

RD82
8C214
May
1981

May
Mai **1981**

**THE
CANADIAN
MINERAL
INDUSTRY
MONTHLY
REPORT**

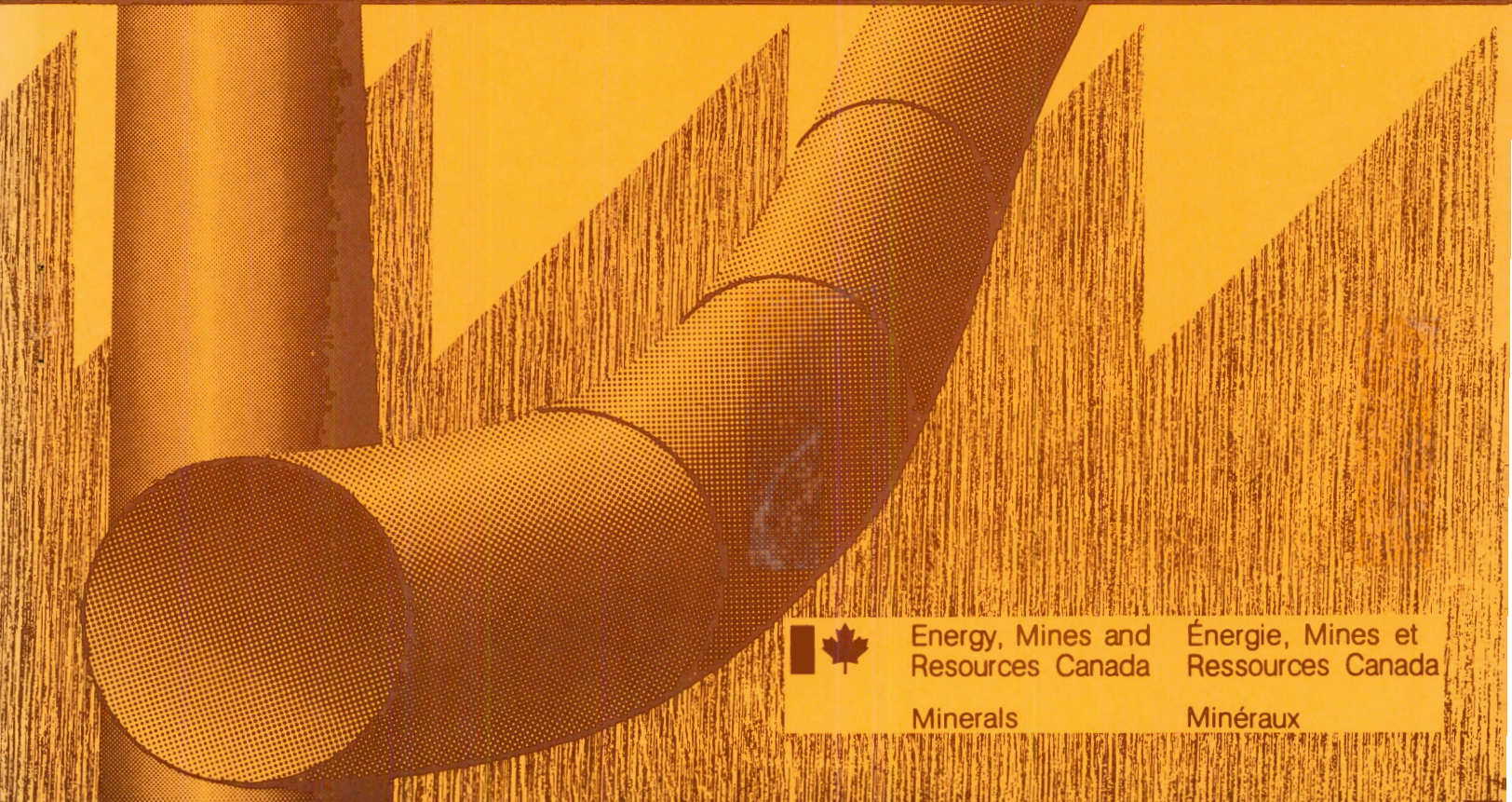
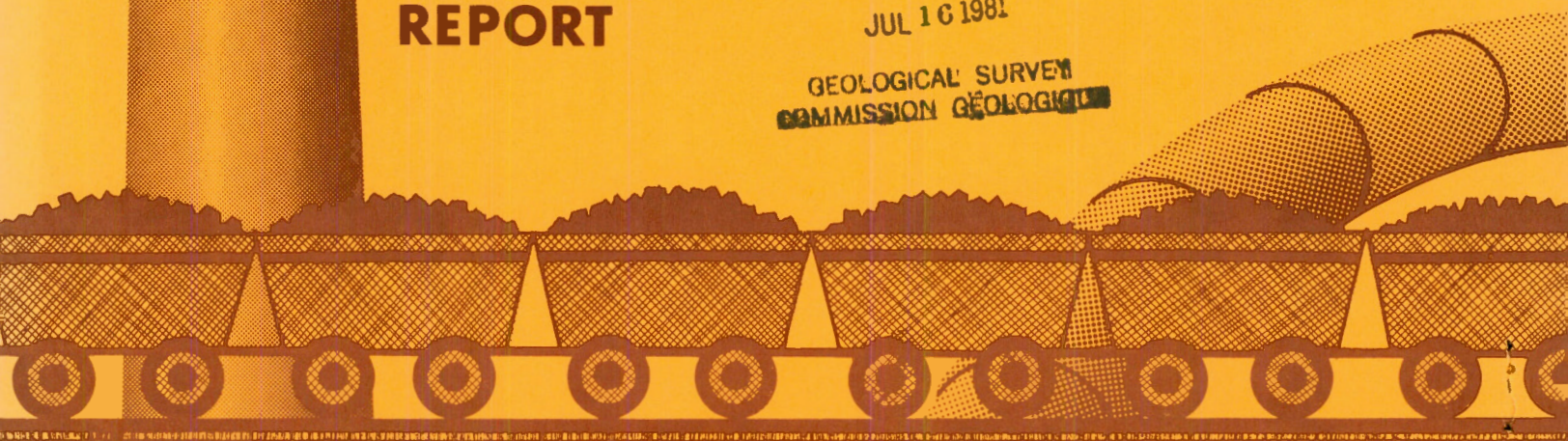
**L'INDUSTRIE
MINÉRALE
DU CANADA**

**RAPPORT
MENSUEL**

LIBRARY / BIBLIOTHÈQUE

JUL 16 1981

GEOLOGICAL SURVEY
COMMISSION GÉOLOGIQUE



Energy, Mines and
Resources Canada

Énergie, Mines et
Ressources Canada

Minerals

Minéraux

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

Ce 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 minière 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

HIGHLIGHTS - FAITS SAILLANTS	1
ECONOMIC TRENDS - TENDANCES ÉCONOMIQUES	3
REGIONAL PROFILES - PROFILS RÉGIONAUX	14
Ontario - Ontario	14
METALLIC MINERALS AND PRODUCTS - MINÉRAUX ET PRODUITS MÉTALLIQUES	21
Aluminum - Aluminium	21
Cobalt - Cobalt	22
Copper - Cuivre	23
Gold - Or	24
Iron Ore - Minerai de fer	25
Iron and Steel - Fer et acier	26
Molybdenum - Molybdène	27
Nickel - Nickel	28
Platinum Group Metals - Métaux du groupe platine	29
Silver - Argent	29
Tin - Étain	30
Tungsten - Tungstène	30
Zinc - Zinc	31
INDUSTRIAL MINERALS AND PRODUCTS - MINÉRAUX ET PRODUITS INDUSTRIELS	32
Asbestos - Amiante	32
Cement - Ciment	33
Potash - Potasse	34
MINERAL FUELS AND PRODUCTS - COMBUSTIBLES ET PRODUITS MINÉRAUX	35
Uranium - Uranium	35
NEW PUBLICATIONS - NOUVELLES PUBLICATIONS	37

THE CANADIAN MINERAL INDUSTRY FOR
MAY

L'INDUSTRIE MINÉRALE AU CANADA -
MAI

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

Voici un résumé des événements survenus dans l'industrie minière du Canada d'après les données publiées en mai.

HIGHLIGHTS

FAITS SAILLANTS

- 1) Hourly workers at the Opemiska Division of Corporation Falconbridge Copper at Chapais, Quebec went on strike on May 4.
 - 2) Noranda Mines Limited released additional information concerning copper mineralization at a depth of about 700 metres beneath the town of Murdochville, Quebec, adjacent to its Gaspé division.
 - 3) The gold price remained below \$500 (U.S.) per ounce for almost the entire month of May.
 - 4) The Organization for Economic Co-operation and Development predicts a 2.1 per cent fall in steel production in 1981 from the previous year for the 24 nation OECD group.
 - 5) The monthly average silver price for May 1981 as quoted by Handy & Harman of New York was \$10.85 (U.S.) per ounce compared with \$11.44 (U.S.) in April.
 - 6) Negotiations for a Sixth International Tin Agreement (ITA) are scheduled to resume in Geneva on June 9.
- 1) Les ouvriers engagés à taux horaire à la division Opemiska de la Corporation Falconbridge Copper, à Chapais (Québec), sont tombés en grève le 4 mai.
 - 2) La Noranda Mines Limited a publié des renseignements additionnels sur l'amas minéralisé de cuivre qui a été trouvé à environ 700 mètres de profondeur sous la ville de Murdochville (Québec) et qui est adjacent à sa division Gaspé.
 - 3) Le prix de l'or est demeuré en-deça de 500 \$É.-U. l'once durant presque tout le mois de mai.
 - 4) L'Organisation de coopération et de développement économiques prévoit, pour les 24 pays qui la composent, une diminution de 2,1 % de la production d'acier en 1981, par rapport à l'année précédente.
 - 5) Le cours moyen mensuel de l'argent pour mai 1981, coté par Handy & Harman of New York, était de 10,85 \$É.-U. l'once, contre 11,44 \$É.-U. l'once en avril.
 - 6) Les négociations dans le cadre du 6^e Accord international de l'étain (A.I.É.) sont censées reprendre à Genève le 9 juin.

7) A World Symposium on Asbestos will be held in Montreal, May 25-27, 1982; the theme of which will be "Asbestos: Health and Society".

7) Un Symposium mondial sur l'amiante sera tenu à Montréal du 25 au 27 mai 1982; le sujet sera "L'amiante: santé et société".

ECONOMIC TRENDS

The indexes of Real Domestic Product were unavailable at time of publication.

Table 1, Canada, Production of Leading Minerals compares volume of production for nineteen major minerals. Significant changes in volumes were recorded in March 1981, compared with the previous month for copper (up 19.5 per cent), gold (up 15.2 per cent), uranium (down 23.4 per cent), zinc (up 22.9 per cent), clay products (up 61.3 per cent), gypsum (up 62.2 per cent) and salt (down 39.5 per cent).

Tables 2-5 show the consumption and cost of fuel and electricity in the mining industry and mineral manufacturing industries. Tables 4 and 5 compare the cost for 1970 and 1975-78. The cost of fuel and electricity used in the mining industry totalled \$501 million in 1978 compared with \$146 million in 1970. The total cost for mineral manufacturing industries was \$981 million in 1978 compared with \$263 million in 1970.

TENDANCES ÉCONOMIQUES

L'indice du produit intérieur réel n'était pas disponible au moment de la publication du présent rapport.

Le tableau 1 "Production des principaux minéraux au Canada" donne une comparaison des volumes de production des 19 principaux minéraux. Sur ce plan, on a enregistré, en mars de 1981, d'importants changements par rapport aux chiffres du mois précédent pour le cuivre (hausse de 19,5 %), l'or (hausse de 15,2 %), l'uranium (baisse de 23,4 %), le zinc (hausse de 22,9 %), les produits d'argile (hausse de 61,3 %), le gypse (hausse de 62,2 %) et le sel (baisse de 39,5 %).

Les tableaux 2 à 5 donnent la consommation et les coûts du combustible et de l'électricité dans le secteur minier et dans l'industrie des minéraux. Les tableaux 4 et 5 comparent les coûts en 1970 et de 1975 à 1978. En 1978, l'industrie minière a dépensé pour les combustibles et l'électricité, un total de 501 millions de dollars, contre 146 millions de dollars en 1970. Pour l'industrie des minéraux, les dépenses atteignaient 981 millions de dollars en 1978, contre 263 millions de dollars en 1970.

TABLE 1

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

	1980			1981			Percentage Changes		
	February	March	Total 3 months	February	March	Total 3 months	March 81	March 81	1st 3 months
							March 80	February 81	1981 1980
Metals									
Copper	58.1	64.2	182.1	48.8 ^r	58.3	157.9	-9.2	+19.5	-13.3
Gold	3 767.8	4 109.8	11 815.2	3 563.2	4 103.9	11 095.8	-0.1	+15.2	-6.1
Iron ore	2 567.0	2 257.7	6 501.5	1 763.6 ^r	1 945.6	6 407.9	-13.8	+10.3	-1.4
Lead	18.6	26.7	63.9	32.6	29.6	91.6	+10.9	-9.2	+43.3
Molybdenum	990.4	865.4	2 841.0	1 041.5 ^r	987.2	3 034.1	+14.1	-5.2	+6.8
Nickel	15.8	17.4	48.6	16.2	15.9	46.4	-8.6	-1.9	-4.5
Silver	98.5	103.6	299.8	74.6 ^r	79.0	238.4	-23.7	+5.9	-20.5
Uranium ¹	433.3	495.6	1 550.3	623.6	477.8	1 415.8	-3.6	-23.4	-8.7
Zinc	76.4	67.8	218.6	61.2	75.2	203.6	+10.9	+22.9	-6.9
Nonmetals									
Asbestos	91.8	103.8	287.2	90.3	107.9	265.6	+3.9	+19.5	-7.5
Clay products	5,753.2	7,067.0	18,322.2	4,769.7	7,694.3	17,425.8	+8.9	+61.3	-4.9
Gypsum	524.4	504.1 ^r	1 551.2 ^r	354.8	575.6	1 368.4	+14.2	+62.2	-11.8
Potash K ₂ O	541.7	588.8	1 659.9	577.0 ^r	647.7	1 727.7	+10.0	+12.3	+4.1
Cement	462.3	513.4	1 357.2	390.3	528.5	1 230.4	+2.9	+35.4	-9.3
Lime	175.3	180.1 ^r	584.1 ^r	203.3 ^r	227.5	633.1	+26.3	+11.9	+8.4
Salt	522.5	606.1	1 729.5	788.1	477.0	2 138.1	-21.3	-39.5	+23.6
Fuels									
Coal	2 609.8	2 974.6 ^r	8 159.1 ^r	3 300.9 ^r	3 738.7	10 404.3	+25.7	+13.3	+27.5
Natural gas	7 992.4	8 261.9 ^r	25 658.2 ^r	8 045.7 ^r	8 092.0	24 803.9	-2.1	+0.6	-3.3
Crude oil and equivalent	7 348.9	7 871.4 ^r	23 140.4 ^r	6 711.7 ^r	6 369.3	21 157.5	-19.1	-5.1	-8.6

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

TABLEAU 1

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

	1980			1981			Variations, en pourcentage		
	Février	Mars	Total 3 mois	Février	Mars	Total 3 mois	Mars 81 Mars 80	3 premiers mois	
								Mars 81 Février 81	1981 1980
Métaux									
Cuivre	58.1	64.2	182.1	48.8 ^r	58.3	157.9	-9.2	+19.5	-13.3
Or	3 767.8	4 109.8	11 815.2	3 563.2	4 103.9	11 095.8	-0.1	+15.2	-6.1
Minerais de fer	2 567.0	2 257.7	6 501.5	1 763.6 ^r	1 945.6	6 407.9	-13.8	+10.3	-1.4
Plomb	18.6	26.7	63.9	32.6	29.6	91.6	+10.9	-9.2	+43.3
Molybdène	990.4	865.4	2 841.0	1 041.5 ^r	987.2	3 034.1	+14.1	-5.2	+6.8
Nickel	15.8	17.4	48.6	16.2	15.9	46.4	-8.6	-1.9	-4.5
Argent	98.5	103.6	299.8	74.6 ^r	79.0	238.4	-23.7	+5.9	-20.5
Uranium ¹	433.3	495.6	1 550.3	623.6	477.8	1 415.8	-3.6	-23.4	-8.7
Zinc	76.4	67.8	218.6	61.2	75.2	203.6	+10.9	+22.9	-6.9
Non métaux									
Amiante	91.8	103.8	287.2	90.3	107.9	265.6	+3.9	+19.5	-7.5
Produits d'argile \$'000	5,753.2	7,067.0	18,322.2	4,769.7	7,694.3	17,425.8	+8.9	+61.3	-4.9
Gypse	524.4	504.1 ^r	1 551.2 ^r	354.8	575.6	1 368.4	+14.2	+62.2	-11.8
Potasse K ₂ O	541.7	588.8	1 659.9	577.0 ^r	647.7	1 727.7	+10.0	+12.3	+4.1
Ciment	462.3	513.4	1 357.2	390.3	528.5	1 230.4	+2.9	+35.4	-9.3
Chaux	175.3	180.1 ^r	584.1 ^r	203.3 ^r	227.5	633.1	+26.3	+11.9	+8.4
Sel	522.5	606.1	1 729.5	788.1	477.0	2 138.1	-21.3	-39.5	+23.6
Combustibles									
Charbon	2 609.8	2 974.6 ^r	8 159.1 ^r	3 300.9 ^r	3 738.7	10 404.3	+25.7	+13.3	+27.5
Gaz naturel millions de m ³	7 992.4	8 261.9 ^r	25 658.2 ^r	8 045.7 ^r	8 092.0	24 803.9	-2.1	+0.6	-3.3
Pétrole brut et équivalent milliers de m ³	7 348.9	7 871.4 ^r	23 140.4 ^r	6 711.7 ^r	6 369.3	21 157.5	-19.1	-5.1	-8.6

¹ Tonnes d'uranium (1 tonne U = 1.299 9 tonnes courtes d'U₃O₈).

^r révisé.

TABLE 2

Canada, Consumption of Fuel and Electricity in the Mining Industry¹, 1978

	Unit	Metals	Nonmetals	Fuels	Total
Coal and coke	000 t	147	13	-	160
	\$'000	4 419	171	-	4 590
Gasoline	000 litres	24 849	27 872	7 692	60 413
	\$'000	4 624	5 141	1 251	11 016
Fuel oil, kerosene, diesel oil	000 litres	1 089 889	341 261	87 767	1 518 925
	\$'000	112 777	42 061	11 934	166 771
Liquefied petroleum gas	000 litres	96 750	6 583	8 128	111 465
	\$'000	9 623	855	653	11 131
Natural gas	000 m ³	331 024	738 277	111 030	1 180 303
	\$'000	22 099	30 861	5 936	58 896
Other fuels ²	\$'000	66	-	-	66
Total value of fuels	\$'000	153 608	79 089	19 774	252 470
Electricity purchased	million kwh	10 739	2 082	2 699	15 520
	\$'000	132 100	35 141	81 624	248 865
Total value of fuels and electricity purchased, all reporting companies	\$'000	285 708	114 231	101 398	501 335

¹ Cement and lime manufacturing and manufacturers of clay products (domestic clays) are included in mineral manufacturing.

² Includes wood, manufactured gas, steam purchased and other miscellaneous fuels.

- Nil.

Note: Figures may not add to totals due to rounding.

TABLEAU 2

Consommation de combustibles et d'électricité dans l'industrie minière¹ au Canada, en 1978

	Unité	Métaux	Non métaux	Combustibles	Total
Charbon et coke	000 t	147	13	-	160
	\$'000	4 419	171	-	4 590
Essence	000 litres	24 849	27 872	7 692	60 413
	\$'000	4 624	5 141	1 251	11 016
Mazout, kérosène, diesel	000 litres	1 089 889	341 261	87 767	1 518 925
	\$'000	112 777	42 061	11 934	166 771
Gaz de pétrole liquéfié	000 litres	96 750	6 583	8 128	111 465
	\$'000	9 623	855	653	11 131
Gaz naturel	000 m ³	331 024	738 277	111 030	1 180 303
	\$'000	22 099	30 861	5 936	58 896
Autres combustibles ²	\$'000	66	-	-	66
Valeur totale des combustibles	\$'000	153 608	79 089	19 774	252 470
Électricité achetée	millions kWh	10 739	2 082	2 699	15 520
	\$'000	132 100	35 141	81 624	248 865
Valeur totale des combustibles et de l'électricité achetés, pour toutes les sociétés concernées	\$'000	285 708	114 231	101 398	501 335

¹ La fabrication de ciment, de chaux et de produits d'argile (à partir d'argile du pays) est incluse dans le secteur sur les minéraux.

² Comprend le bois, le gaz fabriqué, la vapeur achetée et d'autres combustibles divers.

- Néant.

Nota: Les chiffres peuvent ne pas éгалer les totaux en raison de l'arrondissement des valeurs.

TABLE 3

Canada, Consumption of Fuel and Electricity in the Mineral Manufacturing Industries, 1978

	Unit	Primary Metal Industries	Nonmetallic Mineral Products Industries	Petroleum and Coal Products Industries	Total
Coal and coke	000 t	356	566	2	924
	\$'000	30 952	20 601	101	51 654
Gasoline	000 litres	18 612	49 684	2 341	70 637
	\$'000	3 102	8 777	439	12 318
Fuel oil, kerosene, diesel oil	000 litres	1 473 265	855 974	51 544	2 380 783
	\$'000	121 952	78 234	3 891	204 077
Liquefied petroleum gas	000 litres	42 296	20 912	38 378	101 586
	\$'000	4 550	2 414	2 004	8 968
Natural gas	000 m ³	2 566 101	1 751 935	928 906	5 246 942
	\$'000	167 969	109 676	51 371	329 016
Other fuels	\$'000	8 159	2 153	4 085	14 397
Total value of fuels	\$'000	336 684	221 855	61 891	620 430
Electricity purchased	million kwh	17 257	4 782	3 505	25 544
	\$'000	226 313	79 606	55 303	361 222
Total value of fuels and electricity purchased, all reporting companies	\$'000	562 997	301 461	117 194	981 652

TABLEAU 3

Consommation de combustibles et d'électricité dans l'industrie de fabrication minérale au Canada, en 1978

	Unité	Industries des métaux primaires	Industries des produits minéraux non métalliques	Industries des produits de pétrole et de charbon	Total
Charbon et coke	000 t	356	566	2	924
	\$'000	30 952	20 601	101	51 654
Essence	000 litres	18 612	49 684	2 341	70 637
	\$'000	3 102	8 777	439	12 318
Mazout, kérosène, diesel		1 473 265	855 974	51 544	2 380 783
		121 952	78 234	3 891	204 077
Gaz de pétrole liquifié		42 296	20 912	38 378	101 586
		4 550	2 414	2 004	8 968
Gaz naturel	milliers de m ³	2 566 101	1 751 935	928 906	5 246 942
	\$'000	167 969	109 676	51 371	329 016
Autres combustibles		8 159	2 153	4 085	14 397
Valeur totale des combustibles		336 684	221 855	61 891	620 430
Électricité achetée	millions de kWh	17 257	4 782	3 505	25 544
	\$'000	226 313	79 606	55 303	361 222
Valeur totale des combustibles et de l'électricité achetés, pour toutes les sociétés concernées	\$'000	562 997	301 461	117 194	981 652

TABLE 4

Canada, Cost of Fuel and Electricity Used in the Mining Industry, 1970, 1975-78

	Unit	1970	1975	1976	1977	1978
Metals						
Fuel	\$'000	33 370	107 808	128 637	148 578	153 608
Electricity purchased	million kwh	7 995	10 259	11 326	11 713	10 739
	\$'000	52 257	85 063	107 318	135 014	132 100
Total cost of fuel and electricity	\$'000	85 627	192 871	235 955	283 592	285 708
Nonmetals						
Fuel	\$'000	20 029	46 561	62 453	72 946	79 089
Electricity purchased	million kwh	1 468	1 763	1 959	2 457	2 082
	\$'000	13 980	20 049	23 401	29 510	35 141
Total cost of fuel and electricity	\$'000	34 009	66 610	85 854	102 456	114 231
Fuels						
Fuels	\$'000	2 072	11 352	12 015	15 117	19 774
Electricity purchased	million kwh	1 540	2 539	2 770	2 791	2 699
	\$'000	23 320	48 663	68 075	72 035	81 624
Total cost of fuel and electricity	\$'000	25 392	60 015	80 090	87 152	101 398
Total mining industry						
Fuel	\$'000	55 470	165 721	203 105	236 642	252 470
Electricity purchased	million kwh	11 003	14 560	16 055	16 961	15 520
	\$'000	90 558	153 775	198 794	236 559	248 865
Total cost of fuel and electricity	\$'000	146 028	319 496	401 899	473 201	501 335

Note: Figures may not add to totals due to rounding.

TABLEAU 4

Coût du combustible et de l'électricité utilisés dans l'industrie minière au Canada en 1970, 1975-1978

	Unité	1970	1975	1976	1977	1978
Métaux						
Combustible	\$'000	33 370	107 808	128 637	148 578	153 608
Électricité achetée	millions de kWh	7 995	10 259	11 326	11 713	10 739
	\$'000	52 257	85 063	107 318	135 014	132 100
Coût total du combustible et de l'électricité		85 627	192 871	235 955	283 592	285 708
Non métaux						
Combustible		20 029	46 561	62 453	72 946	79 089
Électricité achetée		1 468	1 763	1 959	2 457	2 082
	\$'000	13 980	20 049	23 401	29 510	35 141
Coût total du combustible et de l'électricité	\$'000	34 009	66 610	85 854	102 456	114 231
Combustibles						
Combustibles	\$'000	2 072	11 352	12 015	15 117	19 774
Électricité achetée	millions de kWh	1 540	2 539	2 770	2 791	2 699
	\$'000	23 320	48 663	68 075	72 035	81 624
Coût total du combustible et de l'électricité	\$'000	25 392	60 015	80 090	87 152	101 398
Total dans l'industrie minière						
Combustible	\$'000	55 470	165 721	203 105	236 642	252 470
Électricité achetée	millions de kWh	11 003	14 560	16 055	16 961	15 520
	\$'000	90 558	153 775	198 794	236 559	248 865
Coût total du combustible et de l'électricité	\$'000	146 028	319 496	401 899	473 201	501 335

Nota: L'addition des chiffres peut ne pas correspondre aux totaux en raison de l'arrondissement des valeurs.

TABLE 5

Canada, Cost of Fuel and Electricity Used in the Mineral Manufacturing Industries, 1970, 1975-78

	Unit	1970	1975	1976	1977	1978
Primary metals						
Fuel	\$'000	83 034	187 846	224 928	279 172	336 684
Electricity purchased	million kwh	14 539	16 544	16 497	15 352	11 257
	\$'000	87 656	129 750	151 011	183 574	226 313
Total cost of fuel and electricity	\$'000	170 690	317 596	375 939	462 746	562 997
Nonmetallic mineral products						
Fuel	\$'000	49 451	133 016	162 312	181 952	221 855
Electricity purchased	million kwh	3 270	3 723	4 137	4 190	4 782
	\$'000	24 507	41 258	52 113	65 553	79 606
Total cost of fuel and electricity	\$'000	73 958	174 274	214 425	247 505	301 461
Petroleum and coal products						
Fuel	\$'000	4 749	21 758	30 474	42 184	61 891
Electricity purchased	million kwh	2 171	2 904	3 010	3 205	3 505
	\$'000	14 430	28 028	34 988	46 050	55 303
Total cost of fuel and electricity	\$'000	19 179	49 786	65 462	88 234	117 194
Total mineral manufacturing industries						
Fuel	\$'000	137 234	342 620	417 714	503 308	620 430
Electricity purchased	million kwh	19 980	23 171	23 644	22 747	25 544
	\$'000	126 593	199 036	238 112	295 177	361 222
Total cost of fuel and electricity	\$'000	263 827	541 656	655 826	798 485	981 652

TABLEAU 5

Coût du combustible et de l'électricité utilisés dans l'industrie de fabrication minérale au Canada en 1970, 1975-1978

	Unité	1970	1975	1976	1977	1978
Métaux primaires						
Combustible	\$'000	83 034	187 846	224 928	279 172	336 684
Électricité achetée	millions de kWh	14 539	16 544	16 497	15 352	11 257
	\$'000	87 656	129 750	151 011	183 574	226 313
Coût total du combustible et de l'électricité	\$'000	170 690	317 596	375 939	462 746	562 997
Produits minéraux non métalliques						
Combustible	\$'000	49 451	133 016	162 312	181 952	221 855
Électricité achetée	millions de kWh	3 270	3 723	4 137	4 190	4 782
	\$'000	24 507	41 258	52 113	65 553	79 606
Coût total du combustible et de l'électricité	\$'000	73 958	174 274	214 425	247 505	301 461
Produits de pétrole et de charbon						
Combustible	\$'000	4 749	21 758	30 474	42 184	61 891
Électricité achetée	millions de kWh	2 171	2 904	3 010	3 205	3 505
	\$'000	14 430	28 028	34 988	46 050	55 303
Coût total du combustible et de l'électricité	\$'000	19 179	49 786	65 462	88 234	117 194
Total dans l'industrie de fabrication minérale						
Combustible	\$'000	137 234	342 620	417 714	503 308	620 430
Électricité achetée	millions de kWh	19 980	23 171	23 644	22 747	25 544
	\$'000	126 593	199 036	238 112	295 177	361 222
Coût total du combustible et de l'électricité	\$'000	263 827	541 656	655 826	798 485	981 652

REGIONAL PROFILES

PROFILS RÉGIONAUX

Ontario

Ontario

Value of Mineral Production

Valeur de la production minérale

Ontario's mineral industry, one of the most diversified among the provinces, saw growth in output and value of most commodities in 1980, with total output valued at \$4.7 billion, up 42.8 per cent compared with the previous year. The platinum group of metals lead the field, up 104 per cent in output and 176 per cent in value; they were followed by nickel, up 76 per cent in quantity and 132 per cent in value, both reflecting 1979's strike-impaired performance of mines in the Sudbury district. Gold's performance was also spectacular, down 813 million g, or 4.2 per cent in volume, but up 75 per cent in value. Copper and uranium were also up in both output and value, whereas iron ore, magnesium, cement and salt were up only in terms of value. Cobalt and zinc were down on both counts.

En 1980, il y a eu augmentation de la production et de la valeur de la plupart des produits dans l'industrie des minéraux de l'Ontario, une des plus diversifiées de toutes les provinces; la production totale a été évaluée à 4,7 milliards de dollars, soit 42,8 % de plus que l'année précédente. Les minéraux du groupe platine ont donné le ton avec des augmentations de 104 % de la production et de 176 % de la valeur; ils étaient suivis du nickel dont la production a augmenté de 76 % et la valeur de 132 %, ce qui traduit, dans les deux cas, le rendement, diminué par les grèves, des mines de la région de Sudbury en 1979. La performance de l'or a également été spectaculaire, sa production a diminué de 813 millions de g, ou de 4,2 %, mais sa valeur s'est accrue de 75 %. La production et la valeur du cuivre et de l'uranium étaient également à la hausse, tandis que les augmentations pour le minerai de fer, le magnésium, le ciment et le sel n'étaient qu'en termes de valeur. Par contre, il y a eu diminution sur ces deux plans, pour le cobalt et le zinc.

Mining Developments

Faits nouveaux, industrie minière

Most developments reported in the provincial mining industry relate to gold. Exploration around existing mines and the rehabilitation and development of old mines continue.

La plupart des faits nouveaux signalés dans l'industrie minière de cette province se rapportent à l'or. On a poursuivi les travaux d'exploration, à proximité des mines existantes, et de rénovation et de mise en valeur des anciennes mines.

The Detour Lake joint venture of Amoco Canada Petroleum Company Ltd. (50 per cent), Dome Mines, Limited (25 per cent) and Campbell Red Lake Mines Limited (25 per cent) in northeastern Ontario is expected to

Le projet de Detour Lake, co-entreprise de la Compagnie des Pétroles Amoco Canada Ltée (50 %), de la Dome Mines Limited (25 %) et de la Campbell Red Lake Mines Limited (25 %) dans le nord-est de l'Ontario,

start production in 1983 at 1 800 tonnes (t) per day, increasing to 3 600 t in 1987 when underground work is to start.

In the Kirkland Lake area, Dome Mines, Limited's historic South Porcupine mine is being expanded from 1 800 t per day to 2 700 t per day in 1985 at a cost of \$92 million. Following the release of the federal-provincial shared cost geophysical survey results in 1979, companies are carrying out ground exploration, including Marshall Boston Iron Mines Limited, on its Boston Twp. property, with other work planned for the Hildas Lake area. Silver Pack Resources Limited expects to spend \$.5 million on geophysical work and drilling on its Melba Twp. property. Steep Rock Iron Mines Limited is continuing its drilling program on the old Gateford Mines Limited property.

In the Sioux Lookout area, Hollinger Argus Limited did not exercise its option to enter into a lease on the Echo Twp. gold property of Goldlund Mines Limited, due to the drop in the price of gold. Goldlund itself is studying the feasibility of bringing the property into production. On an adjoining property, Windfall Oils & Mines Limited is carrying out an exploration-development program that has so far outlined probable reserves of 136 000 t with a cut grade of 6.5 grams per t (0.19 oz. per t).

est censée être mis en service en 1983, à un rythme de 1 800 tonnes (t) par jour, augmentant à 3 600 t en 1987 lorsque les travaux souterrains sont censés débiter.

Dans la région de Kirkland Lake, la mine historique South Porcupine de la Dome Mines Limited subit des travaux d'expansion en vue de porter sa capacité de 1 800 à 2 700 t par jour en 1985, à un coût de 92 millions de dollars. Par suite de la publication des résultats de l'étude géophysique effectuée en 1979, dont les frais ont été partagés entre les gouvernements fédéral et provincial, les sociétés procèdent à l'exploration en surface; entre autres, la Marshall Boston Iron Mines Limited effectue des travaux sur sa concession du canton de Boston et d'autres travaux sont prévus pour la région de Hildas Lake. La Silver Pack Resources Limited prévoit d'engager un demi-million de dollars dans des études géophysiques et des travaux de forage sur sa concession du canton de Melba. La Steep Rock Iron Mines Limited poursuit son programme de forage à l'emplacement de l'ancienne concession de la Gateford Mines Limited.

Dans la région de Sioux Lookout, la Hollinger Argus Limited ne s'est pas prévalu de l'option lui donnant droit d'acquérir des intérêts dans le champ aurifère de la Goldlund Mines Limited, situé dans le canton d'Echo, en raison de la baisse du prix de ce métal. De son côté, la Goldlund étudie la faisabilité de la mise en service de la concession. Sur une propriété adjacente, la Windfall Oils & Mines Limited exécute un programme d'exploration et d'exploitation qui a permis, jusqu'à présent, de délimiter des réserves probables de l'ordre de 136 000 t, d'une teneur économiquement exploitable de 6,5 grammes par tonne (0,19 once par tonne).

A number of companies are active in the Red Lake area. Capacity at the Dickenson mine is being increased from 340 t a day to 816 t a day in 1982 at an anticipated cost of about \$15 million. Expansion at the Campbell Red Lake mine is nearly complete and production in 1982 should be 10 per cent higher than in 1980. An active exploration program is underway on the Consolidated Marcus Gold Mines Limited property, between the Campbell and Wilanour Resources Limited property. The Wilanour mill itself is being revamped, at a cost of \$1.5 million and will treat ore from the Consolidated Buffalo Red Lake Mines Limited property as well as some material from the Wilanour property generated by underground development work.

Near Timmins, production is expected to start this summer at Texasgulf Inc.'s Owl Creek gold property, and Augdome Corporation Limited is continuing the diamond drilling program on its gold discovery. An exploration shaft may be sunk by Asarco Exploration Company of Canada, Limited on its Nighthawk Lake gold property 22 miles east of Timmins.

Work will no longer be pursued on the large copper-nickel property of Great Lakes Nickel Limited near Thunder Bay. Company spokesmen indicate that the deposit will be held until base metal prices rise substantially.

In the Cobalt area, the Summit property is being explored underground in a joint venture by a drive from the adjoining Teck property.

Un certain nombre de sociétés évoluent dans la région de Red Lake. La capacité de la mine Dickenson est en voie d'être portée de 340 à 816 t par jour; les travaux seront terminés en 1982, à un coût d'environ 15 millions de dollars. L'expansion de la mine Campbell Red Lake est presque terminée, et la production, en 1982, devrait être de 10 % supérieure à celle de 1980. Un programme intensif d'exploration est actuellement mené sur la propriété de la Consolidated Marcus Gold Mines Limited, située entre les concessions de la Campbell et de la Wilanour Resources Limited. L'usine même de la Wilanour est en voie d'être modernisée, moyennant des frais de 1,5 million de dollars; elle traitera le minerai provenant de la concession de la Consolidated Buffalo Red Lake Mines Limited ainsi qu'une partie de celui qui est tiré de l'exploitation souterraine de sa propre concession.

Près de Timmins, la production est censée débiter cet été dans le champ aurifère Owl Creek de la Texasgulf Inc. La Augdome Corporation Limited poursuit le forage au diamant de sa découverte aurifère. Il se peut que l'Asarco Exploration Company of Canada, Limited fonce un puits d'exploration dans sa concession aurifère du lac Nighthawk, située à 22 milles à l'est de Timmins.

Les travaux cesseront à l'importante concession de cuivre et de nickel de la Great Lakes Nickel Limited, près de Thunder Bay. Le porte-parole de la société a révélé que les travaux ne reprendraient que lorsque le prix des métaux communs aura augmenté considérablement.

Dans la région de Cobalt, on procède, en co-participation et au moyen d'un passage souterrain à partir de la concession adjacente Teck, à de l'exploration souterraine dans la concession Summit.

Federal-Provincial Funded Activity

Three Canada-Ontario development sub-agreements have mineral industry components.

a) Canada-Ontario Community and Rural Resource Sub-Agreement

There are two major components under this program, (i) mapping and mineral deposit assessment work in the Upper Ottawa Valley, which has been virtually completed and the results published, and (ii) the Kirkland Lake Improvement Program, of geophysical surveys, Precambrian and Quaternary mapping, basal till sampling and gold deposit studies. Some of the results of this work have been completed and the results published. Work continues on other parts.

b) Canada-Ontario Eastern Ontario Development Sub-Agreement

Precambrian and Quaternary mapping and industrial mineral and construction aggregate deposit studies started in 1980 under this program. Some results have been published. The sub-agreement runs until 1984.

Activités subventionnées par les gouvernements fédéral et provincial

Trois ententes corollaires Canada-Ontario de mise en valeur portent dans une certaine mesure sur l'industrie des minéraux.

a) Entente corollaire Canada-Ontario sur les ressources communautaires et rurales

Ce programme a deux volets principaux: (i) les travaux de cartographie et d'évaluation des gisements minéraux dans le Haut-Outaouais, qui sont presque terminés et dont les résultats sont en voie d'être publiés et ii) le programme d'amélioration de Kirkland Lake qui comprend des levés géophysiques, des travaux de cartographie du Précambrien et du Quaternaire, de l'échantillonnage de till de fond et des études des gisements aurifères. Une certaine portion des travaux est terminée et leurs résultats ont été publiés. Cependant, les travaux se poursuivent pour ce qui est du reste.

b) Entente corollaire Canada-Ontario relative au développement de l'Est de l'Ontario

C'est en 1980, dans le cadre de ce programme, qu'ont débuté les travaux de cartographie du Précambrien et du Quaternaire et les études des gisements de minéraux industriels et d'agrégats de construction. Certains résultats ont déjà été publiés et le programme se poursuivra jusqu'en 1984.

**c) Canada-Ontario Northern Rural
Development Sub-Agreement**

This sub-agreement was signed in March 1981. Under the program a temporary resident geologist is scheduled to work in the Beardmore-Geraldton district, providing advice to prospectors and explorationists. Mapping and mineral deposit studies will also be carried out under the 4-year program.

**c) Entente corollaire Canada-
Ontario relative au dévelop-
pement rural dans le Nord.**

Cette entente a été ratifiée en mars 1981. En vertu du programme, un géologue, habitant temporairement dans la région, est censé travailler dans le district de Beardmore-Geraldton, conseillant les prospecteurs et les explorateurs. Des travaux de cartographie et des études des gisements minéraux seront également entrepris en vertu de ce programme de quatre ans.

Ontario/Ontario

Production of Principal Minerals, 1980 (Preliminary)
 Production des principaux minéraux, 1980 (données préliminaires)

Commodity/Marchandise	Value/Valeur	Change 1979-1980 Variation 1979-1980	Proportion of total of Canadian production Pourcentage du total de la production canadienne
	('000,000)		(per cent)/ (pourcentage)
Nickel/Nickel	1,312	131.7	78.2
Copper/Cuivre	611	33.6	32.9
Uranium/Uranium	414	10.0	64.8
Gold/Or	388	75.2	38.0
Silver/Argent	354	106.2	43.3
Iron Ore/Minerai de fer	263	-8.6	15.2
Zinc/Zinc	252	-9.5	29.4
Cement/Ciment	226	1.2	34.3
Platinum Group Metals/Métaux du groupe platine	156	176.2	100.0
Sand and Gravel/Sable et gravier	175	13.8	34.2
Metals/Métaux	3,869	52.1	40.0
Nonmetals and Structural Materials/Non métaux et matériaux structurels	756	9.6	17.8
Fuels/Combustibles	35	17.5	0.2
Total/Total	4,661	42.8	14.4

Ontario, Socio-Economic Indicators/Ontario, indicateurs socio-économiques

		Change Over Previous Year/ Variation par rapport à l'année précédente	Proportion compared with all Canada/ Proportion par rapport à l'ensemble du Canada (per cent)/ (pourcentage)
Population/Population			
January, 1981/Janvier 1981	8,600,500	1.4	35.7
Labour Force/Population active			
April 1981/Avril 1981	4,382,000	2.0	37.8
Persons Employed/Employés			
April 1981/Avril 1981	4,082,000	3.1	38.2
Persons Unemployed/Chômeurs			
April 1981/Avril 1981	300,000	-11.0	33.9
Employed in Mining*/Employés des mines*			
February 1981/Février 1981	31,600	6.4	20.6
Average Weekly Earnings** in Mining,/Salaire hebdomadaire moyen dans l'industrie minière**			
December 1980/Décembre 1980	\$447.79	11.0	92.4
Provincial Gross Domestic Product 1979/Produit intérieur brut de la province, 1979	\$101.6 billion/milliards	12.7	40.0

Source: Statistics Canada./Source: Statistique Canada.

* Mines, Quarries and Oil Wells, including Milling, SIC 050-099. Data for firms of 20 or more employees only, Catalog 72-002.

** Earnings of All Employees, in firms of 20 or more employees, Catalog 72-002.

* Mines, carrières et puits de pétrole, y compris les installations de broyage, SIC 050-099. Données des sociétés de 20 employés ou plus, catalogue 72-002.

** Salaires de tous les employés des sociétés composées de 20 employés ou plus, catalogue 72-002.

METALLIC MINERALS AND PRODUCTS

MINÉRAUX ET PRODUITS MÉTALLIQUES

Aluminum

Aluminium

Alcan Aluminium Limited (Alcan) is presently carrying out a feasibility study for the 200 000 tonne a year aluminum smelter in Manitoba which should be completed by mid 1982. According to the company, there appears to be a good chance that the project will be approved. On the other hand, plans to expand capacity at the Kitimat smelter in British Columbia will take considerably longer.

L'Alcan Aluminium Limitée (Alcan) est en train de faire une étude de faisabilité concernant une fonderie d'aluminium de 200 000 t par année au Manitoba, qui devrait être terminée vers le milieu de 1982. Selon la société, le projet aurait de bonnes chances d'être approuvé. Par contre, il faudra beaucoup de temps pour élaborer des plans permettant d'augmenter la capacité de la fonderie de Kitimat en Colombie-Britannique.

In Australia, government approval to expand Alcan's Kurri Kurri smelter in New South Wales from 90 000 to 150 000 tonnes has been slow in coming and to avoid having two construction projects underway simultaneously the company has delayed a decision to build a 300 000 tonne a year smelter at Bundaberg, Queensland.

En Australie, le gouvernement n'a pas encore approuvé l'expansion visant à faire passer la capacité de la fonderie de Kurri Kurri en Nouvelle-Galles du Sud de 90 000 à 150 000 t. Pour ne pas être obligé de mener deux projets de construction de front, la société a reporté sa décision de construire une fonderie d'une capacité de 300 000 t par année à Bundaberg, dans le Queensland.

The Comalco Aluminium Limited maintenance workers at the Weipa bauxite deposits in Queensland ended a five week strike on May 26. This disruption is claimed to have caused Comalco Limited to lose nearly 2 million tonnes of production and forced the company to impose force majeure on all shipments of bauxite since mid April. About 60 per cent of the mine's production goes to the Queensland Alumina Limited plant and the rest is exported. Comalco was aiming at a total production of 9.5 million tonnes this fiscal year. Annual capacity is 11.5 million tonnes.

Les travailleurs préposés à l'entretien aux gisements de bauxite de Weipa de la Comalco Aluminium Limited, dans le comté de Queensland, ont mis fin, le 26 mai, à une grève de 5 semaines. Cette interruption de travail aurait entraîné pour la société une perte d'environ 2 millions de tonnes de production et l'aurait forcée à imposer une situation de force majeure sur toutes les expéditions de bauxite qu'elle a effectuées depuis la mi-avril. Environ 60 % de la production de cette mine sont acheminés à l'usine de la Queensland Alumina Limited et le reste est exporté. La Comalco s'était fixée, pour l'année financière, une production totale de 9,5 millions de tonnes; sa capacité annuelle est de 11,5 millions de tonnes.

In the next five years Venezuela plans to expand primary aluminum production by 35 per cent to 540 000 tonnes a year. Currently two companies have a production capacity of 400 000 tonnes a year. Plans are to also complete a one million tonne a year alumina refinery and the development of three million tonne a year bauxite mine at Los Piliquos in the state of Bolivar.

At the end of the month it was reported that production cuts at the new Venezolana de Aluminio (Venalum) plant were necessary because almost half of the 670 cells are damaged and it is estimated that it will take 14 months to install new cells. Cause of the damage was not reported.

Indonesia expects to have a 600 000 tonne a year alumina refinery on Bintan Island completed by 1985 at a cost of U.S. \$500 million. Kaiser Aluminum & Chemical Corporation and the German Kloeckner Group are to build the plant. The alumina will be processed into aluminum at the Asahan smelter in North Sumatra.

Cobalt

Zambia president Kenneth Kaunda announced on May 15, 1981, a merger between the country's two state-controlled mining companies, Roan Consolidated Mines Ltd. (RCM) and Nchanga Consolidated Copper Mines Ltd. (NCCM). The new company, to be called Zambia Consolidated Copper Mines Ltd., will be formed after a negotiating committee made up of government, mining company and central bank officials concludes its deliberations. No indication was

Au cours des cinq prochaines années, le Venezuela prévoit d'accroître sa production d'aluminium de première fusion de 35 % pour atteindre 540 000 t par année. À l'heure actuelle, deux sociétés ont une capacité de production de 400 000 t par année. Il existe également certains plans en vue d'achever la construction d'une usine d'électrolyse d'alumine et de mettre en valeur une mine de bauxite d'une capacité de 3 millions de tonnes par année à Los Piliquos, dans l'État de Bolivar.

À la fin du mois, on a signalé que des diminutions de production à la nouvelle usine de la Venezolana de Aluminio (Venalum) étaient nécessaires, car près de la moitié des 670 cuves électrolytiques ont été endommagées et l'on estime qu'il faudra 14 mois pour en installer de nouvelles. La cause des dommages n'a pas été signalée.

L'Indonésie prévoit que sa nouvelle usine d'électrolyse d'alumine d'une capacité de 600 000 t par année dans l'île Bintan sera terminée d'ici 1985, à un coût de 500 millions de dollars américains. La Kaiser Aluminum & Chemical Corporation et le German Kloeckner Group en seront les constructeurs. L'alumine sera transformée en aluminium à la fonderie de la Asahan dans le nord de Sumatra.

Cobalt

M. Kenneth Kaunda, président de la Zambie, a annoncé le 15 mai 1981 la fusion des deux sociétés minières de la Couronne soit la Roan Consolidated Mines Ltd. (RCM) et la Nchanga Consolidated Copper Mines Ltd. (NCCM). La nouvelle société, qui s'appellera la Zambia Consolidated Copper Mines Ltd., sera formée une fois que seront terminés les délibérations du comité de négociations formé de représentants du gouvernement, des sociétés minières et de la

given as to when the merger might take place. In 1980, the two companies together produced 609 935 tonnes of copper and 3 310 tonnes of cobalt. With reduced world demand for copper and cobalt, the government anticipates a better coordination between production and market requirements after the merger.

Copper

During May, the London Metal Exchange copper wirebar price varied between 77.8 cents and 80.6 cents (U.S.) per pound, with the price at 79.33 cents on May 29. The Canadian producer price for copper wirebar was \$1.0325 a pound on May 1, remained at that price until mid-month, rose to \$1.0525, then dropped back to \$1.0325 a pound near the end of the month.

Near month-end, copper stocks at COMEX and LME warehouses were 159 485 tonnes and 118 575 tonnes respectively (total 278 060 tonnes) down from 165 931 tonnes and 120 400 tonnes (total 286 331 tonnes) at the end of April.

Hourly workers at the Opemiska Division of Corporation Falconbridge Copper at Chapais, Quebec went on strike on May 4. The strike had not been settled by month-end.

Noranda Mines Limited released additional information concerning copper mineralization at a depth of about 700 metres beneath the town of Murdochville, Quebec, adjacent to its Gaspé division. The company indicated that drilling has indicated mineralization sufficiently attractive to warrant the major expenditures required for mining development, but continuity between

banque centrale de ce pays. Aucune indication n'a été donnée sur la date de la fusion. En 1980, les deux sociétés ont produit, ensemble, 609 935 t de cuivre et 3 310 t de cobalt. La demande mondiale de cuivre et de cobalt étant réduite, le gouvernement de ce pays pense qu'il sera plus facile de coordonner la production et les besoins du marché lorsque la fusion aura été faite.

Cuivre

Durant le mois de mai, le prix des barres à fil de cuivre sur le London Metal Exchange a oscillé entre 77,8 et 80,6 ¢É.-U. la livre se fixant à 79,33 ¢ le 29 mai. Le prix du producteur canadien de cette matière était de 1,0325 \$CAN la livre le 1^{er} mai, est demeuré stable pour la première partie du mois, puis a augmenté à 1,0525 \$ pour reprendre son niveau initial de 1,0325 \$ la livre vers la fin du mois.

Vers la fin du mois, les stocks de cuivre du COMEX et du LME se chiffraient respectivement à 159 485 et 118 575 t (278 060 t au total), soit une diminution par rapport aux 165 931 et 120 400 t (286 331 t au total) enregistrées, respectivement, à la fin d'avril.

Les ouvriers engagés à taux horaire à la division Opemiska de la Corporation Falconbridge Copper, à Chapais (Québec) ont, le 4 mai, déclaré une grève qui n'était pas terminée à la fin du mois.

La Noranda Mines Limited a publié des renseignements additionnels concernant l'amas minéralisé de cuivre qu'elle a trouvé à une profondeur de 700 m, sous la ville de Murdochville (Québec), à proximité de sa division Gaspé. La société a révélé que le forage avait permis d'identifier des amas minéralisés suffisamment importants pour justifier les dépenses majeures requises pour la mise en

the existing drillholes has not yet been established. Consequently, reliable estimates of tonnage and grade cannot be made at this time. The mineralized intersections in one surface hole were 43 metres of 1.40 per cent copper, followed by 12 metres of 9.13 per cent, then 30 metres of 2.28 per cent. The best intersection in three holes drilled from underground workings driven from existing mining operations was 14 metres averaging 5.77 per cent copper.

This discovery is important because the company's higher grade Needle Mountain mine is apparently approaching exhaustion, and without a new source of good grade ore, copper production would drop even if Needle Mountain ore feed to the concentrator were replaced by additional lower grade ore from the Copper Mountain mine.

In Chile, the strike at the El Teniente copper mine of Corporacion del Cobre de Chile (CODELCO) continued throughout May, with workers having rejected two company offers. On May 27 CODELCO declared 100 per cent force majeure on June shipments of blister and refined copper from El Teniente. At the company's Andina copper mine a two-year labour agreement was signed on May 26.

Gold

The gold price remained below \$500 (U.S.) per ounce for almost the entire month of May, reflecting a general lack of activity on the gold markets as record high interest rates made other investments more attractive. The high for the month

valeur minière. Toutefois, la continuité entre les trous de sondage existants n'a pas encore été établie. Par conséquent, on ne peut, en ce moment, donner des évaluations fiables des quantités et des teneurs. L'intersection de l'amas minéralisé dans un des trous en surface s'est produite à 43 m (1,40 % de cuivre), puis à 12 m (9,13 %) et ensuite à 30 m (2,28 %). Des trois trous forés à partir des galeries souterraines des opérations minières existantes, la meilleure intersection s'est produite à 14 m; le minerai avait une teneur moyenne de 5,77 % de cuivre.

Cette découverte est très importante parce que la mine à teneur élevée de la société située, à Needle Mountain, semblerait en voie d'épuisement et que, sans une nouvelle source de minerai de bonne qualité, la production de cuivre diminuerait, et cela même si le minerai de Needle Mountain qualiment le concentrateur était remplacé par du minerai additionnel de faible teneur provenant de la mine de Copper Mountain.

Au Chili, la grève à la mine de cuivre El Teniente de la Corporacion del Cobre de Chile (CODELCO) s'est poursuivie durant le mois de mai, les travailleurs ayant rejeté deux offres patronales. Le 27 mai, la société a déclaré un état de force majeure sur 100 % des expéditions de cuivre ampoulé et affiné de cette mine prévues pour juin. À la mine de cuivre Andina de la société, une convention collective de deux ans a été signée le 26 mai.

Or

Le prix de l'or s'est maintenu en-deçà de 500 \$É.-U. l'once durant presque tout le mois de mai, traduisant une baisse générale d'activité sur le marché de ce métal, les taux d'intérêt à un niveau record rendant les autres investissements plus

was \$501 at the morning fixing on May 11 when the election of a socialist president in France caused something of a financial panic in that country. The low price was \$466.50 at the afternoon fixing on May 26. While speculative activity remains weak, there is interest from the industrial sector when the price is around \$480.

The average of the afternoon London Gold Market fixing in April in Canadian funds was \$590.40 compared to \$594.31 in March.

Consolidated Gold Fields Limited in its annual survey of the gold industry, **Gold 1981**, reports that gold has been in a bear market for most of 1980 and thus far in 1981. The report foresees repeated price cycles in gold as long as world economic instability continues.

The operations of Dome Mines, Limited at Timmins, Ontario are closed by a strike that began April 29 and is still in progress.

The strike that began at Cominco Ltd.'s Con mine at Yellowknife on April 8 continues.

Iron Ore

The employees of three of the four iron ore companies operating in Quebec-Labrador, have signed new labour agreements and it is expected that the fourth company, namely the Iron Ore Company of Canada (IOC) will finalize a new contract shortly.

attrayants. Le sommet pour le mois a été de 501 \$ en séance du matin le 11 mai lorsque l'élection d'un président socialiste en France a causé un genre de panique financière dans ce pays. Le prix le plus faible a été de 466,50 \$ en séance d'après-midi le 26 mai. Bien que la spéculation demeure faible, l'industrie semble plus intéressée lorsque le prix se situe aux environs de 480 \$.

En avril, la moyenne en séance d'après-midi sur le marché londonien de l'or a été de 590,40 \$CAN, contre 594,31 \$ en mars.

Dans son rapport annuel sur l'industrie aurifère intitulé Gold 1981, la Consolidated Gold Fields Limited a déclaré que le marché de l'or avait été à la baisse durant la majeure partie de 1980 et que la tendance s'était maintenue jusqu'à maintenant en 1981. Le rapport prédit que le prix de l'or continuera à connaître de tels cycles tant que l'économie mondiale demeurera instable.

Les installations de la Dome Mines, Limited à Timmins (Ontario) sont fermées en raison d'une grève qui a débuté le 29 avril et qui dure toujours.

La grève qui avait débuté le 8 avril à la mine Con de la Cominco Ltée, à Yellowknife, se poursuit également.

Mineral de fer

Les employés de trois des quatre sociétés d'extraction du minerai de fer du Québec et du Labrador ont signé de nouvelles conventions collectives et il semble que ceux de la quatrième société, la Iron Ore Company of Canada (IOC), en feront bientôt autant.

While operations at Labrador City are operating at capacity, the concentrator and pellet plants of IOC at Sept Iles have been closed since May 9 and will remain closed for an indefinite period. The seasonal mining operations at Schefferville are expected to resume June 3, 1981.

Iron and Steel

U.S. steel production for the period January to May 16, 1981 was 49.4 million tonnes, an increase from 47.5 million tonnes for the corresponding period in 1980. U.S. steel mills have recorded steady capacity utilization improvements since the fall of 1980 and have been operating at 86-87 per cent of production capacity during recent weeks. Demand in both the United States and Canada has been buoyant and, in the case of Canada, steel mills have had to place shipments on allocation. However, much of this apparent demand is thought to be due to inventory accumulation.

Demand in Europe and Japan continues to be depressed. In the EEC, a mandatory production quota system that was imposed by the EEC in October, 1980 expires in June, 1981. The EEC has negotiated a voluntary system of production restraints after June, which is intended to hold output at about 20 per cent less than fourth quarter 1979 production. However, coil production will continue under mandatory quota controls in the post-June period. Eurofer, the EEC steel-makers association, has agreed to raise prices an average of 15-20 per cent after June to bring them into

Bien que les installations situées à Labrador City soient exploitées à pleine capacité, le concentrateur et l'usine de boulettes de l'IOC, situés à Sept-Îles, sont fermés depuis le 9 mai et le demeureront pour une période indéfinie. L'extraction minière saisonnière à Schefferville est censée reprendre le 3 juin 1981.

Fer et acier

La production d'acier aux États-Unis, pour la période allant de janvier au 16 mai 1981, a été de 49,4 millions de t, soit une augmentation par rapport aux 47,5 millions de t produites durant cette même période en 1980. Dans les aciéries de ce pays, on a enregistré des augmentations progressives de l'utilisation de la capacité depuis l'automne de 1980; au cours des dernières semaines, elles ont été exploitées à 86-87 % de la capacité. La demande aux États-Unis et au Canada a été soutenue et, dans le cas du Canada, les aciéries ont dû imposer une forme de répartition des expéditions. Toutefois, une bonne part de la demande apparente semblerait due à une accumulation des stocks.

La demande en Europe et au Japon a continué de diminuer. Dans la C.É.E., le régime obligatoire de quotas de production qui avait été imposé en octobre 1980, prendra fin en juin 1981. La C.É.E. a obtenu, par négociations, la mise en oeuvre d'un régime volontaire de restriction de la production applicable après juin; ce régime a pour objet de maintenir la production à un niveau inférieur d'environ 20 % à celui du dernier trimestre de 1979. Toutefois, la production de serpentin continuera d'être soumise à des quotas durant la période qui suivra juin. Eurofer, l'association des

line with those prevailing in the United States and Japan.

The Organization for Economic Cooperation and Development predicts a 2.1 per cent fall of steel production in 1981 for the 24 nation OECD group. This comes after a decline of 8.1 per cent in 1980.

Molybdenum

Amax of Canada Limited, wholly-owned by AMAX Inc. in the United States, reopened the Kitsault mine on April 1, 1981. The operation has a capacity of 11 000 tonnes of molybdenum a year, almost double the rate of the original mill which was operated by British Columbia Molybdenum Limited from 1967 to 1972. Since April, the production rate has been increased to between 50 and 75 per cent of capacity.

Amax was granted a special authorization under the Fisheries Act, and a permit from the British Columbia Waste Management Branch to discharge tailings at depth in Alice Arm. The permits stipulate that the effluent must be discharged under controlled conditions and that continuing monitoring must be carried out so that the contained heavy metals and toxicity in the tailings would not exceed the permitted level.

On May 27, 1981, Amax closed the molybdenum mine because material was found in the water above the level allowed by the company's dumping permit. It is not known how long the mine will be closed. Federal Fisheries Minister Romeo LeBlanc contacted Amax officials and suggested that the mine be closed until the fisheries depart-

fabricants d'acier de la C.É.E., a consenti à augmenter les prix de 15 à 20 % en moyenne après juin, de façon à les amener aux mêmes niveaux que ceux qui sont en vigueur aux États-Unis et au Japon.

L'organisation de coopération et de développement économiques prévoit, pour les 24 pays qui la composent, une baisse de 2,1 % de la production d'acier. Ceci fait suite à une diminution de 8,1 % en 1980.

Molybdène

L'Amax of Canada Limited, appartenant entièrement à l'Amax Inc. des États-Unis, a rouvert la mine Kitsault le 1^{er} avril 1981. Les installations ont une capacité de 11 000 t de molybdène par année, soit presque le double de la capacité de l'usine d'origine qui a été exploitée par la British Columbia Molybdenum Limited de 1967 à 1972. Depuis avril, la production atteint de 50 à 75 % de la capacité nominale.

L'Amax a reçu une autorisation spéciale, en vertu de la Loi sur les pêches, ainsi qu'un permis de la British Columbia Waste Management Branch, lui permettant de décharger ses résidus, à grande profondeur, dans le bras Alice. Le permis stipule que les effluents doivent être déchargés dans des conditions contrôlées et doivent faire l'objet d'une surveillance continue de façon que la teneur en métaux lourds et en substances toxiques des résidus ne dépasse pas les niveaux permis.

Le 27 mai 1981, l'Amax a dû fermer sa mine de molybdène parce que les substances trouvées dans l'eau dépassaient les niveaux stipulés dans son permis de déchargement. On ne sait pas combien de temps la mine restera fermée. M. Romeo Leblanc, ministre fédéral des Pêches, a communiqué avec les représentants de l'Amax et a suggéré que la mine

ment can carry out tests to determine whether the material is from mine tailings.

Nickel

Falconbridge Nickel Mines Limited has announced that, due to the weak market for ferronickel, production will be reduced at its Dominican Republic operation. One of the two operating electric furnaces will be shut down towards the end of June and no date has been set for resumption of production. Falconbridge had shut down the operation for five months in 1980 due to high inventories, and these have been gradually growing again this year.

The low price for ferronickel has resulted in a first quarter loss for Philippines' Marinduque Mining and Industrial Corporation of \$16 million (U.S.). The energy intensiveness of laterite production, along with high energy costs, has forced most laterite producers into a money-losing situation.

New Quebec Raglan Mines Limited commenced a diamond drilling program on its northwestern Quebec nickel property on May 1. Geological mapping, along with geotechnical and environmental studies, were scheduled to begin as soon as weather conditions permitted. The drilling program is being focussed on increasing tonnage at one or two central localities.

demeure fermée jusqu'à ce que le Ministère puisse effectuer des analyses pour déterminer si les substances proviennent des résidus miniers.

Nickel

La Falconbridge Nickel Mines Limited a annoncé que, en raison de la faiblesse du marché du ferromickel, la production serait réduite à ses installations de la République Dominicaine. Un des deux fours électriques exploités cessera d'être utilisé vers la fin de juin et aucune date n'a été fixée pour la reprise de production. La Falconbridge avait interrompu sa production durant 5 mois en 1980 parce que ses stocks étaient trop élevés; cette année également, les stocks se sont graduellement accrus.

Le prix faible du ferromickel a entraîné, pour la Marinduque Mining and Industrial Corporation des Philippines, une perte de 16 millions de dollars américains au cours du premier trimestre de l'année. L'immense consommation d'énergie nécessaire à la production de latérite, de même que les coûts élevés de l'énergie, font que la plupart des producteurs de latérite sont en situation de déficit.

Le 1^{er} mai, la New Quebec Raglan Mines Limited a commencé le forage au diamant sur sa concession de nickel située dans le Nord-Ouest du Québec. Des travaux de cartographie géologiques, de même que des études géotechniques et environnementales, étaient censés débiter dès que les conditions climatiques le permettraient. Le programme de forage est axé sur l'augmentation des quantités extraites dans un ou deux endroits centraux.

Platinum Group Metals

On May 27 Impala Platinum Limited cut its palladium producer price to U.S. \$110 a troy ounce from \$140 and its rhodium producer price to U.S. \$600 a troy ounce from \$700. In February the palladium producer price had been reduced from \$200 to \$140 a troy ounce. The other major producer, Rustenburg Platinum Mines Ltd., has not yet followed suit but it is expected to do so. There is said to be no plan to reduce the platinum producer price of \$475 an ounce despite the fact that the free market price has lately been substantially below this figure.

Silver

The silver price was comparatively stable during May 1981 but the general trend was downward. The low silver price for May of \$10.31 (U.S.) per ounce was recorded on May 26, the lowest silver price since August 30, 1979. The monthly high of \$11.34 (U.S.) was reached on May 12. The price firmed at month end on indications that interest rates in the U.S. may have peaked and on unsettled conditions in the Mid-East.

The monthly average silver price for May 1981 as quoted by Handy & Harman of New York was \$10.85 (U.S.) per ounce compared with \$11.44 (U.S.) for April. The average monthly silver price in Canadian dollars (Handy & Harman) for May was \$419.35 per kilogram (\$13.04 per ounce) compared with \$437.99 per kilogram (\$13.62 per ounce) for April.

Métaux du groupe platine

Le 27 mai, la Impala Platinum Limited a fait baisser le prix du producteur du palladium de 140 à 110 \$É.-U. l'once troy et le prix du producteur de rhodium de 700 à 600 \$É.-U. l'once troy. En février, le prix du producteur du palladium avait été réduit de 200 à 140 \$ l'once troy. L'autre principal producteur, la Rustenburg Platinum Mines Ltd., n'a pas encore fait de même mais est censé le faire. Il ne semble pas y avoir de plan visant à réduire le prix du producteur de platine actuellement établi à 475 \$ l'once, et cela malgré que les prix, sur le marché libre, soient considérablement inférieurs à ce niveau.

Argent

Le prix de l'argent est demeuré relativement stable en mai 1981, mais la tendance générale est à la baisse. Le plus faible prix de l'argent en mai a été de 10,31 \$É.-U. l'once; enregistré le 26 mai, il a constitué le plus bas prix depuis le 30 août 1979. Le sommet, pour le mois, de 11,34 \$É.-U. a été atteint le 12 mai. Les prix se sont raffermis en fin de mois en raison de certains indices selon lesquels les taux d'intérêt aux États-Unis avaient atteint un sommet et en raison de l'instabilité au Moyen-Orient.

Le prix mensuel moyen de l'argent pour mai 1981, coté par Handy & Harman of New York, a été de 10,85 \$É.-U. l'once, contre 11,44 \$É.-U. en avril. Pour mai, ce prix, était de 419,35 \$CAN le kilogramme (13,04 \$ l'once) (Handy & Harman), contre 437,99 \$ le kilogramme (13,62 \$ l'once) en avril.

Tin

Negotiations for a Sixth International Tin Agreement (ITA) are scheduled to resume in Geneva on June 9. This will be the fourth three-week session of the negotiating conference since May 1980. In January 1981, the five-year Fifth ITA was extended for a sixth year to June 30, 1982. Prospects of finalizing a new agreement at the June session are uncertain, with the major outstanding issues including the maximum size of the buffer stock and its financing, and conditions under which tin producers will be permitted to introduce export controls to prevent excessive price erosion. Disagreement on most of these points is mainly between the United States and the major tin producing countries and bilateral meetings between officials of these countries in May are said not to have been successful in resolving the differences. Ratification of a Sixth Agreement by enough countries to permit its entry into force is expected to take about one year once a final text is agreed upon. Therefore, unless agreement is achieved in June, consideration of a further extension of the Fifth ITA will be necessary.

Tungsten

On May 14 the membership of the two union locals of the United Steelworkers of America ended its six month strike by ratifying a two-year contract with Canada Tungsten Mining Corporation Limited (Cantung). According to reports,

Étain

Les négociations dans le cadre du sixième Accord international de l'étain (A.I.É.) sont censées reprendre, à Genève, le 9 juin. Il s'agira de la quatrième ronde de négociations de 3 semaines depuis mai 1980. En janvier 1981, le cinquième A.I.É., d'une durée de cinq ans, a été prolongé d'un an pour se terminer le 30 juin 1982. Les perspectives quant à la finalisation d'un nouvel accord lors de la rencontre de juin sont incertaines, les principales questions en suspens comprenant l'ampleur maximale des stocks de réserves et leur financement, ainsi que les conditions en vertu desquelles les producteurs d'étain pourront instaurer une forme de contrôle des exportations pour empêcher une trop grande érosion des prix. Ce sont surtout les États-Unis et les principaux pays producteurs d'étain qui n'arrivent pas à s'entendre sur la majorité de ces points, et les rencontres bilatérales, tenues en mai et regroupant les représentants de ces pays, n'ont guère permis de résoudre les différends. La ratification du sixième accord par un nombre suffisant de pays pour en permettre l'application, est censée prendre environ un an une fois qu'on en sera arrivé à un accord sur le texte final. Par conséquent, à moins d'une entente en juin, il sera nécessaire d'envisager un prolongement additionnel du cinquième A.I.É.

Tungstène

Le 14 mai, les membres des deux locaux des Métallurgistes unis d'Amérique ont mis fin à leur grève de six mois en ratifiant une convention collective de deux ans avec la Canada Tungsten Mining Corporation Limited (Cantung). Selon certains

the new wage and benefits package amounts to a 46 per cent increase over the life of the contract.

Cantung expects to resume full production by the end of May, with hopes to lift the force majeure on shipments beginning the first week of June 1981.

Zinc

As of December 31, 1980 the price of high grade zinc in Canada was 48.5 cents a pound and 41.25 cents (U.S.) a pound in the United States. The European Producer Price at that time was \$825 (U.S.) a tonne. These prices maintained until late in March 1981 when Texasgulf Metals Company, on March 27, raised the price by 2 cents a pound in the United States and 2.5 cents in Canada. Other producers immediately followed Texasgulf's lead. On April 2, Noranda raised its price for zinc metal outside North America to \$875 a tonne. Although some European producers claimed they were still discounting the \$825 price, within a week all major western world producers had announced the \$875 a tonne price. On April 29, Hudson Bay Mining and Smelting Co., Limited increased the price of its high grade zinc in the United States by 2 cents a pound to 45.25 cents. On May 4 and May 5 all major North American producers raised the price of high grade zinc in the United States to 46.25 cents (U.S.) a pound and in Canada to 55 cents. The European producer price was increased to \$925 (U.S.) a tonne by Cominco Ltd. on May 12. Within a few days other producers were quoting the same price. With the large number of grades of zinc produced some small variations in the prices of individual grades exist among producers. However, the most commonly

rapports, le nouvel ensemble de mesures concernant le traitement et les avantages sociaux représente une augmentation de 46 % sur la durée de la convention.

La Cantung espère retrouver son plein rythme de production d'ici la fin de mai et pouvoir ainsi supprimer, dès la première semaine de juin 1981, la situation de force majeure imposée sur les expéditions.

Zinc

Au 31 décembre 1980, le prix du zinc de haute qualité au Canada était de 48,5 ¢ la livre et de 41,25 ¢ É.-U. la livre aux États-Unis. À ce moment, le prix du producteur européen s'élevait à 825 \$É.-U. la tonne. Ces prix se sont maintenus jusqu'en mars de 1981 où la Texasgulf Metals Company a, le 27 mars, augmenté son prix de 2 ¢ la livre aux États-Unis et de 2,5 ¢ au Canada. Les autres producteurs ont immédiatement suivi les traces de la Texasgulf. En effet, le 2 avril, la Noranda a haussé son prix du zinc métal en-dehors de l'Amérique du Nord à 875 \$ la tonne. Bien que certains producteurs européens aient soutenu qu'ils exigeaient toujours 825 \$, en moins d'une semaine, tous les principaux producteurs du monde occidental ont annoncé un prix de 875 \$ la tonne. Le 29 avril, la Compagnie Minière et Métallurgique de la Baie d'Hudson Limitée a haussé le prix de son zinc de haute qualité aux États-Unis de 2 ¢ la livre, pour le porter à 45,25 ¢. Le 4 et le 5 mai, tous les principaux producteurs nord-américains ont haussé le prix du zinc de haute qualité aux États-Unis à 46,25 ¢ É.-U. la livre et au Canada à 55 ¢. Le 12 mai, le prix du producteur européen a été porté à 925 \$É.-U. la tonne par la Cominco Ltée. À peine quelques jours plus tard, les autres producteurs exigeaient le même prix. Compte tenu des nombreuses qualités du zinc, il

quoted prices now are: high grade, 55 cents a pound in Canada, 46.25 cents in the United States; special high grade, prime western and controlled lead, 55.5 cents a pound in Canada, 46.75 cents in the United States; continuous galvanizing grade, 55.75 cents a pound in Canada and 47 cents in the United States.

existe, parmi les producteurs, de petites variations de prix pour une même catégorie de zinc. Toutefois, les prix les plus communément cotés sont: haute qualité, 55 ¢ la livre au Canada, 46,25 ¢ aux États-Unis; catégorie spéciale de haute qualité, première catégorie de l'Ouest et catégorie plomb à teneur contrôlée, 55,5 ¢ la livre au Canada, 46,75 ¢ aux États-Unis; catégorie de galvanoplastie en continu, 55,75 ¢ la livre au Canada et 47 ¢ aux États-Unis.

INDUSTRIAL MINERALS AND PRODUCTS

Asbestos

An Illinois jury recently awarded \$375,000 in punitive damages in the case of a 54-year old former asbestos worker stricken with asbestosis. The decision against North American Asbestos Corp., a Chicago-based distributor that supplied asbestos to the plant where the worker was employed for 18 years, represents the first punitive award in the thousands of lawsuits filed by victims of asbestos-related diseases.

Uncertainties arising from asbestos litigation and questions about the adequacy of insurance coverage have prompted independent accountants for Johns-Manville Corporation, the nation's largest manufacturer of asbestos products, and Raybestos-Manhattan, Inc. to qualify their opinions this year of the companies' financial condition.

MINÉRAUX ET PRODUITS INDUSTRIELS

Amiante

Dans l'État d'Illinois, un jury a récemment accordé 375 000 \$ en dommages-intérêts à un ancien ouvrier, âgé de 54 ans, atteint d'amiantose. Cette décision qui s'applique à la North American Asbestos Corp., distributeur d'amiante de Chicago qui approvisionnait l'usine où l'ouvrier en cause a travaillé durant 18 ans, représente la première mesure punitive des quelques milliers de poursuites judiciaires intentées par les victimes de maladies causées par l'amiante.

Les incertitudes qui découlent des procès et des questions, quant à l'amiante, sur le plan de la pertinence de la protection accordée par les assurances, ont incité les comptables indépendants de la Johns-Manville Corporation, plus grand producteur de produits d'amiante de ce pays, et de la Raybestos-Manhattan, Inc. à qualifier leurs opinions, cette année, de la situation financière des sociétés qu'ils représentent.

The Asbestos Litigation Reporter estimates that 10,000 to 12,000 lawsuits involving 25,000 persons are already pending. Claims against Johns-Manville nearly doubled in 1980 to 5,087 lawsuits involving 9,300 plaintiffs.

The Hon. Herb Gray and the Hon. Yves Bérubé announced in April that the federal government, the Quebec government and the Commission of the European Communities have agreed to sponsor a World Symposium on Asbestos in Montreal, May 25-27, 1982. The theme of the symposium will be "Asbestos: Health and Society." The Symposium will aim at open discussions on asbestos from the perspectives of the latest scientific and medical evidence, recent advances in technology and current socio-economic impact. More specifically, these discussions will focus on questions related to occupational and public health, product safety, the protection of the environment and trends in regulatory policy.

Cement

The Canadian portland cement industry continued to improve its energy efficiency in 1980. Compared to the base year of 1974, cement output required 14.4 per cent less energy per equivalent tonne in 1980.* Excluding power usage, which has increased somewhat due to greater pollution control requirement needs, there has been an improvement in energy efficiency of 16.2 per cent between 1974 and

* An equivalent tonne is a weighted average of clinker production (92 per cent) and cement production (8 per cent).

Le journaliste des procès lié à l'amiante estime qu'il y a de 10 000 à 12 000 procès en cours touchant 25 000 personnes. Les actions en dommages-intérêts intentées contre la Johns-Manville ont presque doublé en 1980 pour atteindre 5 087 poursuites touchant 9 300 plaignants.

L'honorable Herb Gray et l'honorable Yves Bérubé ont annoncé en avril que le gouvernement fédéral, le Gouvernement du Québec et la Commission des communautés européennes avaient consenti à parrainer un symposium mondial sur l'amiante qui sera tenu à Montréal du 25 au 27 mai 1982. Le sujet de la rencontre sera: "L'amiante: santé et société". Le symposium permettra des discussions ouvertes sur l'amiante du point de vue des dernières preuves scientifiques et médicales, des derniers progrès techniques et des répercussions socio-économiques actuelles. Elles porteront plus particulièrement sur les questions liées à l'hygiène professionnelle et à la santé publique, à la sûreté des produits, à la protection de l'environnement et aux tendances de la politique de réglementation.

Ciment

La Canadian portland cement industry a continué à améliorer son rendement énergétique en 1980. En comparaison de l'année de base 1974, la production de ciment a nécessité 14,4 % de moins d'énergie, par tonne équivalente en 1980*. Si l'on exclut l'utilisation d'énergie, qui a quelque peu augmenté en raison des plus grandes exigences en matière de contrôle de la pollution, il y a eu, entre 1974 et 1980, une amélioration

* Une tonne équivalente est une moyenne pondérée de la production de clinker (92 %) et de la production de ciment (8 %).

1980. In absolute terms, the Canadian cement industry consumed 5 326 megajoules per equivalent tonne of production of which 4 800 megajoules was derived from fossil fuels.

Energy Efficiency by Process
10⁶ Joules per equivalent tonne

	<u>1974</u>	<u>1980</u>	<u>% Change</u>
Fuel & Power			
All plants*	6,220	5,326	-14.4
Wet plants	6,972	6,645	-4.7
Dry plants**	5,633	4,711	-16.4
Fossil Fuel			
All plants*	5,726	4,800	-16.2
Wet plants	6,481	6,124	-5.5
Dry plants**	5,146	4,193	-18.5
	<u>1974</u>	<u>1980</u>	<u>% Change</u>
Power			
All plants*	137	146	+6.6
Wet plants	137	145	+5.8
Dry plants**	136	144	+5.9

Source: PCA Market and Economic Research Department April 1981.

* Includes grinding only plants.

** Also includes wet/dry plants.

Potash

International Minerals and Chemical Corporation (Canada) Limited and the Manitoba government signed an agreement to proceed with the development of a potash mine in southwestern Manitoba. The provincial company, Manitoba Mineral Resources Ltd. will hold a 25 per cent interest and will have an

du rendement énergétique de l'ordre de 16,2 %. En termes absolus, l'industrie canadienne du ciment a consommé, par tonne équivalente de production, 5 326 mégajoules dont 4 800 mégajoules provenaient de combustibles fossiles.

Rendement énergétique des procédés
10⁶ joules par tonne équivalente

	<u>1974</u>	<u>1980</u>	<u>Variation %</u>
Combustibles et énergie			
Toutes les usines*			
Usines, procédé par voie humide			
Usines, procédé par voie sèche**			
Combustibles fossiles			
Toutes les usines*			
Usines, procédé par voie humide			
Usines, procédé par voie sèche**			
	<u>1974</u>	<u>1980</u>	<u>Variation %</u>
Énergie			
Toutes les usines*			
Usines, procédé par voie humide			
Usines, procédé par voie sèche**			

Source: Marché et Economic Research Department, de la PCA, avril 1981.

* Comprend seulement les usines de broyage.

** Comprend également les usines, procédé par voies humide/sèche.

Potasse

L'International Minerals and Chemical Corporation (Canada) Limited et le Gouvernement du Manitoba ont ratifié une entente de mise en valeur d'une mine de potasse dans le Sud-Ouest du Manitoba. La société provinciale de la Couronne, la Manitoba Mineral Resources Ltd., détiendra 25 % des actions et aura un droit

option to acquire a further 15 per cent within the next five years from the start of production.

The mine and concentration plant will have an annual capacity of 2 million tons of potash and will require capital expenditures of approximately \$600 million.

MINERAL FUELS AND PRODUCTS

Uranium

Discussions are underway between Ontario Hydro and Denison Mines Limited relating to the continuation of the rehabilitation program at Denison's Can-Met/Stanrock operation at Elliot Lake, Ontario. Under a 1978 sales contract with Denison, Ontario Hydro had agreed to contribute \$43 million toward the rehabilitation of the Can-Met and Stanrock mine properties and to date has advanced some \$7 million of the \$12.5 million reportedly spent on the project. The utility is concerned about financing an operation which could prove to be uneconomic during the 1980's.

The latest estimates of U.S. uranium reserves¹, released by the United States Department of Energy, are reduced from those of the previous year. The changes summarized below reflect production cost increases, not a decrease in estimates of the amount of uranium in the ground. The figures include uranium recoverable by solution mining but do not include byproduct uranium from phosphate or copper producing operations.

d'option sur 15 % d'actions supplémentaires qu'elle pourra acquérir au cours des cinq années qui suivront le début de la production.

La mine et le concentrateur auront une capacité annuelle de 2 millions de tonnes de potasse et nécessiteront un investissement d'environ 600 millions de dollars.

COMBUSTIBLES ET PRODUITS MINÉRAUX

Uranium

Des discussions sont en cours entre l'Hydro-Ontario et la Denison Mines Limited au sujet de la poursuite du programme de rénovation des installations Can-Met/Stanrock de la Denison à Elliot Lake (Ontario). En vertu d'un contrat de vente ratifié en 1978 avec la Denison, l'Hydro-Ontario a consenti à contribuer 43 millions de dollars en vue de la rénovation de la concession minière de Can-Met et de Stanrock et, jusqu'à présent, a versé quelque 7 millions de dollars des 12,5 millions de dollars qui, selon les rapports, auraient déjà été engagés dans le projet. Il semble que le service public craint de financer une exploitation qui pourrait se révéler non rentable durant les années 80.

Les dernières estimations des réserves¹ d'uranium aux États-Unis, publiées par le United States¹ Department of Energy, sont plus faibles que celles de l'année précédente. Les changements résumés ci-dessous traduisent des augmentations des coûts de production et non une diminution des quantités d'uranium dans le sol. Les chiffres comprennent l'uranium récupérable au moyen du procédé d'exploitation par dissolution mais non celui tiré comme sous-produit des exploitations de phosphate et de cuivre.

<u>Cost Category</u>	<u>Reserves</u> ¹	
	Jan. 1, 1981 (tons U ₃ O ₈)	Jan. 1, 1980 (tons U ₃ O ₈)
Mineable at forward-cost in \$US/lb U ₃ O ₈		
\$15 or less	112,000	225,000
\$15 to \$30	358,000	420,000
\$30 to \$50	317,000	291,000
\$50 to \$100	<u>247,000</u>	<u>184,000</u>
Total up to \$100	1,034,000	1,120,000

<u>Catégorie de coût</u>	<u>Réserves</u> ¹	
	Exploitable en cours du livrable en \$É.-U. la livre de U ₃ O ₈	1 ^{er} jan. 1981 1 ^{er} jan. 1980 (tonnes de U ₃ O ₈)
15 \$ ou moins		
15 à 30 \$		
30 à 50 \$		
50 à 100 \$		
Total, jusqu'à 100 \$		

¹ The U.S. Department of Energy term "Reserves" may be considered equivalent to the internationally used (NEA/IAEA) term "Reasonably Assured Resources."

¹ Le terme "réserves" utilisé par le U.S. Department of Energy peut être considéré comme l'équivalent de l'expression "ressources raisonnablement assurées" utilisée à l'échelle internationale (A.É.N./A.I.É.A.).

Note: 1 short ton U₃O₈ is equivalent to 0.7693 metric tons of elemental uranium (U).

Nota: 1 tonne courte d'U₃O₈ équivaut à 0,7693 tonnes métriques d'uranium élémentaire (U).

NEW PUBLICATIONS

The following publications were prepared in the Mineral Policy Sector, Department of Energy, Mines and Resources and released for distribution in May.

MR-188: Vanadium - An Imported Mineral Commodity.
Price: Canada \$3.00
Other countries \$3.60

MR-190: Canadian Mines: Perspective from 1980 Reserves, Supply Capability Development, Exploration.
Price: Canada \$2.50
Other countries \$3.00

The above publications are available from the Canadian Government Publishing Centre, Supply and Services Canada, Ottawa.

Canadian Mineral Survey, 1980

This publication is available from Mineral Policy Sector, Energy, Mines and Resources, Ottawa.

NOUVELLES PUBLICATIONS

Les publications suivantes ont été préparées par le Secteur de la politique minérale du Ministère de l'Énergie, des Mines et des Ressources et diffusées pour distribution au cours du mois de mai.

Revue annuelle de l'industrie minérale du Canada, 1979: Cadmium, Chrome, Indium, Magnésium, Phosphate, Rapport sur les Réserves de Minerais, Réserves Canadiennes de Produits Minéraux Sélectionnés.
Prix 1\$ l'exemplaire.

MR-188: Vanadium - Un Produit Minéral Importé.
Prix: Canada \$3.00
à l'étranger \$3.60

MR-190: Les Mines au Canada: Perspectives, 1980, Réserves, capacité d'approvisionnement, mise en valeur, exploration.
Prix: Canada \$2.50
à l'étranger \$3.00

Les publications ci-dessus sont disponibles en s'adressant au: Centre d'édition du gouvernement du Canada, Approvisionnements et Services Canada, Ottawa.

Annales des minéraux du Canada, 1980.

La présente publication peut être obtenue du Secteur de la politique minérale, du Ministère de l'Énergie, des Mines et des Ressources à Ottawa.

