

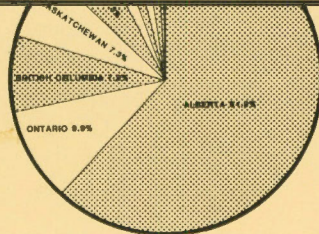
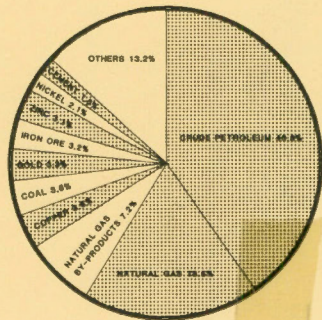
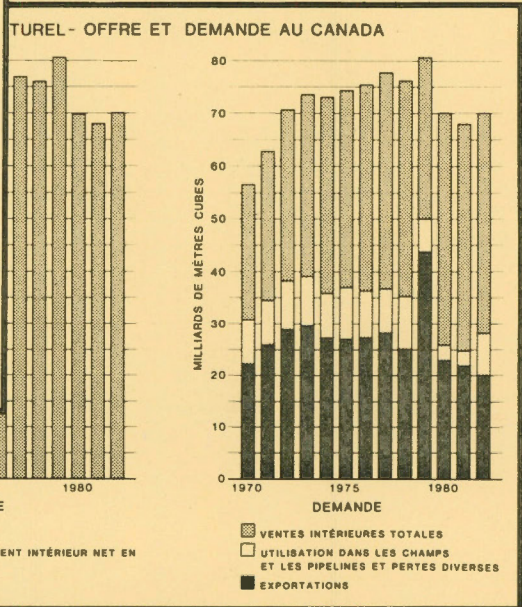
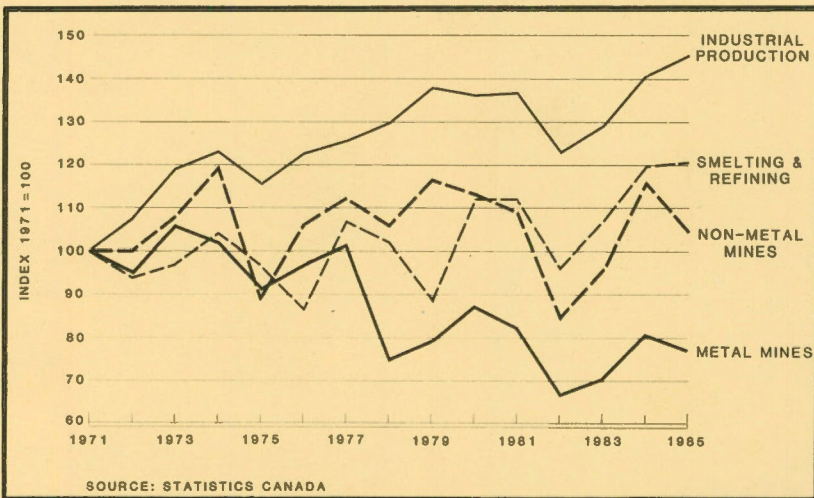
RD82
8C214
mar '86

MARCH / MARS 1986

THE CANADIAN MINERAL INDUSTRY MONTHLY REPORT

L'INDUSTRIE MINÉRALE DU CANADA RAPPORT MENSUEL

Geological Survey
Commission Géologique
APR 25 1986



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

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

PRÉFACE

La présente publication a été préparée par le Secteur de la politique minérale du ministère de l'Énergie, des Mines et des Ressources. Nous avons eu recours à de nombreuses sources de données afin de vous fournir les meilleurs renseignements disponibles. Cet exposé a pour objet de passer en revue les plus récents événements qui peuvent influencer ou avoir des répercussions au niveau de l'industrie minérale au Canada. Ce rapport ne doit pas être considéré 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

	Page	
HIGHLIGHTS	1	FAITS SAILLANTS
ECONOMIC TRENDS	3	TENDANCES ÉCONOMIQUES
METALLIC MINERALS AND PRODUCTS	17	MINÉRAUX ET PRODUITS MÉTALLIQUES
Aluminum	17	Aluminium
Copper	18	Cuivre
Gold	20	Or
Iron and Steel	23	Fer et Acier
Iron Ore	24	Minerai de fer
Lead	25	Plomb
Tin	25	Étain
INDUSTRIAL MINERALS AND PRODUCTS	28	MINÉRAUX ET PRODUITS INDUSTRIELS
Graphite	28	Graphite
Kaolin	29	Kaolin
Potash	29	Potasse
Sulphuric Acid	32	Acide sulfurique
MINERAL FUELS AND PRODUCTS	33	COMBUSTIBLES ET PRODUITS MINÉRAUX
Coal	33	Charbon
NEW PUBLICATIONS	34	NOUVELLES PUBLICATIONS

LIST OF TABLES

1. Canada, Indexes of Gross Domestic Product, by Industry (1971=100)	4
2. Canada, Production of Leading Minerals	6
3. Canada, Apparent Consumption of some Minerals and Relation to Production, 1983-85	8
4. Canada, Reported Consumption of Minerals and Relation to Production, 1982-84	9
5. Canada, Domestic Consumption of Principle Refined Metals in Relation to Refinery Production, 1978-84	11
6. Average Annual Prices of Selected Minerals, 1979-85	12
7. Canadian Average Annual Prices of Selected Minerals, 1979-85	14
8. Canada, Mineral Products Industries, Selling Price Indexes, 1979-85 (1971=100)	16

LISTE DES TABLEAUX

	Page
1. Indices du produit intérieur brut au Canada, par industrie (1971=100 %)	5
2. Production des principaux minéraux au Canada	7
3. Canada: consommation apparente de certains minéraux et consommation apparente par rapport à la production 1983-85	8
4. Consommation déclarée de minéraux au Canada et consommation par rapport à la production, 1982-1984	10
5. Consommation intérieure des principaux métaux affinés par rapport à la production des affineries au Canada, 1978-1984	11
6. Prix annuels moyens de certains minéraux sélectionnés, 1979-1985	13
7. Prix annuels moyens de certains minéraux sélectionnés au Canada, 1979-1985	15
8. Indices des prix de vente industriels (industries utilisant des produits minéraux), 1979 à 1985 (1971 = 100 %)	16

THE CANADIAN MINERAL INDUSTRY FOR MARCH

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

HIGHLIGHTS

- 1) Aluminum prices on the London Metal Exchange strengthened in March compared with the previous month averaging 52.8 cents (U.S.) per pound, up from 50.6 cents in February.
2. The Ontario Supreme Court ruled in favour of International Corona Resources Ltd. in its suit against Lac Minerals Ltd.
3. The Canadian steel industry operated at 67.5 per cent of capacity during the month of February, down from the 69.3 per cent rate recorded in January.
4. The Algoma Steel Corporation, Limited announced its intention to cut jobs in an effort to reduce operating costs and debt.
5. The Griffith mine near Ear Falls, Ontario, closed permanently at the end of March, 1986.
6. Potash exports in 1985 were 9.8 million t valued at \$946.3 million compared to 11.2 million t and \$1,158.7 million in 1984.

L'INDUSTRIE MINÉRALE AU CANADA MARS

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

FAITS SAILLANTS

- 1) Les prix de l'aluminium ont augmenté à la Bourse des métaux de Londres (LME) pour atteindre en mars une moyenne de 52,8 cents US la livre (cents/lb) comparativement à 50,6 cents en février.
2. La Cour suprême de l'Ontario a rendu sa décision en faveur de l'International Corona Resources Ltd. relativement aux poursuites intentées par celle-ci contre la Lac Minerals Ltd.
3. L'industrie canadienne de l'acier a fonctionné à 67,5 % de sa capacité en février comparativement à 69,3 % en janvier.
4. La société The Algoma Steel Corporation, Limited a fait part de son intention de réduire ses effectifs dans le cadre d'un projet de réduction de sa dette et de ses coûts d'exploitation.
5. La mine Griffith près de Ear Falls, (Ont.), a été fermée définitivement à la fin de mars 1986.
6. Les exportations de potasse de 1985 ont atteint 9,8 millions de tonnes (t) d'une valeur de 946,3 millions de dollars comparativement à 11,2 millions de t évaluées à 1 158,7 millions de dollars en 1984.

7. The Manitoba government acquired a 49 per cent ownership in the Canamax potash deposit in southwestern Manitoba for \$5 million.

7. Le gouvernement du Manitoba a investi 5 millions de dollars afin d'acquérir un intérêt de 49 % dans le gisement de potasse Canamax situé dans le sud-ouest de la province.

ECONOMIC TRENDS

Table 1 shows Canada's Indexes of Gross Domestic Product by Industry (1971=100), comparing January 1986 with December 1985.

Table 2 compares volume of production of Canada's leading minerals over the same period. Production was down significantly in January 1986 compared with the previous month for copper (16.6 per cent); iron ore (34.7 per cent); silver (18.4 per cent); uranium (40.9 per cent); zinc (28.4 per cent); asbestos (17.4 per cent); clay products (19.1 per cent); potash (18.1 per cent) and cement (31.0 per cent). However, when compared with January of 1985, volume of production improved significantly for most minerals except silver and uranium.

Tables 3, 4 and 5 show consumption of various minerals and consumption and a percentage of production.

Tables 6 and 7 show average annual prices of selected minerals from 1979 to 1985 in United States and Canadian currency. Table 8 records the Industry Selling Price Indexes (1971=100) for various mineral product industries.

TENDANCES ÉCONOMIQUES

Le tableau 1 compare les indices du produit intérieur brut du Canada par industrie (1971 = 100) de janvier 1986 à ceux de décembre 1985.

Le tableau 2 montre les volumes de production des principaux minéraux du Canada au cours de la même période. On y remarque qu'en janvier 1986 la production a fortement diminué comparativement à celle du mois précédent dans le cas du cuivre (16,6 %); du minerai de fer (34,7 %); de l'argent (18,4 %); de l'uranium (40,9 %); du zinc (28,4 %); de l'amiante (17,4 %); des produits de l'argile (19,1 %); de la potasse (18,1 %) et du ciment (31 %). Comparativement à janvier 1985, les volumes de production de la plupart des minéraux se sont fortement accrus sauf dans le cas de l'argent et de l'uranium.

Les tableaux 3, 4 et 5 fournissent des données sur la consommation de différents minéraux et sur la consommation et le pourcentage de la production.

Les tableaux 6 et 7 montrent les prix annuels moyens, en devises canadiennes et américaines, de certains minéraux de 1979 à 1985. Le tableau 8 montre les indices des prix de vente industriels (1971 = 100 %) pour différentes industries utilisant des produits minéraux.

TABLE 1

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

Industry or Industry Group					Percentage Changes	
	1984	1985	1985	1986	Jan 1986	Jan 1986
	----	----	----	----	Jan 1985	Dec 1985
	Dec	Jan	Dec	Jan	Jan 1985	Dec 1985
Gross Domestic Product	153.0	152.6	160.3	160.3	5.0	0.0
Primary Industries						
Agriculture	115.6	118.9	120.4	118.1	-0.7	-1.9
Forestry	127.4	130.7	121.5	133.3	2.0	9.7
Fishing and Trapping	105.5	110.2	119.9	122.5	11.2	2.2
Mines, Quarries and Oil Wells	112.3	114.0	114.7	115.8	1.6	1.0
Metal Mines	82.7	82.0	82.9	82.0	0.0	-1.1
Placer and Gold Quartz Mines	116.4	102.5	121.7	125.0	22.0	2.7
Iron Mines	66.6	66.4	67.9	67.9	2.3	0.0
Other Metal Mines	85.2	85.1	84.9	83.4	-2.0	-1.8
Mineral Fuels	130.0	133.5	134.5	136.7	2.4	1.6
Coal Mines	339.3	353.3	334.0	352.7	-0.2	5.6
Crude Petroleum and Natural Gas	114.3	117.0	119.5	120.5	3.0	0.8
Nonmetal Mines	114.5	109.9	101.7	107.9	-1.8	6.1
Asbestos Mines	39.4	35.8	33.7	33.3	-7.0	-1.2
Secondary Industries						
Manufacturing	142.8	140.5	148.7	149.4	6.3	0.5
Nondurable Manufacturing	140.5	137.8	146.4	146.3	6.2	-0.1
Petroleum and Coal Products Industries	83.2	81.0	84.7	84.2	4.0	-0.6
Durable Manufacturing	145.0	143.1	151.0	152.3	6.4	0.9
Primary Metal Industries	125.0	122.0	127.9	130.3	6.8	1.9
Iron and Steel Mills	125.6	120.0	127.6	132.8	10.7	4.1
Steel Pipe and Tube Mills	102.6	103.2	98.2	106.8	3.5	8.8
Iron Foundries	127.4	118.5	108.5	100.0	-15.6	-7.8
Smelting and Refining	116.3	116.6	131.2	130.1	11.6	-0.8
Nonmetallic Mineral Products Industries	122.9	111.6	125.1	125.9	12.8	0.6
Cement Manufacturers	116.6	106.4	113.8	118.4	11.3	4.0
Ready-mix Concrete Manufacturers	117.2	93.5	110.4	115.3	23.3	4.4
Construction Industry	106.7	105.0	117.0	115.5	10.0	-1.3
Transportation, Storage, Communication	181.8	182.7	191.7	191.7	4.9	0.0
Electric Power, Gas and Water Utilities	206.6	208.2	221.4	216.0	3.7	-2.4
Trade	171.1	169.3	188.0	184.3	8.9	-2.0
Finance, Insurance, Real Estate	179.8	180.7	187.1	188.9	4.5	1.0
Community, Business and Personal Service	157.2	157.4	161.4	161.9	2.9	0.3
Public Administration and Defence	141.6	141.2	143.1	143.1	1.3	0.0

TABLEAU 1

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

Industrie ou groupe d'industries	Changements pourcentuel					
	1984	1985	1985	1986	Jan 1986	
	Dec	Jan	Dec	Jan	Jan 1985	Dec 1985
Produit intérieur brut	153,0	152,6	160,3	160,3	5,0	0,0
Industries primaires						
Agriculture	115,6	118,9	120,4	118,1	-0,7	-1,9
Foresterie	127,4	130,7	121,5	133,3	2,0	9,7
Chasse et peche	100,5	110,2	119,9	122,5	11,2	2,2
Mines, carrieres et puits de petrole	112,3	114,0	114,7	115,8	1,6	1,0
Mines de metaux	82,7	82,0	82,9	82,0	0,0	-1,1
Placers d'or et mines de quartz auriferes	116,4	102,5	121,7	125,0	22,0	2,7
Mines de fer	66,6	66,4	67,9	67,9	2,3	0,0
Autres mines de metaux	85,2	85,1	84,9	83,4	-2,0	-1,8
Combustibles mineraux	130,0	133,5	134,5	136,7	2,4	1,6
Mines de charbon	339,3	353,3	334,0	352,7	-0,2	5,6
Petrole brut et gaz naturel	114,3	117,0	119,5	120,5	3,0	0,8
Mines de non-metaux	114,5	109,9	101,7	107,9	-1,8	6,1
Mines d'amiante	39,4	35,8	33,7	33,3	-7,0	-1,2
Industries secondaires						
Fabrication	142,8	140,5	148,7	149,4	6,3	0,5
Produits non durables	140,5	137,8	146,4	146,3	6,2	-0,1
Industries de produits du petrole et du charbon	83,2	81,0	84,7	84,2	4,0	-0,6
Produits durables	145,0	143,1	151,0	152,3	6,4	0,9
Metaux de premiere fusion	125,0	122,0	127,9	130,3	6,8	1,9
Acieries et siderurgies	125,6	120,0	127,6	132,8	10,7	4,1
Tubes et tuyaux en acier	102,6	103,2	98,2	106,8	3,5	8,8
Fonderies de fer	127,4	118,5	108,5	100,0	-15,6	-7,8
Fonte et affinage	116,3	116,6	131,2	130,1	11,6	-0,8
Industries de produits mineraux non metalliques	122,9	111,6	125,1	125,9	12,8	0,6
Fabricants de ciment	116,6	106,4	113,8	118,4	11,3	4,0
Fabricants de beton prepare	117,2	93,5	110,4	115,3	23,3	4,4
Industries de la construction	106,7	105,0	117,0	115,5	10,0	-1,3
Transport, stockage, communication	181,8	182,7	191,7	191,7	4,9	0,0
Energie electrique, gaz et eau	206,6	208,2	221,4	216,0	3,7	-2,4
Commerce	171,1	169,3	188,0	184,3	8,9	-2,0
Finances, assurances, immeubles	179,8	180,7	187,1	188,9	4,5	1,0
Services communautaires commerciaux et personnels	157,2	157,4	161,4	161,9	2,9	0,3
Administration publique et defense	141,6	141,2	143,1	143,1	1,3	0,0

TABLE 2

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

		1984	1985	1985	1986	Percentage Changes	
		December	January	December	January	January 1986 January 1985	January 1986 December 1985
Metals							
Copper		69.3	51.1 ^r	73.7 ^r	61.5	+20.4	-16.6
Gold	kg	6 936.3	5 783.4 ^r	7 334.6 ^r	7 231.3	+25.0	-1.4
Iron ore		2 974.4	2 251.2 ^r	3 183.4	2 078.1	-7.7	-34.7
Lead		26.6	19.7 ^r	15.0	16.3	-17.3	+8.7
Molybdenum	t	747.7	634.9 ^r	896.9	857.1	+35.0	-4.4
Nickel		15.8	11.4 ^r	13.5	15.8	+38.6	+17.0
Silver	t	127.1	84.8 ^r	93.4 ^r	76.2	-10.1	-18.4
Uranium ¹	t	975.0	1 142.2 ^r	1 403.0	829.1	-27.4	-40.9
Zinc		87.0	57.2 ^r	84.2 ^r	60.3	+5.4	-28.4
Nonmetals							
Asbestos		75.0	52.2	60.4	49.9	-4.4	-17.4
Clay products	\$000	6,379.8	3,750.5 ^r	8,013.4	6,484.4	+72.9	-19.1
Gypsum		498.6	493.2 ^r	648.2	589.0	+19.4	-9.1
Potash K ₂ O		627.0	532.5	605.8 ^r	496.0	-6.9	-18.1
Cement		531.1	292.8	560.7 ^r	387.1	+32.2	-31.0
Lime		176.4	190.6 ^r	189.8	190.8	--	--
Salt		885.8	1 046.5	1 100.5	1 206.9	+15.3	+9.6
Fuels							
Coal		4 981.9	5 339.9	4 870.5	..	..	..
Natural gas	million m ³	9 780.0	10 036.0 ^r	10 187.0	..	..	..
Crude oil and equivalent	'000 m ³	7 806.3	7 508.0 ^r	8 030.0	..	..	..

¹ Tonnes uranium (1 tonne U = 1,299.9 short tons U₃O₈).

r Revised; .. Not available; -- Amount too small to be expressed.

TABLEAU 2

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

						Variations en %	
		1984 Décembre	1985 Janvier	1985 Décembre	1986 Janvier	Janvier 1986 Janvier 1985	Janvier 1986 Décembre 1985
Métaux							
Cuivre		69,3	51,1 ^r	73,7 ^r	61,5	+20,4	-16,6
Or	kg	6 936,3	5 783,4 ^r	7 334,6 ^r	7 231,3	+25,0	-1,4
Minerais de fer		2 974,4	2 251,2 ^r	3 183,4	2 078,1	-7,7	-34,7
Plomb		26,6	19,7 ^r	15,0	16,3	-17,3	+8,7
Molybdène	t	747,7	634,9 ^r	896,9	857,1	+35,0	-4,4
Nickel		15,8	11,4 ^r	13,5	15,8	+38,6	+17,0
Argent	t	127,1	84,8 ^r	93,4 ^r	76,2	-10,1	-18,4
Uranium ¹	t	975,0	1 142,2 ^r	1 403,0	829,1	-27,4	-40,9
Zinc		87,0	57,2 ^r	84,2 ^r	60,3	+5,4	-28,4
Non-métalliques							
Amiante		75,0	52,2	60,4	49,9	-4,4	-17,4
Produits de l'argile	milliers de \$	6,379,8	3,750,5 ^r	8,013,4	6,484,4	+72,9	-19,1
Gypse		498,6	493,2 ^r	648,2	589,0	+19,4	-9,1
Potasse K ₂ O		627,0	532,5	605,8 ^r	496,0	-6,9	-18,1
Ciment		531,1	292,8	560,7 ^r	387,1	+32,2	-31,0
Chaux		176,4	190,6 ^r	189,8	190,8	--	--
Sel		885,8	1 046,5	1 100,5	1 206,9	+15,3	+9,6
Combustibles							
Charbon		4 981,9	5 339,9	4 870,5	..	..	..
Gaz naturel	millions de m ³	9 780,0	10 036,0 ^r	10 187,0	..	..	..
Pétrole brut et équivalent	milliers de m ³	7 806,3	7 508,0 ^r	8 030,0	..	..	..

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

^r: révisé; ..: non disponible; --: quantité minime.

TABLE 3. CANADA, APPARENT CONSUMPTION¹ OF SOME MINERALS, AND RELATION TO PRODUCTION², 1983-85

	Unit of Measure	1983			1984			1985 ^P		
		Apparent Consumption	Production	Consumption as % of production	Apparent Consumption	Production	Consumption as % of production	Apparent Consumption	Production	Consumption as % of production
Asbestos	t	104 047	857 504	12.1	41 127	836 654	4.9	52 000	743 678	7.0
Cement	t	6 198 902	7 506 968	82.6	7 363 108	9 240 257	79.7	7 710 000	9 771 764	78.9
Gypsum	t	2 784 785	7 870 878	35.4	1 682 317	7 775 082	21.6	2 290 000	8 383 538	27.3
Iron ore	t	11 443 829	32 958 678	34.7	14 139 340	39 929 907	35.4	13 700 000	40 348 271	34.0
Lime		2 038 588	2 231 685	91.3	2 087 214	2 249 114	92.8	1 840 000	2 009 700	91.6
Quartz silica	t	3 182 424	2 303 451	138.2	3 619 211	2 658 932	136.1	3 350 000	2 537 884	132.0
Salt	t	7 502 020	8 602 383	87.2	8 758 572	10 235 399	85.6	9 170 000	10 042 963	91.3

¹ "Apparent consumption" is production, plus imports, less exports. ² "Production" refers to producers' shipments.
P Preliminary.

TABLEAU 3. CANADA: CONSOMMATION APPARENTE¹ DE CERTAINS MINÉRAUX ET CONSOMMATION APPARENTE PAR RAPPORT À LA PRODUCTION², 1983-1985

	Unité de Mesure	1983			1984			1985 ^P		
		Consommation apparente	Production	Consommation exprimée en % de la production	Consommation apparente	Production	Consommation exprimée en % de la production	Consommation apparente	Production	Consommation exprimée en % de la production
Amiante	t	104 047	857 504	12,1	41 127	836 654	4,9	52 000	743 678	7,0
Ciment	t	6 198 902	7 506 968	82,6	7 363 108	9 240 257	79,7	7 710 000	9 771 764	78,9
Gypse	t	2 784 785	7 870 878	35,4	1 682 317	7 775 082	21,6	2 290 000	8 383 538	27,3
Minerais de fer	t	11 443 829	32 958 678	34,7	14 139 340	39 929 907	35,4	13 700 000	40 348 271	34,0
Chaux		2 038 588	2 231 685	91,3	2 087 214	2 249 114	92,8	1 840 000	2 009 700	91,6
Quartz (silice)	t	3 182 424	2 303 451	138,2	3 619 211	2 658 932	136,1	3 350 000	2 537 884	132,0
Sel	t	7 502 020	8 602 383	87,2	8 758 572	10 235 399	85,6	9 170 000	10 042 963	91,3

¹La consommation apparente comprend la production, plus les importations, moins les exportations. ²La production indique les expéditions des producteurs.
P: préliminaire.

TABLE 4. CANADA, REPORTED CONSUMPTION OF MINERALS AND RELATION TO PRODUCTION, 1982-84

Unit of Measure	1982			1983			1984P			
	Consumption	Production	Consumption as % of production	Consumption	Production	Consumption as % of production	Consumption	Production	Consumption as % of production	
Metals										
Aluminum	t	273 523	1 064 795	25.7	337 580	1 091 213	30.9	411 772	1 221 985	33.7
Antimony	kg	161 034	..	..	217 352	385 358	56.4	356 272	553 875	64.3
Bismuth	kg	10 074	189 132	5.3	7 241	253 023	2.9	9 398	166 177	5.7
Cadmium	kg	33 818	886 055	3.8	32 885	1 193 379	2.8	28 810	1 605 286	1.8
Chromium (chromite)	t	15 330	-	..	15 682	-	..	21 059	-	..
Cobalt	kg	80 953	1 274 484	6.4	100 996	1 409 626	7.2	112 972	2 123 333	5.3
Copper ¹	t	130 559	612 455	21.3	170 443	653 040	26.1	205 472	721 826	28.5
Lead ²	t	103 056 ^r	272 187	37.8	94 840	271 961	34.8	130 547	264 301	49.3
Magnesium	t	5 005	..	..	5 568	..	..	6 830	..	..
Manganese ore	t	130 826	-	..	96 697	-	..	108 913	-	..
Mercury	kg	28 689 ^r	-	..	37 192	-	..	42 013	-	..
Molybdenum (Mo content)	t	671	13 961	4.8	490	10 194	4.8	..	11 557	..
Nickel	t	6 723	88 581	7.6	5 010	125 022	4.0	7 285	173 725	4.2
Selenium	kg	10 469	222 323	4.7	11 706	265 672	4.4	9 845	463 188	2.1
Silver	kg	180 459	1 313 630	13.7	283 349	1 197 031	23.6	299 440	1 326 720	22.6
Tellurium	kg	..	18 423	..	..	16 391	..	..	18 964	..
Tin	t	3 528	135	2 613.3	3 381	140	2 415.0	4 086	209	1 955.0
Tungsten (W content)	kg	485 606	3 029 730	16.0	503 651	1 125 558	44.7	659 665	4 195 785	15.7
Zinc	t	100 233	965 607	10.4	116 257	987 713	11.8	150 528	1 062 701	14.2
Nonmetals										
Barite	t	24 359	23 552	103.4	66 086	45 465	145.4	78 799	64 197	122.7
Feldspar	t	2 790	-	..	2 213	-	..	2 106	-	..
Fluorspar	t	173 431	-	..	163 444	-	..	176 852	-	..
Mica	kg	2 745	..	..	3 002	..	..	2 474	..	..
Nepheline syenite	t	85 373	550 480	15.5	94 634	523 249	18.1	91 555	520 640	17.6
Phosphate rock	t	2 581 671	-	..	2 922 484	-	..	2 053 486	-	..
Potash (K ₂ O)	t	228 460	5 308 532	4.3	229 093	6 293 747	3.6	213 896	7 527 347	2.8
Sodium sulphate	t	191 988 ^r	547 208	35.1	190 625	453 939	42.0	229 295	389 086	58.9
Sulphur	t	935 888 ^r	6 945 183	13.5	1 089 230	7 309 409	14.9	1 204 850	9 197 254	13.1
Talc, etc.	t	38 633	70 523	54.8	39 497	97 030	40.7	59 189	122 992	48.1
Fuels										
Coal	000 t	41 500	42 906	96.7	41 588	44 787	92.9	50 152	57 402	87.4
Natural gas ³	million m ³	46 143	69 288	66.6	43 832	72 229	60.7	47 590	78 266	60.8
Crude oil ⁴	000 m ³	86 528	79 255	109.2	81 706	78 751	103.8	82 524	83 680	98.6

Note: Unless otherwise stated, consumption refers to reported consumption of refined metals or nonmetallic minerals by consumers. Production of metals, in most cases, refers to production in all forms, and includes the recoverable content of ores, concentrates, matte, etc., and metal content of primary products recoverable at domestic smelters and refineries. Production of nonmetals refers to producers' shipments. For fuels, production is equivalent to actual output less waste.

¹ Consumption defined as producers domestic shipments of refined metal. ² Consumption includes primary and secondary refined metal. ³ Consumption defined as domestic sales. ⁴ Consumption defined as refinery receipts.
 P Preliminary; ^r Revised; - Nil; .. Not available or not applicable.

TABLEAU 4. CONSOMMATION DÉCLARÉE DE MINÉRAUX AU CANADA ET CONSOMMATION PAR RAPPORT À LA PRODUCTION, 1982-1984

Unité de Mesure	1982			Consommation exprimée en % de la production	1983			Consommation exprimée en % de la production	1984 ^P		
	Consommation	Production			Consommation	Production			Consommation	Production	
Métaux											
Aluminium	t	273 523	1 064 795	25,7	337 580	1 091 213	30,9	411 772	1 221 985	33,7	
Antimoine	kg	161 034	..	..	217 352	385 358	56,4	356 272	553 875	64,3
Argent	kg	180 459	1 313 630	13,7	283 349	1 197 031	23,6	299 440	1 326 720	22,6	
Bismuth	kg	10 074	189 132	5,3	7 241	253 023	2,9	9 398	166 177	5,7	
Cadmium	kg	33 818	886 055	3,8	32 885	1 193 379	2,8	28 810	1 605 286	1,8	
Chrome (chromite)	t	15 330	-	..	15 682	-	..	21 059	-	..	
Cobalt	kg	80 953	1 274 484	6,4	100 996	1 409 626	7,2	112 972	2 123 333	5,3	
Cuivre ¹	t	130 559	612 455	21,3	170 443	653 040	26,1	205 472	721 826	28,5	
Étain	t	3 528	135	2 613,3	3 381	140	2 415,0	4 086	209	1 955,0	
Magnésium	t	5 005	..	..	5 568	..	..	6 830	..	..
Manganèse, minerai de	t	130 826	-	..	96 697	-	..	108 913	-	..	
Mercure	kg	28 689 ^r	-	..	37 192	-	..	42 013	-	..	
Molybdène (teneur en Mo)	t	671	13 961	4,8	490	10 194	4,8	..	11 557	..	
Nickel	t	6 723	88 581	7,6	5 010	125 022	4,0	7 285	173 725	4,2	
Plomb ²	t	103 056 ^r	272 187	37,8	94 840	271 961	34,8	130 547	264 301	49,3	
Sélénium	kg	10 469	222 323	4,7	11 706	265 672	4,4	9 845	463 188	2,1	
Tellure	kg	..	18 423	..	..	16 391	..	..	18 964	..
Tungstène (teneur en W)	kg	485 606	3 029 730	16,0	503 651	1 125 558	44,7	659 665	4 195 785	15,7	
Zinc	t	100 233	965 607	10,4	116 257	987 713	11,8	150 528	1 062 701	14,2	
Minéraux non métalliques											
Barytine	t	24 359	23 552	103,4	66 086	45 465	145,4	78 799	64 197	122,7	
Feldspath	t	2 790	-	..	2 213	-	..	2 106	-	..	
Mica	kg	2 745	..	..	3 002	..	..	2 474	..	..
Potasse (K ₂ O)	t	228 460	5 308 532	4,3	229 093	6 293 747	3,6	213 896	7 527 347	2,8	
Roche phosphatée	t	2 581 671	-	..	2 922 484	-	..	2 053 486	-	..	
Soufre	t	935 888 ^r	6 945 183	13,5	1 089 230	7 309 409	14,9	1 204 850	9 197 254	13,1	
Spath fluor	t	173 431	-	..	163 444	-	..	176 852	-	..	
Sulfate de sodium	t	191 988 ^r	547 208	35,1	190 625	453 939	42,0	229 295	389 086	58,9	
Syénite à néphéline	t	85 373	550 480	15,5	94 634	523 249	18,1	91 555	520 640	17,6	
Talc, etc.	t	38 633	70 523	54,8	39 497	97 030	40,7	59 189	122 992	48,1	
Combustibles											
Charbon	000 t	41 500	42 906	96,7	41 588	44 787	92,9	50 152	57 402	87,4	
Gaz naturel ³	millions de m ³	46 143	69 288	66,6	43 832	72 229	60,7	47 590	78 266	60,8	
Pétrole brut ⁴	000 m ³	86 528	79 255	109,2	81 706	78 751	103,8	82 524	83 680	98,6	

Remarque: Sauf indication contraire, la consommation se réfère à la consommation de métaux affinés ou de minéraux non métalliques déclarée par les consommateurs. Quant il s'agit des métaux, "production" signifie, dans la plupart des cas, production sous toutes les formes, ce qui comprend le métal contenu dans les minerais, les concentrés, la matte, etc., et le métal contenu dans les produits primaires récupérés aux usines de fusion et aux affineries du pays. Pour les minéraux non métalliques, "production" signifie les expéditions des producteurs, et pour les combustibles, la production est équivalente à la production réelle moins les déchets.

¹Consommation définie comme étant les expéditions des producteurs canadiens de métal affiné. ²Consommation comprend le métal affiné de première et de seconde fusion. ³Consommation définie comme étant les ventes intérieures. ⁴Consommation définie comme étant les entrées aux affineries.

P: préliminaire; -: néant; ..: non disponible ou ne s'applique pas; r: révisé.

TABLE 5. CANADA, DOMESTIC CONSUMPTION OF PRINCIPAL REFINED METALS IN RELATION TO REFINERY PRODUCTION¹, 1978-84

	Unit of measure	1978	1979	1980	1981	1982	1983	1984P
Copper								
Domestic consumption ²	t	228 694	210 689	195 124	216 759	130 559	170 443	205 472
Production	t	446 278	397 263	505 238	476 655	337 780	464 333	504 262
Consumption of production	%	51.2	53.0	38.6	45.5	38.6	36.7	40.7
Zinc								
Domestic consumption ³	t	121 375	131 317	116 618	113 061	100 233	116 257	150 528
Production	t	495 243	580 449	591 565	618 650	511 870	617 033	682 976
Consumption of production	%	24.5	22.6	19.7	18.3	19.6	26.9	22.0
Lead								
Domestic consumption ³	t	100 762	98 018 ^r	106 836 ^r	110 931 ^r	103 056 ^r	94 840	130 547
Production	t	194 054	183 769	162 463	168 450	174 310	178 043	174 987
Consumption of production	%	51.9	53.3	65.8	65.9	59.1	53.3	74.6
Aluminum								
Domestic consumption ⁴	t	380 291	398 834	329 400	336 989	273 523	337 580	411 772
Production	t	1 048 469	860 287	1 068 197	1 115 691	1 064 795	1 091 213	1 221 985
Consumption of production	%	36.3	46.4	30.8	30.2	25.7	30.9	33.7

¹ Production of refined metal from all sources, including metal derived from secondary materials at primary refineries. ² Producers' domestic shipments of refined metal. ³ Consumption of primary and secondary refined metal, reported by consumers. ⁴ Consumption of primary refined metal, reported by consumers.
P Preliminary; ^r Revised.

TABLEAU 5. CONSOMMATION INTÉRIEURE DES PRINCIPAUX MÉTAUX AFFINÉS PAR RAPPORT À LA PRODUCTION¹ DES AFFINERIES¹ AU CANADA, 1978-1984

	Unité de mesure	1978	1979	1980	1981	1982	1983	1984P
Cuivre								
Consommation intérieure ²	tonnes	228 694	210 689	195 124	216 759	130 559	170 443	205 472
Production	tonnes	446 278	397 263	505 238	476 655	337 780	464 333	504 262
Consommation de la production	%	51,2	53,0	38,6	45,5	38,6	36,7	40,7
Zinc								
Consommation intérieure ³	tonnes	121 375	131 317	116 618	113 061	100 233	116 257	150 528
Production	tonnes	495 243	580 449	591 565	618 650	511 870	617 033	682 976
Consommation de la production	%	24,5	22,6	19,7	18,3	19,6	26,9	22,0
Plomb								
Consommation intérieure ³	tonnes	100 762	98 018 ^r	106 836 ^r	110 931 ^r	103 056 ^r	94 840	130 547
Production	tonnes	194 054	183 769	162 463	168 450	174 310	178 043	174 987
Consommation de la production	%	51,9	53,3	65,8	65,9	59,1	53,3	74,6
Aluminium								
Consommation intérieure ⁴	tonnes	380 291	398 834	329 400	336 989	273 523	337 580	411 772
Production	tonnes	1 048 469	860 287	1 068 197	1 115 691	1 064 795	1 091 213	1 221 985
Consommation de la production	%	36,3	46,4	30,8	30,2	25,7	30,9	33,7

¹ Production de métal affiné de toutes provenances, y compris le métal tiré de matériaux secondaires dans les affineries primaires. ² Expéditions des producteurs canadiens de métal affiné. ³ Consommation de métal affiné primaire et secondaire, déclarée par les consommateurs. ⁴ Consommation de métal affiné primaire, déclarée par les consommateurs.
P: préliminaire; ^r: révisé.

TABLE 6. AVERAGE ANNUAL PRICES¹ OF SELECTED MINERALS, 1979-85²

	Unit of measure	1979	1980	1981	1982	1983	1984	1985
Aluminum, major U.S. producer ³	cents/lb	59.395	69.566	57.274	44.966	65.342	56.526	47.850
Antimony, New York dealer	\$/lb	1.407	1.508	1.355	1.072	0.913	1.512	1.311
Asbestos, No. 4 cement fibre	Cdn \$/st	687.000	769.000	850.000	876.000	1083.000	1083.000	982.481
Bismuth, U.S. producer	\$/lb	3.011	2.637	2.044	2.300	2.300	4.141	6.500
Cadmium, U.S. producer	\$/lb	2.760	2.843	1.927	1.113	1.129	1.693	1.208
Calcium, metal crowns	\$/lb	1.868	2.502	2.831	3.050	3.050	3.099	3.504
Chrome, U.S. metal, 9% carbon	\$/lb	3.375	4.017	4.450	4.450	4.450	4.450	4.450
Cobalt metal, shot/cathode/250 kg	\$/lb	24.583	25.000	21.429 ⁷	12.500	12.500	12.417	11.700
Columbium, pyrochlore	\$/lb	2.550	2.550	3.250	3.250	3.250	3.250	3.209
Copper, electrolytic cathode	Cdn \$/lb	1.076	1.178	1.004	0.885	0.948	0.858	0.911
Gold, London ⁴	Cdn \$/troy oz	359.289	716.087	551.178	465.102	520.792	466.781	433.227
Iridium, major producer	\$/troy oz	258.333	505.833	600.000	600.000	600.000	600.000	600.000
Iron ore, taconite pellets	cents/ltu	63.966	69.562	80.073	80.500	80.500	80.500	80.500
Lead, producer	Cdn cents/lb	59.920	49.350	44.520	32.887	26.770	33.517	26.179
Manganese, U.S. metal, regular	cents/lb	58.333	65.267	70.000	86.274	67.583	73.542	80.000
Magnesium, U.S. primary ingot	cents/lb	105.758	116.667	130.250	134.000	136.508	145.500	148.000
Mercury, New York	\$/flask (76 lb)	281.096	389.447	413.885	370.934	322.443	314.381	310.957
Molybdenum, dealer oxide	\$/lb	23.141	9.359	6.400	4.100	3.635	3.557	3.247
Nickel, major producer cathode	\$/lb	2.707	3.415	3.429	3.200	3.200	3.200	3.200
Osmium, New York dealer	\$/troy oz	130.000	130.000	130.000	130.000	133.113	466.479	913.125
Palladium, major producer	\$/troy oz	113.143	213.975	129.500	110.000	130.000	146.667	126.905
Platinum, major producer	\$/troy oz	351.649	439.425	475.000	475.000	475.000	475.000	475.000
Potash, K ₂ O, coarse major producer	cents/stu	100.417	112.667	120.750	119.615	116.000	107.638	96.774
Rhodium, major producer	\$/troy oz	737.500	764.583	639.583	600.000	600.000	627.500	892.708
Ruthenium, major producer	\$/troy oz	45.750	45.000	45.000	45.000	45.000	45.000	..
Selenium, New York dealer	\$/lb	11.086	8.331	4.115	3.766	3.722	8.995	7.248
Silver, Handy & Harman, Toronto	Cdn \$/troy oz	12.974	24.099	12.617	9.831	14.154	10.828	8.674
Sulphur, elemental, major producer ⁵	Cdn \$/mt	25.260	31.510	60.330	68.300	60.170	69.222	100.770
Tantalum ore, spot	\$/lb	66.671	106.982	63.292	31.540	23.146	29.438	26.292
Tellurium, major producer, slab	\$/lb	20.000	19.500	..	..	..	..	..
Tin	Cdn \$/lb	8.898	10.008	8.893	8.144	8.103	8.180	7.181
Titanium, slag	\$/lt	110.000	115.000	135.000	150.000	150.000	150.000	150.000
Tungsten, U.S. hydrogen red	\$/lb	13.900	13.900	13.900	13.350	13.100	13.100	13.100
Uranium, U ₃ O ₈ ⁶	Cdn \$/lb	50.004	51.927	42.311	44.234	38.500	34.600	35.380
Vanadium, pentoxide metallurgical	\$/lb	3.050	3.050	3.250	3.350	3.350	3.350	4.100
Zinc, special high grade	Cdn cents/lb	43.717	44.050	54.240	49.167	52.632	63.823	56.876

¹ Prices except for noted, are in United States currency. ² Sources: Alberta Energy Resource Industries Monthly Statistics, Engineering and Mining Journal, Metals Week and Northern Miner. ³ Starting 1981, London Metal Exchange. ⁴ Average afternoon fixings of London bullion dealers, converted to Canadian dollar. ⁵ Starting 1980, North American deliveries. ⁶ From EMR publications on assessment of Canada's uranium supply and demand; series EP 79-3 to EP 85-3. ⁷ Seven month average.
 .. Not available.

TABLEAU 6. PRIX¹ ANNUELS MOYENS DE CERTAINS MINÉRAUX SÉLECTIONNÉS, 1979-1985²

	Unité de mesure	1979	1980	1981	1982	1983	1984	1985
Aluminium, principal producteur É.-U. ³	cents/lb	59,395	69,566	57,274	44,966	65,342	56,526	47,850
Amiante, fibre à ciment n° 4	\$ CAN/t.c.	687,000	769,000	850,000	876,000	1083,000	1083,000	982,481
Antimoine, négociant à New York	\$/lb	1,407	1,508	1,355	1,072	0,913	1,512	1,311
Argent, Handy et Harman, Toronto	\$ CAN/oz troy	12,974	24,099	12,617	9,831	14,154	10,828	8,674
Bismuth, producteur É.-U.	\$/lb	3,011	2,637	2,044	2,300	2,300	4,141	6,500
Cadmium, producteur É.-U.	\$/lb	2,760	2,843	1,927	1,113	1,129	1,693	1,208
Calcium, couronnes métalliques	\$/lb	1,868	2,502	2,831	3,050	3,050	3,099	3,504
Chrome, métal, É.-U., 9% de carbone	\$/lb	3,375	4,017	4,450	4,450	4,450	4,450	4,450
Cobalt, métal, grenaille, cathodes/250 kg	\$/lb	24,583	25,000	21,429 ⁷	12,500	12,500	12,417	11,700
Columbium, pyrochlore	\$/lb	2,550	2,550	3,250	3,250	3,250	3,250	3,209
Cuivre, cathodes électrolytiques	\$ CAN/lb	1,076	1,178	1,004	0,885	0,948	0,858	0,911
Étain	\$ CAN/lb	8,898	10,008	8,893	8,144	8,103	8,180	7,181
Fer, minerai de, boulettes (taconite)	cents/u.t.l.	63,966	69,562	80,073	80,500	80,500	80,500	80,500
Iridium, principal producteur	\$/oz troy	258,333	505,833	600,000	600,000	600,000	600,000	600,000
Magnésium, lingot primaire, É.-U.	cents/lb	105,758	116,667	130,250	134,000	136,508	145,500	148,000
Manganèse, métal É.-U. ordinaire	cents/lb	58,333	65,267	70,000	86,274	67,583	73,542	80,000
Mercure, New York	\$/flasque (76 lb)	281,096	389,447	413,885	370,934	322,443	314,381	310,957
Molybdène, oxyde, négociant	\$/lb	23,141	9,359	6,400	4,100	3,635	3,557	3,247
Nickel, principal producteur cathodes	\$/lb	2,707	3,415	3,429	3,200	3,200	3,200	3,200
Or, marché de Londres ⁴	\$ CAN/oz troy	359,289	716,087	551,178	465,102	520,792	466,781	433,227
Osmium, négociant à New York	\$/oz troy	130,000	130,000	130,000	130,000	133,113	466,479	913,125
Palladium, principal producteur	\$/oz troy	113,143	213,975	129,500	110,000	130,000	146,667	126,905
Platine, principal producteur	\$/oz troy	351,649	439,425	475,000	475,000	475,000	475,000	475,000
Plomb, producteur	cents CAN/lb	59,920	49,350	44,520	32,887	26,770	33,517	26,179
Potasse, K ₂ O principal producteur de gros grains	cents/u.t.c.	100,417	112,667	120,750	119,615	116,000	107,638	96,774
Rhodium, principal producteur	\$/oz troy	737,500	764,583	639,583	600,000	600,000	627,500	892,708
Ruthénium, principal producteur	\$/oz troy	45,750	45,000	45,000	45,000	45,000	45,000	..
Sélénium, négociant à New York	\$/lb	11,086	8,331	4,115	3,766	3,722	8,995	7,248
Soufre, élémentaire, principal producteur ⁵	\$ CAN/t.l.	25,260	31,510	60,330	68,300	60,170	69,222	100,770
Tantale, minerai de, comptant	\$/lb	66,671	106,982	63,292	31,540	23,146	29,438	26,292
Tellure, principal producteur, brame	\$/lb	20,000	19,500	..	..	..	..	..
Titane, scories	\$/t.l.	110,000	115,000	135,000	150,000	150,000	150,000	150,000
Tungstène, métal rouge É.-U. à l'hydrogène	\$/lb	13,900	13,900	13,900	13,350	13,100	13,100	13,100
Uranium, U ₃ O ₈ ⁶	\$ CAN/lb	50,004	51,927	42,311	44,234	38,500	34,600	35,380
Vanadium, pentoxyde métallurgique	\$/lb	3,050	3,050	3,250	3,350	3,350	3,350	4,100
Zinc, haute teneur spéciale	cents CAN/lb	43,717	44,050	54,240	49,167	52,632	63,823	56,876

¹Les prix, sauf avis contraire, sont exprimés en monnaie américaine. ²Les prix proviennent des sources suivantes: Alberta Energy Resource Industries Monthly Statistics, Engineering and Mining Journal, Metals Week et Northern Miner. ³Dès 1981, Bourse des métaux de Londres.

⁴Moyenne des prix moyens cotés en après-midi du Marché de l'or de Londres, convertie en dollars canadiens. ⁵Dès 1980, livraisons en Amérique du Nord. ⁶Selon les publications EMR en matière de données touchant l'offre et la demande, série EP 79-3 à EP 85-3. ⁷Moyenne de sept mois.

..: non disponible.

TABLE 7. CANADIAN AVERAGE ANNUAL PRICES OF SELECTED MINERALS, 1979-85¹

	Unit of measure	1979	1980	1981	1982	1983	1984	1985
Aluminum, major U.S. producer ²	\$/kg	1.534	1.793	1.514	1.223	1.775	1.614	1.440
Antimony, New York dealer	\$/kg	3.634	3.887	3.582	2.917	2.481	4.316	3.947
Asbestos, No. 4 cement fibre	\$/t	757.288	847.677	936.964	965.625	1,193.800	1,193.800	1,083.000
Bismuth, U.S. producer	\$/kg	7.777	6.796	5.403	6.258	6.248	11.821	19.568
Cadmium, U.S. producer	\$/kg	7.128	7.327	5.094	3.028	3.067	4.833	3.637
Calcium, metal crowns	\$/kg	4.825	6.448	7.483	8.298	8.287	8.846	10.549
Chrome, U.S. metal, 9% carbon	\$/kg	8.717	10.353	11.763	12.107	12.090	12.703	13.396
Cobalt metal, shot/cathode/250 kg	\$/kg	63.492	64.430	56.610 ⁶	34.009	33.961	35.446	35.222
Columbium, pyrochlore	\$/kg	6.586	6.572	8.591	8.842	8.830	9.278	9.660
Copper, electrolytic cathode	\$/kg	2.372	2.597	2.213	1.951	2.089	1.892	2.008
Gold, London ³	\$/g	11.551	23.023	17.721	14.953	16.744	15.007	13.929
Iridium, major producer	\$/g	9.730	19.011	23.129	23.806	23.773	24.978	26.341
Iron ore, taconite pellets	\$/mtu	73.754	80.034	94.490	97.776	97.638	102.588	109.923
Lead, producer	\$/kg	132.101	108.798	98.150	72.503	59.018	73.892	57.715
Manganese, U.S. metal, regular	\$/kg	1.507	1.682	1.850	2.347	1.836	2.099	2.408
Magnesium, U.S. primary ingot	\$/kg	2.731	3.007	3.443	3.646	3.709	4.154	4.455
Mercury, New York	\$/kg	9.553	13.206	14.395	13.279	11.527	11.808	12.317
Molybdenum, dealer oxide	\$/kg	59.767	24.120	16.917	11.155	9.876	10.154	9.775
Nickel, major producer cathode	\$/kg	6.992	8.801	9.064	8.706	8.695	9.136	9.633
Osmium, New York dealer	\$/g	4.896	4.886	5.011	5.158	5.274	19.420	40.088
Palladium, major producer	\$/g	4.262	8.042	4.992	4.364	5.151	6.106	5.571
Platinum, major producer	\$/g	13.245	16.515	18.310	18.847	18.820	19.774	20.853
Potash, K ₂ O, coarse major producer	\$/t	87.445	87.110	95.754	97.632	94.547	92.180	87.189
Rhodium, major producer	\$/g	27.778	28.736	24.655	23.806	23.773	26.123	39.192
Ruthenium, major producer	\$/g	1.723	1.691	1.735	1.785	1.783	1.873	..
Selenium, New York dealer	\$/kg	28.632	21.471	10.877	10.246	10.112	25.677	21.820
Silver, Handy & Harman, Toronto	\$/kg	417.124	774.801	405.646	316.074	455.062	348.140	269.791
Sulphur, elemental, major producer ⁴	\$/t	25.260	31.510	60.330	68.300	60.170	69.222	100.770
Tantalum ore, spot	\$/kg	172.196	275.483	167.300	85.811	62.885	84.034	79.150
Tellurium, major producer, slab	\$/kg	51.655	50.255	..	..	..	..	..
Tin	\$/kg	19.617	22.064	19.606	17.954	17.864	18.035	15.831
Titanium, slag	\$/t	126.832	132.312	159.306	182.191	181.933	194.225	201.591
Uranium, U ⁵	\$/kg	130.000	135.000	110.000	115.000	100.000	90.000	92.000
Vanadium, pentoxide metallurgical	\$/kg	7.877	7.861	8.591	9.114	9.102	9.564	12.343
Zinc, special high grade	\$/kg	0.964	0.971	1.196	1.084	1.160	1.407	1.254

¹ Sources: Alberta Energy Resource Industries Monthly Statistics, Engineering and Mining Journal, Metals Week and Northern Miner.

² Starting 1981, London Metal Exchange. ³ Average afternoon fixings of London bullion dealers, converted to Canadian dollar. ⁴ Starting 1980, North American deliveries. ⁵ From EMR publications on assessment of Canada's uranium supply and demand; series EP 79-3 to EP 85-3.

⁶ Seven month average.

.. Not available.

TABLEAU 7. PRIX ANNUELS MOYENS DE CERTAINS MINÉRAUX SÉLECTIONNÉS AU CANADA, 1979 à 1985.

	Unité de mesure	1979	1980	1981	1982	1983	1984	1985
Aluminium, principal producteur É.-U. ²	\$/kg	1,534	1,793	1,514	1,223	1,775	1,614	1,440
Amiante, fibre à ciment n° 4	\$/t	757,288	847,677	936,964	965,625	1 193,800	1 193,800	1 083,000
Antimoine, négociant à New York	\$/kg	3,634	3,887	3,582	2,917	2,481	4,316	3,947
Argent, Handy et Harman, Toronto	\$/kg	417,124	774,801	405,646	316,074	455,062	348,140	269,791
Bismuth, producteur É.-U.	\$/kg	7,777	6,796	5,403	6,258	6,248	11,821	19,568
Cadmium, producteur É.-U.	\$/kg	7,128	7,327	5,094	3,028	3,067	4,833	3,637
Calcium, couronnes métalliques	\$/kg	4,825	6,448	7,483	8,298	8,287	8,846	10,549
Chrome, métal É.-U., 9% de carbone	\$/kg	8,717	10,353	11,763	12,107	12,090	12,703	13,396
Cobalt métal, grenaille, cathodes/250 kg	\$/kg	63,492	64,430	56,610 ⁶	34,009	33,961	35,446	35,222
Columbium, pyrochlore	\$/kg	6,586	6,572	8,591	8,842	8,830	9,278	9,660
Cuivre, cathodes électrolytiques	\$/kg	2,372	2,597	2,213	1,951	2,089	1,892	2,008
Étain	\$/kg	19,617	22,064	19,606	17,954	17,864	18,035	15,831
Fer, minerai de, boulettes (taconite)	\$/u.t.m.	73,754	80,034	94,490	97,776	97,638	102,588	109,923
Iridium, principal producteur	\$/g	9,730	19,011	23,129	23,806	23,773	24,978	26,341
Magnésium, lingot primaire É.-U.	\$/kg	2,731	3,007	3,443	3,646	3,709	4,154	4,455
Manganèse, métal É.-U., ordinaire	\$/kg	1,507	1,682	1,850	2,347	1,836	2,099	2,408
Mercure, New York	\$/kg	9,553	13,206	14,395	13,279	11,527	11,808	12,317
Molybdène, oxyde, négociant	\$/kg	59,767	24,120	16,917	11,155	9,876	10,154	9,775
Nickel, principal producteur cathodes	\$/kg	6,992	8,801	9,064	8,706	8,695	9,136	9,633
Or, marché de Londres ³	\$/g	11,551	23,023	17,721	14,953	16,744	15,007	13,929
Osmium, négociant à New York	\$/g	4,896	4,886	5,011	5,158	5,274	19,420	40,088
Palladium, principal producteur	\$/g	4,262	8,042	4,992	4,364	5,151	6,106	5,571
Platine, principal producteur	\$/g	13,245	16,515	18,310	18,847	18,820	19,774	20,853
Plomb, producteur	¢/kg	132,101	108,798	98,150	72,503	59,018	73,892	57,715
Potasse, K ₂ O, principal producteur de gros grains	\$/t	87,445	87,110	95,754	97,632	94,547	92,180	87,189
Rhodium, principal producteur	\$/g	27,778	28,736	24,655	23,806	23,773	26,123	39,192
Ruthénium, principal producteur	\$/g	1,723	1,691	1,735	1,785	1,783	1,873	..
Sélénium, négociant à New York	\$/kg	28,632	21,471	10,877	10,246	10,112	25,677	21,820
Soufre, élémentaire, principal producteur ⁴	\$/t	25,260	31,510	60,330	68,300	60,170	69,222	100,770
Tantale, minerai de, comptant	\$/kg	172,196	275,483	167,300	85,811	62,885	84,034	79,150
Tellure, principal producteur, brame	\$/kg	51,655	50,255	..	..	..	..	..
Titane, scories	\$/t	126,832	132,312	159,306	182,191	181,933	194,225	201,591
Uranium, U ⁵	\$/kg	130,000	135,000	110,000	115,000	100,000	90,000	92,000
Vanadium, pentoxyde métallurgique	\$/kg	7,877	7,861	8,591	9,114	9,102	9,564	12,343
Zinc, haute teneur spéciale	\$/kg	0,964	0,971	1,196	1,084	1,160	1,407	1,254

¹Les prix proviennent des sources suivantes: Alberta Energy Resource Industries Monthly Statistics, Engineering and Mining Journal, Metals Week et Northern Miner. ²Dès 1981, Bourse des métaux de Londres. ³Moyenne des prix moyens fixées en après-midi du Marché de l'or de Londres, convertie en dollars canadiens. ⁴Dès 1980, livraisons en Amérique du Nord. ⁵Selon les publications d'EMR en matière de données touchant l'offre et la demande d'uranium, série EP 79-3 à EP 85-3. ⁶Moyenne de sept mois.

..: non disponible.

TABLE 8. CANADA, MINERAL PRODUCTS INDUSTRIES, SELLING PRICE INDEXES, 1979-85 (1971 = 100)

	1979	1980	1981	1982	1983	1984	1985P
Iron and steel products industries							
Agricultural implements industry	206.0	224.9	260.2	293.1	310.9	320.7	329.2
Hardware, tool and cutlery manufacturers	207.3	238.4	268.2	296.0	308.3	326.3	344.1
Heating equipment manufacturers	188.0	213.2	236.5	267.7	280.4	291.0	308.4
Primary metal industries	258.8	308.3	312.6	310.7	320.6	324.2	317.9
Iron and steel mills	233.7	261.7	290.3	314.2	319.2	326.1	330.7
Steel pipe and tube mills	248.1	276.9	322.1	362.6	359.7	363.7	368.5
Iron foundries	223.3	243.2	261.8	268.9	272.4	273.6	284.5
Wire and wire products manufacturers	206.4	226.9	242.4	249.6	252.7	265.9	272.8
Nonferrous metal products industries							
Aluminum rolling, casting and extruding	234.0	271.0	292.6	290.7	291.7	335.1	316.0
Copper and alloy, rolling, casting and extruding	201.8	219.7	205.8	193.0	206.3	192.8	195.7
Jewellery and silverware manufacturers	507.3	871.3	676.1	609.5	699.1	645.7	623.3
Metal rolling, casting and extruding, nes	310.4	327.3	325.7	314.0	324.3	345.6	329.4
Nonmetallic mineral products industries							
Abrasives manufacturers	255.3	290.6	325.1	361.8	371.0	372.7	381.3
Cement manufacturers	233.2	265.7	308.0	359.7	374.2	385.1	403.6
Clay products from imported clay	190.1	215.2	251.9	278.0	290.6	300.7	310.8
Glass and glass products manufacturers	173.4	197.0	223.2	250.2	259.7	268.1	274.2
Lime manufacturers	292.7	338.3	396.1	453.2	514.4	557.0	556.2
Concrete products manufacturers	200.1	222.5	259.4	296.7	310.6	320.7	335.6
Clay products from domestic clay	214.3	226.9	243.0	269.9	287.8	318.1	344.6
Petroleum and coal products industries	321.3	404.6	551.7	634.4	674.8	704.4	748.5
Petroleum refineries	325.8	410.6	559.8	643.7	684.7	714.7	759.5
Mixed fertilizers	229.0	280.3	289.5	294.5	284.2	296.7	292.9

nes Not elsewhere specified; P Preliminary.

TABLEAU 8. CANADA: INDICES DES PRIX DE VENTE INDUSTRIELS (INDUSTRIES UTILISANT DES PRODUITS MINÉRAUX), 1979-1985 (1971=100)

	1979	1980	1981	1982	1983	1984	1985P
Industries des produits du fer et d'acier							
Instruments aratoires	206,0	224,9	260,2	293,1	310,9	320,7	329,2
Quincaillerie, outils et coutellerie	207,3	238,4	268,2	296,0	308,3	326,3	344,1
Appareils de chauffage	188,0	213,2	236,5	267,7	280,4	291,0	308,4
Métaux de première fusion	258,8	308,3	312,6	310,7	320,6	324,2	317,9
Acidéries et sidérurgies	233,7	261,7	290,3	314,2	319,2	326,1	330,7
Tuyaux et tubes d'acier	248,1	276,9	322,1	362,6	359,7	363,7	368,5
Acidéries de moulage	223,3	243,2	261,8	268,9	272,4	273,6	284,5
Fils et produits dérivés	206,4	226,9	242,4	249,6	252,7	265,9	272,8
Industries des produits métalliques non ferreux							
Laminage, moulage et extrusion d'aluminium	234,0	271,0	292,6	290,7	291,7	335,1	316,0
Laminage, moulage et extrusion de cuivre et d'alliages	201,8	219,7	205,8	193,0	206,3	192,8	195,7
Joaillerie et argenterie	507,3	871,3	676,1	609,5	699,1	645,7	623,3
Laminage, moulage et extrusion de métaux, n.m.a.	310,4	327,3	325,7	314,0	324,3	345,6	329,4
Industries de produits minéraux non métalliques							
Abrasifs	255,3	290,6	325,1	361,8	371,0	372,7	381,3
Ciment	233,2	265,7	308,0	359,7	374,2	385,1	403,6
Produits de l'argile tirés d'argile importée	190,1	215,2	251,9	278,0	290,6	300,7	310,8
Verre et produits de verre	173,4	197,0	223,2	250,2	259,7	268,1	274,2
Chaux	292,7	338,3	396,1	453,2	514,4	557,0	556,2
Produits de béton	200,1	222,5	259,4	296,7	310,6	320,7	335,6
Produits d'argiles canadiennes	214,3	226,9	243,0	269,9	287,8	318,1	344,6
Produits du pétrole et du charbon	321,3	404,6	551,7	634,4	674,8	704,4	748,5
Raffinage de pétrole	325,8	410,6	559,8	643,7	684,7	714,7	759,5
Engrais mixtes	229,0	280,3	289,5	294,5	284,2	296,7	292,9

P: préliminaire; n.m.a.: non mentionné ailleurs.

METALLIC MINERALS AND PRODUCTS

MINÉRAUX ET PRODUITS MÉTALLIQUES

Aluminum

Aluminium

Aluminum prices on the London Metal Exchange strengthened during March due to the threat of a summer strike by smelter workers in the United States. The average LME price to March 26 was 52.8 cents (U.S.) per pound compared to 50.6 cents in February.

En mars, les prix de l'aluminium ont augmenté à la Bourse des métaux de Londres (LME) parce que les travailleurs des usines d'électrolyse des États-Unis ont laissé entendre qu'une grève pourrait être déclenchée au cours de l'été. Le prix moyen à la LME s'établissait à 52,8 cents US/lb le 26 mars, comparativement à 50,6 cents en février.

The International Primary Aluminum Institute (IPAI) reported that total inventories of aluminum (including scrap, primary and secondary ingot, metal in process and finished mill products) declined in January to 3.918 million t compared to a revised figure of 3.961 (million t recorded in December 1985). The IPAI also reported that non-communist average daily production increased in February to 32 500 t from a rate of 33 400 t in January.

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 en janvier pour passer à 3,918 millions de t comparativement à un total révisé de 3,961 millions de t en décembre 1985. L'IPAI a également annoncé que la production quotidienne moyenne des pays non communistes est passé en février à 32 500 t comparativement à 33 400 t en janvier.

After being locked out of the Canadian Reynolds Metals Company, Limited aluminum smelter at Baie Comeau, Quebec on March 3, the 1,500 unionized workers at the plant went on strike the following day. This action was precipitated by a union rejection of a conciliator's recommendation for a new three year labour agreement. For the duration of the strike, 300 management personnel will continue to operate about 50 per cent of the plant's 272 000 tpy capacity.

Après que la Société canadienne de métaux Reynolds, limitée eut décrété, le 3 mars, un lock-out à son usine d'électrolyse de Baie Comeau, au Québec, les 1 500 syndiqués de cette installation ont déclenché la grève le jour suivant. La décision du syndicat de rejeter la recommandation du conciliateur concernant le nouveau contrat de travail échelonné sur trois ans a hâté la prise de cette mesure. Pendant toute la durée de la grève, les 300 employés au niveau de la gestion continueront d'assurer le fonctionnement de l'usine à 50 % de sa capacité de 272 000 t par année (t/a).

Alcan Aluminium Limited announced in March that it had sold its 60 per cent interest in Alcan Aluminum of Nigeria Limited and its sister company Alcan Aluminum Products Limited. The company also announced that it has reached an agreement in principle for the sale of its 24 per cent interest in Hulett Aluminum Ltd. in South Africa. In late-March, Alcan announced that it plans to sell its 21 per cent interest in Hunter Douglas NV of the Netherlands.

In early-March, Aluminum Pechinery announced that the one potline at the new Aluminerie de Bécancour Inc. smelter in Quebec would begin operations at the end of April. The smelter's two potlines, with a combined capacity of 230 000 tpy, are now expected to be fully operational in January 1987.

Copper

The price of higher grade copper on the London Metal Exchange varied between \$US 0.64 and 0.67 per pound between March 3 and March 26. The LME stocks of copper decreased from 163 375 t at the end of February to 157 375 t by the end of the third week of March.

The Atlas Consolidated Mining and Development Corporation in the Philippines reported a loss of 1.5 billion pesos for 1985, up from a loss of 697 million pesos in 1984.

Zambia Consolidated Copper Mines Limited reported copper production of 109 767 t for the fourth quarter of 1985. This was

L'Alcan Aluminium Limitée a vendu en mars son intérêt de 60 % qu'elle détenait dans l'Alcan Aluminium of Nigeria Ltd., et dans sa société soeur l'Alcan Aluminium Products Ltd. Elle a également annoncé qu'elle avait conclu une entente de principe concernant la vente de son intérêt de 24 % dans la Hulett Aluminium Ltd. d'Afrique du Sud. À la fin de mars, l'Alcan a annoncé qu'elle avait l'intention de vendre également son intérêt de 21 % dans la Hunter Douglas NV des Pays-Bas.

Au début de mars, l'Aluminium Pechiney a annoncé que la première cuve électrolytique de sa nouvelle usine d'électrolyse de Bécancour, au Québec, entrerait en production à la fin d'avril. Les deux cuves de l'usine, d'une capacité globale de 230 000 t/a devraient, selon les prévisions actuelles, fonctionner à plein en janvier 1987.

Cuivre

Le prix du cuivre de catégorie supérieure a varié de 0,64 cent US/lb à 0,67 cent/lb à la LME du 3 au 26 mars. Les stocks de cuivre de la LME sont passés de 163 375 t à la fin de février à 157 375 t à la fin de la troisième semaine de mars.

L'Atlas Consolidated Mining and Development Corporation des Philippines a déclaré avoir subi des pertes de 1,5 milliard de pesos en 1985 comparativement à une perte de l'ordre de 697 millions de pesos en 1984.

La Zambia Consolidated Copper Mines Limited a fait savoir que sa production de cuivre a atteint 109 767 t durant le quatrième trimestre-

about 20 000 t lower than the same period a year earlier.

Corporacion Nacional del Cobre de Chile reported net profits of \$US 150 million in 1985 compared with \$US 144 million in 1984.

The production of copper in concentrates in Australia was reported at 258 000 t in 1985 compared with 236 000 t in 1984. Copper exports totalled 178 000 t, of which copper in concentrates amounted to 76 000 t, and refined metal exports were 71 000 t.

The Inter-Governmental Council of Copper Exporting Countries (CIPEC) forecasted that refined copper consumption in 1986 would be 7.4 million t. CIPEC also forecasted that the situation which has existed for some years, of relatively low treatment and refining charges, would continue until 1988. The situation has been caused by a surplus of smelting and refining capacity relative to the mine production. CIPEC's forecast of a rise in treatment and refining charges by 1988 may be optimistic from the smelters' perspective, due to recent delays in some mining projects and potential plans for new smelting capacity. Canadian concentrate exporters have been assisted by the low charges, while it has caused a difficult situation for the Canadian custom smelters.

tre de 1985, ce qui représente une diminution d'environ 20 000 t par rapport à la même période de l'année précédente.

La Corporacion Nacional del Cobre de Chile a annoncé des bénéfices nets de 150 millions de dollars US en 1985 comparativement à 144 millions en 1984.

Certains rapports font état que la production de cuivre sous forme de concentrés a atteint 258 000 t en Australie en 1985 comparativement à 236 000 t l'année précédente. Les exportations totales de cuivre ont atteint 178 000 t, dont 76 000 t en concentrés et 71 000 t en métal affiné.

Selon les prévisions du Conseil intergouvernemental des pays exportateurs de cuivre (CIPEC) la consommation de cuivre affiné atteindrait 7,4 millions de t en 1986. Le CIPEC a également prévu que les coûts d'affinage et de traitement qui ont été relativement bas au cours des dernières années ne devraient pas changer avant 1988. Cette situation est attribuable à un excédent de la capacité de fonte et d'affinage par rapport à la production des mines. Les prévisions du CIPEC relativement à l'augmentation des coûts de traitement et d'affinage d'ici 1988 peuvent sembler optimistes du point de vue des exploitants d'usine d'électrolyse étant donné les retards que certains projets d'exploitation accusent depuis quelque temps et les possibilités d'addition d'une nouvelle capacité de production. Les exportateurs canadiens de concentrés ont été favorisés par cette baisse des coûts qui a cependant été source de problèmes pour les affineurs canadiens qui traitent du minerai à façon.

Gold

The Ontario Supreme Court ruled in favour of International Corona Resources Ltd. in its suit against Lac Minerals Ltd. and awarded Corona, Lac's Page-Williams mine-mill complex pending the payment of \$154 million to Lac.

Lac has appealed the decision. As a result, the Ontario Court of Appeal has ordered a six month stay of execution of the decision. During the appeal period Lac is allowed to continue operating the mine subject to approval by a committee that equally represents Lac and Corona. Meanwhile, Corona was cross-appealed claiming that it should not be required to pay any compensation to Lac.

The dispute originated when Corona claimed that Lac had used confidential information received during meetings between the companies' geologists to acquire land which Corona had intended to purchase. Corona argued that in 1981 they had developed a relationship of trust with Lac and, based on this relationship, had passed confidential information to Lac concerning the geology of the area as well as their intentions to acquire the disputed William's property adjacent to their property.

Lac claimed that it received no confidential information and that it used public records to locate the owner of the claims and then was successful over Corona in negotiating an option on the pro-

Or

La Cour suprême de l'Ontario a donné raison à l'International Corona Resources Ltd. qui avait intenté une poursuite contre la Lac Minerals Ltd. La Corona a obtenu le complexe d'extraction et de broyage de Page-Williams en attendant le paiement de 154 millions de dollars à la Lac Minerals.

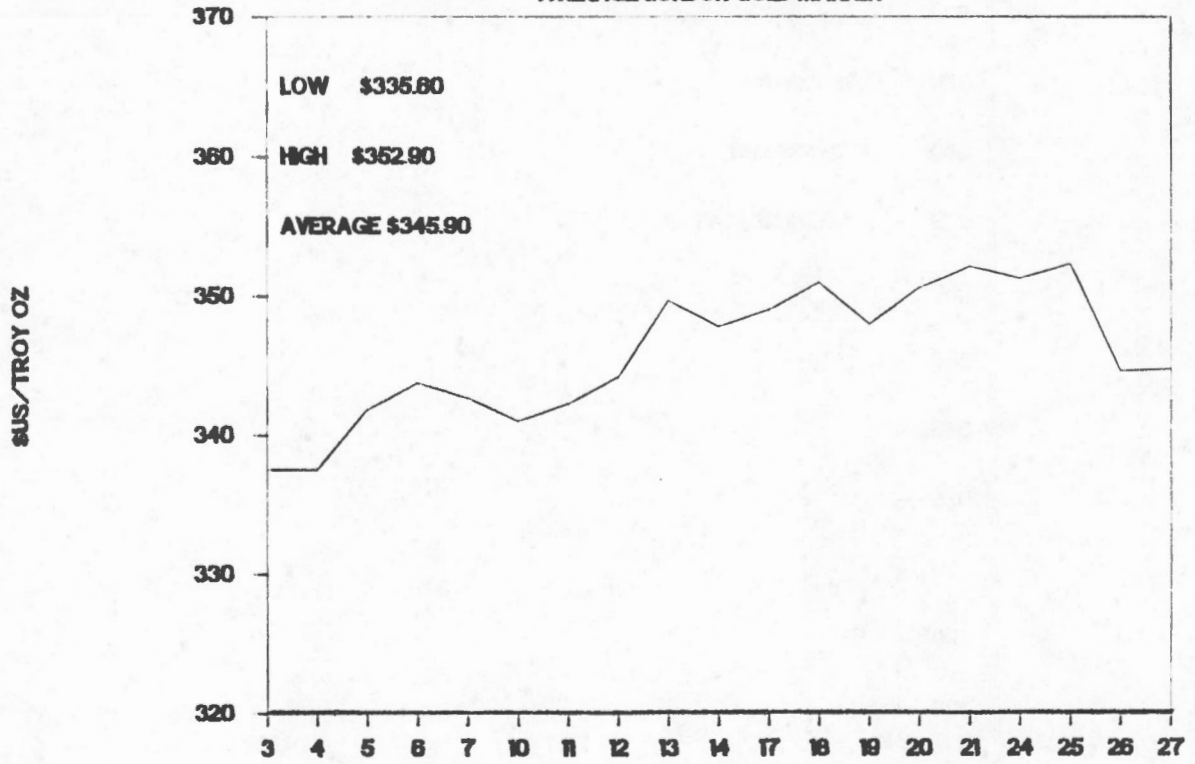
La Lac Minerals en a appelé de la décision de la Cour suprême. La Cour d'appel de l'Ontario a donc demandé un sursis d'exécution de six mois. Au cours de la période d'appel, la Lac a le droit de poursuivre l'exploitation de la mine et toute décision qu'elle peut prendre devra être approuvée par un comité constitué d'un nombre égal de représentants de la Lac et de la Corona. Entre temps, la Corona a fait un appel incident puisqu'elle prétend qu'elle n'est pas tenue de verser une indemnité à la Lac.

Le différend découle du fait que la Corona est d'avis que la Lac a utilisé de l'information confidentielle obtenue au cours de réunions des géologues des deux sociétés afin d'acquérir une propriété que la Corona avait elle-même l'intention d'acheter. La Corona prétend qu'elle avait établi des rapports de confiance avec la Lac en 1981 et que, croyant à sa bonne foi, elle lui avait fourni de l'information confidentielle concernant la géologie de la région en question ainsi que sur ses intentions d'acquérir la propriété Williams adjacente à la sienne.

La Lac soutient qu'elle n'a reçu aucun renseignement confidentiel et qu'elle s'est servie de dossiers publics afin d'obtenir le nom du propriétaire des claims et que, contrairement à la Corona, elle a réussi à

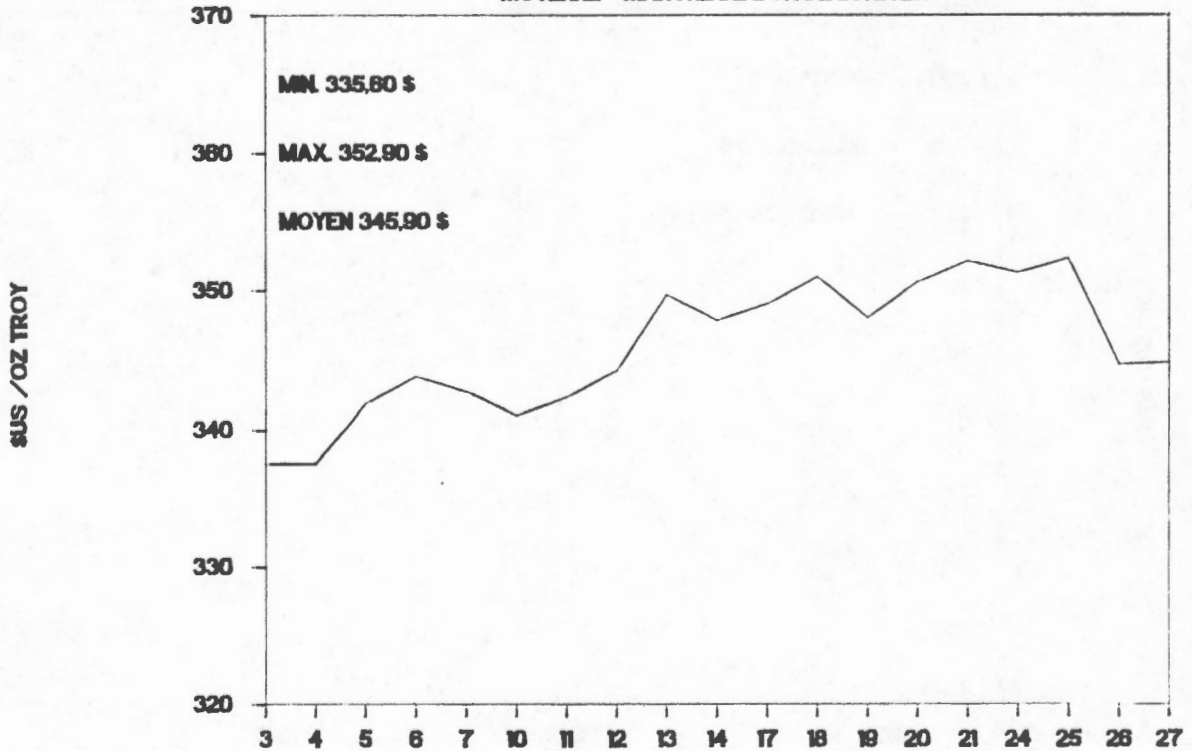
DAILY GOLD PRICE MARCH 1986

AVERAGE LONDON GOLD MARKET



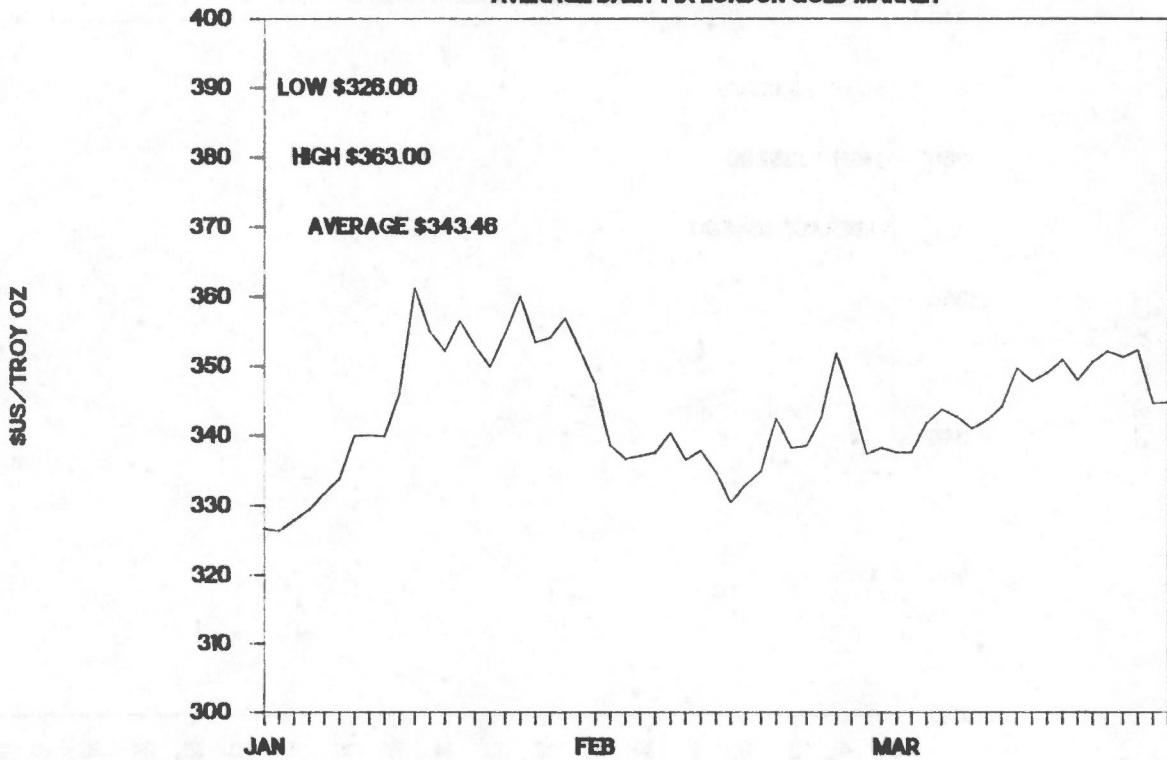
PRIX QUOTIDIEN DE L'OR, MARS 1986

MOYENNE - MARCHÉ DE L'OR DE LONDRES



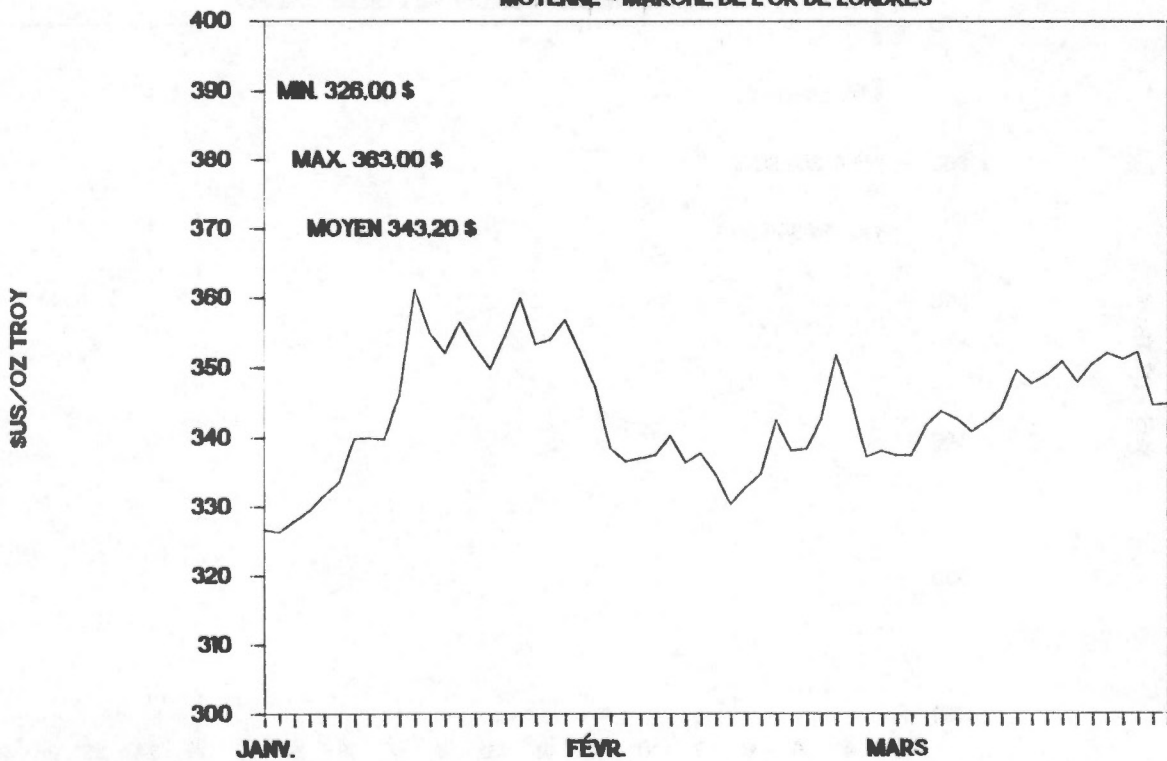
DAILY GOLD PRICE 1986

AVERAGE DAILY FIX LONDON GOLD MARKET



PRIX QUOTIDIEN DE L'OR, 1986

MOYENNE - MARCHÉ DE L'OR DE LONDRES



perty. After which they proceeded to develop a \$200 million mine-mill complex which poured its first gold bar late in 1985.

Any subsequent court ruling, while directly impacting on both Lac and Corona, should not ultimately affect the development and operation of the disputed mine-mill complex. That is, future gold production should remain basically unaffected by the court action.

Total Erickson Resources Ltd. has begun production at its Mt. Skukum gold mine in northern British Columbia. The 300 tpd operation has already produced about 37 kg of gold and 25 kg of silver. The operation is based on reserves of some 181 000 t grading .6 g/t. Reports indicate that the ore body is open at depth.

Iron and Steel

The Canadian steel industry operated at 67.5 per cent of capacity during the month of February, down from the 69.3 per cent rate recorded in January. These numbers are not directly comparable to those of 1985 as the industry capacity as recorded by Statistics Canada has been reduced to 20 049 703 t from 22 201 471 t effective at the end of the year. This reduction is a result of the closure of open-hearth furnaces.

The rapid decline of the price of oil in recent months has had an

négocié une option d'achat concernant cette propriété. Elle a ensuite entrepris le développement d'un complexe d'extraction et de broyage de 200 millions de dollars. Le premier lingot d'or de ce nouveau complexe a été coulé à la fin de 1985.

Toute décision ultérieure de la Cour qui aura des incidences directes sur les activités de la Lac et de la Corona ne devrait toutefois pas toucher la mise en valeur et l'exploitation du complexe d'extraction et de broyage faisant l'objet du litige. En d'autres mots, la production à venir d'or ne sera pas touchée par la décision de la Cour.

La Total Erickson Resources Ltd. a mis en production sa mine d'or du Mt. Skukum dans le nord de la Colombie-Britannique. Cette mine d'une capacité quotidienne de 300 t a déjà produit environ 37 kg d'or et 25 kg d'argent. Les réserves sont évaluées aux environs de 181 000 t de minerai titrant 0,6 g d'or la t. Les rapports publiés par la société montrent que le gisement n'est pas encore délimité à sa base.

Fer et acier

L'industrie canadienne de l'acier a fonctionné à 67,5 % de sa capacité en février comparativement à 69,3 % en janvier. Ces données ne sont pas directement comparables à celles de 1985 puisque la capacité de l'industrie, selon les données enregistrées par Statistique Canada, avait été réduite de 22 201 471 t à 20 049 703 t à compter de la fin de l'année. Cette réduction de la capacité est la conséquence de la fermeture des fours Martin.

La diminution rapide des prix du pétrole au cours des derniers mois a

adverse impact on Canadian producers of steel pipe. IPSCO Inc. has announced the lay-off of 140 hourly employees at its Calgary pipe works. Lay-off notices were also sent to an additional 555 hourly employees working in other divisions including steel works that supplies steel to the pipe mills. The lay-offs will be for a minimum of 5 weeks.

The Algoma Steel Corporation, Limited of Sault Ste. Marie has also announced its intention to cut jobs as part of an effort to reduce operating costs and debt.

Iron Ore

The Griffith mine, near Ear Falls, Ontario, closed permanently at the end of March, 1986. Pellet production was terminated at the end of February, and heavy media production continued for one more month. The employees still on-site will be engaged in removing equipment and rehabilitating the land where the mine and mill are now located.

Canadian exports of iron ore increased in 1985, but the recovery of the past two years only achieved 75 per cent of the level of exports in 1981. Shipments to the United States fell again to 9 million t and are not expected to ever return to the 21 million t average annual shipments of the period 1962 to 1981. However, sales in Europe, especially France

eu des incidences négatives sur les activités des producteurs canadiens de tuyaux d'acier. L'IPSCO Inc. a annoncé la mise à pied de 140 employés rémunérés au taux horaire à son usine de production de tuyaux de Calgary. Des avis de mise à pied ont également été envoyés à 555 autres employés rémunérés au taux horaire dans d'autres divisions dont ceux des aciéries qui alimentent en acier les usines de tuyaux. La période de mise à pied sera d'au moins cinq semaines.

La société The Algoma Steel Corporation, Limited de Sault Ste. Marie a également annoncé son intention de réduire ses effectifs dans le cadre de son programme de réduction de sa dette et de ses coûts de fonctionnement.

Minerai de fer

La mine Griffith près de Ear Falls (Ont.), a été fermée définitivement à la fin de mars 1986. La production de boulettes a cessé à la fin de février et la production en milieu dense s'est poursuivie pendant encore un mois. Les employés qui sont toujours sur les lieux procéderont au déménagement de l'équipement et à la restauration du terrain à l'emplacement actuel de la mine et du broyeur.

Les exportations canadiennes de minerai de fer ont augmenté en 1985. Cependant, malgré la reprise des deux dernières années, ces exportations n'ont atteint que 75 % des niveaux enregistrés en 1981. Les expéditions de minerai vers les États-Unis ont continué de diminuer pour passer à 9 millions de t. Il est peu probable qu'elles atteignent de nouveau la moyenne annuelle de 21 millions de t

and the Federal Republic of Germany have increased significantly.

Prospects for 1986 are for continued recovery, based largely on sales of pellets in the European market.

Lead

The price of refined lead sold in Canada remained unchanged at 25.5 cents per pound in March.

In late-March, the Environment Minister, Thomas McMillan announced plans to reduce lead levels in gasoline to the same level as that in the United States - .026 grams lead per litre (g Pb/l) by 1993 - and to advertise, in cooperation with petroleum refineries, an appeal to motorists who are mis-fuelling vehicles designed for unleaded gasoline.

Existing regulations will see a drop in allowable limits of lead in leaded gasoline from 0.77 g/l to 0.29 g/l on January 1, 1987.

Tin

The tin scene was particularly active in March. The month started with the International Tin Council (ITC) rejecting the "Tinco" proposal submitted by ITC's creditors to put an end to

enregistrée au cours de la période allant de 1962 à 1981. Cependant, les ventes canadiennes aux pays d'Europe, surtout à la France et à la République fédérale d'Allemagne ont augmenté sensiblement.

Les perspectives de 1986 montrent que le marché devrait continuer de se rétablir surtout en raison du niveau élevé des ventes de boulettes sur le marché européen.

Plomb

Le prix du plomb affiné vendu au Canada est demeuré à 25,5 cents/lb en mars.

À la fin de mars, le ministre de l'Environnement, Thomas McMillan, a annoncé que le gouvernement avait l'intention d'exiger que la teneur en plomb de l'essence soit réduite au même niveau qu'aux États-Unis, soit à 0,026 gramme de plomb par litre (g Pb/l) à compter de 1993 et d'entreprendre, en collaboration avec les raffineries de pétrole, une campagne de publicité afin d'encourager les automobilistes à n'utiliser que de l'essence sans plomb pour faire le plein des véhicules conçus pour ce type d'essence.

Les règlements actuels seront modifiés de façon à ce que la teneur en plomb permise dans l'essence au plomb soit réduite de 0,77 g/l à 0,29 g/l à compter du 1^{er} janvier 1987.

Étain

La scène de l'étain a été particulièrement active au cours du mois de mars. Il y a eu d'abord, au début du mois, le rejet de la proposition "Tinco" par le Conseil international de l'étain (ITC). Cette proposition

the tin crisis. The proposal called for the establishment of a limited company to discharge the Council's financial liabilities and liquidate its inventories. Creditors and member states would share the preliminary expenses of the company, up to now called "Tinco". Most ITC members supported the proposal. Two major tin producers, Indonesia and Thailand, opposed it however, in effect blocking any way out of the crisis before remedy at law.

During a ring-out on March 12, the London Metal Exchange decided to fill all contracts having expired since October 24, 1985. Price for all contracts was fixed at £6,250/t. This meant heavy losses for some brokers since most contracts had been negotiated at £8,500 to £9,000/t. At this price, though, it was estimated that they could absorb the losses without being pushed to bankruptcy.

Action is now being taken in judicial court. Some brokers and bankers have already started legal proceedings to force ITC and its members to reimburse losses due to the ITC's incapacity to assume its financial responsibilities.

As soon as talks to settle the tin crisis were known to have failed, prices which had been rising since the end of February, to over £6,000/t fell rapidly. At the end of the month, they were

de règlement de la crise de l'étain avait été mise de l'avant par les créanciers de l'ITC. Elle consistait en la mise sur pied d'une société à responsabilité limitée dont le rôle était d'acquitter les obligations financières de l'ITC et d'en liquider les stocks d'étain. Les créanciers ainsi que les pays membres de l'ITC devaient se partager le coût de mise sur pied de cette compagnie jusqu'ici appelée "Tinco". La plupart des pays membres du Conseil ont appuyé ce projet de règlement mais deux producteurs d'étain importants, l'Indonésie et la Thaïlande, s'y sont opposés. Dès lors, tout espoir de résoudre la crise avant le recours aux tribunaux s'envolait.

La LME a décidé d'exécuter tous les contrats d'étain échus depuis le 24 octobre dernier au cours d'un "ring-out" tenu le 12 mars. Le prix de l'étain a été fixé à 6 250 livres sterling la t (£/t) pour tous les contrats. À ce prix, plusieurs courtiers ont enregistré des pertes importantes car la plupart des contrats s'étaient négociés entre 8 500 £ et 9 000 £/t. On estimait cependant qu'à ce prix, les courtiers pouvaient encaisser les pertes sans être poussés à la faillite.

L'action se déplace maintenant vers les tribunaux. Plusieurs courtiers et banquiers ont déjà pris des mesures légales pour forcer l'ITC et ses pays membres à rembourser les pertes subies suite à l'incapacité du Conseil de respecter ses obligations financières.

Dès l'annonce de la faillite des négociations en vue du règlement de la crise de l'étain, les prix qui s'étaient raffermis depuis la fin de février au delà de 6 000 £/t ont chuté rapidement. Ils se maintenaient autour

stable at around £3,600 on European markets. Trading had resumed on the Kuala Lumpur Exchange although since mid-March, tin prices are no longer determined and volumes transacted are being practically nil. Malaysian producers are refusing to deliver at the low European prices.

de 3 600 £/t à la fin du mois sur les marchés européens. La Bourse de Kuala Lumpur avait repris la négociation de l'étain, mais depuis la mi-mars, les prix de l'étain n'y sont généralement plus déterminés car les volumes transigés sont pratiquement nuls. Les producteurs malais refusent d'y livrer de l'étain aux bas prix disponibles en Europe.

INDUSTRIAL MINERALS AND PRODUCTS

MINÉRAUX ET PRODUITS INDUSTRIELS

Graphite

Princeton Resources Corporation is the owner of a graphite orebody in Bisset Creek, east of Mattawa, Ontario. Since 1984, the company has drilled 18,000 feet delineating reserves estimated at close to 3 million t; the ore averages between 3.5 per cent and 9 per cent carbon content. Tests are presently being made by Lakefield Research of Canada Limited to evaluate the processing methods necessary to separate graphite particles. Following those pilot plant tests, a feasibility study will be conducted to plan mine operations and plant construction. Capital costs of a plant with a production capacity of 15 000 tpy are estimated at \$7 million. The plant should be in operation as early as the fall of 1987. Graphite concentrates, grading from 85 per cent to more than 95 per cent carbon content, are intended for both the local and offshore markets, such as in the United States, Japan and Europe.

Bay Ressources and Services Inc. has just completed mappings of its properties in Lochaber Township, near Mayo, Quebec. Drillings have indicated mineralizations grading between 7.49 per cent and 17.6 per cent graphite. There are indications of local gradings reaching 24 per cent carbon content. The two mineralized zones show a potential for economic development. Lochaber Plumbago Mines et Exploration Inc. transferred these lands to Bay Resources in 1985.

Graphite

L'entreprise Princeton Resources Corporation possède un gisement de graphite à Bisset Creek, à l'est de Mattawa (Ont.). Depuis 1984, la compagnie a complété 18 000 pieds de forage délinéant des réserves estimées à près de 3 millions de t; la teneur moyenne en carbone du minerai varie entre 3,5 % et 9 %. Des essais sont actuellement entrepris par la Lakefield Research of Canada Limited pour évaluer les méthodes de traitement nécessaires pour libérer les particules de graphite. Suite à ces essais en usine pilote, une étude de faisabilité sera effectuée pour préparer les plans d'exploitation de la mine et de la construction de l'usine. Le coût en capital estimé, pour une usine pouvant produire 15 000 t/a, s'élève à 7 millions de dollars. L'usine devrait être en opération dès l'automne 1987. Les concentrés de graphite, variant de 85 % C à plus de 95 % C, seront destinés aux marchés locaux et étrangers tels les États-Unis, le Japon et l'Europe.

La société Bay Ressources et Services Inc. vient de compléter la cartographie de ses propriétés dans le canton Lochaber, près de la municipalité de Mayo, au Québec. Les forages ont indiqués des zones minéralisées ayant des teneurs en graphite variant de 7,49 % à 17,76 %. Des indices ont donné localement des teneurs allant jusqu'à 24 % C. Les deux zones minéralisées démontrent un potentiel d'exploitabilité économique. Ces terrains ont été transférés à la Bay Ressources par la Lochaber Plumbago Mines et Exploration Inc. en 1985.

Kaolin

Ekaton Energy Limited of Calgary, Alberta, has just completed a preliminary feasibility study on kaolin development. Ekaton owns kaolin deposits in the East-end and Wood Mountain areas, in southern Saskatchewan. Reserves are estimated at more than 400 million t of kaolin. These orebodies are composed of sand (50 per cent) and kaolin (50 per cent).

A plant with a production capacity of 160,000 short tons would cost approximately \$31 million. This capacity could be doubled within five years. Production units should begin operations towards the beginning of 1987. Kaolin products are mainly intended for the pulp and paper industry of western Canada and the northwestern United States. Saskatchewan could eventually become a potential market for 60,000 short tons, if there is any truth to the rumoured expansion of Prince Albert Pulp Company Ltd.

Potash

Potash exports in 1985 were 9.8 million t valued at \$946.3 million compared to 11.2 million t and \$1,158.7 million in 1984. Very weak prices prevailed for the third consecutive year, with the unit value of export falling to \$96.54 per t in 1985 compared to \$103.32 per t in 1984.

Kaolin

La société Ekaton Energy Limited de Calgary (Alb.), vient de compléter un rapport préliminaire de faisabilité pour l'exploitation de kaolin. L'Ekaton Energy Limited possède des dépôts de kaolin dans les régions de East-end, et de Wood Mountain dans le sud de la Saskatchewan. Les réserves sont estimées à plus de 400 millions de t de kaolin. Ces gisements sont composés de sable (50 %) et de kaolin (50 %).

Le coût du projet d'une usine ayant une capacité de production de 160 000 t courtes s'élève à environ 31 millions de dollars; cette capacité pourrait être doublée en moins de cinq ans. Les unités de production devraient être en opération vers le début de 1987. Les produits de kaolin seront surtout destinés au secteur des pâtes et papiers, dans les marchés de l'Ouest canadien et du Nord-Ouest américain. La Saskatchewan pourrait éventuellement devenir un marché potentiel de 60 000 t courtes si les rumeurs d'une expansion à la Prince Albert Pulp Company Ltd. s'avèrent exactes.

Potasse

En 1985, les exportations de potasse ont atteint 9,8 millions de t évaluées à 946,3 millions de dollars comparativement à 11,2 millions de t d'une valeur de 1 158,7 millions de dollars en 1984. Les prix ont été très bas pour la troisième année consecutive puisque la valeur unitaire des exportations est passée à 96,54 dollars la t en 1985 comparativement à 103,32 dollars en 1984.

Canadian export markets were United States 65.8 per cent, Japan 6.3 per cent, India 5.4 per cent, Brazil 4.3 per cent, South Korea 3.3 per cent, China 1.9 per cent and the rest of the world 8.1 per cent. There was a large decline in export to China which accounted for 5.1 per cent of the total in the preceding year. The 1985 Chinese market was anomalous with the decline due to the accumulation of inventories and the transition in responsibility for agricultural inputs in China from central to local authorities. China ordered 100 000 t of potash for prompt delivery in early-1986 and Canpotex expects sales to revert to normal levels of approximately 500 000 tpy.

The government of Manitoba acquired a 49 per cent ownership in the Canamax potash deposit in southwestern Manitoba for \$5 million.

The government declared its intention to bring a 2 million tpy potash mine into production by the early-1990s. Total capital costs would be approximately \$500 million. The government of Manitoba continued its efforts to secure long-term markets and attract foreign equity for the development of the mine. Discussions were held with government officials and corporations in India, China, South Korea and Japan.

In February 1986, the government of Manitoba and the Minerals and Metals Trading Corporation Limited of India (MMTC) signed a "Letter of Understanding that

Les États-Unis sont à l'origine de 65,8 % des exportations du Canada, le Japon 6,3 %, l'Inde 5,4 %, le Brésil 4,3 %, la Corée du Sud 3,3 %, la Chine 1,9 % et les autres pays 8,1 %. La Chine, qui assume 5,1 % des exportations totales du Canada en 1984 a diminué sensiblement ses achats cette année. Ce marché a été irrégulier en 1985 étant donné l'accumulation des stocks et le fait que l'administration centrale qui, en Chine, était responsable des questions d'agriculture a chargé les administrations locales de s'occuper de ces questions. La Chine a commandé 100 000 t de potasse qui devraient lui être livrées au début de 1986 et la Canpotex s'attend à ce que ses ventes se rétablissent aux niveaux normaux d'environ 500 000 t/a.

Le gouvernement du Manitoba a investi 5 millions de dollars pour acquérir un intérêt de 49 % dans le gisement de potasse Canamax situé dans le sud-ouest de la province.

Le gouvernement a annoncé qu'il avait l'intention de mettre en production, d'ici au début des années 1990, cette mine d'une capacité annuelle de 2 millions de t. Les coûts d'investissement totaux sont évalués à environ 500 millions de dollars. Le gouvernement du Manitoba a poursuivi ses efforts afin de protéger ses marchés à long terme et d'attirer des capitaux étrangers dans le développement de la mine. Des fonctionnaires du gouvernement du Manitoba ont eu des discussions avec les représentants des sociétés de l'Inde, de la Chine, de la Corée du Sud et du Japon.

En février 1986, le gouvernement du Manitoba et la Minerals and Metals Trading Corporation Limited de l'Inde (MMTC) ont signé une "Lettre d'entente en vertu de laquelle le gouvernement

commit Manitoba and MMTC to undertake discussions and a joint study of the project, with the view to negotiating firm marketing and equity participation by November of this year".

MMTC indicated an interest in equity participation of between 15 and 30 per cent and in purchasing of 500 000 tpy of potash under a long-term contract.

An agreement between Saskatchewan and the Potash and Phosphate Institute of Canada will see the headquarters moved in March from Toronto to Saskatoon.

PPIC is an affiliate of the Potash and Phosphate Institute, of Atlanta, which is the research and extension arm of the potash and phosphate producers of North America. The Canadian affiliate is responsible for the administration of all potash international programs for the North American Institute. Dr. Ken Pretty is the president of PPIC.

This arrangement with Saskatchewan potash producers will enable the province to support research extension and market development through a single agency in countries which have high potash market potential.

The Potash Corporation of Saskatchewan's Lanigan mine was struck on March 10. As of the end of the month the strike was still in progress.

du Manitoba et la MMTC s'engagent à entreprendre des discussions et à réaliser une étude conjointe du projet afin de négocier d'ici novembre 1986 l'acquisition d'une participation au capital et les modalités concernant ce marché ferme".

La MMTC s'est montrée intéressée à acquérir une participation de l'ordre de 15 à 30 % dans la mine et à acheter 500 000 t/a de potasse en vertu d'un contrat à long terme.

En vertu d'une entente intervenue entre la Saskatchewan et l'Institut de potasse et de phosphate du Canada, le siège social de cet organisme sera transféré de Toronto à Saskatoon en mars.

La PPIC, filiale du Potash and Phosphate Institute d'Atlanta, s'occupe des aspects de la recherche et de développement pour le compte des producteurs de potasse et de phosphate de l'Amérique du Nord. Sa filiale canadienne est chargée d'administrer pour le compte de l'Institut nord-américain tous les programmes internationaux concernant la potasse. Le PPIC est présidé par M. Ken Pretty.

L'entente intervenue avec les producteurs de potasse de la Saskatchewan permettra à la province d'appuyer la recherche menée en vue d'étendre et de créer des marchés puisqu'ils seront représentés par cet organisme dans des pays où le marché de la potasse offre d'excellentes possibilités.

Une grève a été déclenchée à la mine Lanigan de la Potash Corporation of Saskatchewan le 10 mars. Le conflit n'était toujours pas réglé à la fin du mois.

Initially, contractors working on the expansion were denied access to the site for about one week. The company obtained a court injunction prohibiting obstruction of access and work proceeds normally.

Sulphuric Acid

A recent forecast prepared by The British Sulphur Corporation Limited indicates that sulphuric acid production capacity in North America should increase from 59.64 million t in 1986 to 59.97 million t in 1990, an increase of 330 000 t. Meanwhile, in western Europe production capacity should increase from 36.44 million t to 37.31 million t in 1990 or 870 000 t.

However, total western world capacity is expected to increase by 6.66 million t during that period with major expansions in Morocco, Mexico, Brazil and Chile.

Au début du conflit, les entrepreneurs qui s'occupent de l'expansion de la mine n'ont pas pu avoir accès à l'emplacement pendant environ une semaine. La société a obtenu de la Cour une injonction qui interdit aux grévistes d'obstruer les voies d'accès et, depuis, les travaux ont repris leur cours normal.

Acide sulfurique

Les prévisions préparées récemment par la société The British Sulphur Corporation Limited montrent que la capacité de production d'acide sulfurique de l'Amérique du Nord devrait passer de 59,64 millions de t en 1986 à 59,97 millions de t en 1990, ce qui représente une augmentation de 330 000 t. Entre temps, la capacité de production des pays de l'Europe de l'Ouest devrait augmenter pour passer de 36,44 millions de t à 37,31 millions de t en 1990, soit une hausse de 870 000 t.

Cependant, la capacité totale de production des pays occidentaux devrait augmenter de 6,66 millions de t au cours de la même période étant donné les grands projets prévus au Maroc, au Mexique, au Brésil et au Chili.

MINERAL FUELS AND PRODUCTS

COMBUSTIBLES ET PRODUITS MINÉRAUX

Coal

Charbon

Westar Mining Ltd. of Vancouver recently announced that it had reached agreement with its Japanese steel industry customers for FY 1986-87 contracts. The new agreement extends its contract with the steel mills for the Greenhill's mine for one year. Under the new contract the Greenhill's mine will receive \$US 49.50 for its coal, down from \$US 58.21 by FY 1985-86. The previous volume level of 760 000 t has been reduced by one-half for the new contract year.

La Westar Mining Ltd. de Vancouver a annoncé récemment la conclusion d'une entente avec des clients japonais de l'industrie de l'acier pour l'année financière 1986-1987. La nouvelle entente prolonge d'une année la durée du contrat d'approvisionnement des aciéries en charbon provenant de la mine Greenhill. En vertu de ce nouveau contrat, les exploitants de la mine Greenhill recevront 49,50 dollars US/t de charbon comparativement à 58,21 dollars US en 1985-1986. Les volumes des livraisons qui étaient de 760 000 t ont été réduits de moitié.

Like the other Canadian companies that recently signed contract renewals with the Japanese steel industry, Greenhill's new contract is quoted in United States rather than Canadian dollars. The new price for Greenhill's coal is very close to that received by Westar Mining Ltd. (Balmer operations), Fording Coal Limited and Luscar Ltd. for coal sold to the Japanese steel industry for FY 1986-87. In addition, these three mines are also scheduled to ship 50 per cent of their contract tonnage during the upcoming year.

Comme dans le cas des autres sociétés canadiennes qui ont récemment renouvelé leurs contrats avec l'industrie de l'acier du Japon, les exploitants de la Greenhill seront, en vertu de leur contrat, payés en dollars américains et non plus en dollars canadiens. Le nouveau prix fixé pour le charbon de la mine est à peu près l'équivalent de celui que reçoit la Westar Mining Ltd. (opérations Balmer), Les Charbons Fording Limitée et la Luscar Ltd. pour leurs ventes de charbon au Japon au cours de l'année financière 1986-1987. Par ailleurs, ces trois exploitants devraient livrer par navire au cours de la prochaine année 50 % des volumes de charbon prévus en vertu des contrats.

NEW PUBLICATIONS

The following publication was released by Mineral Policy Sector in April.

Asbestos

Copies can be obtained from:

Publications Distribution Office
Mineral Policy Sector
Department of Energy, Mines and Resources
Sir William Logan Building
580 Booth St.
Ottawa, Ontario
K1A 0E4

NOUVELLES PUBLICATIONS

La publication suivante a été publiée par le Secteur de la politique minérale en avril.

Amiante

Des exemplaires sont disponibles en s'adressant au:

Bureau de distribution des publications
Secteur de la politique minérale
Ministère de l'Énergie, des Mines et des Ressources
Édifce Sir William Logan
580, rue Booth
Ottawa (Ontario)
K1A 0E4

