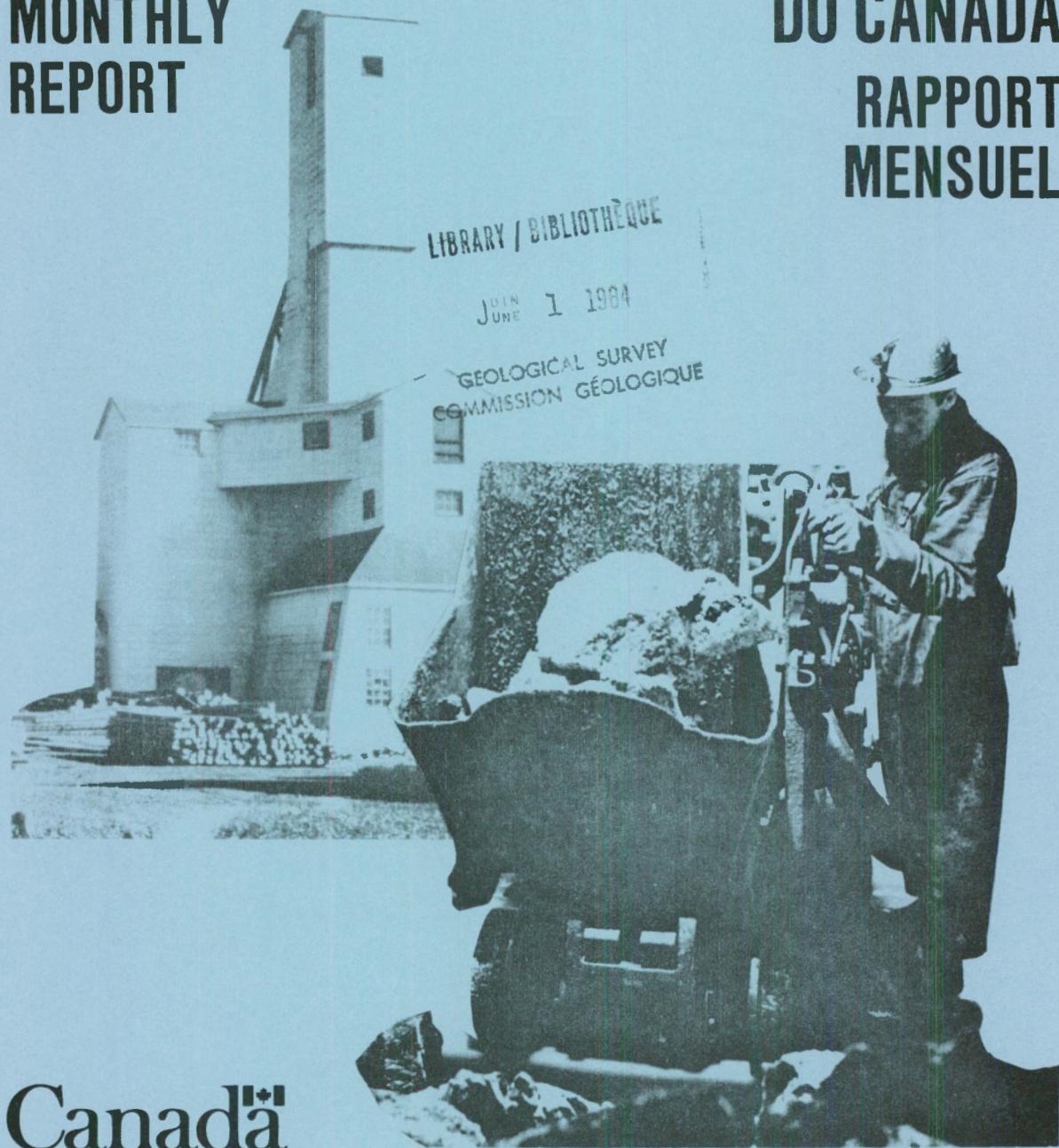


RD82
8C214
Apr. 1984
c.2

APRIL
AVRIL 1984

THE CANADIAN MINERAL INDUSTRY MONTHLY REPORT

L'INDUSTRIE MINÉRALE DU CANADA RAPPORT MENSUEL



Canada

This document was produced
by scanning the original publication.

Ce document est le produit d'une
numérisation par balayage
de la publication originale.

ISSN 0229-1908

THE CANADIAN MINERAL INDUSTRY

MONTHLY REPORT

L'INDUSTRIE MINÉRALE DU CANADA

RAPPORT MENSUEL



Energy, Mines and
Resources Canada

Énergie, Mines et
Ressources Canada

PREFACE

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

PRÉFACE

Le présent rapport a été rédigé par le Secteur de la politique minérale du ministère de l'Energie, des Mines et des Ressources. Bien que nous ayons eu recours à de nombreuses sources pour vous fournir les meilleurs renseignements possibles, cet exposé n'a pour objet que de passer en revue les développements actuels les plus importants de l'industrie minérale canadienne, de même que les progrès accomplis ailleurs, qui peuvent intéresser l'industrie canadienne. On ne doit pas considérer cet exposé comme une source de renseignements précis ou comme l'expression des vues du gouvernement canadien.

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

Secteur de la politique minérale
Ministère de l'Energie, 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
METALLIC MINERALS AND PRODUCTS - MINÉRAUX ET PRODUITS MÉTALLIQUES	20
Copper - Cuivre	20
Lead - Plomb	21
Iron Ore - Minerai de fer	23
Molybdenum - Molybdène	23

THE CANADIAN MINERAL INDUSTRY
FOR APRIL

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

HIGHLIGHTS

- 1) The volume of output of nickel increased 360.0 per cent in the first two months of 1984 compared with the first two months of 1983.
- 2) The total value of exports of crude and fabricated mineral products reached \$24.6 billion in 1983 compared with \$24.3 billion in 1982 and represented 27.8 per cent of total merchandise exports in the economy.
- 3) Esso Minerals Canada announced the permanent closure of the Granduc Mine near Stewart, British Columbia as of April 6, 1984.
- 4) Settlement of a strike which lasted for less than two days was reached at Wabush Mines' pellet plant in Pointe Noire, Quebec.
- 5) AMAX Inc., of Greenwich, Connecticut reopened the Climax, Colorado mine on April 18, 1984 after a twenty month shutdown.

L'INDUSTRIE MINÉRALE AU CANADA -
AVRIL

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

FAITS SAILLANTS

- 1) La valeur de la production du nickel s'est accrue de 360,0 % au cours des deux premiers mois de 1984 comparativement aux deux premiers mois de 1983.
- 2) La valeur globale des exportations de produits minéraux bruts et fabriqués a atteint 24,6 milliards de dollars en 1983 comparativement à 24,3 milliards de dollars en 1982; ce qui représente 27,8 % de l'ensemble des exportations de marchandises dans l'économie.
- 3) La société Esso Minerals Canada a annoncé la fermeture permanente de la mine Granduc, à proximité de Stewart (Colombie-Britannique), à compter du 6 avril 1984.
- 4) Une grève de moins de deux jours a été réglée à l'usine de bouletage de Wabush Mines à Pointe-Noire (Québec).
- 5) La société AMAX Inc., de Greenwich (Connecticut), a réouvert la mine Colorado de Climax le 18 avril 1984, après une fermeture de vingt mois.

ECONOMIC TRENDS

Table 1 shows Canada's Indexes of Gross Domestic Product (seasonally adjusted) in terms of constant 1971 prices.

Table 2 compares volume of output for Canada's leading minerals for the first two months of 1983 and 1984. Volume of output rose significantly in February 1984 compared with the previous month for molybdenum (31.0 per cent); nickel (41.1 per cent); zinc (15.3 per cent); and clay products (25.1 per cent). Volume dropped in copper (11.0 per cent) and salt (26.5 per cent) during the month. In the first two months of 1984 compared with the same period a year earlier, volume of output increased substantially for copper (18.4 per cent), iron ore (22.6 per cent), nickel (360.0 per cent), asbestos (30.7 per cent), gypsum (31.0 per cent), potash (64.7 per cent) and salt (32.5 per cent) while dropping significantly for lead (25.5 per cent) and molybdenum (47.0 per cent).

Tables 3 to 11 show exports and imports of Canada's crude and fabricated minerals by type of mining, by destination and volume of selected commodities.

In 1983, the value of exports of crude and fabricated minerals reached \$24.6 billion or 27.8 per cent of total Canadian merchandise exports, up from \$24.3 billion in 1982. The destination of those exports included 73.3 per cent to the United States, 3.0 per cent to the United Kingdom, 5.3 per cent to the EEC and 7.9 per cent to Japan.

TENDANCES ÉCONOMIQUES

Le Tableau 1 présente les indices du Produit intérieur brut du Canada (désaisonnalisés) en dollars constants de 1971.

Le Tableau 2 permet de comparer les volumes de production des principaux minéraux du Canada au cours des deux premiers mois de 1983 et de 1984. C'est ainsi que le volume de production s'est accru de façon marquée en février 1984, comparativement au mois précédent: dans le cas du molybdène (31,0 %); du nickel (41,1 %); du zinc (15,3 %); et des produits d'argile (25,1 %). Ce volume a chuté dans le cas du cuivre (11,0 %) et du sel (26,5 %) au cours du mois. Au cours des deux premiers mois de 1984, comparativement à la même période, l'année précédente, le volume de production s'est accru de façon marquée dans le cas du cuivre (18,4 %), du minerai de fer (22,6 %), du nickel (360,0 %), de l'amiant (30,7 %), du gypse (31,0 %), de la potasse (64,7 %) et du sel (32,5 %) tandis qu'il chutait considérablement dans le cas du plomb (25,5 %) et du molybdène (47,0 %).

Les tableaux 3 à 11 présentent des statistiques sur les exportations et les importations canadiennes de minéraux bruts et fabriqués, par catégorie d'extraction, selon la destination et le volume de produits choisis.

En 1983, la valeur des exportations de minéraux bruts et fabriqués s'est établie à 24,6 milliards de dollars, soit 27,8 % de l'ensemble des exportations de marchandises canadiennes, par rapport à 24,3 milliards de dollars en 1982. Ces exportations étaient destinées aux États-Unis (73,3 %), au Royaume-Uni (3,0 %), à la CEE (5,3 %) et au Japon (7,9 %).

Value of imports, on the other hand totalled \$12.2 billion in 1983, down from \$13.2 billion in 1982 and \$18.3 billion in 1981, and represented 16.1 per cent of total merchandise imports in the economy. The major sources of imports included the United States (55.6 per cent), the EEC (4.9 per cent), the United Kingdom (3.0 per cent) and Japan (2.4 per cent).

D'autre part, la valeur des importations, établie globalement à 12,2 milliards de dollars en 1983, est en baisse par rapport aux 13,2 milliards de dollars en 1982 et 18,3 milliards de dollars en 1981; cela représente 16,1 % de l'ensemble des importations de marchandises dans l'économie canadienne. Les importations provenaient principalement des États-Unis (55,6 %), de la CEE (4,9 %), du Royaume-Uni (3,0 %) et du Japon (2,4 %).

TABLE 1

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

Industry or Industry Group	1983			1984			Percentage Changes					
	Average 1st 2 Months			Average 1st 2 Month			Jan	1984	Feb	1984	Feb	1st 2 Months 1984
	Jan	Feb	Jan	Feb	Month	Jan	1983	Feb	1983	Jan	1984	1983
Gross Domestic Product	139.1	137.7	138.4	147.3	145.6	146.5	5.9		5.7	-1.2	5.8	
Primary Industries												
Agriculture	125.2	123.0	124.1	122.1	124.0	123.1	-2.5		0.8	1.6	-0.8	
Forestry	108.4	95.9	102.2	141.7	122.7	132.2	30.7		27.9	-13.4	29.4	
Fishing and Trapping	161.2	147.8	154.5	119.3	110.4	114.9	-26.0		-25.3	-7.5	-25.7	
Mines, Quarries and Oil Wells	87.0	86.8	86.9	107.8	105.0	106.4	23.9		21.0	-2.6	22.4	
Metal Mines	53.3	58.3	55.8	81.6	75.7	78.7	53.1		29.8	-7.2	40.9	
Placer and Gold Quartz Mines	115.9	103.1	109.5	99.9	101.7	100.8	-13.8		-1.4	1.8	-7.9	
Iron Mines	39.4	48.1	43.8	67.4	52.8	60.1	71.1		9.8	-21.7	37.4	
Other Metal Mines	53.7	58.7	56.2	84.5	80.5	82.5	57.4		37.1	-4.7	46.8	
Mineral Fuels	113.6	111.5	112.6	127.0	127.7	127.4	11.8		14.5	0.6	13.1	
Coal Mines	232.4	182.2	207.3	252.9	282.7	267.8	8.8		55.2	11.8	29.2	
Crude Petroleum and Natural Gas	104.7	106.2	105.5	117.5	116.0	116.8	12.2		9.2	-1.3	10.7	
Nonmetal Mines	73.4	63.1	68.3	107.8	104.6	106.2	46.9		65.8	-3.0	55.6	
Asbestos Mines	36.4	38.6	37.5	41.3	36.1	38.7	13.5		-6.5	-12.6	3.2	
Secondary Industries												1
Manufacturing	122.9	122.6	122.8	139.8	134.6	137.2	13.8		9.8	-3.7	11.8	4
Nondurable Manufacturing	126.1	127.7	126.9	135.8	130.2	133.0	7.7		2.0	-4.1	4.8	1
Petroleum and Coal Products Industries	86.3	85.9	86.1	92.4	87.3	89.9	7.1		1.6	-5.5	4.4	
Durable Manufacturing	119.7	117.6	118.7	143.8	138.9	141.4	20.1		18.1	-3.4	19.1	
Primary Metal Industries	89.6	91.7	90.7	123.9	120.3	122.1	38.3		31.2	-2.9	34.7	
Iron and Steel Mills	83.8	87.5	85.7	126.1	118.8	122.5	50.5		35.8	-5.8	43.0	
Steel Pipe and Tube Mills	69.0	70.2	69.6	95.9	96.3	96.1	39.0		37.2	0.4	38.1	
Iron Foundries	82.1	77.4	79.8	106.7	121.8	114.3	30.0		57.4	14.2	43.3	
Smelting and Refining	93.2	96.5	94.9	116.2	116.8	116.5	24.7		21.0	0.5	22.8	
Nonmetallic Mineral Products												
Industries	99.9	96.5	98.2	110.7	110.2	110.5	10.8		14.2	-0.5	12.5	
Cement Manufacturers	76.7	78.1	77.4	79.4	89.5	84.5	3.5		14.6	12.7	9.1	
Ready-mix Concrete Manufacturers	104.3	99.4	101.9	95.3	110.8	103.1	-8.6		11.5	16.3	1.2	
Construction Industry	113.4	109.1	111.3	101.7	99.8	100.8	-10.3		-8.5	-1.9	-9.4	
Transportation, Storage, Communication	159.5	158.9	159.2	174.7	172.3	173.5	9.5		8.4	-1.4	9.0	
Electric Power, Gas and Water Utilities	173.8	175.7	174.8	197.2	192.6	194.9	13.5		9.6	-2.3	11.5	
Trade	143.6	141.7	142.7	153.4	152.9	153.2	6.8		7.9	-0.3	7.4	
Finance, Insurance, Real Estate	169.6	167.9	168.8	170.6	171.0	170.8	0.6		1.8	0.2	1.2	
Community, Business and Personal Service	147.9	145.9	146.9	153.4	153.9	153.7	3.7		5.5	0.3	4.6	
Public Administration and Defence	137.9	138.4	138.2	139.5	140.1	139.8	1.2		1.2	0.4	1.2	

TABLEAU 1

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

Industrie ou groupe d'industries	1983				1984				Changements procentuels					
			Moyenne 1er 2 Mois		Moyenne 1er 2 Mois		Jan	1984	Fév	1984	Fév	1984	1er 2 Mois	
	Jan	Fév	Jan	Fév	Mois	Jan	1983	Fév	1983	Jan	1984	1983		
Produit intérieur brut	139,1	137,7	138,4	147,3	145,6	146,5	5,9	5,7	-1,2	5,8				
Industries primaires														
Agriculture	125,2	123,0	124,1	122,1	124,0	123,1	-2,5	0,8	1,6	-0,8				
Foresterie	108,4	95,9	102,2	141,7	122,7	132,2	30,7	27,9	-13,4	29,4				
Chasse et pêche	161,2	147,8	154,5	119,3	110,4	114,9	-26,0	-25,3	-7,5	-25,7				
Mines, carrières et puits de pétrole	87,0	86,8	86,9	107,8	105,0	106,4	23,9	21,0	-2,6	22,4				
Mines de métaux	53,3	58,3	55,8	81,6	75,7	78,7	53,1	29,8	-7,2	40,9				
Placer d'or et mines de quartz aurifères	115,9	103,1	109,5	99,9	101,7	100,8	-13,8	-1,4	1,8	-7,9				
Mines de fer	39,4	48,1	43,8	67,4	52,8	60,1	71,1	9,8	-21,7	37,4				
Autres mines de métaux	53,7	58,7	56,2	84,5	80,5	82,5	57,4	37,1	-4,7	46,8				
Combustibles minéraux	113,6	111,5	112,6	127,0	127,7	127,4	11,8	14,5	0,6	13,1				
Mines de charbon	232,4	182,2	207,3	252,9	282,7	267,8	8,8	55,2	11,8	29,2				
Pétrole brut et gaz naturel	104,7	106,2	105,5	117,5	116,0	116,8	12,2	9,2	-1,3	10,7				
Mines de non-métaux	73,4	63,1	68,3	107,8	104,6	106,2	46,9	65,8	-3,0	55,6				
Mines d'amiant	36,4	38,6	37,5	41,3	36,1	38,7	13,5	-6,5	-12,6	3,2				
Industries secondaires														
Fabrication	122,9	122,6	122,8	139,8	134,6	137,2	13,8	9,8	-3,7	11,8				
Produits non durables	126,1	127,7	126,9	135,8	130,2	133,0	7,7	2,0	-4,1	4,8				
Industries de produits du pétrole et du charbon	86,3	85,9	86,1	92,4	87,3	89,9	7,1	1,6	-5,5	4,4				
Produits durables	119,7	117,6	118,7	143,8	138,9	141,4	20,1	18,1	-3,4	19,1				
Métaux de première fusion	89,6	91,7	90,7	123,9	120,3	122,1	38,3	31,2	-2,9	34,7				
Aciéries et sidérurgies	83,8	87,5	85,7	126,1	118,8	122,5	50,5	35,8	-5,8	43,0				
Tubes et tuyaux en acier	69,0	70,2	69,6	95,9	96,3	96,1	39,0	37,2	0,4	38,1				
Fonderies de fer	82,1	77,4	79,8	106,7	121,8	114,3	30,0	57,4	14,2	43,3				
Fonte et affinage	93,2	96,5	94,9	116,2	116,8	116,5	24,7	21,0	0,5	22,8				
Industries de produits minéraux non métalliques	99,9	96,5	98,2	110,7	110,2	110,5	10,8	14,2	-0,5	12,5				
Fabricants de ciment	76,7	78,1	77,4	79,4	89,5	84,5	3,5	14,6	12,7	9,1				
Fabricants de béton préparé	104,3	99,4	101,9	95,3	110,8	103,1	-8,6	11,5	16,3	1,2				
Industries de la construction	113,4	109,1	111,3	101,7	99,8	100,8	-10,3	-8,5	-1,9	-9,4				
Transport, stockage, communication	159,5	158,9	159,2	174,7	172,3	173,5	9,5	8,4	-1,4	9,0				
Énergie électrique, gaz et eau	173,8	175,7	174,8	197,2	192,6	194,9	13,5	9,6	-2,3	11,5				
Commerce	143,6	141,7	142,7	153,4	152,9	153,2	6,8	7,9	-0,3	7,4				
Finances, assurances, immeubles	169,6	167,9	168,8	170,6	171,0	170,8	0,6	1,8	0,2	1,2				
Services communautaires commerciaux et personnels	147,9	145,9	146,9	153,4	153,9	153,7	3,7	5,5	0,3	4,6				
Administration publique et défense	137,9	138,4	138,2	139,5	140,1	139,8	1,2	1,2	0,4	1,2				

TABLE 2

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

		1983			1984			Percentage Changes			1st 2 months 1984 1983
		January		Total 2 months	January		Total 2 Months	February 1984 February 1983	February 1984 January 1984		
		January	February		January	February					
Metals											
Copper		40.3	47.0 ^r	87.3	54.7 ^r	48.7	103.4	+3.6	-11.0	+18.4	
Gold	kg	5 810.6	5 142.0 ^r	10 952.6	5 727.8 ^r	5 730.1	11 457.9	+11.4	+0.04	+4.6	
Iron ore	kg	1 130.2	1 314.4	2 444.6	1 504.9	1 492.6	2 997.5	+13.6	-0.8	+22.6	
Lead	t	23.5	19.6 ^r	43.1	15.7 ^r	16.4	32.1	-16.3	+4.5	-25.5	
Molybdenum	t	887.6	925.4	1 813.0	416.0 ^r	544.8	960.8	-41.1	+31.0	-47.0	
Nickel	t	1.5	5.0 ^r	6.5	12.4	17.5	29.9	+250.0	+41.1	+360.0	
Silver	t	102.0	107.5 ^r	209.5	111.4 ^r	111.3	222.7	+3.5	-0.09	+6.3	
Uranium ¹	t	686.5	705.5 ^r	1 392.0	572.2 ^r	576.6	1 148.8	-18.3	+0.8	-17.5	
Zinc	t	68.4	55.8	124.2	54.2 ^r	62.5	116.7	+12.0	+15.3	-6.0	
Nonmetals											
Asbestos	\$000	47.9	51.0	98.9	60.9	68.4	129.3	+34.1	+12.3	+30.7	
Clay products		4,848.2	5,230.8 ^r	10,079.0	5,467.5 ^r	6,842.2	12,309.7	+30.8	+25.1	+22.1	
Gypsum		375.7	369.2	744.9	460.5 ^r	515.3	975.8	+39.6	+11.9	+31.0	
Potash K ₂ O		421.5	376.2	797.7	671.4	642.3	1 313.7	+70.7	-4.3	+64.7	
Cement		244.9	260.2	505.1	268.1 ^r	307.9	576.0	+18.3	+14.8	+14.0	
Lime		173.3	150.6	323.9	187.4	170.6	358.0	+13.3	-9.0	+10.5	
Salt		852.7	634.0	1 486.7	1 135.7	834.9	1 970.6	+31.7	-26.5	+32.5	
Fuels											
Coal	million m ³	3 996.0	3 222.8	7 218.8	4 545.0	..	..	..	..	..
Natural gas		8 865	7 563	16 428	9 479	..	..	..	..	..
Crude oil and equivalent	000 m ³	6 759	6 340	13 099	7 186	..	..	..	..	..

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)

	1983			1984			Changements procentuels			<i>2 mois</i> <i>1984</i> <i>1983</i>
	Janvier	Février	Total 2 mois	Janvier	Février	Total 2 mois	Février 1984	Février 1984	Janvier 1984	
			kg				Février 1983	Janvier 1984		
Métaux										
Cuivre		40,3	47,0 ^r		87,3	54,7 ^r	48,7	103,4	+3,6	-11,0
Or	5 810,6	5 142,0 ^r	10 952,6	5 727,8 ^r	5 730,1	11 457,9	+11,4	+0,04	+0,04	+4,6
Minerai de fer	1 130,2	1 314,4	2 444,6	1 504,9	1 492,6	2 997,5	+13,6	-0,8	-0,8	+22,6
Plomb		23,5	19,6 ^r		43,1	15,7 ^r	16,4	32,1	-16,3	+4,5
Molybdène	t	887,6	925,4	1 813,0	416,0 ^r	544,8	960,8	-41,1	+31,0	-47,0
Nickel		1,5	5,0 ^r	6,5	12,4	17,5	29,9	+250,0	+41,1	+360,0
Argent	t	102,0	107,5 ^r	209,5	111,4 ^r	111,3	222,7	+3,5	-0,09	+6,3
Uranium ¹	t	686,5	705,5 ^r	1 392,0	572,2 ^r	576,6	1 148,8	-18,3	+0,8	-17,5
Zinc		68,4	55,8	124,2	54,2 ^r	62,5	116,7	+12,0	+15,3	-6,0
Non-métaux										
Amiante		47,9	51,0	98,9	60,9	68,4	129,3	+34,1	+12,3	+30,7
Produits d'argile milliers de \$	4 848,2	5 230,8 ^r	10 079,0	5 467,5 ^r	6 842,2	12 309,7	+30,8	+25,1	+25,1	+22,1
Gypse		375,7	369,2	744,9	460,5 ^r	515,3	975,8	+39,6	+11,9	+31,0
Potasse (K ₂ O)		421,5	376,2	797,7	671,4	642,3	1 313,7	+70,7	-4,3	+64,7
Ciment		244,9	260,2	505,1	268,1 ^r	307,9	576,0	+18,3	+14,8	+14,0
Chaux		173,3	150,6	323,9	187,4	170,6	358,0	+13,3	-9,0	+10,5
Sel		852,7	634,0	1 486,7	1 135,7	834,9	1 970,6	+31,7	-26,5	+32,5
Combustibles										
Charbon		3 996,0	3 222,8	7 218,8	4 545,0	..	..	..	..	..
Gas naturel millions	8 865	7 563	16 428	9 479	..	..	..	..	..	..
Pétrole brut et équivalent millions de m ³	6 759	6 340	13 099	7 186	..	..	..	..	..	..

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

^r: révisé; ..: non disponible.

TABLE 3. CANADA, VALUE OF EXPORTS OF CRUDE MINERALS AND FABRICATED MINERAL PRODUCTS, 1977-83

	1977	1978	1979	1980	1981	1982	1983P
	(\$ million)						
Ferrous							
Crude material	1,114.9	854.5	1,469.5	1,342.9	1,540.0	1,098.3	1,054.3
Fabricated material	1,242.9	1,696.0	1,947.6	2,358.0	2,664.9	2,299.2	2,011.6
Total	2,357.9	2,550.6	3,417.1	3,701.1	4,205.0	3,397.5	3,065.9
Nonferrous							
Crude material	1,614.9	1,549.2	2,425.1	2,866.6	2,544.0	2,088.8	1,845.9
Fabricated material	2,578.4	3,360.9	3,807.1	6,273.8	5,615.6	4,977.9	5,624.5
Total	4,193.4	4,910.1	6,232.1	9,140.4	8,159.6	7,066.7	7,470.5
Nonmetals							
Crude material	1,276.1	1,369.7	1,715.3	2,305.0	2,618.7	2,171.1	2,103.5
Fabricated material	253.6	377.2	455.9	412.5	439.7	409.3	424.8
Total	1,529.6	1,746.8	2,171.2	2,717.5	3,058.3	2,580.5	2,528.3
Mineral fuels							
Crude material	4,428.9	4,514.9	6,128.9	7,816.8	8,022.0	8,752.4	8,727.9
Fabricated material	649.1	1,022.7	1,885.3	2,324.2	2,642.0	2,534.9	2,815.6
Total	5,078.0	5,537.6	8,014.2	10,141.0	10,664.0	11,287.3	11,534.5
Total minerals and products							
Crude material	8,434.9	8,288.2	11,738.8	14,331.4	14,724.6	14,110.6	13,731.6
Fabricated material	4,724.1	6,456.8	8,095.8	11,368.7	11,362.3	9,685.2	10,876.6
Total	13,158.9	14,745.0	19,834.7	25,700.1	26,086.9	24,332.0	24,608.3

P Preliminary.

TABLE 4. CANADA, VALUE OF IMPORTS OF CRUDE MINERALS AND FABRICATED MINERAL PRODUCTS, 1977-83

	1977	1978	1979	1980	1981	1982	1983P
	(\$ million)						
Ferrous							
Crude material	106.0	223.8	322.1	354.2	373.2	227.5	285.2
Fabricated material	1,501.0	1,838.3	2,533.9	2,329.0	3,303.2	2,115.1	2,004.6
Total	1,607.0	2,062.1	2,856.0	2,683.2	3,676.4	2,342.5	2,289.8
Nonferrous							
Crude material	409.0	480.9	808.1	1,778.3	1,509.4	1,263.1	1,365.9
Fabricated material	662.1	949.1	2,122.7	2,784.6	2,433.4	1,862.4	2,358.7
Total	1,071.1	1,430.0	2,930.8	4,562.9	3,942.8	3,125.5	3,724.6
Nonmetals							
Crude material	170.6	231.0	284.5	329.3	339.3	282.2	271.9
Fabricated material	472.0	526.8	644.7	724.2	805.3	671.9	746.3
Total	642.6	757.8	929.2	1,053.5	1,144.6	954.1	1,018.2
Mineral fuels							
Crude material	3,876.4	4,092.8	5,364.3	7,732.3	8,696.9	5,906.3	4,115.8
Fabricated material	299.7	344.8	394.0	687.7	881.3	863.6	1,046.4
Total	4,176.1	4,437.6	5,758.3	8,420.0	9,578.2	6,769.9	5,162.3
Total minerals and products							
Crude material	4,562.0	5,028.6	6,779.0	10,194.1	10,918.7	7,679.0	6,038.8
Fabricated material	2,934.8	3,659.0	5,695.3	6,525.4	7,423.3	5,513.1	6,156.0
Total	7,496.8	8,687.6	12,474.3	16,719.5	18,342.0	13,192.1	12,194.8

P Preliminary.

TABLEAU 3 CANADA: VALEUR DES EXPORTATIONS DE MINÉRAUX BRUTS ET DE PRODUITS MINÉRAUX OUVRÉS, SELON LES PRINCIPAUX GROUPES, 1977-1983

	1977	1978	1979	1980	1981	1982	1983P
	(millions de \$)						
Minéraux ferreux							
Matériaux bruts	1 114,9	854,5	1 469,5	1 342,9	1 540,0	1 098,3	1 054,3
Matériaux ouvrés	1 242,9	1 696,0	1 947,6	2 358,0	2 664,9	2 299,2	2 011,6
Total	<u>2 357,9</u>	<u>2 550,6</u>	<u>3 417,1</u>	<u>3 701,1</u>	<u>4 205,0</u>	<u>3 397,5</u>	<u>3 065,9</u>
Minéraux non ferreux							
Matériaux bruts	1 614,9	1 549,2	2 425,1	2 866,6	2 544,0	2 088,8	1 845,9
Matériaux ouvrés	2 578,4	3 360,9	3 807,1	6 273,8	5 615,6	4 977,9	5 624,5
Total	<u>4 193,4</u>	<u>4 910,1</u>	<u>6 232,1</u>	<u>9 140,4</u>	<u>8 159,6</u>	<u>7 066,7</u>	<u>7 470,5</u>
Minéraux non métalliques							
Matériaux bruts	1 276,1	1 369,7	1 715,3	2 305,0	2 618,7	2 171,1	2 103,5
Matériaux ouvrés	253,6	377,2	455,9	412,5	439,7	409,3	424,8
Total	<u>1 529,6</u>	<u>1 746,8</u>	<u>2 171,2</u>	<u>2 717,5</u>	<u>3 058,3</u>	<u>2 580,5</u>	<u>2 528,3</u>
Combustibles minéraux							
Matériaux bruts	4 428,9	4 514,9	6 128,9	7 816,8	8 022,0	8 752,4	8 727,9
Matériaux ouvrés	649,1	1 022,7	1 885,3	2 324,2	2 642,0	2 534,9	2 815,6
Total	<u>5 078,0</u>	<u>5 537,6</u>	<u>8 014,2</u>	<u>10 141,0</u>	<u>10 664,0</u>	<u>11 287,3</u>	<u>11 534,5</u>
Tous les minéraux et leurs produits							
Matériaux bruts	8 434,9	8 288,2	11 738,8	14 331,4	14 724,6	14 110,6	13 731,6
Matériaux ouvrés	4 724,1	6 456,8	8 095,8	11 368,7	11 362,3	9 685,2	10 876,6
Total	<u>13 158,9</u>	<u>14 745,0</u>	<u>19 834,7</u>	<u>25 700,1</u>	<u>26 086,9</u>	<u>24 332,0</u>	<u>24 608,3</u>

P: préliminaire.

TABLEAU 4 CANADA: VALEUR DES IMPORTATIONS DE MINÉRAUX BRUTS ET DE PRODUITS MINÉRAUX OUVRÉS, SELON LES PRINCIPAUX GROUPES, 1977-1983

	1977	1978	1979	1980	1981	1982	1983P
	(millions de \$)						
Minéraux ferreux							
Matériaux bruts	106,0	223,8	322,1	354,2	373,2	227,5	285,2
Matériaux ouvrés	1 501,0	1 838,3	2 533,9	2 329,0	3 303,2	2 115,1	2 004,6
Total	<u>1 607,0</u>	<u>2 062,1</u>	<u>2 856,0</u>	<u>2 683,2</u>	<u>3 676,4</u>	<u>2 342,5</u>	<u>2 289,8</u>
Minéraux non ferreux							
Matériaux bruts	409,0	480,9	808,1	1 778,3	1 509,4	1 263,1	1 365,9
Matériaux ouvrés	662,1	949,1	2 122,7	2 784,6	2 433,4	1 862,4	2 358,7
Total	<u>1 071,1</u>	<u>1 430,0</u>	<u>2 930,8</u>	<u>4 562,9</u>	<u>3 942,8</u>	<u>3 125,5</u>	<u>3 724,6</u>
Minéraux non métalliques							
Matériaux bruts	170,6	231,0	284,5	329,3	339,3	282,2	271,9
Matériaux ouvrés	472,0	526,8	644,7	724,2	805,3	671,9	746,3
Total	<u>642,6</u>	<u>757,8</u>	<u>929,2</u>	<u>1 053,5</u>	<u>1 144,6</u>	<u>954,1</u>	<u>1 018,2</u>
Combustibles minéraux							
Matériaux bruts	3 876,4	4 092,8	5 364,3	7 732,3	8 696,9	5 906,3	4 115,8
Matériaux ouvrés	299,7	344,8	394,0	687,7	881,3	863,6	1 046,4
Total	<u>4 176,1</u>	<u>4 437,6</u>	<u>5 758,3</u>	<u>8 420,0</u>	<u>9 578,2</u>	<u>6 769,9</u>	<u>5 162,3</u>
Tous les minéraux et leurs produits							
Matériaux bruts	4 562,0	5 028,6	6 779,0	10 194,1	10 918,7	7 679,0	6 038,8
Matériaux ouvrés	2 934,8	3 659,0	5 695,3	6 525,4	7 423,3	5 513,1	6 156,0
Total	<u>7 496,8</u>	<u>8 687,6</u>	<u>12 474,3</u>	<u>16 719,5</u>	<u>18 342,0</u>	<u>13 192,1</u>	<u>12 194,8</u>

P: préliminaire.

TABLE 5. CANADA, VALUE OF EXPORTS OF CRUDE MINERALS AND FABRICATED MINERAL PRODUCTS IN RELATION TO TOTAL EXPORT TRADE, 1973, 1978, AND 1983

	1973		1978		1983P	
	\$ million	%	\$ million	%	\$ million	%
Crude material	4,593.4	18.4	8,288.2	11.1	13,731.6	15.5
Fabricated material	2,974.3	11.9	6,456.8	8.7	10,876.6	12.3
Total	7,567.7	30.4	14,745.0	19.8	24,608.3	27.8
Total exports, all products	24,837.9	100.0	74,259.3	100.0	88,506.2	100.0

P Preliminary.

TABLE 6. CANADA, VALUE OF IMPORTS OF CRUDE MINERALS AND FABRICATED MINERAL PRODUCTS IN RELATION TO TOTAL EXPORT TRADE, 1973, 1978, AND 1983

	1973		1978		1983P	
	\$ million	%	\$ million	%	\$ million	%
Crude material	1,535.5	6.6	5,028.6	10.0	6,038.8	8.0
Fabricated material	1,953.7	8.4	3,659.0	7.3	6,156.0	8.1
Total	3,489.2	15.0	8,687.6	17.3	12,194.8	16.1
Total imports, all products	23,325.3	100.0	50,107.7	100.0	75,586.6	100.0

P Preliminary.

TABLEAU 5 CANADA: VALEUR DES EXPORTATIONS DE MINÉRAUX BRUTS ET DE PRODUITS MINÉRAUX OUVRÉS PAR RAPPORT À L'ENSEMBLE DU COMMERCE D'EXPORTATION, 1973, 1978 et 1983

	1973		1978		1983P	
	\$ million	% du total	\$ million	% du total	\$ million	% du total
Matériaux bruts	4 593,4	18,4	8 288,2	11,1	13 731,6	15,5
Matériaux ouvrés	2 974,3	11,9	6 456,8	8,7	10 876,6	12,3
Total	7 567,7	30,4	14 745,0	19,8	24 608,3	27,8
Total des exportations, tous les produits	24 837,9	100,0	74 259,3	100,0	88 506,2	100,0

P: préliminaire.

TABLEAU 6 CANADA: VALEUR DES IMPORTATIONS DE MINÉRAUX BRUTS ET DE PRODUITS MINÉRAUX OUVRÉS PAR RAPPORT À L'ENSEMBLE DU COMMERCE D'IMPORTATION, 1973, 1978 et 1983

	1973		1978		1983P	
	\$ million	% du total	\$ million	% du total	\$ million	% du total
Matériaux bruts	1 535,5	6,6	5 028,6	10,0	6 038,8	8,0
Matériaux ouvrés	1 953,7	8,4	3 659,0	7,3	6 156,0	8,1
Total	3 489,2	15,0	8 687,6	17,3	12 194,8	16,1
Total des importations, tous les produits	23 325,3	100,0	50 107,7	100,0	75 586,6	100,0

P: préliminaire.

TABLE 7. CANADA, VALUE OF EXPORTS OF CRUDE MINERALS AND FABRICATED MINERAL PRODUCTS, BY MAIN GROUPS AND DESTINATION, 1983^P

	United States	United Kingdom	EFTA ¹	EEC ²	Japan	Other countries	Total
	(\$ million)						
Ferrous materials and products	2,225.4	239.6	12.5	273.1	105.4	210.0	3,065.9
Nonferrous materials and products	4,496.2	462.5	232.9	708.1	738.6	832.2	7,470.5
Nonmetallic mineral materials and products	1,147.0	38.9	42.6	229.6	142.0	928.2	2,528.3
Mineral fuels, materials and products	10,170.9	0.9	15.2	94.6	949.5	312.4	11,534.5
Total	18,039.5	741.8	303.3	1,305.4	1,935.5	2,282.8	24,608.3
Percentage of total mineral exports	73.3	3.0	1.2	5.3	7.9	9.3	100.0

¹ European Free Trade Association includes Austria, Norway, Portugal, Sweden, Switzerland, Finland and Iceland. ² European Economic Community includes Belgium-Luxembourg, France, Italy, Netherlands, West Germany, Greece, Denmark and Ireland.
P Preliminary.

TABLE 8. CANADA, VALUE OF IMPORTS OF CRUDE MINERALS AND FABRICATED MINERAL PRODUCTS, BY MAIN GROUPS AND DESTINATION, 1983^P

	United States	United Kingdom	EFTA ¹	EEC ²	Japan	Other countries	Total
	(\$ million)						
Ferrous materials and products	1,591.3	87.9	58.8	214.9	181.1	155.8	2,289.8
Nonferrous materials and products	2,552.4	45.9	138.8	168.4	77.3	741.6	3,724.6
Nonmetallic mineral materials and products	710.5	19.5	13.8	155.2	30.4	88.9	1,018.2
Mineral fuels, materials and products	1,930.0	209.7	53.8	52.9	0.2	2,915.7	5,162.3
Total	6,784.3	363.1	265.1	591.4	289.0	3,901.9	12,194.8
Percentage of total mineral imports	55.6	3.0	2.1	4.9	2.4	32.0	100.0

¹ European Free Trade Association includes Austria, Norway, Portugal, Sweden, Switzerland, Finland and Iceland. ² European Economic Community includes Belgium-Luxembourg, France, Italy, Netherlands, West Germany, Greece, Denmark and Ireland.
P Preliminary.

TABLEAU 7 CANADA: VALEUR DES EXPORTATIONS DE MINÉRAUX BRUTS ET DE PRODUITS MINÉRAUX OUVRÉS, SELON LES PRINCIPAUX GROUPES ET LA DESTINATION, 1983P

	États-Unis	Royaume-Uni	A.E.L.É. ¹	CÉE ²	Japon	Autres pays	Total
	(millions de \$)						
Matériaux ferreux et leurs produits	2 225,4	239,6	12,5	273,1	105,4	210,0	3 065,9
Matériaux non ferreux et leurs produits	4 496,2	462,5	232,9	708,1	738,6	832,2	7 470,5
Matériaux minéraux non métalliques et leurs produits	1 147,0	38,9	42,6	229,6	142,0	928,2	2 528,3
Matériaux et combustibles minéraux et leurs produits	10 170,9	0,9	15,2	94,6	949,5	312,4	11 534,5
Total	18 039,5	741,8	303,3	1 305,4	1 935,5	2 282,8	24 608,3
Pourcentage des exportations totales de minéraux	73,3	3,0	1,2	5,3	7,9	9,3	100,0

¹L'Association européenne de libre échange comprend l'Autriche, la Norvège, le Portugal, la Suède, la Suisse, la Finlande et l'Islande. ²La Communauté économique européenne comprend la Belgique, le Luxembourg, la France, l'Italie, les Pays-Bas, l'Allemagne de l'Ouest, le Danemark, la Grèce et l'Irlande.
P: préliminaire.

TABLEAU 8 CANADA: VALEUR DES IMPORTATIONS DE MINÉRAUX BRUTS ET DE PRODUITS MINÉRAUX OUVRÉS, SELON LES PRINCIPAUX GROUPES ET L'ORIGINE, 1983P

	États-Unis	Royaume-Uni	A.E.L.É. ¹	CÉE ²	Japon	Autres pays	Total
	(millions de \$)						
Matériaux ferreux et leurs produits	1 591,3	87,9	58,8	214,9	181,1	155,8	2 289,8
Matériaux non ferreux et leurs produits	2 552,4	45,9	138,8	168,4	77,3	741,6	3 724,6
Matériaux minéraux non métalliques et leurs produits	710,5	19,5	13,8	155,2	30,4	88,9	1 018,2
Matériaux et combustibles minéraux et leurs produits	1 930,0	209,7	53,8	52,9	0,2	2 915,7	5 162,3
Total	6 784,3	363,1	265,1	591,4	289,0	3 901,9	12 194,8
Pourcentage des importations totales de minéraux	55,6	3,0	2,1	4,9	2,4	32,0	100,0

¹L'Association européenne de libre échange comprend l'Autriche, la Norvège, le Portugal, la Suède, la Suisse, la Finlande et l'Islande. ²La Communauté économique européenne comprend la Belgique, le Luxembourg, la France, l'Italie, les Pays-Bas, l'Allemagne de l'Ouest, la Grèce, le Danemark et l'Irlande.
P: préliminaire.

TABLE 9. CANADA, VALUE OF EXPORTS OF CRUDE MINERALS AND FABRICATED MINERAL PRODUCTS, BY COMMODITY AND DESTINATION, 1983P

	United States	United Kingdom	EFTA ¹	EEC ²	Japan	Other Countries	Total
				(\$ 000)			
Aluminum	1,278,351	6,043	7,742	31,934	229,323	306,831	1,860,224
Asbestos	87,642	25,590	17,949	93,177	42,008	217,088	483,454
Copper	360,957	96,722	43,946	171,857	277,865	234,052	1,185,399
Fuels	10,170,877	860	15,238	94,591	949,525	312,435	11,543,526
Iron Ore	479,970	226,770	8,780	212,577	83,124	43,109	1,054,330
Lead	46,212	13,827	2,473	28,032	1,752	10,771	103,067
Molybdenum	3,584	24,374	3,098	58,243	14,940	3,538	107,777
Nickel	364,010	124,499	146,899	113,416	37,600	46,733	833,157
Primary ferrous metals	219,208	540	20	41,267	19,462	16,248	296,745
Uranium	25,400	37,175	-	-	-	-	62,575
Zinc	349,662	32,917	9,999	216,378	24,023	149,586	782,565
All other minerals	4,653,647	152,482	47,130	243,924	255,836	942,416	6,295,435
Total	18,039,520	741,799	303,274	1,305,396	1,935,458	2,282,807	24,608,254

¹ European Free Trade Association includes Austria, Norway, Portugal, Sweden, Switzerland, Finland and Iceland. ² European Economic Community includes Belgium-Luxembourg, France, Italy, Netherlands, West Germany, Greece, Denmark and Ireland.

P Preliminary; - Nil.

TABLEAU 9 CANADA: VALEUR DES EXPORTATIONS DE MINÉRAUX BRUTS ET DE PRODUITS MINÉRAUX OUVRÉS, SELON LE PRODUIT ET LA DESTINATION, 1983P

	États-Unis	Royaume-Uni	A.E.L.É. ¹	C.É.E. ²	Japon	Autres pays	Total
	(milliers de \$)						
Aluminium	1 278 351	6 043	7 742	31 934	229 323	306 831	1 860 224
Amiante	87 642	25 590	17 949	93 177	42 008	217 088	483 454
Combustibles	10 170 877	860	15 238	94 591	949 525	312 435	11 543 526
Cuivre	360 957	96 722	43 946	171 857	277 865	234 052	1 185 399
Métaux ferreux primaires	219 208	540	20	41 267	19 462	16 248	296 745
Minerai de fer	479 970	226 770	8 780	212 577	83 124	43 109	1 054 330
Molybdène	3 584	24 374	3 098	58 243	14 940	3 538	107 777
Nickel	364 010	124 499	146 899	113 416	37 600	46 733	833 157
Plomb	46 212	13 827	2 473	28 032	1 752	10 771	103 067
Uranium	25 400	37 175	-	-	-	-	62 575
Zinc	349 662	32 917	9 999	216 378	24 023	149 586	782 565
Tous les autres minéraux	4 653 647	152 482	47 130	243 924	255 836	942 416	6 295 435
Total	18 039 520	741 799	303 274	1 305 396	1 935 458	2 282 807	24 608 254

¹Association européenne de libre échange, soit l'Autriche, la Norvège, le Portugal, la Suède, la Suisse, la Finlande et l'Islande. ²Communauté économique européenne, soit la Belgique, le Luxembourg, la France, l'Italie, les Pays-Bas, l'Allemagne l'Ouest, la Grèce, le Danemark et l'Irlande.

P: préliminaire. -: néant.

TABLE 10. CANADA, PHYSICAL VOLUME OF EXPORT TRADE FOR SELECTED COMMODITIES, 1977-83

	Unit of Weight	1977	1978	1979	1980	1981	1982	1983P
Crude material								
Metals								
Copper, ores & concentrates	t	279 582	282 159	315 211	286 076	276 810	257 930	313 796
Iron, ores	t	45 060 391	31 929 094	48 849 270	39 020 922	41 452 044	27 281 396	25 527 960
Lead, ores & concentrates	t	137 820	142 693	151 485	147 008	146 304	106 744	85 460
Zinc, ores & concentrates	t	598 451	688 186	598 279	435 831	516 210	457 751	660 790
Nonmetals								
Asbestos, crude & fibers	t	1 415 482	1 398 081	1 461 042	1 217 737	1 062 189	880 696	753 912
Crude refractory materials	t	747 938	1 081 684	1 023 734	803 892	629 770	40 839	241 131
Gypsum	t	4 994 323	5 178 631	5 474 764	4 960 240	5 094 873	4 775 780	5 187 032
Limestone, crushed	t	1 502 492	1 710 348	2 296 295	2 214 489	1 758 299	1 517 499	1 390 795
Nepheline syenite	t	443 763	420 961	471 056	448 468	476 281	414 787	398 299
Salt and Brine	t	1 163 163	1 608 582	1 822 120	1 655 768	1 507 710	1 721 892	1 914 629
Sand and Gravel	t	273 745	269 216	323 639	383 533	318 635	168 692	95 632
Sulphur, crude	t	4 291 032	4 984 545	5 154 831	6 850 143	7 309 216	6 111 444	5 670 275
Fuels								
Coal	t	12 068 905	13 657 514	13 852 848	14 310 782	16 285 102	15 528 541	16 978 451
Natural gas	000 m ³	28 141 415	24 992 242	28 047 648	22 963 134	21 687 359	22 072 136	20 023 253
Fabricated materials								
Metals								
Aluminum, pig ingots	t	655 353	863 320	551 957	784 720	725 441	896 365	925 403
Copper, refinery shapes	t	294 490	247 727	191 211	335 200	263 046	232 623	298 528
Iron, pig ingots	t	505 277	544 716	255 523	562 351	466 360	485 620	348 278
Lead, pig ingots	t	130 819	131 950	117 992	126 538	119 815	146 126	147 265
Zinc, pig ingots	t	295 358	439 260	429 352	472 148	453 526	470 390	500 443
Nonmetals								
Cement	t	1 274 652	1 634 582	2 288 822	1 550 562	1 578 659	1 752 129	1 561 080
Lime, quick & hydrated	t	359 540	478 551	490 863	403 166	432 845	281 247	215 942
Peat	t	303 414	312 903	358 267	390 457	326 826	326 826	396 884
Fuels								
Butane gas, liquified	000 l	2 432 188	2 208 682	2 926 459	2 563 406	3 137 545	3 572 545	3 011 710
Coke	t	355 919	352 358	354 016	470 496	392 664	234 690	110 929
Fuel Oil	000 l	1 456 991	4 232 409	4 654 162	4 273 510	3 846 907	2 718 769	3 825 520
Gasoline	000 l	388 080	972 282	913 271	706 539	600 969	536 268	1 240 028
Propane gas, liquified	000 l	5 019 524	3 543 782	4 858 175	3 879 915	3 867 950	4 513 307	3 534 562

P Preliminary.

TABLEAU 10 CANADA: VOLUME DES EXPORTATIONS DE PRODUITS SÉLECTIONNÉS, 1977-1983

	Unité de poids	1977	1978	1979	1980	1981	1982	1983P
Produits bruts								
Métalliques								
Cuivre, minerais et concentrés	tonnes	279 582	282 159	315 211	286 076	276 810	257 930	313 796
Fer, minerais	tonnes	45 060 391	31 929 094	48 849 270	39 020 922	41 452 044	27 281 396	25 527 960
Plomb, minerais et concentrés	tonnes	137 820	142 693	151 485	147 008	146 304	106 744	85 460
Zinc, minerais et concentrés	tonnes	598 451	688 186	598 279	435 831	516 210	457 751	660 790
Non-métalliques								
Amiante, fibres brutes	tonnes	1 415 482	1 398 081	1 461 042	1 217 737	1 062 189	880 696	753 912
Produits réfractaires bruts	tonnes	747 938	1 081 684	1 023 734	803 892	629 770	40 839	241 131
Gypse	tonnes	4 994 323	5 178 631	5 474 764	4 960 240	5 094 873	4 775 780	5 187 032
Calcaire broyé	tonnes	1 502 492	1 710 348	2 296 295	2 214 489	1 758 299	1 517 499	1 390 795
Syénite à néphéline	tonnes	443 763	420 961	471 056	448 468	476 281	414 787	398 299
Sel et saumure	tonnes	1 163 163	1 608 582	1 822 120	1 655 768	1 507 710	1 721 892	1 914 629
Sable et gravier	tonnes	273 745	269 216	323 639	383 533	318 635	168 692	95 632
Soufre, brut	tonnes	4 291 032	4 984 545	5 154 831	6 850 143	7 309 216	6 111 444	5 670 275
Combustibles								
Charbon	tonnes	12 068 905	13 657 514	13 852 848	14 310 782	16 285 102	15 528 541	16 978 451
Gaz naturel	milliers de mètres	28 141 415	24 992 242	28 047 648	22 963 134	21 687 359	22 072 136	20 023 253
Produits ouvrés								
Métalliques								
Aluminium, gueuses et lingots	tonnes	655 353	863 320	551 957	784 720	725 441	896 365	925 403
Cuivre, profilés d'affinerie	tonnes	294 490	247 727	191 211	335 200	263 046	232 623	298 528
Fer, gueuses et lingots	tonnes	505 277	544 716	255 523	562 351	466 360	485 620	348 278
Plomb, gueuses et lingots	tonnes	130 819	131 950	117 992	126 538	119 815	146 126	147 265
Zinc, gueuses et lingots	tonnes	295 358	439 260	429 352	472 148	453 526	470 390	500 443
Non-métalliques								
Ciment	tonnes	1 274 652	1 634 582	2 288 822	1 550 562	1 578 659	1 752 129	1 561 080
Chaux vive et hydratée	tonnes	359 540	478 551	490 863	403 166	432 845	281 247	215 942
Tourbes	tonnes	303 414	312 903	358 267	390 457	326 826	326 826	396 884
Combustibles								
Butane liquéfié	milliers de litres	2 432 188	2 208 682	2 926 459	2 563 406	3 137 545	3 572 545	3 011 710
Coke	tonnes	355 919	352 358	354 016	470 496	392 664	234 690	110 929
Mazout	milliers de litres	1 456 991	4 232 409	4 654 162	4 273 510	5 846 907	2 718 769	3 825 520
Essence	milliers de litres	388 080	972 282	913 271	706 539	600 969	536 268	1 240 028
Propane liquéfié	milliers de litres	5 019 524	3 543 782	4 858 175	3 879 915	3 867 950	4 513 307	3 534 562

P: préliminaire.

TABLE II. CANADA, PHYSICAL VOLUME OF IMPORT TRADE FOR SELECTED COMMODITIES, 1977-83

	Units of Weight	1977	1978	1979	1980	1981	1982	1983P
Crude materials								
Metals								
Alumina	t	821 596	1 056 190	952 584	983 972	1 020 550	939 267	1 063 181
Bauxite ore	t	2 764 286	2 434 435	2 149 636	3 504 368	2 734 665	2 574 718	2 329 910
Iron ore	t	2 505 203	4 685 868	5 912 581	5 875 292	5 794 634	3 359 303	4 013 109
Manganese ore	t	57 644	136 446	45 150	95 161	119 746	71 656	42 260
Nonmetals								
Bentonite	t	358 724	353 790	638 307	471 684	311 250	238 069	187 221
Clay, ground & unground	t	334 431	381 486	445 231	403 282	413 040	345 382	369 019
Fluorspar	t	124 494	170 237	167 904	223 940	173 599	126 954	141 928
Limestone, crushed	t	2 922 684	2 873 601	3 215 717	2 418 330	2 526 876	1 485 428	1 799 861
Phosphate rock	t	2 439 021	3 043 899	3 341 039	3 816 514	3 245 446	2 511 723	2 662 725
Salt & Brine	t	1 126 225	1 330 474	1 275 627	1 151 203	1 254 992	1 526 881	814 254
Sand & Gravel	t	1 645 663	1 810 989	1 201 915	1 209 582	1 446 872	1 179 285	878 614
Silica sand	t	1 101 186	1 242 444	1 651 890	1 200 237	1 142 880	788 768	982 662
Fuels								
Coal	t	15 026 358	13 000 320	17 381 794	15 719 025	14 687 279	15 488 113	14 509 685
Petroleum, crude	m ³	38 042 718	36 754 037	35 330 535	32 710 030	30 752 166	19 671 109	14 412 728
Fabricated materials								
Metals								
Aluminum & Aluminum alloy	t	118 216	119 154	168 125	128 150	139 385	131 322	152 591
Ferroalloys	t	93 672	101 160	167 232	118 516	117 907	64 662	71 577
Steel:								
bars & rods	t	301 502	318 336	300 069	189 853	340 772	219 638	278 151
castings & forgings	t	113 365	116 473	139 095	129 363	118 473	70 150	92 432
pipes & tubes	t	203 238	317 031	285 144	322 121	364 865	249 581	217 425
sheets & strips	t	552 606	704 502	1 039 054	582 233	1 717 134	540 390	535 546
structural shapes	t	225 869	151 502	273 111	207 657	362 891	120 360	162 231
Non-metals								
Cement	t	263 528	256 721	248 422	223 247	721 205	231 829	253 015
Fire bricks	t	242 720	156 002	227 156	236 205	187 016	132 600	154 795
Phosphate fertilizers	t	200 445	286 744	381 887	248 328	307 215	249 828	360 304
Fuels								
Coke	t	1 267 895	1 527 342	1 366 182	1 311 535	1 436 074	1 064 536	1 345 806
Fuel oil	000 l	1 260 034	1 277 077	871 425	1 617 606	1 256 790	1 571 003	1 468 464

P Preliminary.

TABLEAU 11 CANADA: VOLUME DES IMPORTATIONS DE PRODUITS SÉLECTIONNÉS, 1977-1983

	Unité de poids	1977	1978	1979	1980	1981	1982	1983P
Produits bruts								
Métalliques								
Alumina	tonnes	821 596	1 056 190	952 584	983 972	1 020 550	939 267	1 063 181
Minerai de bauxite	tonnes	2 764 286	2 434 435	2 149 636	3 504 368	2 734 665	2 574 718	2 329 910
Minerai de fer	tonnes	2 505 203	4 685 868	5 912 581	5 875 292	5 794 634	3 359 303	4 013 109
Minerai de manganèse	tonnes	57 644	136 446	45 150	95 161	119 746	71 656	42 260
Non-métalliques								
Bentonite	tonnes	358 724	353 790	638 307	471 684	311 250	238 069	187 221
Argile, broyée et non broyée	tonnes	334 431	381 486	445 231	403 282	413 040	345 382	369 019
Fluorine	tonnes	124 494	170 237	167 904	223 940	173 599	126 954	141 928
Calcaire broyé	tonnes	2 922 684	2 873 601	3 215 717	2 418 330	2 526 876	1 485 428	1 799 861
Roche phosphatée	tonnes	2 439 021	3 043 899	3 341 039	3 816 514	3 245 446	2 511 723	2 662 725
Sel et saumure	tonnes	1 126 225	1 330 474	1 275 627	1 151 203	1 254 992	1 526 881	814 254
Sable et gravier	tonnes	1 645 663	1 810 989	1 201 915	1 209 582	1 446 872	1 179 285	878 614
Sable silicieux	tonnes	1 101 186	1 242 444	1 651 890	1 200 237	1 142 880	788 768	982 662
Combustibles								
Charbon	tonnes	15 026 358	13 000 320	17 381 794	15 719 025	14 687 279	15 488 113	14 509 685
Pétrole brut	mètres ³	38 042 718	36 754 037	35 330 535	32 710 030	30 752 166	19 671 109	14 412 728
Produits ouverts								
Métaux								
Aacier:								
Aluminium et alliages d'aluminium	tonnes	118 216	119 154	168 125	128 150	139 385	131 322	152 591
Ferroalliages	tonnes	93 672	101 160	167 232	118 516	117 907	64 662	71 577
Barres et tiges	tonnes	301 502	318 336	300 069	189 853	340 772	219 638	278 151
Pièces coulées et forgées	tonnes	113 365	116 473	139 095	129 363	118 473	70 150	92 432
Tuyaux et tubes	tonnes	203 238	317 031	285 144	322 121	364 865	249 581	217 425
Tôles et feuillards	tonnes	552 606	704 502	1 039 054	582 233	1 717 134	540 390	535 546
Profilés de construction	tonnes	225 869	151 502	273 111	207 657	362 891	120 360	162 231
Non-métalliques								
Ciment	tonnes	263 528	256 721	248 422	223 247	721 205	231 829	253 015
Briques réfractaires	tonnes	242 720	156 002	227 156	236 205	187 016	132 600	154 795
Engrais phosphatés	tonnes	200 445	286 744	381 887	248 328	307 215	249 828	360 304
Combustibles								
Coke	tonnes	1 267 895	1 527 342	1 366 182	1 311 535	1 436 074	1 064 536	1 345 806
Mazout	milliers de litres	1 260 034	1 277 077	871 425	1 617 606	1 256 790	1 571 003	1 468 464

P: préliminaire.

METALLIC MINERALS AND PRODUCTS

MINÉRAUX ET PRODUITS MÉTALLIQUES

Copper

Prices for copper-higher grade averaged 69.4 cents U.S. per pound on the London Metal Exchange (LME) during April as prices moved sharply lower after Easter from the 69-71 cent range to 64 cents per pound.

Bids submitted to the United States Mint to provide 13 million lbs (5 900 t) of copper ranged from a low of 1 million lbs at 66.63 cents U.S. per pound for May 21 delivery to 70.90 cents per pound for 2 million lbs for July 9 delivery.

Esso Minerals Canada announced that the Granduc mine near Stewart, British Columbia would be closed permanently as of April 6, 1984 because it had become uneconomic.

Northgate Exploration Limited plans to increase copper production from the Copper Rand and Portage Mines by about 8 per cent to 11 800 t by milling about 13 per cent more ore.

Minera Utah de Chile Corp. offered to sell 60 per cent of a probable production of 250 000 tpy of copper in concentrates to seven Japanese smelters, if mining of La Escondida proceeds. No request for financing from the smelters was announced.

Cuivre

Le cuivre à haute teneur était coté, en moyenne, à 69,4 cents US par livre à la Bourse des métaux de Londres (LME) au cours du mois d'avril, par suite d'une chute des prix après Pâques, qui sont passés d'une marge variant entre 69 et 71 cents à 64 cents par livre.

Des offres présentées au United States Mint aux fins d'un approvisionnement de 13 millions de livres (5 900 tonnes (t)) de cuivre ont permis d'établir un cours de 66,63 cents US par livre applicable à une quantité de 1 million de livres livrable le 21 mai et de 70,90 cents par livre applicable à une quantité de 2 millions de livres livrables le 9 juillet.

La société Esso Minerals Canada a annoncé la fermeture permanente de sa mine Granduc à proximité de Stewart (Colombie-Britannique) le 6 avril 1984, par suite de son manque de rentabilité.

La société Northgate Exploration Limited compte accroître sa production de cuivre de ses mines Copper Rand et Portage d'environ 8 % et la faire passer à 11 800 t, en traitant environ 13 % de plus de mineraux.

La société Minera Utah de Chile Corp. a projeté de vendre 60 % d'une production annuelle estimée à 250 000 t de cuivre dans les concentrés à sept installations de fonte japonaises, si les travaux d'extraction à la mine La Escondida se poursuivaient. Aucune demande de financement des entreprises de fonte n'a été annoncée.

Japanese smelters announced reductions in operating rates. For the period April 1 to September 30, 1984, the six major companies plan to produce 72 500 t per month. Japanese smelters are unwilling to accept low smelting charges resulting from tight concentrate supplies. Japanese domestic demand for 1984/85 was forecast as 790 000 t of rolled copper and brass and 816 000 t of wire and cable.

Government incentives have been granted to assist the establishment of a copper fabrication plant in the Philippines. The \$US 250 million project will have a capacity of 100 000 tpy of wire, rod, tubes, bars and flat products. The Philippine government will have a 60 per cent interest in the project with Indonesia, Malaysia, Singapore and Thailand each having 10 per cent shares. The project is expected to start up in 1987.

Les usines de fusion japonaises ont annoncé une diminution des taux d'exploitation. Au cours de la période s'échelonnant du 1^{er} avril au 30 septembre 1984, les six principales sociétés comptent produire 72 500 t par mois. Les entreprises de fonte japonaises ne sont pas prêtes d'accepter des prix trop faibles pour la fonte, par suite des difficultés d'approvisionnements en concentrés. La demande intérieure japonaise pour 1984-1985 a été établie à 790 000 t de cuivre et de laiton laminés et à 816 000 t de fils métalliques et de câbles.

Des stimulants gouvernementaux ont été présentés en vue d'aider à l'établissement d'une installation de fabrication de cuivre aux Philippines. Le projet, de l'ordre de 250 millions de dollars US, représentera une capacité annuelle de 100 000 t de fils métalliques, de tiges, de tubes, de barres et de produits plats. Le gouvernement des Philippines assumera une participation de 60 % au projet tandis que celle de l'Indonésie, de la Malaisie, de Singapour et de la Thaïlande s'établira à 10 % chacune. Le projet devrait être lancé en 1987.

Lead

The price of lead sold in Canada remained unchanged in April at 31.5 cents per pound despite supply disruptions in other countries and a continuing fall in the level of LME stocks. On April 30 refined lead stocks stood at 108 000 t compared to 132 000 t at the beginning of the month.

Plomb

Le prix du plomb vendu au Canada est demeuré le même en avril, soit 31,5 cents par livre, malgré la situation instable des approvisionnements étrangers et une baisse continue du niveau des stocks de la Bourse des métaux de Londres. Le 30 avril, le niveau des stocks de plomb affiné s'établissait à 108 000 t comparativement à 132 000 t au début du mois.

In Australia, work was suspended on March 28 at three silver-lead-zinc mines near Broken Hill because of a breakdown in labour-management negotiations. As a result, lead smelting operations at the Port Pirie smelter of The Broken Hill Associated Smelters Pty. Ltd. (BHAS) in South Australia will cease on May 4 for at least two weeks.

The BHAS refinery, Australia's only primary refinery, is expected to shut down shortly after. About 10 per cent of all primary lead production in the non-socialist world originates from the BHAS plant.

In the United States, failure of labour-management negotiations led to a strike at the Missouri lead mines of St. Joe Minerals Corporation on April 1, 1984. This forced the Glover, Missouri lead smelter of ASARCO Incorporated to shut down while seeking alternative supplies. Late in the month a company spokesman said that enough concentrates were accumulated to resume smelting in early May until the end of July.

The price of refined lead on the LME reached a relative high in response to concerns over the supply shortfall.

On April 20, 1984 the Environmental Protection Agency in the United States announced its intent to proceed with a phase-down of lead in gasoline from the current average standard of 1.9 g per (US)

En Australie, les travaux ont été suspendus le 28 mars à trois mines d'argent-plomb-zinc à proximité de Broken Hill par suite de la rupture des négociations entre la direction et les travailleurs. C'est ainsi que les opérations de fonte du plomb à l'installation de Port Pirie, de la société The Broken Hill Associated Smelters Pty. Ltd. (BHAS), en Australie du Sud, cesseront le 4 mai pour au moins deux semaines.

L'affinerie de la BHAS, soit la seule affinerie de première fusion d'Australie, doit fermer ses portes peu après. Environ 10 % de l'ensemble de la production de plomb de première fusion du monde non-socialiste provient de l'installation de la BHAS.

Aux États-Unis, l'échec des négociations entre la direction et les travailleurs a entraîné, le 1^{er} avril 1984, une grève aux mines de plomb de la société St. Joe Minerals Corporation, au Missouri. Cette situation a obligé l'entreprise de fonte de plomb Glover, de la société ASARCO Incorporated, au Missouri, à cesser ses activités et à chercher d'autres sources d'approvisionnement. Vers la fin du mois, un porte-parole de la société a déclaré qu'il avait été possible d'accumuler des quantités suffisantes de concentrés pour reprendre les opérations de fonte du début de mai jusqu'à la fin de juillet.

Le plomb affiné coté à la Bourse des métaux de Londres a atteint un niveau relativement élevé par suite de certaines craintes relatives à une pénurie d'approvisionnement.

Le 20 avril 1984, l'Agence de protection de l'environnement des États-Unis a annoncé son intention de ramener la quantité de plomb dans l'essence de la norme moyenne courante de 1,9 g par gallon (US) à 0,1 g

gallon of leaded gasoline to 0.1 g (0.7 g/litre to 0.05 g/litre) by 1986. Subsequently, on April 30, a bill to ban the sale of leaded gasoline by 1988 was introduced to the U.S. Senate. Limited usage would, however, be permitted for farm equipment, trucks, antique cars and lawn mowers. Environment Canada has received all public submissions on its proposal to reduce the maximum allowable limit of lead in leaded gasoline to 0.29 g/l from the current 0.77 g/l by 1987.

Iron Ore

On Friday April 27, settlement was reached at Wabush Mines' pellet plant in Pointe Noire, Quebec. A strike which lasted for less than two days had raised concerns over the export of iron ore pellets to the United States. The negotiated settlement is reportedly similar to the agreement reached by Stelco Inc. with its workers in Hamilton, Ontario earlier this year.

Molybdenum

AMAX Inc. of Greenwich, Connecticut reopened the Climax, Colorado mine on April 18, 1984 after a twenty month shutdown. The mine will be operating at a limited scale pending the market situation. Earlier in January, AMAX also reopened the Henderson mine which was closed in October 1982. The company indicated that current sales activity and low level inventories are the main reasons for resuming operations at both mines.

(0,7 g/litre à 0,05 g/litre), dès 1986. Par la suite, le 30 avril, un projet de loi visant à interdire la vente d'essence au plomb dès 1988 a été présenté au Sénat des États-Unis. Une utilisation limitée de cette essence serait toutefois autorisée dans le cas du matériel agricole, des camions, des voitures anciennes et des tondeuses à gazon. Environnement Canada a reçu toutes les soumissions publiques relatives à son projet de ramener la quantité maximale admissible de plomb dans l'essence de 0,77 g/l à 0,29 g/l dès 1987.

Minerai de fer

Le vendredi 27 avril, un règlement a été négocié à l'usine de bouletage de Wabush Mines à Pointe-Noire (Québec). Une grève qui avait duré moins de deux jours avait soulevé certaines inquiétudes relativement aux exportations de boulettes de minerai de fer aux États-Unis. Le règlement négocié est, semble-t-il, semblable à l'entente conclue par la Stelco Inc. d'Hamilton (Ontario) avec ses travailleurs, au début de cette année.

Molybdène

La société AMAX Inc. de Greenwich (Connecticut) a réouvert sa mine Colorado de Climax le 18 avril 1984, après une fermeture de vingt mois. La mine fonctionnera à un rythme limité, en attendant une reprise du marché. Plus tôt en janvier, la société Amax Inc. avait également relancé l'exploitation de sa mine Henderson, qui avait été interrompue en octobre 1982. L'entreprise a indiqué que le niveau des ventes et la faiblesse du niveau des stocks étaient les principaux facteurs qui l'avaient incitée à reprendre l'exploitation de ses mines.

In British Columbia, Brenda Mines Ltd. was planning to resume operation at its Peachland copper-molybdenum mine in April. However, start-up was delayed because of problems in contract negotiation; the labour union is demanding work guarantee. The previous contract expired one month prior to the mine shutdown at the end of September 1983.

En Colombie-Britannique, la société Brenda Mines Ltd. comptait reprendre, en avril, l'exploitation de sa mine de cuivre-molybdène de Peachland. Toutefois, la reprise des activités a été reportée par suite de problèmes survenus au cours de la négociation des contrats; en effet, le syndicat demandait des garanties de travail. Le contrat précédent était échu un mois avant la fermeture de la mine, à la fin de septembre 1983.

