7 940,3	982,9	887,9	8 542,3	+26,2	-9,7	+7,6
Combustibles									
Charbon	3 680,8	3 828,5	42 811,3	4 358,0 ^r	..	..	..	..	..
Gas naturel millions de m ³	8 052,0	8 903,7	87 102,6	7 775,6 ^r	..	..	..	..	..
Pétrole brut et équivalent millions de m ³	7 217,6	7 318,3	79 255,4	7 389,7 ^r	..	..	..	..	..

¹ Tonnes d'uranium (1 tonne d'U = 1,299 9 tonne courte d'U₃O₈).

^r: révisé; ..: non disponible.

TABLE 3

Sector Economic Dimensions
1982

	Firms ¹	Production ² (\$ billions)	Employment ²
The Sector	11,945	38.5	352,300
Primary Mineral Production (Mining)	4,125	10.8	92,200
Primary Metal Production	396	11.8	109,200
Smelting and Refining		3.7	25,800
Iron and Steel Mills		5.8	50,900
Other Primary Metal		2.3	32,500
Metal Fabricating	5,898	11.6	108,100
Nonmetallic Mineral Fabricating	1,526	4.3	42,800

¹ 1980 Calura Report.

² Energy, Mines and Resources, Statistics Canada.

TABLEAU 3

Dimensions économiques du secteur
1982

	Entreprises ¹	Production ²	Emploi ²
	(en milliards de dollars)		
Secteur	11 945	38,5	352 300
Production minérale primaire (extraction)	4 125	10,8	92 200
Production de métaux de première fusion	396	11,8	109 200
Fonte et affinage		3,7	25 800
Aciéries		5,8	50 900
Autres métaux de première fusion		2,3	32 500
Fabrication des métaux	5 898	11,6	108 100
Fabrication des minéraux non métalliques	1 526	4,3	42 800

¹ Rapport Calura de 1980.

² Énergie, Mines et Ressources; Statistique Canada.

TABLE 4
Sector Economic Dimensions
1983P

	Firms ¹	Production ² (\$ billions)	Employment ²
The Sector	11,945	40.4	410,700
Primary Mineral Production (Mining)	4,125	11.0	97,700
Primary Metal Production	396	13.2	104,400
Smelting and Refining		4.1	30,600
Iron and Steel Mills		6.3	46,700
Other Primary Metal		2.8	27,100
Metal Fabricating	5,898	11.5	159,900
Nonmetallic Mineral Fabricating	1,526	4.7	48,700

1 1980 Calura Report.

2 Energy, Mines and Resources, Statistics Canada.

P Preliminary.

TABLEAU 4

Dimensions économiques du secteur
1983^P

Secteur	Entreprises ¹	Production ²	Emploi ²
	(en milliards de dollars)		
Secteur	11 945	40,4	410 700
Production minérale primaire (extraction)	4 125	11,0	97 700
Production de métaux de première fusion	396	13,2	104 400
Fonte et affinage		4,1	30 600
Aciéries		6,3	46 700
Autres métaux de première fusion		2,8	27 100
Fabrication des métaux	5 898	11,5	159 900
Fabrication des minéraux non métalliques	1 526	4,7	48 700

1 Rapport Calura de 1980.

2 Énergie, Mines et Ressources; Statistique Canada.

P : préliminaire.

REGIONAL PROFILE

PROFIL RÉGIONAL

Quebec

Québec

Value of Mineral Production

The value of Quebec's mineral production fell for the third consecutive year, dropping by 7.2 per cent in 1983 with respect to the previous year. The past three years have been the worst in the history of the Quebec mining industry: the value of mineral production has fallen by nearly 25 per cent, employment by over 20 per cent and investment by more than 60 per cent. This dramatic slowdown has affected economic activity in many regions, of which Abitibi, the North Shore, the Gaspé and the Eastern Townships have been the hardest hit.

There are many reasons for the slowdown: mining is feeling the combined effects of the recent economic recession and long-term developments in the world mining industry, involving among other things loss of some traditional markets as a result of product substitution, facility down-scaling, production increases in Third World countries and centrally-planned economies which are not subject to market forces, as well as an increased reliance on trade barriers.

As for main commodities, all except gold have been seriously depressed. In particular, the value of iron ore output fell by 19.2 per cent to \$346.2 million, while volume decreased 23.1 per cent to below 10 million tonnes. Asbestos fibre production fell by 3.8 per cent to 717 000 t, but

Valeur de la production minérale

Pour une troisième année consécutive, la valeur de la production minérale du Québec a diminué par rapport à celle de l'année précédente. Cette diminution fut de 7,2 pour cent en 1983. Ces trois dernières années représentent pour le secteur minier du Québec la période la plus sombre de son histoire: la valeur de la production minérale a chuté de près de 25 pour cent, l'emploi de plus de 20 pour cent et les investissements de plus de 60 pour cent. Ce ralentissement important s'est repercuté sur l'activité économique de beaucoup de régions du Québec: l'Abitibi, la Côte-Nord, la Gaspésie et l'Estrie en ont grandement souffert.

Les causes de ce ralentissement sont multiples: l'industrie minière a subi les effets combinés de la récession économique récente et de l'évolution à long terme de l'industrie mondiale, qui a entre autres perdu certains de ses marchés traditionnels par suite de la substitution de produits, de la diminution de la taille de certaines installations, de la production accrue des pays du Tiers-Monde et des économies à planification centralisée, qui ne sont pas assujetties aux mécanismes des marchés, ainsi que de l'utilisation accrue des barrières commerciales.

Au niveau des principaux minéraux produits, tous les secteurs, à l'exception de celui de l'or, ont été durement touchés. Citons notamment le minerai de fer, dont la valeur de la production a baissé de 19,2 pour cent pour s'établir à 346,2 millions de \$, tandis que la production de minerai baissait de 23,1 pour cent à moins de

price increases brought the value of output up 5.9 per cent to \$315.7 million. Copper production fell dramatically after the closing of Mines Gaspé, the province's major producer: value decreased 28.6 per cent to \$132.4 million and volume fell by 33.4 per cent to 63 275 t. Gold continued the climb it started in 1980: the value of output rose 12.8 per cent to \$435.7 million, with total output reaching 25,983 kg of gold. Gold is now Quebec's front-runner in mineral production value. For the second consecutive year, Quebec is first among Canadian provinces in gold production, with a share of 36 per cent.

10 millions de tonnes. Dans le cas de l'amiante, la production de fibres a diminué de 3,8 pour cent pour s'établir à 717 000 tonnes, tandis qu'à la suite de hausses de prix, la valeur de sa production augmentait à 315,7 millions de \$, soit une augmentation de 5,9 pour cent. Le cuivre a chuté dramatiquement suite à la fermeture de Mines Gaspé, le plus gros producteur de la province; la valeur de sa production a diminué de 28,6 pour cent à 132,4 millions de \$, tandis que la production de minerai déclinait de 33,4 pour cent pour s'établir à 63 275 tonnes. L'or a poursuivi sa progression commencée en 1980; la valeur de sa production a augmenté de 12,8 pour cent pour atteindre 435,7 millions de \$, avec une production de 25 983 kg d'or. Avec cette augmentation, l'or occupe maintenant le premier rang au chapitre de la valeur de la production minérale de la province. De plus, pour une seconde année consécutive, le Québec se place au premier rang parmi les provinces canadiennes pour la production d'or, avec plus de 36 pour cent de la production.

Developments in the past six months

In January, the Government of Quebec announced subsidies for a total of \$45 million to six mining companies. The funds will be used to accelerate the development of projects that would otherwise have been put on the shelf because of the economic situation. The companies are: Gaspé Copper Mines, Limited (\$13 million), Aiguebelle Resources Inc. (\$792 000), Northgate Patino Mines Inc. (\$16 million), Camchib Mines Inc. (\$3 million), Les Mines d'Argent Abcourt Inc. (\$2.2 million) and Les Mines Selbaie (\$25 million). The grants

Faits nouveaux au cours des six derniers mois

Le gouvernement du Québec a annoncé en janvier l'octroi de 45 millions de \$, sous forme de subventions, à six entreprises minières. Ces sommes serviront à accélérer le développement de projets qui auraient autrement été remis à cause de la conjoncture économique défavorable. Les compagnies visées sont: Les Mines Gaspé de Cuivre Gaspé, limitée (13 millions de \$), Ressources Aiguebelle Inc. (792 000 \$), Northgate Patino Mines Inc. (16 millions de \$), Les Mines Camchib Inc. (3 millions de \$), Les Mines d'Argent Abcourt Inc. (2,2 millions de \$) et finalement Les Mines Selbaie (25 millions de \$). Ces

are tied to the companies investing \$258 million. During the development phase there will be approximately 1,600 job openings, while about 1,000 permanent jobs will be created during the production phase.

subventions sont accordées en retour d'investissements totalisant 258 millions de \$ de la part des compagnies minières. Près de 1 600 personnes seront embauchées durant la phase de développement des projets et près de 1 000 emplois permanents seront créés lors de la mise en production.

Quebec/Québec

Production of Principal Minerals, 1983 (Preliminary)
 Production des principaux minéraux, 1983 (données préliminaires)

Commodity/Marchandise	Value/Valeur (\$000,000/ en millions de dollars)	Change from 1982/ Variation par rapport à 1982 (per cent/pourcentage)	Proportion compared with all Canada/ Proportion par rapport à l'ensem- ble du Canada
Gold/Or	435.7	12.8	36.7
Iron Ore/Minerai de fer	346.2	-19.2	30.3
Asbestos/Amiante	315.7	5.9	78.5
Copper/Cuivre	132.4	-28.6	10.1
Cement/Ciment	124.1	16.2	19.1
Stone/Pierre	111.4	4.1	41.3
Iron Remelt/Fer refondu	94.0	-9.2	100.0
Metals/Métaux	1,097.0	-10.9	15.0
Nonmetals/Non-métaux	385.8	10.3	20.2
Structural Materials/ Matériaux de construction	329.2	-9.0	19.3
Total, all minerals/ Total, tous les minéraux	1,916.6	-7.1	5.3

Source: Statistics Canada/Statistique Canada.

METALLIC MINERALS AND PRODUCTS

Aluminum

Canadian molten metal production was 1 091 213 tonnes (t) in 1983; domestic shipments were 263 450 t and exports were 901 551 t.

LME prices declined from 69 cents U.S. per lb on February 1 to 65 cents on February 24, and recovered to 66 cents on February 27. Average LME cash price over the period was 67.7 cents per lb, while stocks declined 5 per cent to 206 000 t.

The International Primary Aluminium Institute (IPAI) figures showed that total inventories of primary aluminum (including scrap, primary and secondary ingot, metal in process and finished mill products) decreased to 3.669 million t at the end of 1983, down from 4.767 million t a year earlier. In the same period, primary inventories at smelters and fabrication plants decreased from 2.936 million t to 2.014 million t. Primary production in January 1984 was reported as 1.029 million t compared to 1.018 million t in December 1983.

IPAI alumina production for metallurgical purposes totalled 21.29 million t in 1983 compared to 20.26 million t in 1982. Of

MINÉRAUX ET PRODUITS MÉTALLIQUES

Aluminium

La production canadienne de métal fondu a atteint 1 091 213 tonnes (t) en 1983, tandis que les expéditions intérieures se sont chiffrées à 263 450 t et les exportations à 901 551 t.

A la Bourse des métaux de Londres, le cours de l'aluminium est passé de 0,69 \$É.-U. la livre le 1^{er} février à 0,65 \$ le 24 février, pour ensuite monter à 0,66 \$ le 27 du même mois. Le prix au comptant de l'aluminium vendu à la LME a atteint une moyenne de 0,677 \$ la livre au cours du mois, tandis que les stocks ont diminué de 5 % pour passer à 206 000 t.

Les chiffres fournis par l'Institut international d'aluminium primaire (IPAI) montrent qu'il y a eu diminution des stocks globaux d'aluminium de première fusion (ce qui comprend les rebuts, les lingots de première et de deuxième fusions, les métaux en cours de traitement et les produits ouvrés finis), puisqu'ils sont passés à 3,669 millions de tonnes à la fin de 1983, comparativement à 4,767 millions de tonnes l'année précédente. Au cours de la même période, les stocks d'aluminium de première fusion des usines d'électrolyse et des usines de fabrication sont passés de 2,936 millions de tonnes à 2,014 millions. La production d'aluminium de première fusion a été, selon les rapports fournis, de 1,029 million de t en janvier 1984, comparativement à 1,018 million de t en décembre 1983.

De 20,26 millions de t en 1982, la production totale d'alumine de l'IPAI aux fins de traitement métallurgique est passée à 21,29 millions de t en

that, 4.4 million t was produced in North America, 7.3 million t in Oceania and 4.1 million t in Latin America.

Alumax Inc. (of the U.S.) intends to take just under a 25 per cent share of a smelter to be built at Bécancour, Quebec. Pechiney Corporation of France subsequently announced that financing had been arranged for \$US 420 million from the Bank of Montreal, Banque Nationale de Paris and Credit Lyonnais to supplement Pechiney's contribution of \$US 150 million for a 50.1 per cent interest in the 230 000 tpy smelter. The Quebec government will take the remaining 25 per cent of the project.

Aluminum Company of Canada, Limited (Alcan) estimated that its 1984 capital expenditures will be about \$US 450 million (\$US 382 million in 1982), most of which will be required for the expansion of its smelter at Kurri Kurri by 45 000 tpy to 135 000 tpy. At the Kitimat, B.C. plant, productivity increases should raise the smelter's capacity from 268 000 tpy to over 270 000 tpy, while reducing production costs.

Alcan proposed to advance construction of its smelter near Vanderhoof, British Columbia by two years if power could be "borrowed" from the province until the company's expansion of the generating facilities at Kemano were completed and later repaid to

1983. Les pays d'Amérique du Nord, de l'Océanie et de l'Amérique latine en ont produit respectivement 4,4 millions de t, 7,3 millions de t et 4,1 millions de t.

L'Alumax Inc. (des États-Unis) se propose d'acquérir tout près de 25 % des actions dans l'usine d'électrolyse qui sera construite à Bécancour, au Québec. La société française Pechiney Corporation a par la suite annoncé que, grâce à différentes ententes conclues avec la Banque de Montréal, la Banque Nationale de Paris et le Crédit Lyonnais, elle avait réussi à obtenir les 420 millions de dollars É.-U. nécessaires pour compléter sa contribution de 150 millions de dollars É.-U. ce qui lui assure 50,1 % des actions dans l'usine d'électrolyse de 230 000 t par année. Le gouvernement du Québec détiendra les autres 25 % des actions.

L'Aluminium du Canada, Limitée (Alcan) estime que ses dépenses en immobilisations atteindront environ 450 millions de dollars É.-U. en 1984 (382 millions de dollars É.-U. en 1982) et qu'elles seront en grande partie axées sur le projet d'expansion de son usine d'électrolyse de Kurri Kurri, dont la production annuelle devrait passer de 45 000 à 135 000 t. A l'usine d'électrolyse de Kitimat, en Colombie-Britannique, des augmentations de productivité devraient permettre à la société de faire passer la capacité des installations de 268 000 t par année à plus de 270 000 t, tout en réduisant les coûts de production.

L'Alcan a proposé d'avancer de deux ans le projet de construction d'une usine d'électrolyse près de Vanderhoof, en Colombie-Britannique, à condition de pouvoir "emprunter" de l'électricité à la province jusqu'à ce qu'elle ait terminé les travaux d'expansion de sa centrale électrique

the British Columbia Hydro and Power Authority. As more than six years are estimated to be required to complete the Kemano expansions, if approval were granted in 1984 a smelter could first produce by 1991, or by 1989 if a power loan were to be arranged. Alcan's economic scenarios are premised upon approval for both the Kemano expansion and the two smelters (totalling 370 000 tpy of smelting capacity). There has been some opposition voiced to the Kemano completion which is expected to be presented at the application hearings.

de Kemano. Une fois les travaux terminés, la société remettrait l'énergie empruntée à la British Columbia Hydro and Power Authority. Puisque d'après les estimations, l'expansion des installations de Kemano serait échelonnée sur plus de six années, à la condition d'être autorisée en 1984, l'Alcan pourrait mettre son usine d'électrolyse en service en 1991, ou en 1989 si elle peut obtenir le prêt d'énergie souhaité. Les scénarios d'expansion économique de l'Alcan supposent l'approbation préalable de ses projets d'expansion de Kemano et de construction de deux usines d'électrolyse (d'une capacité globale de 370 000 t par année). Le projet d'expansion des installations de Kemano a soulevé certaines oppositions qui devraient être présentées au cours des audiences publiques relatives au projet.

Production and trade statistics reported in late January and in February are recorded below. Japanese statistics for calendar 1983 were: primary production 255 900 t, secondary production 802 413 t, primary imports 1.43 million t. Jamaica produced 7.3 million t of bauxite in 1983, down 1 million t from 1982 and down from the 12 million t produced in 1980. India announced primary metal import requirements of 30 000 t for the year ending March 1984 and a further 50 000 t for fiscal 1984/85.

Selon les statistiques sur la production et le commerce fournies à la fin de janvier et en février par différents pays, les productions de métaux de première et de deuxième fusions ont atteint respectivement 255 900 t et 802 413 t au Japon, et les importations de métaux de première fusion ont été de 1,43 millions de t dans ce pays, au cours de l'année civile 1983. En Jamaïque, la production de bauxite a atteint 7,3 millions de t en 1983, comparativement à un million en 1982 et à 12 millions en 1980. En Inde, les importations de métaux de première fusion ont atteint 30 000 t au cours de l'année financière se terminant en mars 1984, et les besoins de l'année financière 1984-1985 sont évalués à 50 000 t.

Copper

Cuivre

On the London Metal Exchange, "copper-higher grade" traded between 63 and 66 cents U.S. per

La Bourse des métaux de Londres cotait le «cuivre qualité supérieur» de 0,63 \$É.-U. la livre à 0,66 \$É.-U.

pound during February and was 65 cents near the end of the month. The U.S. producer price for cathodes, which was 67-69 cents U.S. on February 1 rose to 68-70 cents early in the month and was about 68 cents near month end.

Commodity exchange copper stocks dropped sharply in February. On February 27, stocks in COMEX and LME warehouses were 371 943 t and 382 475 t respectively (total 754 418 t) compared with 378 268 t and 425 400 t respectively (total 803 668 t) near the end of January.

Noranda Mines Limited is closing its Goldstream copper-zinc mine near Revelstoke, British Columbia on April 15 for about one year. About 150 people will be laid off. The closing is a result of poor market prices for copper.

Sherritt Gordon Mines Limited has given notice that it intends to cease production indefinitely on June 15, 1984 at its Ruttan mine in Manitoba. The company is still searching for an investing partner or government assistance for its \$30 million project to develop higher grade ore that would keep Ruttan operating. If the mine closes, about 420 employees would be laid off including a small employee reduction at Lynn Lake. The company's cash operating losses are just under \$1 million a month. The proposed closing has

au cours de février et à 0,65 \$ vers la fin du mois. En ce qui concerne le cuivre cathodique, le prix américain à la production, qui était de 0,67-0,69 \$É.-U. le 1^{er} février, est passé rapidement à 0,68-0,70 \$ et se situait à environ 0,68 \$ vers la fin du mois.

Les stocks de cuivre des bourses de marchandises ont diminué radicalement en février. Le 27 du mois, les stocks de la COMEX et de la Bourse des métaux de Londres se chiffraient à 371 943 t et à 382 475 t respectivement (soit un total de 754 418 t), comparativement à 378 268 t et à 425 400 t respectivement (pour un total de 803 668 t) vers la fin de janvier.

A compter du 15 avril, la société Mines Noranda Limitée fermera pendant près d'une année sa mine de cuivre Goldstream, située près de Revelstoke en Colombie-Britannique. Environ 150 employés seront mis à pied. Les bas prix du cuivre sur le marché ont contraint la société à interrompre l'exploitation de cette mine.

La Sherritt Gordon Mines Limited a annoncé qu'elle a l'intention de suspendre pour une période indéterminée toute activité de production à sa mine Ruttan, au Manitoba, à compter du 15 juin 1984. La société cherche toujours à obtenir l'aide du gouvernement ou à trouver un associé qui investirait dans son projet de 30 millions de dollars visant à la préparation de la mine Ruttan pour extraire du minerai de catégorie supérieure, ce qui lui permettrait d'en poursuivre l'exploitation. En cas de fermeture de cette mine, près de 420 employés seraient mis à pied et même l'effectif des installations de

been announced now because Manitoba labour law requires 16 weeks notice of intended lay-offs. Sherritt projections indicate that in terms of 1984 constant U.S. dollars, the cash operating break-even price for Ruttan copper is about 80 cents a pound in 1984 and 1985, but drops to 65 cents in 1986, after the deeper ore reserves have been developed. If the mine is closed, the company hopes to reopen it again.

Cyprus Bagdad Copper Company, a unit of Standard Oil Company (Indiana), closed mining and milling operations indefinitely at its Bagdad, Arizona operation on February 12 because of depressed copper prices. Production of electrowon cathodes will continue. In 1983, the Bagdad operation produced 67 600 t of copper in concentrates and 5 900 t of electrowon cathodes. The company will lay off 550 of the 725 workers employed there.

The Philippine president has imposed restrictions on exports of copper concentrates. Clearance for copper exports will be given if exports do not affect supplies to the Philippine Associated Smelting and Refining Corporation (PASAR) smelter. Subsequently, Benguet Corporation objected on the grounds that its entire production has been sold by contract until 1991. Benguet was among the few Philippine mining

Lynn Lake serait légèrement réduit. Les pertes en espèces attribuables à l'exploitation de la mine sont un peu inférieures à un million de dollars par mois. La société a vite annoncé son projet de fermeture afin de satisfaire à la loi du Manitoba sur les relations de travail, qui prescrit que toute société doit donner un préavis de 16 semaines en cas de mises à pied. Selon les projections de la Sherritt, il semble que le seuil de rentabilité de l'exploitation du cuivre de la mine Ruttan, évalué en dollars É.-U. constants de 1984, se situera à environ 0,80 \$ la livre en 1984 et en 1985, alors qu'il sera de 0,65 \$ en 1986, après la mise en valeur des gîtes de minerai plus profonds. Même si elle doit fermer sa mine, la société espère quand même la rouvrir un jour.

Le 12 février, la Cyprus Bagdad Copper Company, filiale de la Standard Oil Company (Indiana), a fermé ses installations d'extraction et de broyage de Bagdad, en Arizona, pour une période indéfinie, en raison de la chute des prix du cuivre. La société continuera cependant de produire des cathodes électrolytiques. En 1983, les installations de Bagdad ont produit 67 600 t de concentrés de cuivre et 5 900 t de cathodes électrolytiques. La société devra mettre à pied 550 de ses 725 employés.

Le président des Philippines a imposé des restrictions sur les exportations de concentré de cuivre, qui ne seront autorisées que si elles ne nuisent pas aux approvisionnements de l'usine de fusion de la Philippine Associated Smelting and Refining Corporation (PASAR). La Benguet Corporation s'est par la suite opposée à cette décision en invoquant comme raison que toute sa production était déjà vendue, en vertu de contrats, jusqu'en 1991. La Benguet se trouve

companies that did not sign contracts with PASAR because its copper concentrate has a high mercury content that the smelter could not handle. However, the smelter's technical consultants now say that the smelter could process up to 40 000 tpy of Benguet concentrates. Philippine copper producers have complained that PASAR is charging higher treatment and refining charges than those in Japan. However, most of them agreed to supply concentrates to PASAR after the government threatened to impose an export tax on copper concentrates to offset the price advantage offered by the Japanese. Relative to 1982, Philippine mine production of copper fell by 4 per cent during the first 11 months of 1983.

parmi les quelques sociétés d'extraction minière des Philippines qui n'ont pas signé de contrats avec la PASAR parce que leur concentré de cuivre a une trop forte teneur en mercure pour être affiné à l'usine de fusion de cette société. Cependant, les conseillers techniques de la PASAR ont annoncé que l'usine pourrait maintenant traiter jusqu'à 40 000 t par année de concentré de la Benguet. Les producteurs de cuivre des Philippines prétendent également que la PASAR exige des frais de traitement et d'affinage plus élevés que ceux de ses concurrents du Japon. Cependant, la plupart des producteurs ont consenti à fournir des concentrés à la PASAR, après que le gouvernement eut brandi la menace d'imposer une taxe sur les exportations de concentré de cuivre, afin d'annuler l'avantage offert par les prix japonais. Comparativement à 1982, la production minière de cuivre des Philippines a diminué de 4 % au cours des 11 premiers mois de 1983.

Mining will start on schedule in mid-May at the Ok Tedi gold-copper mine in Papua, New Guinea. Earlier it had been expected that initial production would be delayed until the end of 1984 because of a landslide that halted work on the proposed permanent tailings site. The government has approved another site subject to environmental controls on waste disposal.

L'exploitation de la mine d'or-cuivre d'Ok Tedi devrait commencer comme prévu à la mi-mai, en Papouasie-Nouvelle-Guinée. La mise en production de cette mine a failli être reportée jusqu'à la fin de 1984 en raison du glissement de terrain qui a interrompu le projet d'aménagement du site de stockage permanent des résidus. Le gouvernement a alors approuvé le choix d'un autre site sous réserve que l'élimination des déchets soit contrôlée de façon à préserver la qualité de l'environnement.

Gold

Or

The gold price firmed slightly in February, partly in response to a slight weakening of the U.S. dollar and partly in response to increasing tension in the Middle East, specifically an apparent breakdown of peacekeeping efforts

Le prix de l'or s'est légèrement stabilisé en février en raison de la légère diminution du dollar américain et de la tension accrue au Moyen-Orient, due surtout à la rupture manifeste des négociations en vue de maintenir la paix au Liban et de la

in Lebanon and a renewed outburst of the Gulf war between Iran and Iraq that threatens world oil supplies.

Gold remained above \$US 370 throughout the month and rose briefly above \$400 on U.S. markets on February 22. On the London Gold Market the high of \$399.75 occurred at the morning fixing on February 23. The low was \$374.95 at the morning fixing on February 14. The average of the afternoon London Gold Market Fixings (preliminary) was \$385.54 (\$Cdn 480.96).

In the Northwest Territories, Cullaton Lake Gold Mines Ltd. announced that it will develop the Shear Lake zone for production at 400 tpd. Reserves in this zone, which is adjacent to the Cullaton Lake mine are reported as 1 million t grading 10 g/t but reports based on underground sampling indicate that the grade may prove to be higher. The Cullaton mill is being expanded at a cost of \$2 million to treat ore from the new mine.

Westfield Minerals Limited announced that construction of the 200 tpd mill at its Scadding Township property has been completed. The mill will process ore from the open pit beginning in the spring.

Teck Corporation has announced that it will build a 1 000 tpd mill on the Hemlo property that it is developing under an agreement with International Corona Resources Ltd. Lac Minerals Ltd. has announced that, in view of the rapidly expanding ore reserves

reprise des hostilités entre l'Iran et l'Iraq, dans le golfe Persique, qui menacent les approvisionnements mondiaux de pétrole.

Le prix de l'or, qui est demeuré au-dessus de 370 \$É.-U. au cours du mois, a même dépassé 400 \$ sur les marchés américains le 22 février. Au Marché de l'or de Londres, le cours le plus élevé a été de 399,75 \$, le matin du 23 février. Le cours le plus bas (374,95 \$) a été enregistré le matin du 14 février. Le cours moyen de l'après-midi du Marché de l'or de Londres (provisoire) a été de 385,54 \$ (480,96 \$ canadiens).

Dans les Territoires du Nord-Ouest, la Cullaton Lake Gold Mines Ltd. a annoncé la mise en valeur de sa zone minière de Shear Lake, qui devrait produire 400 t par jour. Les réserves minérales de cette zone, qui est adjacente à la mine Cullaton Lake, sont évaluées à un million de t titrant 10 grammes par tonne. Cependant, les rapports établis à partir d'études d'échantillons souterrains montrent que le minerai pourrait être plus riche. La Cullaton modifie actuellement ses installations pour pouvoir traiter le minerai de la nouvelle mine. Ce projet est évalué à 2 millions de dollars.

La Westfield Minerals Limited a annoncé que son projet de construction d'un broyeur d'une capacité de 200 t par jour à sa concession de la municipalité de Scadding est maintenant terminé. C'est au printemps que le broyeur commencera à traiter le minerai provenant de la mine à ciel ouvert.

La Corporation Teck a annoncé qu'elle construira un broyeur d'une capacité de 1 000 t par jour à sa concession minière de Hemlo, qu'elle prépare actuellement dans le cadre d'une entente conclue avec l'International Corona Resources Ltd. La Lac Minerals Ltd. a annoncé qu'en raison

picture at its Williams property at Hemlo, it is considering doubling the ultimate planned capacity of its mill to 6 000 tpd.

de l'accroissement rapide des estimations concernant les réserves de minerai de sa concession Williams, à Hemlo, elle envisage de doubler la capacité nominale maximum de son broyeur, qui passera ainsi à 6 000 t par jour.

Lead

Plomb

The price of refined lead sold in Canada remained unchanged in February at 30 cents per pound.

Sur les marchés canadiens, le prix du plomb affiné est demeuré inchangé à 0,30 \$ la livre en février.

On February 18, Environment Canada (EC) officially published its intention to reduce the maximum allowable amount of lead in leaded gasoline. The proposed amendment to the Clean Air Act calls for a limit of 0.29 grams of lead per litre of gasoline to which lead has been added during the production process. Copies of Socio-Economic Impact Analysis (SEIA) of Lead Phase-down Control Options are also available. EC will develop a compliance procedure which will be issued as a departmental bulletin.

Le 18 février, Environnement Canada (EC) annonçait officiellement son intention de réduire la quantité maximale de plomb permise dans l'essence au plomb. En vertu de l'amendement proposé à la Loi sur la lutte contre la pollution atmosphérique, la limite permise serait de 0,29 gramme de plomb par litre en ce qui concerne l'essence dont la production nécessite l'addition de plomb. Des exemplaires de l'"Analyse de l'impact socio-économique (AISE) des options de réduction de la teneur en plomb de l'essence" sont également distribués pour fins de consultation. Environnement Canada préparera également des procédés afin de pouvoir vérifier si la norme est observée, lesquels seront annoncés dans un bulletin ministériel.

The department has invited interested persons to make representations concerning the proposed amendment, the SEIA and the compliance method by April 19, 1984.

Le Ministère a également invité les intéressés à lui faire part, d'ici le 19 avril 1984, de leurs observations sur le projet d'amendement, sur l'Analyse de l'impact socio-économique et sur la méthode de vérification de l'application de la norme.

Nickel

Nickel

Falconbridge Limited recalled 45 underground drillers in late February. This was in addition to 65 other production workers who

A la fin de février, la Falconbridge Limitée a rappelé 45 foreurs du fond. La société avait également rappelé 65 travailleurs

had been recalled in the past few months. Falconbridge also announced that, later this year, it will temporarily recall about 250 production workers for two separate vacation periods. Unlike the past few years, Falconbridge is not planning to close the Sudbury operations for part of the summer.

Marinduque Mining & Industrial Corporation was reported to have negotiated a loan with Philipp Brothers (Canada) Ltd. and Marubeni Corporation for \$23 million. This loan would cover start-up costs at the Suriago nickel facility and also at the Sipalay copper operations. The Suriago facility could reopen in about two months. Philipp Brothers is a marketing agent for Marinduque.

Silver

The price of silver made a significant recovery in February moving above \$US 9 at mid-month from a low of \$8.65 (London Metal Market) on February 14. The average of the London Metal Market morning fixings in February was \$9.08 (\$Cdn 11.33).

Over-all warehouse stocks changed very little. On February 27, COMEX stocks were 118,037,140 troy oz., down 1,006,172 from the previous week,

salariés au cours des derniers mois. De plus, elle a annoncé qu'au cours de l'année, elle rappellera, à titre temporaire, 250 autres salariés pendant deux périodes distinctes de vacances de ses employés actuels. La société ne prévoit pas fermer ses installations de Sudbury pour une partie de l'été, contrairement à son habitude des dernières années.

Certains rapports mentionnent que la Marinduque Mining & Industrial Corporation aurait négocié un emprunt de 23 millions de dollars auprès de la Philipp Brothers (Canada) Ltd. et de la Marubeni Corporation. Cet emprunt devrait lui permettre de supporter les coûts de démarrage de ses installations de production de nickel à Suriago ainsi que les coûts de ses installations de production de cuivre de Sipalay. Ses installations de Suriago devraient rouvrir dans environ deux mois. La Philipp Brothers est un agent commercial de la Marinduque.

Argent

Le cours de l'argent a enregistré une forte augmentation en février, puisqu'il est passé de 8,65 \$É.-U. (Bourse des métaux de Londres) le 14 février à plus de 9 \$É.-U. vers le milieu du mois. Le cours moyen du matin à la Bourse des métaux de Londres a été de 9,08 \$ en février (11,33 \$CA).

Les stocks en entrepôts ont très peu variés au cours du mois. Le 27 février, les stocks de la COMEX étaient de 118 037 140 onces troy, soit une diminution de 1 006 172 onces

while LME stocks were 47,924,000, up 1,234,000 from the previous week.

par rapport au niveau de la semaine précédente, tandis que ceux de la Bourse des métaux de Londres étaient de 47 924 000 onces, soit une augmentation de 1 234 000 onces par rapport à la semaine précédente.

INDUSTRIAL MINERALS & PRODUCTS

MINÉRAUX ET PRODUITS INDUSTRIELS

Potash

Potasse

The potash industry reported an improved performance for all of 1983 mainly because shipments to the United States and offshore exports increased to exceptionally high levels in the last 5 months. There was also a reduction of stocks from 1.5 million t, at which level existing storage facilities were all practically full to 800 000 t, which is a level deemed low and satisfactory by industry standards. Prices of potash for offshore export that declined to a low of \$70 per t in mid-1983 rose to about \$80 per t by late January 1984 and are expected to rise further to approximately \$90 per t during the spring season. The contrast between the poor performance in the first half of 1983 and the improved second half is well demonstrated on the accompanying table.

Selon les rapports publiés, le rendement de l'industrie de la potasse se serait amélioré tout au long de 1983, surtout en raison des niveaux exceptionnellement élevés que les envois de potasse vers les États-Unis et les exportations outre-mer ont atteints au cours des cinq derniers mois de l'année. Les stocks en entrepôts ont diminué, pour passer de 1,5 million de t, capacité maximale de stockage des entrepôts, à 800 000 t, niveau jugé bas et satisfaisant par l'industrie. Les prix de la potasse destinée à l'exportation, qui avaient atteint un plancher de 70 \$ la tonne vers le milieu de 1983, ont remonté la pente pour atteindre environ 80 \$ à la fin de janvier 1984, et devraient continuer d'augmenter jusqu'à un sommet d'environ 90 \$ au printemps. Le contraste entre le faible rendement du premier semestre de 1983 et la reprise enregistrée au cours du deuxième semestre apparaît clairement sur le tableau suivant.

Canada, potash inventory, production, domestic shipments and exports, 1983

	Beginning Inventory	Pro-duction	Domestic Shipments		Exports		Total Shipments	
			Agri-cultural	Non-agri-cultural	United States			Offshore
					Agri-cultural	Non-agri-cultural			Total
			(000 tonnes K ₂ O)					
January	1 486.2	357.8	22.5	0.8	267.5	14.2	154.2	459.2
February	1 417.0	263.5	11.4	1.5	215.8	10.7	119.5	358.9
March	1 272.2	626.5	41.3	1.0	276.4	18.0	143.1	479.8
April	1 386.0	599.1	31.7	0.7	252.3	14.6	174.2	473.5
May	1 515.3	521.5	62.1	0.9	370.8	13.6	177.1	624.5
June	1 409.2	540.6	23.1	1.6	318.6	16.9	96.6	456.8
Subtotal		2 909.0	192.1	6.5	1 701.4	88.0	864.7	2 852.7
July	1 494.0	313.0	3.3	1.1	239.4	10.9	125.9	380.6
August	1 432.9	351.4	16.8	2.6	437.4	12.6	278.8	748.2
September	1 060.7	484.6	48.4	1.8	475.6	15.0	189.2	730.0
October	879.7	612.9	21.5	1.5	422.3	21.5	191.7	658.5
November	765.4	629.1	39.4	2.1	424.5	14.3	171.6	651.9
December ¹	759.7	628.3	46.6	1.2	264.5	18.3	204.2	534.8
Subtotal		3 019.3	176.0	10.3	2 263.7	92.6	1 161.4	3 704.0
Total 1983		5 928.3	368.1	16.8	3 965.1	180.6	2 026.1	6 556.7
1982		5 216.4	267.9	14.9	3 065.8	175.7	1 576.8	5 101.1
% change 1983/82		+13.6	+37.4	+12.8	+29.3	+2.8	+28.5	+28.5

Source: Potash and Phosphate Institute of North America.

¹ Inventory at the end of December 1983 is estimated at 861 500 tonnes.

Stocks, production, ventes au pays et exportations de potasse - Canada, 1983

	Stocks en début de mois	Production	Ventes au pays		Exportations		Total	Ventes totales	
			Secteur agricole	Secteur non-agricole	États-Unis				Outre-mer
					Secteur agricole	Secteur non-agricole			
(en milliers de tonnes de K ₂ O)									
Janvier	1 486,2	357,8	22,5	0,8	267,5	14,2	154,2	459,2	
Février	1 417,0	263,5	11,4	1,5	215,8	10,7	119,5	358,9	
Mars	1 272,2	626,5	41,3	1,0	276,4	18,0	143,1	479,8	
Avril	1 386,0	599,1	31,7	0,7	252,3	14,6	174,2	473,5	
Mai	1 515,3	521,5	62,1	0,9	370,8	13,6	177,1	624,5	
Juin	1 409,2	540,6	23,1	1,6	318,6	16,9	96,6	456,8	
Sous-total		2 909,0	192,1	6,5	1 701,4	88,0	864,7	2 852,7	
Juillet	1 494,0	313,0	3,3	1,1	239,4	10,9	125,9	380,6	
Août	1 432,9	351,4	16,8	2,6	437,4	12,6	278,8	748,2	
Septembre	1 060,7	484,6	48,4	1,8	475,6	15,0	189,2	730,0	
Octobre	879,7	612,9	21,5	1,5	422,3	21,5	191,7	658,5	
Novembre	765,4	629,1	39,4	2,1	424,5	14,3	171,6	651,9	
Décembre ¹	759,7	628,3	46,6	1,2	264,5	18,3	204,2	534,8	
Sous-total		3 019,3	176,0	10,3	2 263,7	92,6	1 161,4	3 704,0	
Total 1983		5 928,3	368,1	16,8	3 965,1	180,6	2 026,1	6 556,7	
1982		5 216,4	267,9	14,9	3 065,8	175,7	1 576,8	5 101,1	
Différence en pourcentage (1983/1982)		+13,6	+37,4	+12,8	+29,3	+2,8	+28,5	+28,5	

Source: Potash and Phosphate Institute de l'Amérique du Nord.

¹ Les stocks à la fin de décembre 1983 étaient évalués à 861 500 tonnes.

MINERAL FUELS AND PRODUCTS

COMBUSTIBLES ET PRODUITS MINÉRAUX

Uranium

Uranium

On February 10, the tenth edition of Uranium - Resources, Production and Demand, commonly known as the "Red Book" was released. The report, published in December 1983, is prepared every two years jointly by the OECD Nuclear Energy Agency (NEA) and the International Atomic Energy Agency (IAEA) from a review of developments in over 50 countries. The report notes that reductions in nuclear power programs in the past two years and the consequent over-production of uranium have increased uranium inventories and depressed the uranium market, bringing about a substantial drop in uranium exploration. In addition, the report states that during the past two years there have been reductions in the estimates of uranium resources in the lower cost categories and in the levels of both current uranium production and planned production capability.

La dixième édition du rapport "Uranium - Ressources, production et demande", communément appelé "Livre rouge", a été mise en circulation le 10 février. Publié en décembre 1983, ce rapport biennal est préparé conjointement par l'Agence de l'énergie nucléaire de l'OCDE et l'Agence internationale de l'énergie atomique (AIEA), à partir d'une étude de l'évolution de la situation dans plus de 50 pays. Le rapport fait ressortir que les programmes relatifs à l'énergie nucléaire ont été réduits au cours des deux dernières années et que la production excédentaire d'uranium qui s'en est suivie a entraîné une accumulation des stocks et un ralentissement de l'activité sur le marché de l'uranium. Tous ces facteurs ont contribué à la forte diminution des projets d'exploration d'uranium. Par ailleurs, le rapport montre qu'au cours des deux dernières années, les ressources uranifères comprises dans les catégories d'exploitation à moindre coûts, les niveaux de production actuels d'uranium et la capacité prévue de production ont été réévalués à la baisse.

Reasonably Assured Resources (RAR)¹, recoverable at costs of less than \$US 80/kgU (i.e., reserves), have decreased by 279 000 tU, or 16 per cent, in the last two years and now total 1.5 million tU. The major factors contributing to this decrease were

Les ressources raisonnablement assurées (RRA)¹, récupérables à un coût inférieur à 80 \$É.-U. le kg d'U (c'est-à-dire les réserves), ont diminué de 279 000 t d'U ou 16 % au cours des dernières années, pour maintenant atteindre un total de 1,5 million de t d'U. Les principaux

¹ In Canada, Measured and indicated resources are equivalent to RAR: Inferred resources are equivalent to EAR - I.

¹ Au Canada, les ressources mesurées et indiquées sont l'équivalent des RRA; les ressources présumées sont l'équivalent des RSE.

record levels of production, changes in resource reporting practice, and the shifting into higher cost categories of some resources as a result of increased production costs. Higher cost (\$US 80-130/kgU) RAR increased by 5 per cent to 575 000 tU. Estimated Additional Resources - Category I (EAR - I)¹ recoverable at costs of less than \$US 80/kgU total 914 000 tU, while those recoverable at costs of \$US 80-130 kgU total 308 000 tU.

facteurs qui ont contribué à cette diminution ont été les niveaux records de production, les changements apportés aux méthodes de déclaration des ressources et l'exploitation de certaines ressources classées dans des catégories de coûts plus élevés, par suite de la hausse des coûts de production. Les RRA exploitées à des coûts plus élevés (entre 80 \$ et 130 \$ É.-U./kg d'U) ont augmenté de 5 % pour passer à 575 000 t d'U. Les ressources supplémentaires estimées - catégorie I (RSE - I)¹, récupérables à un coût inférieur à 80 \$É.-U. le kilogramme d'U, sont de 914 000 t d'U, tandis que celles récupérables à un coût variant entre 80 \$É.-U. et 130 \$É.-U. le kg d'U sont évaluées à 308 000 t d'U.

The following item reported in the December 1983 issue of this report should have read:

Le paragraphe suivant publié dans l'édition du rapport de décembre 1983 devrait se lire comme suit:

Federal Justice Minister Mark MacGuigan indicated that the federal government was dropping charges against Denison Mines Limited, Rio Algom Limited, Gulf Minerals Canada Limited and Uranerz Canada Limited following an earlier decision by the Supreme Court of Canada that the alleged co-conspirators, Eldorado Nuclear Limited and Uranium Canada, Ltd., enjoyed Crown immunity and were not subject to prosecution under Section 32 of the Combines Investigation Act.

M. Mark MacGuigan, ministre fédéral de la Justice, a indiqué que le gouvernement fédéral renonçait à poursuivre la Denison Mines Limited, la Rio Algom Limitée, les Minéraux Gulf de Canada Limitée et la Uranerz Canada Limited, après que la Cour suprême du Canada eut décidé que les présumés membres d'une conspiration, en l'occurrence l'Eldorado Nucléaire Limitée et l'Uranium Canada, Ltée, jouissent de l'immunité à l'égard de toute poursuite judiciaire en raison de leur statut de sociétés de la Couronne, et qu'elles ne peuvent donc pas être poursuivies en vertu des dispositions de l'article 32 de la Loi relative aux enquêtes sur les coalitions.

The six companies charged in July 1981 under the Combines Investigation Act, were

En juillet 1981, les six sociétés avaient été accusées, en vertu de la Loi relative aux enquêtes sur

alleged to have unlawfully conspired, combined, agreed or arranged to prevent or lessen, unduly, competition in the production, manufacture, sale or supply in Canada of uranium oxide and other uranium substances between September 1, 1970 and April 1, 1978.

les coalitions, d'avoir illégalement conspiré, manigancé des plans, conclu des accords ou pris des dispositions pour empêcher ou diminuer, de façon indue, toute concurrence au niveau de la production, de la fabrication, de la vente ou de la fourniture d'oxyde d'uranium et d'autres substances à base d'uranium au Canada, du 1^{er} septembre 1970 au 1^{er} avril 1978.

