

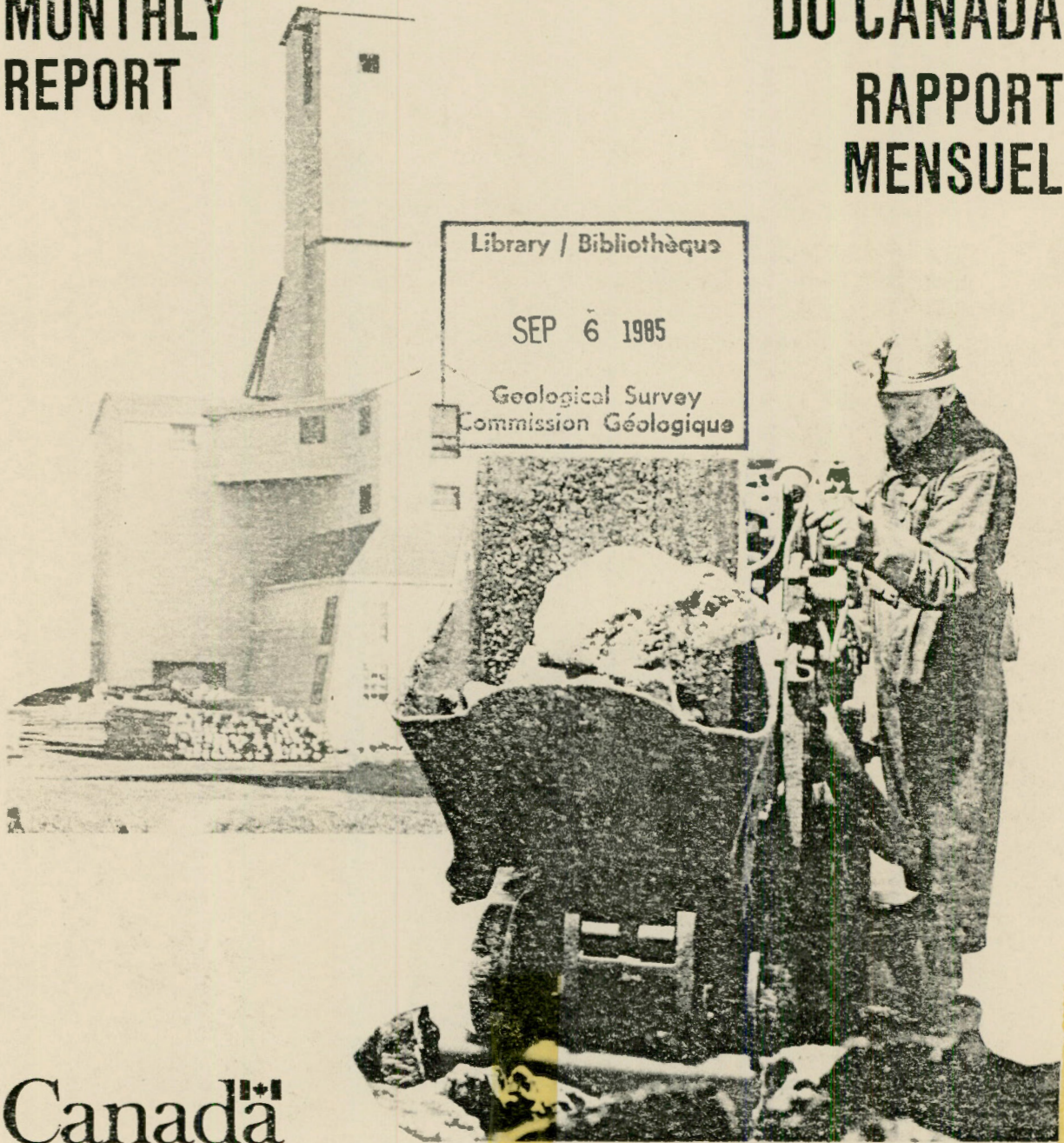
RD82  
-8C214  
July '85

JULY  
JUILLET

1985

**THE CANADIAN  
MINERAL  
INDUSTRY  
MONTHLY  
REPORT**

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



Canada

This document was produced  
by scanning the original publication.

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

ISSN 0229-1908

**THE CANADIAN MINERAL INDUSTRY**  
**MONTHLY REPORT**

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



Energy, Mines and  
Resources Canada

Énergie, Mines et  
Ressources Canada



## PREFACE

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

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

## PRÉFACE

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

Secteur de la politique minérale  
Ministère de l'Énergie, des Mines  
et des Ressources  
580, rue Booth  
Ottawa, Canada K1A 0E4



## CONTENTS/TABLE DES MATIÈRES

	<u>Page</u>
HIGHLIGHTS - FAITS SAILLANTS	1
ECONOMIC TRENDS - TENDANCES ÉCONOMIQUES	3
METALLIC MINERALS AND PRODUCTS - MINÉRAUX ET PRODUITS MÉTALLIQUES	40
Aluminum - Aluminium	40
Gold - Or	43
Iron Ore - Minerai de fer	43
Lead - Plomb	44
Molybdenum - Molybdène	45
Tin - Étain	46
Titanium - Titane	46
INDUSTRIAL MINERALS AND PRODUCTS - MINÉRAUX ET PRODUITS INDUSTRIELS	48
Asbestos - Amiante	48
Nepheline Syenite - Syénite à néphéline	49
Rock Salt - Sel gemme	49
Sulphur - Soufre	51
MINERAL FUELS AND PRODUCTS - COMBUSTIBLES ET PRODUITS MINÉRAUX	52
Uranium - Uranium	52
CONSTRUCTION MATERIALS - MATÉRIAUX DE CONSTRUCTION	53
Cement - Ciment	53
Gypsum - Gypse	53
NEW PUBLICATION - NOUVELLE PUBLICATION	55



## THE CANADIAN MINERAL INDUSTRY FOR JULY

## L'INDUSTRIE MINÉRALE AU CANADA JUILLET

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

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

### HIGHLIGHTS

### FAITS SAILLANTS

- 1) St. Lawrence Cement Inc. announced plans to acquire a cement plant and a distribution terminal from Lone Star Industries, Inc.
- 2) Domtar Inc. has acquired the gypsum wallboard manufacturing facilities of Genstar Gypsum Limited.
- 3) The merger of Krupp Stahl AG, Klockner Werke AG and CRA Ltd. as been postponed indefinitely.
- 4) Molybdenum oxide prices moved downward in July to \$US 3.05 to 3.10 per lb. from \$3.15 to 3.45 per lb. during June.
- 5) Amoco Minerals Company officially became Cyprus Minerals Corp. on July 1.
- 6) A preliminary determination was made by the U.S. International Trade Administration/Import Administration that rock salt from Canada is being sold in the United States for less than fair value.
- 7) The Environmental Protection Agency is sharply reducing its emphasis on removing asbestos from schools.

- 1) La société Ciment St. Laurent Inc. a annoncé son projet d'acheter une cimenterie et un terminal de distribution de la Lone Star Industries, Inc.
- 2) La société Domtar Inc. a acheté les installations de fabrication de panneaux muraux de gypse de la Genstar Gypsum Limited.
- 3) Le projet de fusionnement de la Krupp Stahl AG, de la Klockner Werke AG et de la CRA Ltd. a été reporté indéfiniment.
- 4) En juillet, les prix de l'oxyde de molybdène sont passés à 3,05 - 3,10 \$ US/lb, comparativement à 3,15 - 3,45 \$ US/lb en juin.
- 5) Depuis le 1<sup>er</sup> juillet, l'Amoco Minerals Company s'appelle officiellement la Cyprus Minerals Corp.
- 6) Après une étude préliminaire de détermination, l'International Trade Administration et l'Import Administration des États-Unis ont jugé que le Canada vend aux États-Unis du sel gemme à un prix inférieur à sa juste valeur marchande.
- 7) L'Environmental Protection Agency a réduit de beaucoup ses critères concernant l'enlèvement de matériaux à base de fibres d'amiante dans les écoles.



- 8) Saskatchewan Mining Development Corporation and Eldorado Nuclear Limited announced the signing of a joint sales contract with Kyushu Electric Power Co. Inc. of Japan.
- 9) Trading in tin was suspended on the London Metal Exchange (LME) on June 26 after the cash price soared to a record £10,325 per t. In spite of higher stocks of tin, prices were up at the end of July.
- 10) After a two-week shutdown, caused by a failure in the main furnace, production of lead bullion returned to normal at The Broken Hill Associated Smelters Pty. Ltd.'s (BHAS) Australia smelter by the end of July.
- 11) During the month of July, aluminum prices on the LME were generally lower than in June, averaging 45.7 cents (U.S.) per lb. compared to 46.8 cents in June.
- 12) At the end of July, Alcan Aluminium Limited reported a second quarter loss of \$US 5 million compared to a net income of \$98 million in the same period in 1984.
- 13) Sherritt Gordon Mines Limited is going to spend approximately \$30 to 40 million to develop the 1 000 tpd operation on its Agassiz property near Lynn Lake, Manitoba.
- 8) La Saskatchewan Mining Development Corporation et l'Eldorado Nucléaire Limitée ont annoncé la signature d'un contrat conjoint de vente d'uranium à la Kyushu Electric Power Co. Inc. du Japon.
- 9) Le commerce de l'étain a été interrompu le 26 juin à la Bourse des métaux de Londres (LME) après que le prix au comptant eut atteint un record de 10 325 livres sterling la tonne (£/t). Malgré l'augmentation des stocks d'étain, les prix ont continué d'augmenter jusqu'à la fin de juillet.
- 10) Après deux semaines d'arrêt attribuables à un bris du four principal, la production de lingots de plomb a repris vers la fin de juillet son rythme normal à la fonderie de la Broken Hill Associated Smelters Pty. Ltd. (BHAS) d'Australie.
- 11) En juillet, les prix de l'aluminium qui ont atteint une moyenne de 45,7 ¢ US/lb à la LME étaient généralement inférieurs à ceux de juin (46,8 ¢).
- 12) À la fin de juillet, l'Alcan Aluminium Limitée a annoncé avoir enregistré durant le deuxième trimestre des pertes de 5 millions de dollars américains comparativement à un revenu net de 98 millions de dollars au cours de la même période en 1984.
- 13) La Sherritt Gordon Mines Limited a l'intention d'investir de 30 à 40 millions de dollars dans un projet de mise en valeur de son gisement Agassiz d'une capacité quotidienne de 1 000 tonnes par jour (t/j) près de Lynn Lake, au Manitoba.

## ECONOMIC TRENDS

Table 1 compares the volume of production of Canada's leading minerals. In the first five months of 1985, compared with the same period of 1984, volume was up significantly for iron ore (15.9 per cent), lead (33.4 per cent), and uranium (24.3 per cent).

Tables 2, 3 and 4 show employment and unemployment figures from 1982 to 1985 by province, industry, and occupation. Market changes, updated technology, and downsizing are continuing to affect mineral industry employees and their communities. Employment reduction is taking the form of attrition, transfers, and early retirement, as well as layoffs and terminations. New employment opportunities are being created as new operations, especially gold operations, prepare for production. Delays in labour negotiations reflect the uncertain economic climate. Many recent collective agreements include wage freezes or partial freezes and improved pension arrangements. Economy sharing and profit sharing plans are beginning to appear in agreements. Examples of this trend include agreements signed by the United Steelworkers of America with Inco Limited in Ontario and with Noranda Inc. at the Bell Copper Mine in British Columbia.

Tables 5, 6 and 7 show figures on the amount of crude and fabricated minerals transported by Canadian railways. In 1983, 119.1 million t was moved by rail com-

## TENDANCES ÉCONOMIQUES

Le tableau 1 compare le volume de production des principaux minéraux au Canada. Durant les cinq premiers mois de 1985, de fortes augmentations de production ont été enregistrées dans le cas du minerai de fer (15,9 %), du plomb (33,4 %) et de l'uranium (24,3 %), comparativement à la même période de l'année précédente.

Les tableaux 2, 3 et 4 affichent des données sur les emplois et le chômage par province, par industrie et par métier de 1982 à 1985. L'évolution du marché, les nouvelles techniques et la réduction de l'activité continuent d'affecter les travailleurs et les collectivités de l'industrie minière. Les départs, les mutations, les retraites anticipées ainsi que les mises à pied et les cessations d'emploi sont tous des facteurs à l'origine de la réduction du nombre d'emplois. De nouveaux emplois sont créés au cours de la mise en valeur de nouvelles propriétés minières surtout de gisements aurifères. Les retards enregistrés au cours de négociations avec les syndicats illustrent bien le climat d'incertitude économique. Plusieurs des récentes conventions collectives prévoient des blocages complets ou partiels des salaires ainsi que de meilleures conditions de retraite. Par ailleurs des plans de partage des gains et des revenus commencent à faire leur apparition dans les conventions collectives, notamment dans celles que les Métallurgistes unis d'Amérique ont signées avec l'Inco Limitée de l'Ontario et avec la Noranda Inc. à la mine de cuivre Bell, en Colombie-Britannique.

Les tableaux 5, 6 et 7 présentent des données sur le transport de minéraux bruts et ouvrés par les chemins de fer canadiens. En 1983, le rail a assuré le transport de 119,1 millions

pared to 61.8 million t in 1954. As a percentage of revenue freight, crude and fabricated minerals dropped 1.4 per cent between 1982 and 1983 from 54.9 per cent in 1982 to 53.5 per cent in 1983.

Tables 8 and 9 give figures on the amount of crude and fabricated minerals transported through both sections of the St. Lawrence Seaway. In 1955, crude and fabricated minerals constituted 49.1 per cent of all products shipped through the Montreal-Lake Ontario section compared to 44.2 per cent in 1984. In the Welland Canal section crude and fabricated minerals made up 65.2 per cent of all products transported in 1955 and 50.8 per cent in 1984.

Tables 10, 11 and 12 show figures on crude and fabricated minerals loaded at Canadian ports in coastwise shipping. Crude and fabricated minerals as a percentage of all products loaded rose 4.1 per cent between 1982 and 1983 from 45.1 per cent in 1982 to 49.2 per cent in 1983.

Tables 13, 14 and 15 show figures on crude and fabricated minerals loaded and unloaded at Canadian ports in international shipping trade. Between 1982 and 1983 crude and fabricated minerals dropped as a percentage of all products loaded from 58.1 per cent in 1982 to 56.7 per cent in 1983.

Tables 16-19 give world figures on the production of bauxite, alumina, and primary aluminum as well as world figures on the consumption of primary aluminum. All areas were up in 1984 compared to 1983 with world bauxite production rising the most sharply from 79,049.1 thousand t in 1983 to 92,506.6 thousand t in 1984.

de tonnes de fret comparativement à 61,8 millions en 1954. Exprimé en pourcentage des marchandises payantes transportées par chemin de fer, le transport des minéraux bruts et ouvrés a diminué de 1,4 % pour passer de 54,9 % en 1982 à 53,5 % en 1983.

Les tableaux 8 et 9 montrent des données sur les volumes de minéraux bruts et ouvrés transportés dans les deux sections de la voie maritime du Saint-Laurent. En 1955, les minéraux bruts et ouvrés ont représenté 49,1 % de tous les produits transportés dans la section Montréal-lac Ontario comparativement à 44,2 % en 1984. Dans le cas de la section du canal Welland, ces minéraux ont représenté 50,8 % de tous les produits transportés en 1984 par rapport à 65,2 % en 1955.

Les tableaux 10, 11 et 12 présentent des données sur les minéraux bruts et ouvrés chargés dans des ports canadiens pour le cabotage. Les chargements de minéraux bruts et ouvrés exprimés en pourcentage de tous les produits ont augmenté de 4,1 % pour passer de 45,1 % en 1982 à 49,2 % en 1983.

Les tableaux 13, 14 et 15 présentent des données sur les minéraux bruts et ouvrés chargés et déchargés dans des ports canadiens pour le commerce maritime international. Les chargements, exprimés en pourcentage de tous les produits, sont passés de 58,1 % en 1982 à 56,7 % en 1983.

Les tableaux 16 à 19 présentent des données sur la production mondiale de bauxite, d'alumine et d'aluminium de première fusion ainsi que sur la consommation mondiale d'aluminium de première fusion. Tous les minéraux précités ont affiché une augmentation en 1984 comparativement à 1983, la production de bauxite ayant enregistré la plus forte pour passer de 79 049,1 t en 1983 à 92 506,6 t en 1984.

TABLE 1

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

	1984			1985			Percentage Changes		
	April	May	Total 5 months	April	May	Total 5 Months	May 1985 May 1984	1st 5 months	
								May 1985 April 1985	1985 1984
<b>Metals</b>									
Copper	63.4	59.3 <sup>r</sup>	290.0 <sup>r</sup>	62.1 <sup>r</sup>	62.4	295.3	+5.2	+0.5	+1.8
Gold	6 428.1	5 920.0 <sup>r</sup>	31 459.1 <sup>r</sup>	6 658.8 <sup>r</sup>	6 869.3	32 763.1	+16.0	+3.2	+4.1
Iron ore	2 761.4	4 305.1	12 226.8 <sup>r</sup>	3 429.4	4 658.6	14 173.2	+8.2	+35.8	+15.9
Lead	20.4	23.1	91.7 <sup>r</sup>	23.6	24.9	122.3	+7.8	+5.5	+33.4
Molybdenum	628.6	636.9 <sup>r</sup>	3 203.0 <sup>r</sup>	667.6 <sup>r</sup>	783.1	3 235.7	+23.0	+17.3	+1.0
Nickel	16.0	16.5	78.1	16.4	16.4	71.9	-0.6	0.0	-7.9
Silver	104.8	128.2 <sup>r</sup>	549.2 <sup>r</sup>	112.3 <sup>r</sup>	106.6	545.0	-16.8	-5.1	-0.8
Uranium <sup>1</sup>	655.5	521.6	3 096.7 <sup>r</sup>	632.9 <sup>r</sup>	540.1	3 848.6	+3.5	-14.7	+24.3
Zinc	78.7	92.0	360.6 <sup>r</sup>	78.0	92.3	384.9	+0.3	+18.3	+6.7
<b>Nonmetals</b>									
Asbestos	76.1	73.9	335.8	59.0	69.0	304.3	-6.6	+16.9	-9.4
Clay products	12,224.5	13,664.2 <sup>r</sup>	45,447.3 <sup>r</sup>	11,896.7	13,284.0	43,090.9	-2.8	+11.7	-5.2
Gypsum	693.6	838.3 <sup>r</sup>	3 049.6 <sup>r</sup>	645.4 <sup>r</sup>	741.3	2 901.8	-11.6	+14.8	-4.8
Potash K <sub>2</sub> O	651.9	684.0	3 369.2	775.0	733.2	3 219.8	+7.2	-5.4	-4.4
Cement	568.0	834.6 <sup>r</sup>	2 410.0 <sup>r</sup>	708.1	1 023.4	2 823.0	+22.6	+44.5	+17.1
Lime	184.7	209.2 <sup>r</sup>	932.2 <sup>r</sup>	174.8	190.9	917.6	-8.8	+9.2	-1.6
Salt	589.2	812.9	4 072.8	794.4	800.0	4 488.4	-1.6	+0.7	+10.2
<b>Fuels</b>									
Coal	4 280.0	4 845.6 <sup>r</sup>	23 048.8 <sup>r</sup>	5 079.7	..	..	..	..	..
Natural gas	7 032	6 737 <sup>r</sup>	38 872 <sup>r</sup>	7 998	..	..	..	..	..
Crude oil and equivalent	7 250	7 366 <sup>r</sup>	36 596 <sup>r</sup>	7 504	..	..	..	..	..

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

TABLEAU 1

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

	1984			1985			Changements pourcentuels		
	Avril	Mai	Total 5 mois	Avril	Mai	Total 5 Mois	Mai 1985	1er 5 mois	
							Mai 1984	Avril 1985	1985 1984
<b>Métaux</b>									
Cuivre	63,4	59,3 <sup>r</sup>	290,0 <sup>r</sup>	62,1 <sup>r</sup>	62,4	295,3	+5,2	+0,5	+1,8
Or	6 428,1	5 920,0 <sup>r</sup>	31 459,1 <sup>r</sup>	6 658,8 <sup>r</sup>	6 869,3	32 763,1	+16,0	+3,2	+4,1
Minerai de fer	2 761,4	4 305,1	12 226,8 <sup>r</sup>	3 429,4	4 658,6	14 173,2	+8,2	+35,8	+15,9
Plomb	20,4	23,1	91,7 <sup>r</sup>	23,6	24,9	122,3	+7,8	+5,5	+33,4
Molybdène	628,6	636,9 <sup>r</sup>	3 203,0 <sup>r</sup>	667,6 <sup>r</sup>	783,1	3 235,7	+23,0	+17,3	+1,0
Nickel	16,0	16,5	78,1	16,4	16,4	71,9	-0,6	0,0	-7,9
Argent	104,8	128,2 <sup>r</sup>	549,2 <sup>r</sup>	112,3 <sup>r</sup>	106,6	545,0	-16,8	-5,1	-0,8
Uranium <sup>1</sup>	655,5	521,6	3 096,7 <sup>r</sup>	632,9 <sup>r</sup>	540,1	3 848,6	+3,5	-14,7	+24,3
Zinc	78,7	92,0	360,6 <sup>r</sup>	78,0	92,3	384,9	+0,3	+18,3	+6,7
<b>Non-métaux</b>									
Amiante	76,1	73,9	335,8	59,0	69,0	304,3	-6,6	+16,9	-9,4
Produits d'argile	12,224,5	13,664,2 <sup>r</sup>	45,447,3 <sup>r</sup>	11,896,7	13,284,0	43,090,9	-2,8	+11,7	-5,2
Gypse	693,6	838,3 <sup>r</sup>	3 049,6 <sup>r</sup>	645,4 <sup>r</sup>	741,3	2 901,8	-11,6	+14,8	-4,8
Potasse K <sub>2</sub> O	651,9	684,0	3 369,2	775,0	733,2	3 219,8	+7,2	-5,4	-4,4
Ciment	568,0	834,6 <sup>r</sup>	2 410,0 <sup>r</sup>	708,1	1 023,4	2 823,0	+22,6	+44,5	+17,1
Lime	184,7	209,2 <sup>r</sup>	932,2 <sup>r</sup>	174,8	190,9	917,6	-8,8	+9,2	-1,6
Sel	589,2	812,9	4 072,8	794,4	800,0	4 488,4	-1,6	+0,7	+10,2
<b>Combustibles</b>									
Charbon	4 280,0	4 845,6 <sup>r</sup>	23 048,8 <sup>r</sup>	5 079,7	..	..	..	..	..
Gas naturel	7 032	6 737 <sup>r</sup>	38 872 <sup>r</sup>	7 998	..	..	..	..	..
Pétrole brut et équivalent	7 250	7 366 <sup>r</sup>	36 596 <sup>r</sup>	7 504	..	..	..	..	..

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

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

TABLE 2

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

	March 1982	March 1983	March 1984	January 1985	February 1985	March 1985
	('000 persons)					
Metal mines	64.8	47.5	48.8	48.2	47.5	47.9
Nonmetal mines	14.7	12.7	11.9	11.2	11.9	12.3
Coal mines	11.1	9.8	9.5	10.6	11.1	11.1
Total mines	90.6	70.0	70.2	70.0	70.5	71.3
Primary metal industries <sup>2</sup>	118.2	97.2	105.4	104.2	102.5	102.7

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

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

TABLEAU 2

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

	Mars 1982	Mars 1983	Mars 1984	Janvier 1984	Février 1985	Mars 1985
	(en milliers de personnes)					
Mines de métaux	64,8	47,5	48,8	48,2	47,5	47,9
Mines non métalliques	14,7	12,7	11,9	11,2	11,9	12,3
Mines de charbon	11,1	9,8	9,5	10,6	11,1	11,1
Ensemble des mines	90,6	70,0	70,2	70,0	70,5	71,3
Industrie des métaux primaires <sup>2</sup>	118,2	97,2	105,4	104,2	102,5	102,7

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

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

TABLE 3

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

	March 1982	March 1983	March 1984	January 1985	February 1985	March 1985
Unemployed as per cent of labour force						
Mining and quarry- ing occupations	14.1	24.9	15.5	18.1	16.0	13.6
All occupations	10.5	13.9	12.7	12.2	11.9	12.5

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

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



TABLEAU 3

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

	Mars 1982	Mars 1983	Mars 1984	Janvier 1984	Février 1985	Mars 1985
Pourcentage des sans-travail par rapport à la main-d'oeuvre active						
Métiers dans les mines et carrières	14,1	24,9	15,5	18,1	16,0	13,6
Tous les genres d'emplois	10,5	13,9	12,7	12,2	11,9	12,5

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

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

TABLE 4

Canada, Employment by Province, March 1985

	Metal Mines	Nonmetal Mines ( <sup>'000</sup> employees)	Mines, Quarries Oil Wells
Newfoundland	..	..	3.3
Nova Scotia	..	..	4.7
New Brunswick <sup>1</sup>	..	..	3.1
Quebec	10.6	4.2	17.4
Ontario <sup>2</sup>	20.2	1.4	27.6
Manitoba <sup>3</sup>	4.0	..	4.7
Saskatchewan	..	4.1	8.6
Alberta	..	..	65.4
British Columbia	5.6	..	13.8
Yukon	..	..	0.3
Northwest Territories	..	..	2.5
Total Canada	47.9	12.3	151.3

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

<sup>1</sup> New Brunswick Department of Natural Resources reports 2,483 employees working in metal mines, 1,095 in nonmetal mines and 3,831 in total metals, nonmetals and coal. <sup>2</sup> The Ontario Mines Accident Prevention Association reports 26,957 employees in metal mines and 1,003 in nonmetals. <sup>3</sup> Manitoba Department of Energy and Mines reports 4,578 employees in metal mines, smelters and refineries.

.. Not available.

TABLEAU 4

Emploi par province au Canada, mars 1985

	Mines de Métaux	Mines Non métalliques (en milliers de personnes)	Mines, carrières et puits de pétrole
Terre-Neuve	..	..	3,3
Nouvelle-Écosse	..	..	4,7
Nouveau-Brunswick <sup>1</sup>	..	..	3,1
Québec	10,6	4,2	17,4
Ontario <sup>2</sup>	20,2	1,4	27,6
Manitoba <sup>3</sup>	4,0	..	4,7
Saskatchewan	..	4,1	8,6
Alberta	..	..	65,4
Colombie-Britannique	5,6	..	13,8
Yukon	..	..	0,3
Territoires du Nord-Ouest	..	..	2,5
Canada	47,9	12,3	151,3

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

- 1 - Selon le ministère des Ressources Naturelles du Nouveau-Brunswick, 2 483 employés travaillent dans les mines de métaux, 1 095 employés travaillent dans les mines non métalliques, et 3 831 employés travaillent aux métaux, aux non métaux, aux matériaux structuraux et au charbon.
- 2 - L'Association des mesures préventives des accidents aux mines rend compte de 26 947 employés aux mines de métaux et de 1 003 employés aux mines non métalliques.
- 3 - Des statistiques du ministère de l'Énergie et des Mines du Manitoba démontrent qu'il y avait 4 578 employés aux mines de métaux, aux usines de fusion et aux affineries en novembre.

..: non disponible

TABLE 5. CANADA, CRUDE MINERALS TRANSPORTED BY CANADIAN RAILWAYS, 1981-83

	1981	1982	1983
	(000 tonnes)		
<b>Metallic minerals</b>			
Alumina and bauxite	3 133	2 793	3 091
Copper ores and concentrates	1 624	1 507	1 488
Iron ores and concentrates	49 788	35 101	30 281
Lead ores and concentrates	511	545	588
Nickel-copper ores and concentrates	4 457	1 890	2 738
Nickel ores and concentrates	612	228	97
Zinc ores and concentrates	1 630	1 638	1 571
Metallic ores and concentrates, nes	72	345	73
Total metallic minerals	61 827	44 047	39 927
<b>Nonmetallic minerals</b>			
Abrasives, natural	61	37	32
Asbestos	332	190	120
Barite	72	21	44
Clay	606	485	534
Gypsum	4 767	3 591	5 065
Limestone, agricultural	61	42	59
Limestone, industrial	299	177	257
Limestone, nes	4 139	3 049	2 715
Nepheline syenite	340	274	291
Peat and other mosses	34	23	19
Phosphate rock	2 572	1 665	2 017
Potash (KCl)	9 703	7 681	9 239
Salt, rock	909	1 078	941
Salt, nes	102	83	112
Sand, industrial	986	743	816
Sand, nes	11	10	263
Silica	16	12	13
Sodium carbonate	552	481	484
Sodium sulphate	600	623	496
Stone, nes	194	93	117
Sulphur, liquid	1 905	1 518	1 440
Sulphur, nes	5 931	4 855	4 477
Nonmetallic minerals, nes	232	152	143
Total nonmetallic minerals	34 424	26 883	29 713
<b>Mineral fuels</b>			
Coal, bituminous	23 054	23 293	24 284
Coal, lignite	1 148	1 312	1 235
Coal, nes	90	68	70
Natural gas and other crude bituminous substances	4	7	11
Oil, crude	163	91	50
Total mineral fuels	24 459	24 771	25 650
Total crude minerals	120 710	95 701	95 290
Total revenue freight moved by Canadian railways	246 643	212 542	222 830
Per cent crude minerals of total revenue freight	48.9	45.0	42.8

nes Not elsewhere specified.

TABLEAU 5. MINÉRAUX BRUTS TRANSPORTÉS PAR LES CHEMINS DE FER CANADIENS, 1981-1983

	1981	1982	1983
	(milliers de tonnes)		
<b>Minéraux métalliques</b>			
Alumine et bauxite	3 133	2 793	3 091
Minerai et concentrés de cuivre	1 624	1 507	1 488
Minerai et concentrés de fer	49 788	35 101	30 281
Minerai et concentrés de plomb	511	545	588
Minerai et concentrés de nickel-cuivre	4 457	1 890	2 738
Minerai et concentrés de nickel	612	228	97
Minerai et concentrés de zinc	1 630	1 638	1 571
Minerais et concentrés métalliques, n.m.a.	72	345	73
<b>Total minéraux métalliques</b>	<b>61 827</b>	<b>44 047</b>	<b>39 927</b>
<b>Minéraux non métalliques</b>			
Abrasifs naturels	61	37	32
Amiante	332	190	120
Barytine	72	21	44
Argile	606	485	534
Gypse	4 767	3 591	5 065
Calcaire, agricole	61	42	59
Calcaire, industriel	299	177	257
Calcaire, n.m.a.	4 139	3 049	2 715
Syénite à néphéline	340	274	291
Tourbe et autres mousses	34	23	19
Roche phosphatée	2 572	1 665	2 017
Potasse (KCl)	9 703	7 681	9 239
Sel gemme	909	1 078	941
Sel, n.m.a.	102	83	112
Sable, industriel	986	743	816
Sable, n.m.a.	11	10	263
Silice	16	12	13
Carbonate de sodium	552	481	484
Sulfate de sodium	600	623	496
Pierre, n.m.a.	194	93	117
Soufre, liquide	1 905	1 518	1 440
Soufre, n.m.a.	5 931	4 855	4 477
Minéraux non métalliques, n.m.a.	232	152	143
<b>Total minéraux non métalliques</b>	<b>34 424</b>	<b>26 883</b>	<b>29 713</b>
<b>Combustibles minéraux</b>			
Charbon, charbon bitumineux	23 054	23 293	24 284
Charbon, lignite	1 148	1 312	1 235
Charbon, n.m.a.	90	68	70
Gaz naturel et autres substances bitumineuses brutes	4	7	11
Pétrole, brut	163	91	50
<b>Total, combustibles minéraux</b>	<b>24 459</b>	<b>24 771</b>	<b>25 650</b>
<b>Total, minéraux bruts</b>	<b>120 710</b>	<b>95 701</b>	<b>95 290</b>
<b>Total, trafic-marchandises payant transporté par les chemins de fer canadiens</b>	<b>246 643</b>	<b>212 542</b>	<b>222 830</b>
<b>% des minéraux bruts par rapport au total du trafic-marchandises payant transporté par les chemins de fer canadiens</b>	<b>48,9</b>	<b>45,0</b>	<b>42,8</b>

n.m.a.: non mentionné ailleurs

**TABLE 6. CANADA, FABRICATED MINERAL PRODUCTS TRANSPORTED BY CANADIAN RAILWAYS, 1981-83**

	1981	1982	1983
	(000 tonnes)		
<b>Metallic mineral products</b>			
<b>Ferrous mineral products</b>			
Ferroalloys	102	47	45
Pig iron	134	42	50
Ingots, blooms, billets, slabs of iron and steel	933	630	1 300
Other primary iron and steel	210	21	20
Castings and forgings, iron and steel	179	114	125
Bars and rods, steel	825	521	642
Plates, steel	590	314	413
Sheet and strip, steel	1 016	666	657
Structural shapes and sheet piling, iron and steel	467	216	282
Rails and railway track material	131	94	108
Pipes and tubes, iron and steel	767	448	209
Wire, iron or steel	29	21	12
Iron and steel scrap	1 806	1 162	1 720
Slag, dross, etc.	162	52	126
Total ferrous mineral products	7 351	4 348	5 709
<b>Nonferrous mineral products</b>			
Aluminum paste, powder, pigs, ingots, shot	115	291	252
Aluminum and aluminum alloy fabricated material, nes	229	234	733
Copper matte and precipitates	1	351	5
Copper and alloys, nes	423	350	423
Lead and alloys	126	119	146
Zinc and alloys	453	406	484
Other nonferrous base metals and alloys	19	13	13
Nonferrous metal scrap	189	109	94
Total nonferrous mineral products	1 555	1 873	2 150
Total metallic mineral products	8 906	6 221	7 859
<b>Nonmetallic mineral products</b>			
Natural stone basic products, chiefly structural	196	160	193
Bricks and tiles, clay	46	20	20
Fire brick and similar shapes	86	47	32
Dolomite and magnesite, calcined	71	39	55
Refractories, nes	33	16	12
Glass basic products	91	84	72
Asbestos and asbestos-cement basic products	36	23	4
Portland cement, standard	1 804	1 349	1 589
Cement and concrete basic products, nes	343	173	245
Plaster	18	13	11
Gypsum basic products, nes	32	21	108
Lime, hydrated and quick	219	186	156
Nonmetallic mineral basic products, nes	424	299	268
Sulphuric acid	1 202	957	1 067
Fertilizers and fertilizer materials, nes	1 937	1 581	1 747
Total nonmetallic mineral products	6 538	4 968	6 644
<b>Mineral fuel products</b>			
Gasoline	1 511	1 376	1 332
Diesel fuel	2 778	2 223	2 053
Fuel oil, nes	1 080	890	829
Lubricating oils and greases	342	296	330
Petroleum coke	463	537	467
Coke, nes	701	567	606
Refined and manufactured gases, fuel type	3 010	2 991	2 753
Asphalts and road oils	214	256	183
Other petroleum and coal products	841	676	758
Total mineral fuel products	10 930	9 812	9 311
Total fabricated mineral products	26 374	21 001	23 814
Total revenue freight moved by Canadian railways	246 643	212 542	22 830
Fabricated mineral products as a percentage of total revenue freight	10.7	9.9	10.7

nes Not elsewhere specified.

**TABLEAU 6. PRODUITS MINÉRAUX OUVRÉS TRANSPORTÉS PAR LES CHEMINS DE FER CANADIENS, 1981-83**

	1981	1982	1983
	(milliers de tonnes)		
<b>Produits minéraux métalliques</b>			
<b>Produits minéraux ferreux</b>			
Ferro-alliages	102	47	45
Fonte en gueuses	134	42	50
Fer et acier en lingots, blooms, billettes et brames	933	630	1 300
Fer et acier primaires, autres formes	210	21	20
Fer et acier, pièces coulées et forgées	179	114	125
Acier, barres et fils machine	825	521	642
Acier, tôles fortes	590	314	413
Acier, tôles et feuillards	1 016	666	657
Fer et acier, profilés de charpente et palplanches	467	216	282
Rails et matériaux de voie ferrée	131	94	108
Tuyaux et tubes, fer et acier	767	448	209
Fils, fer ou acier	29	21	12
Rebuts de fer et acier	1 806	1 162	1 720
Laitier, scories, etc.	162	52	126
<b>Total, produits minéraux ferreux</b>	<b>7 351</b>	<b>4 348</b>	<b>5 709</b>
<b>Produits minéraux non ferreux</b>			
Aluminium en pâte, poudre, saumons, lingots, grenaille	115	291	252
Matériaux ouvrés en aluminium et en alliage d'aluminium, n.m.a.	229	234	733
Mattes de cuivre et précipités	1	351	5
Cuivre et alliages, n.m.a.	423	350	423
Plomb et alliages	126	119	146
Zinc et alliages	453	406	484
Autres métaux de base et alliages non ferreux	19	13	13
Rebuts de métaux non ferreux	189	109	94
<b>Total, produits minéraux non ferreux</b>	<b>1 555</b>	<b>1 873</b>	<b>2 150</b>
<b>Total, produits minéraux métalliques</b>	<b>8 906</b>	<b>6 221</b>	<b>7 859</b>
<b>Produits minéraux non métalliques</b>			
Produits de base en pierres naturelles, principalement pour la construction	196	160	193
Briques et tuiles d'argile	46	20	20
Briques réfractaires et formes semblables	86	47	32
Dolomie et magnésite, calcinées	71	39	55
Produits réfractaires, n.m.a.	33	16	12
Produits de base en verre	91	84	72
Produits de base d'amiante et d'amiante-ciment	36	23	4
Ciment portland, ordinaire	1 804	1 349	1 589
Produits de base en ciment et en béton, m.m.a.	343	173	245
Plâtre	18	13	11
Produits de base en gypse, n.m.a.	32	21	108
Chaux hydratée et chaux vive	219	186	156
Produits minéraux non métalliques de base, n.m.a.	424	299	268
Acide sulfurique	1 202	957	1 067
Engrais et matériaux d'engrais, n.m.a.	1 937	1 581	1 747
<b>Total, produits minéraux non métalliques</b>	<b>6 538</b>	<b>4 968</b>	<b>6 644</b>

(suite)

TABLEAU 6 . (Fin)

	1981	1982	1983
	(000 tonnes)		
<b>Produits combustibles minéraux</b>			
Essence	1 511	1 376	1 332
Carburant diesel	2 778	2 223	2 053
Mazout, n.m.a.	1 080	890	829
Huiles et graisses lubrifiantes	342	296	330
Coke de pétrole	463	537	467
Coke, n.m.a.	701	567	606
Gaz raffinés, et industriels, type combustible	3 010	2 991	2 753
Asphaltes et goudrons	214	256	183
Autres produits du pétrole et du charbon	841	676	758
<b>Total, produits combustibles minéraux</b>	<b>10 930</b>	<b>9 812</b>	<b>9 311</b>
<b>Total, produits minéraux ouverts</b>	<b>26 374</b>	<b>21 001</b>	<b>23 814</b>
<b>Total, trafic-marchandises payant transporté par les chemins de fer canadiens</b>	<b>246 643</b>	<b>212 542</b>	<b>22 830</b>
<b>Produits minéraux ouverts exprimés en % du total du trafic-marchandises payant</b>	<b>10,7</b>	<b>9,9</b>	<b>10,7</b>

n.m.a.: non mentionné ailleurs



**TABLE 7. CANADA, CRUDE AND FABRICATED MINERALS TRANSPORTED BY CANADIAN RAILWAYS, 1954-83**

	Total Revenue Freight	Total Crude Minerals	Total Fabricated Minerals (million tonnes)	Total Crude and Fabricated Minerals	Crude and Fabricated Minerals as Per cent of Revenue Freight
1954	129.8	45.0	16.8	61.8	47.6
1955	152.2	61.2	19.0	80.2	52.7
1956	172.0	68.7	21.8	90.5	52.6
1957	157.9	64.2	17.1	81.3	51.5
1958	139.2	52.4	15.2	67.6	48.6
1959	150.6	62.8	15.3	78.1	52.9
1960	142.8	57.1	14.5	71.6	50.1
1961	138.9	54.1	13.6	67.7	48.7
1962	146.0	60.3	13.8	74.1	50.8
1963	154.6	62.9	15.5	78.3	50.6
1964	180.0	74.6	15.9	90.5	50.3
1965	186.2	80.9	17.3	98.2	52.7
1966	194.5	80.6	17.8	98.4	50.6
1967	190.0	81.2	17.7	98.9	52.1
1968	195.4	86.7	18.8	105.5	54.0
1969	189.0	81.9	27.6	109.5	57.9
1970	211.6	97.5	28.4	127.9	60.4
1971	214.5	95.6	27.4	123.0	57.3
1972	215.8	89.4	27.6	117.0	54.2
1973	241.2	113.1	29.1	142.2	59.0
1974	246.3	115.3	30.9	146.2	59.4
1975	226.0	110.6	26.6	137.2	60.7
1976	238.5	116.6	25.5	142.1	59.6
1977	247.2	121.1	25.7	146.8	59.4
1978	238.8	107.7	26.2	133.9	45.1
1979	257.9	127.2	26.6	153.8	59.6
1980	254.4	124.8	24.6	149.4	58.8
1981 <sup>r</sup>	246.6	120.7	26.4	147.1	59.7
1982 <sup>r</sup>	212.5	95.7	21.0	116.7	54.9
1983	222.8	95.3	23.8	119.1	53.5

<sup>r</sup> Revised.

**TABLEAU 7. PRODUITS MINÉRAUX BRUTS ET OUVRÉS TRANSPORTÉS PAR LES CHEMINS DE FER CANADIENS, 1954-1983**

	Total du trafic-marchandises payant	Total des minéraux bruts	Total des minéraux ouvrés (millions de tonnes)	Total des minéraux bruts et ouvrés	Minéraux bruts et ouvrés, en % du total du trafic - marchandises payant
1954	129,8	45,0	16,8	61,8	47,6
1955	152,2	61,2	19,0	80,2	52,7
1956	172,0	68,7	21,8	90,5	52,6
1957	157,9	64,2	17,1	81,3	51,5
1958	139,2	52,4	15,2	67,6	48,6
1959	150,6	62,8	15,3	78,1	52,9
1960	142,8	57,1	14,5	71,6	50,1
1961	138,9	54,1	13,6	67,7	48,7
1962	146,0	60,3	13,8	74,1	50,8
1963	154,6	62,9	15,5	78,3	50,6
1964	180,0	74,6	15,9	90,5	50,3
1965	186,2	80,9	17,3	98,2	52,7
1966	194,5	80,6	17,8	98,4	50,6
1967	190,0	81,2	17,7	98,9	52,1
1968	195,4	86,7	18,8	105,5	54,0
1969	189,0	81,9	27,6	109,5	57,9
1970	211,6	97,5	28,4	127,9	60,4
1971	214,5	95,6	27,4	123,0	57,3
1972	215,8	89,4	27,6	117,0	54,2
1973	241,2	113,1	29,1	142,2	59,0
1974	246,3	115,3	30,9	146,2	59,4
1975	226,0	110,6	26,6	137,2	60,7
1976	238,5	116,6	25,5	142,1	59,6
1977	247,2	121,1	25,7	146,8	59,4
1978	238,8	107,7	26,2	133,9	45,1
1979	257,9	127,2	26,6	153,8	59,6
1980	254,4	124,8	24,6	149,4	58,8
1981 <sup>r</sup>	246,6	120,7	26,4	147,1	59,7
1982 <sup>r</sup>	212,5	95,7	21,0	116,7	54,9
1983	222,8	95,3	23,8	119,1	53,5

<sup>r</sup> révisé

**TABLE 8. CANADA, CRUDE AND FABRICATED MINERALS TRANSPORTED THROUGH THE ST. LAWRENCE SEAWAY<sup>1</sup>, 1982-84**

	Montreal-Lake Ontario Section			Welland Canal Section		
	1982	1983	1984	1982	1983	1984
	(tonnes)					
<b>Crude minerals</b>						
Coal	1 046 580	350 170	452 898	6 478 426	5 494 597	6 603 148
Iron ore	6 740 758	10 280 210	11 421 521	6 364 815	9 229 290	10 088 727
Aluminum ores and concentrates	96 024	115 345	185 500	96 024	115 345	185 452
Clay and bentonite	129 267	76 849	157 206	129 266	76 849	157 206
Sand and gravel	33	7 975	6 992	118 341	203 063	318 736
Stone, ground or crushed	30 839	47 462	117 233	102 695	401 719	537 585
Stone, rough	2 025	292	206	2 026	289	206
Salt	648 547	878 535	898 931	1 287 540	1 455 070	1 725 967
Phosphate rock	-	35 156	5 484	-	16 326	-
Sulphur	2 733	-	-	2 733	-	-
Other crude minerals	449 397	651 140	842 988	475 377	419 199	694 588
<b>Total crude minerals</b>	<b>9 146 203</b>	<b>12 443 134</b>	<b>14 008 959</b>	<b>15 057 243</b>	<b>17 411 747</b>	<b>20 311 615</b>
<b>Fabricated mineral products</b>						
Coke	617 617	638 042	793 112	686 590	683 081	858 598
Gasoline	144 035	249 993	237 388	157 842	218 092	251 160
Fuel oil	909 030	936 121	745 378	972 930	835 488	678 186
Lubricating oils and greases	44 330	13 070	17 430	34 414	12 889	17 106
Other petroleum products	157 202	110 029	134 353	139 305	116 155	134 139
Tar, pitch and creosote	38 236	25 154	51 533	45 328	43 015	74 189
Pig iron	138 048	161 017	243 817	128 814	150 896	218 538
Iron and steel: bars, rods, slabs	103 714	286 838	861 123	99 304	361 841	769 358
Iron and steel: nails, wire	15 005	4 184	25 888	10 705	3 305	10 822
Iron and steel: manufactured	2 412 338	2 605 115	3 566 220	1 459 619	2 416 949	3 182 737
Scrap iron and steel	414 788	390 006	303 619	382 445	366 974	325 725
Cement	3 129	2 522	10	215 523	409 794	531 399
<b>Total fabricated minerals</b>	<b>4 997 472</b>	<b>5 422 091</b>	<b>6 979 871</b>	<b>4 332 819</b>	<b>5 618 479</b>	<b>7 051 957</b>
<b>Total crude and fabricated minerals</b>	<b>14 143 675</b>	<b>17 865 225</b>	<b>20 988 830</b>	<b>19 390 062</b>	<b>23 030 226</b>	<b>27 363 572</b>
<b>Total all products</b>	<b>38 841 399</b>	<b>45 060 981</b>	<b>47 505 456</b>	<b>44 473 919</b>	<b>50 145 086</b>	<b>53 916 858</b>
<b>Crude and fabricated minerals as a per cent of total</b>	<b>36.4</b>	<b>39.6</b>	<b>44.2</b>	<b>43.6</b>	<b>45.9</b>	<b>50.8</b>

<sup>1</sup> Total of cargo transported regardless of travel directive.  
- Nil.

**TABLEAU 8. CANADA: PRODUITS MINÉRAUX BRUTS ET OUVRÉS, TRANSPORTÉS SUR LA VOIE MARITIME DU SAINT-LAURENT<sup>1</sup>, 1982-1984**

	Section Montréal-Lac Ontario			Section Canal Welland		
	1982	1983	1984	1982	1983	1984
	(tonnes)					
<b>Minéraux bruts</b>						
Charbon	1 046 580	350 170	452 898	6 478 426	5 494 597	6 603 148
Minerai de fer	6 740 758	10 280 210	11 421 521	6 364 815	9 229 290	10 088 727
Minerais et concentrés d'aluminium	96 024	115 345	185 500	96 024	115 345	185 452
Argile et bentonite	129 267	76 849	157 206	129 266	76 849	157 206
Gravier et sable	33	7 975	6 992	118 341	203 063	318 736
Pierre, pulvérisée ou concassée	30 839	47 462	117 233	102 695	401 719	537 585
Pierre, brute	2 025	292	206	2 026	289	206
Sel	648 547	878 535	898 931	1 287 540	1 455 070	1 725 967
Roche phosphatée	-	35 156	5 484	-	16 326	-
Soufre	2 733	-	-	2 733	-	-
Autres minéraux bruts	449 397	651 140	842 988	475 377	419 199	694 588
<b>Total, minéraux bruts</b>	<b>9 146 203</b>	<b>12 443 134</b>	<b>14 008 959</b>	<b>15 057 243</b>	<b>17 411 747</b>	<b>20 311 615</b>
<b>Produits minéraux ouvrés</b>						
Coke	617 617	638 042	793 112	686 590	683 081	858 598
Essence	144 035	249 993	237 388	157 842	218 092	251 160
Mazout	909 030	936 121	745 378	972 930	835 488	678 186
Huiles et graisses lubrifiantes	44 330	13 070	17 430	34 414	12 889	17 106
Autres produits du pétrole	157 202	110 029	134 353	139 305	116 155	134 139
Goudron, brai et créosote	38 236	25 154	51 533	45 328	43 015	74 189
Fonte en gueuses	138 048	161 017	243 817	128 814	150 896	218 538
Fer et acier: barres, tiges, brames	103 714	286 838	861 123	99 304	361 841	769 358
Fer et acier: clous, fils machine	15 005	4 184	25 888	10 705	3 305	10 822
Fer et acier: produits ouvrés	2 412 338	2 605 115	3 566 220	1 459 619	2 416 949	3 182 737
Rebuts de fer et d'acier	414 788	390 006	303 619	382 445	366 974	325 725
Ciment	3 129	2 522	10	215 523	409 794	531 399
<b>Total, minéraux ouvrés</b>	<b>4 997 442</b>	<b>5 422 091</b>	<b>6 979 871</b>	<b>4 332 819</b>	<b>5 618 479</b>	<b>7 051 957</b>
<b>Total, minéraux bruts et ouvrés</b>	<b>14 143 675</b>	<b>17 865 225</b>	<b>20 988 830</b>	<b>19 390 062</b>	<b>23 030 226</b>	<b>27 363 572</b>
<b>Total, tous les produits</b>	<b>38 841 399</b>	<b>45 060 981</b>	<b>47 505 456</b>	<b>44 473 919</b>	<b>50 145 086</b>	<b>53 916 858</b>
<b>Minéraux bruts et ouvrés exprimés en % du total</b>	<b>36,4</b>	<b>39,6</b>	<b>44,2</b>	<b>43,6</b>	<b>45,9</b>	<b>50,8</b>

<sup>1</sup> Total des cargaisons peu importe la direction de navigation.  
- néant

TABLE 9. CANADA, CRUDE AND FABRICATED MINERALS TRANSPORTED THROUGH THE ST. LAWRENCE SEAWAY<sup>1</sup>, 1955-84

	Montreal - Lake Ontario Section				Welland Canal Section			
	Total All Products	Total Crude Minerals	Total Fabricated Minerals	Crude and Fabricated Minerals as Per Cent of All Products (kilotonnes)	Total All Products	Total Crude Minerals	Total Fabricated Minerals	Crude and Fabricated Minerals as Per Cent of All Products
1955	10 384	3 859	1 244	49.1	18 954	10 257	2 097	65.2
1956	12 247	4 807	1 314	50.0	20 925	11 405	2 169	64.8
1957	11 059	4 439	1 392	52.7	20 296	11 305	2 421	67.6
1958	10 670	3 064	1 020	38.3	19 300	8 994	2 107	57.5
1959	19 252	7 725	2 197	51.5	24 953	12 117	2 246	57.6
1960	18 460	5 760	2 904	46.9	26 563	12 679	2 606	57.5
1961	21 212	6 706	2 358	42.7	28 490	12 599	2 378	52.7
1962	23 271	7 531	2 522	43.2	32 215	15 625	2 342	55.8
1963	28 198	9 507	2 804	43.7	37 490	18 094	2 524	55.0
1964	35 701	13 127	3 558	46.7	46 644	23 489	3 095	57.0
1965	39 352	13 788	6 024	50.3	48 477	23 555	4 933	58.8
1966	44 538	16 376	6 340	51.0	53 648	25 712	5 329	57.8
1967	39 918	17 800	6 430	60.7	47 945	26 010	5 459	65.6
1968	43 496	19 312	8 425	63.8	52 712	29 075	7 587	69.6
1969	37 256	12 682	8 263	56.2	48 601	25 090	6 715	65.4
1970	46 445	15 554	8 932	52.7	57 121	27 233	7 156	60.2
1971	48 069	14 204	9 263	48.8	57 205	23 903	7 914	55.6
1972	48 607	13 425	9 837	47.9	58 146	24 808	7 701	55.9
1973	52 285	17 111	9 639	51.1	60 958	26 907	7 718	56.8
1974	40 049	16 137	7 018	57.8	47 500	23 952	5 437	61.9
1975	43 554	15 698	6 071	50.0	53 387	26 100	5 129	58.5
1976	49 348	20 884	7 181	56.9	58 368	29 914	6 323	62.1
1977	57 456	23 008	9 918	57.3	65 079	30 459	8 933	60.5
1978	51 658	15 057	8 558	45.7	59 576	22 700	7 759	51.1
1979	50 187	16 408	8 104	48.8	60 023	24 851	7 940	54.6
1980	42 142	12 248	6 009	43.3	54 074	20 487	5 405	47.9
1981	45 876	15 453	5 711	46.1	53 389	22 132	5 529	51.8
1982	38 841	9 146	4 997	36.4	44 474	15 057	4 333	45.9
1983	45 061	12 443	5 422	39.6	50 145	17 412	5 618	45.9
1984	47 505	14 009	6 980	44.2	53 917	20 312	7 056	50.8

<sup>1</sup> Total of cargo transported regardless of travel direction.

TABLEAU 9. CANADA: PRODUITS MINÉRAUX BRUTS ET OUVRÉS TRANSPORTÉS SUR LA VOIE MARITIME DU SAINT-LAURENT<sup>1</sup>, 1955-1984

	Section Montréal - Lac Ontario				Section Canal Welland			
	Total des produits	Total des minéraux bruts (kilotonnes)	Total des minéraux ouvrés (kilotonnes)	Minéraux bruts et ouvrés ex- primés en % du total	Total des produits	Total des minéraux bruts (kilotonnes)	Total des minéraux ouvrés (kilotonnes)	Minéraux bruts et ouvrés ex- primés en % du total
1955	10 384	3 859	1 244	49,1	18 954	10 257	2 097	65,2
1956	12 247	4 807	1 314	50,0	20 925	11 405	2 169	64,8
1957	11 059	4 439	1 392	52,7	20 296	11 305	2 421	67,6
1958	10 670	3 064	1 020	38,3	19 300	8 994	2 107	57,5
1959	19 252	7 725	2 197	51,5	24 953	12 117	2 246	57,6
1960	18 460	5 760	2 904	46,9	26 563	12 679	2 606	57,5
1961	21 212	6 706	2 358	42,7	28 490	12 599	2 378	52,7
1962	23 271	7 531	2 522	43,2	32 215	15 625	2 342	55,8
1963	28 198	9 507	2 804	43,7	37 490	18 094	2 524	55,0
1964	35 701	13 127	3 558	46,7	46 644	23 489	3 095	57,0
1965	39 352	13 788	6 024	50,3	48 477	23 555	4 933	58,8
1966	44 538	16 376	6 340	51,0	53 648	25 712	5 329	57,8
1967	39 918	17 800	6 430	60,7	47 945	26 010	5 459	65,6
1968	43 496	19 312	8 425	63,8	52 712	29 075	7 587	69,6
1969	37 256	12 682	8 263	56,2	48 601	25 090	6 715	65,4
1970	46 445	15 554	8 932	52,7	57 121	27 233	7 156	60,2
1971	48 069	14 204	9 263	48,8	57 205	23 903	7 914	55,6
1972	48 607	13 425	9 837	47,9	58 146	24 808	7 701	55,9
1973	52 285	17 111	9 639	51,1	60 958	26 907	7 718	56,8
1974	40 049	16 137	7 018	57,8	47 500	23 952	5 437	61,9
1975	43 554	15 698	6 071	50,0	53 387	26 100	5 129	58,5
1976	49 348	20 884	7 181	56,9	58 368	29 914	6 323	62,1
1977	57 456	23 008	9 918	57,3	65 079	30 459	8 933	60,5
1978	51 658	15 057	8 558	45,7	59 576	22 700	7 759	51,1
1979	50 187	16 408	8 104	48,8	60 023	24 851	7 940	54,6
1980	42 142	12 248	6 009	43,3	54 074	20 487	5 405	47,9
1981	45 876	15 453	5 711	46,1	53 389	22 132	5 529	51,8
1982	38 841	9 146	4 997	36,4	44 474	15 057	4 333	45,9
1983	45 061	12 443	5 422	39,6	50 145	17 412	5 618	45,9
1984	47 505	14 009	6 980	44,2	53 917	20 312	7 056	50,8

<sup>1</sup> Total des cargaisons peu importe la direction de navigation.

TABLE 10. CANADA, CRUDE MINERALS LOADED AND UNLOADED IN COASTWISE SHIPPING, 1983

	Loaded				Unloaded			
	Atlantic	Great Lakes	Pacific	Total	Atlantic	Great Lakes	Pacific	Total
	(tonnes)							
<b>Metallic minerals</b>								
Iron ore and concentrates	4 281 343	1 432 534	11 249	5 725 126	715 105	4 998 772	11 249	5 725 126
Titanium ore	1 838 055	-	-	1 838 055	1 838 055	-	-	1 838 055
Zinc ore and concentrates	65	-	30 119	30 184	65	-	30 119	30 184
Metallic ores and concentrates	4 049	-	-	4 049	4 049	-	-	4 049
Total metals	6 123 512	1 432 534	41 368	7 597 414	2 557 274	4 998 772	41 368	7 597 414
<b>Nonmetallic minerals</b>								
Dolomite	-	47 806	-	47 806	47 806	-	-	47 806
Gypsum	556 104	-	15 735	571 839	446 015	110 089	15 735	571 839
Limestone	3 256	1 154 085	1 233 180	2 390 521	3 256	1 154 085	1 233 180	2 390 521
Potash	852	170 219	-	171 071	852	170 219	-	171 071
Quartz-silica	34 056	7 000	136	41 192	7 000	34 056	136	41 192
Salt	719 822	1 440 117	-	2 159 939	1 500 723	659 216	-	2 159 939
Sand and gravel	385 458	-	2 349 731	2 735 189	377 936	7 522	2 349 731	2 735 189
Stone, crude, nes	649	348 799	75 702	425 150	649	348 799	75 702	425 150
Sulphur crude and refined	11 059	-	1 225	12 284	11 059	-	1 225	12 284
Crude nonmetallic minerals, nes	1 109	-	324	1 433	1 109	-	324	1 433
Total nonmetals	1 712 365	3 168 026	3 676 033	8 556 424	2 396 405	2 483 986	3 676 033	8 556 424
<b>Mineral fuels</b>								
Coal and peat for fuel	257 709	2 344 165	-	2 601 874	257 709	2 344 165	-	2 601 874
Petroleum, crude	2 491 812	-	-	2 491 812	2 491 812	-	-	2 491 812
Total mineral fuels	2 749 521	2 344 165	-	5 093 686	2 749 521	2 344 165	-	5 093 686
Total crude minerals	10 585 398	6 944 725	3 717 401	21 247 524	7 703 200	9 826 923	3 717 401	21 247 524
Total all commodities	19 529 072	28 193 612	19 875 786	67 598 470	33 333 649	14 389 039	19 875 786	67 598 470
Crude minerals as a per cent of all commodities	54.2	24.6	18.7	31.4	23.1	68.3	18.7	31.4

- Nil; nes Not elsewhere specified.

TABLEAU 10. CANADA, MINÉRAUX BRUTS CHARGÉS ET DÉCHARGÉS POUR LE CABOTAGE, 1983

	Minéraux chargés				Minéraux déchargés			
	Atlantique	Grands Lacs	Pacifique	Total	Atlantique	Grand lacs	Pacifique	Total
	(tonnes)							
<b>Minéraux métalliques</b>								
Minerais et concentrés de fer	4 281 343	1 432 534	11 249	5 725 126	715 105	4 998 772	11 249	5 725 126
Minerais de titane	1 838 055	-	-	1 838 055	1 838 055	-	-	1 838 055
Minerais et concentrés de zinc	65	-	30 119	30 184	65	-	30 119	30 184
Minerais et concentrés métalliques	4 049	-	-	4 049	4 049	-	-	4 049
<b>Total, minéraux métalliques</b>	<b>6 123 512</b>	<b>1 432 534</b>	<b>41 368</b>	<b>7 597 414</b>	<b>2 557 274</b>	<b>4 998 772</b>	<b>41 368</b>	<b>7 597 414</b>
<b>Minéraux non métalliques</b>								
Dolomite	-	47 806	-	47 806	47 806	-	-	47 806
Gypse	556 104	-	15 735	571 839	446 015	110 089	15 735	571 839
Calcaire	3 256	1 154 085	1 233 180	2 390 521	3 256	1 154 085	1 233 180	2 390 521
Potasse	852	170 219	-	171 071	852	170 219	-	171 071
Quartz-silice	34 056	7 000	136	41 192	7 000	34 056	136	41 192
Sel	719 822	1 440 117	-	2 159 939	1 500 723	659 216	-	2 159 939
Sable et gravier	385 458	-	2 349 731	2 735 189	377 936	7 522	2 349 731	2 735 189
Pierre brute, n.m.a.	649	348 799	75 702	425 150	649	348 799	75 702	425 150
Soufre, brut et raffiné	11 059	-	1 225	12 284	11 059	-	1 225	12 284
Minéraux non métalliques bruts, n.m.a.	1 109	-	324	1 433	1 109	-	324	1 433
<b>Total minéraux non métalliques</b>	<b>1 712 365</b>	<b>3 168 026</b>	<b>3 676 033</b>	<b>8 556 424</b>	<b>2 396 405</b>	<b>2 483 986</b>	<b>3 676 033</b>	<b>8 556 424</b>
<b>Combustibles minéraux</b>								
Charbon et tourbe, combustible	257 709	2 344 165	-	2 601 874	257 709	2 344 165	-	2 601 874
Pétrole, brut	2 491 812	-	-	2 491 812	2 491 812	-	-	2 491 812
<b>Total combustibles minéraux</b>	<b>2 749 521</b>	<b>2 344 165</b>	<b>-</b>	<b>5 093 686</b>	<b>2 749 521</b>	<b>2 344 165</b>	<b>-</b>	<b>5 093 686</b>
<b>Total, minéraux bruts</b>	<b>10 585 398</b>	<b>6 944 725</b>	<b>3 717 401</b>	<b>21 247 524</b>	<b>7 703 200</b>	<b>9 826 923</b>	<b>3 717 401</b>	<b>21 247 524</b>
<b>Total, tous les produits</b>	<b>19 529 072</b>	<b>28 193 612</b>	<b>19 875 786</b>	<b>67 598 470</b>	<b>33 333 649</b>	<b>14 389 039</b>	<b>19 875 786</b>	<b>67 598 470</b>
Minéraux bruts exprimés en % de tous les produits	54,2	24,6	18,7	31,4	23,1	68,3	18,7	31,4

-: néant; n.m.a.: non mentionné nulleurs.



TABLE 11. CANADA, FABRICATED MINERALS LOADED AND UNLOADED IN COASTWISE SHIPPING, 1983

	Loaded				Unloaded			
	Atlantic	Great Lakes	Pacific	Total	Atlantic	Great Lakes	Pacific	Total
	(tonnes)							
<b>Metallic mineral products</b>								
Ferrous mineral products								
Primary iron, steel	8 121	-	-	8 121	-	8 121	-	8 121
Castings and forgings, steel	3 591	738	3 606	7 935	4 325	4	3 606	7 935
Bars and rods, steel	3 106	1 334	-	4 440	3 106	1 334	-	4 440
Plates and sheets, steel	1 873	8 763	-	10 636	1 873	8 763	-	10 636
Structural shapes, iron and steel	12 494	53 954	5 575	72 023	12 494	53 954	5 575	72 023
Rails and railway track material	862	469	-	1 331	1 285	46	-	1 331
Pipes and tubes, iron and steel	4 685	28	44	4 757	4 685	28	44	4 757
Wire, iron and steel	833	-	-	833	833	-	-	833
Ferroalloys	2 020	-	-	2 020	20	2 000	-	2 020
Aluminum and aluminum products	108 389	-	-	108 389	108 389	-	-	108 389
Total metallic mineral products	145 974	65 286	9 225	220 485	137 010	74 250	9 225	220 495
<b>Nonmetallic mineral products</b>								
Asbestos basic products	631	-	-	631	631	-	-	631
Bricks, tiles and pipes, clay	3 884	-	-	3 884	3 884	-	-	3 884
Cement	12 041	515 159	180 111	707 311	12 041	515 159	180 111	707 311
Cement basic products	569	-	12 083	12 652	569	-	12 083	12 652
Fertilizers and fertilizer material nes	19 594	-	5 400	24 994	7 385	12 209	5 400	24 994
Glass basic products	302	-	-	302	302	-	-	302
Sulphur acid	36 523	-	8 401	44 924	36 523	-	8 401	44 924
Other nonmetallic mineral products	4 678	-	16 656	21 344	4 678	-	16 656	21 334
Total nonmetallic mineral products	78 222	515 159	222 651	816 032	66 013	527 368	222 651	816 032
<b>Mineral fuel products</b>								
Asphalts and road oils	67 537	-	35 342	102 879	37 221	30 316	35 342	102 879
Fuel oil	4 751 219	1 398 977	1 180 692	7 330 888	5 318 816	831 380	1 180 692	7 330 888
Gasoline	2 233 151	549 607	624 334	3 407 092	2 369 872	412 886	624 334	3 407 092
Lubricating oils and greases	34 534	437	-	34 971	15 517	19 454	-	34 971
Petroleum coke	11 319	18 465	-	29 784	29 784	-	-	29 784
Other petroleum and coal products	19 230	63 695	77	83 002	38 703	44 222	77	83 002
Total mineral fuel products	7 116 990	2 031 181	1 840 445	10 988 616	7 809 913	1 338 258	1 840 445	10 988 616
Total fabricated mineral products	7 341 186	2 611 626	2 072 321	12 025 133	8 012 936	1 939 876	2 072 321	12 025 133
Total all commodities	19 529 072	28 193 612	19 875 786	67 598 470	33 333 649	14 389 039	19 875 786	67 598 470
Fabricated mineral products as a per cent of all commodities	37.6	9.3	10.4	17.8	24.0	13.5	10.4	17.8

- Nil; nes Not elsewhere specified.

TABLEAU 11. CANADA, PRODUITS MINÉRAUX OUVRÉS CHARGÉS POUR LE CABOTAGE, 1983

	Minéraux chargés				Minéraux déchargés			
	Atlantique	Grands Lacs	Pacifique	Total	Atlantique	Grand Lacs	Pacifique	Total
	(tonnes)							
<b>Produits minéraux métalliques</b>								
Produits minéraux ferreux								
Fer primaire, acier	8 121	-	-	8 121	-	8 121	-	8 121
Pièces coulées et forgées, acier	3 591	738	3 606	7 935	4 325	4	3 606	7 955
Barres et fils machine, acier	3 106	1 334	-	4 440	3 106	1 334	-	4 440
Tôles fortes et tôles, acier	1 873	8 763	-	10 636	1 873	8 763	-	10 636
Profilés de charpente, fer et acier	12 494	53 954	5 575	72 023	12 494	53 954	5 575	72 023
Rails et matériaux de voie ferrée	862	469	-	1 331	1 285	46	-	1 331
Tuyaux et tubes, fer et acier	4 685	28	44	4 757	4 685	28	44	4 757
Fil, fer et acier	833	-	-	833	833	-	-	833
Ferro-alliages	2 020	-	-	2 020	20	2 000	-	2 020
Aluminium et produits d'aluminium	108 389	-	-	108 389	108 389	-	-	108 389
<b>Total, produits minéraux métalliques</b>	<b>145 974</b>	<b>65 286</b>	<b>9 225</b>	<b>220 485</b>	<b>137 010</b>	<b>74 250</b>	<b>9 225</b>	<b>220 495</b>
<b>Produits minéraux non métalliques</b>								
Produits à base d'amiante	631	-	-	631	631	-	-	631
Briques, tuiles et tuyaux d'argile	3 884	-	-	3 884	3 884	-	-	3 884
Ciment	12 041	515 159	180 111	707 311	12 041	515 159	180 111	707 311
Produits à base de ciment	569	-	12 083	12 652	569	-	12 083	12 652
Engrais et matériaux d'engrais, n.m.a.	19 594	-	5 400	24 994	7 385	12 209	5 400	24 994
Produits à base de verre	302	-	-	302	302	-	-	302
Acide sulfurique	36 523	-	8 401	44 924	36 523	-	8 401	44 924
Autres produits minéraux non métalliques	4 678	-	16 656	21 344	4 678	-	16 656	21 344
<b>Total, produits minéraux non métalliques</b>	<b>78 222</b>	<b>515 159</b>	<b>222 651</b>	<b>816 032</b>	<b>66 013</b>	<b>527 368</b>	<b>222 651</b>	<b>816 032</b>
<b>Produits combustibles minéraux</b>								
Asphaltes et goudron	67 537	-	35 342	102 879	37 221	30 316	35 342	102 879
Mazout	4 751 219	1 398 977	1 180 692	7 330 888	5 318 816	831 380	1 180 692	7 330 888
Essence	2 233 151	549 607	624 334	3 407 092	2 369 872	412 886	624 334	3 407 092
Huiles et graisses lubrifiantes	34 534	437	-	34 971	15 517	19 454	-	34 971
Coke de pétrole	11 319	18 465	-	29 784	29 784	-	-	29 784
Autres produits combustibles	19 230	63 695	77	83 002	38 703	44 222	77	83 002
<b>Total, produits combustibles minéraux</b>	<b>7 116 990</b>	<b>2 031 181</b>	<b>1 840 445</b>	<b>10 988 616</b>	<b>7 809 913</b>	<b>1 338 258</b>	<b>1 840 445</b>	<b>10 988 616</b>
<b>Total, produits minéraux ouvrés</b>	<b>7 341 186</b>	<b>2 611 626</b>	<b>2 072 321</b>	<b>12 025 133</b>	<b>8 012 936</b>	<b>1 939 876</b>	<b>2 072 321</b>	<b>12 025 133</b>
<b>Total, tous les produits</b>	<b>19 529 072</b>	<b>28 193 612</b>	<b>19 875 786</b>	<b>67 598 470</b>	<b>33 333 649</b>	<b>14 389 039</b>	<b>19 875 786</b>	<b>67 598 470</b>
Produits minéraux ouvrés exprimés en % de tous les produits	37,6	9,3	10,4	17,8	24,0	13,5	10,4	17,8

-: néant; n.m.a.: non mentionné ailleurs.

TABLE 12. CANADA, CRUDE AND FABRICATED MINERALS LOADED AT CANADIAN PORTS  
IN COASTWISE SHIPPING; 1954-83

	Total All Commodities	Total Crude Minerals	Total Fabricated Minerals (kilotonnes)	Crude and Fabricated Minerals as Per cent of All Products
1954	23 402	4 101	5 552	41.2
1955	25 050	4 371	6 229	42.3
1956	31 303	6 750	7 275	44.8
1957	34 354	8 696	7 832	48.1
1958	34 808	7 673	7 258	42.9
1959	36 494	9 984	7 819	48.8
1960	37 058	8 786	8 229	45.9
1961	41 861	9 527	8 857	43.9
1962	39 763	8 361	9 768	45.6
1963	40 328	7 998	9 942	44.5
1964	47 171	8 522	11 194	41.8
1965	48 200	9 183	11 766	43.5
1966	55 122	10 155	12 653	41.4
1967	49 799	11 509	12 207	47.6
1968	50 921	13 698	13 245	52.9
1969	51 890	12 746	14 181	51.9
1970	57 301	14 415	14 818	51.0
1971	55 128	14 783	15 374	54.7
1972	55 326	14 197	15 290	53.3
1973	55 314	16 573	15 615	58.2
1974	53 633	11 723	16 575	52.8
1975	54 373	15 687	17 510	61.1
1976	53 882	15 924	16 208	59.6
1977	58 309	18 131	17 435	61.0
1978	60 668	18 318	16 619	57.6
1979	79 950	22 130	17 486	50.2
1980	82 761	22 947	17 134	48.4
1981	71 271	17 849	16 669	48.4
1982	65 881	16 473	13 214	45.1
1983	67 598	21 248	12 025	49.2

**TABLEAU 12. CANADA, MINÉRAUX BRUTS ET OUVRÉS CHARGÉS  
DANS LES PORTS CANADIENS POUR LE CABOTAGE, 1954-1983**

	Total des produits	Total des minéraux bruts (kilotonnes)	Total des minéraux ouvrés	Minéraux bruts et ouvrés ex- primés en % du total
1954	23 402	4 101	5 552	41,2
1955	25 050	4 371	6 229	42,3
1956	31 303	6 750	7 275	44,8
1957	34 354	8 696	7 832	48,1
1958	34 808	7 673	7 258	42,9
1959	36 494	9 984	7 819	48,8
1960	37 058	8 786	8 229	45,9
1961	41 861	9 527	8 857	43,9
1962	39 763	8 361	9 768	45,6
1963	40 328	7 998	9 942	44,5
1964	47 171	8 522	11 194	41,8
1965	48 200	9 183	11 766	43,5
1966	55 122	10 155	12 653	41,4
1967	49 799	11 509	12 207	47,6
1968	50 921	13 698	13 245	52,9
1969	51 890	12 746	14 181	51,9
1970	57 301	14 415	14 818	51,0
1971	55 128	14 783	15 374	54,7
1972	55 326	14 197	15 290	53,3
1973	55 314	16 573	15 615	58,2
1974	53 633	11 723	16 575	52,8
1975	54 373	15 687	17 510	61,1
1976	53 882	15 924	16 208	59,6
1977	58 309	18 131	17 435	61,0
1978	60 668	18 318	16 619	57,6
1979	79 950	22 130	17 486	50,2
1980	82 761	22 947	17 134	48,4
1981	71 271	17 849	16 669	48,4
1982	65 881	16 473	13 214	45,1
1983	67 598	21 248	12 025	49,2

TABLE 13. CANADA, CRUDE MINERALS LOADED AND UNLOADED AT CANADIAN PORTS IN INTERNATIONAL SHIPPING TRADE, 1981-83

	1981		1982		1983	
	Loaded	Unloaded	Loaded	Unloaded	Loaded	Unloaded
	(tonnes)					
<b>Metallic minerals</b>						
Alumina, bauxite ore	6 595	3 886 501	7 336	3 367 797	9 225	3 561 112
Copper ores and concentrates	1 034 946	78 240	1 097 233	108 646	1 137 386	77 460
Iron ore and concentrates	41 909 908	7 713 979	27 770 684	3 322 648	26 803 303	4 364 451
Lead ore and concentrates	124 939	3 833	206 261	6 119	350 835	7 396
Manganese ore	25 959	168 395	-	165 332	10 555	108 112
Nickel ore and concentrates	85 603	2 620	39 089	3 531	92 033	18 229
Titanium ore	855 586	14 936	845 861	5 518	683 513	8 035
Zinc ore and concentrates	728 140	-	940 419	-	937 716	277
Other nonferrous ores, concentrates and metal scrap, nes	119 493	107 307	29 311	31 211	108 120	30 808
<b>Total metals</b>	<b>44 891 169</b>	<b>11 975 811</b>	<b>30 936 194</b>	<b>7 010 802</b>	<b>30 132 686</b>	<b>8 175 880</b>
<b>Nonmetallic minerals</b>						
Asbestos	706 622	25 286	605 982	25 564	648 320	638
Barite	-	8 158	25	14 573	-	25 668
Bentonite	4	176 559	18	96 908	15 012	99 488
China clay	-	34 693	-	6 409	132	26 415
Clay materials, nes	1 334	5 533	1 756	50 242	519	4 629
Dolomite	948 552	-	117 788	10 724	410 440	17 319
Fluorspar	-	190 592	-	125 789	-	127 681
Gypsum	5 062 237	134 252	4 475 409	80 864	5 415 167	104 599
Limestone	1 711 487	2 261 324	1 443 482	1 266 945	1 690 721	1 786 294
Phosphate rock	-	1 197 106	-	1 353 595	-	1 317 237
Potash (KCl)	4 253 511	18	4 103 313	-	4 659 250	37
Salt	1 431 460	1 327 244	1 664 815	1 164 624	1 838 079	741 470
Sand and gravel	151 833	1 322 115	98 179	935 763	34 212	1 040 504
Stone, crude, nes	95 377	27 290	17 037	50 911	25 801	17 195
Stone, crushed	13 442	62 766	-	5 315	34 186	19
Sulphur	5 726 661	3	4 869 230	-	4 687 209	5
Crude, nonmetallic minerals, nes	145 860	26 201	97 002	10 151	100 411	59 304
<b>Total nonmetals</b>	<b>20 248 380</b>	<b>6 799 140</b>	<b>17 494 036</b>	<b>5 198 377</b>	<b>19 599 459</b>	<b>5 368 502</b>
<b>Mineral fuels</b>						
Coal, bituminous	17 458 453	16 066 286	17 162 442	15 142 357	16 901 990	14 884 124
Fuels, nes	194	3	101	1	397	240 663
Petroleum, crude	408 408	14 070 091	891	8 246 236	517 290	7 432 267
<b>Total fuels</b>	<b>17 867 055</b>	<b>30 136 380</b>	<b>17 163 434</b>	<b>23 388 594</b>	<b>17 419 677</b>	<b>22 557 054</b>
<b>Total crude minerals</b>	<b>83 006 604</b>	<b>48 911 331</b>	<b>65 593 664</b>	<b>35 597 773</b>	<b>67 151 822</b>	<b>36 101 436</b>
<b>Total all commodities</b>	<b>145 445 080</b>	<b>68 187 889</b>	<b>125 281 616</b>	<b>48 729 336</b>	<b>129 490 483</b>	<b>48 914 996</b>
Crude minerals as a per cent of all commodities	57.1	71.7	52.4	73.1	51.9	73.8

- Nil; nes Not elsewhere specified.

TABLEAU 13. CANADA: MINÉRAUX BRUTS CHARGÉS ET DÉCHARGÉS DANS LES PORTS CANADIENS POUR LE COMMERCE MARITIME INTERNATIONAL, 1981-1983

	1981		1982		1983	
	chargés	déchargés	chargés	déchargés	chargés	déchargés
	(tonnes)					
<b>Minéraux métalliques</b>						
Minerai d'alumine et de bauxite	6 595	3 886 501	7 336	3 367 797	9 225	3 561 112
Minerai et concentrés de cuivre	1 034 946	78 240	1 097 233	108 646	1 137 386	77 460
Minerai et concentrés de fer	41 909 908	7 713 979	27 770 684	3 322 648	26 803 303	4 364 451
Minerai et concentrés de plomb	124 939	3 833	206 261	6 119	350 835	7 396
Minerai de manganèse	25 959	168 395	-	165 332	10 555	108 112
Minerai et concentrés de nickel	85 603	2 620	39 089	3 531	92 033	18 229
Minerai de titane	855 586	14 936	845 861	5 518	683 513	8 035
Minerai et concentrés de zinc	728 140	-	940 419	-	937 716	277
Autres minerais, concentrés et rebuts de métaux non ferreux, n.m.a.	119 493	107 307	29 311	31 211	108 120	30 808
<b>Total</b>	<b>44 891 169</b>	<b>11 975 811</b>	<b>30 936 194</b>	<b>7 010 802</b>	<b>30 132 686</b>	<b>8 175 880</b>
<b>Minéraux non métalliques</b>						
Amiante	706 622	25 286	605 982	25 564	648 320	638
Barytine	-	8 158	25	14 573	-	25 668
Bentonite	4	176 559	18	96 908	15 012	99 488
Argile à porcelaine	-	34 693	-	6 409	132	26 415
Matériaux d'argile, n.m.a.	1 334	5 533	1 756	50 242	519	4 629
Dolomie	948 552	-	117 788	10 724	410 440	17 319
Spath fluor	-	190 592	-	125 789	-	127 681
Gypse	5 062 237	134 252	4 475 409	80 864	5 415 167	104 599
Calcaire	1 711 487	2 261 324	1 443 482	1 266 945	1 690 721	1 786 294
Roche phosphatée	-	1 197 106	-	1 353 595	-	1 317 237
Potasse (KCl)	4 253 511	18	4 103 313	-	4 659 250	37
Sel	1 431 460	1 327 244	1 664 815	1 164 624	1 838 079	741 470
Sable et gravier	151 833	1 322 115	98 179	935 763	34 212	1 040 504
Pierre, brute, n.m.a.	95 377	27 290	17 037	50 911	25 801	17 195
Pierre concassée	13 442	62 766	-	5 315	34 186	19
Soufre	5 726 661	3	4 869 230	-	4 687 209	5
Minéraux non métalliques bruts, n.m.a.	145 860	26 201	97 002	10 151	100 411	59 304
<b>Total</b>	<b>20 248 380</b>	<b>6 799 140</b>	<b>17 494 036</b>	<b>5 198 377</b>	<b>19 599 459</b>	<b>5 368 502</b>
<b>Combustibles minéraux</b>						
Charbon, bitumineux	17 458 453	16 066 286	17 162 442	15 142 357	16 901 990	14 884 124
Combustibles, n.m.a.	194	3	101	1	397	240 663
Pétrole brut	408 408	14 070 091	891	8 246 236	517 290	7 432 267
<b>Total, combustibles</b>	<b>17 867 055</b>	<b>30 136 380</b>	<b>17 163 434</b>	<b>23 388 594</b>	<b>17 419 677</b>	<b>22 557 054</b>
<b>Total, minéraux bruts</b>	<b>83 006 604</b>	<b>48 911 331</b>	<b>65 593 664</b>	<b>35 597 773</b>	<b>67 151 822</b>	<b>36 101 436</b>
<b>Total, tous les produits</b>	<b>145 445 080</b>	<b>68 187 889</b>	<b>125 281 616</b>	<b>48 729 336</b>	<b>129 490 483</b>	<b>48 914 996</b>
Minéraux bruts exprimés en % de tous les produits	57,1	71,7	52,4	73,1	51,9	73,8

-. néant; n.m.a.: non mentionné ailleurs.

TABLE 14. CANADA, FABRICATED MINERAL PRODUCTS LOADED AND UNLOADED AT CANADIAN PORTS IN INTERNATIONAL SHIPPING TRADE, 1981-83

	1981		1982		1983	
	Loaded	Unloaded	Loaded	Unloaded	Loaded	Unloaded
	(tonnes)					
<b>Metallic products</b>						
Aluminum	272 585	47 503	557 593	42 200	339 355	61 182
Copper and alloys	224 600	44 540	157 620	36 606	219 095	47 933
Ferroalloys	24 858	50 890	19 764	19 805	19 530	39 763
Iron and steel, primary	2 737	29 898	1 002	7 916	26 681	9 561
Iron, pig	458 534	7 717	431 916	-	397 316	1 500
Iron and steel, other						
bars and rods	79 921	199 244	131 415	127 193	56 048	186 667
castings and forgings	120 633	64 419	109 329	52 690	33 235	55 823
pipes and tubes	62 462	278 956	27 845	173 819	15 043	117 069
plates and sheet	191 667	1 282 572	1 013 763	351 119	135 406	272 898
rails and track material	97 644	12 433	42 095	16 105	25 179	13 639
structural shapes	24 030	240 887	38 170	41 690	137 749	88 282
wire and rope	15 910	132 814	31 558	106 943	24 434	149 730
Lead and alloys	53 320	3 781	57 668	1 479	59 190	3 247
Nickel and alloys	40 847	7 661	44 979	5 489	35 297	8 111
Zinc and alloys	140 043	19 277	133 918	7 065	140 079	21 350
Nonferrous metals, nes	68 487	155 811	23 887	11 443	11 982	8 032
Metal fabricated basic products	56 351	170 980	72 131	121 232	56 638	29 696
Total metals	1 934 629	2 749 383	2 894 653	1 122 794	1 733 287	1 115 483
<b>Nonmetallic products</b>						
Asbestos basic products	5 606	1 907	1 878	1 194	2 444	563
Building blocks, nes	31 527	36 057	18 681	45 736	21 438	128 401
Cement	1 719 170	130 990	1 187 272	7 599	1 010 708	8 347
Cement basic products	850	681	22 724	129	40 770	1 643
Glass basic products	35 226	15 631	30 271	13 131	30 249	20 501
Nonmetallic mineral basic products	54 739	73 732	61 800	204 060	30 210	92 468
Sulphuric acid	96 244	55 716	21 791	133 519	90 037	5 998
Fertilizers, nes	138 603	125 364	71 921	92 572	83 563	236 475
Total nonmetals	2 081 965 <sup>r</sup>	440 078 <sup>r</sup>	1 416 338 <sup>r</sup>	497 940 <sup>r</sup>	1 309 419	494 396
<b>Mineral fuel products</b>						
Asphalts, road oils	44 512	36 388	9 650	12 109	3 416	9 871
Coal tar, pitch	17 028	83 515	3 625	52 687	7 506	78 570
Coke	666 609	1 110 170	403 347	781 671	414 853	958 263
Fuel oil	3 380 547	1 888 349	1 612 410	1 721 714	1 829 947	1 851 282
Gasoline	615 796	63 450	487 160	41 047	532 633	453 430
Lubricating oils and greases	14 801	9 051	12 609	34 193	8 361	6 678
Petroleum and coal products, nes	266 081	47 448	275 031	106 462	357 494	1 236
Total fuels	5 005 374	3 238 371	2 803 832	2 749 885	3 154 210	3 359 330
Total fabricated mineral products	9 021 968 <sup>r</sup>	6 427 832 <sup>r</sup>	7 114 823 <sup>r</sup>	4 370 619 <sup>r</sup>	6 196 916	4 969 209
Total all commodities	145 445 080	68 187 889	125 281 616	48 729 336	129 490 483	48 914 996
Fabricated mineral products as a per cent of all commodities	6.2	9.4	5.7	9.0	4.8	10.2

- Nil; nes Not elsewhere specified; <sup>r</sup> Revised.

**TABLEAU 14. CANADA: PRODUITS MINÉRAUX OUVRÉS CHARGÉS ET DÉCHARGÉS DANS LES PORTS CANADIENS POUR LE COMMERCE MARITIME INTERNATIONAL, 1981-1983**

	1981		1982		1983	
	Chargés	Déchargés	Chargés	Déchargés	Chargés	Déchargés
	(tonnes)					
<b>Produits métalliques</b>						
Aluminium	272 585	47 503	557 593	42 200	339 355	61 182
Cuivre et alliages	224 600	44 540	157 620	36 606	219 095	47 933
Ferro-alliages	24 858	50 890	19 764	19 805	19 530	39 763
Fer et acier, primaires	2 737	29 898	1 002	7 916	26 681	9 561
Fonte, en gueuses	458 534	7 717	431 916	-	397 316	1 500
Fer et acier, autres						
barres et fils machine	79 921	199 244	131 415	127 193	56 048	186 667
pièces coulées et forgées	120 633	64 419	109 329	52 690	33 235	55 823
tuyaux et tubes	62 462	278 956	27 845	173 819	15 043	117 069
tôles fortes et tôles	191 667	1 282 572	1 013 763	351 119	135 406	272 898
matériel de voie ferrée	97 644	12 433	42 095	16 105	25 179	13 639
profilés de charpente	24 030	240 887	38 170	41 690	137 749	88 282
fils et câble	15 910	132 814	31 558	106 943	24 434	149 730
Plomb et alliages	53 320	3 781	57 668	1 479	59 190	3 247
Nickel et alliages	40 847	7 661	44 979	5 489	35 297	8 111
Zinc et alliages	140 043	19 277	133 918	7 065	140 079	21 350
Métaux non ferreux, n.m.a.	68 487	155 811	23 887	11 443	11 982	8 032
Produits métalliques ouvrés de base	56 351	170 980	72 131	121 232	56 638	29 696
Total, produits métalliques	1 934 629	2 749 383	2 894 653	1 122 794	1 733 287	1 115 483
<b>Produits non métalliques</b>						
Amiante, produits de base	5 606	1 907	1 878	1 194	2 444	563
Briques de construction	31 527	36 057	18 681	45 736	21 438	128 401
Ciment	1 719 170	130 990	1 187 272	7 599	1 010 708	8 347
Ciment, produits de base	850	681	22 724	129	40 770	1 643
Produits à base de verre	35 226	15 631	30 271	13 131	30 249	20 501
Produits minéraux non métalliques de base	54 739	73 732	61 800	204 060	30 210	92 468
Acide sulphurique	96 244	55 716	21 791	133 519	90 037	5 998
Engrais, n.m.a.	138 603	125 364	71 921	92 572	83 563	236 475
Total, produits non métalliques	2 081 965 <sup>r</sup>	440 078 <sup>r</sup>	1 416 338 <sup>r</sup>	497 940 <sup>r</sup>	1 309 419	494 396
<b>Produits combustibles minéraux</b>						
Asphaltes et goudrons	44 512	36 388	9 650	12 109	3 416	9 871
Goudron de charbon, brai	17 028	83 515	3 625	52 687	7 506	78 570
Coke	666 609	1 110 170	403 347	781 671	414 853	958 263
Mazout	3 380 547	1 888 349	1 612 410	1 721 714	1 829 947	1 851 282
Essence	615 796	63 450	487 160	41 047	532 633	453 430
Huiles et graisses lubrifiantes	14 801	9 051	12 609	34 193	8 361	6 678
Produits du pétrole et du charbon, n.m.a.	266 081	47 448	275 031	106 462	357 494	1 236
Total, combustibles	5 005 374	3 238 371	2 803 832	2 749 885	3 154 210	3 359 330
Total, produits minéraux ouvrés	9 021 968 <sup>r</sup>	6 427 832 <sup>r</sup>	7 114 823 <sup>r</sup>	4 370 619 <sup>r</sup>	6 196 916	4 969 209
Total, tous les produits	145 445 080	68 187 889	125 281 616	48 729 336	129 490 483	48 914 996
Produits minéraux ouvrés en % de tous les produits	6,2	9,4	5,7	9,0	4,8	10,2

-: néant; n.m.a.: non mentionné ailleurs; r: révisé.



**TABLE 15. CANADA, CRUDE AND FABRICATED MINERALS LOADED AT CANADIAN PORTS IN INTERNATIONAL SHIPPING TRADE, 1954-83**

	Total All Commodities	Total Crude Minerals	Total Fabricated Minerals (kilotonnes)	Crude and Fabricated Minerals as Per cent of All Products
1954	27 878	9 316	1 108	37.4
1955	35 836	17 126	1 684	52.5
1956	44 791	23 284	1 904	56.2
1957	44 539	24 210	2 588	60.2
1958	36 559	16 602	1 642	49.9
1959	45 772	25 789	1 619	59.9
1960	45 872	24 671	2 039	58.2
1961	48 771	23 241	2 133	52.0
1962	54 676	30 446	2 296	59.9
1963	62 031	32 214	2 503	56.0
1964	75 760	42 087	2 602	59.0
1965	74 521	41 338	2 746	59.2
1966	76 192	41 374	3 350	58.7
1967	72 598	42 704	3 701	63.9
1968	78 663	48 680	2 960	65.6
1969	70 432	42 442	3 456	65.1
1970	95 807	55 849	4 965	63.5
1971	95 887	53 245	5 022	60.7
1972	98 988	51 912	9 091	61.6
1973	112 434	64 195	10 103	66.1
1974	106 110	64 093	9 041	68.9
1975	102 444	61 970	7 495	67.8
1976	114 815	71 527	6 108	67.6
1977	119 770	70 257	5 979	63.7
1978	116 522	62 291	7 556	59.9
1979	134 639	79 685	8 901	65.8
1980	138 161	67 898	11 770	57.7
1981	145 445	83 007	9 022 <sup>r</sup>	63.3 <sup>r</sup>
1982	125 282	65 594	7 115 <sup>r</sup>	58.1 <sup>r</sup>
1983	129 490	67 152	6 197	56.7

<sup>r</sup> Revised.

**TABLEAU 15. CANADA: PRODUITS MINÉRAUX BRUTS ET OUVRÉS CHARGÉS DANS LES PORTS CANADIENS POUR LE COMMERCE MARITIME INTERNATIONAL, 1954-1983**

	Total des produits	Total des minéraux bruts (kilotonnes)	Total des minéraux ouvrés	Minéraux bruts et ouvrés ex- primés en % du total
1954	27 878	9 316	1 108	37 4
1955	35 836	17 126	1 684	52 5
1956	44 791	23 284	1 904	56 2
1957	44 539	24 210	2 588	60 2
1958	36 559	16 602	1 642	49 9
1959	45 772	25 789	1 619	59 9
1960	45 872	24 671	2 039	58 2
1961	48 771	23 241	2 133	52 0
1962	54 676	30 446	2 296	59 9
1963	62 031	32 214	2 503	56 0
1964	75 760	42 087	2 602	59 0
1965	74 521	41 338	2 746	59 2
1966	76 192	41 374	3 350	58 7
1967	72 598	42 704	3 701	63 9
1968	78 663	48 680	2 960	65 6
1969	70 432	42 442	3 456	65 1
1970	95 807	55 849	4 965	63 5
1971	95 887	53 245	5 022	60 7
1972	98 988	51 912	9 091	61 6
1973	112 434	64 195	10 103	66 1
1974	106 110	64 093	9 041	68 9
1975	102 444	61 970	7 495	67 8
1976	114 815	71 527	6 108	67 6
1977	119 770	70 257	5 979	63 7
1978	116 522	62 291	7 556	59 9
1979	134 639	79 685	8 901	65 8
1980	138 161	67 898	11 770	57 7
1981	145 445	83 007	9 022 <sup>r</sup>	63 3 <sup>r</sup>
1982	125 282	65 594	7 115 <sup>r</sup>	58 1 <sup>r</sup>
1983	129 490	67 152	6 197	56 7

<sup>r</sup>- révisé

TABLE 16

## World Bauxite Production

	1983	1984
	(000 tonnes)	
Europe	7 573.5	7 272.6
Africa	13 864.2	15 825.0
Asia	3 517.8	3 850.6
America	18 184.6	21 722.4
Oceania	24 372.0	32 182.0
Eastern countries	11 537.0	11 654.0
Total world	79 049.1	92 506.6

Source: Information Systems Division.

TABLEAU 16

## Production mondiale de bauxite

	1983	1984
	(milliers de tonnes)	
Europe	7 573,5	7 272,6
Afrique	13 864,2	15 825,0
Asie	3 517,8	3 850,6
Amérique	18 184,6	21 722,4
Océanie	24 372,0	32 182,0
Pays de l'Europe de l'Est	11 537,0	11 654,0
Total de la production mondiale	79 049,1	92 506,6

Source: Division des systèmes d'information.

TABLE 17

## World Alumina Production

	1983	1984
	(000 tonnes)	
Europe	5 365.3	6 476.2
Africa	564.0	551.1
Asia	1 915.0	2 132.0
America	9 586.0	10 719.9
Oceania	7 231.0	8 433.4
Eastern countries	6 444.7	6 444.1
Total world	31 106.0	34 756.7

Source: Information Systems Division.

TABLEAU 17

## Production mondiale d'alumine

	1983	1984
	(milliers de tonnes)	
Europe	5 365,3	6 476,2
Afrique	564,0	551,1
Asie	1 915,0	2 132,0
Amérique	9 586,0	10 719,9
Océanie	7 231,0	8 433,4
Pays de l'Europe de l'Est	6 444,7	6 444,1
Total de la production mondiale	31 106,0	34 756,7

Source: Division des systèmes d'information.

TABLE 18

## World Consumption of Primary Aluminum

	1983	1984
	(000 tonnes)	
Europe	3 804.9	3 918.7
Africa	192.7	233.8
Asia	2 769.0	2 747.9
America	5 015.0	5 438.2
Oceania	267.3	290.0
Eastern countries	3 277.4	3 302.8
Total world	15 326.3	15 931.4

Source: Information Systems Division.

TABLEAU 18

## Consommation mondiale d'aluminium de première fusion

	1983	1984
	(milliers de tonnes)	
Europe	3 804,9	3 918,7
Afrique	192,7	233,8
Asie	2 769,0	2 747,9
Amérique	5 015,0	5 438,2
Océanie	267,3	290,0
Pays de l'Europe de l'Est	3 277,4	3 302,8
Total de la production mondiale	15 326,3	15 931,4

Source: Division des systèmes d'information.

TABLE 19

## World Production of Primary Aluminum

	1983	1984
	(000 tonnes)	
Europe	3 585.4	3 776.9
Africa	423.9	413.0
Asia	981.0	1 191.3
America	5 386.4	6 362.7
Oceania	695.2	997.7
Eastern countries	3 246.9	3 165.1
Total world	14 318.8	15 906.7

Source: Information Systems Division.

TABLEAU 19

## Production mondiale d'aluminium de première fusion

	1983	1984
	(milliers de tonnes)	
Europe	3 585,4	3 776,9
Afrique	423,9	413,0
Asie	981,0	1 191,3
Amérique	5 386,4	6 362,7
Océanie	695,2	997,7
Pays de l'Europe de l'Est	3 246,9	3 165,1
Total de la production mondiale	14 318,8	15 906,7

Source: Division des systèmes d'information.

**METALLIC MINERALS AND PRODUCTS**

**MINÉRAUX ET PRODUITS MÉTALLIQUES**

**Aluminum**

**Aluminium**

During the month of July, aluminum prices on the LME were relatively stable although generally lower than in the previous month. The average price calculated as of July 30 was 45.7 cents (U.S.) per lb. compared to 46.8 cents in June.

En juillet, les prix de l'aluminium sont demeurés relativement stables à la LME malgré une baisse générale par rapport au mois précédent. Le prix moyen calculé le 30 juillet était de 45,7 ¢ US/lb comparativement à 46,8 ¢ en juin.

The International Primary Aluminum Institute (IPAI) reported that total inventories of aluminum (including scrap, primary and secondary ingot, metal in process and finished mill product) decreased in May to 4.233 million t from a revised figure of 4.279 million t in April. The IPAI also reported that non-communist average daily production remained stable in June at 32 800 t. However, the Aluminum Association Inc. reported that average daily production for June in the United States was 9 614 t compared to 9 798 t in May and 11 696 t in June 1984.

L'Institut international d'aluminium primaire (IPAI) a signalé que les stocks totaux d'aluminium (y compris les rebuts, les lingots de première et de seconde fusion, le métal en traitement et les produits finis à l'usine) ont diminué en mai pour passer à 4,233 millions de tonnes comparativement à un total révisé de 4,279 millions de tonnes en avril. L'IPAI a également annoncé que la production quotidienne des pays non communistes est demeurée stable en juin ayant maintenu une moyenne de 32 800 t. Cependant, l'Aluminium Association Inc. a annoncé que la production quotidienne avait atteint une moyenne de 9 614 t en juin aux États-Unis par rapport à 9 798 t en mai et à 11 696 t en juin 1984.

In Canada, Alcan Smelters and Chemicals Limited, a unit of Alcan Aluminium Limited, announced that it had signed a new collective agreement with 1,700 workers at its Kitimat, British Columbia aluminum smelter. Under the terms of the agreement, the average hourly rate at the end of 1988 will be \$17.12.

Au Canada, la Société d'Électrolyse et de Chimie Alcan Limitée, division de l'Alcan Aluminium Limitée, a annoncé la signature d'une nouvelle convention collective avec les 1 700 travailleurs de son usine d'électrolyse de Kitimat en Colombie-Britannique. Cette convention prévoit un salaire horaire moyen de 17,12 \$ l'heure à la fin de 1988.

At the end of July, Alcan reported a second quarter loss of \$US 5 million compared to a net income of \$98 million in the same period of 1984. However, the

À la fin de juillet, l'Alcan a déclaré avoir enregistré des pertes de 5 millions de dollars US durant le deuxième trimestre de l'année comparativement à un revenu net de 98 mil-

second quarter figures include a charge of \$66 million, before tax, related to expenses of the current restructuring and rationalization program. As part of this restructuring, Alcan is providing early retirement opportunities and separation packages in an effort to reduce levels of management and the total number of employees by about 1,100 across North America. According to a company spokesman, most of the cuts have already been made.

During the past several months, Alcan has announced the sale of various assets around the world as it attempts to redeploy its assets to improve earnings mix. The latest disposals include the sale of Vic Metal Corp., a Quebec-based steel and aluminum roofing and siding company to Innocan Inc. In addition, Alcan announced that it had agreed in principle to sell its two fabricating subsidiaries in Nigeria to the Inlaks Group of Switzerland. Also, it is reported that Alcan will sell its ferro-alloys division in Brazil to Cia Paulista de Ferro-Ligas.

In the United States, Kaiser Aluminum & Chemical Corporation announced two smelter cutbacks during July. In mid-July the company announced that it was reducing production at its Ravenswood, West Virginia smelter by about 37 000 tpy and at the end of the month it announced that production at its Tacoma, Washington smelter would be cut by 18 140 tpy. The cutbacks will result in the

lions au cours de la même période de 1984. Cependant, les données établies pour le deuxième trimestre comprennent des frais de 66 millions de dollars avant impôts, liés aux dépenses afférentes de son actuel programme de restructuration et de rationalisation. Le programme de restructuration de l'Alcan offre aux employés la possibilité de prendre une retraite anticipée et comprend également tout un train d'avantages en cas de cessation d'emploi afin de réduire d'environ 1 100 le nombre total d'employés et de cadres en Amérique du Nord. Selon un porte-parole de la société, l'objectif de réduction de l'effectif aurait déjà presque été atteint.

Au cours des derniers mois, l'Alcan a annoncé la vente des différents actifs qu'elle possédait un peu partout dans le monde. La société essaie de réorganiser ses actifs afin d'améliorer la composition de ses gains. Ainsi l'Alcan a tout dernièrement vendu à l'Innocan Inc., la Vic Metal Corp., société qui fabrique au Québec des panneaux de revêtement et de toiture en aluminium et en acier. Par ailleurs, l'Alcan a annoncé la conclusion d'une entente de principe relativement à la vente, au Groupe Inlaks de Suisse, de deux de ses filiales du Nigeria. Selon certains rapports, l'Alcan vendrait également à la Cia Paulista de Ferro-Ligas du Brésil sa division de production de ferro-alliages de ce pays.

Aux États-Unis, la Kaiser Aluminum & Chemical Corporation a annoncé en juillet des réductions de production dans deux de ses usines d'électrolyse. À la mi-juillet, la société a annoncé que la production de son usine d'électrolyse de Ravenswood, en Virginie de l'Ouest, serait réduite d'environ 37 000 tonnes par année (t/a) et à la fin du mois, elle annonçait que celle de son usine de Tacoma, dans l'État de Washington, serait



layoffs of about 270 workers. Also in the United States, Alumax Inc. announced that it would reduce production by 27 200 tpy at its Frederick, Maryland smelter effective October 1.

Elsewhere in the world, Spain has merged its two state-owned aluminum companies, Aluminio Espanol S.A. (ENDASA) and Aluminio de Galicia S.A. (ALUGASA). The new company plans to cut aluminum output by 45 000 tpy and to cut its workforce by 865.

In the United Kingdom, Anglesey Aluminium Ltd. owned two-thirds by Kaiser Aluminum & Chemical Corporation, announced that it would cut production by 16 000 tpy at its Penrhops smelter in North Wales. The cutback, which will take effect on August 8, will affect about 60 workers. Meanwhile, in Argentina, Aluminios Argentinos S.A., (Aluar) has cut production by 10 000 tpy.

In Surinam, Billiton N.V. has been forced to curtail bauxite shipments due to a slowdown by workers. The action by the employees, which began on July 15, is in support of demands for higher wages.

In Zaire, it is reported that the government has cancelled an agreement with a consortium headed by Swiss Aluminium Ltd. (Alusuisse) to build a \$1.3 billion smelter in that country. According to the report, the government considered that the conditions laid down by the group were unacceptable and intends to take fresh initiatives with other potential investors.

réduite de 18 400 t/a. Ces réductions entraîneront la mise à pied d'environ 270 travailleurs. L'Alumax Inc. a annoncé que la capacité de production de son usine de Frederick, au Maryland, serait réduite de 27 200 t/a à compter du 1<sup>er</sup> octobre.

Ailleurs dans le monde, l'Aluminio Espanol S.A. (ENDASA) et l'Aluminio de Galicia S.A. (ALUGASA), deux sociétés d'État d'Espagne ont fusionné et la nouvelle société prévoit de réduire sa production d'aluminium de 45 000 t/a et de mettre à pied 865 employés.

Au Royaume-Uni, l'Anglesey Aluminium Ltd., dont les deux tiers des intérêts sont la propriété de la Kaiser Aluminum & Chemical Corporation, a annoncé une diminution de 16 000 t/a de la production de son usine d'électrolyse Penrhops dans le nord du pays de Galles. Cette diminution qui entrera en vigueur le 8 août entraînera la mise à pied d'environ 60 employés. Entre temps, en Argentine, l'Aluminios Argentinos S.A. (Aluar) a diminué sa production d'environ 10 000 t/a.

Au Surinam, la Billiton N.V. a été contrainte de réduire ses expéditions de bauxite en raison de l'arrêt de travail déclenché le 15 juillet par ses employés dans l'intention d'appuyer leurs revendications en matière d'augmentations salariales.

Au Zaïre, certains rapports font état que le gouvernement a annulé l'entente intervenue avec un consortium dirigé par la Schuweizerische Aluminium AG (Alusuisse) qui avait l'intention de construire une usine d'électrolyse de 1,3 milliard de dollars au pays. Selon les mêmes sources, le gouvernement a jugé inacceptables les conditions exigées par le Groupe et se propose de prendre de nouvelles initiatives afin de trouver d'autres investisseurs.

### Gold

Sherritt Gordon Mines Limited has approved development of the Agassiz' property near Lynn Lake, Manitoba. The company expects to spend some \$30 to 40 million to develop the 1 000 tpd operation. Annual production will be about 2 200 kg (70,000 oz) of gold, estimated to have a cash cost less than \$US 200 an oz. To date, Sherritt has outlined proved reserves of 2.2 million, grading 5.6 g/t, enough for five years of operation. The company is conducting an underground exploration program that should increase reserves substantially.

Sherritt expects to employ most of the 270 employees who will be affected when its nearby Fox mine closes in October. The first gold from the Agassiz project is expected by mid-1986.

### Iron Ore

Iran has scheduled the start of iron ore production from a new iron ore mine in Yazd province in central Iran in the near future. The mine will begin production of 2.5 million tpy rising gradually to 6 million tpy. Ore production will coincide with the opening of a new steel complex at Mobarakeh, which is designed to produce 2.4 million tpy of steel. The ore grades 58 per cent iron, 0.92 per cent phosphate and 0.17 per cent sulphur.

### Or

La Sherritt Gordon Mines Limited a approuvé le projet de mise en valeur de sa propriété Agassiz, près de Lynn Lake au Manitoba. La société prévoit d'investir de 30 à 40 millions de dollars dans la mise en valeur du gisement qui aura une capacité quotidienne de 1 000 t. La production annuelle atteindrait environ 2 200 kg (70 000 oz) d'or dont le coût au comptant serait évalué à moins de 200 \$ US l'once. Jusqu'à maintenant la Sherritt a évalué ses réserves prouvées à 2,2 millions de tonnes de minerai titrant 5,6 g/t ce qui est suffisant pour justifier l'exploitation du gisement pendant cinq ans. La société exécute actuellement un programme d'exploration souterraine qui devrait lui permettre d'augmenter de beaucoup ses réserves de minerai.

La Sherritt croit qu'elle pourra employer la plupart des 270 travailleurs qui seront mis à pied par la fermeture de la mine Fox avoisinante en octobre. La production d'or devrait commencer vers le milieu de 1986 au projet Agassiz.

### Minerai de fer

L'Iran devrait commencer bientôt la production de minerai de fer à partir d'une nouvelle mine mise en valeur dans la province de Yazd dans le centre du pays. La capacité de production de la mine qui sera de 2,5 millions de tonnes par année sera portée progressivement jusqu'à 6 millions de tonnes. La mise en production de cette mine coïncidera avec l'ouverture d'un nouveau complexe sidérurgique à Mobarakeh dont la capacité nominale sera de 2,4 millions de tonnes d'acier par année. Le minerai renferme 58 % de fer, 0,92 % de phosphate et 0,17 % de soufre.

Norn Shipping Company, a Liberian-registered but Norwegian-owned (Ugland Brothers Ltd. and Sigurd Herlofsen and Co.) shipping company has signed a 20-year, \$700 million contract to ship at least 50 per cent of Liberia's annual iron ore exports. Liberia exported 16.8 million t of iron ore in 1984.

The planned merger of Krupp Stahl AG and Kloeckner-Werke AG of West Germany, and CRA Ltd. of Australia has been postponed indefinitely. The merger would have assured CRA Ltd. of a captive market for part of its iron ore output.

#### Lead

The price of refined lead sold in Canada remained unchanged in July at 26 cents per lb.

After a two-week shutdown early in July, production of lead bullion returned to normal at The Broken Hill Associated Smelters Pty. Ltd.'s (BHAS), Australia smelter - the largest in the world. The shutdown was caused by a failure in the main furnace. Production losses were estimated to be 8 000 to 10 000 t although this may be partially offset during the remainder of the year since routine maintenance was performed ahead of schedule during the shutdown.

ASARCO Incorporated announced that it will adopt a new basis for selling lead in the United States. Beginning August 1, 1985 the company will discontinue sales

La Norn Shipping Company, société enregistree au Libéria, mais qui est la propriété de sociétés de la Norvège (la Ugland Brothers Ltd. et la Sigurd Herlofsen and Co.), a signé un contrat de 700 millions de dollars en vertu duquel elle s'engage à transporter pendant 20 ans au moins 50 % des exportations annuelles de minerai de fer du Libéria. Les exportations de minerai de fer libérien atteignaient 16,8 millions de tonnes en 1984.

Le projet de fusionnement de la Krupp Stahl AG, de la Klowckner-Werke AG d'Allemagne de l'Ouest et de la CRA Ltd. d'Australie a été reporté pour une période indéterminée. La fusion aurait assuré à la CRA Ltd. un marché captif pour une partie de sa production de minerai de fer.

#### Plomb

Le prix du plomb affiné vendu au Canada est demeuré inchangé à 26 ¢/lb.

Après deux semaines d'arrêt au début de juillet, la production de lingots de plomb a repris son rythme normal à la fonderie de la Broken Hill Associated Smelters Pty. Ltd. (BHAS) d'Australie qui est également le plus grand centre mondial de production de plomb. L'arrêt est attribuable à un bris du four principal. Une grande partie du manque à produire, évalué de 8 000 à 10 000 t, pourrait être compensée par la production du reste de l'année puisque la société a profité de cette période d'arrêt pour exécuter, avant la date prévue, ses travaux courants d'entretien.

L'ASARCO Incorporated a annoncé qu'elle adoptera un nouveau régime de vente de son plomb aux États-Unis. En effet, à compter du 1<sup>er</sup> août 1985, la société n'exigera plus pour son plomb

at the "U.S. Producer" price as published in Metals Week. Instead, it will offer the customer the choice of purchasing at ASARCO's published price at the time the order is placed or at ASARCO's monthly average price for the month the shipment is scheduled. ASARCO will no longer report its daily spot sales to Metals Week.

le prix du producteur américain affiché dans le Metals Week ayant décidé d'offrir à ses clients le choix d'acheter son plomb au prix fixé au moment où la commande est placée ou au prix mensuel moyen qu'elle détermine pour le mois pendant lequel les envois sont prévus. L'ASARCO n'affichera plus ses prix de vente quotidiens au comptant dans le Metals Week.

### Molybdenum

The molybdenum market continued its downward trend in July despite the summer shutdown at the AMAX Inc. mines. Molybdenum oxide prices were quoted at \$US 3.05 to 3.10 per lb. at month-end compared with \$US 3.15 to 3.45 a month earlier. The main reason was producers trying to sell off materials.

Amoco Minerals Company officially became Cyprus Minerals Corp. on July 1. This followed Amoco Company's decision to spin off its mineral assets which include the Thompson Creek molybdenum mine in Challis, Idaho and the Bagdad copper-molybdenum mine in Arizona. Cyprus Minerals Corp. was created as a separate company and independent of the oil giant. However, shares are being offered to the stockholders of the Amoco Company. The Thompson Creek mine started commercial production in early-1984 and produced about 11 million lbs. of molybdenum during the first year of operation. The mine has an annual output capacity of 20 million lbs. a year.

### Molybdène

Le marché du molybdène a poursuivi sa tendance à la baisse en juillet malgré la fermeture des mines de l'AMAX Inc. pour la période estivale. Les prix de l'oxyde de molybdène ont atteint 3,05 \$ - 3,10 \$ US/lb à la fin du mois comparativement à 3,15 \$ - 3,45 \$ US le mois précédent. La principale raison de cette baisse réside dans le fait que les producteurs ont essayé de liquider leurs stocks.

Depuis le 1<sup>er</sup> juillet, l'Amoco Minerals Company est devenue officiellement la Cyprus Minerals Corp. L'adoption de ce nouveau nom a suivi la décision de l'Amoco Company de redistribuer parmi ses actionnaires, tous ses intérêts miniers qui comprennent entre autres, ceux détenus dans la mine de molybdène de Thompson Creek à Challis en Idaho et dans la mine de cuivre-molybdène de Bagdad en Arizona. La Cyprus Minerals Corp. a donc été créée en tant que société distincte et indépendante de la super pétrolière. Cependant, les actions sont toujours offertes aux actionnaires de l'Amoco Company. Mise en production à l'échelle commerciale au début de 1984, la mine Thompson Creek dont la capacité de production est de 20 millions de livres par année a produit 11 millions de livres de molybdène durant sa première année d'exploitation.

### Tin

On June 26, trading in tin on the LME was suspended after the cash price soared suddenly to a record £10,325 per t. The backwardation for cash over 3 months had moved to £800 per t. This situation is seen as a result of expectations by traders that the Buffer Stock Manager (BSM) would be unable to sustain the price of tin after he was allowed to operate below the floor price by the Tin Council, last March. Several traders had therefore sold short. The BSM was then the only buyer. He had warned the traders that he intended to take delivery of any tin sold to him, the only major source of physical tin. The squeeze occurred and in the last week of June, traders were frantically trying to buy tin to honor their commitments. The next day, the LME committee ruled that the maximum backwardation should be £90 per t and reopened trading in tin. This ruling caused serious losses to the BSM.

At the end of July, LME tin stocks were over 25 500 t, up from a low of 20 500 last May. In spite of these higher stocks, prices were up, reaching \$US 5.86 per lb. in London and staying above 31 ringgit per kg in Kuala Lumpur.

### Titanium

The strong demand for natural rutile and its limited availability are creating conditions more attractive for the construction of plants to produce synthetic rutile from ilmenite.

### Étain

Le 26 juin, les ventes d'étain ont été suspendues à la LME après que le prix au comptant eut soudainement atteint un record de 10 325 £/t. En trois mois, le déport avait atteint 800 £/t. Cette situation semble attribuable au fait que les négociants s'attendaient à ce que le directeur du stock régulateur (BSM) ne puisse maintenir le prix de l'étain après l'avoir autorisé à descendre sous le plancher fixé par le Conseil de l'étain en mars dernier. Plusieurs négociants ont alors effectué des ventes à découvert. Le BSM qui était alors le seul acheteur a averti ces négociants qu'il avait l'intention de prendre livraison de tout l'étain acheté, étant lui-même la principale source d'approvisionnement. Les négociants se sont alors trouvés dans une situation délicate et au cours de la dernière semaine de juin, ils ont tenté désespérément d'acheter de l'étain afin de respecter leurs engagements. Le lendemain, le comité de la LME décidait que le déport maximal devrait être de 90 £/t et a rouvert le négoce de l'étain. En raison de cette décision le BSM a enregistré d'importantes pertes.

À la fin de juillet, les stocks d'étain de la LME atteignaient plus de 25 500 t par rapport à 20 500 t en mai dernier. Malgré l'augmentation du niveau des stocks, les prix ont continué d'augmenter pour atteindre 5,86 \$ US/lb à Londres et se maintenir à plus de 31 ringgit le kilo à Kuala Lumpur.

### Titane

La forte demande de rutile naturel et l'offre limitée de ce minerai ont créé des conditions des plus intéressantes pour la construction d'installations de production de rutile synthétique à partir d'ilménite.

Western Titanium Ltd., a subsidiary of Renison Goldfields Consolidated Pty. (RGC), is planning to expand its existing 60 000 tpy synthetic rutile capacity at Capel, by building a new 112 500 tpy plant near Geraldton in Western Australia. This plant is due to start production in 1987 using ilmenite from RGC's Eneabba mineral sands operations. The market for most of the synthetic rutile to be produced at the new plant is already secured by long-term contracts.

It has also been reported that China is beginning this year to construct a synthetic rutile plant of unreported size at Zigong in the Szechuan province, where vast ilmenite reserves exist.

La Western Titanium Ltd., filiale de la Renison Goldfields Consolidated Pty. (RGC) prévoit d'augmenter la capacité de son installation de production de rutile synthétique de Capel (60 000 t/a) en construisant une nouvelle installation de 112 500 t/a près de Geraldton en Australie occidentale. L'usine qui devrait être mise en production en 1987 utilisera de l'ilménite provenant de l'exploitation de sables minéraux d'Eneabba de la RGC. La vente de presque tout le rutile synthétique qui sera produit par cette nouvelle installation est déjà garantie en vertu de contrats à long terme.

Il semblerait que la Chine ait commencé cette année la construction d'une installation de production de rutile synthétique de dimensions inconnues à Zigong dans la province de Szechuan où se trouvent d'importantes réserves d'ilménite.

## INDUSTRIAL MINERALS AND PRODUCTS

## MINÉRAUX ET PRODUITS INDUSTRIELS

### Asbestos

In the United States, the Environmental Protection Agency (EPA) is sending school administrators a new guidance booklet that sharply reduces its emphasis on removing asbestos from schools. The new edition of the book states: "Asbestos is an extremely emotional issue. The importance of a well-planned communication plan cannot be over-emphasized".

The new edition considers all of the available information and the agency apparently concedes that in the past it failed to handle the matter in a calm and scientific manner. The revised publication also states: "The presence of asbestos in a building does not mean that the health of building occupants is endangered. If asbestos-containing material remains in good condition and is unlikely to be disturbed, exposure will be negligible". Contrary to the common interpretation of previous guidance material, EPA now discourages routine removal and urges educators "to ensure the abatement activity itself does not create a hazard".

Also in the United States, fifty asbestos producers and insurance companies reached an agreement to open claims facilities seeking to settle related

### Amiante

Aux États-Unis, l'Environmental Protection Agency (EPA) a fait parvenir aux administrateurs d'établissements scolaires une nouvelle brochure contenant des directives qui atténuent de beaucoup la question de l'enlèvement des matériaux à base de fibres d'amiante utilisés au moment de la construction de certaines écoles. On peut lire dans la nouvelle édition de la brochure que la question de l'amiante est surtout d'ordre émotionnel et qu'on ne saurait trop insister sur l'importance d'adopter un plan de communication bien planifié.

La nouvelle édition prend en considération tous les renseignements actuellement disponibles et l'Agence admet qu'elle n'a manifestement pas su, au cours des dernières années, traiter la question de l'amiante d'une façon calme et scientifique. La nouvelle brochure stipule également que la présence d'amiante dans un édifice ne compromet pas pour autant la santé des occupants. Si les matériaux à teneur d'amiante sont en bon état et si leur déplacement est peu probable le taux d'exposition sera alors négligeable. Contrairement à l'interprétation ordinaire des directives antérieures, l'EPA n'encourage plus l'enlèvement systématique des matériaux à teneur d'amiante et exhorte les enseignants à s'assurer que les travaux d'enlèvement ne constituent pas en eux-mêmes un danger.

Par ailleurs, 50 producteurs d'amiante et sociétés d'assurance des États-Unis ont conclu une entente relativement à l'ouverture de bureaux de réclamations afin de régler les

lawsuits brought by individuals. The goal of the facilities is to avoid costly litigation that has plagued asbestos for years. Estimates indicate about \$US 1 billion has been spent on cases in the past 10 years, but only one-third has gone to victims.

At the 71st Session of the International Labour Conference in Geneva, June 2-27, a Canadian concern dealt with developing international instruments on "Safety in the Use of Asbestos". Efforts were directed toward reflecting proposals to ban the use of asbestos and to suggest that the International Labour Organization (ILO) instrument should not ignore potential dangers of substitutes to asbestos. Final discussions on asbestos will take place at the June, 1986 conference.

#### **Nepheline Syenite**

In July, Indusmin Limited, a wholly-owned subsidiary of Falconbridge Limited, purchased the Nephton's nepheline syenite operation of International Minerals & Chemical Corporation (IMC) of New York. Indusmin also operates a nepheline syenite mine and processing plant at Nephton, Ontario.

#### **Rock Salt**

On July 15, 1985, the U.S. International Trade Administration/Import Administration of the

poursuites intentées par les particuliers. L'ouverture de tels bureaux permettrait d'éviter des procès coûteux qui ont nui à l'industrie de l'amiante pendant des années. Selon les estimations, il semblerait que les différentes causes aient englouti environ 1 milliard de dollars américains au cours des dernières années mais que les victimes n'aient reçu que le tiers de ce montant.

À la 71<sup>e</sup> session de la Conférence internationale du travail tenue à Genève du 2 au 27 juin, l'un des sujets de préoccupation du Canada a porté sur l'élaboration de documents internationaux traitant de la "Sécurité dans l'utilisation de l'amiante". Les travaux ont surtout porté sur l'analyse des propositions en matière d'interdiction de l'utilisation de l'amiante et les participants ont recommandé que le document préparé par l'Organisation internationale du travail (OIT) ne passe pas sous silence les dangers possibles des matériaux de remplacement de l'amiante. Les discussions définitives concernant la question de l'amiante auront lieu au cours de la conférence prévue en juin 1986.

#### **Syénite à néphéline**

En juillet, l'Indusmin Limitée, filiale en propriété exclusive de la Falconbridge Limitée, a acheté la mine de syénite à néphéline Nephton de l'International Minerals & Chemical Corporation (IMC) de New York. L'Indusmin exploite également une mine de syénite à néphéline et une installation de traitement à Nephton en Ontario.

#### **Sel gemme**

Le 15 juillet 1985, l'International Trade Administration et l'Import Administration du Department



Department of Commerce made a preliminary determination that rock salt from Canada is being, or is likely to be, sold in the United States at less than fair value.

U.S. Customs Services have been directed to suspend liquidation on all entries of rock salt from Canada, except that sold by Potash Company of Canada Limited, which are entered or withdrawn from warehouse, for consumption by effective date, July 15, 1985. A cash deposit or the posting of a bond will be required equal to the estimated weighted-average amount by which the foreign market value exceeds the United States prices. The weighted-average margins are as follows: Domtar Inc. (27.23 per cent), Morton Thiokol, Inc./The Canadian Salt Company Limited (7.97 per cent), Potash Company of Canada Limited (0 per cent), and all other manufacturers/exporters (17.65 per cent).

The petition was filed on January 28, 1985 by the International Salt Co., on behalf of the United States industry producing rock salt. On March 20, 1985 the International Trade Commission (ITC) found that there is a reasonable indication that imports of rock salt from Canada are materially injuring, or are threatening material injury to, a United States industry. The product under investigation is rock salt, in bulk and packaged form, as classified in the U.S. tariff schedules under items 420.9400 and 420.9600. Investigation period of sales of rock salt from Canada extends from August 1, 1984 to January 31, 1985.

of Commerce des États-Unis ont conclu, au cours d'une détermination préliminaire, que le sel gemme provenant du Canada était ou serait probablement vendu aux États-Unis à un prix inférieur à sa juste valeur marchande.

Le service des douanes des États-Unis a reçu l'ordre d'interdire d'écouler sur le marché américain tout le sel gemme provenant du Canada sauf s'il s'agit de stocks vendus par la Potash Company of Canada Limited pour être entreposés au pays ou qui sont prélevés des réserves en entrepôt pour fins de consommation à compter du 15 juillet 1985. Dorénavant il faudrait verser un dépôt en espèces ou une caution égale au montant moyen pondéré estimatif de la différence entre la valeur du marché étranger et le prix américain. Les marges des moyennes pondérées s'établissent comme suit: Domtar Inc. (27.23 %), Morton Thiokol, Inc./La société canadienne de sel, Limitée (7,97 %), Potash Company of Canada Limited (0 %) et pour tous les autres producteurs et exportateurs (17,6 %).

Une pétition a été déposée le 28 janvier 1985 par l'International Salt Co., au nom de tous les producteurs de sel gemme des États-Unis. Le 20 mars 1985 la Commission du commerce international (CCI) décidait qu'il y avait suffisamment de preuves raisonnables pour considérer que les importations de sel gemme du Canada sont matériellement préjudiciables à l'industrie des États-Unis. L'enquête de la Commission a porté sur le sel gemme, en vrac et emballé classé dans le "Tarif Schedules" des États-Unis sous les numéros tarifaires 420,9400 et 420,9600. L'enquête a porté sur les ventes de sel gemme réalisées du 1<sup>er</sup> août 1984 au 31 janvier 1985.

The ITA/DOC final determination will be made by November 27, 1985. In order to afford interested parties an opportunity to comment on this preliminary determination, a public hearing has been scheduled for October 16, 1985. Meanwhile, the United States ITC is still investigating on material injury; their final determination should be made within 45 days after ITA/DOC final determination on dumping margins.

La détermination définitive de la CCI et du Department of Commerce (DOC) sera communiquée le 27 novembre 1985. Afin d'offrir aux parties intéressées la possibilité de se faire entendre sur cette question de détermination préliminaire, une audience publique sera tenue le 16 octobre 1985. Entre temps, la Commission du commerce international des États-Unis poursuit son étude des aspects préjudiciables des importations de sel gemme. Sa décision définitive sera connue 45 jours après celle du ITA et du DOC concernant les marges au titre du dumping.

### Sulphur

A recent report prepared by The British Sulphur Corporation Limited indicates that the existing world shortage of sulphur will continue for several years, and that prices will continue to rise.

At mid-July sulphur price fob Vancouver was quoted at \$US 135 to 140 per t, compared with \$US 125 to 135 in June 1985.

### Soufre

Un rapport récemment préparé par la British Sulphur Corporation Limited indique que la pénurie actuelle de soufre à l'échelle mondiale se poursuivra pendant quelques années et que les prix continueront d'augmenter.

À la mi-juillet le prix du soufre vendu f.à b. à Vancouver était fixé à 135 - 140 \$ US/t comparativement à 125 - 135 \$ US en juin 1985.

## MINERAL FUELS AND PRODUCTS

## COMBUSTIBLES ET PRODUITS MINÉRAUX

### Uranium

Saskatchewan Mining Development Corporation (SMDC) and Eldorado Nuclear Limited announced the signing of a joint sales contract on July 18 with Kyushu Electric Power Co., Inc. of Japan for some 2 300 tU to be delivered over a 13-year period beginning in 1987. The contract, the first new uranium sale concluded between Canadian producers and a Japanese power utility in several years, is subject to federal government review in accordance with the requirements of current policy.

The uranium will come from the Key Lake operation, in northern Saskatchewan, jointly-owned by SMDC (one-half), Uranerz Exploration and Mining Limited (one-third), and Eldor Resources Limited [wholly-owned by Eldorado Nuclear Limited] (one-sixth).

### Uranium

La Saskatchewan Mining Development Corporation (SMDC) et l'Eldorado Nucléaire Limitée ont annoncé la signature, avec la Kyushu Electric Power Co. Inc. du Japon, d'un contrat conjoint de vente d'environ 2 300 tonnes d'U qui seront livrées sur une période de 13 années à compter de 1987. Il s'agit du premier nouveau contrat de vente d'uranium conclu entre des producteurs canadiens et un service public du Japon au cours des dernières années et le gouvernement fédéral devra en faire l'étude conformément aux exigences de sa politique actuelle.

L'uranium sera extrait à la mine Key Lake dans le nord de la Saskatchewan qui est la propriété conjointe de la SMDC (50 % des intérêts), de la Uranerz Exploration and Mining Limitée (33 % des intérêts) et de la société Les Ressources Eldor Limitée (filiale en exclusivité de l'Eldorado Nucléaire Limitée (un sixième de l'actif).

## CONSTRUCTION MATERIALS

### Cement

St. Lawrence Cement Inc., Montreal, plans to acquire the Hagerstown, Maryland cement plant, along with a distribution terminal at the port of Baltimore, from Lone Star Industries, Inc. of Greenwich, for a reported \$US 63.5 million. The plant has a capacity of 550 000 tpy, the same as the Catskill, New York plant which St. Lawrence purchased in 1984 from Lone Star for \$US 30 million. St. Lawrence recently purchased a terminal in Wilmington, Massachusetts and added to cement storage capacity at their Oswego, New York terminal.

These plant acquisitions will allow St. Lawrence to develop northeastern United States markets unaccessible through exports from its Canadian plants at Beauport, Joliette and Mississauga from which transportation charges were too great. The acquisitions provide a safeguard against United States Buy America action, although such U.S. protectionist moves are directed more towards imports from offshore and from Mexico than from Canada. Imports from Canada supply a demand in an area that would otherwise experience cement shortages.

### Gypsum

Domtar Inc. of Montreal, through its Construction Materials Group, has acquired the gypsum

## MATÉRIAUX DE CONSTRUCTION

### Ciment

La société Ciment St. Laurent Inc. de Montréal a l'intention d'acheter de la Lone Star Industries Inc. de Greenwich la cimenterie de Hagerstown, au Maryland, ainsi que le terminal de distribution au port de Baltimore. Selon certains rapports, la cimenterie et le terminal sont évalués à 63,5 millions de dollars US. La cimenterie a une capacité de 550 000 t/a soit la même que celle de Catskill de l'État de New York. Cette installation a été vendue 30 millions de dollars US par la Lone Star à la Ciment St. Laurent en 1984 qui a récemment acheté un terminal à Wilmington, au Massachusetts, et augmenté la capacité d'entreposage de ciment à son terminal d'Oswego dans l'État de New York.

Ces nouvelles cimenteries permettront à la Ciment St. Laurent d'étendre ses marchés dans le nord-est des États-Unis qui étaient jusqu'à maintenant inaccessibles à la production de ses cimenteries canadiennes de Beauport, de Joliette et de Mississauga en raison du coût trop élevé des frais de transport. Ces acquisitions mettront également la Ciment St. Laurent à l'abri de la politique "Buy America" des États-Unis même si les mesures protectionnistes adoptées par le gouvernement américain s'appliquent plus aux importations d'outre-mer et du Mexique qu'à celles en provenance du Canada. En réalité, les exportations canadiennes permettent de répondre à la demande d'une région qui connaîtrait, autrement, des pénuries de ciment.

### Gypse

La Domtar Inc. de Montréal a acheté, par l'entremise du Construction Materials Group, les installa-

wallboard manufacturing facilities and associated assets of Genstar Gypsum Limited in both Edmonton and Saskatoon. Domtar currently operates gypsum wallboard plants in Winnipeg, Calgary and Vancouver in the west and at Caledonia in Ontario. Recent corporate decisions have resulted in Domtar selling off its entire interests in the lime manufacturing industry.

tions de fabrication de panneaux de gypse et tous les actifs connexes de la Genstar Gypsum Limited à Edmonton et à Saskatoon. La Domtar exploite actuellement des installations de fabrication de panneaux de gypse à Winnipeg, à Calgary, à Vancouver et à Caledonia, en Ontario. En raison de sa décision d'acquérir ces installations, la Domtar a dû vendre tous ses intérêts détenus dans l'industrie de la chaux.

**NEW PUBLICATION**

**NOUVELLE PUBLICATION**

**MINERALS IN CANADA**

**LES MINÉRAUX AU CANADA**

This publication is now available. Quick facts on Canada's nonfuel minerals.

Cette publication est maintenant disponible. Il s'agit d'un feuillet traitant des minéraux non combustibles au Canada.



1870

1870

1870

1870

1870

1870

1870

1870