

28, 196
622,067
C 212

CANADA

MINISTÈRE DES MINES

L'hon. Charles Stewart, Ministre ; Charles Camsell, Sous-ministre

DIVISION DES MINES

John McLeish, Directeur

RAPPORT ANNUEL

SUR LA

PRODUCTION MINÉRALE DU CANADA

DURANT L'ANNÉE CIVILE

1920

Traduit par le personnel attiré du ministère

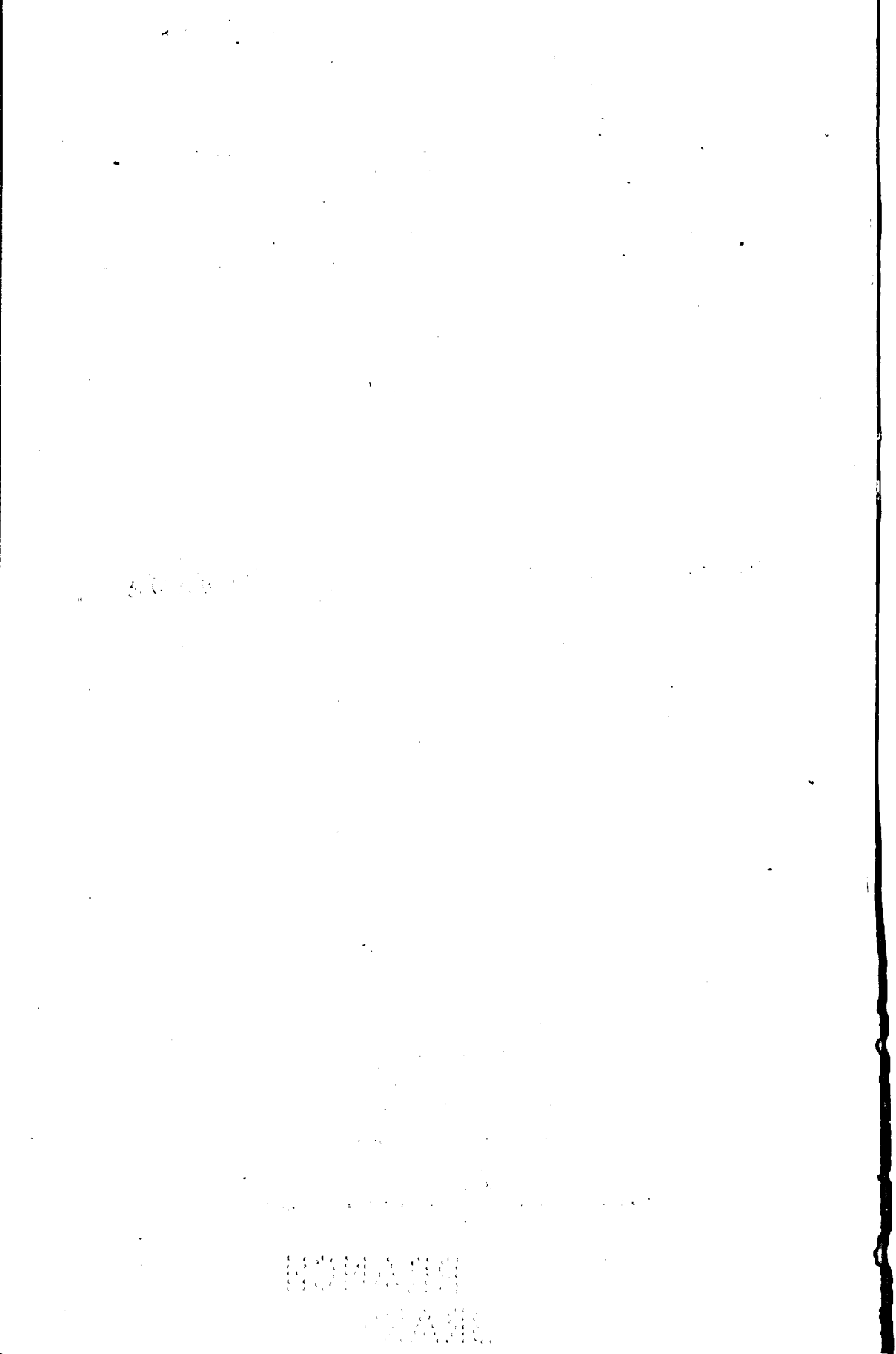
MINES BRANCH LIBRARY



OTTAWA
F. A. ACLAND
IMPRIMEUR DE SA TRÈS EXCELLENTE MAJESTÉ LE ROI
1922

N° 569

MINES BRANCH
LIBRARY



INTRODUCTION

Le rapport annuel de la production minérale du Canada donne les renseignements révisés quant à la statistique et à la description de la production minière et métallurgique au Canada durant l'année civile 1920, et remplace le rapport préliminaire qui a été envoyé à l'imprimeur le 24 février 1921 et publié la semaine suivante.

Le présent rapport sera complété par des rapports supplémentaires plus détaillés sur "La production du charbon et du coke au Canada, 1920"; "La production du fer et de l'acier au Canada, 1920"; et "La production du cuivre, de l'or, du plomb, du nickel, de l'argent, du zinc et des autres métaux au Canada en 1920".

La partie qui a trait aux métaux et minerais métallifères a été préparée par M. A. Buisson; celle qui se rapporte aux produits non-métalliques, y compris les matériaux de construction, a été préparée par M. John Casey.

Le terme de "tonne" employé d'un bout à l'autre de ce rapport veut dire une tonne de 2,000 livres, de même que "année" veut dire l'année civile, à moins qu'on ne fasse une mention contraire. Avant 1907, l'exercice financier pour le gouvernement finissait le 30 juin; mais il se termine maintenant le 31 mars; c'est pourquoi la période fiscale finissant le 31 mars 1907 ne comprend que neuf mois.

Les statistiques des exportations et des importations sont empruntées aux rapports publiés par le ministère du Commerce.

Le terme de "production" peut être interprété en général comme signifiant la quantité vendue ou expédiée. Les produits minéraux extraits des mines ou manufacturés, mais qui ne sont pas vendus ou expédiés, à la fin de l'année, ne sont pas compris sous le terme de "production". On trouvera une exception à cette règle relativement à la fonte dont les statistiques de production représentent les quantités fabriquées.

La valeur de la production des minéraux métalliques, qu'ils soient ou non affinés au Canada, est calculée en prenant pour base la moyenne du cours de ce métal sur un marché important. Généralement nous avons pris comme terme de comparaison les prix payés à New-York, à l'exception du plomb et du zinc pour lesquels nous avons adopté les cours de Montréal. Quant aux minéraux non-métalliques, leur valeur est le prix de vente à la mine ou au lieu d'expédition.

Nous tenons à remercier tout particulièrement de leur utile collaboration les exploitants des mines et des hauts fourneaux du Canada, lesquels ont tous, presque sans exception, très aimablement fourni au département les statistiques et renseignements relatifs à leurs opérations. Nous devons aussi des remerciements aux compagnies de chemin de fer et autres sociétés de transport ainsi qu'aux exploitants de fonderies à l'étranger pour les renseignements obtenus.

(Signé) **John McLeish,**

Chef, Section des Ressources minérales et des Statistiques.

Septembre 1921.

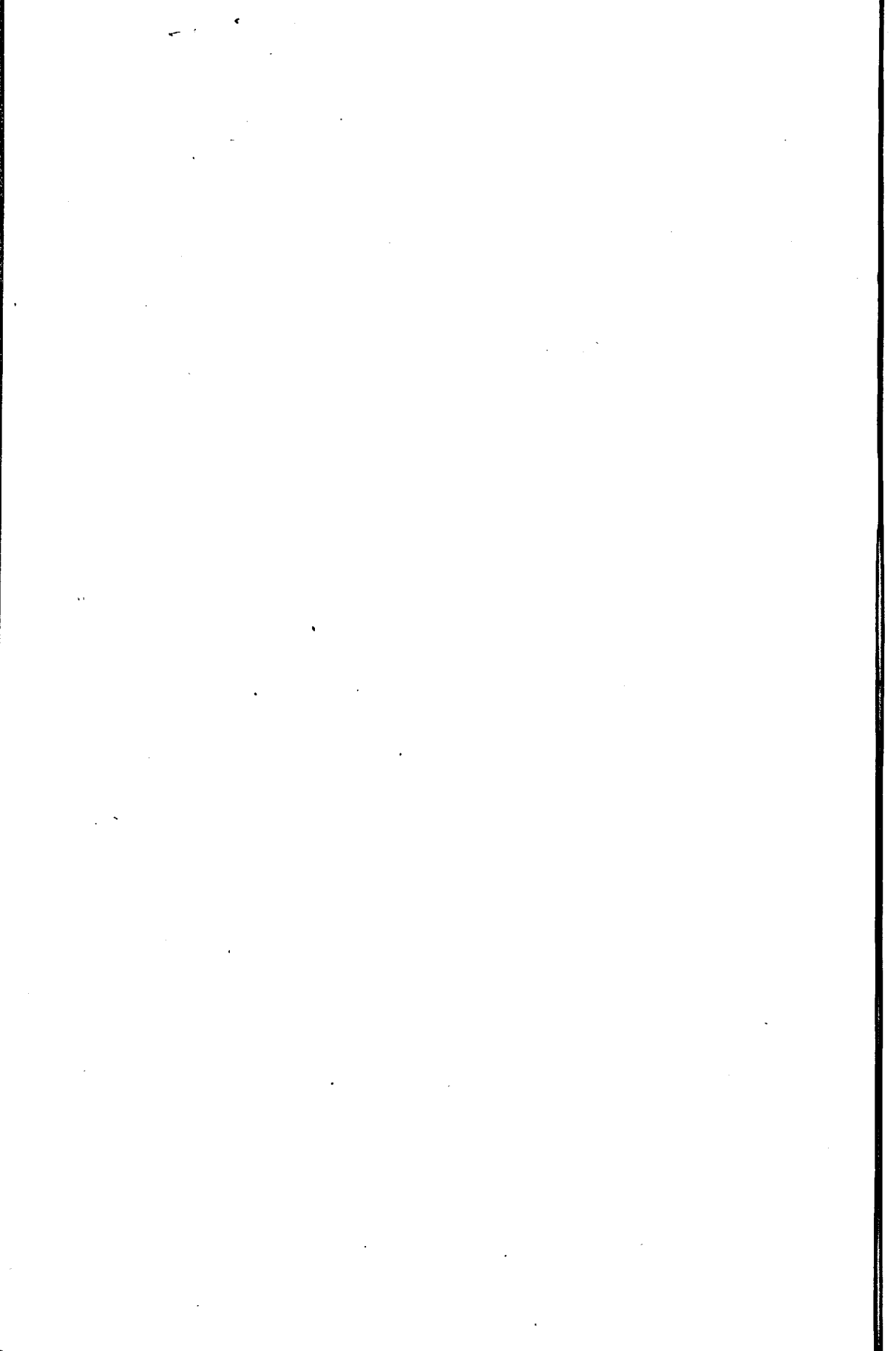


TABLE DES MATIÈRES

	PAGES
INTRODUCTION	3
PRODUCTION MINÉRALE AU CANADA :	
SOMMAIRE GÉNÉRAL :	
Production minérale au Canada, 1920 et 1919, état comparatif	9
Tableau général des exportations et des importations	13
Production par province, 1920 et 1919	20
Production des mines	26
PRODUITS MÉTALLIQUES	
ALUMINIUM	34
ANTIMOINE	34
COBALT	34
CUIVRE	35
OR	37
FER ET ACIER :	
Minéral de fer	37
Fonte	38
Acier	39
PLOMB	40
MERCURE	41
MOLYBDÈNE	42
NICKEL	42
PLATINE	43
ARGENT	45
ETAIN	46
TUNGSTÈNE	46
ZINC; LAITON	46
PRODUITS NON-MÉTALLIQUES	
ABRASIFS :	
Corindon	48
Pierres meulières	48
Tripoli	49
ACTINOTE	50
ARSENIC	50
AMIANTE	51
BARYTE	52
FER CHROMÉ	53
CHARBON	54
COKE	55
FELDSPATH	57
SPATHFLUOR	57
GRAPHITE	58
GYPSE	59
MAGNÉSITE	59
Magnésium métallique	60
Sulfate de magnésium	60
MANGANÈSE	61
MICA	62
COULEURS MINÉRALES, OXYDES DE FER	63
Eaux MINÉRALES	63

	PAGES
GAZ NATUREL.....	64
TOURBE.....	65
PÉTROLE.....	65
PHOSPHATE.....	69
PYRITES.....	70
QUARTZ.....	71
SEL.....	71
TALC.....	72

MATÉRIAUX DE CONSTRUCTION ET PRODUITS ARGILEUX

CIMENT.....	74
PRODUITS ARGILEUX.....	75
CHAUX.....	78
BRIQUES SILICO-CALCAIRE.....	79
SABLE ET GRAVIER.....	79
ARDOISE.....	80
PIERRE.....	80

LA

PRODUCTION MINÉRALE DU CANADA

Durant l'année civile 1920

Le rapport préliminaire de la production minérale du Canada en 1920 a été publié en anglais le 24 février 1921, le relevé statistique n'étant à ce moment que partiellement estimé et par conséquent sujet à révision.

D'après l'état révisé de la production minérale, tel que nous le donnons aujourd'hui, la valeur totale¹ s'est élevée à \$227,859,665, c'est-à-dire à dix millions de plus que le chiffre estimé du rapport préliminaire.

Comparée avec la valeur totale de la production en 1919, qui était de \$176,686,390, celle de 1920, la plus considérable qui ait jamais été atteinte, accuse une augmentation d'à peu près 29 pour 100.

L'état comparatif ci-joint donne la production de chaque produit important durant les deux dernières années, la proportion que chacun contribue à la production totale et à l'augmentation ou à la diminution, suivant le cas, de la production de 1920, comparée à celle de 1919.

La valeur totale de la production métallique, en 1920, a atteint \$77,939,630, au lieu de \$73,262,793 en 1919, et de \$114,549,152 en 1918, ce qui indique un surplus de 6.4 pour 100 en 1920 sur l'année précédente.

La valeur totale des produits non-métalliques en 1920 a été de \$149,920,035, au lieu de \$103,423,597 en 1919, et de \$96,752,745 en 1918. Cette valeur a été supérieure en 1920 à celle de toute autre année précédente. Une bonne partie de cette plus-value est attribuable aux prix plus élevés obtenus pour la plupart de ces produits, bien que, d'autre part, il y ait eu d'importantes augmentations dans les quantités de certains produits vendus comprenant l'amiante et les diverses catégories de matériaux de construction.

La valeur totale de la production en 1886 avait été de \$10,221,225, ou environ \$2.23 par tête. En dix années, la valeur s'est accrue jusqu'à \$22,474,256, ou \$4.38 par tête, ce qui constitue plus que le double du total de 1886 et presque deux fois la production par tête. Au cours des dix années suivantes, ce chiffre continua de s'accroître et atteignit \$79,286,697 en 1906, soit \$12.81 par tête, ou environ trois fois et demie la production de 1896. La production totale de 1920 a presque triplé celle de 1906.

Les statistiques de la production minérale annuelle au Canada depuis 1886 et la production totale annuelle de produits métalliques et non métalliques depuis 1907, sont indiquées dans les tableaux suivants:—

¹ En fournissant une évaluation totale de la production minérale telle qu'elle est donnée ici, il convient d'expliquer que la production des métaux tels que cuivre, or, plomb, nickel, argent et zinc, est établie, autant que possible, d'après les quantités de ces métaux récupérées des hauts fourneaux, et les quantités totales dans chaque cas sont évaluées au prix moyen auquel se vend le métal affiné sur un marché reconnu. On y a donc compris, dans certains cas, les valeurs qui s'y sont ajoutées par la fusion ou l'affinage des métaux en dehors du Canada.

Production minérale annuelle au Canada depuis 1886

Année	Valeur de la production	Valeur par tête	Année	Valeur de la production	Valeur par tête
	\$	\$		\$	\$
1886.....	10,221,255	2-23	1903.....	61,740,513	10-83
1887.....	10,321,331	2-23	1904.....	60,082,771	10-27
1888.....	12,518,894	2-67	1905.....	69,078,999	11-49
1889.....	14,013,113	2-96	1906.....	79,286,697	12-81
1890.....	16,763,353	3-50	1907.....	86,865,202	13-75
1891.....	18,976,616	3-92	1908.....	85,557,101	13-16
1892.....	16,623,415	3-39	1909.....	91,831,441	13-70
1893.....	20,035,082	4-04	1910.....	106,823,623	14-93
1894.....	19,931,158	3-98	1911.....	103,220,994	14-42
1895.....	20,505,917	4-05	1912.....	135,048,296	18-27
1896.....	22,474,256	4-38	1913.....	145,634,812	18-77
1897.....	28,485,023	5-49	1914.....	128,863,075	15-96
1898.....	38,412,431	7-32	1915.....	137,109,171	17-29
1899.....	49,234,005	9-27	1916.....	177,201,534	21-77
1900.....	64,420,877	12-04	1917.....	189,646,821	22-68
1901.....	65,797,911	12-16	1918.....	211,301,897	24-59
1902.....	63,231,836	11-36	1919.....	176,686,390	.....
			1920.....	227,859,665	.....

Valeurs annuelles de la production soit métallique soit non-métallique

Année	Métallique	Non-métallique		Total
		Combustibles et autres produits non métalliques	Matériaux de construction, argileux et de carr. de pierre	
	\$	\$	\$	\$
1907.....	42,426,607	31,275,546	12,863,049	(a) 86,865,202
1908.....	41,774,362	32,142,784	11,339,955	(a) 85,557,101
1909.....	44,156,841	31,141,251	16,533,349	91,831,441
1910.....	49,438,873	37,757,158	19,627,592	106,823,623
1911.....	46,105,423	34,405,960	22,709,611	103,220,994
1912.....	61,172,753	45,080,674	28,794,869	135,048,296
1913.....	66,361,351	48,463,709	30,809,752	145,634,812
1914.....	59,386,619	43,467,229	26,009,227	128,863,075
1915.....	75,814,841	43,373,571	17,920,759	137,109,171
1916.....	106,319,365	53,414,983	17,467,186	177,201,534
1917.....	106,455,147	63,354,363	19,837,311	189,646,821
1918.....	114,549,152	77,621,946	19,130,799	211,301,897
1919.....	73,262,793	76,002,087	27,421,510	176,686,390
1920.....	77,939,630	108,027,947	41,892,088	227,859,665

(a) Le total comprend \$300,000, montant calculé pour les produits dont on n'a pas fait rapport.

État comparatif de la production minérale des années 1919 et 1920

Produits	1919			1920			Augmentation (+) ou diminution (-)		Augmentation (+) ou diminution (-)	
	Quantité	Valeur (a)	Pour cent du total	Quantité	Valeur (a)	Pour cent du total	Quantité	%	Valeur	%
<i>Métalliques</i>										
		\$			\$				\$	
Cobalt métallique et contenu dans les oxydes..... livres	530,371	1,325,928	0.75	546,023	1,365,058	0.60	+ 15,652	2.95	+ 39,130	2.95
Cuivre (b)..... "	75,053,581	14,028,265	7.94	81,600,691	14,244,217	6.25	+ 6,547,110	8.72	+ 215,952	1.53
Or..... onces de fin	766,764	15,850,423	8.97	765,007	15,814,098	6.94	- 1,757	0.23	- 36,325	0.23
Fonte de minerai canadien (c)..... tonnes	38,457	899,406	0.51	75,869	2,066,997	0.91	+ 37,412	97.28	+ 1,167,591	129.82
Mineral de fer vendu pour exportation (k)..... "	5,883	46,525		8,885	64,538		+ 3,002	51.03	+ 18,013	38.72
Plomb (d)..... livres	43,827,699	3,053,037	1.73	35,953,717	3,214,262	1.41	- 7,873,982	17.97	- 161,225	5.28
Molybdénite..... "	83,002	69,203					+ 83,002	100.00	+ 69,203	100.00
Nickel (e)..... "	44,544,883	17,817,953	10.08	61,335,706	24,534,282	10.77	+ 16,790,823	37.69	+ 6,716,329	37.69
Palladium..... onces brutes	62	3,534		913	58,392		+ 851		+ 54,858	
Platine (h)..... "	50	3,597		595	37,690		+ 545		+ 34,083	
Rhodium..... "				513	31,815		+ 513		+ 31,815	
Argent (f)..... onces de fin	16,020,657	17,802,474	10.07	13,330,357	13,450,330	5.90	- 2,690,300	16.78	- 4,352,144	24.45
Zinc..... livres	32,194,707	2,362,448	1.34	39,863,912	3,057,961	1.34	+ 7,669,205	23.82	+ 695,513	29.44
Total.....		73,262,793	41.46		77,939,630	34.20			+ 4,676,837	6.38
<i>Non-métalliques</i>										
Actinote..... tonnes	80	880		100	1,160		+ 20	25.00	+ 280	31.81
Arsenic, blanc et en mineral..... "	3,389	509,924	0.29	2,459	447,848	0.20	- 930	27.44	- 62,076	12.17
Amiante..... "	136,765	10,909,452	6.17	178,617	14,734,599	6.47	+ 41,852	30.60	+ 3,825,147	35.06
Asbestine..... "	22,471	65,917		20,956	57,602		- 1,515	6.74	- 8,315	12.61
Barytine..... "	468	8,154		751	22,983		+ 283	60.47	+ 14,729	180.64
Fer chromé..... "	8,541	228,898	0.13	11,016	251,379	0.11	+ 2,475	28.98	+ 22,481	9.82
Charbon..... "	13,681,218	54,413,349	30.80	16,631,954	80,693,723	35.41	+ 2,950,736	21.57	+ 26,280,374	48.30
Corindon..... "				196	24,547		+ 196		+ 24,547	
Feldspath..... "	14,679	86,231		37,873	280,895	0.12	+ 23,194	158.00	+ 194,664	225.74
Spathfluor..... "	5,063	97,837		11,235	240,446	0.10	+ 6,172	121.90	+ 142,609	145.76
Graphite..... "	1,360	100,221		2,190	165,617	0.07	+ 830	61.02	+ 65,396	65.25
Graphite, artificiel..... "	179			104			- 75	41.90	- 104	
Pierres meulières..... "	2,020	60,516		2,444	88,136		+ 424	20.99	+ 27,620	45.64
Gypse..... "	299,063	1,215,287	0.69	429,144	1,893,991	0.83	+ 130,081	43.50	+ 678,704	55.85
Magnésite..... "	11,273	328,465	0.19	18,378	512,756	0.23	+ 7,105	63.03	+ 184,291	56.11
Sulfate de magnésium..... "	738	9,115		1,947	39,886		+ 1,209	163.82	+ 30,771	337.58
Manganèse..... "	661	14,159		649	11,029		- 12	2.14	- 3,030	21.40
Mica..... "	2,754	273,788	0.15	2,203	376,022	0.17	- 551	20.01	+ 102,234	37.34

État comparatif de la production minérale des années 1919 et 1920—Fin.

Produits	1919			1920			Augmentation (+) ou diminution (-)		Augmentation (+) ou diminution (-)	
	Quantité	Valeur (a)	Pour cent du total	Quantité	Valeur (a)	Pour cent du total	Quantité	%	Valeur	%
		\$			\$				\$	
Eaux minérales.....		71,015		16,845,518	24,582		-		46,433	65.38
Gaz naturel (g)..... m. pds-cub.	19,937,769	4,176,037	2.36	16,845,518	4,232,642	1.86	-	3,092,251	15.51	+
Oxydes..... tonnes	11,862	113,427		19,128	157,909	0.07	+	7,266	61.25	+
Tourbe..... "	986	6,561		4,550	18,650		+	3,504	361.46	+
Pétrole..... barils	240,466	736,324	0.42	196,251	822,235	0.36	-	44,215	18.39	+
Phosphate..... tonnes	24	331					-	24	100.00	-
Pyrite..... "	176,487	522,704	0.30	174,744	719,110	0.32	-	1,743	0.99	+
Quartz..... "	94,991	527,635	0.30	128,295	467,821	0.21	+	33,304	35.06	+
Sel..... "	148,301	1,397,929	0.79	209,855	1,544,724	0.68	+	61,554	41.51	+
Sulfate de soude..... "				811	19,496		+	811		+
Strontium..... "	48	336		75	2,625		+	27	56.25	+
Talc..... "	18,642	116,295		21,671	166,934	0.07	+	3,029	16.24	+
Tripoli..... "	565	11,300		260	8,600		-	305	53.98	-
Total.....		76,002,087	43.02		108,027,947	47.41			+32,025,860	42.14
<i>Matériaux de construction et produits argileux</i>										
Ciment, portland et pouzzolane..... barils	4,995,257	9,802,433	5.55	6,651,980	14,798,070	6.49	+	1,656,723	33.17	+
Produits argileux—										
Brique commune..... nomb.	291,469,996	3,850,219	2.18	303,343,028	4,835,996	2.12	+	11,873,083	4.07	+
Brique pressée..... "	74,423,703	1,304,162	0.74	85,137,125	2,004,537	0.88	+	10,713,422	14.40	+
Brique moulée et d'ornement..... "	364,682	10,175		3,515,000	73,926				63,751	
Argile et autres produits réfractaires.....		389,354	0.22		474,113	0.21			84,759	21.77
Briques creuses..... tonnes	41,406	345,382	0.20	49,091	591,418	0.26	+	7,685	18.56	+
Bloes creux à construction..... nomb.	1,984,848	76,673			302,261	0.13			225,588	294.22
Kaolin..... tonnes	759	13,744		683	15,022		-	76	10.01	+
Poterie.....		185,474			209,171	0.09			23,697	12.78
Tuyaux d'égouts..... tonnes	62,821	1,074,140	0.61	58,887	1,549,090	0.68	-	3,934	6.26	+
Terra-cotta en planches..... nomb.		40,527			46,743				6,216	15.34
Tuiles, drains..... "	20,078,000	616,510	0.35	14,527,000	562,652	0.25	-	5,551,000	27.65	-
Chaux..... boiss.	7,147,504	2,310,607	1.31	9,427,334	3,818,553	1.68	+	2,279,833	31.90	+
Brique silico-calcaire..... nomb.	33,553,699	484,854	0.27	45,459,000	724,918	0.32	+	11,905,000	35.48	+
Sable et gravier..... tonnes	10,364,481	2,680,460	1.52	11,530,795	4,291,067	1.88	+	1,166,314	11.25	+
Ardoise..... carrés	1,632	10,853			14,200				3,347	30.84

Pierre—										
Granite.....		850,563	0.48		1,508,916	0.66		+	658,353	77.40
Calcaire.....		3,074,815	1.74		5,665,693	2.49		+	2,590,878	84.26
Marbre.....		213,982	0.12		240,593	0.11		+	26,611	12.44
Grès.....		86,577			165,149	0.07		+	78,572	90.75
Total.....		27,421,510	15.52		41,892,088	18.39		+	14,470,578	52.77
Grand total.....		176,686,390			227,859,665	100.00		+	51,173,275	28.96

*Petites tonnes partout. (a) Les métaux, tels que cuivre, plomb, nickel, argent, zinc, ainsi que les oxydes de cobalt, sont, pour les fins statistiques et comparatives, évalués à la valeur moyenne finale du métal affiné. La fonte est évaluée aux fourneaux ou sur place et les produits non-métalliques sur le carreau ou au lieu d'expédition. (b) Les teneurs en cuivre des produits de fonderies, et les récupérations estimées des minerais exportés, à 18.691 cents la livre en 1919 et 17.456 cents la livre en 1920. (c) La production totale de la fonte de hauts fourneaux au Canada, en 1919, a été de 910,080 tonnes, évaluées à \$24,245,792, dont il faut soustraire 871,623 tonnes, évaluées à \$23,346,386, imputables à l'actif des minerais importés; en 1920, la production totale de la fonte a été de 1,081,561 tonnes évaluées à \$29,939,676, dont il faut soustraire 1,005,692 tonnes évaluées à \$27,872,679 imputables à l'actif des minerais importés. (d) Le plomb en saumons produit au Canada et les récupérations estimées des minerais de plomb exportés, évalués à 6.966 cents la livre en 1919, et 8.940 cents en 1920, la moyenne des prix à Montréal. (e) La teneur en nickel de matte produite et nickel récupéré des minerais d'argent-cobalt-nickel, évaluée à 40 cents en 1919 et 1920. (f) Argent récupéré en lingots et récupérable des minerais et des produits de fonderies exportés, à 111.122 cents l'once en 1919, et à 100.90 cents en 1920. (g) Rapport brut des ventes du gaz tel que fourni par les exploitants des puits. (h) En 1920, récupération de sables d'alluvions; raffineries de Port Colborne et de New Jersey. En 1919, récupération de sables d'alluvions et de l'affinerie de Port Colborne seulement. Pour plus amples détails, voir au chapitre sur le «Platine». (k) Vendu pour exportation, ainsi que rapporté par les exploitants de mines.

EXPORTATIONS ET IMPORTATIONS

Une partie considérable de la production minérale du Canada est exportée au dehors pour y être soit utilisée soit soumise à l'affinage. D'autre part, on importe de très grandes quantités de produits miniers, principalement ceux qui ont été affinés ou soumis à un traitement partiel, ou qui figurent sous forme d'articles manufacturés, immédiatement utilisables.

La valeur totale des exportations de produits miniers, tant ceux qui provenaient directement des mines que les produits manufacturés, s'est élevée à \$193,420,702 en 1920, au lieu de \$179,957,897 en 1919, d'après les statistiques compilées dans les rapports mensuels du Commerce au Canada publiés par le ministère du Commerce.

Du fait que la classification a été révisée, il est difficile d'établir une comparaison détaillée avec les statistiques antérieures. Du total des exportations en 1920, environ \$60,000,000 sont imputables soit aux métaux bruts ou sous forme de métal affiné, ou aux métaux contenus dans les minerais, ou sous toute autre forme de produits métallurgiques exportés pour être affinés de nouveau. Environ \$38,000,000 sont attribuables à l'amiante, au charbon, au mica et à divers autres minéraux non-métalliques. Environ \$12,000,000 sont imputés aux produits chimiques tels que cyanure, carbure de calcium, sulfate d'ammonium, etc. Le reste, soit plus de \$83,000,000, comprend principalement des produits ouvrés, surtout de fer et d'acier, tels que instruments aratoires, machines, chaudières et locomotives, produits des laminoires, fil métallique, etc.

Une grande variété de produits minéraux, surtout d'articles manufacturés en entier ou en partie, est importée à chaque année au Canada. Durant la décade qui a précédé l'année 1913 ces importations ont très rapidement augmenté en valeur. Cependant, il s'est produit une diminution au cours des deux années suivantes, mais en 1916 elles sont remontées à une valeur presque équivalente à celles de 1913. La valeur totale de ces importations en 1920 a atteint \$482,060,739, au lieu de \$326,468,755 en 1919, \$350,610,946 en 1918, \$354,313,551 en 1917, \$256,346,726 en 1916, \$146,465,510 en 1915, \$181,675,667 en 1914, et \$259,299,745 en 1913.

Il est peut-être important de signaler que, sur la valeur totale de ces importations en 1920, plus de la moitié, à peu près 250 millions de dollars, comprenait des produits en fer et en acier, et au delà de 151 millions de dollars, ou environ le 29 pour 100, en charbon, coke et pétrole.

Exportations des produits de mines et des produits miniers fabriqués, années civiles 1919 et 1920

Produits	1919		1920	
	Quantité	Valeur	Quantité	Valeur
<i>Fer et ses produits:</i>		\$		\$
Chromite (fer chromé)..... tonnes	9,078	198,732	8,431	151,456
Minerais de fer..... "	14,480	78,490	19,879	99,179
<i>Instruments aratoires:</i>				
Ecrémeuses et pièces..... \$		266,764		213,585
Moissonneuses et lieuses..... nomb.	14,136	2,773,756	13,427	2,804,524
Râteaux à foin..... "	1,862	73,516	3,394	148,847
Faucheuses..... "	14,250	918,635	13,139	953,330
Glaneuses..... "	1,009	95,113	2,048	231,470
Cultivateurs..... "	11,250	638,741	6,470	434,666
Semoirs..... "	8,227	856,642	2,522	310,685
Herses..... "	11,376	294,111	12,195	397,982
Charrues et pièces de..... \$		2,833,743		3,578,687
Semeuses..... nomb.	352	38,307	90	7,240
Outils de jardinage et de ferme..... \$		247,697		278,341
Bêches et pelles..... "		219,368		234,942
Machines à battre, séparateurs et pièces de..... "		2,184,605		918,667
Autres instruments aratoires et machines..... "		333,232		480,756
Pièces d'instruments aratoires et de machines, n.d..... "		988,041		1,202,272
<i>Chaudières, locomotives, pompes et moulins à vent:</i>				
Moteurs à gazoline et pièces de..... nomb.	2,706	1,184,667	1,569	265,487
Locomotives et pièces de..... "	130*	5,874,091	77	3,463,914
<i>Coutellerie et quincaillerie:</i>				
Boulons et écrous..... qtx	9,211*	84,545	25,938	265,970
Coutellerie..... \$		2,025,493		2,091,562
Quincaillerie, n.d..... "		1,580,628		847,231
Crous, chevilles, brochettes de toutes sortes qtx	126,823*	761,988	100,714	749,771
Crous de broche..... "	204,772	1,302,413	787,919	4,834,407
Aiguilles et épingles de toutes sortes..... \$		72,793		131,500
Vis de toutes sortes..... "		46,820		111,841
<i>Machines (machines aratoires exceptées):</i>				
Machines à calculer et à additionner..... "		253,261		
Dynamos, générateurs et moteurs..... "		105,531		103,720
Tondeuses à gazon..... nomb.	4,879*	29,872	14,467	81,402
Machines linotypes et pièces de..... \$		30,957		21,934
Machines à coudre et pièces de..... "		568,224		940,000
Dactylographes..... nomb.	3,830	297,948	3,726	316,577
Machines à laver de ménage et essoreuses..... \$		32,096		193,557
Autres machines et pièces de, n.d..... "		5,852,327		3,897,804
<i>Articles de laminaires:</i>				
Barres et tiges..... tonnes	52,191	3,394,894	85,166	5,687,611
Bardeaux métalliques, lattes et tôle ondulée pour toiture..... \$		18,514		59,573
Rails..... tonnes	30,737	1,297,836	61,117	2,676,933
Acier de construction..... \$	5,515*	465,989	3,458	358,294
Tubes et tuyaux..... \$		1,715,707		2,614,154
<i>Articles de fonderie:</i>				
Billetes, lingots, loupes..... tonnes	28,087	1,731,529	69,269	3,696,974
Produits de ferro-manganèse et autres articles de fer, n.d..... "	22,449	1,229,341	6,124	319,978
Ferro-silicium..... "			19,298	977,742
Fonte..... "	63,605	1,820,260	102,623	3,628,657
<i>Véhicules:</i>				
Automobiles, camions..... nomb.	3,352	1,673,256	4,942	3,059,056
" de tourisme..... "	19,597	11,580,260	18,070	13,576,179
" pièces d'..... \$		3,490,577		4,276,027
Bicyclettes..... nomb.	121	4,968	285	17,821
" pièces de..... \$		114,683		222,166
Wagons de ch. de fer, à marchandises et de voyageurs, et pièces de..... "		1,495,402		696,220
Véhicules à moteur, n.d..... nomb.	9*	4,130	21	6,026
Autres véhicules, n.d..... \$		103,387		428,240

*Neuf derniers mois, 1919.

Exportations des produits de mines et des produits miniers fabriqués, années civiles 1919 et 1920—Suite

Produits	1919		1920	
	Quantité	Valeur	Quantité	Valeur
		\$		\$
<i>Fil métallique:</i>				
Fil barbelé.....	qtx 24,96	167,142	21,868	139,353
Fil et grillage à clôture.....	\$	88,140		160,880
Autre fil métallique, n.d.....	"	2,059,304		2,273,318
<i>Autres produits de fer et d'acier:</i>				
De fonte, n.d.....	\$	296,236		895,650
De forge.....	"	* 1,612,236		1,108,980
Mobilier.....	"	* 41,587		76,413
Fusils, carabines et autres armes à feu.....	"	2,735,086		31,971
Lampes et lanternes.....	"	80,129		77,726
Balances et fléaux.....	"	* 70,619		114,104
Ferrailles et acier de ramasse.....	tonnes 245,214	3,779,179	129,015	2,447,684
Poêles de toutes sortes.....	\$	124,331		175,271
Ferblanterie.....	"	66,076		79,290
Outils à main ou à machines, n.d.....	"	1,059,992		536,280
Autres articles de fer et d'acier, n.d.....	"	6,645,007		3,169,403
<i>Métaux non ferreux et leurs produits:</i>				
Aluminium, en barres, blocs, etc.....	qtx 145,763	4,455,031	197,163	6,094,628
Aluminium, articles d'.....	\$	59,339		175,057
Arsenic, métallique.....	qtx 50,128	355,654		
Arsenic, n.d.....	"		33,093	313,311
Laiton, vieux et rebuts.....	" 96,569	1,275,448	34,398	475,809
Laiton en barres, feuilles, tubes, etc.....	" 5,355	173,654	2,440	49,728
Soupapes de laiton.....	\$	* 236,839		325,974
Cuivre, fin, en minerai, matte, régule, etc.....	qtx 408,513	5,316,151	473,297	5,918,782
Cuivre à ampoules.....	199,561	* 3,747,355	381,989	8,701,184
Cuivre, vieux et rebuts.....	" 31,170	537,225	7,744	113,265
Cuivre en saumons, barres, feuilles, etc.....	" 181,923	4,186,549	26,665	710,978
Cuivre, fils et câbles, séparés.....	\$	* 867,366		433,097
Plomb métallique en minerai, etc.....	qtx 131,429	616,278	75,494	385,839
Plomb en saumons, etc.....	" 113,268	772,734	188	1,846
Cobalt, alliages de.....	livres 3,402	14,878	10,219	43,970
Cobalt, métallique.....	" 106,835	259,624	304,382	493,425
Nickel en minerai, matte, speiss.....	qtx 303,954	4,785,173	517,010	9,006,140
Nickel, fin.....	" 106,210	3,292,420	84,983	2,982,717
Poussière de quartz aurifère, pépites et lingots d'or, provenant du broyage.....	\$	5,037,123		4,642,909
Balayures d'orfèvre.....	"	262,643		284,493
Platine en concentrés ou autre.....	onces 325	28,815	473	53,956
Platine, vieux et rebuts.....	" 346	33,814	317	31,784
Argent, en minerai, concentrés, etc.....	" 2,854,928	2,850,592	1,903,130	2,007,550
Argent, lingots d'.....	" 12,550,233	13,560,205	9,931,374	10,230,659
Zinc, minerai de.....	tonnes 6,630	296,212	3,126	122,387
Zinc métallique.....	qtx 76,938	* 701,249	69,799	512,279
<i>Autres produits de métaux non ferreux:</i>				
<i>Appareils électriques:</i>				
Piles électriques, appareils de télégraphie et de téléphone.....	\$	1,175,226		53,002
Appareils électriques, n.d.....	"			493,591
Electrotypes et stéréotypes.....	"	15,178		18,839
Molybdène.....	qtx 1,155	84,226	1	75
Minerais d'antimoine.....	tonnes 56	8,420		
Minerais de manganèse.....	" 693	13,401	463	19,921
Autres minerais, n.d.....	" 8,727	8,512	41	830
Articles plaqués, n.d.....	\$	119,326		134,738
Pyrites.....	tonnes 89,089	388,508	30	63
Soufre (contenu dans les pyrites).....	"		119,106	458,340
Autres métaux non fabriqués.....	\$	39,182		93,444
Autres métaux fabriqués, n.d.....	"	1,574,716		823,264

*Neuf derniers mois, 1919.

Exportations des produits de mines et des produits miniers fabriqués, années civiles 1919 et 1920—Suite

Produits	1919		1920	
	Quantité	Valeur	Quantité	Valeur
<i>Minéraux non-métalliques et leurs produits (produits chimiques exceptés):</i>		\$		\$
Amiante.....tonnes	119,122	9,625,695	152,740	11,521,536
Amiante, sable et déchets....."	25,306	260,775	36,303	365,920
Amiante, produits fabriqués d'.....\$		232,501		196,067
<i>Argile et produits argileux:</i>				
Briques.....m.	4,770	52,050	8,073	115,627
Argiles brutes.....qtx	5,901	3,672	4,738	2,175
Produits argileux.....\$		84,953		196,222
Poterie et produits manufacturés....."		23,579		44,127
<i>Charbon et ses produits:</i>				
Charbon.....tonnes	2,070,050	12,438,885	2,558,174	18,014,899
Coke....."	14,709	129,703	39,536	390,161
Escarbilles.....\$		270		295
Goudron et poix.....gal.		61,654	8,815,172	481,259
<i>Graphite et ses produits:</i>				
Graphite ou plombarine, brut et purifié.....qtx	20,055	72,917	42,830	159,817
Plombarine, produits de.....\$		23,970		
<i>Mica et ses produits:</i>				
Mica, brut et dégrossi.....qtx			848	55,724
Mica, rebuts et déchets....."	54,821	641,366	54,786	33,963
Mica fendu....."			10,440	725,946
Mica, plaques et produits de (micanite).....\$		596		8,474
<i>Eaux minérales:</i>				
Eau minérale naturelle, non embouteillée...gal.	122	89	3	2
Eau minérale et eau gazeuse en bouteilles...\$		59,580		12,794
<i>Pétrole et ses produits:</i>				
Huile de charbon, kérosène, brute.....gal.	603,748	40,638	2,684,427	293,325
Huile de charbon, kérosène, affinée....."	2,846,293	287,170	1,243,335	205,999
Huile, gazoline et naphth....."	1,566,707	428,754	160,433	59,432
Cire minérale.....qtx	71,259	626,799	26,915	230,172
<i>Pierre et ses produits:</i>				
Abrasive, naturelle, n.d., en minerai ou en morceau, concassée ou pulvérisée, y compris terre à infusoire, terre pourrie, tripoli, etc....."	8,529	10,743	81,330	236,569
Abrasive, artificielle, brute, y compris carborundum....."		1,520,218	598,664	1,579,508
Abrasive, artificielle, en meules, pierres, etc. \$				41,138
Corindon.....tonnes			954	115,031
Pierres meulières fabriquées.....\$		38,682		41,705
Pierre brute pour fabriquer les meules.....tonnes				
Pierre de taille, calcaire et autre pierre à bâtir, non ouvrée....."	16,859	23,899	9,612	16,246
Granite et marbre, non ouvrés....."	846	7,118	1,729	16,941
Pierres de toutes sortes, ouvrées.....\$		10,108		13,807
Ciment....."		465,954		2,193,626
Gypse, ou plâtre, brut.....tonnes	148,394	199,857	244,428	413,522
Chaux.....qtx	193,073	128,810	460,310	381,899
Plâtre de Paris, pulvérisé, et plâtre préparé....."		140,235	251,521	232,736
Pierre concassée.....tonnes	13,176	12,990	41,972	55,994
Sable et gravier....."	1,074,341	131,140	1,491,786	193,503
<i>Autres minéraux non-métalliques:</i>				
Carbon pour électrodes.....\$		691,747		30,768
Feldspath.....tonnes		104,285	38,768	219,744
Spathifluor....."	697	9,616	6,900	109,683
Verre et articles de verre, n.d.....tonnes		596,613		1,099,361
Magnésite, brute....."		232,377	155	1,062
Magnésite, calcinée, brûlée à fond, etc.....qtx			217,181	425,048
Sel....."	12,333	14,573	6,050	9,181
Talc, brut....."		210,150	6,284	10,653
Talc, affiné....."			298,174	253,055
Autres produits et minéraux, non-métalliques....."				38,158

*Neuf derniers mois, 1919.

Exportations des produits de mines et des produits miniers fabriqués, années civiles 1919 et 1920—Fin

Produits	1919		1920	
	Quantité	Valeur	Quantité	Valeur
		\$		\$
<i>Produits chimiques et alliages:</i>				
Acide sulfurique..... qtx	108,942	108,392	104,339	89,992
Cyanure..... "	1,174,584	4,104,052	1,196,574	4,031,162
Phosphate, roche..... tonnes	48	741	76	645
Autres engrais fabriqués, n.d..... \$		241,934		317,676
Couleurs minérales, sesquioxide de fer, ocres, etc..... qtx	15,349	25,229	30,561	78,913
Acétate de chaux..... "	104,265	257,857	117,981	337,342
Sulfate d'ammonium..... "	369,763	1,821,880	366,585	1,896,660
Carbure de calcium..... "	956,556	3,960,410	939,771	3,848,091
Oxydes de cobalt et sels..... livres	468,225	731,506	595,739	1,137,586
Sulfate de magnésium..... qtx	3 *	15	14,852	3,737
Potasse, brute..... "	633 *	8,559	720	19,009
		179,957,897		193,420,702

*Neuf derniers mois, 1919.

IMPORTATIONS

Importations des produits de mines et des produits miniers fabriqués, années civiles 1918, 1919 et 1920

Produits	Valeur en 1918	Valeur en 1919	Valeur en 1920
	\$	\$	\$
Alumine.....	2,071,060	1,565,264	1,889,064
Alun, alun en gâteaux et chloralum.....	382,132	228,250	561,162
Aluminium et produits fabriqués.....	383,985	594,694	1,590,541
Ammoniaque, nitrate d'.....	19,019	205,346	185,472
Ammoniaque, sulfate d'.....	1,273	12,129	31,531
Antimoine, régule d'.....	92,678	81,257	86,803
Antimoine, sels d'.....	18,986	8,548	10,676
Arsenic, oxyde et sulfure d'.....	33,573	27,938	43,646
Amiante.....	604,703	656,037	1,047,031
Asphalte.....	428,173	469,016	686,892
Cloches et gongs.....	77,729	88,914	101,859
Bismuth.....	13,496	9,569	54,923
Blanc fixé et blanc de satin.....	92,241	114,732	102,198
Scorie de haut fourneau.....	18,506	416	18,343
Borax.....	199,210	227,638	263,869
Brique et tuile.....	303,596	520,708	590,722
Brique réfractaire, d'une sorte non fabriquée au Canada: brique silico-calcaire; brique de magnésite, et autres, etc.	3,712,677	1,618,549	2,792,059
Brome et bromures.....	1,032	182	482
Pierres meulantes.....	1,571	3,421	1,655
Ciment, Portland, et produits.....	28,360	64,443	130,919
Craie, pierre de cornouailles, mica, schiste.....			53,884
Feldspath.....	256,858	171,957	44,390
Spathfluor.....			113,818
Magnésite.....			49,799
Argiles: à porcelaine réfractaire, à pipes, etc.....	554,353	362,150	650,640
Charbon: anthracite, bitumineux, menu et tout-venant.....	71,650,584	61,160,799	98,033,598
Coke.....	8,975,445	2,405,740	6,458,596
Coke, moulu pour batteries électriques.....	22,849	26,615	29,970
Cuivre et articles en.....	6,372,412	7,147,783	10,836,206
Cryolithe.....	167,586	143,141	163,414
Creusets, argile ou plombagine.....	113,856	59,239	176,711
Chlorure de chaux.....	162,748	304,691	1,179,663
Cyanure de potasse, soude, cyanogène et comp. de brome.....	459,136	251,863	311,574
Diamants, non montés, non polis.....	1,367,801	3,632,026	3,821,610
Poterie.....	2,163,455	2,925,295	5,380,462
Terre brute.....	2,514	19,329	10,922
Carbones électriques.....	793,030	709,621	905,466
Emerie et produits d'.....	659,912	354,428	541,315
Engrais, composés ou fabriqués.....	1,054,962	1,201,121	2,335,001
Pierre à fusil, quartz, silic, etc.....	121,879	114,727	196,452
Façades de fonderie.....	45,798	22,700	46,588
Terre à foulon.....	16,969	19,893	28,894
Fossiles.....	11,324	16,395	37,530
Gannister.....	12,465	877	2,288
Or et argent et produits fabriqués, y compris les lingots.....	824,418	4,067,275	3,664,470
Graphite et produits manufacturés de.....	226,777	87,574	106,920
Pierres meulières.....	297,287	281,066	312,672
Gypse et plâtre de Paris.....	22,065	47,455	78,302
Acide hydrofluorsilicique.....	80	747	409
Fer et acier—Total, 1918: \$178,340,779			
1919: \$178,210,710			
1920: \$249,632,055			
Fonte et vieux fer.....	2,102,435	1,022,871	2,383,442
Produits ferreux et acier chromé.....	4,335,109	943,584	1,380,496
Lingots, loupes, billes, barres puddlées, etc.....	262,210	494,101	863,183
Ferraille et acier de ramasse.....	775,526	484,407	2,341,365
Plaques et feuilles.....	14,114,139	12,820,340	10,130,224
Plaques et feuilles de fer blanc.....	11,403,887	6,436,047	21,805,164
Barres, tiges, anneaux, feuillards, etc.....	17,849,982	12,771,836	22,819,490
Fer et acier de construction.....	11,004,159	11,157,643	12,269,345
Rails et lien.....	561,970	774,935	1,169,065
Tuyaux et conduits.....	128,257	90,879	107,781
Clous et chevilles.....	404,913	228,580	260,035
Fil métallique.....	3,760,004	4,558,836	6,106,281
Fonte de forge et produits forgés.....	3,829,760	3,311,213	5,400,480
Autres produits de fer et acier.....	107,808,428	123,115,388	162,595,704

**Importations des produits de mines et des produits miniers fabriqués, années
civiles 1918, 1919 et 1920—Fin**

Produits	Valeur en 1918	Valeur en 1919	Valeur en 1920
	\$	\$	\$
Minerai de fer.....	5,895,974	4,706,440	5,812,912
Sable ferrugineux.....	67,528	10,247	17,000
Kainite.....	4,931	22,627	169,416
Plomb et articles en; litharge.....	1,350,689	1,022,265	3,008,958
Chaux.....	53,745	53,190	48,790
Pierre lithographique.....	2,757	10,698	6,271
Manganèse, oxyde de.....	93,477	89,314	93,062
Magnésie.....	13,200	61,740	84,339
Mercure ou vi-argent.....	68,903	31,573	272,152
Alliages métalliques:—			
Métal Babbitt.....	27,062	31,863	85,568
Laiton et articles en.....	4,670,140	4,257,738	6,337,775
Métal Britannia et produits.....	25,898	15,105	32,919
Maillechort, nickel et argent nickelifère.....	443,103	585,405	827,543
Métal à type d'imprimerie.....	85	200	152
Etain et bronze de phosphore en blocs, plaques, feuilles et fils.....	46,554	61,647	120,720
Métal jaune, en barres, boulons ou feuilles, employé dans la construction ou réparation des bateaux.....	5,229	11,354	4,373
Substances minérales et bitumineuses.....	914,442	629,865	1,016,287
Eau minérale, y compris eau gazeuse.....	105,967	113,743	178,511
Anodes de nickel.....	3,734	5,237	7,911
Oeres.....	475,853	584,524	802,920
Minerai de cobalt.....		43	520
Minerais de métaux, n.d.....	1,276,092	444,844	434,109
Cire paraffine.....	209,916	108,049	168,521
Bougies paraffines.....	64,033	59,151	68,173
Pétrole et produits de.....	30,477,543	29,394,190	46,861,638
Phosphates (engrais).....	90,363	30,267	114,480
Platine et articles en.....	31,140	160,885	125,977
Potasse et produits de.....	118,900	143,919	859,257
Pierres précieuses.....	186,365	726,773	1,300,456
Pierre ponce.....	36,938	29,910	57,068
Sel.....	1,267,169	1,310,129	1,434,687
Salp tre.....	204,121	35,889	83,109
Sable et gravier.....	435,992	200,428	267,950
Ardo ise et produits manufacturés d'.....	133,054	142,977	259,173
Papier de verre.....	317,048	362,069	560,180
Produits de soude: barille, bichromate, caustique, sel et sel en gâteaux.....	3,656,459	2,208,460	2,183,847
Pierre et produits ouvrés (y compris le marbre).....	732,162	960,925	1,217,216
Soude, nitrate de.....	4,077,903	411,423	1,651,934
Sulfate de fer (couperose).....	7,783	16,761	29,288
Soufre et phosphore.....	2,093,936	1,035,151	2,163,412
Acide sulphurique.....	208,288	38,759	22,664
Goudron, de houille et de pin.....	256,372	236,216	256,740
Étain et produits fabriqués (y compris ferblanterie).....	4,204,532	3,454,995	4,627,732
Blanc d'Espagne et craie préparée.....	270,197	283,323	533,012
Zinc et produits manufacturés de.....	2,804,027	2,131,176	2,458,351
	350,610,946	326,486,755	482,060,739

Résumé des importations

	1917		1918		1919		1920	
	Quantité	Valeur	Quantité	Valeur	Quantité	Valeur	Quantité	Valeur
		\$		\$		\$		\$
Laiton et produits fabriqués.....		5,328,659		4,670,140		4,257,738		6,337,775
Charbon..... tonnes	20,857,460	70,562,357	21,678,587	71,650,584	17,308,837	61,160,799	18,772,542	98,033,598
Coke..... "	970,106	6,517,260	1,165,590	8,975,445	383,374	2,405,740	586,406	6,458,596
Cuivre et produits fabriqués.....		10,615,561		6,372,412		7,147,783		10,836,206
Minéral de fer..... tonnes	2,251,397	5,124,889	2,200,838	5,895,974	1,783,098	4,706,440	1,938,943	5,812,912
Produits fabriqués de fer et d'acier.....		187,191,534		178,340,779		178,210,710		249,632,055
Plomb et produits fabriqués.....		1,732,428		1,350,689		1,022,265		3,008,958
Pétrole et produits..... gallons	379,148,415	22,741,827	420,733,643	30,477,543	451,303,731	29,394,190	491,372,140	46,861,638
Matériaux de construction.....		7,901,398		8,117,394		6,691,291		11,338,831
Étain et produits fabriqués.....		5,656,665		4,204,532		3,454,995		4,627,732
Zinc et produits fabriqués.....		3,641,272		2,804,027		2,131,170		2,458,351
Autres produits.....		27,899,701		27,751,427		25,885,628		36,654,087
Total.....		354,313,551		350,610,946		326,468,755		482,060,739

38920-21

PRODUCTION PAR PROVINCE

Un résumé de la production minérale par province, en 1920 et 1919, est donné dans les tableaux suivants. Le premier indique la production totale des diverses provinces ainsi que leur pourcentage pour les trois dernières années.

En faisant ces comparaisons, il faut se rappeler que la Nouvelle-Ecosse n'a pas à son actif la forte production de fonte et d'acier qui est récupérée à Sydney et Sydney-Mines, laquelle dérive presque entièrement de minerais de fer importés et n'est pas comptée, naturellement, comme produit minier canadien. De même une grande proportion de la production de fonte de l'Ontario est retranchée de la valeur totale, parce qu'elle est dérivée de minerais importés. La province de Québec, non plus, n'a pas à son actif la production d'aluminium de Shawinigan Falls, qui est produite de bauxite importée.

Production minérale par province, 1918, 1919 et 1920

Province	1918		1919		1920	
	Valeur de la production	Pour cent du total	Valeur de la production	Pour cent du total	Valeur de la production	Pour cent du total
	\$		\$		\$	
Nouvelle-Ecosse.....	22,317,108	10.56	23,445,215	13.27	34,130,017	14.98
Nouveau-Brunswick.....	2,144,017	1.01	1,770,945	1.00	2,491,787	1.09
Québec.....	19,605,347	9.28	21,267,947	12.04	28,886,214	12.68
Ontario.....	94,694,093	44.82	67,917,998	38.44	81,715,808	35.86
Manitoba.....	3,120,600	1.53	2,868,378	1.62	4,223,461	1.85
Saskatchewan.....	1,019,981	0.48	1,521,964	0.86	1,837,468	0.81
Alberta.....	23,109,987	10.94	21,087,582	11.94	33,586,456	14.74
Colombie britannique.....	42,935,333	20.27	34,865,427	19.73	39,411,728	17.30
Yukon.....	2,355,631	1.11	1,940,934	1.10	1,576,726	0.69
Dominion.....	211,301,897	100.00	176,686,390	100.00	227,859,665	100.00

Production minérale de la Nouvelle-Ecosse, 1919 et 1920

Produit	1919		1920	
	Quantité	Valeur	Quantité	Valeur
		\$		\$
Barytine..... tonnes	468	8,154	751	22,983
Charbon..... "	5,720,373	22,078,726	6,429,291	32,238,129
Meules..... "	283	9,000	211	8,440
Or..... onces	850	17,571	690	14,263
Gypse..... tonnes	163,852	250,174	260,661	573,752
Manganèse..... "	45	3,600	62	4,140
Tripoli..... "	565	11,300	260	8,600
Produits argileux.....		432,900		541,114
Chaux..... boiss.	366,543	73,309	201,500	40,300
Sel..... tonnes	174	2,188	3,023	32,000
Pierre.....		413,194		420,175
Autres produits.....		145,099		226,121
Total.....		23,445,215		34,130,017

La production totale de fonte en Nouvelle-Ecosse, en 1919, a été de 285,087 tonnes évaluées à \$71,141,641 et, en 1920, a atteint 332,493 tonnes évaluées à \$7,687,614.

Production minérale du Nouveau-Brunswick, 1919 et 1920

Produit	1919		1920	
	Quantité	Valeur	Quantité	Valeur
		\$		\$
Charbon.....tonnes	179,108	794,761	166,048	1,055,286
Meules....."	1,737	51,516	2,233	79,696
Gypse....."	42,409	315,656	49,405	428,183
Gaz naturel.....m. pds cub.	682,890	120,510	682,502	130,506
Pétrole.....barils	4,225	13,141	5,148	19,963
Produits argileux.....		52,911		73,484
Chaux.....boisseaux	468,533	223,193	701,859	365,030
Pierre.....		125,294		280,167
Autres produits.....		73,933		59,472
Total.....		1,770,945		2,491,787

Production minérale* de Québec, 1919 et 1920

Produit	1919		1920	
	Quantité	Valeur	Quantité	Valeur
		\$		\$
Cuivre.....livres	2,691,695	503,105	880,638	153,724
Or.....onces	1,470	30,388	955	19,742
Minéral de fer vendu pour exportation.....tonnes	321	1,005	960	3,000
Plomb.....livres	2,280,000	158,825	905,472	80,949
Molybdénite....."	83,002	69,203		
Argent.....onces	140,926	156,600	61,003	61,552
Zinc.....livres	1,752,000	128,562	1,120,200	85,931
Amiante et asbestine.....tonnes	159,236	10,975,369	199,573	14,792,201
Chromite....."	8,541	228,898	11,016	251,379
Feldspath....."	925	13,073	649	10,052
Graphite....."	20	400	233	31,913
Magnésite....."	11,273	328,465	18,378	512,756
Mica....."		218,437		281,460
Eau minérale.....gallons		13,257	24,219	10,109
Sesquioxyde de fer.....tonnes	11,862	113,427	19,128	157,909
Tourbe....."	486	4,811		
Phosphate....."	22	300		
Pyrite....."	52,746	203,222	14,817	44,451
Quartz....."	2,221	7,773	1,986	5,558
Talc....."			150	1,050
Ciment.....barils	2,260,422	4,340,010	3,013,463	6,545,054
Produits argileux.....		1,563,832		2,361,007
Kaolin.....tonnes	759	13,744	683	15,022
Chaux.....boisseaux	1,796,822	493,762	2,108,203	826,044
Ardoise.....carrés	1,632	10,853	(a)	14,200
Pierre.....		1,441,919		2,189,325
Autres produits.....		248,707		431,826
Total.....		21,267,947		28,886,214

*Il y a aussi dans cette province une production importante d'aluminium provenant de minerais impurifiés.

(a) 1,532 carrés et 240 tonnes de matériaux concassés.

Production minérale de l'Ontario, 1919 et 1920

Produit	1919		1920	
	Quantité	Valeur	Quantité	Valeur
		\$		\$
Cobalt, métal et oxyde, etc. livres	530,371	1,325,928	546,023	1,365,058
Cuivre. " "	24,346,623	4,550,627	32,059,993	5,596,392
Or. onces	505,739	10,454,553	564,995	11,679,483
Minéral de fer vendu pour exportation. tonnes	5,562	45,520	6,683	54,266
Fonte, de minéral canadien (a)..... " "	38,457	899,406	75,869	2,066,997
Plomb. livres	1,487,586	103,625	2,255,520	201,643
Nickel. " "	44,544,833	17,817,953	61,335,706	24,534,282
Platine. onces brutes	25	1,447	578	36,961
Palladium. " "	62	3,534	913	53,392
Rhodium, ruthium, osmium, etc. " "			513	31,815
Argent. onces	12,117,878	13,465,628	9,907,626	9,996,795
Zinc. livres	147,692	10,838	13,950	1,070
Actinote. tonnes	80	880	100	1,160
Oxyde arsénieux. " "	2,859	488,706	1,831	425,617
Corindon. " "			196	24,547
Feldspath. " "	13,754	73,158	37,224	270,843
Spathfluor. " "	3,425	59,281	3,758	68,475
Graphite. " "	1,340	99,821	1,957	133,704
Gypse. " "	58,899	278,120	74,707	404,162
Mica. " "	325	53,351	1,466	94,562
Eau minérale. " "		55,958		14,473
Gaz naturel. m. pds cub.	11,024,041	2,690,400	10,529,374	2,920,731
Tourbe. tonnes	500	1,750	4,550	13,650
Pétrole. barils	219,804	625,342	130,071	726,286
Phosphate. tonnes	2	31		
Pyrites. " "	117,011	285,832	148,652	618,283
Quartz. " "	60,055	179,549	90,433	321,063
Sel. " "	148,112	1,395,291	206,832	1,512,724
Strontium. " "	48	336	75	2,625
Talc. " "	18,542	115,795	21,411	162,784
Ciment. barils	2,023,280	3,650,585	2,035,594	4,377,814
Produits argileux. " "		4,574,796		5,613,488
Chaux. boisseaux	3,578,834	1,143,973	5,109,635	1,962,086
Brique silico-calcaire. nombre	24,141,399	335,200	30,664,720	451,175
Pierre. " "		1,936,268		4,035,478
Autres produits. " "		1,192,516		1,931,924
Total.		67,917,998		81,715,808

(a) La production totale de fonte des hauts fourneaux de l'Ontario en 1919 a été de 624,993 tonnes, évaluées à \$17,104,151; en 1920 cette production a atteint 749,068 tonnes évaluées à \$22,252,062.

Production minérale du Manitoba, 1919 et 1920

Produit	1919		1920	
	Quantité	Valeur	Quantité	Valeur
		\$		\$
Cuivre. livres	3,348,000	625,775	3,062,577	534,604
Or. onces	724	14,966	781	16,145
Argent. " "	20,760	23,069	15,510	15,649
Gypse calciné. tonnes	32,903	371,337	44,371	487,894
Gaz naturel. m. pds cub.			200	60
Produits argileux. " "		131,737		206,764
Chaux. boisseaux	476,452	147,131	605,399	210,984
Brique silico-calcaire. nombre	7,389,300	124,847	10,278,802	197,734
Pierre. " "		89,067		374,286
Autres produits. " "		1,340,449		2,179,341
Total.		2,868,378		4,223,461

Production minérale de la Saskatchewan, 1919 et 1920

Produit	1919		1920	
	Quantité	Valeur	Quantité	Valeur
		\$		\$
Charbon.....tonnes	330,169	820,522	343,475	819,320
Sulfate de magnésium.....tonnes			2	103
Sulfate de soude....."	15	450	811	19,496
Produits argileux.....		270,989		471,448
Brique silico-calcaire.....nombre	1,294,000	14,601	2,258,500	35,383
Autres produits.....		415,402		491,718
Total.....		1,521,964		1,837,468

Production minérale de l'Alberta, 1919 et 1920

Produit	1919		1920	
	Quantité	Valeur	Quantité	Valeur
		\$		\$
Or, d'alluvions.....onces	24	500		
Charbon.....tonnes	4,964,535	18,294,495	6,833,500	29,849,608
Gaz naturel.....m. pds cub.	8,230,838	1,365,127	5,633,442	1,181,345
Pétrole.....barils	16,437	97,841	11,032	75,986
Produits argileux.....		571,949		786,430
Chaux.....boisseaux	109,067	41,276	139,433	72,477
Brique silico-calcaire.....nombre	729,000	10,206	2,257,000	40,626
Pierre.....		3,189		4,415
Autres produits.....		702,999		1,575,569
Total.....		21,087,582		33,586,456

Production minérale de la Colombie britannique, 1919 et 1920

Produit	1919		1920	
	Quantité	Valeur	Quantité	Valeur
		\$		\$
Cuivre (a).....livres	44,502,079	8,317,884	45,319,771	7,911,019
Or.....onces	167,252	3,457,406	124,808	2,580,010
Minerai de fer vendu pour exportation.....tonnes			1,212	7,272
Plomb.....livres	40,060,113	2,790,587	32,792,725	2,931,670
Platine.....onces	25	2,150	17	719
Argent....."	3,713,537	4,126,556	3,327,028	3,356,971
Zinc.....livres	30,295,015	2,223,048	38,729,762	2,970,960
Arsenic.....tonnes	530	21,218	628	22,231
Charbon....."	2,435,933	12,420,445	2,858,877	16,726,950
Spathfluor....."	1,638	38,556	7,477	171,971
Manganèse....."	616	10,559	587	6,889
Sulfate de magnésium....."	738	9,115	1,945	39,783
Eau minérale....."		1,800		
Pyrites.....tonnes	6,730	33,650	11,275	56,376
Quartz....."	32,715	340,313	35,876	141,200
Talc....."	100	500	110	3,100
Produits argileux....."		293,478		596,172
Chaux.....boisseaux	351,253	187,963	561,305	341,632
Pierre....."		217,006		276,505
Autres produits....."		373,193		1,270,298
Total.....		34,865,427		39,411,728

(a) Récupérations de cuivre des hauts fourneaux.

Production minérale du Yukon, 1919 et 1920

Produit	1919		1920	
	Quantité	Valeur	Quantité	Valeur
		\$		\$
Cuivre.....livres	165,184	30,874	277,712	48,478
Or.....onces	90,705	1,875,039	72,778	1,504,455
Argent....."	27,556	30,621	19,190	19,363
Charbon.....tonnes	1,100	4,400	763	4,430
Total.....		1,940,934		1,576,726

Production minérale par province, 1899-1920

Année civile	Nouvelle-Écosse	Nouveau-Brunswick	Québec	Ontario	Manitoba	Saskatchewan	Alberta	Yukon	Colombie britannique	Total
1899.....	\$ 6,817,274	\$ 420,227	\$ 2,585,635	\$ 9,819,557			\$ 17,108,707		\$12,482,605	\$49,234,005
1900.....	9,298,479	439,060	3,202,383	11,258,099			23,452,330		16,680,526	64,420,877
1901.....	7,770,159	467,985	3,759,984	13,970,010			19,297,940		20,531,833	65,797,911
1902.....	10,686,549	607,129	3,743,636	14,619,091			16,127,400		17,448,031	63,231,836
1903.....	11,431,914	580,495	3,585,938	14,160,033			14,082,986		17,899,147	61,740,513
1904.....	11,212,746	559,913	3,688,482	12,582,843			12,713,613		19,325,174	60,082,771
1905.....	11,507,047	559,035	4,405,975	18,833,292			11,387,642		22,386,008	69,078,999
1906.....	12,894,303	646,328	5,242,058	25,111,682			10,092,726		25,299,600	79,286,697
1907.....	14,532,040	664,467	6,205,553	30,381,638	\$ 898,775	\$ 533,251	\$ 4,657,524	\$ 3,335,898	25,656,056	86,865,202
1908.....	14,487,108	579,816	6,372,949	30,623,812	584,374	413,212	5,122,505	3,669,290	23,704,035	85,557,101
1909.....	12,504,810	657,035	7,086,265	37,374,577	1,193,377	456,246	6,047,447	4,032,678	22,479,006	91,831,441
1910.....	14,195,730	581,942	8,270,136	43,538,078	1,500,359	498,122	8,996,210	4,764,474	24,478,572	106,823,623
1911.....	15,409,397	612,830	9,304,717	42,796,162	1,791,772	636,706	6,662,673	4,707,432	21,299,305	103,220,994
1912.....	18,922,236	771,004	11,656,998	51,985,876	2,463,074	1,165,642	12,073,589	5,933,242	30,076,635	135,048,290
1913.....	19,376,183	1,102,613	13,475,534	59,167,749	2,214,496	881,142	15,054,046	6,276,737	28,086,312	145,634,812
1914.....	17,584,639	1,014,570	11,836,929	53,034,677	2,413,489	712,313	12,684,234	5,418,185	24,164,039	128,863,675
1915.....	18,088,342	903,467	11,619,275	61,071,287	1,318,387	451,933	9,909,347	5,057,708	28,689,425	137,109,171
1916.....	20,042,262	1,118,187	14,406,598	80,461,323	1,823,576	590,473	13,297,543	5,491,610	39,969,962	177,201,534
1917.....	21,104,542	1,435,024	17,400,077	89,066,600	2,628,284	860,651	16,527,535	4,482,202	36,141,926	189,646,821
1918.....	22,317,108	2,144,017	19,605,347	94,694,093	3,120,600	1,019,781	23,109,987	2,355,631	42,935,333	211,301,897
1919.....	23,445,215	1,770,945	21,267,947	67,917,998	2,868,378	1,521,964	21,087,582	1,940,834	34,805,427	176,686,390
1920.....	34,130,017	2,491,787	28,886,214	81,715,808	4,223,461	1,837,468	33,586,456	1,576,726	39,411,728	227,859,665

*Comprend également une faible production de l'île du Prince-Edouard.

PRODUCTION DES MINES

Les statistiques de la production minérale données dans les tableaux précédents sont basées, ainsi qu'on l'a déjà dit, en ce qui concerne les minerais métallifères, sur la récupération réelle ou probable de métaux affinés à partir de minerais traités. Nous avons essayé de compiler une autre série de relevés en éliminant autant que possible les opérations métallurgiques et de n'y inclure que les quantités exactes de minerais ou de concentrés expédiés des mines et leur valeur nette. Il n'a pas été possible cependant de faire complètement abstraction des opérations métallurgiques dans certains cas, comme, par exemple, quand il s'agit de la récupération de lingots dans l'exploitation des placers, de la récupération de lingots d'or à partir de minerais libres et de lingots d'argent par des compagnies faisant à la fois l'extraction et le traitement; car il n'existe alors aucune base commerciale sur laquelle on puisse établir une séparation des valeurs.

On trouvera dans les tableaux suivants un relevé de la production minérale établi sur cette base, comprenant un état de la quantité de minerais ou de minéraux extraits, traités et expédiés, des quantités de métaux contenus dans les minerais expédiés et le détail de la main-d'œuvre employée dans la fusion de l'affinage des minerais ou dans les opérations des hauts fourneaux, sauf dans les cas signalés plus haut. Avant l'année 1917, nous n'avions pas obtenu de rapports relativement à la main-d'œuvre employée pour la production du pétrole, et ceux se rapportant à l'exploitation de placers étaient trop incomplets pour figurer dans nos tableaux. Les valeurs des minerais, ici données, sont en général celles fournies par les exploitants. Dans certains cas, cependant, où ces valeurs n'ont pas été fournies, on s'est borné à des estimations.

Les tableaux indiquant les quantités du métal contenu dans les minerais expédiés donnent les quantités totales de métaux contenus sans aucune déduction ni concession quelconque faite pour compenser les pertes causées par le traitement métallurgique ou mécanique.

Production des mines, 1915

	Nombre de mines ou d'usines	Hommes employés		Salaires payés	Minerais ou minéraux extraits	Métaux, minerais, concentrés ou minéraux expédiés	Valeur nette des expéditions
		Fond	Surface				
MINÉRAIS MÉTALLIFÈRES	nomb.	nombre		\$	tonnes	tonnes	\$
Antimoine, minéral d'.....	7	157		55,038	15,318	1,491	83,971
Molybdénite.....	4	52		16,990		37	28,450
Fer, minerais de.....	5	399		230,346	251,742	398,112	774,427
Minéral d'or libre—							
Lingots expédiés.....	50	1,324	1,555	2,893,187	1,180,477	18	8,953,130
Concentrés.....						8,335	711,947
Minéral-argentif., cobalt—							
Lingots expédiés.....	25	1,008	1,531	2,363,414	588,404	232	3,410,936
Miner. et concentrés.....						61,362	8,326,776
Minerais de cuivre nickelifère.....	9	857	1,745	2,202,536	1,364,048	1,372,724	10,552,673
Minerais de cuivre.....	6	173	205	215,065	141,758	142,121	1,026,562
Min. de plomb argent., et de zinc.....	66	328	784	960,894	215,694	73,752	2,958,394
Produits de zinc.....						14,895	540,022
Minéral or-cuivre-argent.....	33	886	1,694	2,868,449	2,380,709	2,186,646	10,947,059
Exploitation de placers—							
Yukon.....						9	4,776,145
Colombie britannique.....							770,000
Alberta.....							4,026
Total, min. métallifères.....	205	12,698		11,805,919	6,138,150	4,259,734	53,864,518
Total, min. non-métallifères.....	472	30,392		20,257,126	16,594,889	14,481,882	43,373,571
Total, matériaux de construction.....	943	13,786		5,657,717			17,920,759
	1,618	56,876		37,720,762			115,158,848

Contenu des expéditions

	Or	Argent	Nickel	Cuivre	Plomb	Zinc	Anti- moine
	onces	onces	tonnes	tonnes	tonnes	tonnes	tonnes
Minéral d'antimoine.....							540
Minerais d'or libre—							
Lingots.....	430,981	87,116					
Concentrés.....	35,779	37,507					
Minerais cobalt, argent—							
Lingots des mines expéd.....		6,752,183					
Minéral et concentrés.....		17,603,943					
Min. de cuivre nickelifère.....			43,891	23,318			
Minerais de cuivre.....	1,151	64,965		3,538			
Min. de zinc et de pl. argent.—							
Min. de plomb et concentré.....	459	2,637,444			24,354		
" zinc et concentré.....		316,731				6,116	
Minerais argent-cuivre-or.....	202,127	849,784		34,758			
Exploitation de placers—							
Yukon.....	229,803	25,689					
Colombie britannique.....	37,249						
Alberta.....	195						
Total.....	937,744	28,375,362	43,891	61,614	24,354	6,116	540

Production des mines, 1916

	Nombre de mines ou d'usines	Hommes employés		Salaires payés	Minerais ou minéraux extraits	Métaux, minerais, concentrés ou minéraux expédiés	Valeur nette des expéditions
		Fond	Surface				
MINÉRAIS MÉTALLIFÈRES	nomb.	nombre		\$	tonnes	tonnes	\$
Antimoine.....	5	116		59,957	14,947	(a) 938	136,360
Molybdénite.....	9	262		122,072	13,522	(b) 78	156,461
Fer, minerais de.....	4	530		376,716	331,822	275,176	715,107
Minerais d'or livre—							
Lingots expédiés.....	49	1,304	1,709	3,540,899	1,502,336	21	10,418,052
Concentrés.....						9,340		522,409
Miner. cobalt argentif.—							
Lingots expédiés.....	32	1,034	1,561	2,450,614	574,882	171	3,444,736
Miner. et concentrés.....						77,453		9,736,490
Miner. cuivre nickélifère.....	6	875	1,837	2,824,818	1,566,333	1,566,333	11,766,201
Miner. de cuivre.....	12	232	261	293,115	170,666	155,999	1,444,676
Min. de pl. arg. et de zinc.....	84	573	1,070	1,803,633	395,802	84,516	4,568,500
Produit de zinc.....						82,077		1,086,249
Miner. or-cuivre-argent.....	59	1,259	1,975	4,395,924	2,907,344	2,431,930	18,544,772
Exploitation de placers—							
Yukon.....						9	4,413,958
Colombie britannique.....							580,500
Alberta.....							1,695
Total, métallifères.....	260	14,598		15,867,748	7,450,654	4,684,041	67,536,166
Total, non-métallifères.....	532	30,541		24,987,562	18,170,207	15,699,830	53,414,983
Total, matériaux de construction.....	816	12,465		6,237,168			17,467,186
Total.....	1,608	57,604		47,092,478			138,418,331

(a) Y compris l'antimoine affiné.

(b) Teneur en MoS₂ des concentrés obtenus.

Contenu des expéditions

	Or	Argent	Nickel	Cuivre	Plomb	Zinc	Anti-moine
	onces	onces	tonnes	tonnes	tonnes	tonnes	tonnes
Minerai d'antimoine.....							429
Minerais d'or libre—							
Lingots.....	519,202	102,349					
Concentrés.....	30,138	54,136					
Minerais de cobalt argentif.—							
Lingots de mines, expédiés.....		4,982,702					
Minerai et concentrés.....		15,690,716					
Minerais de cuivre nickélifère.....			51,127	25,266			
Minerais de cuivre.....	713	65,438		4,638			
Minerais de plomb argentifère et de zinc.....	784	2,582,952			27,062		
Produits de zinc.....		363,262				24,249	
Miner. argent-cuivre-or.....	163,466	905,685		42,126			
Exploitation de placers—							
Yukon.....	211,010	47,703					
Colombie britannique.....	28,082						
Alberta.....	82						
Total.....	954,477	24,794,943	51,127	72,030	27,062	24,249	429

Production des mines, 1917

	Nombre de mines ou d'usines	Hommes employés		Salaires payés	Minerais ou minéraux extraits	Métaux, minerais, concentrés ou minéraux expédiés	Valeur nette des expéditions
		Fond	Surface				
MINÉRAIS MÉTALLIFÈRES	nombre	nombre		\$	tonnes	tonnes	\$
Antimoine, minéral d'.....	1	46		35,739	8,182	361	22,000
Molybdénite.....	23	501		260,692	26,871	1,554	320,006
Fer, minéral de.....	9	523		509,163	305,330	215,302	753,621
Minerais d'or libre.....							
Lingots expédiés.....	45	1,388	1,633	3,687,392	1,303,410	18	9,312,424
Concentrés.....						8,874	365,375
Minerais cobalt argentif.—							
Lingots expédiés.....	32	1,079	1,369	2,667,607	527,850	318	7,628,740
Minéral et concentrés.....						72,719	10,123,838
Minerais de cuivre nickélifère.....	6	907	1,737	2,981,896	1,518,783	1,509,841	11,323,808
Miner. de plomb et argent et zinc.....	87	716	1,198	2,295,090	445,663	46,799	3,866,862
" zinc et concentré.....						116,489	1,323,985
Minerais or-cuivre-argent.....	83	1,730	2,253	4,667,578	2,554,738	1,878,911	16,048,186
Exploitation de placers—							
Yukon.....	69	890		1,337,063		8	3,310,268
Colombie britannique.....	34	275		208,589				496,000
Total, métallifères.....	389	16,250		13,650,809	6,690,827	3,851,194	64,900,113
Total, non métallifères.....	763	32,083		31,398,570	18,438,815	15,468,048	63,354,363
Total, matériaux de construction.....	739	10,814		6,609,872			19,837,311
	1,891	59,152		56,659,251	25,129,642	19,319,242	148,091,787

Contenu des expéditions

	Or	Argent	Nickel	Cuivre	Plomb	Zinc	Anti- moine	Molyb- dénite
	onces	onces	tonnes	tonnes	tonnes	tonnes	tonnes	tonnes
Antimoine, minéral d'.....							144	
Molybdène, minéral de.....								165
Minerais d'or libre—								
Métal brut.....	447,373	77,250						
Concentrés.....	21,905	99,119						
Min. de cobalt argentif.—								
Métal brut expédié.....		9,248,717						
Minéral et concentrés.....		12,042,990						
Miner. de cuivre nickélifère.....			52,587	24,521				
Min. d'or-cuivre-argent.....	77,599	732,521		40,479				
Miner. d'arg.-plomb-zinc.....								
Min. de plomb et concentré.....	1,033	1,670,064			19,348			
" zinc et concentré.....		465,153				32,328		
Exploitation de placers—								
Yukon.....	176,548	39,723						
Colombie britannique.....	23,994							
Alberta.....								
Total.....	748,452	24,425,537	52,587	65,000	19,348	32,328	144	165

Production des mines, 1918

	Nombre de mines ou d'usines	Hommes employés		Salaires payés	Minerais ou minéraux extraits	Métaux, minerais, concentrés ou minéraux expédiés	Valeur nette des expéditions
		Fond	Surface				
MINÉRAIS MÉTALLIFÈRES	nomb.	nombre		\$	tonnes	tonnes	\$
Molybdène, minéral de.....	18	193	110	274,945	34,030	461	428,997
Fer, minéral de.....	11	624		693,383	254,424	211,608	885,893
Minerais d'or—							
Lingots expédiés.....	45	1,238	1,541	3,249,578	974,977	18	9,173,037
Concentrés.....						15,112	411,090
Minerais de cobalt argentif.—							
Lingots expédiés.....	30	1,044	1,143	2,918,474	521,472	228	6,821,528
Minéral et concentrés.....						73,646	9,763,737
Minerais cuivre nickélique.....	6	975	1,449	3,186,909	1,641,617	1,641,617	12,312,128
Minerais or-cuivre-argent.....	46	1,125	1,723	4,296,649	2,665,548	1,856,899	11,658,397
Min. de plomb-argent-zinc—							
Min. de plomb et concentré.....	83	647	1,044	1,980,351	428,066	75,256	4,705,573
Min. de zinc et concentré.....						121,200	1,228,195
Exploitation de placers—							
Yukon.....	65	478		878,858		4.5	1,907,702
Colombie britannique.....	22	128		134,092		0.5	320,000
Alberta.....							558
Total, métallifères.....	326	13,475		17,613,239	6,520,134	3,995,050	59,616,745
Total, non-métallifères.....	787	32,848		39,322,157	19,107,261	16,237,486	77,621,946
Total, matériaux de construction.....	643	9,504		6,939,496			19,130,799
Grand total.....	1,756	55,827		63,924,892	25,627,395	20,232,536	156,369,490

Contenu des expéditions

	Or	Argent	Nickel	Cuivre	Plomb	Zinc	Molybdénite
	onces	onces	tonnes	tonnes	tonnes	tonnes	tonnes
Molybdène, minéral de.....							139
Minerais d'or—							
Lingots.....	441,120	75,176					
Concentrés.....	17,108	118,785					
Minerais de cobalt argentif.—							
Lingots expédiés des mines.....		6,675,863					
Minéral et concentrés.....		9,599,621					
Minerais de cuivre nickélique.....			56,980	27,688			
Minerais or-cuivre-argent.....	128,235	811,912		23,376			
Minerais plomb-argent-zinc—							
Min. de plomb et concentré.....	1,479	2,314,542			23,422		
Min. de zinc et concentré.....	97	431,888				31,513	
Exploitation de placers—							
Yukon.....	101,744	22,892					
Colombie britannique.....	15,480						
Alberta.....	27						
Total.....	705,290	20,050,679	56,980	51,064	23,422	31,513	139

Production des mines, 1919

	Nombre de mines ou d'usines	Hommes employés		Salaires payés	Minerais ou minéraux extraits	Métaux, minerais, concentrés ou minéraux expédiés	Valeur nette des expéditions
		Fond	Surface				
MINÉRAIS MÉTALLIFÈRES	nomb.	nomb.	nomb.	\$	tonnes	tonnes	\$
Minerais de molybdène.....	1	25	80	35,536	7,280	46	69,203
Minerais de fer.....	5	556		649,517	289,991	195,970	687,386
Minerais d'or—							
Lingots expédiés.....	{	28	1,042	1,479	3,506,442	1,212,760	{
Concentrés.....								29	10,972,559
Concentrés.....						5,229	298,222
Minerais de cobalt argentifère.—							
Lingots expédiés.....	{	35	922	1,095	2,556,767	444,471	{
Minerai et concentrés.....								179	4,868,543
Minerai et concentrés.....						62,045	7,096,775
Minerais de cuivre nickélicifère.....	7	432	590	1,244,713	572,400	572,400	4,579,200
Minerais or-cuivre-argent.....	30	951	1,250	3,191,524	1,779,956	1,085,950	9,265,569
Minerais plomb-zinc-argent—							
Min. de plomb et concentré.....	{	67	615	1,000	1,884,338	409,959	{
Min. de zinc et concentré.....								54,508	3,044,839
Min. de zinc et concentré.....						135,535	1,049,493
Exploitation de placers—							
Yukon.....	70	382		684,159		44	1,701,514
Colombie britannique.....	23	116		93,732		1	288,650
Alberta.....							500
Total, métallifères.....	266	10,535		13,846,728	4,716,817	2,111,896	43,922,453
Total, non-métallifères.....	733	34,422		41,674,932	18,047,064	14,641,415	76,002,087
Total, matériaux de construction.....	654	12,270		9,304,045			27,421,510
Grand total.....	1,653	57,227		64,825,705	22,763,881	16,753,311	147,346,050

Contenu des expéditions, 1919

	Or	Argent	Nickel	Cuivre	Plomb	Zinc	Molyb- dénite
	onces	onces	tonnes	tonnes	tonnes	tonnes	tonnes
Minerais de molybdène.....							41½
Minerais d'or—							
Lingots.....	529,409	94,327					
Concentrés.....	10,525	168,673					
Min. cobalt-argent.—							
Lingots expédiés.....		4,293,887					
Minerai et concentrés.....		6,636,457					
Minerais cuivre nickélicifère.....			19,356	10,807			
Minerais or-cuivre-argent.....	121,482	637,020		26,307			
Minerais plomb-zinc-argent—							
Min. de plomb et concentré.....	1,623	2,185,376			16,074		
Min. de zinc et concentré.....	90	535,829				29,980	
Exploitation des placers—							
Yukon.....	87,923	19,783					
Colombie britannique.....	13,859						
Alberta.....	24						
Total.....	764,935	14,571,352	19,356	37,114	16,074	29,980	41½

Production des mines, 1920

	Nombre de mines ou d'usines	Hommes employés		Salaires payés	Minerais ou minéraux extraits	Métaux, minerais, concentrés ou minéraux expédiés	Valeur nette des expéditions		
		Fond	Surface						
MINÉRAIS MÉTALLIFÈRES	nomb.	nombre		\$	tonnes	tonnes	\$		
Minerais de fer.....	3	404		566,110	195,870	127,614	509,315		
Minerai d'or—									
Lingots expédiés.....	{	31	1,195	1,331	4,089,526	1,300,316	{	27 8,456	12,088,474 187,635
Concentrés.....									
Minerais de cobalt argentifère.—									
Lingots expédiés.....	{	38	731	1,059	2,844,666	579,261	{	1754 52,328	5,247,809 4,703,215
Minerai et concentré.....									
Minerais de cuivre nickélifère.....	6	431	830	2,070,648	1,135,792	1,135,792	9,086,336		
Minerais de cuivre-or-argent.....	20	796	1,027	2,978,503	1,779,477	987,506	5,522,350		
Min. de plomb arg. et de zinc—									
Min. de plomb et concentré.....	{	65	577	866	1,751,428	461,925	{	69,493 249,136	2,985,848 1,157,844
" zinc et concentré.....									
Exploitation de placers—									
Yukon.....	56	453		730,482			3	1,520,392	
Colombie britannique.....	19	115		82,460			1	221,600	
Total, métallifères.....	238	9,815		15,113,823	5,452,641	2,630,531		43,230,818	
Total, non-métallifères.....	754	37,126		57,981,087	21,346,216	17,911,471		108,027,947	
Total, matériaux de construction.	665	13,902		15,036,618				41,892,088	
	1,657	60,843		\$8,131,528	26,798,857	20,542,002		193,150,853	

Contenu des expéditions

	Or	Argent	Nickel	Cuivre	Plomb	Zinc
	onces	onces	tonnes	tonnes	tonnes	tonnes
Minerai d'or libre—						
Lingots.....	581,555	100,550				
Concentrés.....	7,082	169,667				
Min. cobalt-argent.—						
Lingots expédiés.....		5,103,582				
Minerai et concentré.....		5,301,114				
Minerais de cuivre nickélifère.....			39,156	19,017		
Minerais de cuivre-or-argent.....	95,897	584,974		28,482		
Min. de plomb arg. et zinc—						
Min. de plomb et concentré.....	1,745	2,228,560			18,163	
" zinc et concentré.....	131	653,618				45,517
Exploitation de placers—						
Yukon.....	72,750	16,369				
Colombie britannique.....	10,719					
Total.....	769,879	14,158,434	39,156	47,499	18,163	45,517

Statistique de la main-d'œuvre et des salaires dans les mines non-métallifères en 1918, 1919 et 1920

	1918			1919			1920			
	Mines ou usines en exploitation	Nombre des employés	Salaires payés	Mines ou usines en exploitation	Nombre des employés	Salaires payés	Mines ou usines en exploitation	Nombre des employés	Salaires payés	
NON-MÉTALLIQUES			\$				\$			
Amiante et asbestine.....	13	3,074	2,871,643	15	3,567	3,954,407	18	3,572	4,765,305	
Chromite.....	13	233	223,375	5	138	164,036	4	143	170,041	
Charbon.....	381	25,419	32,899,501	370	27,198	34,826,363	369	29,387	49,171,238	
Feldspath.....	12	143	108,592	12	98	46,870	20	277	152,379	
Spathfluor.....	9	125	89,858	4	100	153,034	4	119	123,050	
Graphite.....	5	413	121,885	4	121	72,098	5	128	112,168	
Pierres meulières, à pulpe et à faux.....	6	116	45,853	5	95	36,080	4	104	45,064	
Gypse.....	8	435	275,312	13	725	380,105	11	1,016	955,602	
Magnésite.....	4	305	320,417	3	186	98,045	3	200	158,908	
Mica et phosphate.....	16	165	84,521	21	147	109,411	20	186	145,247	
Couleurs minérales: barytine et oxydes.....	6	95	51,735	5	94	43,473	6	88	61,125	
Eau minérale.....	18	50	17,271	16	36	17,119	15	24	12,824	
Gaz naturel.....	101	711	641,542	99	681	631,567	104	616	643,320	
Pétrole.....	153	264	195,141	120	274	210,936	122 (a)	202	182,787	
Pyrites (b).....	15	617	688,720	11	372	372,620	9	253	357,277	
Quartz.....	11	236	319,840	4	111	121,183	11	179	181,257	
Sel.....	9	302	286,781	11	329	350,141	12	345	472,031	
Tous autres†.....	7	145	74,170	15	150	87,444	17	287	271,464	
Total, non-métalliques.....	787	32,848	39,322,157	733	34,422	41,674,932	754	37,126	57,981,087	
MATÉRIEAUX DE CONSTRUCTION										
Ciment.....	10	1,249	1,474,547	10	1,535	1,836,359	13	2,248	3,716,001	
Produits argileux.....	230	3,423	2,131,614	221	4,613	3,356,464	224	5,232	5,071,645	
Chaux.....	65	741	664,367	58	868	829,459	58	1,069	1,314,186	
Brique silico-calcaire.....	10	146	69,514	13	286	206,405	14	291	264,045	
Sable et gravier.....	186	1,558	991,169	192	1,945	997,484	186	1,546	1,343,212	
Ardoise.....	1	19	11,298	1	24	17,004	2	29	25,276	
Pierre.....	141	2,368	1,646,987	159	2,999	2,060,870	168	3,437	3,302,253	
Total, matériaux de construction.....	643	9,504	6,989,496	654	12,270	9,304,045	665	13,902	15,036,618	
Total, non-métallifères.....	1,429	42,352	46,311,653	1,387	46,692	50,978,977	1,419	51,028	73,017,705	

†Comprend en 1918—Actinote, corindon, sulfate de magnésium, manganèse, talc et tripoli.

" 1919—Actinote, sulfate de magnésium, manganèse, tourbe, strontium, talc et tripoli.

" 1920—Actinote, corindon, manganèse, sulfate de magnésium, sulfate de soude, tourbe, strontium, talc et tripoli.

(a) Chiffres incomplètement consignés. (b) Une partie seulement.

PRODUITS MÉTALLIQUES

ALUMINIUM

On n'a pas encore trouvé au Canada de minerais marchands d'aluminium. Il se produit cependant, aux usines de la Northern Aluminium Company, à Shawinigan Falls, Québec, de l'aluminium en grandes quantités avec des minerais importés.

Les importations d'alumine, y compris la bauxite, ont été portées en 1920 à 57,414.3 tonnes, évaluées à \$1,889,064, au lieu de 29,302 tonnes évaluées à \$1,565,264 en 1919.

Les importations d'aluminium en lingots, barres, tuyaux, etc., se sont élevées en 1920 à 935.4 tonnes, évaluées à \$633,733, auxquelles viennent s'ajouter des produits fabriqués d'aluminium évalués à \$589,106, soit un total de \$1,222,733, tandis qu'en 1919 ces importations avaient atteint 379.5 tonnes évaluées à \$247,565 avec, en plus, des articles en aluminium pour une valeur de \$594,694.

Les exportations d'aluminium en lingots, barres, tuyaux, etc., se sont montées en 1920, à 9,858 tonnes, évaluées à \$6,094,640, auxquelles doivent s'ajouter des produits fabriqués d'aluminium évalués à \$175,057, tandis qu'en 1919 ces exportations avaient atteint 7,288 tonnes, évaluées à \$455,031, avec, en plus, des articles en aluminium évalués à \$59,339.

Le prix de l'aluminium n'a pas beaucoup varié au cours des années 1919 et 1920. Le prix moyen à New-York, en 1920, a été de 32.14 cents la livre.

ANTIMOINE

Pendant les dix ou douze dernières années il y eut, d'une façon intermittente, des expéditions de minerais d'antimoine, de concentrés et d'antimoine affinée. Il n'a pas été dénoncé d'expédition d'antimoine d'aucune sorte au cours des trois dernières années, bien que les statistiques du ministère des Douanes indiquent des exportations de minerai d'antimoine en 1919 au montant de 56 tonnes, évaluées à \$8,420, et de 26 tonnes en 1918 évaluées à \$1,430.

Les importations d'antimoine, sous forme de régule, sels, etc., ont été en 1920 de 539.7 tonnes évaluées à \$97,288, au lieu de 520.9 tonnes évaluées à \$89,805 en 1919.

Pendant les quatre premiers mois de 1920 le prix de l'antimoine, tel que coté à New-York, a été d'à peu près 11 cents la livre. Il diminua graduellement par la suite jusqu'à une moyenne de 5.53 cents en décembre. Le prix moyen au cours de l'année a été de 8.49 cents la livre.

COBALT

Le district de Cobalt, dans la province d'Ontario, a été depuis plusieurs années le principal centre d'approvisionnement de cobalt pour le monde entier. Les minerais de cobalt et les résidus provenant respectivement des mines et des usines à réduction de la région de Cobalt sont en majeure partie expédiés aux fonderies situées dans le sud-est de l'Ontario. Dans ces fonderies le cobalt est tout d'abord récupéré sous forme d'oxyde qui comprend trois différentes catégories. L'oxyde est soit vendu comme tel soit traité à nouveau pour la production du cobalt métallique, des sels de cobalt et de la stellite.

La production totale de cobalt contenue dans les produits expédiés des hauts fournaux et dans les résidus exportés, a été portée, en 1920, à 546,023 livres, évaluées à \$1,365,058 (\$2.50 la livre), au lieu de 530,371 livres en 1919, évaluées à \$1,325,928 (\$2.50 la livre).

La production de 1920 comprenait: (a) 166,375 livres de cobalt métallique, évaluées à \$389,708; (b) 536,457 livres d'oxydes de cobalt, évaluées à \$1,170,288; et (c) 300 livres de composés de cobalt évaluées à \$600, soit une évaluation totale de \$1,560,596.

La production de 1919 comprenait: (a) 113,943 livres de cobalt métallique, évaluées à \$220,676; (b) 429,359 livres d'oxydes de cobalt, évaluées à \$611,909; (c) 60,437 livres d'autres composés de cobalt tels que stellite et sulfate de cobalt, évaluées à \$34,308; et (d) 842 tonnes de minerais de cobalt et résidus exportés, contenant 93,143 livres de cobalt, évaluées à \$133,294, donnant une évaluation totale de \$900,187.

La quantité totale de minerais de cobalt et de résidus traités en 1920 a été de 8,988 tonnes renfermant une teneur en cobalt de 1,200,040 livres, au lieu de 9,084 tonnes en 1919 avec une teneur de 1,070,826 livres de cobalt.

Il a été impossible d'obtenir les cours du marché pour les trois dernières années, mais le métal récupéré dans les fonderies de l'Ontario se vendit à peu près \$2.50 la livre.

Résumé des statistiques du cobalt

	1917	1918 (b)	1919	1920
Minerais de cobalt et résidus fondus..... tonnes	7,770	8,354	9,084	8,988
Teneur en cobalt des minerais et résidus fondus. livres	866,327	972,679	1,070,826	1,200,040
Cobalt récupéré des produits de hauts fourneaux (livres)	1,079,572	737,157	530,371	546,023
Cobalt métallique récupéré..... (valeur)	\$1,727,315	\$1,842,893	\$1,325,928	\$1,365,058
Cobalt métallique récupéré..... (livres)	393,773	294,476	113,943	166,375
Cobalt métallique récupéré..... (valeur)	\$616,633	\$173,072	\$220,676	\$389,708
Oxyde de cobalt récupéré..... (livres)	802,448	475,053	429,359	536,457
Oxyde de cobalt récupéré..... (valeur)	\$1,104,500	\$706,121	\$611,909	\$1,170,288
Autres composés de cobalt..... valeur	\$740,032	\$936,139	\$34,308	\$600

(b) La statistique de la production de cobalt pour 1918, telle que publiée dans le Rapport annuel de cette année-là, a été révisée pour la raison que cette production était une seconde fois comprise dans les matériaux traités à nouveau.

CUIVRE

La production du cuivre en 1920 a atteint 81,600,691 livres, évaluées à \$14,244,216 (17.456 cents la livre), au lieu de 75,053,581 livres, évaluées à \$14,028,265 (18.691 cents la livre) en 1919.

La production de 1920 comprenait: (a) 31,481,884 livres contenues dans du cuivre à ampoules soit exporté soit affiné au Canada; (b) 32,000,079 livres renfermées dans une matre de cuivre-nickel, soit exportée ou affinée au Canada; (c) 44,766 livres récupérées en sulfate de cuivre; et (d) 18,073,962 livres, représentant la récupération estimée des minerais et des concentrés exportés.

La production de 1919 comprenait: (a) 6,934,000 livres de cuivre affiné; (b) 23,167,024 livres contenues dans du cuivre à ampoules exporté pour l'affinage; (c) 24,197,382 livres contenues dans une matre de cuivre-nickel, soit exportée soit affinée au Canada; (d) 41,445 livres récupérées en sulfate de cuivre; et (e) 20,713,730 livres, représentant la récupération estimée des minerais et des concentrés exportés.

La production du cuivre affiné en 1920 a atteint le chiffre de 2,590 tonnes, au lieu de 3,467 tonnes en 1919; 3,809 tonnes en 1918; 3,901 tonnes en 1917 et 483 tonnes en 1916, alors que fut produit pour la première fois au Canada du cuivre affiné pour le commerce.

Il y a en ce moment deux compagnies qui produisent au Canada du cuivre affiné: la Consolidated Mining and Smelting Company of Canada, Limited dont la production date de 1916, et la British America Nickel Corporation, Limited, qui a commencé à produire ce minéral au commencement de 1920.

La production du cuivre par province a été comme suit: la Colombie britannique contribua 55.5 pour 100 de la production totale; l'Ontario, 39.3 pour 100; Québec, 1.1 pour 100; le Manitoba, 3.8 pour 100 et le Yukon 0.3 pour 100.

Les importations de cuivre en 1920 ont été évaluées à \$10,836,206 et comprenaient (a) minerai de cuivre et concentré, 1,220 tonnes évaluées à \$57,640; (b) cuivre "vieux et de débris", 2,481,100 livres évaluées à \$404,161; (c) cuivre en saumons, en lingots et en blocs, 9,236,575 livres, évaluées à \$1,784,370; (d) cuivre en barres et tiges, 33,907,300 livres, évaluées à \$6,408,717; (e) cuivre en feuillards, tuyaux, fil, et précipité de cuivre, etc., 2,905,207 livres, évaluées à \$998,461; (f) sulfate de cuivre, 2,365,535 livres, évaluées à \$192,900; et (g) autres objets en cuivre, évalués à \$989,957.

Les importations de cuivre en 1919 ont été évaluées à \$7,147,783, et comprenaient: (a) minerai de cuivre, 1,648.6 tonnes évaluées à \$78,983; (b) cuivre "vieux et de débris", 1,010,000 livres, évaluées à \$138,023; (c) cuivre en saumons, lingots ou blocs, \$3,042,197 livres, évaluées à \$659,214; (d) cuivre en barres et tiges, 23,982,500 livres, évaluées à \$4,971,310; (e) cuivre en feuillards, tuyaux, fil et précipité de cuivre, etc., 2,285,812 livres, évaluées à \$694,842; (f) sulfate de cuivre, 1,874,801 livres évaluées à \$150,388; et (g) autres objets en cuivre évalués à \$455,023.

Les exportations de cuivre en 1920 ont été évaluées à \$15,877,306 et comprenaient: (a) cuivre en minerai, matte, régule, etc., 47,329,700 livres, évaluées à \$5,918,782; (b) cuivre à ampoules, 38,198,900 livres, évaluées à \$8,701,184; (c) cuivre noir ou à gros grain et en saumons, etc., 2,666,500 livres, évaluées à \$710,978; (d) cuivre "vieux et de débris", 774,400 livres, évaluées à \$113,265; et (e) câble et fil de cuivre d'une valeur de \$433,097.

Les exportations de 1919 ont été évaluées à \$14,654,640 et comprenaient: (a) cuivre en minerai, matte, régule, etc., 40,851,300 livres, évaluées à \$5,316,151; (b) cuivre à ampoules, 19,956,100 livres, évaluées à \$3,747,355; (c) cuivre noir ou à gros grain et en saumons, etc., 18,192,300 livres, évaluées à \$4,186,549; (d) cuivre "vieux et de débris", 3,117,000 livres, évaluées à \$537,225; et (e) fil et câble de cuivre d'une valeur de \$867,360.

Le prix du cuivre s'est maintenu autour de 18 cents la livre jusqu'au mois d'octobre alors qu'il tomba à 16 cents. Cette baisse se continua jusqu'à la fin de l'année, le cuivre se vendant alors 13 cents la livre. Le prix moyen au cours de l'année a été de 17.456 cents la livre.

Résumé des statistiques du cuivre

	1917	1918	1919	1920
Minerais et concentrés expédiés (a).....	{tonnes 1,878,911	1,856,899	1,085,950	987,506
	{valeur \$16,048,186	\$11,658,397	\$9,265,569	\$5,522,350
Production du cuivre.....	{tonnes 54,614	59,385	37,527	40,800
	{valeur \$29,687,989	\$29,250,536	\$14,028,265	\$14,244,217
Production par province:				
Québec.....	livres 5,015,560	5,869,649	2,691,695	880,638
Ontario.....	" 42,867,774	47,074,475	24,346,623	32,059,993
Manitoba.....	(c) 1,152,960	2,339,751	3,348,000	3,062,577
Colombie britannique.....	" 57,730,959	62,865,681	44,502,079	45,319,771
Yukon.....	" 2,460,079	619,878	165,184	277,712
Importations de cuivre (b).....	{tonnes 16,549	12,538	15,395	24,561
	{valeur \$10,015,561	\$6,373,361	\$7,147,783	\$10,836,206
Exportations de cuivre.....	{tonnes 59,961	60,536	41,058	44,485
	{valeur \$23,256,278	\$20,772,109	\$14,654,640	\$15,877,306

(a) Ne comprend pas les minerais de cuivre nickélicifère, mais seulement les minerais de cuivre-argent ainsi que de faibles expéditions de minerai de cuivre. Voir «Nickel».

(b) Comprend les produits manufacturés de cuivre dont la quantité n'est pas donnée: en 1917, \$316,190; en 1918, \$253,579; en 1919, \$455,023; et en 1920, \$989,957; comprend également en 1919 les minerais de cuivre au montant de 1,635 tonnes évaluées à \$78,983, et en 1920, de 1,220 tonnes évaluées à \$57,640.

(c) Comprend, en 1917, de petites quantités provenant du Nouveau-Brunswick et de l'Alberta.

OR

La production de l'or en 1920 a été portée à 765,007 onces d'or fin, évaluées à \$15,814,098, au lieu de 766,764 onces d'or fin, évaluées à \$15,850,423, en 1919.

La production en 1920 comprenait: (a) or d'alluvions, 83,469 onces; (b) or provenant du broyage des minerais, 581,455 onces; (c) or récupéré des minerais et des concentrés fondus dans les fonderies canadiennes de cuivre et de plomb, 45,886 onces; et (d) récupération de l'or estimée des minerais et des concentrés exportés, 54,197 onces.

La production de 1919 comprenait: (a) or d'alluvions, 104,495 onces; (b) or provenant du broyage des minerais, 529,296 onces; (c) or récupéré des minerais et des concentrés fondus dans les fonderies canadiennes de cuivre et de plomb, 67,636 onces; et (d) récupération de l'or estimée des minerais et des concentrés exportés, 65,337 onces.

Il y a deux raffineries produisant de l'or fin au Canada: celle de l'Hôtel des Monnaies, à Ottawa, Ontario, et celle de la Consolidated Mining and Smelting Company of Canada, Limited, à Tadanae (près de Trail), C.-B.

La production de l'or par province est comme suit: Nouvelle-Ecosse, 0.1 pour 100 de la production totale; Québec, 0.1 pour 100; Ontario, 73.9 pour 100; Manitoba, 0.1 pour 100; Colombie britannique, 16.3 pour 100; et le Yukon, 9.5 pour 100.

Les importations en 1920, comprenaient de l'or sous forme de frange pour une valeur de \$36,919 et des objets en or et en argent, évalués à \$845,089.

Les importations, en 1919, comprenaient de l'or sous forme de frange pour une valeur de \$17,949, et des objets en or et en argent, évalués à \$459,463.

Les exportations de poussière d'or, de pépites, etc., en 1920, ont atteint \$4,642,909, au lieu de \$5,037,123 en 1919.

Résumé des statistiques de l'or

	1917	1918	1919	1920
Minerais d'or et concentrés expédiés (a).....	tonnes 8,874	15,112	5,229	8,456
	valeur \$365,375	\$411,090	\$298,222	\$187,635
Lingots d'or expédiés des mines de quartz.....	tonnes 18	18	29	27
	valeur \$9,312,424	\$9,173,037	\$10,972,559	\$12,088,474
Lingots d'or expédiés par les exploitants de placers.....	tonnes 7.0	5.0	4.0	3.5
	valeur \$3,806,268	\$2,228,260	\$1,990,664	\$1,741,992
Production d'or (b).....	onces d'or fin 738,831	699,681	766,764	765,007
	valeur \$15,272,992	\$14,463,689	\$15,850,423	\$15,814,098
Production par province:				
Nouvelle-Ecosse.....	onces 2,210	1,196	850	690
Québec.....	" 1,511	1,939	1,470	955
Ontario.....	" 423,261	411,976	505,739	564,995
Manitoba.....	" 440	1,926	724	781
Alberta.....	"	27	24	.....
Colombie britannique.....	" 133,742	180,163	167,252	124,808
Yukon.....	" 177,667	102,474	90,705	72,778
Importations d'or.....	valeur \$14,601,931	\$1,831,795	\$477,412	\$82,008
Exportations d'or.....	" \$15,929,051	\$10,040,813	\$5,037,123	\$4,642,909
Nombre d'hommes employés.....	nomb. 4,186	3,485	3,019	3,094
Salaires payés.....	\$4,233,044	\$4,262,528	\$4,284,333	\$4,902,468

(a) La plus grande partie des minerais aurifères sont fondus dans les usines à réduction situées aux mines mêmes. De cette façon, les chiffres des expéditions ne représentent qu'une faible proportion du rendement des mines.

(b) Comprend l'or provenant du broyage des minerais aurifères, des minerais de cuivre, de plomb et de zinc.

MINERAI DE FER

Les expéditions de minerai de fer extrait des mines canadiennes qui, en 1919, étaient les plus médiocres depuis dix-neuf années, ont encore baissé en 1920 jusqu'à

129,072 tonnes, évaluées à \$517,987, au lieu de 197,160 tonnes, évaluées à \$693,386 dans l'année précédente, et si ce n'eût été à cause des opérations continues dans les mines Magpie et Moose Mountain, de l'Ontario, la production marchande aurait en réalité pris fin.

Les expéditions de 1920 comprenaient: 960 tonnes de minerai de fer titané provenant de la baie St-Paul, sur la rive du St-Laurent; un peu plus de 1,200 tonnes expédiées de Texada Island à Seattle; 4 wagons de limonite expédiés d'Alta Lake, Mons, C.-B., à la Vancouver Gas Works, et le reste provenait des mines de Magpie et de Moose Mountain.

La mine de sidérite de Magpie, du district de Michipicoten de l'Ontario, a été exploitée durant toute l'année par la Algoma Steel Corporation, le minerai ayant été grillé au four rotatoire sur place comme par le passé. Environ 118,990 petites tonnes de minerai grillé ont été expédiées aux hauts fourneaux de Sault-Ste-Marie. Le minerai brut donna en moyenne 34.3 p. 100, de fer métallique et le minerai grillé environ 50 pour 100.

La Moose Mountain Limited, exploitant à Sellwood, Ontario, s'est occupée très activement jusqu'au mois de novembre du développement des procédés employés pour le broyage et la mise en briquettes dans le traitement des catégories inférieures de magnétite. Le minerai brut a donné en moyenne environ 33.8 pour 100 de fer, tandis que les briquettes fabriquées en 1920 contenaient environ 66 pour 100 de fer. Beaucoup de minerai a été extrait de la mine au cours de l'année, mais il n'y eut relativement qu'une faible quantité mise sur le marché, soit 7,664 petites tonnes de briquettes.

Dans la région des Grands Lacs, les prix du minerai aux ports du lac Erié ont été comme suit à partir du 2 février 1920: Old Range Bessemer, \$7.45 par grosse tonne (minerai à 55 pour 100 de fer); Messabi Bessemer, \$7.20; Old Range Bessemer, \$6.70 (minerai à 51.5 pour 100 de fer); Messabi Non-Bessemer, \$6.55. En 1919, les prix qui dominaient était \$1 par tonne inférieurs à ceux de 1920.

Du total des expéditions en 1920, les exploitants de mines ont rapporté que 8,855 tonnes ont été vendues pour exportations aux Etats-Unis, et 120,217 tonnes envoyées aux hauts fournaux canadiens. Les statistiques du ministère des Douanes indiquent comme exportations de minerais de fer aux Etats-Unis, 19,879 tonnes, évaluées à \$99,179, et comme importations 1,938,943 tonnes, évaluées à \$5,812,912.

La quantité de minerai de fer fondu aux hauts fournaux en 1920 a été de 2,107,253 tonnes, dont 149,515 d'origine canadienne et 1,957,738 tonnes importées. Le minerai importé comprenait: 621,370 de minerai de Terre-Neuve et 1,336,368 tonnes provenant des Etats-Unis. Les expéditions de minerai de fer des mines de Wabana, Terre-Neuve, par les deux compagnies canadiennes qui exploitent à cet endroit, se sont élevées à 651,304 petites tonnes, dont 624,596 tonnes envoyées en Nouvelle-Ecosse et 36,708 tonnes dirigées en Grande-Bretagne et en Europe; ces expéditions, en 1919, étaient de 499,972, le tout ayant été dirigé sur Sydney et North Sydney, au Cap Breton.

FORTE

La production totale de fonte au Canada, en 1920, non compris la production d'alliages de fer, a été portée à 1,090,396 petites tonnes (973,568 grosses tonnes), ayant une valeur de \$30,319,024, au lieu d'une production, en 1919, de 917,346 petites tonnes (819,447 grosses tonnes), valant \$24,577,589, accusant de fait une augmentation de 172,615 tonnes, ou 18.8 pour 100. Sur la production totale de 1920, 1,081,561 tonnes ont été fabriquées au haut fourneau, et 8,835 tonnes au four électrique avec de l'acier de ramasse, principalement des tournures. En 1919 la production des hauts fourneaux a été de 910,080 tonnes, et celle des fours électriques avec de l'acier de ramasse, de 7,701 tonnes.

La production de la fonte de hauts fourneaux en Nouvelle-Ecosse, en 1920, a atteint 332,493 tonnes, au lieu de 285,087 tonnes en 1919. Dans l'Ontario, cette production s'est élevée à 749,068 tonnes, au lieu de 624,993 tonnes en 1919.

Par catégorie, la production en 1920 comprenait: fonte basique, 740,598 tonnes; fonte de fonderie et malléable, etc., 340,963 tonnes; fer à basse teneur en phosphore (au four électrique), 8,835 tonnes. Celle de 1919 se divisait comme suit: fonte basique, 580,426 tonnes; Bessemer, 7,637 tonnes; fonte de fonderie et malléable, etc., 322,017 tonnes; fer à basse teneur en phosphore (au four électrique), 7,701 tonnes.

Les usines à haut fourneau en exploitation furent les suivantes: la Dominion Iron and Steel Company, à Sydney, N.-E.; la Nova Scotia Steel and Coal Company, à North Sydney; The Steel Company of Canada, à Hamilton, Ontario; la Canadian Furnace Company, à Port Colborne, Ontario; la Algoma Steel Corporation, Limited, au Sault Ste-Marie, Ontario; et la Midland Iron and Steel Company, à Midland, Ontario.

Il a été produit de la fonte au four électrique en partant de riblons, à Hull, Shawinigan Falls, et Montréal, dans la province de Québec, et à Orillia, dans l'Ontario.

La production des alliages de fer au Canada en 1920 comprenant le ferro-silicium, le spiegeleisen et le ferro-phosphore, le tout fabriqué au four électrique sauf le spiegeleisen, a été de 23,173 tonnes, évaluées à \$1,432,153. La production de 1919 avait donné 48,601 tonnes, évaluées à \$2,000,809.

Les exportations de la fonte en 1920 ont été de 102,628 tonnes, évaluées à \$3,628,657, soit une moyenne de \$35.25 par tonne, et celles d'alliages de fer, de 25,422 tonnes, évaluées à \$1,297,720, ou une moyenne de \$51.04 la tonne. Les exportations de fonte comprenaient: 82,772 tonnes dirigées aux Etats-Unis, 18,902 tonnes au Royaume-Uni, et 954 tonnes aux autres pays. Les exportations des alliages de fer se sont réparties comme suit: 1,914 tonnes au Royaume-Uni, 20,657 tonnes aux Etats-Unis, et 2,831 tonnes aux autres pays.

Les importations en 1920 comprenaient: 57,483 tonnes de fonte, évaluées à \$2,383,442, soit une moyenne de \$41.46 par tonne, et 7,908 tonnes d'alliages de fer, évaluées à \$1,324,061, ou une moyenne de \$167.43 par tonne, constituant une importation totale de fonte et d'alliages de fer de 65,391 tonnes, évaluées à \$3,707,503. Les statistiques du commerce des Etats-Unis font voir une exportation de fonte et d'alliages de fer au Canada, en 1920, se chiffrant à 56,100 grosses tonnes (62,832 petites tonnes), évaluées à \$2,872,466.

ACIER

La production totale de lingots d'acier et de moulages directs d'acier en 1920 a été portée à 1,232,697 petites tonnes (1,100,622 grosses tonnes), dont 1,167,273 tonnes étaient en lingots et 65,424 tonnes en moulages d'acier.

La production totale de l'acier en 1919 a atteint 1,030,342 petites tonnes (919,948 grosses tonnes), dont 993,039 tonnes étaient en lingots et 37,303 tonnes en moulages d'acier.

La production de 1920 comprenait: acier Martin, 1,192,145 tonnes; acier électrique, 28,301 tonnes; acier de creusets et de convertisseurs, 12,251 tonnes.

La production de 1919 comprenait: acier Martin, 1,007,495 tonnes; acier électrique, 15,502 tonnes; acier de creusets et de convertisseurs, 7,345 tonnes.

La production totale de l'acier au four électrique en 1918 a été de 119,130 tonnes; en 1917, de 50,467 tonnes, et en 1916, de 19,639 tonnes.

La production de fonte, d'alliages de fer et d'acier au four électrique en 1920 a été portée à 59,813 tonnes, au lieu de 41,683 tonnes en 1919, de 19,869 tonnes en 1918, et de 101,031 tonnes en 1917.

Les exportations d'acier en 1920, telles que consignées dans les statistiques du ministère des Douanes, se décomposent comme suit: billes, lopins et lingots, 69,269 tonnes, évaluées à \$3,696,974, soit une moyenne de \$53.37 par tonne; barres et tiges, 65,166 tonnes, évaluées à \$5,687,611, ou une moyenne de \$86.82 par tonne; rails d'acier 61,117 tonnes, évaluées à \$2,676,933, ou une moyenne de \$43.80 par tonne; fil métalli-

que et clouterie, pour une valeur de \$7,407,958; acier de construction, 3,458 tonnes, évaluées à \$358,294, ou une moyenne de \$103.62 par tonne; ferraille et acier de ramasse, 129,015 tonnes, évaluées à \$2,447,684, ou une moyenne de \$18.97 la tonne, de même qu'une grande quantité de produits fabriqués de fer et d'acier.

La production d'objets de fer et d'acier laminés en 1920 (y compris: blooms, billes et essieux inachevés destinés au forgeage, et lopins, billes et plaques vendus pour exportation), a été portée à 1,061,614 tonnes, dont 73,970 tonnes de fer laminé et 987,644 tonnes d'acier laminé. La production totale des produits laminés comprenait: rails d'acier, 255,322 petites tonnes; plaques et feuilles, 78,565 petites tonnes; tiges métalliques, 216,883 petites tonnes; barres finies et façonnées pour la construction, 423,855 petites tonnes; lopins laminés et billes pour le forgeage, et lopins laminés, billes ou plaques vendus pour exportation, 86,989 tonnes.

La production totale en 1919 de produits laminés achevés a été de 804,407 tonnes comprenant: rails d'acier, 316,304 tonnes; plaques et feuilles, 25,408 tonnes; tiges métalliques, 153,723 tonnes; barres finies et façonnées pour la construction, 205,643 tonnes; lopins laminés et billes pour le forgeage et lopins laminés, billes ou plaques vendus pour exportation, 25,090 tonnes.

Résumé des statistiques du fer et de l'acier, de 1917 à 1920

	1917	1918	1919	1920
				Petites tonnes
Minerai de fer expédié des mines.....	215,302	211,608	197,170	129,072
Minerai de fer canadien fondu au haut fourneau.....	92,065	96,745	78,391	149,515
Minerai de fer importé fondu au haut fourneau.....	2,084,231	2,146,995	1,674,194	1,957,738
Minerai de fer fondu au four à acier.....	39,793	48,599	32,409	64,146
Fonte fabriquée au haut fourneau.....	1,156,789	1,163,520	910,080	1,081,561
" " au four électrique.....	13,691	32,031	7,701	8,835
" " exportée.....	12,081	2,130	63,605	102,628
" " importée.....	83,400	67,397	35,800	57,483
Alliages de fer fabriqués.....	43,465	44,704	48,601	28,173
" " importés.....	12,829	35,284	4,384	7,908
" " exportés.....	33,212	23,781	22,449	25,422
Consommation de fonte et d'alliages de fer.....	1,264,870	1,316,025	932,349	1,181,228
Fonte consommée par les fours à acier.....	1,112,082	897,537	609,670	732,486
Lingots d'acier et moulages fabriqués.....	1,745,734	1,873,708	1,030,342	1,232,697
Rails en acier fabriqués.....	46,645	162,747	316,304	255,322
Coke canadien consommé au haut fourneau.....	634,962	561,135	372,203	415,742
Coke importé consommé au haut fourneau.....	723,657	861,522	689,548	788,795
Fer et acier importés.....	929,776	786,151	738,175	1,092,612
Nombre de hauts fourneaux complétés.nomb.	15	20	17	15
Nombre d'hommes employés aux hauts fourneaux.....	1,177	1,391	1,259	1,179
Salaires payés par les hauts fourneaux..... \$	1,546,374	1,941,500	2,017,880	2,186,779
Valeur de la fonte produite..... \$	24,290,101	33,495,171	24,577,589	29,939,676
Valeur des articles en fer et en acier exportés..... \$	46,791,681	61,772,613	81,578,461	84,357,906
Valeur des articles en fer et en acier importés..... \$	187,191,534	178,340,779	178,210,710	249,632,055

PLOMB

La production du plomb en 1920 a été de 35,953,717 livres, évaluées à \$3,214,262 (8.940 cents la livre), au lieu de 43,827,699 livres, évaluées à \$3,053,037 (6.966 cents la livre) en 1919.

La production de 1920 comprenait: (a) 28,985,590 livres de plomb en lingots produit à Tadanac, C.B., et de plomb en saumons obtenus à Galetta, Ontario; (b) 6,958,637 livres, représentant le plomb estimé comme étant récupérable des minerais plombifères exportés; et (c) 9,490 livres, représentant la récupération estimée des minerais d'or et d'argent de l'Ontario et qui sont également exportés.

La production de 1919 comprenait: (a) 34,330,920 livres de plomb affiné produit à Tadanac, C.-B., et de plomb en saumons récupéré à Galetta, Ontario; (b) 9,448,113 livres, représentant le plomb estimé comme étant récupérable des minerais plombifères exportés; et (c) 48,666 livres, représentant la récupération estimée des minerais d'or et d'argent de l'Ontario et qui sont également exportés.

Les expéditions totales de minerais de plomb et de concentrés, telles que rapportées par les exploitants, se sont montées, en 1920, à 64,493 tonnes, évaluées à \$2,985,848, contenant 36,325,507 livres de plomb, au lieu de 54,508 tonnes en 1919, évaluées à \$3,044,839, et contenant 32,147,989 livres de plomb.

La production du plomb affiné à Trail, en 1920, a été portée à 13,237 tonnes, au lieu de 16,446 tonnes en 1919.

La production du plomb en lingots et en saumons s'est élevée à 15,138 tonnes en 1920 au lieu de 17,795 tonnes en 1919.

Les importations de plomb, y compris les couleurs, les sels de plomb, etc., ont été, en 1920, de 15,720 tonnes, évaluées à \$2,743,451, auxquelles il faut ajouter des objets en plomb pour une valeur de \$265,507. Ces importations, en 1919, n'ont atteint que 7,876 tonnes de plomb, évaluées à \$883,536, avec, en plus, des produits de plomb d'une valeur de \$138,729.

Les exportations de plomb en 1920 se sont élevées à 3,784.1 tonnes, évaluées à \$387,685, comprenant: 3,774.7 tonnes de plomb en minerai, etc., évaluées à \$385,839, et 9.9 tonnes de plomb en saumons, évaluées à \$1,846. Ces exportations en 1919 s'élevaient à 12,234.8 tonnes, évaluées à \$1,389,012, et comprenaient: 6,571.5 tonnes de plomb en minerai, etc., évaluées à \$616,278, et 5,663.4 tonnes de plomb en saumons, évaluées à \$772,734.

Le prix moyen du plomb à Montréal, le principal marché canadien en 1920, a été de 8.940 cents la livre, au lieu de 6.966 cents en 1919.

Résumé des statistiques du plomb

	1917	1918	1919	1920
Minerais et concentrés expédiés (a)..... tonnes	46,799	75,256	54,508	69,493
(a)..... valeur	\$3,866,862	\$4,705,573	\$3,044,839	\$2,985,848
Production de plomb..... tonnes	16,288	25,699	21,914	17,977
valeur	\$3,628,020	\$4,754,315	\$3,053,037	\$3,212,262
Importations de plomb..... tonnes	8,490	7,853	7,876	15,720
(b)..... valeur	\$1,732,428	\$1,350,689	\$1,022,265	\$3,008,958
Exportations de plomb, en minerais et en saumons..... tonnes	7,208	15,073	12,235	3,784
..... valeur	\$987,509	\$1,990,697	\$1,389,012	\$387,685
Nombre d'employés.....	1,914	1,691	1,615	1,443
Salaires payés.....	\$2,295,090	\$1,980,351	\$1,884,338	\$1,751,428

(a) Ne comprend pas les expéditions de minerai de zinc—Voir «Zinc».

(b) Comprend les produits manufacturés de plomb, mais dont la quantité n'est pas donnée: en 1917, \$165,764; en 1918, \$110,442; en 1919, \$138,729; et en 1920, \$265,507.

MERCURE

Il n'y a pas eu de production de mercure depuis 1897, bien que la Kerr Lake Mines, Limited, de Cobalt, Ontario, mentionne, dans son rapport à ses actionnaires, une faible récupération au cours des années 1918 et 1919.

Les importations de mercure en 1920 ont été de 209,030 livres, évaluées à \$272,152, au lieu de 26,465 livres, évaluées à \$31,573, en 1919.

Le prix moyen du mercure à New-York, en 1920, a été de \$81.12 par flasque de 75 livres, au lieu de \$92.15 en 1919.

MOLYBDÈNE

Il ne s'est pas produit de molybdénite en 1920, bien que la production de 1919 se soit élevée à 83,002 livres, évaluées à \$69,203, et celle de 1918 à 378,029 livres, évaluées à \$434,733.

La production des minerais de molybdène fut activée pendant la guerre par la demande qui se faisait du molybdène pour les munitions, et bien que son utilisation se soit fort étendue dans les industries pacifique, il n'en faut que des quantités relativement si minimales que les excédents de provisions, à la fin des hostilités, ne se sont écoulés que très lentement.

Les exportations de molybdénite en 1920 ont été de 100 livres, évaluées à \$75, au lieu de 113,500 livres, évaluées à \$84,226, en 1919, et 351,600 livres, évaluées à \$402,435, en 1918.

Résumé des statistiques du molybdène

	1916	1917	1918	1919
Minerai extrait.....tonnes	13,522	26,871	34,030	7,280
Minerai traité....."	9,106	22,605	33,935	6,783
Minerai ou concentrés expédiés....."	610	1,554	461	46
".....valeur	\$188,316	\$320,006	\$428,807	\$69,203
Teneur MoS ² dans expéditions, payée.....livres	156,461	288,705	378,029	83,002
".....valeur	\$156,461	\$288,705	\$434,733	\$69,203
Exportations de molybdénite.....livres	(a)	(b) 64,700	351,600	113,500
".....valeur	(a)	(b) \$ 81,173	\$402,435	\$84,226
Nombre d'employés.....	262	501	119	105
Salaires payés.....	\$122,072	\$260,692	\$274,945	\$35,536

(a) Chiffres non disponibles pour 1916.

(b) Comprend neuf mois seulement.

NICKEL

La production du nickel en 1920 a atteint 61,335,706 livres (30,667.9 tonnes), évaluées à \$24,534,282 (40 cents la livre), au lieu de 44,544,883 livres (22,272.4 tonnes), évaluées à \$17,817,953 (40 cents la livre), en 1919, ce qui fait voir une augmentation de 37.7 pour 100.

La production du nickel comprenait: (a) le nickel dans la matte provenant du traitement des mines de cuivre nickélifère de l'Ontario, dont une partie affinée au Canada, à Port Colborne, Ontario, et à Deschênes, Québec, et le reste exporté pour l'affinage; (b) le nickel affiné et le contenu estimé d'oxydes de nickel et des sels obtenus du traitement, aux fonderies du sud-est de l'Ontario, des minerais de nickel-cobalt-argent-arsenic provenant de la région de Cobalt.

La production de nickel affiné en 1920 a été de 5,481.4 tonnes, au lieu de 5,064 tonnes en 1919.

Il a été extrait des mines en 1920, 1,135,792 tonnes de minerais de cuivre-nickélifère, et 1,086,159 tonnes ont été fondues, desquelles on a récupéré 57,938 tonnes de matte Bessemer contenant approximativement 30,557 tonnes de nickel et 16,000 tonnes de cuivre. En 1919, 572,400 tonnes de minerais ont été extraites des mines et 754,567 tonnes ont été fondues, desquelles on a obtenu 42,736 tonnes de matte Bessemer contenant environ 22,035 tonnes de nickel et 12,099 tonnes de cuivre.

L'affinerie de l'International Nickel Company of Canada, à Port-Corborne, a dénoncé en 1920 une récupération, à l'état impur, de 89 onces de platine, de 174 onces de palladium, et 20 onces de rhodium, d'osmium, etc., ainsi qu'une certaine quantité d'or et d'argent. En 1919 cette récupération comprenait 29 onces de platine et 62 onces de palladium avec une faible quantité d'or et d'argent.

Les récupérations à l'affinerie de New Jersey en 1920 se décomposent comme suit: 488.9 onces de platine, 739.2 onces de palladium, 390.3 onces de rhodium, et 102.4 onces d'osmium, d'iridium et de ruthenium. Ces récupérations en 1919 comprenaient: 616.7 onces de platine, 762.2 onces de palladium, 227.3 onces de rhodium, et 76.6 onces d'osmium, d'iridium et de ruthenium.

La Mond Nickel Company n'a pas fourni de statistiques au sujet de la teneur de ce précieux métal dans sa matte, ni des produits obtenus des résidus.

La British America Nickel Corporation n'a pas encore entrepris de traiter les résidus provenant de ses opérations à Deschênes, Québec.

La récupération à l'Hôtel des Monnaies Ottawa, en 1920, a été de 14.6 onces de platine, évaluées à \$775.07, tandis qu'en 1919 elle avait été de 23.3 onces de platine, évaluées à \$1,990, et de 0.7 once de palladium, évaluée à \$87. Il y eut également, en 1919, une faible production d'iridium provenant du traitement de lingots d'or du Sud-Africain.

La production provenant des sables d'alluvions s'est élevée en 1920, à 17 onces de platine brut, évaluées à \$719, au lieu de 25 onces, évaluées à \$2,150, en 1919.

Les importations de platine en 1920 ont été évaluées à \$125,977 et comprenaient: (a) creusets de platine, évalués à \$13,772; (b) fils, barres, rubans, etc. de platine, évalués à \$105,718; et (c) cornues de platine, etc., évaluées à \$6,487. Les importations de 1919 s'élevaient à \$160,885 et comprenaient: (a) creusets, évalués à \$15,642; (b) fils, barres, rubans, etc., de platine, évalués à \$144,989; et (c) cornues, etc., évaluées à \$254.

Les exportations de platine en 1920 ont été portées à 790 onces, évaluées à \$85,740, et comprenaient: (a) platine en minerai, etc., 473 onces, évaluées à \$53,956; et (b) "vieux et débris" de platine, 317 onces, évaluées à \$31,784. En 1919 ces exportations avaient été de 671 onces, évaluées à \$62,629, et comprenaient: (a) platine en minerai, etc., 325 onces, évaluées à \$28,815; et (b) "vieux et débris" de platine, 346 onces, évaluées à \$33,814.

Résumé des statistiques du platine.

	1917	1918	1919	1920
Production du platine des sables d'alluvions... {onces	57	39	25	17
{valeur	\$3,823	\$2,560	\$2,150	\$719
Platine récupéré à l'Hôtel des Monnaies, {onces	18	16	23	15
Ottawa..... {valeur	\$1,663	\$1,456	\$1,990	\$775
Métaux platinifères récupérés au Canada des mattes de Sudbury:				
Platine..... {onces			25	89
{valeur			\$1,447	\$5,685
Palladium..... {onces			62	174
{valeur			\$3,534	\$11,096
Rhodium, etc..... {onces				20
{valeur				\$1,249
Métaux platinifères récupérés aux Etats-Unis des mattes de Sudbury:*				
Platine..... onces du fin	971	650	617	489
Palladium..... "	1,354	787	762	739
Rhodium..... "	325	473	227	390
Osmium, iridium et ruthenium..... "			77	102
Importations de platine sous forme de creusets, fils, barres, etc..... {valeur	\$114,279	\$31,140	\$160,885	\$125,977
Exportations de platine en concentrés et rebuts/ {onces	331	197	671	790
{valeur	\$29,599	\$20,892	\$62,629	\$85,740

*Des résidus ont été traités de temps en temps ainsi que d'autres provenant des mattes de Sudbury, mais l'on croit que la plus grande partie de ces récupérations doit être portée à l'actif de source canadienne.

ARGENT

La production d'argent en 1920 s'est élevée à 16,330,357 onces d'argent fin, évaluées à \$13,450,330 (100.9 cents l'once), au lieu de 16,020,657 onces d'argent fin, évaluées à \$17,802,474 (111.122 cents l'once), en 1919, accusant une diminution de 16.8 pour 100 dans la quantité et de 24.5 pour 100 dans la valeur.

La production de 1920 comprenait: (a) argent affiné et argent contenu dans les lingots d'or et d'argent, 9,201,094 onces; (b) argent contenu dans le cuivre à ampoules et les lingots de plomb, 2,373,650 onces et (c) argent considéré comme récupérable des minerais exportés, etc., 1,755,613 onces.

La production de 1919 comprenait: (a) argent affiné et argent contenu dans les lingots d'or et d'argent, 11,717,599 onces; (b) argent contenu dans le cuivre à ampoules, 927,308 onces; et (c) argent considéré comme récupérable des minerais exportés, 3,375,750 onces.

La province d'Ontario a produit, en 1920, le 74.3 p. 100 de la production totale, au lieu de 75.5 p. 100 en 1919; la Colombie britannique contribua 25.0 p. 100 au lieu de 23.1 p. 100 en 1919. Le reste provenait du Québec, du Manitoba et du Territoire du Yukon.

Les importations d'argent, en 1920, ont été comme suit: (a) argent en lingots, évalué à \$2,453,450; (b) argent au titre, évalué à \$314,869; (c) argent monnayé, évalué à \$100; et (d) médailles d'argent, évaluées à \$14,043. Les importations de 1919 comprenaient: (a) argent en lingots, évalué à \$3,458,097; et (b) argent au titre, évalué à \$131,766.

Les exportations d'argent en 1920 ont été de 11,834,504 onces d'argent fin, évaluées à \$12,238,200, et comprenaient: (a) argent en minerais, etc., 1,903,130 onces, évaluées à \$2,007,550; et (b) argent en lingots, 9,931,374 onces, évaluées à \$10,230,659. Ces exportations, en 1919, étaient de 15,405,161 onces, évaluées à \$16,410,797 et comprenaient: (a) argent en minerais, etc., 2,854,923 onces, évaluées à \$2,850,592; et (b) argent en lingots, 12,550,223 onces, évaluées à \$13,560,205.

Le prix de l'argent, qui était autour de \$1.35 en janvier 1920, baissa graduellement d'un bout à l'autre de l'année, étant coté à \$1.00 à la mi-mai et à un minimum de 65 cents en décembre. La moyenne au cours de l'année a été de 100.9 cents l'once.

Résumé des statistiques de l'argent

	1917	1918	1919	1920
Expéditions des mines de Cobalt et des districts contigus:				
Minerais et concentrés (a).....	tonnes 72,719	73,646	62,045	52,328
	valeur \$10,123,838	\$9,763,737	\$7,096,775	\$4,703,215
Lingots d'argent.....	tonnes 318	228	179	176
	valeur \$7,628,740	\$6,821,528	\$4,868,543	\$5,247,809
Production totale d'argent au Canada (b)—Fin.	onces 22,221,274	21,383,979	16,020,657	13,330,357
	valeur \$18,091,895	\$20,693,704	\$17,802,474	\$13,450,330
Production par province:				
Québec.....	onces 136,194	178,675	140,926	61,003
Ontario.....	19,301,835	17,198,737	12,117,878	9,907,626
Manitoba.....	7,201	13,316	20,760	15,510
Colombie britannique.....	2,655,994	3,921,336	3,713,537	3,327,028
Yukon.....	119,605	71,915	27,556	19,190
Alberta et Nouveau-Brunswick.....	445			
Importations d'argent en lingots, monnaies et au titre.....	valeur \$1,063,418	\$437,270	\$3,589,863	\$2,453,450
Exportations d'argent en lingots et minerais... (a)	onces 21,718,784	19,357,076	15,405,161	11,834,504
	valeur \$17,621,398	\$18,382,902	\$16,410,797	\$12,238,209
Nombre d'employés dans le district de Cobalt.....	2,448	2,187	2,017	1,790
Salaire payés.....	\$2,667,607	\$2,918,474	\$2,556,767	\$2,844,666

(a) Ne comprend pas le minerai fondu aux usines à réduction, installées aux mines.

(b) Comprend l'argent extrait des minerais argentifères de Cobalt, ainsi que l'argent récupéré des minerais de cuivre, plomb, zinc et or.

ÉTAIN

Les quantités de minerais d'étain trouvées au Canada ne sont pas encore assez importantes pour que l'on puisse attribuer à ce métal une importance marchande.

Les importations d'étain, en 1920, ont été évaluées à \$4,050,393, au lieu de \$3,367,900 en 1919, et comprenaient: l'étain en blocs, en saumons, etc., en feuilles, bichlorure d'étain, articles et cristaux d'étain.

Il y a eu aussi une importation considérable de plaques et de feuilles d'étain, dont la quantité en 1920 a été de 68,183 tonnes, évaluées à \$10,130,224, au lieu de 43,407 tonnes, évaluées à \$6,436,047, en 1919.

TUNGSTÈNE

Il n'a pas été signalé de production de minerai de tungstène depuis 1918. La production a été intermittente et en très petites quantités, provenant surtout des mines de Burnt-Hill, au Nouveau-Brunswick, et de Moose-River, en Nouvelle-Ecosse.

ZINC

La production du zinc en 1920 a été portée à 39,863,912 livres, évaluées à \$3,057,961 (7.761 cents la livre), au lieu de 32,194,707 livres, évaluées à \$2,362,448 (7.338 cents la livre) en 1919.

La production de 1920 comprenait: (a) 37,034,000 livres de zinc affiné récupéré à Tadanac, C.-B.; et (b) 2,829,912 livres de zinc considérées comme récupérables des minerais et des concentrés exportés aux Etats-Unis. La production de 1919 comprenait: (a) 24,652,000 livres de zinc affiné; et (b) 7,542,707 livres de zinc considérées comme récupérables des minerais et des concentrés exportés.

La totalité des expéditions de minerais de zinc et de concentrés provenant des mines a été, en 1920, de 249,136 tonnes, évaluées par les exploitants à \$1,157,844 et renfermant 91,033,202 livres de zinc; ces expéditions, en 1919, avaient été de 135,535 tonnes, évaluées à \$1,049,493, et contenant 59,959,709 livres de zinc.

Les importations de zinc en saumons, feuilles, etc., et d'objets fabriqués, se sont élevées, en 1920, à 27,272,102 livres, évaluées à \$2,458,205, auxquelles il faut ajouter d'autres produits manufacturés de zinc d'une valeur de \$96,961; ces importations en 1919 comprenaient 26,445,461 livres de zinc, évaluées à \$2,088,021, et des produits de zinc pour une valeur de \$43,155.

Les importations de laiton, alliage qui contient environ 30 p.c. de zinc, ont été évaluées en 1920 à \$1,097,121, et celles des produits fabriqués en laiton, à \$5,240,654; en 1919, les importations de laiton s'élevaient à \$697,996 et celles des produits fabriqués en laiton à \$3,559,742.

Les exportations comprenaient, en 1920, 3,126 tonnes de minerai de zinc, évaluées à \$122,387, et 3,490 tonnes de zinc métallique, évaluées à \$512,279, tandis qu'en 1919 les exportations de minerais de zinc s'étaient élevées à 6,630 tonnes, évaluées à \$296,212, et celles du zinc métallique, à \$70,249.

Les exportations de laiton en 1920 ont atteint une valeur de \$851,511, et comprenaient: (a) laiton "vieux et de débris", 3,439,800 livres, évaluées à \$475,809; (b) laiton en barres, feuilles, etc., 244,000 livres, évaluées à \$49,728; et (c) soupapes de laiton, évaluées à \$325,974. Les exportations de 1919 avaient été évaluées à \$1,685,941, comprenant: (a) laiton "vieux et de débris", 9,656,900 livres, évaluées à \$1,275,448; (b) barres, feuilles, etc., 535,500 livres, évaluées à \$173,654; et (c) soupapes, évaluées à \$236,839.

Le prix moyen du zinc à Montréal en 1920 a été de 9.558 cents la livre, au lieu de 9.284 cents en 1919.

Le zinc n'étant pas coté à New-York pendant le dernier trimestre de l'année, on ne peut donner aucune moyenne pour cet endroit.

Le prix à St-Louis a été, en moyenne de 7.671 cents la livre. Ce prix est faiblement inférieur à celui de New-York.

Résumé des statistiques du zinc

	1917	1918	1919	1920
Minerais et concentrés expédiés.....	(tonnes 116,489 valeur \$1,323,985)	(tonnes 121,200 valeur \$1,228,195)	(tonnes 135,535 valeur \$1,049,493)	(tonnes 249,136 valeur \$1,157,844)
Production du zinc.....	(tonnes 14,834 valeur \$2,640,817)	(tonnes 17,542 valeur \$2,862,436)	(tonnes 16,097 valeur \$2,362,448)	(tonnes 19,932 valeur \$3,057,961)
Zinc affiné récupéré.....	(tonnes 9,985 valeur 18,566)	(tonnes 12,574 valeur 15,655)	(tonnes 12,326 valeur 13,223)	(tonnes 18,517 valeur 13,636)
Importations de zinc..... (a)	(tonnes 18,566 valeur \$3,641,272)	(tonnes 15,655 valeur \$2,804,027)	(tonnes 13,223 valeur \$2,131,176)	(tonnes 13,636 valeur \$2,458,205)
Importations de laiton et objets en laiton.....	(valeur \$4,051,410)	(valeur \$4,670,140)	(valeur \$4,257,738)	(valeur \$6,337,775)
Exportations ".....	(valeur (c) 5,972)	(valeur 10,545)	(valeur \$1,685,941)	(valeur \$351,511)
Exportations de minerais de zinc.....	(tonnes (c) 5,972 valeur \$320,296)	(tonnes 10,545 valeur \$476,791)	(tonnes 6,630 valeur \$296,212)	(tonnes 3,126 valeur \$122,387)
Exportations de zinc métallique.....	(tonnes (d) valeur (d))	(tonnes (d) valeur (d))	(tonnes 3,847 valeur \$701,249)	(tonnes 3,490 valeur \$512,279)

(a) Comprend les produits fabriqués de zinc évalués à \$21,711 en 1915; à \$48,101 en 1916; à \$79,044 en 1917; à \$85,177 en 1918; à \$43,155 en 1919; et à \$96,691 en 1920.

(b) Chiffres non indiqués séparément avant avril 1918.

(c) Pour neuf mois seulement.

(d) Exportations non classées séparément avant 1919.

PRODUITS NON-MÉTALLIQUES

ABRASIFS

Corindon. — Les ventes de corindon en grains se sont montées en 1920 à 197 tonnes, évaluées à \$24,547. Il n'a pas été signalé de ventes en 1919.

Trois cent trente-deux tonnes de corindon en grains ont été récupérées en 1920 de 13,025 tonnes de vieux résidus de traitement des usines, au lieu de trente-six tonnes en 1919 obtenues de 1,300 tonnes. Au début de cette industrie, de 6 à 10 p.c. de corindon en grains était récupéré de la roche broyée. Depuis quelques années la roche broyée est de beaucoup inférieure à celle des premiers temps.

On trouve le corindon dans une région qui comprend plusieurs cantons des comtés de Renfrew et de Hastings, dans la province d'Ontario. L'industrie y commença en 1900, la production atteignant son maximum en 1906. De 1907 à 1913, la production annuelle fut moindre, mais à peu près uniforme. Les opérations cessèrent indéfiniment au mois d'août 1918, mais recommencèrent en 1919, les vieux résidus de traitement étant, depuis lors, traités pour la récupération du corindon en grains.

Les exportations, au cours de l'année civile 1920, sont données dans les rapports du "Commerce" comme étant de 954 tonnes, évaluées à \$115,031.

Pierres meulières, meules à défrage, etc. — La production totale de pierres meulières, de meules à défrages et à aiguiser, en 1920, s'est élevée à 2,444 tonnes, évaluées à \$88,136, au lieu de 2,020 tonnes, évaluées à \$60,516, en 1919.

L'industrie des abrasifs est établie de longue date dans la Nouvelle-Ecosse et le Nouveau-Brunswick, et, quant au rendement, elle est restée stationnaire pendant plusieurs années.

Production

(En petites tonnes)

Année civile	Minerai brut traité	Corindon en grains classé	Récupération %	Corindon en grains				Prix moyen, en cents par livre
				Vendu au Canada	Exporté	Total	Valeur totale	
1915.....	1,724	116	6.7	21	240	262	\$ 33,138	6.33
1916.....	1,864	67	3.6	8	59	67	10,307	7.65
1917.....	4,659	188	4.0	16	172	188	32,153	8.55
1918.....	3,184	137	4.3	0	137	137	26,112	9.9
1919.....	1,300	26	2.0	0	0	0	0	0.
1920.....	(a) 13,025	322	2.5	20	176	196	24,547	6.25

(a) Résidus de traitement seulement.

	1917		1918		1919		1920	
	Quantité	Valeur	Quantité	Valeur	Quantité	Valeur	Quantité	Valeur
		\$		\$		\$		\$
Production—								
Nouvelle-Ecosse, tonnes	375	9,875	256	8,000	283	9,000	211	8,440
Nouv.-Brunswick “	2,148	35,879	2,816	75,005	1,737	51,516	2,233	79,696
	2,523	45,754	3,072	83,005	2,020	60,516	2,444	88,136
Exportations de pierres meulières (a).....		31,304		47,148		38,682		41,705
Exportations—Abrasis—								
(m) Artificiels.....						(m) 465,228		
(o) Artificiels, bruts, qtx				2,028,839		(n) 1,040,132	598,664	1,579,508
Artificiels, pour roues, etc.....						(n) 14,853		41,138
(g) Naturels, n.d.... qtx					8,529	10,743	81,330	236,569
Importations—Abrasis—								
Pierres meulières....		185,607		297,287		281,066		312,672
(b) Pierres meulantes..... nomb.	519	910	733	1,571	1,106	3,421	343	1,655
(c) Emeri.....		79,176		89,020		38,106		69,462
(d) Objets en émeri.....		553,660		570,892		316,322		471,853
(e) Pierre ponce.....		34,162		36,938		29,910		57,068
(f) Sable ferrugineux.....		36,737		67,528		10,247		17,000
(g) Papier de verre.....		331,776		317,048		362,069		560,180
Abrasifs artificiels.....		112,614		134,328		82,866		251,260
		1,334,642		1,514,612		1,124,007		1,741,150

(a) Comprend la pierre pour la fabrication des pierres meulières. (b) Pierres meulantes en bloc inachevées ou non ouvrées, non cerclées, ni préparées en meules. (c) Emeri nature, broyé ou pulvérisé. Franc de droit. (d) Meules d'émeri ou de corindon, et produits fabriqués de ces matières. (e) Ponces et pierre ponce, pulvérisée ou non. Franc de droit. (f) Sable ferrugineux ou globules pour polir le verre ou le granite, ou pour scier la pierre. Franc de droit. (g) Papier sablé, verre, silex, papier émeri ou toile d'émeri. Point d'inscription sous cette classe depuis avril 1919. (n) Neuf derniers mois. (o) Comprend aussi le carborundum. (p) En minéral ou en vrac, broyés ou pulvérisés; terre à infusoire, pierre pourrie, tripoli, etc.

Les pierres meulières sont généralement expédiées à l'état fini et sont vendues au Canada, à Terre-Neuve, et aux Etats-Unis, les prix, en 1920, variant de \$30 à \$62 la tonne, au lieu de \$30 à \$50 la tonne en 1919.

Un certain nombre de meules à désbrages est fabriqué chaque année. Des pierres à aiguiser, soit finies, soit inachevées, sont aussi expédiées et quelquefois de petites quantités de grès dur pour polir le marbre.

La majeure partie de la production canadienne de pierres meulières est exportée. En 1920, la valeur des pierres meulières finies exportées s'est élevée à \$41,705, au lieu de \$38,682 en 1919.

Pour répondre aux demandes venues surtout de l'Ontario et du Québec, il a été importé, en 1920, des pierres meulières pour une valeur de \$312,762; des pierres meulantes, 343, évaluées à \$1,655; de l'émeri, pour \$69,462; des objets en émeri, pour \$471,853; de la pierre ponce, pour \$57,068; du papier de verre, pour \$560,180; du sable ferrugineux pour polir le verre ou pour scier la pierre, pour \$17,000; des abrasifs artificiels évalués à \$251,260, soit une valeur totale de \$1,741,150.

Tripoli (pierre à diatomées, terre à infusoires).—Les expéditions de tripoli dont on a fait rapport en 1920, se sont montées à 260 tonnes, évaluées à \$8,600, au lieu de 565 tonnes, évaluées à \$11,300, en 1919.

Les expéditions ont beaucoup varié d'année en année et parfois les compagnies d'exploitation n'ont expédié que de leurs réserves; c'est ce qui arriva en 1919.

Depuis 1902, la Nouvelle-Ecosse a été la seule province à expédier du tripoli. La seule compagnie exploitante aujourd'hui est la Oxford Tripoli Company, qui travaille dans le comté de Colchester. Le produit brut est séché puis traité dans un petit broyeur.

Une revue succincte des emplois du tripoli, avec une liste des principales localités du Canada où le tripoli se rencontre, a été publiée dans le rapport annuel sur la production minérale de 1914.

	1917		1918		1919		1920	
	Tonnes	Valeur	Tonnes	Valeur	Tonnes	Valeur	Tonnes	Valeur
Production.....	600	\$ 18,000	500	\$ 12,500	565	\$ 11,300	260	\$ 8,000

ACTINOTE

Les mines n'ont été exploitées que pendant peu de temps en 1920; les expéditions dont on a fait rapport, se sont élevées à 100 tonnes, évaluées à \$1,160—la valeur étant celle de la matière une fois broyée et préparée pour la vente.

La production de l'actinote au Canada s'est bornée aux cantons d'Elzévir et de Kaladar, dans les comtés de Hastings et d'Addington, province d'Ontario, le centre de cette industrie se trouvant à Actinolite. Les premiers travaux remontent à l'année 1883 à peu près. Pendant quelque temps les gisements ne furent travaillés qu'à de longs intervalles, quand on avait abattu assez de roche pour répondre aux demandes de plusieurs années consécutives.

L'actinote est employée comme ingrédient dans la composition d'un goudron de toiture, le broyage de la matière brute se faisant de telle sorte que la fibre n'en est pas détruite.

Le seul expéditeur en ces dernières années est l'Actinolite Mining Company, de Bloomfield, New-Jersey, E.-U. d'A., qui possède les gisements d'actinolite précités ainsi qu'une usine de broyage à Actinolite.

	1917		1918		1919		1920	
	Tonnes	Valeur	Tonnes	Valeur	Tonnes	Valeur	Tonnes	Valeur
Production.....	120	\$ 1,320	228	\$ 2,508	89	\$ 880	100	\$ 1,160

ARSENIC

La demande d'arsenic a été exceptionnellement forte. La production canadienne comprend l'oxyde arsénieux, soit brut, soit affiné, extrait des minerais fondus de nickel-argent-cobalt, provenant du district de Cobalt, ainsi que l'arsenic récupéré à Tacoma, Wash., des concentrés d'or arsenical expédiés de la mine aurifère de Hedley, C.-B.

La production totale de 1920 a donné 1,831 tonnes d'oxyde arsénieux et environ 628 tonnes d'arsenic contenu dans les concentrés, avec une valeur totale de \$447,848. La production de 1918 avait été de 2,859 tonnes d'oxyde arsénieux et d'environ 530 tonnes d'arsenic contenu dans les concentrés, avec une valeur totale de \$509,924.

Les exportations d'arsenic blanc, en 1920, se sont élevées à 1,655 tonnes, évaluées à \$313,311. Les importations d'arsenic blanc se sont montées à 962 livres, évaluées à \$201; les importations de sulfure d'arsenic, à 337,153 livres, évaluées à \$43,445; et celles d'arséniates, de bi-arséniates et des stannates de soude à 48,863 livres, évaluées à \$10,568.

	1917		1918		1919		1920	
	Tonnes	Valeur	Tonnes	Valeur	Tonnes	Valeur	Tonnes	Valeur
Production—		\$		\$		\$		\$
Des concentrés d'arsenic.....	280	11,200	1,078	43,114	530	21,218	628	22,231
Arsenic blanc.....	2,656	658,231	2,482	520,525	2,859	488,706	1,831	425,617
	2,936	669,431	3,560	563,639	3,389	509,924	2,459	447,848
Exportations: arsenic.....	4,286	507,898	2,672	393,883	2,506	355,654	1,655	313,311
Importations—	livres		livres		livres		livres	
Arsenic blanc.....	247,610	32,083	995	222	4,706	1,325	962	201
Sulfure d'arsenic.....	252,848	22,053	301,985	33,351	304,694	26,613	337,153	43,445
Arseniate de soude.....	4,469	588	121	34	5,566	1,661	48,863	10,568

AMIANTE

Comme par le passé la production de l'amiante est venue entièrement de Black Lake, Thetford, Robertsonville, Coleraine, East Broughton et Danville, des cantons de l'Est de la province de Québec.

En 1920, le rendement tant de l'amiante brute que de la matière broyée a été légèrement supérieur à celui de l'année précédente. Cependant, les expéditions accusent une augmentation de 30 pour 100 en volume et 35 pour 100 en valeur.

La valeur totale des expéditions d'amiante et d'asbestine, en 1920, a été de \$14,792,201, au lieu de \$10,975,369, en 1919.

Le nombre moyen d'hommes employés aux mines, en 1920, a été de 2,150, et aux fabriques, de 1,422, soit un total de 3,572, et les salaires payés se sont élevés à \$4,765,305. La quantité de roche minée et sortie des carrières a été de 3,142,827 tonnes, et la quantité broyée, de 2,668,946 tonnes.

Les exportations d'amiante en 1920 se sont élevées à 152,740 tonnes, évaluées à \$11,521,536, ou une moyenne de \$75.43 par tonne, et les exportations de sable d'asbestine et de déchets se sont montées à 36,303 tonnes, évaluées à \$365,920, ou une moyenne de \$10.08 par tonne. Il a été aussi exporté des produits fabriqués d'amiante pour une valeur de \$196,067. En 1920, il a été exporté 11,881 tonnes, évaluées à \$1,270,172, en Angleterre; 115,283 tonnes, évaluées à \$7,955,772, aux États-Unis; 2,011 tonnes, évaluées à \$216,867, en France; 2,390 tonnes, évaluées à \$290,609, en Italie; 4,863 tonnes, évaluées à \$293,344, au Japon; 8,251 tonnes, évaluées à \$698,615, en Belgique; 3,265 tonnes, évaluées à \$396,933, en Allemagne; et 4,796 tonnes, évaluées à \$399,224 aux autres pays.

Les importations d'amiante et des produits fabriqués, en 1920, ont été évaluées à \$1,047,031.

Rendement, ventes et réserves d'amiante

	Rende- ment	Ventes			Réserve au 31 décembre		
	Tonnes	Tonnes	Valeur	Par tonne	Tonnes	Valeur	Par tonne
1919			\$	\$		\$	\$
Brute.....	4,065	3,928	3,214,022	818.23	1,338	974,260	728.14
Broyée.....	153,507	132,837	7,695,430	57.93	31,110	1,952,629	62.76
	157,572	136,765	10,909,452	79.77	32,448	2,926,889	90.20
Asbestine.....		22,471	65,917	2.93			
1920							
Brute.....	4,098	3,894	3,811,762	978.88	1,295	1,443,583	1,124.73
Broyée.....	165,348	174,723	10,922,837	62.52	22,114	1,650,981	74.66
	169,446	178,617	14,734,599	82.49	23,409	3,094,564	132.19
Asbestine.....		20,956	57,602	2.75			

	1917		1918		1919		1920	
	Tonnes	Valeur	Tonnes	Valeur	Tonnes	Valeur	Tonnes	Valeur
Roche extraite.....	2,635,010	\$	2,462,381	\$	3,082,384	\$	3,142,827	\$
Roche broyée.....	2,260,191		2,185,572		2,636,783		2,668,946	
Rendement—								
Amiante broyée..	135,475		139,143		153,507		165,348	
" brute.....	6,268		4,313		4,065		4,098	
	141,743		143,456		157,572		169,446	
Amiante broyée récupérée %.....	6.0		6.4		5.8		6.2	
Ventes—								
Amiante.....	135,502	7,183,099	141,462	8,936,804	136,765	10,909,452	178,617	14,734,599
Asbestine.....	18,279	47,284	16,797	33,993	22,471	65,917	20,956	57,602
	153,781	7,230,383	158,259	8,970,797	159,236	10,975,369	199,573	14,792,201
Exportations—								
Amiante.....	93,932	4,903,326	119,454	7,786,710	119,122	9,625,695	152,740	11,521,536
Sable et déchets	52,088	430,956	22,144	228,059	25,306	260,775	36,303	365,920
Prod. fabriqués.		55,666		40,763		232,501		196,067
		5,389,948		8,055,532		10,118,971		12,083,523
Importations.....		537,431		604,703		656,037		1,047,031

BARYTINE

Les expéditions de barytine moulue, en 1920, se sont élevées à 751 tonnes, évaluées à \$22,983, au lieu de 468 tonnes, évaluées à \$8,154, en 1919.

Dans ces dernières années, le seul gisement exploité au Canada a été celui du lac Ainslie, comté d'Inverness, N.-E. Dans la province d'Ontario, cependant, un gisement situé dans le canton de Langmuir, au sud de Porcupine, a été exploité pendant les quelques dernières années par la Premier Langmuir Mines, Limited.

Les importations de barytine se sont élevées à 2,998 tonnes, évaluées à \$74,314. Celles de peroxyde de baryum, pour la fabrication d'eau oxygénée, ont atteint, en 1920, 83 tonnes, évaluées à \$40,986, au lieu de 52 tonnes, évaluées à \$23,788 en 1919. Une petite quantité de sulfate de baryum artificiel, connu sous le nom de blanc fixé, a aussi été importée, ce produit étant, toutefois, compris avec le blanc de satin. Ces importations, en 1920, ont été de 2,429 tonnes, évaluées à \$102,198.

Le blanc fixé (sulfate de baryum) est préparé artificiellement en traitant une solution de sel de baryum, généralement le chlorure, à l'acide sulfurique ou au sulfate d'aluminium. On s'en sert comme enduit pour le papier.

Le blanc de satin est un minéral préparé artificiellement pour servir d'enduit dans la fabrication du papier; il se compose d'un précipité de sulfate de calcium et d'alumine, préparé en broyant ensemble les proportions voulues d'alun et de chaux éteinte avec suffisamment d'eau.

	1917		1918		1919		1920	
	Tonnes	Valeur	Tonnes	Valeur	Tonnes	Valeur	Tonnes	Valeur
		\$		\$		\$		\$
Production—								
Nouvelle-Ecosse.....	3,490	54,027	580	9,145	468	8,154	751	22,983
Ontario.....			60	1,020				
Importations—								
Péroxide de baryum.....	73	17,393	53	27,893	52	23,788	83	40,986
Blanc fixé et blanc de satin.....	3,600	90,482	3,528	92,241	3,718	114,732	2,429	102,198
Barytine.....					(a) 1,585	34,441	2,998	74,134

(a) Ce produit n'était pas classé séparément jusqu'à avril 1919.

FER CHROMÉ

Le total des expéditions, en 1920, de minerais et de concentrés, le tout provenant des cantons de l'Est de la province de Québec, a été de 11,016 petites tonnes, évaluées à \$251,379, ou une moyenne de \$22.82 par tonne, renfermant une teneur de 5,105 tonnes de Cr_2O_3 .

Ces expéditions, en 1920, se décomposent ainsi qu'il suit; minerai brut, 3,095 petites tonnes, évaluées à \$78,495, ou une moyenne de \$25.36 par tonne, avec une teneur moyenne de 38.0 pour 100 en Cr_2O_3 ; concentrés, 7,921 petites tonnes, évaluées à \$172,884 ou une moyenne de \$21.83 par tonne, avec une teneur moyenne de 49.6 pour 100 en Cr_2O_3 . Le minerai brut expédié comprenait 1,482 tonnes vendues pour être utilisées au Canada et 1,613 tonnes vendues pour l'exportation. Les concentrés, à l'exception de 339 tonnes environ, ont été vendus pour l'exportation.

Les exportations de fer chromé, en 1920, d'après les rapports du Commerce, ont atteint le chiffre de 8,431 tonnes, évaluées à \$151,456, soit une moyenne de \$17.96 par tonne; ces exportations avaient été, en 1919, de 9,078 tonnes, évaluées à \$198,733, ou une moyenne de \$21.89 par tonne.

Il y a eu des importations de fer chromé au Canada, mais on n'a pas de relevés séparés des quantités en question. Les importations de bichromate de soude, en 1920, ont été de 1,358,080 livres, évaluées à \$267,235, et celles de bichromate de potasse ont atteint 37,825 livres, évaluées à \$14,256.

	1917		1918		1919		1920	
	Tonnes	Valeur	Tonnes	Valeur	Tonnes	Valeur	Tonnes	Valeur
		\$		\$		\$		\$
Production (expéditions)—								
Minerai brut.....	20,153	441,540	15,605	456,408	3,376	69,894	3,095	78,495
Concentrés.....	3,558	140,256	6,389	410,714	5,165	159,004	7,921	172,884
	a 23,711	581,796	21,994	867,122	8,541	228,898	11,016	251,379
Expéditions par province—								
Québec.....	36,725	499,682	21,324	835,727	8,541	228,898	11,016	251,379
Colombie britannique.....			670	31,395				
Exportations.....	19,229	342,528	15,831	353,616	9,078	198,733	8,431	151,456
Importations—								
Bichromate de soude....	667	248,621	523	208,669	502	113,478	679	267,235
Bichromate de potasse..	10.1	6,697	10.4	10,686	29	19,525	8	5,650

(a) Les expéditions rapportées par les exploitants, en 1917, ont été de 36,725 tonnes, évaluées à \$499,682.

CHARBON ET COKE

Charbon.—La production totale du charbon marchand en 1920 (comprenant le charbon vendu, le charbon utilisé dans les houillères, le charbon employé pour la fabrication du coke, ou le charbon consommé pour d'autres fins par les exploitants de mines) a été portée à 16,631,954 petites tonnes, évaluées à \$80,693,723, soit une moyenne de \$4.85 par tonne.

La production de 1919 avait atteint 13,681,218 petites tonnes, évaluées à \$54,413,349, et si on la compare avec celle de 1920, cette dernière accuse une augmentation de 2,950,736 tonnes ou 21.57 pour 100, en quantité, et une valeur de \$26,280,374 ou 48.30 pour 100.

Le rendement total de charbon en 1920, y compris le déchet et poussier invendable, a été de 17,023,391 tonnes, au lieu de 14,080,655 tonnes en 1919.

La production de 1920 comprenait: 155,679 tonnes d'antracite provenant d'une seule mine dans l'Alberta, 12,865,851 tonnes de charbon bitumineux et 3,610,424 tonnes de lignite.

La Nouvelle-Ecosse a eu un surplus de 708,918 tonnes dans sa production de 1920 comparée à celle de 1919; le Nouveau-Brunswick, un déclin de 13,060 tonnes; la Saskatchewan, une diminution de 36,694 tonnes; l'Alberta, une augmentation de 1,868,965 tonnes; la Colombie britannique, une progression de 422,944 tonnes, et le Yukon, une diminution de 337 tonnes.

Rendement¹ et production de charbon² par provinces, 1920

Province	Nombre d'exploitants	Nombre moyen d'ouvriers	Salaires payés	Production du charbon				Rendement
				Petites * tonnes	Pour cent du total	Valeur	Moyenne par tonne	Petites tonnes
			\$		%	\$	\$	
Nouvelle-Ecosse...	28	12,241	17,282,725	6,429,291	38.66	32,238,129	5.02	6,495,237
Nouv.-Brunswick...	14	476	584,344	166,048	1.00	1,055,286	6.36	165,811
Saskatchewan.....	63	453	582,964	343,475	2.06	819,320	2.38	346,328
Alberta.....	250	10,054	19,667,521	6,833,500	41.09	29,849,608	4.37	6,904,935
Colombie britanna..	13	6,156	11,049,071	2,858,877	17.17	16,726,950	5.85	3,110,217
Terr. du Yukon....	1	7	4,613	763	.....	4,430	6.00	863
Total.....	369	29,387	49,171,238	16,631,954	100.00	80,693,723	4.85	17,023,391

¹ Le rendement comprend les déchets et le charbon invendable. ² La production comprend le charbon vendu, le charbon consommé aux houillères et le charbon utilisé dans la fabrication du coke ou pour d'autres usages.

Charbon: production par province, par catégorie, importations et exportations

	1917		1918		1919		1920	
	Petites tonnes	Valeur	Petites tonnes	Valeur	Petites tonnes	Valeur	Petites tonnes	Valeur
		\$		\$		\$		\$
Rendement.....	14,435,361		15,460,385		14,080,655		17,023,391	
Production: par province—								
Nouvelle-Ecosse.	6,327,091	19,410,737	5,818,562	21,095,470	5,720,373	22,078,726	6,429,291	32,238,129
N.-Brunswick...	189,095	708,010	268,212	1,331,710	179,108	794,761	166,048	1,055,286
Saskatchewan...	355,445	662,451	346,847	722,148	380,169	820,522	343,475	819,320
Alberta.....	4,736,368	14,153,695	5,972,816	20,537,297	4,964,535	18,294,495	6,833,500	29,849,608
Colombie brit....	2,433,898	8,235,716	2,563,589	11,494,681	2,435,933	12,420,445	2,858,877	16,726,950
Yukon.....	4,872	29,232	2,900	11,600	1,100	4,400	763	4,430
	14,046,759	43,199,831	14,977,926	55,192,896	13,631,218	54,413,349	16,631,954	80,696,723
Production: par catégorie—								
Anthracite.....	108,225	35,359,920	115,405	44,967,894	111,324	44,357,443	155,679	65,974,659
Charbon bitum..	11,154,251		11,636,190		10,642,902		12,865,851	
Lignite.....	2,784,283		3,226,331		10,225,002		2,926,992		10,055,906	3,610,424	14,719,065
Importations—								
Charbon bitum..	12,407,486	33,712,894	13,658,360	37,291,057	10,127,965	24,750,717	11,548,475	50,808,626
Charbon bitum..	3,129,776	8,739,877	3,237,067	8,351,639	2,228,197	4,814,388	2,312,754	10,451,621
Anthracite.....	5,320,198	28,109,586	4,785,160	26,007,888	4,952,675	31,595,694	4,881,313	36,778,351
	20,857,460	70,562,357	21,678,587	71,650,534	17,308,837	61,160,799	18,742,542	98,033,598
Exportations—								
Prod. du Canada	1,733,156	7,387,192	1,817,195	9,405,423	2,070,050	12,438,885	2,558,174	18,014,899
D'autre province.....	47,328	173,176	67,486	205,359	56,985	157,202	84,801	501,911
Consommation....	33,123,735	106,201,820	34,771,832	117,232,668	28,863,017	102,978,061	32,731,521	160,210,511

¹ Gaillettes et tout-venant. ² Poussier ne pouvant passer au tamis de $\frac{1}{4}$ de pouce.

Coke.—Les statistiques suivantes ne comprennent que la production du coke des fours à sous-produits et des fours à coke en ruche et ne renferment pas celle du coke des cornues récupéré par les compagnies de gaz.

On emploie le charbon indigène et le charbon exotique pour la fabrication du coke dans les fours à coke du Canada.

Le rendement total en 1920 s'est élevé à 1,306,644 petites tonnes de coke produits de 2,046,969 tonnes de charbon, dont 957,945 tonnes étaient du charbon indigène et 1,089,024 tonnes du charbon exotique. Le rendement donna alors une moyenne de 0.638 tonne de coke par tonne de charbon calciné. La quantité de coke soit utilisée ou vendue par les producteurs au cours de l'année a été de 1,327,180 tonnes, évaluées à \$14,515,674, ou une moyenne de \$10.94 par tonne.

Le rendement par province se décompose ainsi qu'il suit: Nouvelle-Ecosse, 428,298 tonnes; Ontario, 726,728 tonnes; et la Colombie britannique 151,618 tonnes.

Les fours à coke en exploitation au cours de l'année ont été ceux des usines à Sydney et à Sydney Mines, en Nouvelle-Ecosse, de Sault Ste-Marie et de Hamilton, en Ontario, et de Fernie et d'Anyox, en Colombie britannique.

A la fin de l'année 660 fours étaient en exploitation.

Les exportations de coke, en 1920, ont atteint 39,536 tonnes, évaluées à \$390,161, ou une moyenne de \$9.87 par tonne, au lieu des exportations en 1919 de 14,709 tonnes, évaluées à \$129,703, ou une moyenne de \$8.82 par tonne. Les importations de coke en 1920 se sont élevées à 586,406 tonnes, évaluées à \$6,458,596, ou une moyenne de \$11.01 par tonne, tandis que ces importations en 1919 avaient atteint 383,374 tonnes, évaluées à \$2,405,740, ou une moyenne de \$6.27 par tonne.

La consommation estimée du coke de four durant l'année 1920 a été de 1,874,050 tonnes, au lieu de 1,502,345 tonnes en 1919.

Sur le rendement total de coke, 1,140,276 tonnes, ou 87.3 pour 100, ont été produites par les fours à sous-produits et la récupération des sous-produits a compris 19,934 tonnes de sulfate d'ammoniaque et 14,026,172 gallons de goudron, au lieu de 11,765 tonnes de sulfate d'ammoniaque et de 12,394,249 gallons de goudron en 1919.

Coke et sous-produits du coke

	1917		1918		1919		1920	
	Quantité	Valeur	Quantité	Valeur	Quantité	Valeur	Quantité	Valeur
Charbon calciné—		\$		\$		\$		\$
Charbon indigène.....tonnes	1,379,038		1,348,232		854,835		957,945	
Charbon importé.....“	549,885		635,010		1,025,706		1,089,024	
Total.....“	1,928,923		1,983,242		1,880,541		2,046,969	
Rendement: coke.....“	1,231,865		1,258,284		1,160,470		1,306,644	
Récupération.....%	63.9		63.4		61.7		63.8	
Production—								
Nouvelle-Ecosse.....tonnes	643,757	3,218,785	580,433	5,966,609	383,253	3,939,906	429,618	4,349,986
Ontario.....“	389,048	2,155,326	425,087	3,300,127	649,506	4,886,662	746,246	8,163,613
Alberta.....“	31,649	181,982	32,564	213,884	565	3,602		
Colombie britannique.....“	181,408	1,106,488	212,570	1,554,575	100,356	890,217	151,316	2,002,075
Total.....“	1,245,862	6,662,581	1,250,744	11,035,195	1,133,680	9,720,387	1,327,180	14,515,674
Exportations.....“	23,595	137,318	29,612	223,620	14,709	129,703	39,536	390,161
Importations.....“	970,106	6,517,260	1,165,590	8,975,445	383,374	2,405,740	586,406	6,458,596
Consommation.....“	2,192,373	13,042,523	2,386,722	19,787,011	1,502,345	11,996,424	1,874,050	20,584,109
Sous-produits—								
Sulfate d'ammoniaque:								
Production.....tonnes	9,941		10,825		11,765		19,934	
Importations.....“	283.5	26,062	4.2	1,273	101.7	12,129	312.3	31,531
Exportations.....“	(a) 8,047	693,377	8,696	1,027,558	18,488	1,821,880	18,329	1,896,660
Goudron—								
Production.....gallons	8,277,078		8,009,327		12,394,249		14,026,172	
Exportations.....“		43,547		67,646	(b) 836,210	61,654	8,815,172	481,259
Importations: goudron brut de charbon et brai. goudron de charbon, sous autre forme, y compris le sel (parani- traniline).....livres	2,388,331	146,962	2,579,273	192,569	2,988,280	193,011	3,527,667	256,740
Gaz.....M pds	81,978	61,103	96,458	63,803	60,463	43,205	82,466	51,395
Fours en exploitation, le 31 déc.....nombre	3,963,826		4,699,009		8,538,210		10,675,863	
	1,657		1,640		537		660	

56

(a) Ces chiffres n'ont pas été indiqués séparément avant avril 1917. (b) Quantité pour 9 mois.

FELDSPATH

Les expéditions de feldspath en 1920 ont été portées à 37,873 tonnes, évaluées à \$280,895, ou une moyenne de \$7.42 par tonne, tandis qu'elles avaient été, en 1919, de 14,679 tonnes, évaluées à \$86,231, ou \$5.87 par tonne.

Presque tout le feldspath des mines canadiennes est vendu aux fabricants de poteries aux Etats-Unis. La production provient principalement des comtés de Fontenac et de Lanark, dans Ontario, et des comtés d'Ottawa et de Labelle, dans Québec.

Les exportations de feldspath au cours de l'année ont été de 38,768 tonnes, évaluées à \$219,744.

	1917		1918		1919		1920	
	Tonnes	Valeur	Tonnes	Valeur	Tonnes	Valeur	Tonnes	Valeur
Production (expéditions)—		\$		\$		\$		\$
Quebec.....	1,188	8,204	191	4,279	925	13,073	649	10,052
Ontario.....	18,274	81,622	18,591	108,449	13,754	73,158	37,224	270,843
	19,462	89,826	18,782	112,728	14,679	86,231	37,873	280,895
Exportations.....	(a)....	69,195	.....	101,187	.....	104,285	38,768	219,744
Importations.....					(b) 980	15,863	1,991	44,390

(a) Les chiffres n'ont pas été indiqués séparément avant avril 1917. (b) Neuf derniers mois.

SPATHFLUOR

La production du spathfluor a été deux fois plus élevée que celle de l'année précédente.

Les expéditions totales en 1920 ont été de 11,235 tonnes, évaluées à \$240,446, au lieu de 5,063 tonnes, évaluées à \$97,837, en 1919.

Trois compagnies seulement ont fait un rapport de leurs expéditions au cours de la présente année et la valeur moyenne a été de \$18.22, au lieu de \$17.31 en 1919. Les prix ont varié suivant la qualité du produit, de \$17.50 à \$20.50 la tonne.

La Consolidated Mining and Smelting Company a exploité le gisement de spathfluor de "Rock Candy" sur le creek Kennedy, Kettle River, près de Grand Forks, C.-B., et la production dont elle a fait un rapport, a été presque le double de celle de l'Ontario.

Les importations au cours de l'année ont été de 6,812 tonnes, évaluées à \$113,818, tandis que les exportations se sont élevées à 6,900 tonnes, évaluées à \$109,683.

	1917		1918		1919		1920	
	Tonnes	Valeur	Tonnes	Valeur	Tonnes	Valeur	Tonnes	Valeur
Production—		\$		\$		\$		\$
Ontario.....	4,249	68,756	7,187	150,779	3,425	59,281	3,758	68,475
Colombie britannique.....	.....	.....	175	5,250	1,638	38,556	7,477	171,971
	4,249	68,756	7,362	156,029	5,063	97,837	11,235	240,446
Exportations.....	.....	.....	.....	.....	(a) 697	9,616	6,900	109,683
Importations—								
Acide hydro-fluo-silicique.....	0.2	97	0.5	80	2.8	747	1.2	409
Spathfluor.....	.....	.....	.....	.....	(a) 8,273	84,702	6,812	113,818

(a) Neuf derniers mois.

GRAPHITE

Les expéditions totales de graphite en 1920 se sont élevées à 2,190 tonnes, évaluées à \$165,617, et comprenaient 1,957 tonnes, évaluées à \$133,704, provenant de l'Ontario, et 233 tonnes, évaluées à \$31,913, de la province de Québec. Par catégories, ces expéditions se décomposaient ainsi qu'il suit: 196 tonnes du n° 1 Flake, évaluées à \$40,332, ou une moyenne de \$206.03 par tonne; 255 tonnes du n° 2 Flake, évaluées à \$23,572, ou une moyenne de \$126.99 par tonne; et 1,769 tonnes du n° 3 et poussière de graphite, évaluées à \$96,663, ou une moyenne de \$54.64 par tonne.

En 1919, Ontario a fourni 1,340 tonnes, évaluées à \$99,281, et Québec, 20 tonnes, évaluées à \$400.

La quantité de minerai broyée au cours de l'année a été de 5,153 tonnes, dont il a été produit 2,155 tonnes de graphite purifié ou broyé.

Le minerai de Black Donald (Calabogie, Ont.) se compose principalement de graphite amorphe donnant un fort rendement au broyage.

Les exploitants de graphite ont rapporté que sur les expéditions totales, 2,029 tonnes, évaluées à \$149,606, ont été vendues pour l'exportation. Les statistiques du Commerce indiquent qu'il a été exporté 2,142 tonnes de graphite ou plombagine brut ou purifié, évaluées à \$159,817. La classification des exportations aux Douanes a été révisée le 1er avril 1919 et la classe "plombagine, brute et les concentrés", a été remplacée par celle de "graphite, ou plombagine, brut et purifié".

	1917		1918		1919		1920	
	Tonnes	Valeur \$	Tonnes	Valeur \$	Tonnes	Valeur \$	Tonnes	Valeur \$
Minerai broyé.....	19,614		11,358		7,076		5,153	
Rendement, graphite broyé.....	4,003		3,225		1,648		2,155	
Production (expéditions)—								
N° 1 Flake.....	540	158,656	366	97,518	95	22,100	196	40,382
N° 2 Flake.....	650	99,621	73	13,780	103	14,853	225	23,572
N° 3 Flake et poussière.....	2,524	144,615	2,675	137,572	1,162	63,268	1,769	96,663
	3,714	402,892	3,114	248,870	1,360	100,221	2,190	165,617
Exportations—								
Minerai brut et concentré.....	112	7,455	664	32,710				
Brut et purifié.....					1,003	72,917	2,142	159,817
Produits manufacturés (a).....		384,505		205,993		(b)23,970		(b)
Importations—								
Plombagine, non pulvérisée.....		47,218		93,956		6,604		4,352
Pulvérisée et produits fabriqués.....		123,991		132,821		80,970		102,568
Creusets: argile ou plombagine.....		798,044		113,856		59,239		176,717
		969,253		340,633		146,813		283,631

(a) Il est probable que les chiffres sous cette rubrique comprennent principalement du graphite purifié.

(b) Pour les premiers trois mois seulement. Il n'y a pas eu d'inscription de cette matière depuis avril 1919.

Graphite artificiel.—Le graphite artificiel est fabriqué dans des fours électriques à Niagara Falls, Ontario, par l'International Acheson Graphite Company. La production annuelle a été comme suit:

Année civile	Livres	Année civile	Livres	Année civile	Livres
1906.....	445,047	1911.....	2,172,098	1916.....	525,048
1907.....	407,779	1912.....	2,302,625	1917.....	1,096,172
1908.....	428,540	1913.....	2,184,472	1918.....	1,808,698
1909.....	513,436	1914.....	1,234,239	1919.....	358,524
1910.....	2,442,166	1915.....	497,271	1920.....	207,180

GYPSE

La quantité totale de la roche de gypse extraite des mines, en 1920, a été portée à 460,020 tonnes, dont 148,864 tonnes ont été calcinées. Les expéditions de toutes les catégories de gypse se sont élevées à 429,144 tonnes, évaluées à \$1,893,991, et se décomposaient ainsi qu'il suit: gypse en morceaux, 262,442 tonnes, évaluées à \$457,158; gypse broyé, 48,379 tonnes, évaluées à \$146,947; gypse finement pulvérisé, 6,615 tonnes, évaluées à \$46,584; et gypse calciné, 111,708 tonnes, évaluées à \$1,243,302. Les expéditions par province ont été comme suit: Nouvelle-Ecosse, 260,661 tonnes, évaluées à \$573,752; Nouveau-Brunswick, 49,405 tonnes, évaluées à \$428,183; Ontario, 74,707 tonnes, évaluées à \$404,162; et Manitoba, 44,371 tonnes, évaluées à \$487,894.

La moyenne d'hommes employés en 1920 a été de 1,016 et les salaires payés se sont montés à \$955,602, au lieu de 725 hommes employés en 1919 et salaires payés de \$380,105.

Les exportations de gypse brut se sont élevées à 244,428 tonnes, évaluées à \$413,522, et celles du gypse pulvérisé ont été de 12,576 tonnes, évaluées à \$232,736.

Les importations de gypse de toute catégorie, en 1920, ont été évaluées à \$78,302 et se décomposaient ainsi qu'il suit: gypse brut, 2,294 tonnes, évaluées à \$25,477; gypse pulvérisé, 118 tonnes, évaluées à \$3,966; et plâtre fin, 2,322 tonnes, évaluées à \$48,859.

	1917		1918		1919		1920	
	Tonnes	Valeur	Tonnes	Valeur	Tonnes	Valeur	Tonnes	Valeur
		\$		\$		\$		\$
Minerai extrait.....	365,659	.....	155,298	.....	303,998	.....	460,020	.....
Minerai calciné.....	97,667	.....	88,748	.....	121,496	.....	148,864	.....
<i>Production: par catégorie—</i>								
En morceaux.....	223,760	246,774	43,728	47,727	172,781	206,858	262,442	457,158
Broyé.....	32,305	51,869	25,074	55,079	27,939	68,002	48,379	146,947
Finement pulvérisé.....	4,843	19,222	4,558	12,621	3,842	18,901	6,615	46,584
Calciné.....	75,424	564,119	78,927	707,579	94,501	921,526	111,708	1,243,302
	336,332	881,984	152,287	823,006	299,063	1,215,287	429,144	1,893,991
<i>Production: par province—</i>								
Nouvelle-Ecosse.....	215,472	301,261	49,365	115,976	163,852	250,174	260,661	573,752
Nouveau-Brunswick.....	38,556	191,631	27,225	214,114	42,409	315,656	49,405	428,183
Ontario.....	48,947	130,138	38,214	151,564	59,899	278,120	74,707	404,162
Manitoba.....	33,347	258,934	37,483	341,352	32,903	371,337	44,371	487,894
Colombie britannique.....	10	20	.....	.....	.....	.....	.....	.....
<i>Exportations—</i>								
Brut.....	224,423	245,182	67,824	80,843	148,394	199,857	244,428	413,522
Pulvérisé.....	.....	146,384	.....	101,618	.....	140,235	12,576	232,736
	.....	391,566	.....	182,461	.....	340,092	.....	646,258
<i>Importations—</i>								
Brut.....	64	999	112	2,015	1,238	22,556	2,294	25,477
Pulvérisé.....	282	5,355	79	1,836	85	2,695	118	3,966
Plâtre fin.....	3,101	29,106	1,095	18,214	1,525	22,204	2,822	48,859
	3,447	35,460	1,286	22,065	2,848	47,455	5,234	78,302

MAGNÉSITE

La production de magnésite, provenant des gisements du comté d'Argenteuil, Québec, est mise sur le marché sous forme de minerai brut, calciné, et de brique surcuite (celle-ci étant concrétionnée dans des fours rotatifs après mélange avec 5 pour 100 de minerai de fer sous forme de magnétite). Les expéditions totales en 1920 ont été portées à 18,378 tonnes, évaluées à \$512,756, au lieu de 11,273 tonnes, évaluées à \$328,465, en 1919.

Il a été vendu, en 1920, environ 4,296 tonnes de magnésite brute, évaluées à \$39,779, soit en moyenne \$9.26 la tonne à peu près. La magnésite calcinée s'est vendue de \$20 à \$22 la tonne et la matière concrétionnée ou surcuite, à \$37.50 la tonne.

En 1920, environ 31,040 tonnes de roche de magnésite ont été extraites des carrières, et à peu près 30,230 tonnes ont été soit calcinées dans des fours à chaux ou soit concrétionnées dans des fours rotatifs à ciment. Le concrétionnement s'est opéré à Calumet et à Grenville, Québec.

Les exportations de magnésite, en 1920, se sont montées à 11,014 tonnes, évaluées à \$426,710, et comprenaient: 155 tonnes de minerai brut, évaluées à \$1,662, et 10,859 tonnes de minerai calciné ou de matière surcuite, évaluées à \$425,048.

	1917		1918		1919		1920	
	Tonnes	Valeur \$	Tonnes	Valeur \$	Tonnes	Valeur \$	Tonnes	Valeur \$
Magnésite brute extraite.....	64,767		57,799		14,952		31,040	
Magnésite brute calcinée.....	11,401		49,303		12,214		30,230	
Production—								
Magnésite brute.....	52,711	528,260	16,697	158,380	1,638	14,664	4,296	39,779
Calcinée.....								
Surcuite.....								
	5,379	200,015	22,668	858,385	9,635	313,801	10,928	408,575
	58,090	728,275	39,365	1,016,765	11,273	328,465	18,378	512,756
Exportations.....		(c) 72,228		816,553		425,892	(b) 11,014	426,710
Importations—								
Magnésite.....	58	16,186	47	13,200	183	61,740	287	84,339
Magnésite.....					(c) 886	21,734	1,521	49,799

(b) Comprend 155 tonnes de minerai brut, évaluées à \$1,662, et le reste se compose de matière calcinée

(c) Neuf derniers mois.

Magnésium métallique.—La fabrication du magnésium métallique au Canada a été poursuivie pendant quelques années au cours de la guerre par la Shawinigan Electro Metals Company, Limited, à Shawinigan Falls, Québec, le métal étant fabriqué avec des sels de chlorure de magnésium qui étaient importés.

Sulfate de magnésium.—On a trouvé du sulfate de magnésium, de l'epsomite, ou sel d'Epsom brut, en plusieurs localités dans le sud de la Colombie britannique.

Au cours des quelques dernières années, la Stewart-Calvert Company, Inc., d'Oroville, Washington, a expédié pour le commerce plusieurs chargements de ce produit qui provenait d'un gisement situé près du mont Kruger, division d'Osoyoos, C.-B., où l'on trouve le minerai dans une cuvette plate, appelée Spotted Lake, qui est un lac partiellement desséché contenant des nappes d'eau en forme de cercle alternant avec des plages de terrain sec. Le sel de sulfate de magnésium brut est charrié aux usines de la compagnie à Oroville, où le sel brut est affiné et préparé pour le marché. Ce gisement n'a cependant pas été exploité en 1920. A part ce terrain, la même compagnie possède également un autre gisement à Clinton, dans Lillooet, C.-B., d'où provenaient les expéditions faites en 1920.

Plusieurs lacs renfermant de ces sels ont été signalés sur le Basque Ranch, près d'Ashcroft. Après que des recherches eurent été faites sur leur valeur marchande probable, des chargements ont été expédiés, en 1920, par la Basque Chemical Production Company, Limited.

La majeure partie du sel raffiné est utilisée pour les usages industriels principalement pour le tannage, bien qu'il y en ait une forte proportion qui serve également dans les industries textiles et dans la fabrication des teintures. Environ le 20 pour 100 de la production totale est expédié aux fabricants de produits pharmaceutiques.

Au cours de l'année, les exportations se sont élevées à 743 tonnes, évaluées à \$3,737, tandis que les importations ont été évaluées à \$72,709.

	1917		1918		1919		1920	
	Tonnes	Valeur	Tonnes	Valeur	Tonnes	Valeur	Tonnes	Valeur
Quantité extraite.....	2,600	\$	4,500	\$		\$	2,056	\$
“ expédiée.....	929	4,645	1,949	14,565	738	9,115	1,947	39,886
Exportations.....						15	743	3,737
Importations.....					(a)	54,779		72,709

(a) Ces importations n'étaient pas classées séparément avant 1919.

MINERAI DE MANGANÈSE

La production du minerai de manganèse au Canada a été faible et irrégulière. Au cours de 1920 l'exploitation a été continuée à New-Ross, Nouvelle-Ecosse, mais la plus grande partie des expéditions provenaient de la Colline 60 du groupe de claims situés près du village de Cowichan-Lake, île de Vancouver.

Les minerais de manganèse, qui ont été exploités au Canada, sont la pyrolusite, la manganite, la psilomélane, et le manganèse de marais. C'était surtout des minerais d'une haute teneur en manganèse et assez exempts de parties constituantes nocives. La plus grande partie de la production a donc été utilisée pour des buts où il fallait du minerai de haute teneur, par exemple, comme agent d'oxydation dans la fabrication des chlorures, des bromures, des manganates et permanganates; aussi pour la décoloration du verre, de la porcelaine et des émaux; en même temps que comme matière colorante dans la teinturerie, la poterie et la fabrication des couleurs; comme siccatif dans les vernis et les couleurs, et dans la fabrication des éléments de pile sèche ou Laclanche, etc.

Les premières expéditions de minerai de manganèse de la Colombie britannique ont été faites en 1918 des gisements de Kaslo. Ces chargements comprenaient surtout du manganèse de marais.

Dans les gisements de Cowichan-Lake, île de Vancouver, le “Minerai de manganèse, d'une valeur marchande, se rencontre sous forme de mélange avec des oxydes secondaires, principalement de la pyrolusite, de la psilomélane et de la magnétite, provenant de l'altération de la rhodonite, le silicate de manganèse, qui se présente dans de puissants affleurements de toute la région manganésifère. L'oxydation de silicate est beaucoup plus prononcée sur le claim de la colline 60 que sur quelques-uns des autres terrains, et il en est résulté à cet endroit des affleurements d'oxydes solides et durs renfermant de 15 à 57 pour 100 de manganèse métallique”.

Les chargements provenant de ces gisements ont été expédiés à la Bilrowe Alloys Company, de Tacoma, Wash., E.-U.d'A.

On ne tient pas un compte séparé des importations de minerai de manganèse dans la classification du Commerce, mais la statistique des importations d'oxyde de manganèse y est donnée. En 1920 ces importations se sont montées à 1,510 tonnes, évaluées à \$93,062. Les importations de ferro-silicium, de spiegeleisen et de ferro-manganèse, se sont élevées, en 1920, à 7,908 tonnes, évaluées à \$1,324,061. Les exportations de minerai de manganèse en 1920 ont atteint 640 tonnes, évaluées à \$19,921.

	1917		1918		1919		1920	
	Tonnes	Valeur	Tonnes	Valeur	Tonnes	Valeur	Tonnes	Valeur
		\$		\$		\$		\$
Production—								
Nouvelle-Ecosse.....	158	14,836			45	3,600	62	4,140
Colombie britannique....			440	6,230	616	10,559	587	6,889
	158	14,836	440	6,230	661	14,159	649	11,029
Importations—								
Oxyde de manganèse....	1,769	92,616	1,068	93,477	2,082	89,314	1,510	93,062
Ferro-silicium, spiegeleisen et ferro-manganèse.	12,828	2,029,990	35,284	4,283,133	4,383	901,678	7,908	1,324,061
Exportations.—								
Minerai de manganèse....	185	16,031	784	29,208	603	13,401	640	19,921
Ferro-silicium et composés.....	33,212	2,616,924	23,781	2,671,434	22,449	1,229,341	25,422	1,297,720

MICA

Le total du mica expédié par les exploitants des mines en 1920 a été de 2,203 tonnes, évaluées à \$376,022. La production par province a été comme suit: Québec, 737 tonnes, évaluées à \$281,460; Ontario, 1,466 tonnes, évaluées à \$94,562.

En ce qui concerne les statistiques relatives à la valeur de la production, on devrait les considérer soigneusement, en tenant compte des conditions dans lesquelles l'industrie est exploitée. L'état dans lequel le mica est expédié des mines varie beaucoup; tel exploitant expédie son mica nettoyé et dégrossi, alors que le rendement de tel autre est expédié à l'état brut, ce qui entraîne par conséquent des différences sensibles dans les prix réalisés. Il y a même plus, car certaines compagnies, qui exploitent des usines de préparation en même temps que des mines, ne placent qu'une valeur nominale sur des chargements allant des mines aux ateliers de préparation.

La production du mica au Canada provient exclusivement de deux endroits: le premier, dans la province de Québec, à peu de distance au nord de la ville d'Ottawa; et le second, embrassant certaines parties des comtés de Lanark, de Leeds et de Frontenac, dans la province d'Ontario. La ville d'Ottawa (et la ville voisine de Hull), situées entre ces deux gisements, est le centre où converge presque toute la production des diverses mines, où est expédié tout le mica extrait des mines et des nombreux petits prospects pour y être dégrossi, préparé, étalonné et vendu. Dans la préparation pour le marché, une proportion considérable des quantités reçues est soumise au scheidage et le mica fendu, dégrossi, ou séparé autrement, d'où il résulte que les exportations, tout en étant d'un chiffre moindre de tonnes que celui des expéditions des mines, ont en général une valeur supérieure par le fait qu'elles sont de bien meilleure qualité.

D'après les rapports du "Commerce", les exportations de mica en 1920, se sont élevées à 3,303 tonnes, évaluées à \$824,107.

	1917		1918		1919		1920	
	Tonnes	Valeur	Tonnes	Valeur	Tonnes	Valeur	Tonnes	Valeur
		\$		\$		\$		\$
Production—								
Québec.....	774	286,730	481	229,119	2,429	218,437	737	281,460
Ontario.....	392	72,121	266	42,431	325	55,351	1,466	94,562
	1,166	358,851	747	271,550	2,754	273,788	2,203	376,022
Exportations—								
Mica trié.....	636	451,345	433	410,000	(a) 100	100,942		
" fendu.....					(b) 108	214,227	42	55,724
Rebuts et déchets.....					(b) 350	314,238	522	725,946
Plaques et objets en mica					(b) 2,182	11,959	2,739	33,963
					(b)	596		8,474
	451,345		410,000		641,962		824,107	

(a) Trois premiers mois. (b) Neuf derniers mois.

COULEURS MINÉRALES (OXYDES DE FER)

Pendant bien des années il s'est fait dans la province de Québec une production annuelle d'oxyde de fer provenant de gisements situés entre Champlain et Trois-Rivières, à peu de distance du fleuve Saint-Laurent.

Ces oxydes, une fois calcinés, sont vendus comme couleurs minérales; ils sont aussi vendus à l'état brut pour servir à épurer le gaz d'éclairage. La couleur minérale est calcinée, lavée, puis réduite en poudre fine avant d'être expédiée.

Il y a eu en 1917, 1919 et 1920 une faible production de matière colorante; cette production provenait de l'usine de la Canadian Zinc Products Company, Limited, à Notre-Dame-des-Anges.

La production totale de ces oxydes de fer en 1919 a été portée à 19,128 tonnes, évaluées à \$157,909.

Les exportations de couleurs minérales, d'oxydes de fer, d'ocres, etc., se sont élevées, en 1920, à 1,528 tonnes, évaluées à \$78,913.

Les importations de couleurs minérales comprennent deux catégories: (1) ocres et terres ocreuses, terres de sienne et terres d'ombre, 20 pour 100 de droit; et (2) oxydes, apprêts, enduits, couleurs incombustibles, couleurs sèches non dénommées, 25 p. 100 de droit. En 1920 les importations de la première catégorie se sont élevées à 3,231 tonnes, évaluées à \$182,997, et celles de la deuxième catégorie, à 3,567 tonnes, évaluées à \$619,923, soit une importation totale de 6,793 tonnes, évaluées à \$802,920.

	1917		1918		1919		1920	
	Tonnes	Valeur	Tonnes	Valeur	Tonnes	Valeur	Tonnes	Valeur
		\$		\$		\$		\$
Production.....	9,409	87,605	17,317	112,440	11,862	113,427	19,128	157,909
Importations—								
Terres ocreuses.....	1,956	59,864	1,560	66,011	1,297	65,744	3,231	182,997
Oxydes.....	2,538	357,638	2,460	409,841	3,378	518,780	3,567	619,923
Exportations (a).....	1,451	30,052	769	18,377	767	25,229	1,528	78,913

(a) Couleurs minérales, oxydes de fer et ocres.

EAUX MINÉRALES

Les statistiques de la production, données ci-dessous, représentent, comme de coutume, aussi exactement qu'on peut l'établir, la valeur des eaux minérales expédiées

des sources, en bouteilles, en barils ou autres récipients; elles ne comprennent aucune estimation de la valeur de l'eau minérale dont on fait usage à la source même pour boire ou se baigner, et l'on a omis de plus les eaux des sources pures et en nature, dont une quantité considérable est vendue en bouteilles.

La valeur de la production en 1920 a atteint \$24,582, au lieu de \$71,015 en 1919; du total de la production en 1920, Québec y figure pour une valeur de \$10,109 et Ontario pour \$14,473.

Les importations d'eaux minérales et d'eaux gazeuses pendant l'année 1920 ont été évaluées à \$178,511 comprenant: 358 gallons d'eaux minérales naturelles, évalués à \$405; et des eaux gazeuses pour une valeur de \$178,106. Les exportations d'eaux minérales durant la même année ont été évaluées à \$12,796, dont 3 gallons, évalués à \$2, d'eaux minérales naturelles, et \$12,794 d'eaux gazeuses en bouteilles.

	1917	1918	1919	1920
	Valeur	Valeur	Valeur	Valeur
Production.....	\$ 145,814	\$ 154,468	\$ 71,015	\$ 24,582
Importations.....	108,444	105,967	113,743	178,511
Exportations.....	10,765	20,214	59,669	12,796

GAZ NATUREL

La production totale de gaz naturel au Canada, en 1920, a été de 16,845,518 mille pieds cubes valant \$4,232,642. A cette production, l'Ontario y figure pour 10,529,374 mille pieds cubes, évalués à \$2,920,731; l'Alberta, 5,633,442 mille pieds cubes, évalués à \$1,181,345; et le Nouveau-Brunswick pour 682,502 mille pieds cubes, évalués à \$130,506.

La valeur du gaz, au dire des producteurs, varie de 5 à 30 cents par mille pieds, mais ces prix ne représentent pas ce que le consommateur est appelé à payer. Dans quelques cas le producteur est aussi le propriétaire des conduites de distribution et reçoit le plein montant du prix payé par le consommateur. Dans d'autres cas, le producteur peut vendre à une compagnie propriétaire des conduites laquelle revend aux consommateurs ou peut, au besoin, revendre à d'autres compagnies propriétaires de conduites pour la distribution au détail; dans des cas comme ceux-là, le producteur reçoit seulement une portion du montant payé par le consommateur, mais il économise la dépense de la distribution. Les statistiques données ci-dessous représentent, autant que possible, la valeur reçue par le producteur ou le propriétaire des puits de gaz, que ce producteur soit ou non le propriétaire des conduites de distribution.

Production de gaz naturel, 1917-18-19

	1917		1918		1919	
	M. pds cu.	Valeur	M. pds cu.	Valeur	M. pds cu.	Valeur
		\$		\$		\$
Production—						
Nouveau-Brunswick.....	796,775	103,735	792,396	107,842	682,890	120,510
Ontario.....	19,868,035	3,641,587	13,029,524	2,884,460	11,024,041	2,690,400
Alberta.....	6,744,130	1,299,976	6,318,389	1,358,638	8,230,838	1,365,127
Total.....	27,408,940	5,045,298	20,140,309	4,350,940	19,937,769	4,176,037

Production de gaz naturel, 1920

Province	Nombre d'exploitants	Nombre d'ouvriers	Salaires	Puits, 1920						Production		
				(a)	(b)	(c)	(d)	(e)	(f)	M. pds cu.	Valeur	Moyenne
Nouveau-Brunswick	1	17	\$ 33,729	23			2	21		682,502	\$ 130,506	\$ 0.191
Québec				* 6				6				
Ontario	86	494	461,916	1872	93	24	117	1862	12	10,529,374	2,920,731	0.277
Manitoba	1			1				1		200	00	0.30
Alberta	16	105	147,675	67			2	3	64	5,633,442	1,181,345	0.21
Total	104	616	643,320	1969	93	26	122	1954	15	16,845,518	4,232,642	0.251

(a) Nombre total de puits productifs au commencement de l'année.

(b) Nombre de puits productifs forés pendant l'année.

(c) Nombre de puits secs forés pendant l'année.

(d) Nombre de puits abandonnés pendant l'année.

(e) Nombre de puits productifs à la fin de l'année.

(f) Nombre de puits dont le forage était en marche à la fin de l'année.

*Inactif.

TOURBE

Deux tourbières ont été exploitées dans le courant de l'année 1920, l'une dans le comté de Bruce et l'autre à Alfred, les deux dans la province d'Ontario. Environ 6,300 tonnes ont été fabriquées et, selon les rapports, les expéditions se sont élevées à 4,550 tonnes, évaluées à \$18,650.

	1917		1918		1919		1920	
	Tonnes	Valeur	Tonnes	Valeur	Tonnes	Valeur	Tonnes	Valeur
Production		\$		\$	986	\$ 6,561	4,550	\$ 18,650

PÉTROLE

Une prime de 1½ cent par gallon est payée sur la production mise sur le marché d'huiles brutes provenant de gisements canadiens, et l'administration de la loi des primes sur le pétrole relève du ministère du Commerce. D'après le relevé des primes payées, la production dans l'Ontario, en 1920, a été de 180,071 barils (6,302,477 gallons imp.), ayant une valeur de \$726,286 au prix moyen par baril de \$4.03½. La production du Nouveau-Brunswick s'est élevée à 5,148 barils, évalués à peu près à \$19,963, soit une valeur moyenne de \$3.88 par baril. Depuis plusieurs années il y a eu une production faible mais toujours croissante de pétrole brut dans l'Alberta, dont la majeure partie cependant ne mérite pas la prime, en raison de son faible poids spécifique. La production approximative en 1920 a été de 11,032 barils, évalués à \$75,986.

La production totale du Canada comprenant toutes les provenances a donc été de 196,251 barils (6,868,785 gallons imp.), évalués à \$822,235.

Le pétrole brut à Petrolia était coté à \$3.54 en janvier 1920, à \$3.63 en février, à \$4.06 en mars, et à \$4.13 en avril, restant à ce chiffre jusqu'à la fin de l'année. Le prix mensuel moyen a donc été de \$4.03½, au lieu de \$2.85 en 1919, de \$2.69 en 1918, de \$2.33 en 1917, et de \$1.98 en 1916.

La production (en barils) des divers terrains pétrolifères de la province d'Ontario, selon les indications aimablement fournies par l'inspecteur des primes sur le pétrole à

Petrolia, a été comme suit: Petrolia et Enniskillen, 65,082; Oil-Springs, 39,388; Moore township, 7,037; Sarnia township, 3,495; Plympton township, 531; Bothwell, 26,564; Tilbury East, 623; West-Dover, 12,171; Raleigh township, 488; Dutton, 837; Onondaga, 341; Mosa township, 24,063; Thamesville, 1,131.

La production dans le Nouveau-Brunswick provient entièrement du district de Stoney-Creek, comté d'Albert. La production de l'Alberta provient de six puits situés dans le gisements de Turner-Valley, près de Black-Diamond, à environ 35 milles au sud-ouest de Calgary.

En 1920, dix raffineries de pétrole ont utilisé 294,479,064 gallons de pétrole brut, dont 288,076,946 gallons ont été importés et 6,402,118 gallons provenaient des puits canadiens. La production d'huiles raffinées et de produits de pétrole pendant l'année comprenait: gazoline et essences à moteurs, 83,390,326 gallons; benzoline, benzène et autres huiles légères; 5,701,558 gallons; huiles lampantes, 54,155,655 gallons; huiles de graissage, 21,890,082 gallons; huiles à gaz et combustibles, et goudron, 88,248,396 gallons; cire et bougies, 10,398,126 livres; coke au pétrole, 67,054,149 livres. Il y eut également une production d'asphalte et autres produits évaluée à \$1,715,087. La valeur totale des produits des raffineries s'est élevée à \$57,347,479.

Selon les rapports des inspecteurs du ministère du Revenu de l'Intérieur, la quantité totale d'huiles d'éclairage inspectées au cours de l'année civile 1920, a été de 58,940,118 gallons, et la quantité de naphte ou gazoline ou autres huiles légères a atteint 99,826,802 gallons.

Les exportations de pétrole consigné comme huile minérale en 1920 se sont élevées à 2,684,427 gallons, évalués à \$293,325, et de pétrole raffiné, de 1,243,335 gallons, évalués à \$205,999. Il y a eu aussi une exportation de naphte ou gazoline, se chiffrant à 160,433 gallons, évalués à \$59,432.

La valeur totale des importations de pétrole et de produits de pétrole, en 1920, a atteint une valeur de \$47,786,550, au lieu de \$30,077,722 en 1919.

La quantité totale d'huiles de pétrole brutes et raffinées, importée en 1920, s'est élevée à 491,372,140 gallons, au lieu de 451,303,731 gallons en 1919. On trouvera le relevé en détail aux tableaux qui suivent:

Puits de pétrole et expéditions de pétrole, 1920

Province	Ouvriers employés	Salaires payés	(a)	(b)	(c)	(d)	(e)	(f)	(g)	Pétrole expédié (h)		
										Barils	Valeur	Valeur moyenne
Nouveau-Brunswick.....	*	\$ *	6	1	3	3	9	5,148	19,963	3.88		
Ontario (incomplet).....	198	176,206	3,139	56	2	6	353	3,015	3	180,071	726,286	4.03½
Manitoba.....									1			
Alberta.....	4	6,581	5	6	1	1	5	16	11,032	75,986	6.89	
Colombie britannique.....		Dev.		4			2		5			
Total.....	202	182,787	3,150	67	2	10	359	3,029	26	196,251	822,235	4.19

*Chiffres compris dans les statistiques du gaz naturel.

(a) Nombre de puits producteurs au début de l'année.

(b) Nombre de puits de pétrole forés durant l'année.

(c) Nombre de puits de gaz forés durant l'année.

(d) Nombre de puits secs forés durant l'année.

(e) Nombre de puits abandonnés durant l'année.

(f) Nombre total de puits productifs durant l'année.

(g) Nombre de puits en voie de forage à la fin de l'année.

(h) Statistiques des expéditions d'huiles de l'Ontario, d'après les primes payées.

Pétrole

	1917		1918		1919		1920		
	Quantité	Valeur	Quantité	Valeur	Quantité	Valeur	Quantité	Valeur	
Payés en primes.....		\$ 107,799		\$ 153,958		\$ 119,714		\$ 97,700	
Production, pétrole brut—									
Nouveau-Brunswick.....	barils	2,341	5,460	3,009	7,402	4,225	13,141	5,148	19,963
Ontario.....	"	202,991	473,477	288,692	777,737	219,804	625,342	180,071	726,286
Alberta.....	"	8,500	63,302	13,040	100,004	16,437	97,841	11,032	75,986
		213,832	542,239	304,741	885,143	240,466	736,324	196,251	822,235
Production des raffineries—									
Huiles raffinées.....	gallons	173,235,606	23,575,358	232,469,829	35,372,773	258,455,395	40,484,222	253,886,017	54,363,183
Autres produits (n).....	"		1,561,785		1,915,088		2,371,852		2,984,296
			25,137,143		37,287,861		42,856,074		57,347,479
Huiles raffinées inspectées*—									
Pétrole.....	gallons	41,366,586		55,443,056		63,480,214		58,940,118	
Naphte.....	"	59,892,046		74,310,352		97,519,950		99,826,802	
		101,258,632		129,753,408		161,000,164		158,766,920	
Exportations—									
Huiles de charbon et kérosène, brutes.....	gallons	2,130	183	270,302	28,415	603,478	40,648	2,684,427	293,325
Huiles de charbon et kérosène, raffinées.....	"	28,212	6,558	1,946,967	206,675	2,846,293	287,170	1,243,335	205,999
Gazoline et naphte.....	"	24,304	7,419	91,229	28,778	1,566,707	428,754	160,433	59,432
		54,646	14,160	2,308,498	293,868	5,016,748	756,572	4,088,195	558,756
Importations—									
(a) Pétrole brut (1) pour être raffiné.....	gallons	183,105,102	8,411,730	229,010,561	13,359,636	305,748,960	15,104,287	290,736,366	20,814,899
Pétrole brut (2), tout autre.....	"	142,524,473	5,958,930	148,537,043	8,355,387	99,559,068	4,702,771	122,750,650	7,790,137
(g) Pour usage dans le traitement des minerais, etc.	"	909	118	4,710	1,922	42,085	1,367	16,249	1,344
(b) Huiles à gaz, brutes.....	"	854,778	65,404	65,845	7,584	155,145	23,866	178,641	28,869
(c) Huiles de charbon et kérosène, distillées.....	"	13,258,815	978,366	5,241,881	526,606	6,757,159	928,822	14,971,509	2,359,621
(d) Huiles d'éclairage.....	"	198,281	115,194	205,839	152,825	156,126	119,565	176,340	127,889
(e) Huiles de graissage.....	"	3,438,430	559,605	2,450,588	476,641	1,496,809	289,442	881,102	175,478
Huiles de graissage, n.d.....	"	1,877,381	650,325	2,849,051	1,203,130	3,480,183	1,467,593	4,376,192	2,267,611
Gazoline.....	"	15,369,172	3,293,760	3,121,982	798,387	4,391,607	1,112,855	8,515,545	2,404,488
(f) Produits, n.d.....	"	18,521,574	2,708,395	29,246,143	5,595,425	29,516,589	5,615,622	48,769,546	10,891,302
		379,148,915	22,741,827	420,733,643	30,477,543	451,303,731	29,394,100	491,372,140	46,861,638

38920-6

07

Pétrole—Fin

	1917		1918		1919		1920	
	Quantité	Valeur	Quantité	Valeur	Quantité	Valeur	Quantité	Valeur
Paraffine..... livres	1,620,634	\$ 140,722	1,755,422	\$ 209,916	844,838	\$ 108,049	1,455,939	\$ 168,521
Bougies de paraffine..... "	513,337	75,257	327,657	64,033	297,419	59,151	264,794	68,173
	2,133,971	215,979	2,083,079	273,949	1,142,257	167,200	1,720,733	236,694
Graisse à essieux..... livres	5,827,740	335,379	5,333,432	401,988	3,927,278	357,495	4,754,633	467,109
Vaseline et autres préparations semblables de pétrole... "		65,765		152,694		158,037		221,109

(a) (1) Pétrole brut à l'état naturel, poids spécifique de .7900 ou plus lourd à une température de 60 degrés, lorsqu'il est importé par les raffineries pour être raffiné dans leurs propres usines. (2) Pétrole (à l'exclusion du pétrole brut importé pour le raffinage, ou les huiles d'éclairage ou de graissage), poids spécifique de .8235 ou plus lourd à une température de 60 degrés.

(b) Pétrole brut, huiles à gaz (autres que benzine, napthe ou gazoline).

(c) Huiles de charbon et kérosène, distillées, purifiées et raffinées.

(d) Huiles d'éclairage composées entièrement ou en partie de produits de pétrole, schiste ou lignite, coûtant plus de 30 cents le gallon.

(e) Huiles de graissage composées entièrement ou en partie de pétrole coûtant moins de 25 cents le gallon.

(f) Produits de pétrole, non dénommés.

(g) Pétrole importé par les mineurs ou les compagnies minières ou autres exploitants pour usage dans la concentration des minerais métallifères dans leurs usines respectives.

(n) Comprendant cire, bougies et asphalte. En 1919 et 1920, ces chiffres comprenaient le coke pétrolifère. (Voir le tableau suivant).

* Relevés du ministère du Revenu de l'Intérieur.

Production des raffineries

	1919		1920	
	Quantité	Valeur	Quantité	Valeur
Nombre d'hommes employés, salaires.....	4,082		3,869	
Huile brute reçue—		\$		\$
Canadienne..... gallons	8,179,865	752,161	6,612,826	839,717
Importée..... "	303,557,828	24,497,369	296,725,320	35,471,040
	311,737,693	25,249,530	303,338,146	36,310,757
Matières employées—				
Huile brute canadienne..... gallons	7,705,053		6,402,118	
Huile brute importée..... "	292,281,146		288,076,946	
Acide sulfurique..... livres	52,010,125		47,931,510	
Soude et alkalis..... "	2,440,732		2,806,174	
Litharge..... "	87,195		204,423	
Soufre..... "	32,303		66,666	
Autre matière..... "	392,976		238,840	
Rendement—				
Gazoline et essences à moteurs..... gallons	87,248,413	23,162,889	83,890,326	27,598,386
Benzoline, benzine et autres essences pétroli- fères..... "	4,516,783	883,194	5,701,558	1,411,360
Huiles d'éclairage..... "	55,360,322	8,301,042	54,155,655	10,887,976
Huiles de graissage..... "	16,113,694	3,174,318	21,890,082	4,945,640
Huiles combustibles et à gaz, goudron..... "	95,216,183	4,962,779	88,248,396	9,519,821
Cire et bougies..... livres	11,271,993	1,044,798	10,398,126	971,805
Autres matières solides.....		(a) 1,327,054		(a) 2,012,491
Total.....		42,856,074		57,347,479
Equivalent en produits bruts du stock en magasin le 31 décembre..... gallons	68,883,671		76,122,660	

(a) Comprend, en 1919, 113,514,982 livres de coke pétrolière, évaluées à \$426,025 et, en 1920, 67,054,149 livres de ce même produit, évaluées à \$297,404.

PHOSPHATE

La faible quantité de phosphate ou d'apatite obtenue au Canada depuis 1886 a été produite presque entièrement comme un sous-produit résultant de l'exploitation minière du mica. Il n'y a pas eu d'expéditions en 1920.

On emploie le phosphate à Buckingham, Québec, dans la fabrication du phosphore et du ferro-phosphore, et l'approvisionnement de ce minerai provient principalement de la Floride.

	1917		1918		1919		1920.	
	Tonnes	Valeur	Tonnes	Valeur	Tonnes	Valeur	Tonnes	Valeur
Production—		\$		\$		\$		\$
Québec.....	123	1,230	140	1,200	22	300		
Ontario.....	26	256			2	31		
	149	1,486	140	1,200	24	331	0	0
Export., phosphate en roche	14	200			48	741	76	645
Importations—								
Phosphate en roche (en- grais).....		62,543		90,363		30,267	13,476	114,480
Phosphate acide (a).....	1,440	209,298	1,558	302,424	1,423	295,387	1,728	369,105
Phosphore.....	36	34,519	37	35,125	24	19,928	43	49,699
Phosphore, étain et bronze.....		50,709		46,554	62	61,647	124	120,720
Engrais fabriqués.....		1,045,140		670,364		651,832		1,241,360
Superphosphate (b).....						178,292		470,970

(a) Probablement du phosphate de chaux et du phosphate de soude raffiné.

(b) Classé séparément depuis avril 1919; était compris antérieurement dans les engrais fabriqués.

PYRITES

En 1920 les expéditions de pyrite, sous forme de minerai de soufre extrait des mines canadiennes, ont été légèrement inférieures en quantité à celles de l'année précédente. Les expéditions totales se sont élevées à 174,744 tonnes, évaluées à \$719,110 et comprenaient: 14,817 tonnes, évaluées à \$44,451, provenant de la province de Québec; 148,652 tonnes, évaluées à \$618,283, de la province d'Ontario; et 11,275 tonnes, évaluées à \$56,376, de la Colombie britannique. La teneur en soufre des expéditions a été de 67,608 tonnes, soit une moyenne de 38.7 pour 100.

Les principales expéditions provenaient des mêmes endroits que pour l'année précédente. Dans Québec, des minerais cuprifères ont été expédiés de la mine Weedon située dans les cantons de l'Est. Dans l'Ontario, les plus fortes expéditions pour l'exportation ont été faites des mines situées à Goudreau, sur le chemin de fer Algoma Central, district de Michipicoten, et à North Pines, sur le Canadien-National, au nord-ouest de Port-Arthur. Les mines ayant expédié du minerai pour la construction au pays sont celles de Helen, dans le Michipicoten, de Sulphide, de Queensboro, et de Clyde Lake. Dans la Colombie britannique des chargements ont été expédiés de la mine Sullivan, de Kimberley, aux usines d'acide sulfurique à Trail, ainsi que d'Anyox à l'usine d'acide de Barnet, C.-B.

Les statistiques de la douane signalent des exportations de pyrite pour l'année 1920, de 119,136 tonnes, évaluées à \$458,403. Ces chiffres sont beaucoup plus bas que ceux dénoncés directement par les exploitants, et il se peut qu'une partie des exportations de Québec soit inscrite comme minerai de cuivre. Les importations de soufre en minerai, en canons ou fleur de soufre, se sont élevées à 144,733 tonnes, évaluées à \$2,113,713.

	1917		1918		1919		1920	
	Tonnes	Valeur	Tonnes	Valeur	Tonnes	Valeur	Tonnes	Valeur
		\$		\$		\$		\$
Production—								
Québec.....	122,882	501,351	124,871	507,802	52,746	203,222	14,817	44,451
Ontario.....	288,058	1,080,866	268,507	1,133,963	117,011	285,332	148,652	618,283
Colombie britannique...	5,709	28,545	18,238	63,454	6,730	33,650	11,275	56,376
	416,649	1,610,762	411,616	1,705,219	176,487	522,704	174,744	719,110
Teneur en soufre.....	155,453		154,269		65,674		67,608	
Exportations.....	279,646	974,200	240,453	949,067	89,089	388,508	119,136	458,403
Importations—								
Soufre en minerai, en canons ou en poudre.....	82,445	1,515,309	92,062	2,058,811	56,062	1,015,223	144,733	2,113,713

Acide sulfurique.—L'acide sulfurique est fabriqué à différents degrés de force et, en relevant les statistiques de la production, il est désirable, en vue de certaines comparaisons, que les quantités de ces différents degrés de force soient ramenées autant que possible à un terme uniforme.

Les rapports de la production ont été obtenus en termes des degrés de force standard 50° Baumé, 60° Baumé, 66° Baumé, et en acides plus forts. Le volume des deux premières catégories, cependant, a été réduit dans les relevés suivants à leur équivalent en acide à 66° Baumé.

Les exportations d'acide sulfurique en 1920 se sont élevées à 10,433,900 livres, évaluées à \$89,992. Les importations d'acide sulfurique en 1920 avaient atteint 320 tonnes, évaluées à \$22,664.

	1917		1918		1919		1920	
	Quantité	Valeur	Quantité	Valeur	Quantité	Valeur	Quantité	Valeur
		\$		\$		\$		\$
Minerais utilisés—								
Soufre.....tonnes	25,994	.....	25,552	.....	2,245	.....	13,534	.....
Pyrites.....“	66,128	.....	75,941	.....	54,879	.....	44,398	.....
Production.....*“	153,530	.....	190,621	.....	63,596	.....	82,811	.....
Importations.....“	216	15,680	5,954	208,288	1,437	38,759	320	22,664
Exportations.....“	9,478	197,858	5,600	165,579	5,447	108,392	5,217	89,992

*Exprimée en terme d'acide de 66° Baumé. Ce relevé comprend également une petite production d'oleum et autres catégories dont le degré de force n'est pas indiqué. On obtiendra une estimation approximative de la production en termes d'acide de 50° en augmentant ces chiffres de 50 p.c.

QUARTZ (SILICE)

Les statistiques du quartz, ou de la production de la silice, données dans le tableau ci-dessous, comprennent principalement le quartz ou le quartzite utilisés par les usines de réduction des minerais de cuivre et de nickel, dans la fabrication du ferro-silicium, et dans celle des faïences et des poteries sanitaires. La production de la silice sous forme de terre à infusoires a déjà été comprise sous le nom de tripoli, et une faible quantité de silice utilisée sous forme de grès pulvérisé dans la fabrication du verre, et pour travaux de fonderie dans les aciéries, est comprise dans les statistiques de la production du grès. Les quantités que renferme la brique siliceuse sont comprises dans les produits réfractaires.

Le total des expéditions de quartz ou de quartzite en 1920 s'est élevé à 128,295 tonnes, évaluées à \$467,821.

Les importations de silex, un quartz finement pulvérisé, en 1920, ont atteint le chiffre de 1,154 tonnes, évaluées à \$26,097, et les importations de pierre à feu, 9,047 tonnes, évaluées à \$170,355.

	1917		1918		1919		1920	
	Tonnes	Valeur	Tonnes	Valeur	Tonnes	Valeur	Tonnes	Valeur
		\$		\$		\$		\$
Production—								
Québec.....	550	1,788	1,730	5,383	2,221	7,773	1,986	5,558
Ontario.....	177,983	362,251	216,539	474,772	60,055	179,549	90,433	321,063
Colombie britannique...	37,755	132,143	49,886	149,658	32,715	340,313	35,876	141,200
	216,288	496,182	268,155	629,813	94,991	527,635	128,295	467,821
Importations—								
Silex.....	851	12,812	607	12,054	641	13,825	1,154	26,097
Pierre à feu.....	3,774	64,292	5,749	109,825	5,411	100,902	9,047	170,355

SEL

Le total des ventes de sel en 1920, y compris l'équivalent en sel de saumure, utilisé dans les industries chimiques, a été porté à 209,855 tonnes, évaluées à \$1,544,724. Ces valeurs ne comprennent pas, autant que possible, les frais d'emballage qui se sont élevés à \$753,763. La production a été comme suit par catégorie: sel de cuisine et de laiterie, 42,475 tonnes; sel fin ordinaire, 39,700; gros sel ordinaire, 122,628 tonnes; et sel pour engrais, 5,052 tonnes.

Le nombre d'hommes employés en 1920 a été de 345 et les salaires payés se sont élevés à \$472,031.

La production canadienne a été obtenue presque entièrement du dépôt de sel dans le sud de l'Ontario. Il y a quelques années une faible quantité a aussi été expédiée des sources salées près de Sussex, Nouveau-Brunswick, et de celles situées au lac Winnipegosis, dans le Manitoba. L'exploitation du gisement de sel gemme découvert en 1917 dans le voisinage de Malagash, comté de Cumberland, N.-E., a été continuée et plus de 3,600 tonnes ont été expédiées de cet endroit en 1920. C'est la première découverte connue de sel gemme dans les Provinces Maritimes et c'est le premier gisement trouvé au Canada qui ne soit pas trop profond pour être exploité d'une manière économique.

Les exportations de sel en 1920 se sont montées à 303 tonnes, évaluées à \$9,181. Les importations ont atteint 155,646 tonnes, évaluées à \$1,434,687, et comprenaient: 54,338 tonnes de sel fin en vrac, évaluées à \$356,389; 28,712 tonnes de sel en paquets, évaluées à \$446,671; et 72,596 tonnes de sel importé de la Grande-Bretagne, ou d'une possession britannique quelconque, pour usage dans les pêcheries, valant \$631,627.

La consommation calculée de sel en 1920 a été de 365,798 tonnes, évaluées à \$2,970,230 (la valeur du sel importé étant celle de l'endroit d'où il vient).

La soude caustique et le chlorure de chaux sont fabriqués par la Canadian Salt Company, à leurs usines de Sandwish, Ontario. La Brunner-Mond Canada, Ltd., d'Amherstburg, Ontario, fabrique du carbonate de soude brut.

Les importations de sel durci (sulfate de soude) en 1920 ont été de 42,974 tonnes, évaluées à \$958,628; de carbonate de soude brut, 7,458 tonnes, évaluées à \$372,936; de soude caustique, 5,064 tonnes, évaluées à \$200,788; et de chlorure et hypochlorure de chaux, 19,529 tonnes, évaluées à \$1,179,663.

	1917		1918		1919		1920	
	Tonnes	Valeur	Tonnes	Valeur	Tonnes	Valeur	Tonnes	Valeur
		\$		\$		\$		\$
Production—								
Cuisine et laiterie.....	34,252		34,324		34,396		42,475	
Fin ordinaire.....	65,117		54,210		47,571		39,700	
Gros ordinaire.....	37,398		41,152		64,426		122,628	
Sel pour engrais.....	2,142		2,041		1,908		5,052	
Total*	133,909	1,047,792	131,727	1,285,039	148,301	1,397,929	209,855	1,544,724
Frais d'emballages.....		403,879		574,033		573,795		753,763
Stocks en magasin, 31 déc.	2,024		2,775		2,974		5,481	
Exportations.....	(a)		893	16,743	617	14,573	303	9,181
Importations—								
Fin, en vrac ¹	44,973	184,792	51,450	294,676	51,941	289,109	54,338	356,389
En sacs, barils ²	12,293	120,665	13,941	156,736	33,173	467,581	28,712	446,671
Tous autres ³	113,550	782,748	100,103	815,757	62,292	553,439	72,596	631,627
	130,816	1,088,205	165,494	1,267,169	147,406	1,310,129	155,646	1,434,687
Consommation de sel.....	e269,725	2,135,997	296,328	2,535,465	295,090	2,693,485	365,798	2,970,230

*Quantité vendue ou utilisée; emballage non compris. (e) Valeur estimée.

¹ Droit, 5 cents par 100 livres; ² Droit, 7½ cents par 100 livres; ³ En franchise, pour l'usage des pêcheries.

(a) Chiffres exacts impossibles à obtenir.

TALC

La quantité totale de talc brut ou pulvérisé expédiée par les exploitants en 1920 s'est élevée à 21,671 tonnes, évaluées à \$166,934. Une forte partie des expéditions de minerai brut compris dans les chiffres ci-dessus est broyée à Madoc et la totalité des expéditions de talc pulvérisé en 1920 a été de 19,610 tonnes de différentes qualités mais d'une valeur moyenne d'environ \$15.49 la tonne, au lieu de 15,927 tonnes valant en moyenne \$14.75, en 1919. Le talc brut s'est vendu de \$4 à \$8 la tonne.

La mine Henderson a été exploitée depuis plusieurs années et la majeure partie du rendement est vendue à Geo. H. Gillespie & Co., qui exploitent une usine de broyage à Madoc, et le reste est exporté aux Etats-Unis. La mine Connolly, appartenant à l'Anglo-American Talc Corporation, depuis quelque temps l'Asbestos Pulp Company, Limited, a également été travaillée ainsi que la mine Eldorado, de l'Eldorado Mining and Milling Company. De petites expéditions de talc ont été signalées de la Colombie britannique en 1917, 1919 et 1920.

Les exportations de talc durant les douze mois se terminant le 31 décembre 1920, ont été évaluées à \$263,708 et comprenaient: talc brut, pour une valeur de \$10,653; talc affiné, 14,909 tonnes, évaluées à \$253,055.

Les importations de talc ne sont pas inscrites séparément.

	1917		1918		1919		1920	
	Tonnes	Valeur	Tonnes	Valeur	Tonnes	Valeur	Tonnes	Valeur
		\$		\$		\$		\$
Production (a)—								
Talc brut.....	13,184	51,856	12,772	47,494	12,243	49,074	11,820	48,939
Talc affiné.....	2,619	24,683	5,397	71,703	6,399	67,221	9,851	117,995
	15,803	76,539	18,169	119,197	18,642	116,295	21,671	166,934
Exportations.....	.....	** 131,637	.....	208,301	.....	210,150	.....	263,708
Talc affiné vendu, total (b)	13,703	171,788	15,903	222,167	15,927	235,000	19,610	303,738

**Neuf derniers mois.

(a) Rapports des exploitants de mines. (b) Produits d'usines canadiennes.

MATÉRIAUX DE CONSTRUCTION ET PRODUITS ARGILEUX

AVANT-PROPOS

Les sujets compris sous ce titre sont, dans leur ordre d'exposition, le ciment, les produits argileux de différentes sortes, tels que brique, tuyaux d'égouts et drains, poterie, etc., chaux, brique silico-calcaire, sable et gravier, ardoise, pierre à bâtir et à autres fins, comprenant granite, marbre, calcaire, grès, etc.

La valeur totale de la production de ces matériaux de construction en 1920 s'est élevée à 41,892,088, au lieu de \$27,421,510 en 1919, de \$19,130,799 en 1918, et de \$19,837,311 en 1917, l'augmentation en 1920 étant de \$14,470,578, ou 52.8 pour 100, en comparaison de l'année précédente.

La valeur total des importations de ces produits en 1920 a été de \$11,338,831, au lieu de \$6,691,291 en 1919, de \$8,117,394 en 1918, et de \$7,901,398 en 1917.

Les exportations totales en 1920 ont été évaluées à \$3,230,167, au lieu de \$944,273 en 1919, de \$608,886 en 1918, et de \$647,369 en 1917.

La consommation totale apparente de ces matériaux de construction, basée sur la statistique de la production, des importations et des exportations, a été évaluée en 1920 à \$50,000,752, au lieu de \$33,168,528 en 1919, de \$26,639,307 en 1918, et de \$27,091,340 en 1917, la valeur de l'augmentation de consommation en 1920 étant de \$16,832,224.

Nous donnons ci-après un résumé de la production, des importations et des exportations, et de la consommation des matériaux des construction et produits argileux en 1920:

Matériaux de construction, année civile 1920

	Production	Importations	Exportations	Consommation
	\$	\$	\$	\$
Ciment de Portland et pouzzolanes.....	14,798,070	130,919	2,193,626	12,735,363
Produits argileux.....	10,664,929	9,414,783	358,151	19,721,561
Chaux.....	3,818,553	48,790	381,899	3,485,444
Brique silico-calcaire.....	724,918			724,918
Sable et gravier.....	4,291,067	267,950	193,503	4,365,514
Ardoise.....	14,200	259,173		273,373
Pierre.....	7,580,351	1,217,216	102,988	8,694,579
	41,892,088	11,338,831	3,230,167	50,000,752

CIMENT

La quantité totale de ciment vendue par les cimenteries canadiennes en 1920 a été de 6,651,980 barils, évalués à \$14,798,070, ou une moyenne de \$2.22 par baril, soit une augmentation dans la quantité vendue de 1,656,723 barils, ou 33 pour 100, et une augmentation dans la valeur totale de \$4,995,637, ou environ 51 pour 100.

Les ventes de ciment par les usines de la province de Québec se sont élevées en 1920 à 3,013,463 barils, évalués à \$6,545,054; et par celles de l'Ontario, à 2,035,594 barils, évalués à \$4,377,814; le reste provenait de la Nouvelle-Ecosse, du Manitoba, de l'Alberta et de la Colombie britannique.

La quantité totale de ciment fabriquée en 1920 a été portée à 6,498,550 barils, au lieu de 4,613,588 barils en 1919, soit une augmentation de 1,884,962 barils, ou environ 41 pour 100.

Les stocks de ciment en magasin, le 1er janvier 1920, étaient de 1,089,603 barils et, à la fin de décembre, avaient été réduits à 936,173 barils.

Le total des importations de ciment en 1920 a atteint 115,370 quintaux, équivalant à 32,963 barils de 350 livres chacun, et évalués à \$112,466, soit une moyenne de \$3.41 par baril.

La consommation totale de ciment a donc été de 5,849,276 barils, soit une augmentation de 1,017,459 barils.

	1917		1918		1919		1920	
	Barils	Valeur	Barils	Valeur	Barils	Valeur	Barils	Valeur
Usines—		\$		\$		\$		\$
Actives: nomb. et capacité.....	9—28,340		10—29,275		10—30,025		13—39,025	
Inactives: nomb. et capacité.....	17—21,890		13—18,940		11—19,000		14—19,200	
Rendement—								
Marne.....	96,755		86,532		110,899		(b) 86,171	
Calcaire.....	4,890,500		3,331,128		4,512,689		6,412,379	
	4,987,255		3,417,660		4,613,588		6,498,550	
Vendu ou utilisé....	4,768,488	7,724,246	3,591,481	7,076,503	4,995,257	9,802,433	6,651,980	14,798,070
Stocks au 31 déc....	1,660,406		1,480,565		1,089,970		936,173	
Importations—								
Portland.....	8,580	19,646	5,913	19,851	14,066	51,314	32,963	112,466
Produits fabr.....		8,710		8,509		13,129		18,453
Exportations.....		16,857		13,752	(a) 177,506	465,954	(a) 835,667	2,193,626
Consommation.....	4,777,068		3,597,394		4,831,817		5,849,276	

(a) Quantité non relevée mais estimée au taux de 75 cents par quintal, ou \$2.62½ par baril.

(b) Y compris les pouzzolanes.

ARGILES ET PRODUITS ARGILEUX

Depuis un certain nombre d'années une petite quantité d'argile réfractaire a été produite et vendue, et dans le courant des cinq dernières années il y a eu une faible production de kaolin ou argile à porcelaine, provenant d'un dépôt situé dans la province de Québec. Ces cas exceptés, presque toute la production d'argile au Canada se borne aux produits manufacturés.

Les produits d'argile fabriqués au Canada comprennent les briques de différentes variétés, y compris la brique ordinaire, pressée, d'ornementation et de fantaisie, la brique réfractaire, la brique à base de silice ou de magnésie, la brique-bloc réfractaire poreuse, les tuyaux d'égouts et les tuiles à drain, la poterie et les appareils sanitaires, ces deux derniers produits étant surtout fabriqués d'argiles importées.

La valeur totale des produits vendus ou mis sur le marché en 1920 s'est élevée à \$10,664,929, au lieu d'une valeur de \$7,906,366 en 1919, de \$4,583,489 en 1918, et de \$4,779,038 en 1917. La valeur de la production en 1920 indique une progression de \$2,758,563 sur celle de l'année précédente.

Le nombre moyen d'ouvriers employés en 1920 a été de 5,232, au lieu de 4,613 l'année précédente, et le total des salaires payés en 1919 s'est élevé à \$5,071,645, au lieu de \$3,356,464 en 1919.

Sur la valeur totale des ventes en 1920, la brique à bâtir et la brique creuse y figurent pour \$7,854,881, soit environ 73.5 pour 100. La production de drains et de tuiles, \$2,111,742, ou 19.8 pour 100. La valeur totale de la production de poterie a été de \$1,317,193, dont \$209,171 seulement est attribuable aux argiles canadiennes, le reste étant porté à l'actif des argiles exotiques.

La valeur de la production des argiles et briques réfractaires, fabriquées avec des argiles canadiennes, a été de \$474,113, et la production du kaolin, de 683 tonnes, évaluées à \$15,022.

Le tableau suivant donne en détail les statistiques de la production des diverses catégories de produits argileux par province, en 1920:

Production de produits argileux par province, 1920

Province	Pour cent de la valeur totale	Nombre des firmes actives rendant compte	Effectifs d'hommes employés	Salaires	Brique ordinaire				Brique pressée			
					Quantité manufac-turée	Quantité vendue	Valeur des ventes	Par M	Quantité manufac-turée	Quantité vendue	Valeur des ventes	Par M
Nouvelle-Ecosse.....	5-07	12	296	228,728	17,633,400	16,426,985	208,837	12 71	25,000	25,000	625	25 00
N.-Brunswick.....	0-69	6	75	49,700	2,700,000	2,273,000	36,713	16 15				
Québec.....	22-28	20	1,033	1,065,795	123,489,041	110,689,797	1,611,169	14 56	17,143,511	13,045,215	251,693	19 29
Ontario.....	52-64	151	2,598	2,613,487	148,656,605	129,839,203	2,323,563	17 90	69,732,552	58,882,431	1,352,819	22 98
Manitoba.....	1-94	6	410	685,288	14,589,858	10,812,328	180,876	16 73	1,786,000	771,000	25,888	33 58
Saskatchewan.....	4-42	8	124	125,392	11,006,000	8,318,000	121,332	14 59	3,105,000	3,356,000	119,344	35 56
Alberta.....	7-37	11	428	496,669	23,249,030	19,818,350	272,373	13 74	9,738,714	7,725,480	200,979	26 02
Colomb. britannique..	5-59	9	248	288,778	5,692,060	5,165,365	81,133	15 71	1,331,999	1,331,999	53,189	30 93
Totaux.....	100-00	223	5,212	5,053,837	347,015,904	303,343,028	4,835,996	15 94	102,867,776	85,137,125	2,004,537	23 54

Province	Brique creuse		Brique d'ornement et terre cuito		Produits réfractaires	Blocs creux à bâtir		Poterie	Tuyaux d'égout		Tuiles, drains		Kaolin	Total
	Tonnes	Valeur	Quantité	Valeur	Valeur	Nombre vendu	Valeur	Valeur	Tonnes	Valeur	M	Valeur	Valeur	Valeur
Nouvelle-Ecosse.....					60,629	32,480	4,161		14,442	265,112	70	1,750		541,114
N.-Brunswick.....								36,771						73,484
Québec.....	10,931	130,246	2,839,000	59,188	1,659	400,000	35,449	10,000	9,706	254,914	92	6,689	15,022	2,376,029
Ontario.....	22,124	301,856		61,521	85,582	1,406,028	107,524	56,857	28,635	860,811	13,295	462,995		5,613,488
Manitoba.....														206,764
Saskatchewan.....					33,058				4,868	129,214	650	68,500		471,448
Alberta.....	16,036	159,316					39,371	105,543			132	8,848		786,430
Col. britannique.....					293,185		115,756		1,236	39,039	288	13,870		596,172
Total.....	49,091	591,418		(c) 120,669	(a) 474,113		302,261	(b) 209,171	58,887	1,549,090	14,527	562,652	15,022	10,664,929

(a) Aussi une production de \$211,289 à partir d'argiles importées. (b) Aussi une production de \$1,108,022 à partir d'argiles importées. (c) Dont \$46,743 attribuables aux terres cuites.

Brique de pavage.—La brique de pavage a été tout d'abord fabriquée au Canada, principalement à West-Toronto, avec un schiste retiré des berges de la rivière Humber et, plus récemment, durant les années 1915 et 1916, il y a eu une faible production signalée à Clayburn, C.-B. Il n'y a pas eu d'autre production indiquée pour les quatre dernières années. Pendant un certain nombre d'années, la production annuelle a varié de 3,000,000 à plus de 5,000,000 de briques par saison.

Drains.—Le total des ventes de drains, au Canada, tel qu'il en a été fait un rapport à ce département, s'est élevé à 14,527 M., évalués à \$562,652. La majeure partie de cette production provient de l'Ontario, les ventes de cette province, telles qu'indiquées par les producteurs, étant de 13,295 M., évalués à \$462,995.

Kaolin.—Les expéditions de kaolin en 1920 se sont élevées à 683 tonnes, évaluées à \$15,022, au lieu de 759 tonnes, évaluées à \$13,744, en 1919.

Cette production provient des gisements situés dans le canton d'Amherst, comté d'Ottawa, Québec, et exploités par la Canadian China Clay Company, de Toronto.

L'usine pour l'affinage de l'argile est située à deux milles de Saint-Remi d'Amherst et à sept milles de Huberdeau, le terminus de l'embranchement Montfort du chemin de fer National Canadien, à 46 milles au nord-ouest de Montréal.

Poterie.—La porcelaine pour les appareils sanitaires est fabriquée à Saint-Jean (Québec), et la porcelaine pour les pièces électriques, à Hamilton et à Peterborough (Ontario). Ce sont actuellement les deux seules firmes au Canada qui produisent de la poterie blanche. Les matières premières, comprenant: l'argile, le quartz pulvérisé et le feldspath, sont toutes importées.

La poterie de grès, comprenant: cruches, terrines, barates, et jardinières, se fabrique à Medicine-Hat (Alberta), avec de l'argile de la Saskatchewan; à Hamilton (Ontario) avec des argiles importées; et à Saint-Jean (N.-B.) en partie avec de l'argile de la Nouvelle-Ecosse.

On fabrique des pots à fleurs, en plusieurs endroits, avec les argiles à brique et à tuile rouge que l'on trouve dans le voisinage.

Produits réfractaires.—La valeur totale des ventes d'argile réfractaire, brique réfractaire, brique d'argile réfractaire, brique à base de silice ou de magnésite, s'est élevée, en 1920, à \$474,113. De plus, il y a eu une production de produits réfractaires d'une valeur de \$211,289, indiqués comme étant fabriqués à partir d'argiles importées. La production, en 1920, comprenait: argile réfractaire ou argile vendue comme telle, 8,321 tonnes, évaluées à \$44,091; brique réfractaire y compris la brique à base de silice ou de magnésite en plus de la brique d'argile réfractaire, 7,293 M., évaluées à \$375,230; et autres produits d'argile réfractaire pour une valeur de \$54,792.

Tuyaux d'égouts.—Les ventes totales de tuyaux d'égouts en 1920 se sont montées à 58,887 tonnes, évaluées à \$1,549,090. Environ le 55.6 pour 100 de la valeur de cette production est porté à l'actif de l'Ontario.

	1917		1918		1919		1920	
	Quant.	Valeur	Quant.	Valeur	Quant.	Valeur	Quant.	Valeur
Produits fabriqués—		\$		\$		\$		\$
Brique ordinaire... M	216,596		163,960		302,278		347,016	
“ pressée... M	51,472		38,171		81,146		102,868	
Stocks au 31 déc.—								
Ordinaire... M	57,596		57,419		51,110		84,023	
Pressée... M	17,273		11,665		18,458		28,668	
Production—								
Ordinaire... M	210,631	1,999,465	164,970	1,879,811	291,470	3,850,219	303,343	4,835,996
Pressée... M	46,409	653,153	40,147	639,083	74,424	1,304,162	85,137	2,004,537
Brique creuse... ton.		299,645	28,087	226,798	41,406	345,382	49,091	591,418
Blocs creux à bâtir M		95,088	1,402	40,876	1,985	76,673		302,261
Brique de kaolin... tonnes	533	9,594	863	19,299	759	13,744	683	15,022
Brique d'ornementation... M		32,854	358	28,296	365	10,175	3,515	73,926
Terra-cotta, planche M		21,380	175	15,146		40,527		46,743
Poterie... M		122,878		130,242		185,474		209,171
Produits réfractaires—								
Argile réfractaire... tonnes	10,534	49,455	8,732	44,351	4,600	24,163	8,321	44,091
Brique “ M	8,192	199,171	7,192	248,884	5,610	268,756	7,293	375,230
Autres produits... tonnes		77,885		111,589	2,946	96,435		54,792
Tuyaux d'égouts... tonnes		783,762	36,574	699,774	62,821	1,074,146	58,887	1,549,090
Tuiles, drains... M		434,708	19,762	499,340	20,078	616,510	14,527	562,652
		4,779,038		4,583,489		7,906,366		10,664,929
Importations—								
Brique anglaise... M		2,299		2,134		1,135		1,793
“ à bâtir... M	4,111	61,511	3,232	55,976	7,394	128,876	2,944	94,314
Blocs à bâtir... M		151,765		64,622		102,107		153,250
Argiles—								
A porcelaine... tonnes	11,596	97,856	10,538	116,699	8,643	129,652	13,445	234,668
Réfractaire... M		283,746		401,357	30,777	185,156	50,611	267,180
Terre à pipe... M		2,427		2,167		922		2,804
Autres argiles... M		32,180		34,130		46,420		145,988
Drains non vernissés... M		2,289		481		481		5,744
Drains et tuyaux d'égouts M		42,864		24,763		66,727		30,111
Faïence et porcelaine... M		2,595,582		2,163,455		2,925,295		5,380,462
a Brique réfractaire... M		1,994,212		2,852,233		906,481		1,388,390
Brique réfractaire, n.d. M		691,578		650,341		434,505		579,365
Briq. à base de magnésie M		b 470,801		210,103		120,189		446,445
Brique à base de silice... M						b 157,374		378,759
Brique à pavage... M	2,190	37,814	798	17,534	3,552	77,374	2,269	74,515
Autres produits argileux... M		143,913		138,086		144,008		230,905
		6,610,837		6,734,081		5,426,702		9,414,783
Exportations—								
Brique à bâtir... M	4,464	40,039	3,277	34,593	4,770	52,050	8,073	115,627
Argile—								
Matières premières... qtx		83,600		129,691	5,901	3,672	4,738	2,175
Articles... M						84,953		196,222
Faïence... M		14,504		10,633		23,579		44,127
		138,143		174,917		164,254		358,151
Consommation... M		11,251,732		11,142,653		13,168,814		19,721,561

a Franc de droit; produit non fabriqué au Canada. b Neuf derniers mois.

CHAUX

La production de chaux en 1920 a été portée, selon les rapports reçus, à 9,427,334 boisseaux, évalués à \$3,818,553, ou une moyenne de 40½ cents par boisseau. Cinquante-huit compagnies ont fait leurs rapports; le nombre d'hommes employés a été de 1,069; les salaires payés se sont montés à \$1,314,186.

Le prix moyen par boisseau de chaux vendue en 1920 a varié entre un minimum de 20 cents en Nouvelle-Ecosse et un maximum de 61 cents en Colombie britannique. Au delà de 86 pour 100 de la production totale provient de l'Ontario, du Québec et des Provinces Maritimes. La production de chaux hydratée a été de 35,595 tonnes, évaluées à \$481,286.

Les exportations en 1920 se sont montées à 23,016 tonnes, évaluées à \$381,899, tandis que les importations ont atteint 2,739 tonnes, évaluées à \$48,790.

	1917		1918		1919		1920	
	Quantité	Valeur	Quantité	Valeur	Quantité	Valeur	Quantité	Valeur
	boisseaux	\$	boisseaux	\$	boisseaux	\$	boisseaux	\$
Production—								
Nouvelle-Ecosse	985,286	197,057	748,314	149,663	366,543	73,309	201,500	40,300
I. du P.-Edouard	820	287						
N.-Brunswick	532,251	171,248	482,548	221,935	468,533	223,193	701,859	365,030
Québec	1,470,486	335,012	1,527,784	418,888	1,796,822	493,762	2,108,203	826,044
Ontario	2,846,850	668,368	2,660,791	762,976	3,578,834	1,143,973	5,109,635	1,962,086
Manitoba	393,982	92,932	462,544	134,725	476,452	147,131	605,399	210,984
Alberta	104,540	35,516	80,408	44,141	109,067	41,276	139,433	72,477
Colombie brit.	232,955	58,067	401,562	143,697	351,253	187,963	561,305	341,632
	6,567,170	1,558,487	6,363,951	1,876,025	7,147,504	2,310,607	9,427,334	3,818,553
Chaux hydratée produite ¹	tonnes		tonnes		tonnes		tonnes	
	16,339	126,268	18,133	167,250	27,950	295,164	35,595	481,286
Importations	12,150	78,254	4,987	53,745	3,977	53,190	2,739	48,790
Exportations		74,523	7,483	70,930	9,654	128,810	23,016	381,899

¹ Compris dans la production totale de la chaux.

BRIQUE SILICO-CALCAIRE

Le premier rapport de la production de brique silico-calcaire au Canada a été enregistré en 1907, alors que le rendement de dix firmes a été porté à 16,492,971 briques, évaluées à \$167,795.

En 1920, les ventes signalées se sont montées à 45,459,022 briques, évaluées à \$724,918, ou une moyenne de \$15.95 par mille, au lieu de \$33,553,699 briques, évaluées à \$484,854, en 1919.

	1917		1918		1919		1920	
	M	Valeur	M	Valeur	M	Valeur	M	Valeur
		\$		\$		\$		\$
Fabriquées	17,070		15,256		36,111		48,920	
Vendues ou utilisées	18,002	201,355	14,589	186,066	33,554	484,854	45,459	724,918
Stocks au 31 décembre	3,259		2,610		2,244		6,086	

SABLE ET GRAVIER

Le total des ventes de sable et gravier au Canada en 1920 s'est élevé à 11,530,795 tonnes, évaluées à \$4,291,067. Cette production comprenait: sable et gravier pour construction, pour béton et pour voirie, 1,375,812 tonnes, évaluées à \$935,107; gravier, y compris sable et gravier et gravier concassé, 2,103,418 tonnes, évaluées à \$1,354,912; ballast de voie ferrée, 7,940,700 tonnes, évaluées à \$1,883,833; sable de moulage, 44,353 tonnes, évaluées à \$59,271; et autres sables, de fonderie, de locomotives, etc., 66,512 tonnes, évaluées à \$57,944.

	1917		1918		1919		1920	
	Tonnes	Valeur	Tonnes	Valeur	Tonnes	Valeur	Tonnes	Valeur
		\$		\$		\$		\$
Production—								
Sable	1,505,907	614,272	1,019,770	412,357	1,100,827	602,138	1,375,812	935,107
Sable et gravier	2,214,369	904,584	1,477,851	750,010	1,039,104	606,486	2,103,418	1,354,912
Ballast	5,312,218	718,801	8,633,917	1,087,207	8,119,387	1,373,704	7,940,700	1,883,833
Sable de moulage	46,790	46,018	62,835	71,488	55,451	71,249	44,353	59,271
Autre sable	103,133	42,574	67,909	45,956	49,712	26,883	66,512	57,944
	9,182,417	2,326,249	11,262,282	2,367,018	10,364,481	2,680,460	11,530,795	4,291,067
Importations	328,520	312,403	310,610	435,992	200,830	200,428	219,398	267,950
Exportations	1,075,374	290,964	902,750	229,957	1,074,341	131,140	1,491,786	193,503

ARDOISE

Il n'y a, chaque année, qu'une faible production d'ardoise au Canada; elle provient des carrières de New Rockland, canton de Melbourne, comté de Richmond, Québec, exploitées par la New Rockland Slate Co., Limited. En 1920, il s'est fait aussi des expéditions d'un gisement situé à St-Joseph de la Beauce, comté de la Beauce.

La production en 1920 a été de 1,532 carrés, évalués à \$12,362, et de 240 tonnes d'ardoise concassée, évaluées à \$1,838. La production de 1919 avait atteint 1,632 carrés, évalués à \$10,853.

Les exportations n'ont pas été indiquées depuis 1909. Les importations d'ardoise au cours des douze dernières années ont varié en valeur depuis \$90,000 jusqu'à au delà de \$200,000 par année. Durant l'année 1920, elles ont été évaluées à \$259,173.

	1917		1918		1919		1920	
	Carrés	Valeur	Carrés	Valeur	Carrés	Valeur	Carrés	Valeur
Production.....	1,422	7,789	933	5,124	1,632	10,853	(a)	14,200
Importations—								
Ardoise à toiture	3,909	20,785	8,296	47,975	4,036	27,623	7,114	73,651
Ardoise d'écoliers		40,603		41,122		46,342		76,594
Crayons d'ardoise.....		8,717		10,361		10,059		19,161
Autres sortes d'ardoise.....		36,788		33,596		58,953		89,767
		106,893		133,054		142,977		259,173

(a) 1,532 carrés, évalués à \$12,362, et 240 tonnes d'ardoise concassée, évaluées à \$1,838.

PIERRE

Les statistiques données ici sur la production de la pierre comprennent les ventes de toutes les catégories de pierres employées pour construction, monuments, ornementation, pavage, bordure de trottoirs, dallages, moellons, fondations à pierres perdues, pierre concassée, calcaire pour castine et pour raffineries de sucre, etc., mais la pierre utilisée par les chauffourniers et les cimentiers n'est pas comprise.

Les variétés de pierres extraites des carrières ont été classées comme granite (y compris le trapp, la syénite et autres roches ignées), pierre calcaire, grès et marbre.

Les statistiques se bornent aux travaux de carrières et à la production de la pierre sciée ou polie, lorsque ces opérations sont faites par les ouvriers des carrières. En plus de cette production de pierre par les exploitants de carrières, il y a sans doute une forte production obtenue par des particuliers, cultivateurs, ou autres, pour servir dans les fondations d'habitations ou de granges, pour le bétonnage, etc., au sujet de laquelle il serait impossible d'obtenir un rapport satisfaisant. On emploie également beaucoup de pierre dans la construction des chemins de fer et dans les travaux de voirie, mais dont les statistiques à notre usage sont probablement très incomplètes.

La valeur totale de la production de la pierre au cours de l'année 1920, selon les rapports reçus, a été de \$7,580,351, en comparaison d'une valeur de \$4,225,937 en 1919, ce qui indique une augmentation de \$3,354,414.

Le nombre des firmes en activité qui ont fait rapport en 1920 a été de 168; le nombre total des hommes employés, de 3,487, et le montant des salaires payés, de \$3,302,253.

Production de pierre par catégorie et par province et pour quel usage, 1920

Sortes	Construction	Ornementation et monuments	Pavés et bordures	Moellons		Concassée		Castine		Valeur totale	Pour cent du total
				Petites tonnes	Valeur	Petites tonnes	Valeur	Petites tonnes	Valeur		
	\$	\$	\$		\$		\$		\$	\$	%
Granite.....	393,511	402,870	229,644	842	1,041	336,577	463,850			1,508,916	19.9
Calcaire.....	445,548	21,606	3,068	557,229	647,742	3,406,689	3,863,613	637,999	684,116	5,665,693	74.7
Marbre.....	228,353			270	540	4,850	11,700			240,593	3.2
Grès.....	88,721		6,677	11,363	19,034	20,872	50,717			165,149	2.2
Par province											
Nouvelle-Ecosse.....	12,840	20,110	7,900	7,081	12,810	17,762	39,481	292,467	327,034	420,175	5.54
Nouveau-Brunswick.....	27,550	(1) 138,623	70,114			9,486	27,158	6,081	16,722	280,167	3.69
Québec.....	702,740	233,418	139,458	22,893	26,776	777,981	1,086,858	75	75	2,189,325	28.88
Ontario.....	63,073	40,571	21,917	528,257	610,001	2,801,105	3,026,167	267,913	273,749	4,035,478	53.24
Manitoba.....	275,661	6,804		11,323	16,196	63,305	75,625			374,286	4.94
Alberta.....	1,476			1,308	1,533			937	1,406	4,415	0.06
Colombie britannique.....	72,793	2,950		842	1,041	99,349	134,591	70,526	65,130	276,505	3.65
Total.....	1,156,133	442,476	239,389	571,704	668,357	3,768,988	4,389,880	637,999	684,116	7,580,351	
Pour cent.....	15.3	5.8	3.2		8.8		57.9		9.0		100.0

(1) Pierre ouvrée évaluée à \$241,555.

Production de pierre par catégorie et par province et pour quel usage, 1917-1920

	1917		1918		1919		1920	
	Tonnes	Valeur	Tonnes	Valeur	Tonnes	Valeur	Tonnes	Valeur
		\$		\$		\$		\$
Production—								
Granite.....		639,412		590,871		850,563		1,508,916
Calcaire.....		2,283,659		2,342,403		3,074,815		5,665,693
Marbre.....		55,820		550		213,982		240,593
Grès.....		261,256		102,750		86,577		165,149
Production—								
Nouvelle-Ecosse.....		569,521		478,721		413,194		420,175
Nouveau-Brunswick.....		111,150		99,044		125,294		280,167
Québec.....		991,593		952,402		1,441,919		2,189,325
Ontario.....		992,455		1,079,745		1,936,268		4,035,478
Manitoba.....		301,968		238,251		89,067		374,286
Alberta.....		7,482		569		3,189		4,415
Colombie britannique.....		265,978		187,842		217,006		276,505
		3,240,147		3,036,574		4,225,937		7,580,351
Exportations—								
P. concassée.....	2,308	2,277	1,526	1,983	13,176	12,990	41,972	55,994
P. d'ornement brute a.....	330	359	1,042	5,059	846	7,118	1,729	16,941
P. à bâtir, brute b.....	139,153	122,430	62,683	107,690	16,859	23,899	9,612	16,246
Pierre ouvrée.....		1,816		4,598		10,108		13,807
		126,882		119,330		54,115		102,988
Importations—								
Pierre à bâtir.....		176,134		125,132		212,191		346,082
Granite.....		132,645		85,652		110,583		161,024
Marbre.....		199,697		284,862		438,623		475,030
Pierre de rebut.....		256,182		236,516	416,220	199,528	461,813	235,078
		764,658		732,162		960,925		1,217,216

(a) Granite, marbre, etc., non ouvré. (b) Pierre de sable, pierre calcaire, etc., non ouvrée.