28,199
622(06)f
.C212

CANADA

MINISTÈRE DES MINES

Hon. ARTHUR MEIGHEN, Ministre : R.-G.McCONNELL, Sous-Min str

DIVISION DES MINES

EUGÈNE HAANEL, Ph., D., Directeur.

RAPPORT ANNUEL

DE LA

PRODUCTION MINÉRALE DU CANADA

DURANT L'ANNÉE CIVILE

1918

Traduit de l'anglais.

MINES BRANCH LIBRARY

OTTAWA
TROMAS MULVEY
IMPRIMEUR DE SA TRÈS EXCELLENTE MAJESTÉ LE ROI
1920

N° 521.

MINES BRANCH LIBRARY

AVIS.

Cet ouvrage est une traduction du rapport publié en anglais dans l'année 1919, sous le numéro 520.

LETTRE D'ENVOI.

Dr Eugène Haanel,
Directeur des Mines,
Ministère des Mines,
Ottawa.

Monsieur,—J'ai l'honneur de vous transmettre ci-joint le rapport annuel de la production minérale du Canada donnant les renseignements revisés quant à la statistique et à la description de la production minière et métallurgique du Canada durant l'année civile 1918.

Un rapport préliminaire sur la production minérale durant 1918 a été envoyé à l'imprimeur le 27 février 1919 et publié la semaine suivante.

Durant les cinq mois faisant suite au 10 mars 1919, presque tout le temps du soussigné fut consacré aux fonctions de directeur suppléant de la division des Mines. Pour cette raison et afin de mieux faciliter la publication sans retard du relevé final et complet de la production minérale, ce rapport est soumis sous une forme considérablement abrégée.

Des rapports séparés traitant plus complètement de la production du charbon et du coke, du fer et de l'acier, et peut-être d'autres métaux et minerais seront préparés mais ne seront pas compris comme par le passé dans le volume annuel.

La section de ce rapport qui traite des métaux et minerais métallifères autres que le fer et l'acier a été préparée par M. A. Buisson; et toute la section traitant des produits non-métalliques, y compris les matériaux de construction, a été préparée par M. John Casey.

Nous tenons à remercier tout particulièrement de leur bonne 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, et aux exploitants de fonderies à l'étranger pour renseignements obtenus.

J'ai l'honneur d'être, monsieur,

Votre obéissant serviteur,

(Signé) JOHN McLEISH.

Division des Ressources minérales et des Statistiques,

Le 28 juillet 1919.

TABLE DES MATIÈRES.

PAGES.

LETTRE D'ENVOI.. 3

NOTES EXPLICATIVES—

Définition des termes "tonne" et "année" employés dans ce travail.. 7
Base de l'évaluation et de la compilation.. 7

PRODUCTION MINÉRALE DU CANADA—

SOMMAIRE GÉNÉRAL—

Production minérale au Canada, 1917 et 1918, état comparatif.. 11
Tableau général des exportations et des importations.. 15
Production par province, 1917 et 1918.. 21
Production des mines.. 27

PRODUITS MÉTALLIQUES—

ALUMINIUM.. 34
ANTIMOINE.. 34
COBALT.. 35
CUIVRE.. 36
OR.. 37

FER ET ACIER—

Minerai de fer.. 38
Fonte.. 38
Acier.. 39

PLOMB.. 40
MERCURE.. 41
MOLYBDÈNE.. 41
NICKEL.. 41
PLATINE.. 42
ARGENT.. 42
ÉTAIN.. 43
TUNGSTÈNE.. 43
ZINC.. 43

PRODUITS NON-MÉTALLIQUES—

ABRASIFS—

Corindon.. 45
Pierres meulières.. 45
Tripoli.. 46

ACTINOTE.. 46
ARSENIC.. 47
AMIANTE.. 47
BARYTINE.. 49
CHROMITE.. 49
CHARBON.. 50
COKE.. 52
FELDSPATH.. 55
SPATHFLUOR.. 55
GRAPHITE.. 55
GYPSE.. 57

PAGES.

MAGNÉSITE—
Magnésium métallique.. 58
Sulfate de magnésium.. 58
MANGANÈSE.. 59
MICA.. 59
COULEURS MINÉRALES, OXYDES DE FER.. 60
EAUX MINÉRALES.. 61
GAZ NATUREL.. 61
TOURBE.. 62
PÉTROLE.. 62
PHOSPHATE.. 66
PYRITE.. 67
Acide sulfurique.. 68
QUARTZ.. 68
SEL.. 69
TALC.. 70

MATÉRIAUX DE CONSTRUCTION ET PRODUITS ARGILEUX—
CIMENT.. 71
PRODUITS ARGILEUX.. 76
CHAUX.. 76
BRIQUE SILICE-CALCAIRE.. 76
SABLE ET GRAVIER.. 77
ARDOISE.. 77
PIERRE.. 78

NOTES EXPLICATIVES.

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

Les statistiques des exportations et des importations que nous citons d'un bout à l'autre de ce rapport, sont empruntées aux rapports du Commerce du Canada qui ont été compilés par le ministère des Douanes et publiés par le ministère du Commerce.

Le terme "production", employé d'un bout à l'autre de ce rapport 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 "production". On trouvera une exception à cette règle relativement à la fonte; mais dans ce cas les statistiques représentent les quantités fabriquées.

La valeur de la production des minéraux métalliques, qu'ils soient ou non affinés au Canada, est basée sur le prix moyen que commande le métal sur les marchés principaux. Habituellement nous avons pris comme étalon les prix payés à New-York, à l'exception du plomb, cependant, pour lequel nous avons adopté le prix de Montréal. La valeur que nous attribuons aux produits non-métalliques est celle qu'ils ont à la mine ou au point d'expédition.

LA PRODUCTION MINÉRALE DU CANADA

Durant l'année civile 1918.

Un rapport préliminaire de la production minérale du Canada en 1918, a été publié en anglais le 27 février 1919, le relevé statistique n'étant à ce moment que partiellement estimé et par conséquent sujet à révision.

D'après l'état revisé de la production minérale tel que nous le donnons aujourd'hui[1], la valeur totale de la production minérale en 1918 fut de $211,301,897. C'est un million de dollars de plus que la valeur totale estimée du rapport préliminaire.

Comparée avec la valeur totale de la production en 1917 qui fut de $189,646,821, celle de 1918 accuse une augmentation de 11.4 pour cent et, quant à la valeur, représente le plus fort rendement encore enregistré.

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 la diminution, suivant le cas, de la production de 1918, comparée à celle de 1917.

La valeur totale de la production métallique, en 1918, fut de $114,549,152, contre une valeur de $106,455,147 en 1917, et $106,319,365 en 1916, accusant une augmentation nette de $8,094,005 ou 7.6 pour cent en 1918 sur les années précédentes.

La valeur totale du rendement de produits non-métalliques en 1918, fut de $96,752,745 comparée à $83,191,674 en 1917, et $70,882,169 en 1916. La valeur des produits non-métalliques en 1918 fut supérieure à celle d'aucune année précédente. Une bonne partie de cette plus-value doit être attribuée aux prix plus élevés obtenus pour la plupart de ces produits, bien que, d'autre part, il ait d'importantes augmentations dans les quantités de certains minéraux pour produits de guerre tels que amiante, chromite, graphite et pyrite.

La valeur totale de la production en 1886 avait été de $10,221,255, 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 est plus que le double de 1886, et presque deux fois la production par tête. Pendant les dix années suivantes, cette production continua de s'accroître et atteignit $79,286,697 en 1906, ou $12.81 par tête, ce qui est environ trois fois et demie la production de 1896. La production en 1918 fut environ deux fois et demie plus forte que celle de 1906.

Les statistiques de la production minérale annuelle du Canada depuis 1886 et la production annuelle totale de produits métalliques depuis 1907 sont indiquées au tableau ci-dessous:

---

[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 et argent, est établie, autant que possible, d'après les quantités de ces métaux retirées 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 compris, donc, 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	145,634,842	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			

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

(a) Le total comprend $300,000 accordées pour les produits non signalés.

La production de la fonte donnée dans le tableau général comprend seulement cette quantité de la production des hauts fourneaux canadiens mise à l'actif des minerais canadiens. Il se fait une importante production de fonte avec les minerais importés (voir les notes au bas du tableau général et le chapitre sur le fer et l'acier) et la valeur totale de cette production, en 1918 ne fut dépassée que par la production du charbon, du cuivre et du nickel. Il se fait aussi une production considérable d'aluminium avec les minerais importés, dont la valeur dans le tableau général n'est pas comprise.

Etat comparatif de la production minérale des années 1917 et 1918.

Produits.		1917.			1918.			Augmentation (+) ou Diminution (−).		Augmentation (+) ou Diminution (−).	
		Quantité.	Valeur (a).	Pour cent du total.	Quantité.	Valeur (a).	Pour cent du total.	Quantité.	%	Valeur.	%
Métalliques.			$			$				$	
Minerais d'antimoine	*e* Tonnes	361	22,000	.....	.....	.....	.....	− 361	100·0	− 22,000	100·0
Cobalt métallique et contenu dans les oxydes	"	1,079,572	1,727,315	0·91	1,347,544	3,368,860	1·59	+ 267,972	24·8	+ 1,641,545	95·0
Cuivre (*b*)	"	109,227,332	29,687,989	15·65	118,769,434	29,250,536	13·84	+ 9,542,102	8·7	− 437,453	1·5
Or	onces.	738,831	15,272,992	8·05	699,681	14,463,689	6·85	− 39,150	5·3	− 809,303	5·3
Fonte de minerai canadien (*j*)	tonnes.	46,022	768,783	0·41	47,444	1,204,703	0·57	+ 1,422	3·1	+ 435,920	56·7
Minerai de fer vendu pour exportation	"	169,252	590,696	0·31	118,472	498,999	0·24	− 50,780	30·0	− 91,697	15·5
Plomb (*d*)	livres.	32,576,281	3,628,020	1·91	51,398,002	4,754,315	2·25	+18,821,721	57·8	+ 1,126,295	31·0
Molybdenite	"	288,705	288,705	0·15	378,029	434,733	0·21	+ 89,324	30·9	+ 146,028	50·6
Nickel (*e*)	"	82,330,280	33,732,112	17·79	92,507,293	37,002,917	17·51	+10,177,013	12·4	+ 3,270,805	9·7
Platine	onces.	57	3,822	.....	39	2,560	.....	− 18	31·6	− 1,263	33·0
Argent (*f*)	"	22,221,274	18,091,895	9·54	21,383,979	20,693,704	9·79	− 837,295	3·8	+ 2,601,809	14·4
Concentrés de tungstène	livres	.....	.....	.....	27,088	11,700	.....	+ 27,088	.....	+ 11,700	.....
Zinc	"	29,668,764	2,640,817	1·39	35,083,175	2.862,436	1·35	+ 5,414,411	18·2	+ 221,619	8·4
Total		.....	106,455,147	56·13	.....	114,549.152	54·21	.....	.....	+ 8,094,005	7·6
Non-métalliques.											
Actinote	Tonnes	120	1,320	.....	228	2,508	.....	+ 108	90·0	+ 1,188	90·0
Arsenic, blanc et en minerai	"	2,936	669,431	0·35	3,560	563,639	0·27	+ 624	21·3	− 105,792	15·8
Amiante	"	135,502	7,183,099	3·79	141,462	8,936,804	4·23	+ 5,960	4·4	+ 1,753,705	24·4
Asbestine	"	18,279	47,284	.....	16,797	33,993	.....	− 1,482	8·1	− 13,291	28·1
Chromite	"	36,725	499,682	0·26	21,994	867,122	0·41	− 14,731	40·1	+ 367,440	73·5
Charbon	"	14,046,759	43,199,831	22·78	14,977,926	55,192,896	26·12	+ 931,167	6·6	+11,993,065	27·8
Corindon	"	188	32,153	.....	137	26,112	.....	− 51	27·1	− 6,041	18·8
Feldspath	"	19,462	89,826	.....	18,782	112,728	.....	− 690	3·5	+ 22,902	25·4
Spathfluor	"	4,249	68,756	.....	7,362	156,029	.....	+ 3,113	73·3	+ 87,273	126·9
Graphite	"	3,714	402,892	0·21	3,114	248·870	0·12	− 600	16·2	− 154,022	38·2
Graphite artificiel	"	548	.....	.....	904	.....	.....	+ 356	64·9	.....	.....
Pierres meulières	"	2,523	45,754	.....	3,072	83,005	.....	+ 549	21·8	+ 37,251	81·4
Gypse	"	336,332	881,984	0·47	152,287	823,006	0·39	− 184,050	54·7	− 58,978	6·7
Magnésite	"	58,090	728,275	0·38	39,365	1,016,765	0·48	− 18,725	32·5	+ 288,490	39·6
Sulfate de magnésie	"	929	4,645	.....	1,949	14,565	.....	+ 1,020	109·7	+ 9,920	213·6
Manganèse	"	158	14,836	.....	440	6,230	.....	+ 282	178·4	− 8,606	58·0
Mica	"	1,166	358,851	0·19	747	271,550	0·13	− 419	35·9	− 87·301	24·3

Etat comparatif de la production minérale des années 1917 et 1918—*Suite.*

Produits.		1917.			1918.			Augmentation (+) ou Diminution (−).		Augmentation (+ ou Diminution (−).	
		Quantité.	Valeur (*a*).	Pour cent du total.	Quantité.	Valeur (*a*).	Pour cent du total.	Quantité.	%	Valeur.	%
			$			$				$	
Couleurs minérales—											
Barytines	tonnes.	3,490	54,027	.....	640	10,165	.....	− 2,850	81·7	− 43,862	81·1
Oxydes	"	9,409	87,605	.....	17,317	112,440	.....	+ 7,908	84·0	+ 24,835	28·3
Eau minérale		.....	145,814	.....	.....	154,468	.....	.....	.....	+ 8,654	5·9
Gaz naturel (*g*)	M pds cu	27,408,940	5,045,298	2·66	20,140,309	4,350,940	2·06	− 7,268,631	26·5	− 694,358	13·8
Pétrole	barils.	213,832	542,239	0·28	304,741	885,143	0·42	+ 90,909	42·5	+ 342,904	63·2
Phosphate	tonnes.	149	1,486	.....	140	1,200	.....	− 9	6·0	− 286	19·2
Pyrites	"	416,649	1,610,762	0·85	411,616	1,705,219	0·81	− 5,033	1·2	+ 94,457	5·9
Quartz	"	216,288	496,182	0·26	268,155	629,813	0·30	+ 51,867	23·9	+ 133,631	26·9
Sel	"	138,909	1,047,792	0·55	131,727	1,285,039	0·61	− 7,182	5·2	+ 237,247	22·6
Talc	"	15,803	76,539	.....	18,169	119,197	.....	+ 2,366	14·9	+ 42,658	55·7
Tripoli	"	600	18,000	.....	500	12,500	.....	− 100	16·7	− 5,500	30·6
Total		.....	63,354,363	33·41	.....	77,621,946	36·74	.....	.....	+14,267,583	22·5
Matériaux de construction et produits argileux.											
Ciment de Portland	barils.	4,768,488	7,724,246	4·08	3,591,481	7,076,503	3·35	− 1,177,007	24·7	− 647,743	8·4
Produits argileux—											
Brique commune	nomb.	210,630,576	1,999,465	1·06	164,970,087	1,879,811	0·89	−45,660,489	21·7	− 119,654	6·0
Brique pressée	"	46,408,946	653,153	0·34	40,146,536	639,083	0·30	− 6,262,410	13·5	− 14,070	2·2
Brique moulée et d'ornement	"	.....	32,854	.....	357,793	28,296	.....	.....	.....	− 4,558	13·9
Argile et autres produits réfractaires		.....	326,511	0·17	.....	404,824	0·19	.....	.....	+ 78,313	23·9
Briques creuses	tonnes.	.....	299,645	0·16	28,087	226,798	.....	.....	.....	− 72,847	24·3
Blocs creux à construction	nomb.	.....	95,088	.....	1,402,158	40,876	.....	.....	.....	− 54,212	57·0
Kaolin	tonne	533	9,594	.....	863	19,299	.....	+ 330	61·9	+ 9,705	101·2
Poterie		.....	122,878	.....	.....	130,242	.....	.....	.....	+ 7,364	6·0
Tuyau d'égouts	tonnes.	.....	783,762	0·41	36,574	699,774	0·33	.....	.....	− 83,988	10·7
Terra-cotta	nomb.	.....	21,380	.....	174,752	15,146	.....	.....	.....	− 6,234	29·2
Tuiles, drains	"	.....	434,708	0·23	19,762,101	499,340	0·24	.....	.....	+ 64,632	14·9
Chaux	boiss.	6,567,170	1,558,487	0·82	6,363,951	1,876,025	0·89	− 203,219	3·1	+ 317,538	20·4
Brique silico-calcaire	nomb.	18,001,990	201,355	0·11	14,589,324	186,066	.....	− 3,412,666	19·0	− 15,289	7·6
Sable et gravier (*n*)		9,182,417	2,326,249	1,23	11,262,282	2,367,018	1·12	+ 2,079,865	22·7	+ 40,769	1·8
Ardoise	carrés	1,422	7,789	.....	933	5,121	.....	− 489	34·4	− 2,665	34·2

Pierre—											
Granite	.....	639,412	0·34	.....	590,871	0·28	.....	.....	−	48,541	7·6
Calcaire	.....	2,283,659	1,20	.....	2,342,403	1·11	.....	.....	+	58,741	2·6
Marbre	.....	55,820	0·03	.....	550	.....	.....	.....	−	55,270	98·0
Grés	.....	261,256	0·14	.....	102,750	.....	.....	.....	−	158,506	60·7
Total	.....	19,837,311	10·46	.....	19,130,799	90·5	.....	.....	−	706,512	3·6
Grand total	.....	189,646,821	100·00	.....	211,301,897	100·00	.....	.....	+21,655,076		11·4

* Petites tonnes partout. (*a*) Les métaux, tels que le cuivre, le plomb, l'argent, le 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, le minerai ou au point de distribution. (*b*) Les teneurs en cuivre des produits de fonderies, et les récupérations estimées des minerais exportés à 27·180 cents la livre en 1917 et 24·628 cents la livre en 1918. (*c*) La production totale de la fonte au Canada, en 1917, a été de 1,156,789 tonnes, évaluées à $24,290,101, dont il faut soustraire 1,110,767 tonnes, évaluées à $23,521,318 imputables à l'actif des minerais importés; en 1918, la production totale de la fonte a été de 1,163,520 tonnes évaluées à $31,776,257 dont il faut soustraire 1,116,076 tonnes évaluées à $30,571,554 imputables à l'actif des minerais importés. (*d*) Le plomb affiné et le plomb contenu dans la plomb d'oeuvre exporté à 11·137 cents la livre en 1917, et à 9·250 cents la livre en 1918, la moyenne des prix à Montreal. (*e*) La teneur en nickel de matte produit et nickel récupéré des minerais d'argent-cobalt-nickel, évaluée à 40 cents en 1917 et en 1918. La valeur du nickel contenu dans la matte, telle que rapportée par les exploitants, a été d'environ 10 à 15·8 cents la livre pour les deux années. (*f*) Argent récupéré en lingots et récupérable des minerais et des produits de fonderies, exporté à 81·416 cents l'once en 1917, et à 96·772 cents en 1918. (*g*) Rapport brut pour vente de gaz tel que fourni par les exploitants des puits. (*h*) En 1917, et 1918, chiffres rapportés par les exploitants, différant quelque peu de ceux du Commerce.

EXPORTATIONS ET IMPORTATIONS.

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

La valeur totale des exportations de produits miniers, tant ceux qui provenaient directement des mines que les produits manufacturés, se montait à $174,867,322 en 1918 au lieu de $171,925,863 en 1917. Cette valeur comprend pour 1918 des produits miniers valant $75,708,425 et des produits manufacturés évalués à $99,158,897, au lieu de $77,389,963 et de $94,535,900 respectivement en 1917.

Par le fait, la production entière du Canada, en cuivre, en nickel et en argent, est exportée, ainsi qu'une très forte proportion de la production d'or, d'amiante et de mica. Il y a, en outre, des exportations considérables de charbon. Ces produits, à eux seuls, forment environ 88 pour cent de la valeur des produits miniers exportés. Les produits manufacturés qu'on exporte comprennent surtout des articles en fer et en acier, des instruments aratoires, l'aluminium, le carbure de calcium, l'acêtate de chaux, les engrais chimiques et le coke.

C'est aux Etats-Unis que s'exporte la majeure partie des produits miniers du Canada; au cours de l'exercice financier 1917-1918 on y a exporté 72 pour cent et environ 20 pour cent au Royaume-Uni.

Une grande variété de produits minéraux, surtout d'articles manufacturés en entier ou en partie, est importée au Canada tous les ans; ces importations ont augmenté très rapidement durant les dix années qui ont précédé 1913. Pendant les deux années suivantes, toutefois, il s'est produit une diminution, mais en 1916 les importations sont remontées à une valeur à peu près semblable à celle de 1913. La valeur totale de ces importations pendant l'année 1918, a été de $348,188,517 au lieu de $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 significatif que sur la valeur totale de ces importations en 1917, plus de la moitié comprenait des produits en fer et en acier, et environ le 32 pour cent en charbon, coke et pétrole.

Exportations des produits de mines et des produits miniers fabriqués. Années civiles 1917 et 1918.

Produits.		1917.		1918.	
		Quantité.	Valeur.	Quantité.	Valeur.
			$		$
Arsenic	qtx	45,724	507,898	53,448	393,883
Asbeste	ton.	93,932	4,903,326	119,454	7,786,710
Asbeste, sable et déchets	"	52,088	430,956	22,144	228,059
Charbon		1,733,156	7,387,192	1,817,195	9,405,423
Cobalt, métallique	Liv.	.....	1,542,945	292,015	748,705
" oxyde, et sels	"	.....		588,229	853,737
" alliages	"	.....		73,580	298,496
Chromite (minerais de chromite)	ton.	19,229	342,528	15,831	353,616
Corindon	"	142	22,578	143	18,231
Feldspath	"	.....	410,007	.....	101,187
Magnésite	"	.....		.....	816,553
Talc	"	.....		.....	208,301
Quartz aurifère, poussière, pépites, etc		.....	15,929,051	.....	10,040,813
Gypse ou plâtre, brut	ton.	224,423	245,182	67,824	80,843
Métaux, comme suit:—					
Cuivre, fin, en minerais, matte, régule, etc	qtx	865,569	14,183,264	733,964	9,221,681
Plomb, métallique en minerai, etc	"	134,104	925,056	226,841	1,321,890
Molybdénite (9 mois.)	"	(a) 647	81,173	3,516	402,435
Nickel, fin	"	812,724	8,708,650	17,108	707,206
" en minerai, matte ou speiss	"			857,677	10,556,040
Platine, en concentrés ou autres formes	onces	136	11,309	12	798
Argent, métallique, en minerais concentrés, etc	"	21,718,784	17,621,398	4,225,007	3,735,830
Lingots d'argent	"			15,132,069	14,647,072
Mica	livres	1,271,460	451,345	865,894	410,000
Couleurs minérales, oxydes de f, ocre.	qtx	29,022	30,052	15,389	18,377
Eaux minérales, natur., non en bout	gal.	75	20	55	41
Cire minérale	qtx	72,337	401,331	36,644	347,823
Huile:—					
minérale, pétrole et kérosène, brute	gal.	2,130	183	270,302	28,415
Minérale, pétrole et kérosène raffin	"	28,212	6,558	1,946,967	206,675
Gazoline et naphte	"	24,304	7,419	91,229	28,778
Minerais:—					
Antimoine	ton.	774	50,476	26	1,430
Fer	"	164,004	660,673	130,250	650,502
Manganèse	"	185	16,031	784	29,208
Zinc	"	(a)5,972	320,296	10,545	476,791
Autre	"	60,863	683,380	26,828	105,628
Phosphates	"	14	200	.....	.....
Plombagine, minerai brut et concentré	qtx.	2,232	7,455	13,278	32,710
Pyrites	ton.	279,646	974,200	240,453	949,067
Sel	qtx.	(b) 172,850	94,364	17,856	16,743
Sable et gravier	ton.	1,075,374	290,964	902,750	229,957
Pierre d'ornement, granite, marbre, etc., non ouvrée	"	330	359	1,042	5,059
Pierre à bâtir, pierre de sable, calcaire etc., non ouvrée	"	139,153	122,430	62,683	107,690
Pierre broyée	"	2,308	2,277	1,526	1,983
Pierre pour la fabrication des pierres meulières, brute	"	310	2,062	265	276
Autres produits des mines		.....	15,375	.....	133,763
Total des produits miniers		.....	77,389,963	.....	75,708,425
Produits fabriqués.					
Abrasifs, artificiels		.....	(a) 1,249,513	.....	2,208,839
Aéroplanes, et pièces d'		.....	1,139,441	.....	5,679,674
Instruments aratoires et machines:—					
Faucheuses	nomb	12,149	486,593	8,694	566,878
Cultivateurs	"	6,336	170,611	3,383	147,724
Glaneuses	"	2,771	188,897	457	39,573
Semoirs	"	6,240	314,435	8,997	791,590
Moissonneuses	"	9,502	1,158,757	5,549	989,031
Charrues	"	25,354	1,150,386	.....	1,536,550
Herses	"	4,093	93,609	5,104	141,871
Râteaux	"	4,704	116,395	1,126	43,315
Semeuses	"	26	2,621	37	3,432
Machines à battre	"	1,172	274,764	478	219,174
Toutes autres		.....	297,640	.....	371,667
Pièces de machines		.....	1,025,275	.....	833,965

(a) Neuf mois finissant à la fin de décembre 1917. (b) Comprend une production étrangère en partie.

Exportations des produits de mines et des produits miniers fabriqués. Années civiles 1917 et 1918—*Suite.*

Produits.		1917. Quantité.	1917. Valeur.	1918. Quantité.	1918. Valeur.
PRODUITS FABRIQUÉS.—*Suite.*			$		$
Amiante, produits manufacturés d'		.....	55,666	.....	40,763
Briques	M	4,464	40,039	3,277	34,593
Ciment		.....	16,875	.....	13,752
Argile, produits manufacturés d'		.....	83,600	.....	129,691
Coke	ton.	23,595	137,318	29,612	223,629
Ecrémeuses		.....	150,923	.....	115,120
Drogues, chimiques et médicinales:—					
Acétate de chaux	qtx.	67,607	246,042	42,859	216,613
Acide sulfurique	"	189,551	197,888	111,992	165,579
Sulphate d'ammonium	"	(a) 160,947	693,377	173,926	1,027,558
Carbure de calcium	"	1,629,827	4,027,894	1,172,547	4,369,512
Cyanure	"	(a) 749,955	1,837,959	921,274	2,346,918
Poterie et produits manufacturés		.....	14,504	.....	10,633
Engrais		.....	1,253,667	.....	190,697
Moteurs à gazoline et pièces	nomb.	800	152,275	1.395	271 173
Meules fabriquées		.....	29,242	.....	46,8
Fusils, carabines, armes à feu		.....	2,846,075	.....	1,118,562
Gypse ou plâtre, broyé		.....	146,384	.....	101,618
Fer et acier, et produits:—					
Poêles de toutes sortes		.....	50,451	.....	84,640
Bouées à gaz, et pièces de		.....	85	.....	.....
Pièces de fonte, n.d		.....	583,297	.....	516,742
Ferro-silicium et composés ferreux	Tonnes	33,212	2,616,924	23,781	2,671,434
Fonte	"	12,081	423,814	2,130	169,495
Machines linotypes, et pièces de		.....	6,977	.....	5,937
Machinerie, n.d		.....	2,499,581	.....	5,349,457
Machines à coudre, et pièces de	nomb.	.....	157,809	.....	50,054
Machines à laver de ménage, et essoreuses		.....	6,400	.....	14,447
Dactylographes	nomb.	1,883	97,904	3,461	192,401
Riblons de fer et d'acier	qtx.	3,531,826	2,300,022	1,030,890	853,097
Barres et tiges	tonnes	(a) 41,321	3,633,787	105,285	10,312,65
Billettes, blooms, lingots	"	(a) 41,558	1,831,917	61,782	2,645,943
Rails	"	26,402	1,605,742	12,952	575,062
Quincaillerie:—					
Broches et clous de	qtx.	2,109,637	9,823,700	.....	6,294,195
Outils, à mains ou pour machines		.....	940,347	.....	1,962,883
Ferronnerie, n.d		.....	917,177	.....	1,995,603
Autres, n.d		.....	7,000,678	.....	8,907,060
Chaux		.....	74,523	149,657	70,930
Métaux:—					
Aluminium, en barres, blocs, etc	qtx.	223,246	7,620,953	216,165	7,223,570
Aluminium, produits d'		.....	17,165	.....	197,670
Laiton, vieux et rebuts	qtx.	595,000	9,615,627	91,849	1,454,451
" en barres, feuilles, tubes	"	.....	.....	26,368	703,227
Cuiv. en saumons, barres, feuill, etc	"	175,706	4,776,025	467,807	11,378,440
Cuivre, vieux et rebuts	"	157,939	4,296,989	8,953	171,988
Plomb en saumons, etc	"	10,045	62,453	74,617	668,807
Bardeaux métalliques, lattes et tôle ondulée pour toiture		.....	41,084	.....	13,823
Produits plaqués, n.d		.....	23,164	.....	21,735
Platine, vieux et rebuts (9 mois)	onces	(a) 195	18,290	185	20,094
Produits non dénommés		.....	5,611,556	.....	3,920,919
Eaux minérales et gazeuses (en bouteilles)		.....	10,745	.....	20,173
Huile, n.d	gal.	4,264,160	1,041,467	1,405,984	308,776
Plombagine, produits de		.....	384,505	.....	205,993
Pierres de toutes sortes, dressées		.....	1,816	.....	4,598
Goudron		.....	43,547	.....	67,646
Ferblanc et produits manufacturés de		.....	88,844	.....	195,812
Véhicules:—					
Automobiles	nomb.	9,492	4,561,875	10,361	5,076,076
" pièces d'		.....	2,035,769	.....	919,738
Bicyclettes	nomb	454	61,984	93	4,951
" pièces de		.....	52,260	.....	91,807
Total des produits fabriqués		.....	94,535,900	.....	99,158,897
Grand total		.....	171,925,863	.....	174,867,322

(a) 9 mois.

Sommaire des exportations.

—	1915. Valeur.	1916. Valeur.	1917. Valeur.	1918. Valeur.
	$	$	$	$
Produits des mines	61,814,582	80,755,461	77,389,963	75,708,425
Produits fabriqués	62,343,179	90,423,122	94,535,900	99,158,897
	124,157,761	171,178,583	174,867,322	171,925,863

EXPORTATIONS.

Tableau indiquant la destination des produits durant les exercices financiers 1915-16, 1916-17 et 1917-18.

Destination.	Valeur. 1915-16.	Valeur. 1916-17.	Valeur. 1917-18.
Empire britannique.	$	$	$
Royaume-Uni	12,425,248	15,545,227	14,513,456
Australie	122,409	53,297	96,479
Bermudes	5	210	191
Afrique du Sud, britannique	43,297	27,151	12,036
Guyane anglaise	28,812	109,590	144,950
Inde	.....	119,559	306,663
Indes orientales, autres	.....	37,567	.....
Indes occidentales	9,170	60	32,392
" Strait Settlements	.....	.....	20
Gibraltar	3,301	55,828	.....
Hong-Kong	498,991	263,812	606,377
Terre-Neuve	806,726	919,300	1,122,222
Nouvelle-Zélande	695	12,639	1,141
Total, Empire britannique	13,943,754	17,144,240	16,835,927
Autres pays.			
Alaska	295,169	347,124	388,732
Argentine	102	132	.....
Brésil	.....	135	26
Chili	.....	6,991	2,826
Chine	368,199	135,483	1,262,910
Cuba	7,304	5,194	206
Danemark	.....	7,646	5,319
Indes occidentales danoises	.....	.....	90
Egypte	.....	3,312	.....
France	186,868	555,589	291,681
Antilles françaises	.....	900	.....
Grèce	914	4,644	.....
Groenland, Islande, etc	4,957	.....	5,980
Hawaï	1,804	.....	246,877
Hollande	5,130	17,923	152,590
Italie	154,783	212,938	288,008
Japon	61,017	146,440	592,097
Mexique	9,393	.....	.....
St-Pierre-et-Miquelon	40,919	22,107	57,989
Norvège	.....	.....	8,133
Pérou	237	.....	.....
Porto-Rico	2,016	.....	.....
Russie	62,687	24,885	.....
Saint-Domingue	.....	6,456	13,175
Espagne	9,900	.....	78,025
Suède	9,001	.....	6,755
Etats-Unis	51,425,708	66,974,768	53,523,156
Total, autres pays	52,646,107	68,472,667	56,924,575
Grand total	66,589,861	85,616,907	73,760,502

IMPORTATIONS.

Importations des produits de mines et de produits miniers fabriqués. Années civiles 1916, 1917 et 1918.

Produits.	1916. Valeur.	1917. Valeur.	1918. Valeur.
	$	$	$
Alumine	1,114,061	1,866,240	2,071,060
Alun, alun en gâteaux et chloralum	471,836	423,903	382,132
Aluminium et produits manufacturés	671,098	560,481	383,985
Ammoniaque, nitrate d'	202,153	283,853	19,019
Ammoniaque, sulphate d'	9,672	26,062	1,273
Antimoine, régule	208,450	61,732	92,678
Antimoine, sels	13,891	6,295	18,986
Arsenic, oxyde et sulfure d'	18,925	54,136	33,573
Amiante	334,670	537,431	604,703
Asphalte	563,446	454,403	428,173
Cloches et gongs	72,420	84,021	77,729
Bismuth	8,608	12,922	13,496
Blanc fixe et blanc de satin	86,306	90,482	92,241
Scorie de haut fourneau	4,602	7,106	1,506
Borax	265,933	381,294	199,210
Brique et tuile	390,467	442,455	303,596
Brique réfractaire, d'une sorte non fabr. au Canada, et n.d	1,657,792	3,156,591	3,712,677
Brome et bromures	413	530	1,032
Pierres meulantes	648	910	1,571
Ciment Portland, et produits manufacturés	43,747	28,356	28,360
Craie, pierre de Cornwall, feldspath, spathfluor, magnésite, mica	170,498	264,220	256,858
Argiles à porcelaine réfractaires, et autres	325,494	416,209	554,353
Charbon, anthracite, bitumineux, menu et tout venant	38,289,666	70,562,357	71,650,584
Coke	2,229,078	6,517,260	8,975,445
Coke moulu pour batteries électriques	8,119	15,239	22,849
Cuivre et produits manufacturés	7,566,080	10,015,561	6,372,412
Cryolithe	78,916	101,141	167,586
Creusets, argile ou plombagine	520,341	798,044	113,856
Chlorure de chaux	158,546	100,834	162,748
Cyanure de potasse, sodium, cyanogène et comp. de brome	507,021	505,294	459,136
Diamants, non montés, non polis	1,332,957	1,368,887	1,367,801
Poterie	2,180,144	2,595,582	2,163,455
Terre brute	4,074	3,917	2,514
Carbones électriques	58,676	65,225	57,151
Emeri et produits manufacturés	367,719	632,836	659,912
Engrais, composés ou manufacturés	639,884	1,045,140	1,054,962
Pierre à fusil, quartz, silex, etc	90,280	77,104	121,879
Façades de fonderies	27,638	47,416	45,798
Terre à foulon	13,072	17,004	16,969
Fossiles	2,699	6,943	11,324
Gannister	2,833	23,954	12,465
Or et argent et produits manufacturés d'	20,016,288	2,921,018	824,418
Graphite et produits manufacturés de	103,150	171,209	226,777
Pierres meulières	122,291	185,607	297,287
Gypse et plâtre de Paris	43,291	35,460	22,065
Acide hydrofluosilicique	28,611	97	80
Fer et acier—Total, 1916: $129,040,248 1917: 187,191,534 1918: 169,538,669			
Fonte	1,145,150	2,764,165	2,102,435
Produits ferreux et acier chromé	1,893,879	2,045,595	4,335,109
Lingots, loupes, billes, barres puddlées, etc	895,446	1,401,782	262,210
Ferraille et acier de ramasse	179,751	454,079	775,526
Plaques et feuilles	12,806,896	17,582,700	14,114,139
Plaques et feuilles de ferblanc	5,221,163	9,985,631	11,403,887
Barres, tiges, anneaux, bandes, etc	13,362,807	22,567,187	17,849,982
Fer et acier de construction	8,042,127	15,282,012	11,004,159
Rails et liens	470,023	944,595	561,970
Tuyaux et conduits	165,576	143,124	128,257
Clous et chevilles	283,007	892,021	404,913
Fil métallique	4,305,674	4,409,376	3,721,514
Fonte de forge et produits manufacturés de	3,343,559	5,976,313	3,829,760
Autres produits de fer et d'acier	76,975,990	102,742,954	99,044,808
Minerai de fer	4,419,013	5,124,889	5,895,974

IMPORTATIONS.

Importations des produits de mines et de produits miniers fabriqués. Années civiles 1916, 1917 et 1918—*Suite.*

Produits.	1916. Valeur.	1917. Valeur.	1918. Valeur.
	$	$	$
Sable ferrugineux	15,641	36,737	67,528
Kaïnite	5,016	38,828	4,931
Plomb et produits manufacturés; litharge	2,077,896	1,732,428	1,350,689
Chaux	96,332	78,251	53,745
Pierre lithographique	2,768	3,921	2,757
Manganèse, oxyde de	63,786	92,616	93,477
Magnésie	20,651	16,186	13,200
Mercure ou vif-argent	74,461	76,322	68,903
Alliages métalliques—			
Métal Babbitt	20,524	36,444	27,062
Laiton et produits manufacturés de	4,676,374	5,328,659	4,647,872
Métal Britannia, et produits manufacturés de	25,192	20,513	25,898
Maillechort, nickel et argent nickelifère	414,410	519,064	443,103
Métal à types d'imprimerie	2,126	1,193	85
Substances minérales et bitumineuses	344,743	647,444	914,442
Eau minérale, y compris eau gazeuse	130,933	108,444	105,967
Anodes de nickel	6,109	8,348	3,734
Ocres, etc	409,258	417,502	475,853
Minerais de métaux, n.d	2,844,277	3,321,267	1,276,092
Cire paraffine	70,308	140,722	209,916
Bougie paraffine	30,539	75,257	64,033
Pétrole et produits de	14,604,476	22,741,709	30,475,621
Phosphate (engrais)	16,182	62,543	90,363
Platine et produits manufacturés de	88,543	114,279	31,140
Potasse et produits manufacturés de	150,735	135,836	118,900
Pierres précieuses	207,621	192,748	186,365
Pierre ponce	34,554	34,162	36,938
Sel	694,835	1,088,205	1,267,169
Salpêtre	101,103	163,556	204,121
Sable et gravier	183,894	312,403	435,992
Ardoise et produits manufacturés d'	96,776	106,893	133,054
Papier sablé	247,317	331,776	317,048
Produits de soude, barille, bichromate, sel caustique, etc	2,079,859	3,096,578	3,656,459
Pierre et produits manufacturés de (y compris marbre)	587,304	764,658	732,162
Soude, nitrate de	2,973,473	1,935,698	4,077,903
Sulfate de fer (couperose)	11,549	9,952	7,783
Soufre et phosphore	1,229,356	1,549,828	2,093,936
Acide sulfurique	115,173	15,680	208,288
Goudron, de houille et de pin	184,286	208,065	256,372
Étain et produits manufacturés d' (y compris ferblanterie)	2,999,675	5,656,665	4,204,532
Blanc d'Espagne et craie préparée	181,349	261,812	270,197
Zinc et produits manufacturés de	3,690,577	3,641,272	2,804,027
	256,346,726	354,313,551	348,188,517

Sommaire des importations.

	1915.		1916.		1917.		1918.	
	Quantité.	Valeur.	Quantité.	Valeur.	Quantité.	Valeur.	Quantité.	Valeur.
		$		$		$		$
Laiton et produits fabriqués	.....	3,117,942	.....	4,676,374	.....	5,328,659	.....	4,647,872
Charbon ..... tonnes	12,465,902	28,345,605	17,580,603	38,289,666	20,857,460	70,562,357	21,678,587	71,650,584
Coke ..... "	637,857	1,608,464	757,116	2,229,078	970,106	6,517,260	1,165,590	8,975,445
Cuivre et produits fabriqués	.....	3,957,770	.....	7,566,080	.....	10,015,561	.....	6,372,412
Minerai de fer ..... tonnes	1,504,113	2,331,755	2,339,677	4,419,013	2,251,397	5,124,889	2,200,838	5,895,974
Produits fab. de fer et d'acier	.....	74,308,983	.....	129,040,248	.....	187,191,534	.....	169,538,669
Plomb et produits fabriqués	.....	2,482,916	.....	2,077,896	.....	1,732,428	.....	1,350,689
Pétrole et produits ..... gallons	236,913,765	7,979,264	292,426,121	14,604,476	379,148,006	22,741,709	420,728,933	30,475,621
Matériaux de construction	.....	3,912,946	.....	5,562,220	.....	7,901,398	.....	8,117,394
Etain et produits fabriqués	.....	1,634,796	.....	2,999,675	.....	5,656,665	.....	4,204,532
Zinc et produits fabriqués	.....	2,775,358	.....	3,690,577	.....	3,641,272	.....	2,804,027
Autres produits	.....	14,009,711	.....	41,191,423	.....	27,899,819	.....	34,155,298
Total	.....	146,465,510	.....	256,346,726	.....	354,313,551	.....	348,188,517

PRODUCTION PAR PROVINCE.

Un résumé de la production minérale par province, en 1917 et 1918, est donné dans les tableaux suivants. Le premier indique la production totale dans les diverses provinces et les pourcentages de chacun pour les trois dernières années.

En faisant ces comparaisons, il faut se rappeler que la Nouvelle-Écosse n'a pas à son actif la forte production de fonte et d'acier 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 des Chutes Shawinigan, qui est un produit de bauxite importée.

Production minérale par province, 1916, 1917 et 1918.

Province.	1916.		1917.		1918.	
	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	20,042,262	11·31	21,104,542	11·13	22,317,108	10·56
Nouveau-Brunswick	1,118,187	0·63	1,435,024	0 ·76	2,144,017	1·01
Québec	14,406,598	8·13	17,460,077	9·18	19,605,347	9·28
Ontario	80,461,323	45·41	89,066,600	46·96	94,694,093	44·82
Manitoba	1,823,576	1·03	2,628,264	1·39	3,220,424	1·53
Saskatchewan	590,473	0·33	860,651	0·45	1,019,981	0·48
Alberta	13,297,543	7·50	16,527,535	8·71	23,109,987	10·94
Colombie britannique	39,969,962	22·56	36,141,926	19·06	42,835,509	20·27
Yukon	5,491,610	3·10	4,482,202	2·36	2,355,631	1·11
Dominion	177,201,534	100·00	189,646,821	100·00	211,301,897	100·00

*Comprend une petite production de chaux de l'île du Prince-Edouard.

Production minérale de la Nouvelle-Ecosse, 1917 et 1918.

Produits.		1917.		1918.	
		Quantité.	Valeur.	Quantité.	Valeur.
			$		$
Barytine	tonnes	3,490	54,027	580	9,145
Charbon	"	6,327,091	19,410,737	5,818,562	21,095,470
Meules	"	375	9,875	256	8,000
Or	onces	2,210	45,685	1,176	24,310
Gypse	"	215,472	301,261	49,365	115,976
Manganèse	"	158	14,836	.....	.....
Molybdénite	livre.	94	94	180	207n
Tripoli	tonnes	600	18,000	500	12,500
Tungstène (concentrés de)	livres.	.....	.....	1,063	372
Produits argileux		.....	331,542	.....	303,515
Chaux	boiss.	986,106	197,344	748,314	149,663
Pierre		.....	569,521	.....	478,721
Autres produits		.....	151,620	.....	119,229
Total		.....	21,104,542	.....	22,317,108

La production totale de fonte en Nouvelle-Ecosse, en 1917, a été de 472,147 tonnes évaluées à $10,337,234, et, en 1918, à 415,870 tonnes évaluées à $10,451,400.

Production minérale du Nouveau-Brunswick, 1917 et 1918.

Produits.		1917.		1918.	
		Quantité.	Valeur.	Quantité.	Valeur.
	livres.		$		$
Cuivre		33,920	9,219	.....	.....
Charbon		189,095	708,010	268,212	1,331,710
Meules	"	2,148	35,879	2,816	75,005
Gypse	"	38,556	191,631	27,225	214,114
Gaz naturel	M pd-cu.	796,775	103,735	792,396	107,842
Pétrole	bls.	2,341	5,460	3,009	7,402
Argent	onces	400	326	.....	.....
Concentrés de tungstène	Liv.	.....	.....	22,000	8,693
Produits d'argile		.....	51,304	.....	39,055
Chaux	boiss.	532,251	171,248	482,548	221,935
Pierre		.....	111,150	.....	99,044
Autres produits		.....	47,062	.....	39,217
Total		.....	1,435,024	.....	2,114,017

Production minérale de Québec, 1917 et 1918.

Produits.		1917.		1918.	
		Quantité.	Valeur.	Quantité.	Valeur.
			$		$
Cuivre	livres.	5,015,560	1,363,229	5,869,649	1,445,577
Or	onces	1,511	31,235	1,939	40,083
Minerai de fer vendu pour exportation		16,488	48,599	6,330	28,211
Plomb	livres.	1,378,001	153,468	2,110,059	195,180
Molybdénite	"	216,693	216,693	333,318	383,315
Argent	onces	136,194	110,885	178,675	172,907
Zinc	livres.	1,786,740	159.038	2,802,928	228,691
Amiante et asbestine	tonnes	153,771	7,228,233	158,259	8,970,797
Chromite	"	36,725	499,682	21,324	835,727
Feldspath	"	1,188	8,204	191	4,279
Graphite (*a*)	"	541	106,305	180	40,018
Magnésite	"	58,090	728,275	39,365	1,016,765
Mica		.....	286,730	481	229,119
Eau minérale	gall.	.....	9,201	.....	7,609
Oxyde de fer	tonnes	9,409	87,605	17,317	112,440
Phosphate	"	123	1,230	140	1,200
Pyrites	"	122,882	501,351	124,871	507,802
Quartz	"	550	1,788	1,730	5,383
Ciment	barils	2,079,625	3,274,989	1,564,360	3,003,571
Produits d'argile		.....	973,716	.....	798,058
Kaolin	onces	533	9,594	853	19,299
Chaux	boiss.	1,470,486	335,012	1,527,784	418,888
Ardoise	carrés	1,422	7,789	933	5,124
Pierre		.....	991,593	.....	952,402
Autres produits		.....	265,633	.....	182,902
Total		.....	17,400,007	.....	19,605,347

Il y a aussi dans cette province une production importante d'aluminium provenant de minerais importés.
(*a*) Comprend la production de Terre de Baffin.

Production minérale de l'Ontario, 1917 et 1918.

Produits.		1917.		9118.	
		Quantité.	Valeur.	Quantité.	Valeur
			$		$
Amiante	tonnes	10	2,150	.....	.....
Cobalt, métal et oxyde, etc	livres.	1,079,572	1,727,315	1,347,544	3,368,860
Cuivre	"	42,867,774	11,651,461	47,074,475	11,593,502
Or	onces.	423,261	8,749,581	411,976	8,516,299
Minerai de fer vendu pour exportation	tonnes	152,764	542,097	109,942	464,188
Fonte à partir de minerai canadien (a)	"	46,022	768,783	47,444	1,204,703
Plomb	livres.	1,586,711	176,712	1,684,366	155,804
Molybdénite	"	68,213	68,213	42,931	49,371
Nickel	"	84,330,280	33,732,112	92,507,293	37,002,917
Argent	onces.	19,301,835	15,714,975	17,198,737	16,643,56
Actinote	tonnes	120	1,320	228	2,508
Oxyde arsénieux	"	2,656	658,231	2,482	520,525
Barytine	"	.....	.....	60	1,020
Corindom	"	188	32,153	137	26,112
Feldspath	"	18,274	81,622	18,591	108,449
Spathfluor	"	4,249	68,756	7,187	150,779
Graphite	"	3,173	296,587	2,934	208,852
Gypse	"	48,947	130,138	38,214	151,564
Mica		.....	72,121	266	42,431
Eau minérale		.....	135,231	.....	145,400
Gaz naturel	M. pds-cu.	19,868,036	3,641,587	13,029,524	2,884,460
Pétrole	barils	202,991	473,477	288,692	777,737
Phosphate	tonnes	26	256	.....	.....
Pyrites	"	288,058	1,080,866	268,507	1,133,963
Quartz	"	177,983	362,251	216,539	474,772
Sel	"	138,909	1,047,792	131,727	1,285,039
Talc	"	15,778	76,139	18,169	119,197
Ciment	barils.	1,676,904	2,267,610	1,220,003	1,976,815
Produits d'argile		.....	2,575,304	.....	2,434,215
Chaux	boiss.	2,846,850	668,368	2,660,791	762,976
Brique, silico-calcaire	nombre.	10,667,600	100,885	8,081,301	91,902
Pierre		.....	992,455	.....	1,079,745
Autres produits		.....	1,170,052	.....	1,316,426
Total		.....	89,066,600	.....	94,694,093

(a) La production totale de fonte de l'Ontario en 1917, a été de 684,642 tonnes évaluées à $13,902,867; en 1918, de 747,650 tonnes évaluées à $21,324,857.

Production minérale du Manitoba, 1917 et 1918.

Produits.		1917.		1918.	
		Quantité.	Valeur.	Quantité.	Valeur.
			$		$
Cuivre	livres.	1,116,000	303,329	2,339,751	576,234
Or	onces.	440	9,095	6,755	139,638
Argent	"	7,201	5,863	13,316	12,886
Concentrés de tungstène	livres.	.....	.....	177	42
Gypse calciné	tonnes	33,347	258,934	37,483	341,352
Produits d'argile		.....	114,651	.....	116,417
Chaux	boiss.	393,982	92,932	462,544	134,725
Ciment	barils.	544,949	1,175,669	500,302	1,283,948
Brique, silico-calcaire	nombre.	5,070,500	76,742	5,395,423	82,438
Pierre		.....	301,968	.....	238,251
Autres produits		.....	289,081	.....	294,493
Total		.....	2,628,264	.....	3,220,424

Production minérale de la Saskatchewan, 1917 et 1918.

Produits.		1917.		1918.	
		Quantité.	Valeur.	Quantité.	Valeur.
			$		$
Charbon	tonnes	355.445	662,451	346,847	722,148
Produits d'argile		.....	78,251	.....	133,935
Brique, silico-calcaire	nomb.	674,500	7,674	512,600	5,126
Autres produits		.....	112,275	.....	158,572
Total		.....	860,651	.....	1,019,781

Production minérale de l'Alberta, 1917 et 1918.

Produits.		1917.		1918.	
		Quantité.	Valeur.	Quantité.	Valeur.
			$		$
Or, d'alluvion	onces.	.....	.....	27	558
Charbon	tonnes	4,736,368	14,153,685	5,972,816	20,537,287
Gaz naturel	M. pds cubes	6,744,130	1,299,976	6,318,389	1,358,638
Pétrole	barils.	8,500	63,302	13,040	100,004
Ciment	"	259,423	567,969	200,401	528,672
Produits d'argile		.....	309,991	.....	381,074
Chaux	boiss.	104,540	35,516	80,408	44,141
Brique, silico-calcaire	nomb.	1,547,590	15,703	600,000	6,600
Pierre		.....	7,482	.....	569
Autres produits (*a*)		.....	73,911	.....	152,444
Total		.....	16,527,535	.....	23,109,987

(*a*) Comprenant, en 1917, une petite production de cuivre, zinc et argent, en sus du sable et gravier.

Production minérale de la Colombie britannique, 1917 et 1918.

Produits.		1917.		1918.	
		Quantité.	Valeur.	Quantité.	Valeur.
			$		$
Cuivre (a)	livres.	57,730,959	15,691,275	62,865,681	15,482,560
Or	onces.	133,742	2,764,693	175,334	3,624,476
Fer vendu pour exportation	tonnes	.....	.....	2,200	6,600
Plomb	livres.	29,483,725	3,283,602	47,594,328	4,402,475
Molybdénite	"	3,705	3,705	1,600	1,840
Platine	onces.	57	3,823	39	2,560
Argent	"	2,655,994	2,162,430	3,921,336	3,794,575
Zinc	livres.	27,861,441	2,479,947	32,280,247	2,633,745
Arsenic	tonnes	280	11,200	1,078	43,114
Chromite	"	.....	.....	670	31,395
Charbon	"	2,433,888	8,235,716	2,568,589	11,494,681
Spathfluor	"	.....	.....	175	5,250
Gypse	"	10	20	.....	.....
Manganèse	"	.....	.....	440	6,230
Sulphate de magnésium	"	929	4,645	1,949	14,565
Eau minérale		.....	1,382	.....	1,455
Pyrites	tonnes	5,709	28,545	18,238	63,454
Quartz	"	37,755	132,143	49,886	149,658
Talc	"	25	400	.....	.....
Ciment	barils.	207,587	438,009	106,415	283,497
Produits d'argile		.....	334,685	.....	357,921
Chaux	boiss.	232,955	58,067	401,562	143,697
Pierre		.....	265,978	.....	187,842
Autres produits		.....	241,661	.....	103,729
Total		.....	36,141,926	.....	42,835,509

(a) Récupérations de cuivre des hauts fourneaux.

Production minérale du Yukon, 1917 et 1918.

Produits.		1917.		1918.	
		Quantité.	Valeur.	Quantité.	Valeur.
			$		$
Cuivre	livres.	2,460,079	668,650	619,878	152,663
Or	onces.	177,667	3,672,703	102,474	2,118,325
Plomb	livres.	127,844	14,238	9,249	856
Argent	onces.	119,605	97,379	71,915	69,594
Concentrés de tungstène	livres.	.....	.....	3,848	2,593
Charbon	tonnes	4,872	29,232	2,900	11,600
Total		.....	4,482,202	.....	2,355,631

Production minérale par province, 1899-1918.

Année civile.	Nouvelle-Ecosse.*	Nouveau-Brunswick.	Québec.	Ontario.	Manitoba.	Alberta.	Saskatchewan.	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	3,292,383	11,258,099	23,452,330				16,680,526	64,420,877
1901	7,770,159	467,985	3,759,984	13,9701010	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	20,381,638	$ 898,775	$4,657,524	$ 533,251	$ 3,335,898	25,656,056	86,865,202
1908	14,487,108	579,816	6,372,949	30,623,812	584,374	5,122,505	413,212	3,669,290	23,704,035	85,557,10
1909	12,504,810	657,035	7,086,265	37,374,577	1,193,377	6,047,447	456,246	4,032,678	22,479,006	91,831,44
1910	14,195,730	581,942	8,270,136	42,538,078	1,500,359	8,996,210	498,122	4,764,474	24,478,572	106,823,623
1911	15,409,397	612,830	9,304,717	42,796,162	1,791,772	6,662,673	636,706	4,707,432	21,299,305	103,220,994
1912	18,922,236	771,004	11,656,998	51,985,876	2,463,074	12,073,589	1,165,642	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	15,054,046	881,142	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	12,684,234	712,313	5,418,185	24,164,039	128,863,075
1915	18,088,342	903,467	11,619,275	61,071,287	1,318,387	9,909,347	451,933	5,057,708	28,689,425	137,109,171
1916	20,042,262	1,118,187	14,406,598	80,461,233	1,823,576	13,297,543	590,473	5,491,610	39,969,962	177,201,534
1917	21,104,542	1,435,024	17,400,077	89,066,600	2,628,264	16,527,535	860,651	4,482,202	36,141,926	189,646,821
1918	22,317,108	2,144,017	19,605,347	94,694,093	3,220,424	23,109,987	1,019,781	2,355,631	42,835,509	211,301,897

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

PRODUCTION DES MINES.

Les statistiques de 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'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 complètement faire abstraction des opérations métallurgiques dans certains cas, comme par exemple quand il s'agit de la récupération de lingots dans l'exploitation de placers, de la récupération de lingots d'or tirés de minerais libres et de lingots d'argent par des compagnie 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 et des salaires payés. Il convient de remarquer que ces rapports ne portent que sur les mines qui expédient régulièrement et ne comprennent pas 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'avons 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 furent 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 ou par la fusion.

Production des mines, 1914.

—	Nombre de mines ou usines	Hommes employés. Fond.	Hommes employés. Surface.	Salaires payés.	Minerais ou minéraux extraits.	Métaux, minerais concentrés ou minéraux expédiés.	Valeur nette des expéditions.
MINERAIS METALLIFÈRES.	nomb.	nombre.		$	tonnes.	tonnes.	$
Minerais de fer	5	598		364,489	345,410	244,854	542,041
Minerai d'or libre—							
Lingots expédiés	.....	.....	.....	.....	.....	13	6,101,463
Concentrés	44	1,070	1,206	2,603,414	754,732	6,974	860,379
Minerais cobalt argentifères—							
Lingots expédiés	.....	.....	.....	.....	.....	354	5,665,006
Minerai et concentré	29	1,412	1,883	3,207,116	733,174	16,917	7,827,140
Minerais de cuivre nickelifère	9	736	1,286	1,693,997	1,000,364	999,908	5,020,003
Minerais de cuivre	4	113	180	177,721	119.292	117,762	592,637
Min. de plomb arg. et de zinc	76	394	817	1,110,876	186,646	70,207	2,652,802
Produits de zinc	.....	.....	.....	.....	.....	10,893	262,563
Minerais argent-cuivre-or	20	823	1,476	2,512,241	1,857,788	1,647,973	9,580,537
Mines de placers—							
Yukon	.....	.....	.....	.....	.....	10	5,182,616
Colombie britannique	.....	.....	.....	.....	.....	1	565,000
Alberta	.....	.....	.....	.....	.....	.....	992
Total, métallifères	187	11,994		11,699,854	4,997,406	3,115,855	44,763,179
Total, non-métallifères	451	33,732		22,058,526	17,078,300	14,708,307	43,467,229
Total, matériaux de construct.	1,023	21,129		9,881,316	.....	.....	26,009,227
	1,661	66,855		43,609,696	.....	.....	114,239,635

Contenu des expéditions, 1914.

—	Or.	Argent.	Nickel.	Cuivre.	Plomb.	Zinc.
	onces.	onces.	livres.	livres.	livres.	livres.
Minerai d'or libre—						
Lingots	289,860	85,110	.....	.....	.....	.....
Concentrés	38,717	64,218	.....	90	15,141	.....
Min. cobalt-argent—						
Lingots expédiés	.....	10,335,527	.....	.....	.....	.....
Minerai et concentré	.....	15,523,608	.....	.....	.....	.....
Minerais cuivre nickelifère	.....	.....	60,800,799	36,300,532	.....	.....
Minerais de cuivre	1,059	51,440	.....	6,450,899	.....	.....
Min. de plomb arg. et zinc	334	2,501,820	.....	.....	50,527,130	.....
Produits du zinc	.....	376,420	.....	.....	.....	9,101,460
Minerais argent-cuivre-or	182,784	761,890	.....	53,771,126	.....	.....
Mines de placers—						
Yukon	247,753	55,744	.....	.....	.....	.....
Colombie britannique	27.332	.....	.....	.....	.....	.....
Alberta	48	.....	.....	.....	.....	.....
Total	787,887	29,755,777	60,800,799	96,522,647	50,542,271	9,101,640

Production des mines, 1915.

—	Nomb. de mines ou d'usines	Hommes employés. Fond.	Hommes employés. Surface.	Salaires payés.	Minerais ou minéraux extraits.	Métaux, minerais concentrés ou minéraux expédiés.	Valeur nette des expéditions.
MINERAIS MÉTALLIFÈRES.	nomb.	nombre.		$	tonnes.	tonnes.	$
Antimoine, minerai d'.....	7	157		55,038	15,318	1,491	83,971
Molybdène, minerai de.....	4	52		16,990	.....	37	28,450
Fer, minerai de.....	5	399		230,346	251,742	398,112	774,427
Minerais d'or libre—							
Lingots expédiés.....	.....	.....	.....	.....	.....	18	8,953,130
Concentrés.....	50	1,324	1,555	2,893,187	1,180,477	8,335	711,947
Minerai-argentif., cobalt—							
Lingots expédiés.....	.....	.....	.....	.....	.....	232	3,410,936
Miner. et concentrés.....	25	1,008	1,531	2,363,414	588,404	61,362	8,326,776
Minerais cuivre nickelifère.....	9	857	1,745	2,202,536	1,364,048	1,382,724	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
Minerai or-cuivre-argent.....	33	886	1,694	2,868,449	2,380,709	2,186,646	10,947,059
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.	Antimoine.
	onces.	onces.	tonnes.	tonnes.	tonnes.	tonnes.	tonnes.
Minerai d'antimoine.....	.....	.....	.....	.....	.....	.....	540
Minerai d'or libre—							
Lingots.....	430,981	87,116	.....	.....	.....	.....	.....
Concentrés.....	35,779	37,507	.....	.....	.....	.....	.....
Minerais cobalt, argent—							
Lingots des mines expéd....	.....	6,752,183	.....	.....	.....	.....	.....
Minerai 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.	459	2,637,444	.....	.....	24,354	.....	.....
Produits de zinc.....	.....	316,731	.....	.....	.....	6,116	.....
Minerais argent-cuivre-or.....	202,127	849,784	.....	34,758	.....	.....	.....
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. Fond.	Hommes employés. Surface.	Salaires payés.	Minerais ou minéraux extraits.	Métaux, minerais, concentrés ou minéraux expédiés.	Valeur nette des expéditions.
	nomb	nombre.		$	tonnes.	tonnes.	$
Antimoine	5	116		59,957	14,947	(a) 938	136,36
Molybdène, minerai de	9	262		122,072	13,522	(b) 78	156,461
Fer, minerai de	4	530		376,716	331,822	275,176	715,107
Minerais d'or libre—							
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						171	3,444,736
Miner. et concentrés	32	1,034	1,561	2,450,614	547,882	77,453	9,736,490
Miner. cuivre nickelifère	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	18,514,772
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 construc.	816	12,465		6,237,168			17,467,186
Total	1,608	57,604		47,092,478			138,418,335

(a) Y compris l'antimoine affiné.
(b) Teneur en MoS_2 des concentrés obtenus.

Contenu des expéditions.

—	Or.	Argent.	Nickel.	Cuivre.	Plomb.	Zinc.	Antimoine
	onces.	onces.	tonnes.	tonnes.	tonnes.	tonnes.	tonnes.
Minerai d'antimoine							429
Minerai d'or libre—							
Lingots	519,202	102,349					
Concentrés	30,138	54,136					
Minerais cobalt, argent—							
Lingots de mines, expédiés		4,982,702					
Minerai et concentré		15,690,716					
Minerai cuivre nickelifère			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			
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 — Fond	Hommes employés — Surface	Salaires payés.	Minerais ou minéraux extraits	Métaux, minerais concentrés ou minerais expédiés	Valeur nette des expéditions
MINERAIS MÉTALLIFÈRES.	nombre	nombre.		$	tonnes.	tonnes.	$
Antimoine, minerai d'.....	1	46		35,739	8,182	361	22,000
Molybdène, minerai de.....	23	501		260,692	26,871	1,554	320,006
Fer, minerai de.....	9	528		509,163	305,330	215,302	758,621
Minerais d'or de mines—							
Lingots expédiés.....	.....	.....	.....	.....	.....	18	9,312,424
Concentrés.....	45	1,388	1,633	3,687,392	1,303,410	8,874	365,375
Minerais cobalt argentif.—							
Lingots expédiés.....	.....	.....	.....	.....	.....	318	7,628,740
Minerais et concentrés....	32	1,079	1,369	2,667,607	527,850	72,719	10,123,838
Minerais cuivre nickélifère..	6	907	1,737	2,981,896	1,518,783	1,509,841	11,323,808
Miner. plomb argent et zinc	87	716	1,198	2,295,090	445,663	46,799	3,866,862
Produits de zinc.....						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.....	388	16,250		18,650,809	6,690,827	3,851,194	64,900,113
Total, non-métallifères.....	763	32,088		31,398,570	18,438,815	15,468,048	63,354,363
Total, matériaux de constr.	739	10,814		6,609,872	.....	.....	19,837,311
	1,891	59,132		56,659,251	25,129,642	19,319,242	148,091,787

Contenu des expéditions.

—	Or.	Argent.	Nickel.	Cuivre.	Plomb.	Zinc	Antimoine.	Molybdénite.
	onces.	onces.	tonnes.	tonnes.	tonnes.	tonnes.	tonnes.	tonnes.
Antimoine, minerai d'.....	.....	.....	.....	.....	.....	.....	144	.....
Molybdène, minerai de....	.....	.....	.....	.....	.....	.....	.....	165
Minerai d'or libre—								
Métal brut.....	447,373	77,250	.....	.....	.....	.....	.....	.....
Concentrés.....	21,905	99,119	.....	.....	.....	.....	.....	.....
Min. de cobalt argentif.—								
Métal brut expédié.....	.....	9,248,717	.....	.....	.....	.....	.....	.....
Minerai et concentrés....	.....	12,042,990	.....	.....	.....	.....	.....	.....
Miner. de cuivre nikélifère.	.....	.....	52,587	24,521	.....	.....	.....	.....
Min. d'or-cuivre-argent....	77,599	782,521	.....	40,479	.....	.....	.....	.....
Miner. d'arg.-plomb-zinc...	1,033	1,670,064	.....	.....	19,348	.....	.....	.....
Produits de zinc.....	.....	465,153	.....	.....	.....	32,328	.....	.....
Exploitation de placers—								
Yukon.....	176,548	39,723	.....	.....	.....	.....	.....	.....
Colombie britannique...	23,994	.....	.....	.....	.....	.....	.....	.....
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. Fond.	Hommes employés. Surface.	Salaires payés.	Minerais ou mineraux extraits.	Métaux, minerais concentrés ou minerais expédiés.	Valeur nette des expéditions.
MINERAIS MÉTALLIFÈRES.	nombre	nombre		$	tonnes.	tonnes.	$
Molybdène, minerai de	18	196	110	274,945	34,030	461	428,907
Fer, minerai de	11	624		693,383	254,424	211,608	885,893
Minerais d'or—							
Lingots expédiés							
Concentrés	45	1,238	1,541	3,249,578	974,977	18	9,173 037
Minerais agentif. cobalt—						15,112	411,090
Lingots expédiés	30	1,044	1,143	2,918,474	521,472	228	6,821,528
Minerais et concentrés						73,646	9,763,737
Minerais cuivre nickélifère	6	975	1,449	3,186,909	1,641,617	1,641,617	12,312,128
Minerais or-cuivre-argent	46	1,125	1,733	4,296,649	2,665,548	1,856,899	11,658,397
Min. de plomb-argent-zinc—							
Minerais de plomb et concentrés	83	647	1,044	1,980,351	428,066	75,256	4,705,573
Min. de zinc et concentrés						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, metallifères	326	13,475		17,613,239	6,520,134	3,995,050	59,616,745
Total, non-metallifères	787	32,848		39,322,157	19,017,261	16,237,486	77,621,946
Total, matériaux de constr.	643	9,504		6,989,496	.....	.....	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, minerais de	.....	.....	.....	.....	.....	.....	139
Minerai d'or—							
Lingots	441,120	75,176	.....	.....	.....	.....	.....
Concentrés	17,108	118,785	.....	.....	.....	.....	.....
Minerais argent.-cobalt							
Lingots expédiés des mines	.....	6,675,863	.....	.....	.....	.....	.....
Minerais et concentrés	.....	9,599,621	.....	.....	.....	.....	.....
Minerais de cuivre nickélifère	.....	.....	56,980	27,688	.....	.....	.....
Minerais or-cuivre-argent	128,235	811,912	.....	23,376	....	.....	.....
Minerais plomb-argent-zinc—							
Minerais de plomb et concentrés	1,479	2,314,542	.....	....	23,422	.....	.....
Minerais de zinc et concentrés	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

Statistiques de la main-d'œuvre et des salaires dans les mines non-métallifères en 1916, 1917 et 1918.

—	1916.			1917.			1918.		
	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 asbestine	13	2,821	1,659,913	15	3,114	2,312,110	13	3,074	2,871,643
Chromite	12	229	109,146	9	253	211,105	13	233	223,375
Charbon	277	23,611	20,884,236	329	24,596	25,963,520	381	25,419	32,899,501
Feldspath	7	119	42,980	8	101	55,742	12	143	108,592
Spathfluor	3	36	8,449	7	59	28,810	9	125	89,858
Graphite	6	344	191,876	5	282	191,307	5	413	121,885
Pierres meulières, à pulpe et à faux	5	128	24,330	5	92	25,052	6	116	45,853
Gypse	15	919	467,262	12	774	445,128	8	435	275,312
Magnésite	3	183	144,987	2	296	194,864	4	305	326,417
Mica et phosphate	33	241	86,101	28	283	119,440	16	165	84,521
Couleurs minérales: barytine et oxydes	4	125	42,169	7	109	56,185	6	95	51,735
Eau minérale	20	60	30,307	22	53	22,246	18	50	17,271
Gaz naturel	94	750	532,913	105	597	520,290	101	711	641,542
Pétrole	(a)	.....	.....	168	270	167,205	153	264	195,141
Pyrites (b)	11	375	310,656	11	454	451,940	15	617	688,720
Quartz	8	167	164,763	12	289	287,817	11	236	319,840
Sel	9	262	219,595	10	309	249,073	9	302	286,781
Tous autres†	12	171	67,879	8	157	96,736	7	145	74,170
Total, non-métalliques	532	30,541	24,987,652	763	32,088	31,398,570	787	32,848	39,322,157
MATÉRIAUX DE CONSTRUCTION.									
Ciment	15	1,695	1,307,224	9	1,396	1,424,215	10	1,249	1,474,547
Produits argileux	290	4,164	1,740,900	276	3,915	2,174,167	230	3,423	2,131,614
Chaux	76	758	381,365	67	770	554,617	65	741	664,367
Brique silico-calcaire	15	139	50,079	13	150	65,175	10	146	69,514
Sable et gravier	221	1,667	631,195	208	1,562	770,167	186	1,558	991,169
Ardoise	1	22	11,085	1	19	10,933	1	19	11,298
Pierre	198	4,020	2,115,320	165	3,002	1,610,598	141	2,368	1,646,987
Total, matériaux de construction	816	12,465	6,237,168	739	10,814	6,609,872	643	9,504	6,989,496
Total, non-métallifères	1,348	43,006	31,224,730	1,502	42,902	38,008,442	1,429	42,352	46,311,653

† Comprend en 1916—actinote, corindon, manganèse, tripoli, et talc.
" 1917—corindon, manganèse, sulfate de magnésium, tripoli, et talc.
" 1918—actinote, corindon, sulfate de magnésium, manganèse, talc, et tripoli.
(a) Non déterminé. (b) Partiel.

PRODUITS MÉTALLIQUES.

ALUMINIUM.

On n'a pas encore trouvé au Canada de minerais marchands d'aluminium. Il se fait cependant en grande quantité, à Shawinigan Falls, Québec, de l'aluminium en partant de minerais importés, par la Northern Aluminium Company.

Les importations d'alumine, y compris probablement la bauxite, ont été en 1918 de 93,211 tonnes évaluées à $2,071,060 contre 87,154 tonnes en 1917 évaluées à $1,866,240.

Les importations d'aluminium en lingots, barres, tuyaux, etc., ont été en 1918 de 143·5 tonnes évaluées à $109,411, auxquelles viennent s'ajouter des produits fabriqués d'aluminium évalués à $274,574, tandis qu'en 1917, ces importations furent de 351·5 tonnes évaluées à $319,680 auxquelles viennent s'ajouter des produits fabriqués d'aluminium évalués à $240,801.

Les exportations d'aluminium en lingots, barres, tuyaux, etc., ont été, en 1918, de 10,808 tonnes évaluées à $7,223,570 à quoi il faut ajouter des produits fabriqués d'aluminium évalués à $197,670, tandis qu'en 1917 ces exportations furent de 11,162 tonnes évaluées à $7,620,953 avec, en plus, les produits fabriqués d'aluminium évalués à $17,165.

La Commission des Industries de Guerre des Etats-Unis fixa le prix de l'aluminium à 32 cents la livre pour les six premiers mois de 1918 et à 33 cents pour le reste de l'année.

ANTIMOINE.

Pendant les dix dernières années, il y eut, d'une façon intermittente, des expéditions de minerais, de concentrés d'antimoine et d'antimoine affiné.

Il ne s'est fait aucune expédition d'antimoine durant l'année 1918, tandis qu'en 1917, les expéditions de minerai et de concentrés se montèrent à 361 tonnes, évaluées à $22,000, au lieu de 885 tonnes en 1916 évaluées à $94,537.

Il n'a pas été dénoncé de production d'antimoine affiné en 1918 ni en 1917, tandis qu'en 1916 cette production s'éleva à 107,185 livres évaluées à $41,823.

Les importations d'antimoine, comme régule, sels, etc., furent en 1918 de 341.9 tonnes, évaluées à $111,664, au lieu de 172.2 tonnes évaluées à $68,027 en 1917.

Les exportations de minerai d'antimoine en 1918 s'élevèrent à 26 tonnes évaluées à $1,430, au lieu de 774 tonnes en 1917 évaluées à $50,476.

Le prix de l'antimoine à New-York demeura presque stable pendant l'année 1918, avec une moyenne de 12·581 cents par livre.

Résumé des statistiques de l'antimoine.

	1915.	1916.	1917.	1918.
Nombre d'hommes employés	157	116	46	.....
Salaires payés	$55,038	$59,957	$35,739	.....
Antimoine affiné récupéré ... livres	59,440	$107,185	.....	.....
" " ... valeur	$11,888	$41,823	.....	.....
Minerai d'antimoine expédié ... tonnes	1,341	885	361	.....
" " " ... valeur	$81,283	$94,537	$22,000	.....
Minerai d'antimoine exporté ... tonnes	1,149	794	774	26
" " " ... valeur	$82,990	$48,158	$50,476	$1,430
Minerai d'antimoine importé ... tonnes	1,015·1	419·3	172·2	341·9
" " " ... valeur	$355,238	$222,341	$68,027	$111,664

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. La récupération de ce métal au Canada se fait sous forme de cobalt métallique, d'oxyde de cobalt, de sels, d'oxydes non séparés, et de stellite, qui proviennent de la fonte de minerais de cobalt et de résidus dans les fonderies de l'est d'Ontario.

La production totale de cobalt contenue dans les produits récupérés des hauts fourneaux et dans les résidus exportés, se monta, en 1918, à 1,347,544 livres évaluées à $3,368,860, au lieu de 1,079,572 livres en 1917 évaluées à $1,727,315.

La production de 1918 comprenait: 438,229 livres de cobalt métallique, évaluées par les exploitants à $1,074,556; 1,147,535 livres d'oxyde de cobalt évaluées à $1,813,947; avec d'autres composés de cobalt se montant à 185,416 livres évaluées à $905,149, soit une valeur totale de $3,793,652.

En 1917, cette production comprenait: 393,773 livres de cobalt métallique, évaluées par les exploitants à $616,633; 802,448 livres d'oxyde de cobalt, évaluées à $1,104,500; avec d'autres composés de cobalt se montant à 214,785 livres évaluées à $740,032, soit une valeur totale de $2,461,165.

La quantité de minerais de cobalt et de résidus traités en 1918 fut de 8,354 tonnes renfermant une teneur en cobalt de 972,679 livres, contre 7,770 tonnes en 1917 avec une teneur de 866,327 livres.

En 1917, le prix du cobalt tel que coté à New-York, était autour de $1.70 la livre; il fut cependant impossible d'obtenir le prix du marché pour 1918.

Sommaire des statistiques du cobalt.

——	1915.	1916.	1917.	1918.
Minerais de cobalt et de résidus traités.....tonnes..	7,526	8,127	7,770	8,354
Teneur en cobalt des minerais et résidus fondus.....livres...	828,703	1,254,953	866,327	972,679
Cobalt récupéré des produits de hauts fourneaux.....livres...	504,212	840,536	1,079,572	1,347,544
Cobalt récupéré des produits de hauts fourneaux.....valeur...	$536,268	$924,590	$1,727,315	$3,368,860
Cobalt métallique récupéré.....livres...	211,610	215,215	393,773	438,229
" " " .....valeur..	$197,994	$200,888	$616,633	$1,074,556
Oxyde de cobalt récupéré.....livres...	423,717	670,760	802,448	1,147,535
" " " .....valeur..	$338,273	$542,341	$1,104,500	$1,813,947
Autres composés de cobalt.....livres...	(a)	128,008	214,785	185,416
" " " .....valeur..	.....	$267,819	$740,032	$905,149

(a) Une faible quantité de sulfate de cobalt fut récupérée en 1915 et était comprise dans la production d'oxyde de cobalt.

MINES BRANCH LIBRARY

CUIVRE.

La production totale du cuivre, en 1918, a été de 59,384·7 tonnes évaluées à $29,250,536, au lieu de 54,613·7 tonnes en 1917 évaluées à $29,687,989.

La production en 1918 comprenait: 22·1 tonnes récupérées en sulfate de cuivre; 3,808·7 tonnes de cuivre affiné; 18,848·3 tonnes renfermées dans du cuivre d'ampoule; 23,482·3 tonnes contenues dans une matte de cuivre-nickel exportée pour l'affinage; et 13,223·2 tonnes, récupération estimée des minerais et des concentrés exportés pour être fondus ou affinés.

La production en 1917 comprenait: 15·2 tonnes récupérées en sulfate de cuivre; 21,982·4 tonnes renfermées dans le cuivre d'ampoule en partie exporté pour l'affinage, en partie affiné à Trail; 21,196·3 tonnes contenues dans une matte de cuivre-nickel exportée pour l'affinage; et 11,419·8 tonnes récupérées de minerais et concentrés exportés.

Le cuivre affiné fut produit pour la première fois au Canada en 1916 et la quantité s'éleva à 483 tonnes, tandis qu'elle fut de 3,901 tonnes en 1917, et de 3,809 tonnes en 1918.

La Colombie britannique contribua 52·9 pour 100 de la production totale au Canada en 1918, tandis qu'Ontario produisit 39·6 pour 100, Québec 5·0 pour 100, Manitoba 2·0 pour 100 et le Yukon 0·5 pour 100.

Les importations de cuivre comprenaient du cuivre brut et manufacturé et du sulfate de cuivre au montant de 12,538 tonnes évaluées à $6,119,782, auxquelles s'ajoutent des produits manufacturés de cuivre d'une valeur de $253,579; tandis qu'en 1917 ces importations furent de 16,549 tonnes évaluées à $9,669,371, avec, en plus, des produits manufacturés évalués à $316,190.

Les importations de cuivre sous forme de laiton s'élevèrent en 1918 à 1,994 tonnes évaluées à $993,574 et contenaient environ 1,391 tonnes de cuivre, plus des produits de laiton manufacturés évalués à $3,654,298.

En 1917, ces importations de cuivre sous forme de laiton s'élevèrent à 1,981 tonnes évaluées à $1,277,249 et contenaient 1,387 tonnes de cuivre, à part des produits de laiton manufacturés d'une valeur de $4,051,410.

Les exportations de cuivre comprenait du cuivre en minerai, matte, etc., cuivre noir ou à gros grain, en saumons, "en culots et fragments", s'élevèrent en 1918 à 60,536 tonnes évaluées à $20,772,109, contre 59,961 tonnes évaluées à $23,256,278 en 1917.

Le prix du cuivre, qui avait été fixé à 23½ cents la livre en septembre 1917 par la Commission des Industries de Guerre des Etats-Unis, demeura à ce taux jusqu'en juillet 1918, alors qu'il remonta à 26 cents.

Résumé des statistiques du cuivre.

—		1915.	1916.	1917.	1918.
Minerais et concentrés expédiés (a)	tonnes	2,328,767	2,587,929	1,878,911	1,856,899
" " " (a)	valeur	$11,973,621	$19,989,448	$16,048,186	$11,658,397
Production de cuivre	tonnes	50,393	58,575	54,614	59,385
" "	valeur	$17,410,635	$31,867,150	$29,687,989	$29,250,536
Production par province:—					
Québec	livres	4,197,482	5,703,347	5,015,560	5,869,649
Ontario	"	39,361,464	44,997,035	42,867,774	47,074,475
Manitoba	"	.....	.....	(c) 1,152,960	2,239,751
Colombie britannique	"	56,692,988	63,642,550	57,730,959	62,865,681
Yukon	"	533,216	2,807,096	2,460,079	619,878
Importations de cuivre	tonnes	11,050	13,699	16,549	12,538
" " (b)	valeur	$3,957,770	$7,566,080	$10,015,561	$6,373,361
Exportations de cuivre	tonnes	53,446	66,610	59,961	60,536
" " "	valeur	$13,076,909	$22,642,699	$23,256,278	$20,772,109

(a) Ne comprend pas les minerais de cuivre nickelifère. Voir nickel.
(b) Comprend les produits manufacturés de cuivre dont la quantité n'est pas donnée: en 1915, $264,670; en 1916, $234,421; en 1917, $316,190; et en 1918, $253,579.
(c) Comprend, en 1917, de petites quantités provenant du Nouveau-Brunswick et de l'Alberta.

HONARI ZOHAN
YAVAHIA

OR.

La production de l'or au Canada, en 1918, se monta à 699,681 onces d'or fin d'une valeur de $14,463,689 et comprenait: or provenant des exploitations alluvionnaires, 16.7 pour cent de la production totale; or provenant du broyage des minerais de quartz aurifère, 63·1 pour cent; or récupéré des fonderies canadiennes, 12·1 pour cent; et récupération estimée des minerais expédiés, 8.1 pour cent.

La production en 1917 se monta à 738,831 onces d'or fin d'une valeur de $15,272,-292 et se décomposait comme suit: or provenant des exploitations alluvionnaires, 27·1 pour cent de la production totale; or provenant du broyage des minerais de quartz aurifère, 60.6 pour ceent; or récupéré des fonderies canadiennes, 8.3 pour cent; et récupération estimée des minerais expédiés, 4.0 pour cent.

Il y a deux affineries produisant de l'or fin au Canada: celle de l'Hôtel des Monnaies à Ottawa, et celle de la *Consolidated Minning and Smelting Co. of Canada*, à Trail, C.-B.

La production de l'or par province est comme suit: Nouvelle-Ecosse, 0.2 pour cent de la production totale; Québec 0.3 pour cent; Ontario, 58.8 pour cent ; Manitoba, 0.9 pour cent; Colombie britannique, 25.2 pour cent; et le Yukon, 14.6 pour cent.

Les importations de lingots d'or, d'or monnayé, de franges d'or, et de produits manufacturés d'or et d'argent, s'élevèrent, en 1918, à $1,831,795, au lieu de $14,601,931 en 1917.

Les exportations de poussière d'or, pépites, etc., en 1918, furent de $10,040,813, au lieu de $15,929,051 en 1917.

Résumé des statistiques de l'or.

—	1915.	1916.	1917.	1918.
Minerais d'or et concentrés expédiés.....tonnes..	8,335	9,340	8,874	15,112
" " " " .....valeur..	$711,947	$522,409	$365,375	$411,090
Lingots d'or expédiés.....tonnes..	18	21	18	18
" " .....valeur..	$8,953,130	$10,418,052	$9,312,424	$9,173,037
Production d'or (a).....onces d'or fin.	918,056	930,492	738,831	699,681
" " .....valeur..	$18,977,901	$19,234,976	$15,272,992	$14,463,689
Production par province:—				
Nouvelle-Ecosse.....onces...	6,636	4,562	2,210	1,196
Québec..... " ..	1,099	1,034	1,511	1,939
Ontario..... " ..	406,577	492,481	423,261	411,976
Manitoba..... " ..	.....	.....	440	6,755
Alberta..... " ..	195	82	.....	27
Colombie britannique..... " ..	273,376	219,633	133,742	175,334
Yukon..... " ..	230,173	212,700	177,667	102,474
Importations d'or.....valeur..	$21,302,021	$20,938,634	$14,601,931	$1,831,795
Exportations d'or..... " ..	$16,528,143	$18,382,903	$15,929,051	$10,040,813

(a) Comprend l'or provenant des minerais de cuivre et de zinc-plombifère.

FER ET ACIER.

Minerai de fer.—Le total des expéditions de minerais de fer des mines canadiennes accusent un nouveau fléchissement en 1918, n'étant que de 211,608 petites tonnes valant $885,893 ou une moyenne de $4.18 par tonne, au lieu de 215,302 tonnes valant $758,621 ou une moyenne de $3.52 par tonne en 1917. Les expéditions de 1918 comprenaient: 130 tonnes de la Nouvelle-Ecosse, 8,159 tonnes de Québec, et 201,119 tonnes provenant des mines d'Ontario et 2,200 tonnes de la Colombie britannique. Ces minerais étaient composés de 171,312 tonnes d'hématite et d'hématite grillée et de sidérite, 33,066 tonnes de magnétite, 6,330 tonnes d'ilménite et de minerai de fer titané, et 900 tonnes (sèches) de fer des marais.

Les principales exploitations ont été comme d'habitude, dans l'Ontario, aux mines Helen et Magpie, de l'*Algoma Steel Corporation, Ltd.*, tous les minerais extraits ayant été d'abord grillés au four rotatoire, à Magpie, avant d'être expédiés. Les mines de magnétite, à Shellwood, ont été exploitées toute l'année par la *Moose Mountain, Ltd.*, et une forte production de briquettes est sortie de l'usine de broyage et de briquetage. Le minerai broyé a été en moyenne de 33·8 pour 100 en fer tandis que les briquettes fabriquées contenaient environ 61·1 pour 100 de fer. Des chargements au montant de 741 tonnes furent expédiés de trois petites mines situées dans l'est de l'Ontario.

Dans Québec, des chargements d'ilménite furent expédiés d'Ivry-sur-le-lac, comté de Terrebonne, et de fer titané de Saint-Urbain, sur la rive nord du Saint-Laurent. Il a été aussi expédié de la magnétite prise sur les haldes de minerai de l'ancienne mine Forsyth, dans le canton de Hull.

Dans la Colombie britannique il a été expédié de la magnétite de l'île Texas et une petite production de fer des marais d'un endroit près du lac Alta, sur le chemin de fer Pacific-Great-Eastern.

Dans la région des grands lacs les prix des minerais durant les premiers six mois de 1918 furent comme suit: Old Range Bessemer, $5.95 par grosse tonne; Messabi Bessemer, $5.75; Old Range Non-Bessemer, $5.20; et Messabi Non-Bessemer, $5.05. Durant les derniers six mois de cette année ces prix furent augmentés de 45 cents par tonne.

Les exploitants miniers ont dénoncé 118,472 tonnes de minerai exportées aux Etats-Unis et 93,136 tonnes expédiées aux hauts fourneaux canadiens. Les relevés des Douanes accusent comme exportation de minerais de fer 130,250 tonnes, valant $650,502, et, comme exportation, 2,200,838 tonnes valant $5,895,974.

La quantité de minerai de fer fondu au haut fourneau en 1918 fut de 2,243,740 tonnes, dont 96,745 tonnes d'origine canadienne, et 2,146,995 tonnes importées. Le minerai importé comprenait: 754,622 tonnes de minerai de Terre-Neuve et 1,392,373 tonnes de minerai des grands lacs.

Les expéditions de minerai de fer à partir des mines de Wabana, Terre-Neuve, en 1918, par les deux compagnies canadiennes qui exploitent à cet endroit furent de 848,574 petites tonnes, au lieu de 883,346 tonnes en 1917, le tout ayant été dirigé sur Sydney et North-Sydney, au Cap-Breton.

Fonte.—La production totale de fonte au Canada en 1918, non compris la production d'alliages de fer, fut de 1,195,551 petites tonnes (1,067,456 grosses tonnes) valant $33,495,171, contre une production totale, en 1917, de 1,170,480 petites tonnes, (1,045,071 grosses tonnes) valant $25,025,960. Sur la production totale, 1,163,520 petites tonnes furent fabriquées au haut fourneau, et 32,031 tonnes au four électrique à partir de débris d'acier, principalement des tournures. En 1917, la production des hauts fourneaux fut de 1,156,789 tonnes et celle des fours électriques en partant de riblons d'acier fut de 13,691 tonnes. Bien que la production totale de fonte fut plus forte qu'en aucune année précédente, le rendement des hauts fourneaux fut moinde en 1918 qu'en

1916. La récupération de fonte à haute teneur de phosphore au four électrique à partir de tournures d'acier fut, en 1918, de près de deux fois et demie autant que la produotoin de 1917, la première année que ces opérations furent entreprises.

La production de la fonte de haut fourneau en Nouvelle-Ecosse, en 1918, fut de 415,870 tonnes au lieu de 472,147 tonnes en 1917 et, si l'on excepte l'année 1914, fut la plus faible dans cette province depuis 1911. Dans l'Ontario la production de fonte des hauts fourneaux fut de 747,650 tonnes contre 684,642 tonnes en 1917 et constitue la plus forte production obtenue dans cette province.

La fonte fut fabriquée au four électrique en partant de riblons, dans trois provinces: 7,449 tonnes dans Québec, puis 24,582 tonnes dans l'Ontario et la Colombie britannique, la production dans cette dernière province ayant été d'un peu plus de 2,000 tonnes.

La production en 1918 fut comme suit, par catégories: Basique, 966,409 tonnes; Bessemer, 15,415 tonnes; fonte de fonderie et malléable, etc., 181,696 tonnes; fer à basse teneur en phosphore (au four électrique), 32,031 tonnes. La production de 1917 comprenait: Basique, 961,656 tonnes; Bessemer, 14,092 tonnes; fonte de fonderie et malléable, 181,041 tonnes; fer à basse teneur en phosphore, 13,691 tonnes.

L'ancien haut fourneau à Midland fut reconstruit et mis en marche durant l'année. Les usines en opération furent les suivantes: la *Dominion Iron and Steel Company,* à Sydney, N.-E.; la *Nova Scotia Steel and Coal Company,* à North-Sydney; la *Standard Iron Company,* à Desoronto, Ontario; la *Steel Company of Canada,* à Hamilton, Ontario; la *Canadian Furnace Company,* à Port Colborne, Ontario; l'*Algoma Steel Corporation, Ltd, à* Sault-Ste-Marie, Ont.; et la *Midland Iron and Steel Company,* à Midland.

Il a été produit de la fonte au four électrique en partant de riblons, à Hull et à Shawinigan Falls, Québec; à Orillia, Collingwood, St-Catherines, Toronto, Belleville et Bowmanville, Ontario; et à Port Moody, Colombie britannique.

La production des alliages de fer au Canada, en 1918, principalement de ferro-silicium, mais aussi du spiegeleisen, du ferro-molybdène et du ferro-phosphore, le tout fabriqué au four électrique sauf le spiegeleisen, s'est montée à un total de 44,704 tonnes, valant $4,731,521. En 1917, la production avait été de 43,465 tonnes valant $3,549,814.

Les exportations de fonte en 1918 furent de 2,130 tonnes valant $169,495, soit une moyenne de $79.57 par tonne, et d'alliages de fer, 23,781 tonnes valant $2,671,434, soit une moyenne de $112.33 par tonne.

Les importations durant 1918 comprenaient 67,397 tonnes de fonte valant $2,102,435, soit une moyenne de $31.19 par tonne, et 23,284 tonnes d'alliages de fer valant $4,283,133, ou une moyenne de $121.29 par tonne, soit une importation totale de fonte et d'alliages de fer de 102,681 tonnes valant $6,385,568. Les statistiques du commerce des Etats-Unis accusent une exportation de fonte et d'alliages de fer au Canada, durant 1918, se chiffrant à 122,325 grosses tonnes (137,004 petites tonnes) valant $5,661,228, ce qui est beaucoup plus élevé que la statistique canadienne.

Acier.—La production de lingots d'acier et de moulages directs d'acier en 1918 fut de 1,873,708 petites tonnes (1,672,946 grosses tonnes) dont 1,800,171 tonnes étaient en lingots et 73,537 tonnes en moulages d'acier.

La production totale en 1917 fut de 1,745,734 petites tonnes (1,558,691 grosses tonnes) dont 1,691,291 tonnes en lingots et 54,443 tonnes en fonte de moulage.

La production de l'acier au four électrique, en 1918, fut de 119,130 tonnes, au lieu de 50,467 tonnes en 1917; 19,639 tonnes en 1916; 5,625 tonnes en 1915, et 61 tonnes en 1914.

La production totale de fonte, d'alliages de fer et d'acier au four électrique, en 1918, fut de 191,869 tonnes.

Les matériaux employés pour la production de l'acier en 1918, furent comme suit: 897,537 tonnes de fonte, 1,068,434 tonnes de riblons de fer et d'acier, 44,697 tonnes d'alliages de fer, 59 tonnes de minerai de manganèse, 243,383 tonnes de calcaire et de dolomie, et 17,307 tonnes de spathfluor.

Les exportations d'acier durant 1918 telles que consignées par le ministère des Douanes furent comme suit: billettes, blooms et lingots, 61,782 tonnes valant $2,645,943, ou une moyenne de $42.83 par tonne; barres et tiges, 105,285 tonnes, valant $10,312,657, soit une moyenne de $97.95 par tonne; rails d'acier, 12,952 tonnes valant $575,062, soit une moyenne de $44.40 par tonne; fil métallique et clouterie, pour une valeur de $6,294,195; riblons de fer et d'acier 51,544 tonnes, valant $853,097, soit une moyenne de $16.55 par tonne, de même qu'une grande quantité de produits fabriqués de fer et d'acier.

Les importations de lingots et de billettes de fer et d'acier consignées durant l'année ont été de 3,409 tonnes valant $262,210. Cet item ne comprend évidemment pas les billettes d'acier importées pour l'usage du gouvernement impérial. Les statistiques commerciales des Etats-Unis indiquent comme exportation au Canada durant la même période, 247,332 grosses tonnes (277,012 petites tonnes) de billettes, lingots et blooms d'acier valant $19,787,779, soit une moyenne de $80 par grosse tonne.

Résumé des statistiques du fer et de l'acier, de 1915 à 1918.

—		1915.	1916.	1917.	1918.
	Petites tonnes.				
Minerai de fer expédié		398,112	275,176	215,302	211,608
Minerai de fer canadien consommé par les hauts fourneaux	"	293,305	221,773	92,065	96,745
Minerai de fer importé consommé par les hauts fourneaux	"	1,463,488	1,964,598	2,084,231	2,146,995
Minerai de fer consommé par les fours à acier	"	74,872	55,059	39,793	48,599
Minerai de fer fabriqué au haut fourneau	"	913,775	1,169,257	1,156,789	1,163,520
Fonte fabriquée au four électrique	"	.....	.....	13,691	32,031
Fonte et alliages de fer exportés	"	26,545	46,106	45,293	25,911
Fonte importée	"	47,842	58,130	83,400	67,397
Alliages de fer fabriqués	"	10,794	28,628	43,465	44,704
Alliages de fer importés	"	13,758	14,777	12,829	35,284
Consommation de fonte et d'alliages de fer	"	959,254	1,255,218	1,264,870	1,316,025
Fonte consommée par les hauts fourneaux	"	747,834	949,444	1,112,082	897,537
Lingots d'acier et moulages fabriqués	"	1,020,336	1,428,249	1,745,734	1,873,708
Rails en acier fabriqués	"	232,411	90,123	46,645	162,747
Coke canadien consommé par les hauts fourneaux	"	578,743	712,715	634,962	561,135
Coke importé consommé par les hauts fourneaux	"	486,022	645,488	723,657	861,522
Fer et acier importés	"	771,007	864,916	929,776	786,092
Nombre d'hommes employés aux hauts fourneaux	Nombre	1,004	.....	.....	1,391
Salaires payés par les hauts fourneaux	$	675,453	.....	.....	1,941,500
Valeur de la fonte produite	$	11,374,199	16,750,898	25,025,960	33,495,171
Valeur des articles en fer et en acier exportés	$	48,268,148	63,873,681	46,791,681	54,764,742
Valeur des articles en fer et en acier importés	$	74,308,983	129,090,168	187,191,534	169,538,669

PLOMB.

La production du plomb au Canada, en 1918, s'est élevée à 25,699 tonnes évaluées à $4,754,315 au lieu de 16,288 tonnes en 1917 évaluées à $3,628,020; cette production provient principalement des mines de plomb et de zinc de la Colombie britannique.

Les expéditions de minerai de plomb et de concentrés, telles que rapportées par les exploitants, ont été, en 1918, de 75,256 tonnes évaluées à $4,705,573 contenant 46,843,602 livres de plomb, tandis que ces expéditions en 1917 furent de 46,799 tonnes évaluées à $3,866,862 et contenaient 38,696,116 livres de plomb.

La récupération totale du plomb affiné au Canada, comprenant le plomb extrait des minerais importés et le plomb en saumon provenant des fonderies de l'Ontario, s'est élevée, en 1918, à 31,571,112 livres au lieu de 32,115,114 livres en 1917.

Les importations de plomb, 1918, s'élevèrent à 7,756 tonnes évaluées à $1,225,139, auxquelles il faut ajouter des produits de plomb importés d'une valeur de $125,550; ces importations, en 1917, furent de 8,432 tonnes éavluées à $1,542,337 auxquelles il faut ajouter des produits de plomb importés d'une valeur de $190,091.

Les exportations de plomb en minerais, en concentrés, etc., et de plomb en saumon, s'élevèrent, en 1918, à 15,073 tonnes évaluées à $1,990,697, au lieu de 7,207·5 tonnes évaluées à $987,509 en 1917.

Le prix moyen du plomb à Montréal, qui est le principal marché canadien, a été de 9·250 cents la livre en 1918, au lieu de 11·137 cents en 1917.

Résumé des statistiques du plomb.

—	1915.	1916.	1917.	1918.
Nombre d'employés	1,112	1,643	1,914	1,691
Salaires payés	$960,894	$1,803,633	$2,295,090	$1,980,351
Minerais et concentrés expédiés (a) ..... tonnes	73,752	84,516	46,799	75,256
" " " ..... valeur	$2,958,394	$4,568,500	$3,866,862	$4,705,573
Production de plomb ..... tonnes	23,158	20,749	16,288	25,699
" " ..... valeur	$2,593,721	$3,532,692	$3,628,020	$4,754,315
Importations de plomb ..... tonnes	24,369	13,580	8,432	7,756
" " (b) ..... valeur	$2,482,916	$2,077,896	$1,732,428	$1,350,689
Exportations de plomb, en minerais, concentrés et en saumon ..... tonnes	1,956	4,580	7,208	15,073
" " " " ..... valeur	$119,340	$565,890	$987,509	$1,990,697

(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 1915, $102,439; en 1916, $155,278; en 1917, $190,091; en 1918, $125,550.

MERCURE.

Il n'y a eu aucune production de mercure depuis 1897.

Les importations de mercure, en 1918, ont été de 56,936 livres évaluées à $68,903, au lieu de 71,608 livres évaluées à $76,322 en 1917.

Le prix moyen du mercure à New-York, en 1918, a été de $123.47 par flasque de 75 livres, au lieu de $106.30 en 1917.

MOLYBDÈNE.

La production totale en 1918, qui représentait la quantité qui avait été payée pour les teneurs en MoS_2 des concentrés produits, s'élevait à 378,029 livres évaluées à $434,733, au lieu de 288,705 livres en 1917 d'une valeur de $288,705.

Les expéditions totales de minerais et de concentrés ont été, en 1918, de 461·3 tonnes évaluées par les producteurs à $428,807, au lieu de 1,544·3 tonnes évaluées à $320,006 en 1917.

Tout le minerai extrait fut concentré dans des usines canadiennes qui ont traité 33.935 tonnes en 1918, au lieu de 22,605 tonnes en 1917.

NICKEL.

La production du nickel au Canada comprend: le nickel dans la matte provenant du traitement des minerais de cuivre nickelifère de l'Ontario et des minerais exportés pour l'affinage; le nickel affiné récupéré de la matte canadienne à Port-Colborne, Ontario; le nickel affiné provenant du traitement des minerais de nickel-cobalt-argent du district de Cobalt, ainsi que le contenu estimé d'oxydes de nickel et des sels extraits des mêmes minerais. La production, en 1918, s'éleva à 46,253·6 tonnes évaluées à $37,002,917, au lieu de 42,165·1 tonnes évaluées à $33,732,112 en 1917.

La production du nickel affiné, en 1918, a atteint 1,204·5 tonnes contre 132·9 tonnes en 1917. Cette forte augmentation est due à la production du nouvel atelier d'affinage à Port-Colborne.

Les importations de nickel en lingots, barres, feuilles, etc., ont été, en 1918, de 319·1 tonnes évaluées à $238,895, à part des produits manufacturés de nickel d'une valeur de $204,208; ces importations, en 1917, furent de 426·9 tonnes évaluées à $369,346 à part les produits manufacturés de nickel pour une valeur de $149.718.

Les exportations de nickel sous forme de minerais et de matte ainsi que de nickel affiné, s'élevèrent, en 1918, à 43,739·2 tonnes évaluées à $11,263,246, au lieu de 40,636·2 tonnes évaluées à $8,708,650 en 1917.

Le prix du nickel s'est maintenu autour de 40 cents pendant la plus grande partie de l'année.

Résumé des statistiques du nickel.

	1915.	1916.	1917.	1918.
Nombre d'employés dans les mines de cuivre nickelifère	2,602	2,712	2,644	2,424
Salaires payés aux employés des mines de cuivre nickelifère	$2,202,536	$2,824,818	$2,981,896	$3,186,909
Minerai de cuivre nickelifère expédié.....tonnes	1,372,724	1,566,333	1,509,841	1,641,617
" " " .....valeur	$10,552,673	$11,766,201	$11,323,808	$12,312,128
Minerai de cuivre nickelifère fondu.....tonnes	1,272,283	1,521,689	1,453,661	1,559,892
Matte Bessemer extraite..... "	67,703	80,011	78,897	87,184
Teneur en nickel de la matte..... "	34,039	41,298	41,887	48,886
Teneur en cuivre de la matte..... "	19,608	22,430	21,196	23,482
Nickel affiné extrait de la matte de cuivre-nickel "	.....	.....	.....	1,082
Nickel affiné extrait de la matte de nickel-cobalt "	28	40	133	122
Production totale de nickel de toute provenance "	34,154	41,479	42,165	46,254
" " " " .....valeur	$20,492,597	$29,035,497	$33,732,112	$37,002,917
Importations de nickel .....tonnes	305	446	427	319
" " (a).....valeur	$274,706	$414,410	$519,064	$443,103
Exportations de nickel, en minerai et matte, et de nickel fin.....tonnes	33,205	40,221	40,636	43,739
" " " " valeur	$7,394,446	$8,662,179	$8,708,650	$11,263,246

(a) Comprend les produits manufacturés de nickel dont on ne mentionne pas les quantités: en 1915, $77,538; en 1916, $89,083; en 1917, $149,718; et en 1918, $204,208.

PLATINE.

La production connue de platine provenant des sables d'alluvion, a été, en 1918, de 39 onces brutes évaluées à $2,560, au lieu de 57 onces évaluées à $3,823 en 1917.

De fortes quantités de platine et d'autres métaux appartenant à cette catégorie de métaux précieux, sont récupérées de la matte de cuivre-nickelifère dans les ateliers d'affinage aux Etats-Unis et en Angleterre. Il est possible cependant que ces récupérations comprennent des métaux dérivés d'autres sources que des minerais canadiens.

Les importations de platine, en 1918, ont été de $31,140 comparées à $114,279 en 1917.

Les exportations de concentrés de platine et de rebuts de ce métal ont été, en 1918, de 197 onces, évaluées à $20,892, au lieu de 331 onces évaluées à $29,599 en 1917.

Le prix moyen du platine à New-York a été de $105.95 en 1918 au lieu de $102.82 en 1917.

Résumé des statistiques du platine.

	1915.	1916.	1917.	1918.
Production du platine des sables d'alluvions.... onces	23	15	57	39
" " " ....valeur	$1,063	$ 600	$3,823	$2,560
Platine récupéré aux usines de l'International Nickel Company, New-Jersey, E.-U. d'A.. onces	452	1,017	971	650
Importations de platine, sous forme de creusets, fils, barres, etc.....valeur	$84,087	$88,543	$114,279	$31,140
Exportations de platine, en concentrés et rebuts. onces	236	532	331	197
Exportations de platine.....valeur	$11,052	$41,945	$29,599	$20,892

ARGENT.

La production d'argent au Canada a été, en 1918, de 21,383,979 onces d'argent fin évaluées à $20,693,704, au lieu de 22,221,274 onces évaluées à $18,091,895 en 1917 et comprenait: l'argent affiné ou l'argent contenu dans les lingots d'argent ou d'or, l'argent contenu dans le cuivre d'ampoule et dans la matte de cuivre, et l'argent considéré comme récupérable des minerais exportés.

La province d'Ontario a produit, en 1918, 80·4 pour 100 de la production totale, la Colombie britannique, 18·3 pour 100, et le reste, 1·3 pour 100, provenait de Québec, du Manitoba et du Yukon.

Les importations d'argent, en 1918, ont été comme suit: argent en lingots, évalué à $368,889, au lieu de $959,153 en 1917; monnaie d'argent et argent au titre évaluée à $68,381, au lieu de $104,265, en 1917.

Les exportations d'argent, en 1918, ont été de 19,357,076 onces d'argent fin évaluées à $18,382,902, au lieu de 21,718,784 onces évaluées à $17,621,398 en 1917, et comprenaient l'argent en lingots et l'argent contenu dans les minerais, etc.

Le prix moyen de l'argent a été, en 1918, de 96·772 cents l'once au lieu de 81·417 cents en 1917.

Sommaire des statistiques de l'argent.

	1915.	1916.	1917.	1918.
Nombre d'employés dans le district de Cobalt	2,539	2,595	2,448	2,187
Salaires payés ... valeur	$2,363,414	$2,450,614	$2,667,607	$2,918,474
Minerais et concentrés expédiés du district de Cobalt ... tonnes	61,362	77,453	72,719	73,646
Minerais et concentrés expédiés du district de Cobalt ... valeur	$8,326,776	$9,736,490	$10,123,838	$9,763,737
Production totale d'argent au Canada (a) Fin... onces	26,625,960	25,459,741	22,221,274	21,383,979
" " " ... valeur	$13,228,842	$16,717,121	$18,091,895	$20,693,704
Production par province—				
Québec ... onces	63,450	98,610	136,194	178,675
Ontario ... "	22,748,609	21,608,158	19,301,835	17,198,737
Manitoba ... "	...	...	7,201	13,316
Colombie britannique ... "	3,565,852	3,392,872	2,655,994	3,921,336
Yukon ... "	248,049	360,101	119,605	71,915
Alberta et Nouveau-Brunswick ... "	...	...	445	...
Importations d'argent en lingots, monnaie, sterling ... valeur	$448,031	$998,966	$1,063,418	$437,270
Exportations d'argent, en lingots et minerais, etc. onces	27,672,481	25,279,359	21,718,784	19,357,076
" " " " ... valeur	$13,812,038	$15,637,835	$17,621,398	$18,382,902

(a) 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 1918, ont été évaluées à $4,204,532 au lieu de $5,656,665 en 1917, et comprenaient: l'étain en blocs, en saumons, etc., en feuilles, en 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 1918, a été de 145,687,800 livres évaluées à $11,403,887, contre 133,351,700 livres évaluées à $9,985,631 en 1917.

TUNGSTÈNE.

La production de tungstène, en 1918, s'éleva à 13½ tonnes évaluées à $11,700, ayant une teneur métallique de 19,915 livres de WO_3. En 1917 il n'y a eu que quelques petites expéditions d'essai qui comprenaient en tout que 580 livres avec une teneur de 69·41 pour 100 de WO_3 et dont le prix fut de $234.

La plus grande partie de la production, en 1918, provenait de la propriété de l'*Acadia Tungsten Mines, Ltd.*, dont les usines sont à Brunt Hill, N.-B.

Le seul cas important de production avant 1918, remonte à 1912 et se rapporte à 14 tonnes de concentrés produits par la *Scheelite Mines, Ltd.*, de Moose-River, N.-E.

ZINC.

La production du zinc au Canada, comprenant la récupération de zinc affiné à Trail, C.-B., et les teneurs considérées comme récupérable du zinc dans les minerais et les concentrés expédiés aux fonderies des Etats-Unis, s'est élevé, en 1918, à 17,541·6 tonnes évaluées à $2,862,436, au lieu de 14,834·4 tonnes évaluées à $2,640,817 en 1917.

La totalité des expéditions de minerais de zinc et de concentrés provenant des mines, ont été, en 1918, de 121,200 tonnes, évaluées à $1,228,195, comprenant 63,026,464 livres (31,513·2 tonnes) de zinc; ces expéditions, en 1917, avaient été de 116,489 tonnes évaluées à $1,323,985, comprenant 64,655,713 livres (32,328 tonnes).

Le zinc affiné fabriqué à Trail, C.-B., s'est élevé, en 1918, à 12,574 tonnes au lieu de 9,985 tonnes en 1917, de 2,974 en 1916, alors que fut rapportée la première production.

Les importations de zinc, en 1918, ont été de 15,654·6 tonnes évaluées à $2,718,850, avec les produits fabriqués en zinc évalués à $85,177, tandis que des importations avaient été, en 1917, de 18,566·2 tonnes évaluées à $3,562,228, non compris les produits fabriqués importés et évalués à $79,044.

Les importations de laiton, alliage qui contient environ 30 pour 100 de zinc, ont été évaluées, en 1918, à $993,574 et les produits fabriqués en laiton évalués à $3,654,298; ces importations, en 1917, étaient évaluées à $1,277,249, et les produits fabriqués à $4,051,410.

Les exportations de minerais de zinc, telles que rapportées, ont été, en 1918, de 10,545 tonnes évaluées à $476,791, tandis que ces exportations qui ne furent données séparément que pour 9 mois seulement, en 1917, avaient été de 5,972 tonnes évaluées à $320,296.

Le prix moyen du zinc spelter, à New-York, en 1918, a été de 8·159 cents la livre au lieu de 8·901 cents en 1917.

Sommaire des statistiques du zinc.

—		1915.	1916.	1917.	1918.
Minerais et concentrés expédiés	tonnes	14,895	82,077	116,489	121,200
" " "	valeur	$540,022	$1,086,249	$1,323,985	$1,288,195
Production du zinc	tonnes	4,886	11,682	14,834	17,542
" "	valeur	$1,292,789	$2,991,623	$2,640,817	$2,862,436
Zinc affiné récupéré	tonnes	.....	2,974	9,985	12,754
Importations de zinc	"	14,085	15,000	18,566	15,655
" " (a)	valeur	$2,775,358	$3,690,577	$3,641,272	$2,804,027
Importations de laiton	"	$714,410	$923,523	$1,277,249	$ 993,574
Importations de produits fabriqués de laiton	"	$2,463,532	$3,752,851	$4,051,410	$3,654,298
Exportations de minerai de zinc	tonnes	(b)	(b)	(c) 5,972	10,545
" " "	valeur	(b)	(b)	$320,296	$476,791

(a) Comprend les produits fabriqués de zinc évalués à $21.711 en 1915; à $48,101 en 1916; à $79,044 en 1917, et à $85,177 en 1918.

(b) Chiffres non donnés séparément avant avril 1918.

(c) Pour neuf mois seulement.

PRODUITS NON-MÉTALLIQUES.

ABRASIFS.

Corindon.—Les ventes totales de corindon en grains retiré des minerais de corindon canadien, en 1918, s'élevèrent à 273,140 livres évaluées à $26,112, soit une moyenne de 9·9 cents par livre.

Le corindon en grains récupéré en 1918 fut retiré de 3,184 tonnes de roche broyée, soit une récupération de 4·3 pour 100. Cette industrie commença, en 1900, la production atteignant son maximum en 1906. De 1907 à 1913, la production annuelle fut moindre, mais à peu près uniforme et les opérations furent indéfiniment abandonnées jusqu'au 3 août 1918.

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	241	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

Pierres meulières, meules à défibrages, etc.—La production totale de pierres meulières, de meules à défibrage et à aiguiser, en 1918, a été de 3,072 tonnes évaluées à $83,005, au lieu de 2,623 tonnes évaluées à $45,754 en 1917.

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.

Les pierres meulières à l'état fini sont expédiées et vendues au Canada, à Terre-Neuve et aux Etats-Unis, le prix variant, en 1918, de $25 à $60 la tonne.

On fabrique chaque année un grand nombre de meules à défibrage. Les pierres à aiguiser, soit finies, soit inachevées, sont expédiées au dehors; quelquefois aussi de petites quantités de grès dur pour polir le marbre.

Pendant l'année 1918, la valeur des exportations de pierres meulières, produits finis et produits inachevés, d'après les relevés du Commerce, s'éleva à $47,148, y compris les pierres finies évaluées à $46,872 et les pierres brutes, 265 tonnes, évaluées à $276. La majeure partie de la production canadienne de pierres meulières est exportée.

Pour répondre aux demandes surtout des provinces de l'Ontario et de Québec, on a importé, en 1918, des pierres meulières pour une valeur de $297,287; pierres meulantes, 733, évaluées à $1,571; de l'émeri, pour $89,020; des produits manufacturés d'émeri, pour $570,892; de la pierre ponce, pour $36,938; du papier de verre, pour $317,048; du sable ferrugineux pour polir le verre ou pour scier la pierre, pour $67,528; des abrasifs artificiels évalués à $134,328, soit une valeur totale de $1,514,612.

—	1915.		1916.		1917.		1918.	
	Quantité.	Valeur.	Quantité.	Valeur.	Quantité.	Valeur.	Quantité.	Valeur.
Production—		$		$		$		$
Nouvelle-Ecosse.. tonnes	285	5,300	273	5,800	375	9,875	256	8 000
Nouv.-Brunswick "	2,295	30,468	3,205	46,982	2,148	35,879	2,816	75,005
	2,580	35,768	3,478	52,782	2,523	45,754	3,072	83,005
Exportations de pierres meulières (a)	.....	36,234	.....	44,942	.....	31,304	.....	47,148
Importations—d'abrasifs de pierres meulières	.....	69,391	.....	122,291	.....	185,607	.....	297,287
(b) Pierres meulantes.....nombre	177	314	406	648	519	910	733	1,571
(c) Emeri..... "	.....	67,067	.....	50,666	.....	79,176	.....	89,020
(d) Produits fabriqués d'émeri "	.....	139,665	.....	317,053	.....	553,660	.....	570,892
(e) Pierre ponce... "	.....	18,814	.....	34,554	.....	34,162	.....	36,938
(f) Sable ferrugineux..... "	.....	3,263	.....	15,641	.....	36,737	.....	67,528
(g) Papier de verre "	.....	133,677	.....	247,317	.....	331,776	.....	317,048
Abrasifs artificiels "	.....	28,921	.....	79,315	.....	112,614	.....	134,328
	.....	471,112	.....	867,485	.....	1,334,642	.....	1,514,612

(a) Comprend la pierre pour la fabrication des pierres meulières. (b) Pierres meulantes en blocs, 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) Ponce 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.

Tripoli.—Les expéditions de tripoli en 1918 furent de 500 tonnes évaluées $12,500, contre 600 tonnes en 1917, évaluées à $18,000.

Les expéditions ont beaucoup varié, d'année en année, et parfois les compagnies d'exploitation n'ont expédié que de leurs réserves.

De 1902 à aujourd'hui la Nouvelle-Ecosse a été la seule province à expédier du tripoli. En ce moment la seule compagnie exploitante est la *Oxford Tripolite 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, fut publiée dans le Rapport annuel sur la production minérale de 1914.

—	1915.		1916.		1917.		1918.	
	Tonnes.	Valeur.	Tonnes.	Valeur.	Tonnes.	Valeur.	Tonnes.	Valeur.
		$		$		$		$
Production.....	317	12,119	620	12,139	600	18,000	500	12,500

ACTINOTE.

Les mines n'ont été exploitées que pendant les trois derniers mois de l'année 1918; les expéditions, telles que rapportées, ont été de 228 tonnes évaluées à $2,508, 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 d'Hastings et d'Addington, province d'Ontario, le centre de cette industrie se trouvant au village d'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 subséquentes.

L'actinote est employée comme un 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 seule expéditeur en ces derniers temps est l'*Actinolite Mining Company*, à Bloomfield, New-Jersey, E.-U. d'A., qui possède des gisements d'actinolite dans les cantons de Kaladar et d'Elzévir, et dont les usines de broyage sont à Actinolite (Ontario).

—	1915.		1916.		1917.		1918.	
	Tonnes.	Valeur.	Tonnes.	Valeur.	Tonnes.	Valeur.	Tonnes.	Valeur.
		$		$		$		$
Production	220	2,420	250	2,750	120	1,320	228	2,508

ARSENIC.

La demande pour l'arsenic a été particulièrement forte. La production canadienne comprend l'oxyde arsénieux brut et 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, en 1918, a été de 2,482 tonnes d'oxyde arsénieux et environ 1,078 tonnes d'arsenic contenu dans les concentrés, d'une valeur totale de $563,639. La production de 1917 donna 2,656 tonnes d'oxyde arsénieux et 280 tonnes d'arsenic contenu dans les concentrés, avec une valeur totale de $669,431.

Les exportations d'arsenic blanc, en 1918, ont été de 2,672 tonnes, évaluées à $393,883. Les importations d'arsenic blanc ont été de 995 livres, évaluées à $222; les importations de sulfure d'arsenic, 301,985 livres, évaluées à $33,351; et les importations d'arséniates, de bi-arséniates, et des stannates de soude, 121 livres, évaluées à $34.

—	1915.		1916.		1917.		1918.	
	Tonnes.	Valeur.	Tonnes.	Valeur.	Tonnes.	Valeur.	Tonnes.	Valeur.
		$		$		$		$
Production—								
Partant de concentrés d'arsenic	.....	.....	.....	.....	280	11,200	1,078	43,114
Arsenic blanc	2,396	147,830	2,186	262,340	2,656	658,231	2,482	520,525
Exportations: Arsenic blanc	2,396	147,830	2,186	262,340	2,936	669,431	3,560	563,639
	2,318	174,190	1,975	197,458	4,286	507,898	2,672	393,883
Importations—	livres.		livres.		livres.		livres.	
Arsenic blanc	14,222	657	41,090	7,086	247,610	32,083	995	222
Sulfure d'arsenic	171,993	5,414	239,991	11,839	252,848	22,053	301,985	33,351
Arseniate de soude	9,090	503	15,779	1,228	4,469	588	121	34

AMIANTE.

La production de l'amiante a augmenté considérablement depuis les quatre dernières années et la moyenne des prix en 1918 fut d'environ trois à quatre fois celle de 1914. Comme par le passé, la production provenait entièrement de Black Lake, Thetford, Robertsonville, Coleraine, East Broughton et Danville, dans les cantons de l'Est, province de Québec.

En 1918, il y a eu une diminution de 1,955 tonnes dans le rendement et de 1,691·4 tonnes dans les ventes d'amiante brute, mais, par contre, le prix a augmenté de $510.47 par tonne en 1917, à $671.28 en 1918. Les expéditions de l'amiante broyée ont augmenté, en 1918, de 7,651 tonnes, de même que le prix qui n'était en moyenne que $34.08 en 1917, monta à $46.88 en 1918.

La valeur totale des expéditions d'amiante et d'asbestine, en 1918, a été de $8,970,797, au lieu de $7,230,383 en 1917.

Le nombre moyen d'hommes employés, en 1918, a été de 1,674 aux mines et 1,400 aux fabriques, soit un total de 3,074 et les salaires payés se sont élevés à $2,871,643. La quantité de roche minée et sortie des carrières a été, de 2,462,381, et la quantité broyée a été de 2,185,572.

Les exportations d'amiante en 1918 ont été de 119,454 tonnes, évaluées à $7,786,710, soit une moyenne de $65.19 par tonne, et les exportations de sable d'asbestine et de déchets s'élevèrent à 22,144 tonnes évaluées $228,059, soit une moyenne de $12.99 par tonne. Des produits fabriqués en amiante furent aussi exportés, en 1918, pour une valeur de $40,763. En 1918, il fut exporté 10,346 tonnes évaluées à $894,367 en Angleterre; 99,182 tonnes évaluées à $6,114,510 aux Etats-Unis; 3,821 tonnes évaluées à $352,594 en Italie; 1,500 tonnes évaluées à $119,874 en France; et 4,605 tonnes évaluées à $305,365 aux autres pays.

Les importations d'amiante et des produits fabriqués, en 1918, ont été évaluées à $604,703.

Production, ventes et réserves d'amiante en 1918.

—	Rendement.	Ventes.			Réserve au 31 décembre.		
	Tonnes.	Tonnes.	Valeur.	Par tonne	Tonnes.	Valeur.	Par tonne.
1918.			$	$		$	$
Brut	4,313	3,692	2,478,363	671·28	1,686	1,109,402	658·00
Broyée	139,143	137,770	6,458,441	46·88	12,560	941,612	74·97
	143,456	141,472	8,936,804	63·17	14,246	2,051,014	143·97
Asbestine	.....	16,797	33,993	2·02	.....	.....	.....
1917.							
Brut	6,268	5,383·4	2,748,071	510·47	1,322·6	738,195	558·14
Broyée	135,475	130,119·0	4,435,028	34·08	11,917·0	477,289	40·05
Asbestine	141,743	135·502·4	7,183,099	53·01	13,239·6	1,215,484	91·81
	.....	18,279·0	47,284	2·59	.....	.....	.....

—	1915.		1916.		1917.		1918.	
	Tonnes.	Valeur.	Tonnes.	Valeur.	Tonnes.	Valeur.	Tonnes.	Valeur.
		$		$		$		$
Roche extraite	2,136,863	.....	2,291,132	.....	2,635,010	.....	2,462,381	.....
Broyée	1.795,472	.....	1,822,461	.....	2,260,191	.....	2,185,572	.....
Rendement—								
Broyé	102.572	.....	112,832	.....	135,475	.....	139,143	.....
Brut	3,987	.....	5,415	.....	6,268	.....	4,313	.....
	106,559	.....	118,247	.....	141,743	.....	143,456	.....
Amiante broyé récupéré ..p.c.	5·7	.....	6·2	.....	6·0	.....	6·4	.....
Production—								
Amiante	111,142	3,553,166	133,439	5,199,797	135,502	7,183,099	141,462	8,936,804
Asbestine	25,700	21,819	20,710	29,072	18,279	47,284	16,797	33,993
	136,842	3,574,985	154,149	5,228,869	153,781	7,230,383	158,259	8,970.797
Exportations—								
Amiante	84,584	2,734,695	96,775	3,872,463	93,932	4,903,326	119,454	7,786,710
Sable et déchets	25,103	157,410	33,564	241,272	52,088	430,956	22,144	228,059
Produits fabriqués	.....	125,003	.....	4,741	.....	55,666	.....	40,763
	.....	3,017,108	.....	4,118,476	.....	5,389,948	.....	8,055,532
Importations	.....	168,894	.....	334,670	.....	537,431	.....	604,703

BARYTINE.

Des expéditions de barytine moulue, en 1918, s'élevèrent à 640 tonnes, évaluées a $10,165, au lieu de 3,490 tonnes évaluées à $54,027, en 1917.

Dans ces dernières années les seuls gisements de barytine exploités au Canada furent ceux 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 le *Premier Langmuir Mines, Ltd.*, et, de là, des expéditions ont été faites pendant l'année 1918.

Les importations de barytine n'apparaissent pas séparément dans la classification du ministère du Commerce. Il a été importé, pour la fabrication d'eau oxygénée, en 1918, 53 tonnes de péroxyde de baryum évaluées à $27,893, au lieu de 73 tonnes évaluées à $17,393 en 1917. Il y eut aussi une petite importation de sulfate de baryum artificiel, connu sous le nom de *blanc fixe*, ces importations étant, toutefois, comprises avec le blanc de satin. Ces importations s'élevèrent, en 1918, à 3,528 tonnes évaluées à $92,241.

Le blanc fixe (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 des proportions appropriées d'alun et de chaux éteinte avec suffisamment d'eau.

	1915.		1916.		1917.		1918.	
	Tonnes	Valeur	Tonnes	Valeurs	Tonnes	Valeur	Tonnes	Valeur
Production—		$		$		$		$
Nouvelle-Ecosse	550	6,875	1,368	19,393	3,490	54,027	580	9,145
Ontario	.....	.....	.....	.....	.....	.....	60	1,020
Importations—								
Péroxyde de baryum	18	5,250	57	26,172	73	17,393	53	27,893
Blanc fixe et blanc de satin	2,746	59,471	3,747	86,306	3,600	90,482	3,528	92,241

CHROMITE.

La production de chromite dans les cantons de l'Est de la province de Québec, a été augmentée en 1918 par quelques expéditions provenant de Cascade, quelques milles au sud-ouest de Rossland, C.-B. Les expéditions totales de minerais et de concentrés provenant de sources canadiennes s'élevèrent, en 1918, à 21,994 tonnes évaluées à $867,122, soit une moyenne de $39.40 par tonne, la teneur totale en Cr_2O_3 étant de 8,526 tonnes.

En 1917, le total des expéditions de minerais et de concentrés avait été de 23,711 tonnes évaluées à $581,796, soit une moyenne de $24.54 et renfermant une teneur de 8,472 tonnes en Cr_2O_3. Bien que la production de 1918 accuse une faible diminution dans la quantité de minerais et de concentrés expédiée, elle surpasse celle le 1917 par sa teneur en chrome et sa valeur totale.

Les expéditions de 1918 comprenaient: Minerai brut, 15,605 tonnes évaluées à $456,408, soit une moyenne de $28.45 par tonne, avec une teneur moyenne de 39·15 pour cent en Cr_2O_3; concentrés, 6,389 petites tonnes évaluées à $410,714, soit une moyenne de $64.28 par tonne avec une teneur moyenne en Cr^2O^3 de 49.01 pour cent. Le minerai brut expédié comprenait 1,850 tonnes vendues au Canada, et 13,755 tonnes vendues pour l'exportation. Les concentrés, à l'exception de deux tonnes environ, ont été vendues pour l'exportation.

Les expéditions, en 1917, comprenaient 20,153 tonnes de minerai et 3,558 tonnes de concentrés.

La production de chromite a été sans doute stimulée par les opérations du "War Trade Board" et par la nomination du Dr Robert Harvie, de la Commission géologique,

comme agent local de cette commission à Black Lake. Avec la fin de la guerre, cependant, cette industrie s'affaissa, et l'on n'expédia pendant les deux derniers mois de l'année pratiquement que les chargements exigés pour terminer les contrats entrepris.

Les traits saillants de cette industrie au cours de 1918 furent: l'augmentation dans la production des concentrés qui contribuèrent pour 29 pour cent dans les expéditions au lieu de 15 pour cent en 1917; le prix exceptionnellement élevé qu'imposait ce produit—la valeur moyenne du minerai brut expédié en 1918 étant plus forte que la valeur moyenne de tous les envois faits en 1917; l'exploitation des minerais en réserve qui paraissent assurer une production constante pourvu que les conditions économiques soient favorables; et l'entrée de la Colombie britannique comme producteur de minerai de chrome.

Les exportations de chromite, en 1918, d'après les relevés du bureau du Commerce, s'élevèrent à 15,831 tonnes évaluées à $353,616, soit une moyenne de $22.32 par tonne, comparées aux exportations de 1917 qui avaient été de 19,229 tonnes évaluées à $342,-528, soit une moyenne de $17.81 par tonne.

Il y eut 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 1918, ont été de 1,046,490 livres, évaluées à $208,669; les importations de bichromate de potasse, en 1918, ont été de 20,844 livres évaluées à $10,686.

	1915.		1916.		1917.		1918.	
	Tonnes	Valeur	Tonnes	Valeur	Tonnes	Valeur	Tonnes	Valeur
		$		$		$		$
Production (expéditions):—								
Minerai brut	12,341	179,543	14,249	266,217	20,153	441,540	15,605	456,408
Concentrés	.....	.....	1,000	44,685	3,558	140,256	6,389	410,714
	12,341	179,543	a15,249	310,902	a23,711	581,796	21,994	867,122
Production—								
Québec	12,341	179,543	27,517	311,460	36,725	499,682	21,324	835,727
Colombie britannique	.....	.....	.....	.....	.....	.....	670	31,395
Exportations	7,290	81,838	12,633	152,534	19,229	342,528	15,831	353,616
Importations:—								
Bichromate de soude	234	34,692	711	362,571	667	248,621	523	208,669
Bichromate de potasse	71·0	17,413	15·5	13,381	10·1	6,697	10·4	10,686

(a) Les expéditions rapportées par les exploitants, en 1916, furent de 27,517 tonnes évaluées à $311,460; et en 1917, de 36,725 tonnes, évaluées à $499,682.

CHARBON ET COKE.

Charbon.—La production du charbon vendable en 1918 (comprenant le charbon vendu, le charbon employé par les producteurs, et le charbon employé pour la fabrication du coke ou consommé pour d'autres fins par les exploitants des mines, a été de 14,977,926 petites tonnes évaluées à $55,192,896, soit une moyenne de $3.68 par tonne; c'est le plus fort rendement obtenu des mines canadiennes, exception faite de celui de 1913.

La production, en 1917, avait été de 14,046,759, tonnes évaluées à $43,199,831, et celle de 1918 accuse une augmentation de 931,167 tonnes, soit 6·63 pour cent, et une valeur de $11,993,065, ou 27·8 pour cent.

Le rendement total de charbon en 1918 y compris le déchet et poussier invendable, a été de 15,460,385 tonnes au lieu de 14,435,361 tonnes en 1917.

La production de 1918 comprenait 115,405 tonnes d'anthracite, provenant d'une seule mine dans l'Alberta; 11,636,190 tonnes de charbon bitumineux, et 3,226,331 tonnes de lignite.

L'augmentation dans la production du charbon en 1918 est due principalement au rendement de la province de l'Alberta bien qu'il y ait eu une augmentation marquée dans la Colombie britannique et le Nouveau-Brunswick. La production de la Nouvelle-Ecosse diminua de 508,529 tonnes, ou 8.0 pour cent, comparée à celle de 1917. Celle du Nouveau-Brunswick augmenta de 79,117 tonnes, soit 41.8 pour cent; la Saskatchewan accuse une diminution de 8,598 tonnes, soit 2.4 pour cent; l'Alberta augmenta son rendement de 1,236,448 tonnes, soit 26.1 pour cent et atteignit la production la plus élevée qui ne fut jamais enregistrée. La Colombie britannique accuse une augmentation de 134,701 tonnes, soit 5·5 pour cent, ce qui est encore inférieur de 762,156 tonnes à sa plus forte production atteinte en 1910.

Rendement[1] et production[2] de charbon par province, 1918.

Province	Nombre moyens d'ouvriers	Salaires payés	Production du charbon.				Rendement
			Petites tonnes	Pour cent du total	Valeur	Moyenne par tonne	Petites tonnes
		$		%	$	$	
Nouvelle-Écosse	10,361	13,069,322	5,818,562	38·85	21,095,470	3·63	5,836,370
Nouveau-Brunswick	576	631,323	268,212	1·79	1,331,710	4·97	266,585
Saskatchewan	460	423,392	346,847	2·31	722,148	2·08	348,988
Alberta	9,032	11,382,406	5,972,816	39·88	20,537,287	3·44	6,126,443
Colombie britannique	4,982	7,384,35	82,568,589	17·15	11,494,681	4·47	2,879,099
Territoire du Yukon	8	8,700	2,900	0·02	11,600	4·00	2,900
Total	25,419	32,899,501	14,977,926	100·00	55,192,896	3·68	15,460,385

[1] Le rendement comprend le déchet et le charbon invendable.

[2] La production comprend le charbon vendu, le charbon consommé aux houillères et le charbon employé dans la fabrication du coke ou pour d'autre usages.

Production mensuelle de charbon au Canada, par province, en 1918 (en petites tonnes).

Mois.	Nouvelle-Ecosse.	Nouveau-Brunswick.	Saskatchewan.	Alberta.			Colombie britannique.	Total.
	(b)	(b)	(c)	(a)	(b)	(c)	(b)	
Janvier	506,961	24,004	37,890	11,358	240,187	358,894	242,767	1,422,061
Février	435,926	22,155	41,182	11,722	224,431	232,595	216,657	1,184,658
Mars	441,771	25,388	18,119	12,533	244,819	169,899	227,472	1,140,001
Avril	463,065	22,953	16,331	12,773	270,943	103,115	223,359	1,112,539
Mai	473,504	23,624	21,947	10,927	260,778	147,103	227,361	1,165,247
Juin	480,857	23,783	23,480	8,732	260,689	233,891	229,288	1,260,720
Juillet	489,395	18,886	29,266	9,932	269,346	271,504	227,467	1,315,796
Août	516,218	28,611	24,433	9,006	270,137	279,231	231,200	*1,361,736
Septembre	494,113	23,277	25,899	8,611	264,216	264,766	147,689	1,229,571
Octobre	586,904	18,064	31,706	8,211	263,845	283,446	211,548	1,403,724
Novembre	478,584	17,806	38,514	4,947	189,134	250,291	176,616	1,155,892
Décembre	451,264	18,661	38,080	6,653	219,412	284,746	207,165	1,225,981
Total	5,818,562	268.212	346,847	115,405	2,977,927	2,879,484	2,568,589	*14,977,92

*Comprend 2,900 tonnes provenant du district de Yukon.
(a) anthracite; (b) charbon bitumineux; (c) lignite.

	1915.		1916.		1917.		1918	
	Petites tonnes	Valeur	Petites tonnes	Valeur	Petites tonnes	Valeur	Petites tonnes	Valeur.
		$		$		$		$
Rendement.....	13,480,196	.....	14,815,703	.....	14,435,361	.....	15,460,385	.....
Production: *par province*—								
Nouvelle-Ecosse	7,463,370	16,659,308	6,912,140	18,514,662	6,327,091	19,410,737	5,818,562	21,095,470
Nouv-Brunswick	127,391	309,612	143,540	386,016	189,095	708,010	268,212	1,331,710
Saskatchewan...	240,107	365,246	281,300	441,836	355,445	662,451	346,847	722,148
Alberta.....	3,360,818	8,283,079	4,559,054	11,386,577	4,736,368	14,153,68	55,972,816	20,537,287
Col.-britannique	2,065,613	6,455.041	2,584,061	8,075,190	2,433,888	8,235,716	2,568,589	11,494,681
Yukon.....	9,724	38,896	3,300	13,200	4,872	29,232	2,900	11,600
	13,267,023	32,111,182	14,483,395	38,817,481	14,046,759	43,199,831	14,977,926	55,192,896
Production: *par catégorie*—								
Anthracite.....	11,483,791	27,887,776	12,212,071	33,121,789	108,2256	35,359,920	115,405	44,967,894
Charb. bitum...					11,154,251		11,636,190	
Lignite.....	1,783,232	4,223,406	2,271,324	5,695,692	2,784,283	7,839,911	2,226,331	10,225,002
Importations—								
Charbon bitumineux (1).....	6,103,794	7,564,369	9,504,552	12,368,679	12,407,486	33,712,894	13,656,360	37,291,057
Charbon bitumineux (2).....	2,286,916	2,027,256	3,505,236	3,704,624	3,129,776	8,739,877	3,237,067	8,351,639
Anthracite.....	4,072,192	18,753,980	4,570,815	22,216,363	5,320,198	28,109,586	4,785,160	26,007,888
	12,465,902	28,345,605	17,580,603	38,289,666	20,857,460	70,562,357	21,678,587	71,650,584
Exportations—....								
Produit du Can..	1,766,543	5,405,058	2,135,359	7,099,387	1,733,156	7,387,192	1,817,195	9,405,423
D'autre provenance.....	59,690	86,059	62,783	150,799	47,328	173,176	67,486	205,389
Consommation....	23,906,692	54,964,670	29,865,856	69,856,961	33,123,735	106,201,820	34,771,832	117,232,668

(1) Gaillettes et tout-venant. (2) Poussier ne pouvant passer par un tamis de ¾ de pouce.

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

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

Le rendement total en 1918 a été de 1,258,284 petites tonnes de coke produites de 1,983,242 tonnes de charbon dont 1,348,232 tonnes était du charbon indigène et 635,010 tonnes de charbon importé. Le rendement donna alors une moyenne de 0·634 tonnes de coke par tonne de charbon calciné. La quantité de coke soit utilisé ou vendu par les producteurs au cours de l'année, a été de 1,250,744 tonnes évaluées à $11,035,195, soit une moyenne de $8.82 par tonne.

Le rendement par province a été comme suit: Nouvelle-Ecosse, 581,870 tonnes, diminution de 63,199 tonnes; Ontario, 431,970 tonnes, une augmentation de 56,956 tonnes; Alberta, 32,801 tonnes, augmentation de 1,605 tonnes; et la Colombie britannique, 211,643, une augmentation de 31,057 tonnes.

Les fours à coke en activité au cours de l'année ont été ceux des usines à Sydney et Sydney Mines, Nouvelle-Ecosse; de Sault-Sainte-Marie et Hamilton, Ontario; de Coleman, Alberta; et de Fernie, Michel et Union Bay, Colombie britannique.

A la fin de l'année il y avait 1,640 fours à coke en activité; 1,041 chômaient et 115 étaient en voie de construction. De ces derniers, 60 fours "Koppers" sont en construction à Sydney, 25 fours "Williputte" au Sault-Sainte-Marie, et 30 fours régénérateurs "Lomax" à Anyox, C.-B.

Les exportations de coke en 1918, ont été de 29,612 tonnes, évaluées à $223,629, soit une moyenne de $7.55 par tonne, au lieu des exportations en 1917 de 23,595 tonnes évaluées à $137,318, ou une moyenne de $5.82 par tonne. Les importations de coke en 1918, ont été de 1,165,590 tonnes évaluées à $8,975,445, soit une moyenne de $7.70 par tonne, tandis que ces importations avaient été, en 1917, de 970,106 tonnes évaluées à $6,517,260, ou une moyenne de $6.72 par tonne.

La consommation du coke de four durant l'année 1918, a été estimée à 2,386,722 tonnes, contre 2,192,373 tonnes en 1917.

Sur le rendement total de coke, 879,063 tonnes, ou 70 pour cent, ont été produites par les fours à sous-produits et la récupération des sous-produits comprenait: 10,825 tonnes de sulfate d'ammoniaque, et 8,009,327 gallons de goudron, au lieu de 9,941 tonnes de sulfate d'ammoniaque et 8,277,078 gallons de goudron en 1917.

		1915.		1916.		1917.		1918.	
		Quantité.	Valeur.	Quantité.	Valeur.	Quantité.	Valeur.	Quantité.	Valeur.
			$		$		$		$
Charbon employé:—									
Charbon indigène	tonnes	1,425,172	.....	1,501,835	.....	1,379,038	.....	1,348,23	.....
Charbon importé	"	431,221	.....	633,076	.....	549,885	.....	635,010	.....
Total	"	1,856,393	.....	2,134,911	.....	1,928,923	.....	1,983,242	.....
Rendement:—coke	"	1,200,766	.....	1,448,782	.....	1,231,865	.....	1,258,284	.....
Récupération	%	64.7	.....	67.9	.....	63.9	.....	63.4	.....
Production:—									
Nouvelle-Écosse	tonnes	585,873	1,905,766	654,433	2,617,732	643,757	3,218,785	580,433	5,966,609
Ontario	"	285,251	1,141,004	472,507	2,008,155	389,048	2,155,326	425,087	2,300,127
Alberta	"	23,826	95,304	41,950	167,800	31,649	181,982	32,564	213,884
Colombie britannique	"	275,523	1,116,506	300,851	1,255,725	181,408	1,106,488	212,570	1,554,575
Total		1,170,473	4,258,580	1,469,741	6,049,412	1,245,862	6,662,581	1,250,744	11,035,195
Exportations	tonnes	35,869	160,053	48,539	221,334	23,595	137,318	29,612	223,629
Importations	"	637,857	1,608,464	757,116	2,229,078	970,106	6,517,260	1,165,590	8,975,445
Consommation	"	1,772,461	5,706,991	2,178,318	8,057,156	2,192,373	13,042,523	2,386,722	19,787,011
Sous-produits:—									
Sulfate d'ammoniaque:—									
Production	tonnes	10,448	.....	11,040	.....	9,941	.....	10,825	.....
Importations	"	251·6	14,637	119·5	9,672	283·5	26,062	4·2	1,273
Exportations (a)	"	.....	.....	.....	.....	8,047	693,377	8,696	1,027,558
Goudron:—									
Production	gallons	7,365,931	.....	9,012,202	.....	8,277,078	.....	8,009,327	.....
Exportations	"	.....	37,331	.....	50,352	.....	43,547	.....	67,646
Gaz	M. pds	4,089,602	.....	5,058,636	.....	3,963,826	.....	4,699,009	.....
Fours en activité, le 31 décembre	nombre	1,742	.....	1,907	.....	1,657	.....	1,640	.....

(a) Les chiffres n'ont pas été donnés séparément avant avril, 1917.

FELDSPATH.

Les expéditions de feldspath, en 1918, ont été de 18,782 tonnes évaluées à $112,728, soit une moyenne de $6 par tonne, au lieu de 19,462 tonnes en 1917, évaluées à $89,826, ou une moyenne de $4.62 par tonne.

Presque tout le feldspath expédié des mines canadiennes est acheté par les fabricants de poteries aux Etats-Unis. La production provient principalement des comtés de Frontenac 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 évaluées à $101,187.

	1915.		1916.		1917.		1918.	
	Tonnes.	Valeur.	Tonnes.	Valeur.	Tonnes.	Valeur.	Tonnes.	Valeur.
Production:		$		$		$		$
Québec	572	2,005	4,610	18,075	1,188	8,204	191	4,279
Ontario	13,987	55,796	14,878	53,332	18,274	81,622	18,591	112,449
	14,559	57,801	19,488	71,407	19,462	89,826	18,782	112,728
Exportations (a)	.....	.....	.....	.....	.....	69,195	.....	101,187

(a) Les chiffres n'ont pas été donnés séparément avant avril 1917.

SPATHFLUOR.

La production du spathfluor a encore augmenté d'une manière remarquable. A la principale production de Madoc, Ontario, se sont ajoutées des expéditions provenant d'un gisement exploité récemment dans le district de Yale, Colombie britannique.

Les expéditions totales, en 1918, ont été de 7,362 tonnes évaluées à $156,029, au lieu de 4,249 tonnes évaluées à $68,756 en 1917.

Il y eut huit gisements d'exploités dans le district de Madoc et la valeur moyenne des expéditions a été de $20.97 au lieu de $16.08 en 1917. Les prix varièrent suivant la qualité du produit, de $15 à $30 la tonne. En plus des expéditions de Madoc, l'on rapporte qu'il y eut une petite quantité de spathfluor extraite dans le canton de Cardif.

La *Consolidated Mining and Smelting Company* exploite le gisement de spathfluor "Rock Candy" situé sur le creek Kennedy, Kettle River, près de Grand Forks, C.-B. Cette compagnie a fait rapport que les indications sont très favorables à une production beaucoup plus forte qu'elle en a besoin pour son utilité, surplus qu'elle pourra exporter.

Les aciéries canadiennes utilisent de 10,000 à 15,000 tonnes de spathfluor par année.

	1915.		1916.		1917.		1918.	
	Tonnes.	Valeur.	Tonnes.	Valeur.	Tonnes.	Valeur.	Tonnes.	Valeur.
Production:		$		$		$		$
Ontario	néant.	néant.	1,284	10,238	4,249	68,756	7,187	150,779
Colombie britannique	.....	.....	.....	.....	.....	.....	175	5,250
	néant.	néant.	1,284	10,238	4,249	68,756	7,362	156,029
Importations:								
Acide hydrofluosilique	553·9	36,085	448·2	28,611	0·2	97	0·5	80

GRAPHITE.

Malgré l'importance de ce produit comme "minéral de guerre" et la grande demande qui s'ensuivit, la production du graphite en 1918 a été considérablement inférieure à celle de 1917. Les expéditions totales ont été de 3,114 tonnes, évaluées à $248,870, au lieu de 3,714 tonnes, évaluées à $402,892 pendant l'année précédente.

Les expéditions de chaque province en 1918 ont été comme suit: Ontario, 2,934 tonnes évaluées à $208,852; Québec, (y compris un petit chargement de l'île de Baffin) 180 tonnes, évaluées à $40,018.

En 1917, Ontario a fourni 3,173 tonnes évaluées à $296,587, et Québec y compris l'île de Baffin, 541 tonnes, évaluées à $106,305.

La quantité de minerai broyé pendant l'année a été de 11,358 tonnes, avec une récupération de 3,225 tonnes de graphite affiné ou broyé.

La quantité totale de minerai broyé durant l'année 1917, a été de 19,614 tonnes, dont il a été produit 4,003 tonnes de graphite affiné ou broyé. Le rendement de graphite affiné de trois usines traitant des minerais à paillettes disséminées, a été de 5.5 pour 100 en 1918 et de 8·6 pour 100 de la roche broyée en 1917. Le minerai de Black Donald (Calabogie, Ontario) se compose principalement de graphite amorphe donnant un fort rendement au broyage.

Les exploitants de graphite ont fait rapport que sur les expéditions totales, 2,856 tonnes évaluées à $214,345, ont été vendues pour exportation. Les rapports du Commerce indiquent qu'il a été exporté 664 tonnes de plombagine, de minerai brut et de concentré, évaluées à $32,710 et 205,993 tonnes de produits fabriqués de plombagine (probablement du graphite affiné) évaluées à $205,993, soit une valorisation totale des exportations de $238,703.

Par catégorie, les expéditions comprenaient: 366 tonnes de n° 1 Flake, évaluées à $97,518, soit une moyenne de $266.44 par tonne; 73 tonnes de n° 2 Flake, évaluées à $13,780, ou une moyenne de $188.77 par tonne; et 2,675 tonnes de n° 3 et de poussière de graphite, évaluées à $137,572, soit une moyenne de $51.43 par tonne.

	1915.		1916.		1917.		1918.	
	Tonnes.	Valeur.	Tonnes.	Valeur.	Tonnes.	Valeur.	Tonnes.	Valeur.
		$		$		$		$
Minerai broyé	6,680	.....	23,199	.....	19,614	.....	11,358	.....
Rendement, graphite broyé	1,901	.....	4,133	.....	4,003	.....	3,225	.....
Production:—								
N° 1 Flake	.....	.....	.....	.....	540	153,656	366	97,518
N° 2 "	.....	.....	.....	.....	650	99,621	73	13,780
N° 3 " et poussière	.....	.....	.....	.....	2,524	144,615	2,675	137,572
	2,635	124,223	3,955	325,362	3,714	402,892	3,114	248,870
Exportations:—								
Minerai brut et concentré	263	12,009	311	13,114	112	7,455	664	32,710
Produits manufacturés	.....	84,316	.....	304,919	.....	384,505	.....	205,993
Importations:—								
Plombagine, non pulvérisée	.....	3,436	.....	3,231	.....	47,218	.....	93,956
Pulvérisée et prod. fabriqués	.....	41,681	.....	99,919	.....	123,991	.....	132,821
Creusets: argile, ou plombagine	.....	106,761	.....	520,341	.....	798,044	.....	113,856
	.....	151,878	.....	623,491	.....	969,253	.....	340,633

Graphite artificiel.—Le graphite artificiel a été 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	1915	497,271
1907	407,779	1912	2,302,625	1916	525,048
1908	428,540	1913	2,184,472	1917	1,096,172
1909	513,436	1914	1,234,239	1918	1,808,698
1910	2,442,166				

GYPSE.

A la suite de la suspension des activités dans la construction pendant la guerre, la production du gypse en 1918 tomba à moins de un quart de la quantité extraite en 1913. La difficulté de se procurer des bateaux de transport pour les expéditions des Provinces maritimes contribua également à la diminution du rendement. La quantité totale de la roche de gypse sortie des mines en 1918, a été de 155,298 tonnes desquelles on a produit 88,748 tonnes de gypse calciné. Les expéditions de toutes les catégories de gypse se sont élevées à 152,287 tonnes évaluées à $823,006 et comprenaient: gypse en morceaux, 43,728 tonnes évaluées à $47,727; gypse broyé, 25,074 tonnes évaluées à $55,079; gypse finement pulvérisé, 4,558 tonnes évaluées à $12,621; et gypse calciné, 78,927 tonnes évaluées à $707,579. Les expéditions par province ont été comme suit: Nouvelle-Ecosse, 49,365 tonnes évaluées à $115,976; Nouveau-Brunswick, 27,225 tonnes évaluées à $214,114; Ontario, 38,214 tonnes évaluées à $151,564; Manitoba, 37,483 tonnes évaluées à $341,352.

La moyenne d'hommes employés en 1918 a été de 435 et les salaires payés ont été de $275,312, au lieu de 774 hommes employés en 1917, et les salaires payés de $445,128.

Les exportations de gypse brut ont été de 67,824 tonnes évaluées à $80,843, et de gypse pulvérisé, pour une valeur de $101,618.

Les importations de gypse de toute catégorie, en 1918, ont été évaluées à $22,065 et comprenaient: gypse brut, 112 tonnes évaluées à $2,015; gypse pulvérisé, 79 tonnes évaluées à $1,836; et de plâtre fin, 1,095 tonnes évaluées à $18,214.

	1915.		1916.		1917.		1918.	
	Tonnes.	Valeur.	Tonnes.	Valeur.	Tonnes.	Valeur.	Tonnes.	Valeur.
		$		$		$		$
Minerai extrait	505,989	.....	424,431	.....	365,659	.....	155,298	.....
Minerai calciné	84,763	.....	94,414	.....	97,667	.....	88,748	.....
Production:—								
En morceaux	346,947	375,815	249,893	263,050	223,760	246,774	43,728	47,727
Broyé	48,735	67,007	15,680	28,111	32,305	51,869	25,074	55,079
Pulvérisé fin	6,455	22,767	6,096	19,673	4,843	19,222	4,558	12,621
Calciné	72,678	389,340	71,246	427,759	75,424	564,119	78,927	707,579
	474,815	854,929	342,915	738,593	336,332	881,984	152,287	823,006
Production par province—								
Nouvelle-Ecosse	298,864	339,857	238,212	278,160	215,472	301,261	49,365	115,976
Nouveau-Brunswick	74,501	184,929	39,546	153,064	38,556	191,631	27,225	214,114
Ontario	81,172	190,422	36,668	116,086	48,947	130,138	38,214	151,564
Manitoba	20,278	139,721	28,489	191,283	33,347	258,934	37,483	341,352
Colombie britannique	.....	.....	.....	.....	10	20	.....	.....
Exportations:—								
Brut	292,234	336,380	221,156	252,476	224,423	245,182	67,824	80,843
Pulvérisé	.....	80,933	.....	154,630	.....	146,384	.....	101,618
	.....	417,313	.....	407,106	.....	391,566	.....	182,461
Importations:—								
Brut	1,799	7,734	3,022	14,358	64	999	112	2,015
Pulvérisé	134	2,253	282	3,404	282	5,355	79	1,836
Plâtre fin	2,442	15,832	3,786	25,529	3,101	29,106	1,095	18,214
	4,375	25,819	7,090	43,291	3,447	35,460	1,286	22,065

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 d'escarbilles surcuites (celles-ci étant concrétionnées dans des fours rotatifs après mélange avec 5 pour cent de minerai de fer sous forme de magnésite). Les expéditions totales en 1918 ont été de 39,365 tonnes, évaluées à $1,016,765, au lieu de 58,090 tonnes en 1917 évaluées à $728,275.

La cause de la réduction en quantité de magnésite expédiée en 1918, est due à la plus forte proportion dans la production et la vente de minerai calciné et d'escarbilles

de magnésite surcuite. Il fut vendue environ 16,697 tonnes de minerai brut évaluées à $158,380, soit une moyenne d'environ $9.50 par tonne. La magnésite calcinée s'est vendue $25 la tonne et la matière concrétionnée ou surcuite, entre $35 et $40.

En 1918, environ 57,799 tonnes de roche de magnésite ont été extraites des carrières, et il y eut environ 49,303 tonnes de calcinées dans des fours à chaux, ou concrétionnées dans des fours rotatifs à ciment. Ce concrétionnement s'est opéré dans les usines de la *Canada Cement Company*, à Hull et à Montréal.

Les exportations de magnésite en 1918 ont été évaluées à $816,553.

—	1915.		1916.		1917.		1918.	
	Tonnes.	Valeur.	Tonnes.	Valeur.	Tonnes.	Valeur.	Tonnes.	Valeur.
		$		$		$		$
Minerai extrait	18,161	.....	57,300	.....	64,767	.....	57,799	.....
" calciné	(c)	.....	4,666	.....	11,401	.....	49,303	.....
Production— Minerai brut	.....	.....	53,080	491,947	52,711	528,260	16,697	158,380
Calciné et magnésite surcuite	14,779	126,584	2,333	71,882	5,379	200,0	15 22,668	858,385
	14,779	126,584	(b) 55,413	563,829	58,090	728,275	39,365	1,016,765
Exportations (a)	.....	.....	.....	.....	.....	72,228	.....	816,553
Importations, magnésie	91	9,695	195	20,651	58	16,186	47	13,200

(a) Chiffres non donnés separément avant avril 1917.
(b) Comprend les expéditions de 635 tonnes évaluées à $9,325 de Atlin, C.B.
(c) Chiffres non rapportés.

Magnésium métallique.—La fabrication de magnésium métallique, au Canada, a été entreprise par la *Shawinigan Electric Metals Company, Ltd.*, à Shawinigan Falls, Québec. Ce métal est fabriqué avec des sels de chlorure de magnésium qui sont importés.

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

Des expéditions ont été faites pour le commerce durant les quelques dernières années à partir d'un gisement près du mont Kruger, division d'Osoyoos, C.-B., où l'on trouve le minéral 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. C'est la *Stewart Calvert Company, Inc.*, de Oroville, Washington, qui exploite ce gisement. 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 commerce. D'après les rapports, 250 tonnes ont été expédiées en 1916 et environ 300 tonnes en 1915.

Indépendamment du gisement de Spotted Lake, la même compagnie a reçu, durant 1918, des chargements provenant d'un gisement situé près de Clinton dans le Lillooet, C.-B.

La majeure partie du sel affiné est utilisée pour des usages industriels, principalement pour le tannage; une forte proportion sert également dans les industries textiles et dans la fabrication des teintures. Environ 20 pour cent de la production totale est expédiée aux fabricants de produits pharmaceutiques.

Plusieurs lacs renfermant de ces sels ont été remarqués sur le Basque Ranch, près d'Ashcroft, et l'on fait actuellement des recherches sur leur valeur commerciale probable.

—	1917.		1918.	
	Tonnes.	Valeur.	Tonnes.	Valeur.
		$		$
Quantité extraite	2,600	.....	4,500	.....
Quantité expédiée	929	4,645	1,949	14,565

MANGANÈSE.

La production de minerais de manganèse au Canada a été faible et irrégulière. Durant 1918, l'exploitation a été discontinuée à New Ross, Nouvelle-Ecosse, mais il a été expédié de Kaslo, C.-B., 440 tonnes de manganèse (sèche) évaluées à $6,230.

Les minerais de manganèse, qui ont été exploités au Canada, sont la pyrolusite, la manganite, la psilomélane et le manganèse de marais. C'étaient surtout des minerais d'une haute teneur en manganèse et assez exempts de parties constituantes nocives. La plus grande portion de la production fut donc utilisée pour des buts où il fallut du minerai de haute teneur, par exemple, comme agent d'oxydation dans la fabrication des chlores, des bromes, 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 vernis, comme un siccatif dans les vernis et les couleurs, et dans la fabrication des éléments de pile sèche ou Leclanche, etc.

On ne tient pas compte séparément des importations de minerai de manganèse dans la classification du Commerce, mais la statistique des importations d'oxyde de manganèse y est donnée. En 1918, ces importations ont été de 1,068 tonnes évaluées à $93,477. Les importations de ferro-silicium, de spiegeleisen et ferro-manganèse, en 1918, ont été de 35,284 tonnes, évaluées à $4,283,133. Les exportations, en 1918, ont été de 784 tonnes évaluées à $29,208.

	1915.		1916.		1917.		1918.	
	Tonnes.	Valeur.	Tonnes.	Valeur.	Tonnes.	Valeur.	Tonnes.	Valeur.
		$		$		$		$
Production—								
Nouvelle-Ecosse	51	5,760	646	70,371	158	14,836	.....	.....
Nouv. Brunswick	150	3,600	311	19,173	.....	.....	.....	.....
Colombie britan.	.....	.....	.....	.....	.....	.....	440	6,230
	201	9,360	957	89,544	158	14,836	440	6,230
Importations—								
Oxdye de manganèse	1,238	46,678	1,170	63,786	1,769	92,616	1,068	93,477
Ferro-silicium, spiegeleisen et ferro-manganèse	13,758	807,312	14,777	1,879,538	12,828	2,029,990	35,284	4,283,133
Exportations—								
Minerai de manganèse	255	6,855	957	89,544	185	16,031	784	29,208
Ferro-silicium et composés	9,238	537,081	22,802	1,352,013	33,212	2,616,924	23,781	2,671,434

MICA.

Le total du mica expédié par les exploitants des mines, en 1918, a été de 747 tonnes, évaluées à $271,550, soit une moyenne de $363.52 par tonne. La production par province a été comme suit: Québec, 481 tonnes, évaluées à $229,119, soit une moyenne de $476.39 par tonne; Ontario, 266 tonnes, évaluées à $42,431, soit une moyenne de $159.52 par tonne.

En ce qui concerne les statistiques relatives à la valeur de la production, on ne devrait les consulter qu'avec prudence et 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 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 peuvent placer qu'une valeur nominale sur des expéditions allant des mines aux ateliers de préparation.

La production du mica au Canada provient exclusivement de deux gisements: 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 cité d'Ottawa (et la ville adjacente de Hull), située 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 préparé, étalonné et échantillonné. Dans la préparation pour le marché, une proportion considérable des tonnes reçues est soumise au schéidage et le mica fendu, 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 quelles sont de bien meilleure qualité.

D'après les rapports du Commerce, les exportations de mica en 1918 ont été de 433 tonnes évaluées à $410,000.

	1915.		1916.		1917.		1918.	
	Tonnes.	Valeur.	Tonnes.	Valeur.	Tonnes.	Valeur.	Tonnes.	Valeur.
		$		$		$		$
Production:								
Québec	217	50,390	844	192,343	774	286,730	481	229,119
Ontario	200	41,515	364	62,896	392	72,121	226	42,431
	417	91,905	1,208	255,239	1,166	358,851	747	271,550
Exportations	440	236,124	654	379,720	636	451,345	433	410,000

COULEURS MINÉRALES (OXYDES DE FER).

Pendant bien des années il s'est fait dans la province de Québec une production annuelle d'oxydes 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 une faible production d'oxyde de zinc pour servir de matière colorante; cette production provenait de l'usine de la *Canadian Zinc Products Co., Ltd.*, à Notre-Dame-des-Anges. Il n'y eut pas de production en 1918.

La production totale d'oxyde de fer a été de 17,317 tonnes évaluées à $112,440.

Les exportations de couleurs minérales, d'oxydes de fer, ocres, etc., en 1918, ont été, d'après les rapports, de 769 tonnes évaluées à $18,377.

Les importations de couleurs minérales comprennent deux catégories: (1) ocres et terres ocreuses, terres de sienne et terres d'ombre, 20 pour cent de droit; et (2) oxydes, apprêts, enduits, couleurs incombustibles, couleurs sèches non dénommées, 25 pour cent de droit. Les importations de la première catégorie, en 1918, ont été de 1,560 tonnes évaluées à $66,011, et celles de la deuxième catégorie, de 2,460 tonnes évaluées à $409,841, soit une importation totale de 4,020 tonnes évaluées à $475,852.

	1915.		1916.		1917.		1918.	
	Tonnes.	Valeur.	Tonnes.	Valeur.	Tonnes.	Valeur.	Tonnes.	Valeur.
		$		$		$		$
Production	6,248	48,353	8,811	58,711	9,409	87,605	17,317	112,440
Importations—								
Terres ocreuses	1,240	23,763	2,082	51,771	1,956	59,864	1,560	66,011
Oxydes	2,452	260,986	2,917	357,487	2,538	357,638	2,460	409,841
Exportations (*a*)	1,196	17,263	1,696	25,312	1,451	30,052	769	18,377

(*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, barils ou autres récipients; elles ne comprennent aucune estimation de la valeur de l'eau minérale dont on a fait usage à la source même pour boire ou se baigner, et on y 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 1918, a été de $154,468 au lieu de $145,814 en 1917; sur la production de 1918, Québec a fourni pour une valeur de $7,609, Ontario, $145,400, la Colombie britannique $1,455 et la Saskatchewan, $4.

Les importations d'eaux minérales et gazeuses, durant l'année civile 1918, ont été évaluées à $105,967 comprenant: 1,900 gallons d'eaux minérales naturelles évaluées à $634, et d'eaux gazeuses pour une valeur de $105,333. Les exportations d'eaux minérales durant la même année ont été évaluées à $20,214 dont 55 gallons évalués à $41 d'eaux minérales naturelles et $20,173 d'eaux gazeuses en bouteilles.

—	1915.		1916.		1917.		1918.	
		Valeur.		Valeur.		Valeur.		Valeur.
		$		$		$		$
Production	.....	115,274	.....	127,806	.....	145,814	.....	154,468
Importations	.....	126,569	.....	130,933	.....	108,444	.....	105,967
Exportations	.....	3,578	.....	1,598	.....	10,765	.....	20,214

GAZ NATUREL.

La production totale de gaz naturel au Canada, en 1918, fut de 20,140,309 mille pieds cubes valant $4,350,940. A cette production l'Ontario a contribué 13,029,524 mille pieds cubes valant $2,884,460; l'Alberta, 6,318,389 milles pieds cubes valant $1,358,638; et le Nouveau-Brunswick, 792,396 mille pieds cubes valant $107,842. Il faut attribuer ce fléchissement prononcé dans la production de l'Ontario à une loi qui interdit l'usage du gaz naturel pour des fins industrielles, le laissant accessible seulement pour les usages domestiques.

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 du conduit 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 de conduits distributeurs qui revend aux consommateurs ou peut, à son retour, revendre à d'autres compagnies propriétaires des conduits pour la distribution au détail; dans des cas comme ceux-là, le producteur reçoit seulement une fraction 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 tel producteur soit ou non le propriétaire du conduit de distribution

Production de gaz naturel, 1915-16-17.

—	1915.		1916.		1917.	
	M. pds cu.	Valeur.	M. pds cu.	Valeur.	M. pds cu.	Valeur.
		$		$		$
Production—						
Nouveau-Brunswick	430,692	60,383	610,118	79,628	796,775	103,735
Ontario	15,211,523	2,622,838	17,953,109	2,765,105	19,868,035	3,641,587
Alberta	4,481,947	1,022,814	6,904,231	1,113,296	6,744,130	1,299,976
	20,124,162	3,706,035	25,467,458	3,958,029	27,408,940	5,045,298

Production de gaz naturel, 1918.

Province.	Nombre d'exploitants.	Nombre d'ouvriers.	Salaires.	Puits, 1918.						Production.		
				(a)	(b)	(c)	(d)	(e)	(f)	M. pds su	Valeur.	Moyenne.
			$								$	$
Quebec	.....	.....	.....	6	....	....	....	6	....	.....	.....	.....
Nouveau Brunswick	1	21	27,683	23	....	4	....	22	1	792,396	107,842	0·136
Ontario	83	510	449,545	1882	62	24	118	1891	9	13,029,524	2,884,460	0·221
Saskatchewan	.....	.....	.....	....	....	1	....	....	1	.....	.....	.....
Alberta	17	180	164,314	69	5	....	....	74	5	6,318,389	1,358,638	0·215
Total	101	711	641,542	1980	67	29	118	1993	16	20,140,309	4,350,940	0·216

(a) Nombre total de puits productifs au commencement de l'année.
(b) " de puits productifs forés au cours de l'année.
(c) " de puits secs forés au cours de l'année.
(d) " de puits abandonnés au cours de l'année.
(e) " de puits productifs à la fin de l'année.
(f) " de puits dont le forage était en marche à la fin de l'année.

TOURBE.

Il n'a pas été signalé d'expéditions de tourbe depuis 1916. Durant cette dernière année environ 300 tonnes valant $1,500 ont été expédiées d'une tourbière dans le comté de Middlesex (Ontario). En 1915, des chargements avaient été expédiés de la tourbière d'Alfred, dans le comté de Prescott, qui se montaient à 300 tonnes évaluées à $1,050.

—	1915.		1916.		1917.		1918.	
	Tonnes.	Valeur.	Tonnes.	Valeur.	Tonnes.	Valeur.	Tonnes.	Valeur.
		$		$		$		$
Production	300	1,050	300	1,500	.....	.....	.....	.....

PÉTROLE.

Il y a eu pendant les deux dernières années de légères augmentations dans la production du pétrole grâce au développement du nouveau gisement de Mosa dans le comté de Middlesex, Ontario, de telle sorte que la production de 1918 fut non seulement de 90,909 barils, ou 42 pour cent de plus que celle de 1917, mais ce fut la plus forte production depuis 1910. 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 1918 fut de 288,692 barils (10,104,220 gallons imp.) ayant une valeur de $777,737 au prix moyen par baril de $2,694. La production du Nouveau-Brunswick d'après le nombre de primes payées fut de 3,009 barils valant à peu près $7,402, soit une valeur moyenne de $2.46. Il y a eu depuis cinq ans 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 1918, fut de 13,040 barils valant $100,004.

La production totale du Canada comprenant toutes les provenances fut donc de 304,741 barils (10,665,935 gallons imp.) évalués à $885,143.

Le pétrole brut à Petrolia fut coté $2.48 depuis le 20 août 1917 jusqu'au 12 février 1918, alors qu'il monta de 10 cents jusqu'à $2.58. Le 21 mars, le prix s'accrut encore de 10 cents jusqu'à $2.68 et le 10 juillet jusqu'à $2.78 pour rester à ce chiffre jusqu'à la fin de l'année. Le prix mensuel moyen pour l'année fut ainsi de $2.69½ contre $2,33¼ en 1917, $1.98 en 1916, et $1.39½ en 1915.

La production en barils des divers gisements de la province d'Ontario, d'après les indications aimablement fournies par l'inspecteur des primes sur le pétrole à Petrolia, fut comme suit: Petrolia et Enniskillen, 65,467; Oil Springs, 44,671; Moore township, 6,367; Sarnia township, 3,438; Plympton township, 412; Bothwell, 29,116; Tilbury, 25,228; Dutton, 1,875; Onondaga, 1,186; Belle River, 447; Mosa township, 108,988; Thamesville, 1,566.

La production dans le Nouveau-Brunswick provient entièrement du district de Stoney Creek, comté d'Alberta. La production de l'Alberta provient de 5 puits situés dans le gisement de Turner Valley, près de Black Diamond, environ 35 milles au sud-ouest de Calgary.

En 1918, dix raffineries de pétrole ont utilisé 262,641,155 gallons de pétrole brut dont 250,382,965 gallons furent importés et 12,258,190 gallons furent obtenus des puits canadiens. La production d'huiles et de produits de pétrole pendant l'année comprenait: gazoline et essences à moteurs, 72,175,768 gallons; benzoline, benzène et autres huiles légères 1,530,592 gallons; huiles lampantes 65,268,598 gallons; huiles de graissage, 14,402,523 gallons; huiles à gaz et combustibles, et goudron, 72,092,347 gallons; cire et bougies, 13,759,972 livres. Il y eut également une production d'asphalte et autres produits. La valeur totale des produits des raffineries fut de $37,287,891.

D'après les rapports des inspecteurs du ministère du Revenu de l'Intérieur, la quantité totale d'huiles d'éclairage inspectées durant l'année civile 1918 fut de 55,443,056 gallons et la quantité de naphte ou gazoline ou autres huiles légères fut de 74,310,352 gallons.

Les exportations de pétrole inscrit comme huile minérale brute en 1918 furent de 270,302 gallons valant $28,415, et de pétrole raffiné, de 1,946,967 gallons valant $206,675. Il y eut aussi une exportation de naphte ou gazoline se chiffrant à 91,229 gallons évalués à $28,778.

La valeur totale des importations de pétrole est de produits de pétrole en 1918 fut de $30,749,570 contre une valeur de $22,957,688 en 1917.

La quantité totale d'huile de pétrole brutes et raffinées, importés en 1918 fut de 420,728,933 gallons contre 379,148,006 gallons en 1917. On trouvera le relevé en détail aux tableaux qui suivent:

Puits de pétrole et expéditions de pétrole, 1918.

Province.	Hommes employés.	Salaires payés.	(a)	(b)	(c)	(d)	(e)	(f)	(g)	Pétrole expédié.		
										Barils.	Valeur.	Valeur moyenne.
		$									$	$
Nouveau-Brunswick	*	*	7	....	....	....	....	7	....	3.009	7,402	2·46
Ontario (incomplet)	246	173.777	4,014	67	0	1	302	3,821	1	288,692	777.737	2·69
Alberta	18	21,364	5	9	....	....	....	....	815	13,040	100,004	7·67
Colombie britannique	....	.....	.....	....	....	....	....	.....	1	.....	.....	.....
Total	264	195.141	4,026	76	0	1	302	3,836	17	304,741	885,143	2·90

*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.

Pétrole.

		1915.		1916.		1917.		1918.	
		Quantité.	Valeur.	Quantité.	Valeur.	Quantité.	Valeur.	Quantité.	Valeur.
			$		$		$		$
Payé en primes		.....	112,577	.....	104,014	.....	107,799	.....	153,958
Production, pétrole brut—									
Nouveau-Brunswick	Barils	1,020	1,423	1,345	2,663	2,341	5,460	3,009	7,402
Ontario	"	214,444	299,149	196,778	389,621	202,991	473,477	288,692	777,737
Alberta		petite	.....	petite	.....	8,500	63,302	13,040	100,004
		215,464	300,572	198,123	392,284	213,832	542,239	304,741	885,143
Production des raffineries—									
Huiles raffinées	Gal.	.....	.....	.....	.....	173,235,606	23,575,358	232,469,829	35,372,773
Autres produits (*n*)		.....	.....	.....	.....	.....	1,561,785	.....	1,915,088
		.....	.....	.....	.....	.....	25,137,143	.....	37,287,861
Huiles raffinées, inspectées*—									
Pétrole	Gal.	33,091,567	.....	34,155,473	.....	41,366,586	.....	55,443,056	.....
Naphte	"	26,830,499	.....	38,249,129	.....	59,892,046	.....	74,310,352	.....
		59,922,066	.....	72,404,602	.....	101,258,632	.....	129,753,408	.....
Exportations—									
Huile de charbon et kérosène, brutes	Gal.	35,977	1,789	137,647	11,439	2,130	183	270,302	28,415
" " raffinées	"	103,488	14,107	446,595	48,137	28,212	6,558	1,946,967	206,675
Gazoline et naphte	"	16,644	4,540	54,806	14,194	24,304	7,419	91,229	28,778
		156,109	20,436	639,048	73,770	54,646	14,160	2,308,498	263,868
Importations—									
(*a*) Pétrole brut (1) pour être raffiné	Gal.	192,548,743	3,675,253	252,895,361	8,448,778	183,105,102	8,411,730	229,010,561	13,359,636
" (2) toutes autres	"					142,524,473	5,958,930	148,537,013	8,355,387
(*b*) Huiles à gaz. brutes	"	39,744	2,768	197,909	11,044	854,778	65,404	65,845	7,584
(*c*) Huile de charbon et kérosène, distillées	"	6,658,460	348,444	7,912,419	474,442	13,258,815	978,366	5,241,881	526,606
(*d*) Huiles d'éclairage	"	134,413	56,575	167,688	68,451	198,281	115,194	205,839	152,825
(*e*) " de graissage	"	3,678,253	488,215	4,239,675	597,733	3,438,430	559,605	2,450,588	476,641
" " n.d	"	868,926	267,320	1,226,401	375,520	1,877,381	650,325	2,849,051	1,203,130
Gazoline	"	28,030,972	2,693,717	18,321,891	3,624,931	15,369,172	3,293,760	3,121,982	798,387
(*f*) Produits, n.d	"	4,954,254	446,972	7,464,777	1,003,577	18,521,574	2,708,395	29,246,143	5,595,425
		236,913,765	7,979,264	292,426,121	14,604.476	379,148,006	22,741,709	420,728,933	30,475,621

Paraffine	Liv.	756,234	40,965	1,061,112	70,308	1,620,634	140,722	1,755,422	209,916
Bougies de paraffine	"	224,428	27,552	220,264	30,539	513,337	75,257	327,657	64,033
		980,662	68,517	1,281,376	100,847	2,133,971	215,979	2,083,079	273,949

(*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 des 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, naphte et gazoline).

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

(*d*) Huiles d'éclairage composées entièrement ou en partie de produits de pétrole, charbon, 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 n. d.

(*n*) Comprenant cire, bougies et asphalte (Voir le tableau suivant).

* Relevés du ministère du Revenu de l'Intérieur.

—		1917.		1918.	
		Quantité.	Valeur.	Quantité.	Valeur.
			$		$
Nombre d'hommes employés salaires		.....	.....	2,934	3,439,394
Huile brute reçue—					
Canadienne	Gal.	7,487,366	577,985	12,258,190	918,332
Importée	"	201,434,568	14,764,954	250,382,965	22,789,768
		208,921,934	15,342,939	262,641,155	23,708,100
Matières employées—					
Huile brute canadienne	Gal.	8,434,059	.....	10,039,645	.....
" importée	"	190,822,740	.....	250,170,254	.....
Acide sulfurique	Liv.	31,738,514	.....	37,866,316	.....
Soude et alkalis	"	1,803,946	.....	2,179,620	.....
Litharge	"	105,612	.....	97,319	.....
Soufre	"	29,785	.....	52,302	.....
Autres matières	"	1,050,520	.....	382,672	.....
Rendement—					
Gazoline et essences à moteurs	Gal.	54,114,786	13,502,313	72,175,768	19,249,169
Benzoline, benzène et matières pétrolifères	"			1,530,592	384,927
Huiles d'éclairage	"	49,144,564	4,513,912	65,268,598	7,130,517
Huiles de graissage	"	14,332,549	1,969,658	14,402,523	2,571,691
Huiles combustibles et à gaz, goudron	"	55,643,707	3,589,475	79,092,347	6,036,469
Cire et bougies	"	12,744,371	916,266	13,759,972	1,148,727
Autres matières solides		.....	645,519	.....	766,361
Total		.....	25,137,143	.....	37,287,891
Equivalent en produits bruts du stock en magasin le 31 déc.	Gal.	53,307,179	.....	75,102,150	.....

PHOSPHATE.

La faible quantité de phosphate ou d'apatite produite au Canada depuis 1896 a été produite presque entièrement comme un sous-produit résultant de l'exploitation minière du mica. Les expéditions de l'année 1918 se montèrent à 140 tonnes évaluées à $1,200.

On emploie le phosphate à Buckingham, Québec, dans la fabrication des engrais artificiels, du phosphore, du ferro-phosphore, et la principale source de ce minerai est en Floride.

—	1915.		1916.		1917.		1918.	
	Tonnes.	Valeur.	Tonnes.	Valeur.	Tonnes.	Valeur.	Tonnes.	Valeur.
		$		$		$		$
Production:								
Québec	200	2,400	190	2,340	123	1,230	140	1,200
Ontario	17	102	13	174	26	256	.....	.....
	217	2,502	203	2,514	149	1,486	140	1,200
Exportations	179	1,860	103	1,543	14	200	.....	.....
Importations:								
Phosphate en roche (engrais)	.....	14,148	.....	16,182	.....	63,543	.....	90,363
Phosphate acide (a)	982	105,035	1,376	146,910	1,440	209,298	1,558	302,424
Phosphore	38	29,572	48	42,738	36	34,519	37	35,125
Phosphore, étain et bronze	.....	17,217	.....	26,426	.....	50,709	.....	46,554
Engrais fabriqués	.....	734,952	.....	639,834	.....	1,045,140	.....	670,364
Engrais non fabriqués	.....	.....	.....	16,301	.....	57,537	.....	82,174

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

PYRITES.

Les expéditions de pyrite comme minerai de soufre des mines canadiennes ont été d'environ 5,000 tonnes de moins en 1918 qu'en 1917. Le total des expéditions l'année dernière a été de 411,616 tonnes valant $1,705,219 et comprenait: 124,871 tonnes valant $507,802 provenant de la province de Québec; 268,507 tonnes valant $1,133,963 de la province d'Ontario; et 18,238 tonnes valant $63,454 de la province de la Colombie britannique. La teneur totale en soufre des expéditions fut de 154,269 tonnes ou une moyenne de 37·5 pour 100. Sur le total des expéditions, 83,868 tonnes furent vendues pour la consommation au Canada et 327,748 tonnes pour la consommation aux Etats-Unis.

On avait présagé dès le début de l'année que la production de pyrite durant 1918 serait beaucoup plus considérable que celle de l'année précédente, mais la pénurie de main-d'œuvre, les difficultés de transport, le prix élevé des fournitures et autres causes ont empêché la réalisation de cette espérance.

Les principales expéditions se sont faites comme d'habitude des mêmes endroits que par le passé. Dans Québec on a expédié pratiquement le même tonnage de minerais cuprifères des mines Eustis et Weedon 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, dans le district de Michipicoten et à North Pines sur le Canadien National, au nord-est de Port-Arthur. Les mines ayant expédié du minerai pour la consommation au pays sont les mines Helen dans le Michipicoten et les mines Sulphide, Queensboro, Craig, Clyde Lake et Bannockburn dans le centre de l'Ontario; à part cela des chargements d'un wagon furent expédiés à titre d'essai de trois autres mines. Dans la Colombie britannique des chargements furent expédiés de la mine Sullivan, de Kimberley, aux usines d'acide sulfurique à Trail et d'Anyox à l'usine d'acide de Barnet, C.B.

Les statistiques de la douane signalent une exportation de pyrite pour l'année 1918, de 240,453 tonnes valant $949,067. Ces chiffres sont beaucoup plus bas que ceux dénoncés directement par les exploitants, et il est possible qu'une partie des exportations de Québec soit inscrite comme minerai de cuivre. Les importations de brimstone ou soufre en canons ont été de 92,062 tonnes évaluées à $2,058,811.

	1915.		1916.		1917.		1918.	
	Tonnes.	Valeur.	Tonnes.	Valeur.	Tonnes.	Valeur.	Tonnes.	Valeur.
		$		$		$		$
Production:								
Québec	142,735	570,940	130,639	523,272	122,882	501,351	124,871	507,802
Ontario	143,303	414,250	177,552	555,523	288,058	1,080,866	268,507	1,133,963
Colombie britannique	.....	.....	1,060	5,300	5,709	28,545	18,238	63,454
	286,038	985,190	309,251	1,084,095	416,649	1,610,762	411,616	1,705,219
Teneur en soufre	116,157	.....	116,975	.....	155,453	.....	154,269	.....
Exportations	137,598	527,718	156,722	557,024	279,646	974,200	240,453	949,067
Importations:—								
Brimstone ou soufre en canons ou en poudre	30,182	480,317	73,467	1,186,618	82,445	1,515,309	92,062	2,058,811

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 étalon 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. Les quantités des deux premières catégories, cependant, ont été réduites dans les relevés suivants à leur équivalent en acide à 66° Baumé.

La production totale d'acide sulfurique au Canada durant les douze mois se terminant au 31 décembre 1918 provenant de dix usines productrices, exprimée en termes de 66° Baumé, fut de 190,621 petites tonnes. La production durant les premiers six mois de 1918 fut de 94,383 tonnes et, durant les derniers six mois de l'année, de 96,238 tonnes.

Les minerais utilisés dans la fabrication de l'acide sulfurique en 1918 comprenaient: 25,252 tonnes de soufre importé ou soufre en canons et 75,941 tonnes de pyrite provenant surtout de mines canadiennes mais comprenaient 1,428 tonnes importées.

Les exportations d'acide sulfurique durant 1918, furent de 11,199,200 livres valant $165,579. Les importations d'acide sulfurique en 1918 furent de 5,954 tonnes valant $208,288.

—	1915.		1916.		1917.		1918.	
	Quantité	Valeur.	Quantité.	Valeur.	Quantité.	Valeur.	Quantité.	Valeur.
		$		$		$		$
Minerais utilisés—								
Soufre..... Tons	4,716	.....	20,566	.....	25,994	.....	25,552	.....
Pyrite..... "	55,586	.....	62,681	.....	66,128	.....	75,941	.....
Production.....† "	75,838	.....	124,920	.....	153,530	.....	190,621	.....
Importations..... "	141	4,872	2,403	115,173	216	15,680	5,954	208,288
Exportations..... "	9,635	243,457	1,576	74,527	9,478	197,888	5,600	165,579

*Ce relevé comprend 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 pour cent.

† Tonnes d'acide à 66° Baumé.

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 nickelifère, dans la fabrication de ferro-silicium et dans celle des faiences 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 production de silice sous forme de quartz pulvérisé employé dans la fabrication du verre, et pour travaux de fonderie dans les aciéries, est comprise dans les statistiques de la production du grès.

Le total des expéditions de quartz ou quartzite en 1918 fut de 268,155 tonnes évaluées à $629,813.

Les importations de silex, un quartz finement pulverisé, en 1918, furent de 607 tonnes valant $12,054 et les importations de pierre à feu, de 5,749 tonnes valant $109,825.

—	1915.		1916.		1917.		1918.	
	Tonnes.	Valeur.	Tonnes.	Valeur.	Tonnes.	Valeur.	Tonnes.	Valeur.
		$		$		$		$
Production:								
Québec.....	778	778	1,149	1,436	550	1,788	1,730	5,383
Ontario.....	95,771	143,247	94,519	167,636	177,983	362,251	216,539	474,772
Colombie britannique ..	30,559	61,118	41,077	82,154	37,755	132,143	49,886	149,658
	127,108	205,153	136,745	251,226	216,288	496,182	268,155	639,813
Importations:—								
Silex.....	402	5,527	1,677	18,297	851	12,812	607	12,054
Pierre à feu.....	4,327	48,966	5,349	71,983	3,774	64,292	5,749	109,825

SEL.

En 1918, pour la première fois depuis 1907, la quantité vendue de sel de provenance canadienne accuse un fléchissement relativement à l'année précédente. Le total des ventes, en 1918, (y compris l'équivalent en sel de saumure employé dans les industries chimiques) fut de 131,727 tonnes valant $1,285,039. Malgré la diminution de 7,182 tonnes, soit 5 pour cent dans la quantité, la valeur totale des ventes accuse une plus-value de $237,247, soit 22·6 pour cent. Ces valeurs ne comprennent pas autant que possible les frais d'emballage. Les frais d'emballage pendant l'année 1918, se montèrent à $574,033. La production fut comme suit, par catégories: sel de cuisine et de laiterie, 34,324 tonnes; sel fin ordinaire, 54,210 tonnes; gros sel ordinaire, 41,152 tonnes; et sel pour engrais, 2,041 tonnes.

Le nombre d'hommes employés en 1918 fut de 302; salaires payés $280,781.

La production canadienne fut obtenue entièrement comme d'habitude, du gisement de sel situé dans le sud de l'Ontario. Une petite production fut expédiée il y a quelques années des sources salées près de Sussex, Nouveau-Brunswick et au lac Winnipegosis dans le Manitoba. On est en train d'attaquer actuellement un gisement de sel gemme d'une puissance considérable au voisinage de Malagash, comté de Cumberland, dans la Nouvelle-Ecosse. 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 économiquement exploité.[4]

Les exportations de sel en 1918 furent de 893 tonnes évaluées à $16,743. Les importations le sel furent de 165,494 tonnes valant $1,267,169 et comprenaient: 51,450 tonnes de sel fin en vrac valant $294,676; 13,941 tonnes de sel en paquets valant $156,736; et 100,103 tonnes de sel importé de Grande-Bretagne ou d'une possession britannique quelconque pour usage dans les pêcheries, valant $815,757.

La consommation calculée de sel en 1918 fut de 296,328 tonnes valant $2,535,465 (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 Sandwich, Ontario. Une seconde usine est en voie de construction par la Brunner, Mond, Canada, Ltd., et sera bientôt prête à fonctionner à Amherstburg,[5] Ontario. Il est entendu que le premier produit qu'on y fabriquera sera le carbonate de soude brut.

Les importations de sulfate de soude en 1918 furent de 34,387 tonnes valant $676,571; de carbonate de soude brut, 45,569 tonnes, valant $1,973,641; de soude caustique, 6,180 tonnes valant $623,023; de carbonate, 5,691 tonnes valant $174,555 et de chlorure de chaux, 4,892 tonnes valant $162,748.

—	1915.		1916.		1917.		1918.	
	Tonnes	Valeur	Tonnes	Valeur	Tonnes	Valeur	Tonnes	Valeur
Production:—		$		$		$		$
Cuisine et laiterie	.....	.....	35,045	247,456	34,252	.....	34,324	.....
Fin ordinaire	.....	.....	54,596	262,660	65,117	.....	54,210	.....
Gros ordinaire	.....	.....	41,259	200,479	37,398	.....	41,152	.....
Sel pour engrais	.....	.....	2,003	7,058	2,142	.....	2,041	.....
Total*	119,900	600,226	132,903	717,653	138,909	1,047,792	131,727	1,285,039
Valeur de l'emballage	.....	280,747	.....	309,603	.....	403,879	.....	574,033
Stocks en magasin, 31 Déc.	3,613	.....	1,970	.....	2,024	.....	2,775	.....
Exportations	445	5,836	153	2,223	(a)	.....	893	16,743
Importations								
Fin, en vrac (1)	27,613	84,449	34,035	111,130	44,973	184,792	51,450	294,676
En sacs, barils (2)	6,876	50,997	7,680	59,980	12,293	120,665	13,941	156,736
Tous autres (3)	103,006	382,080	109,493	523,725	113,550	782,748	100,103	815,757
	137,486	517,526	151,208	694,835	130,816	1,088,205	165,494	1,267,169
Consommation	256,941	1,111,916	283,958	1,410,265	e269,725	2,135,997	296,328	2,535,465

* Quantité vendue ou employée; emballage non compris.

(e) Valeur estimée:

[1] Droits 5 cents par 100 livres; [2] Droits 7 ½ cents par 100 livres; [3] En franchise, pour l'usage des pêcheries.

(a) Chiffres exacts impossible à obtenir.

[4] "Notes on a discoevry of Rock Salt in Nova Scotia" by L. H. Cole, division des Mines, Ottawa, Canada Mining Institute Journal, le 8 janvier 1919.

[5] Cette usine a été mise en marche dans les premiers jours d'octobre 1919.

TALC.

La quantité totale des expéditions de talc brut et broyé faites par les exploitants, en 1918, fut de 18,169 tonnes valant $119,197. 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 brut broyé en 1918 fut de 15,903 tonnes, de différentes qualités mais d'une valeur moyenne d'environ $14 la tonne, au lieu de 13,703 tonnes valant en moyenne $12.50 en 1917. Le talc brut se vendit de $3.50 à $5 la tonne.

La mine Henderson a été exploitée pendant plusieurs années; 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, a également travaillé. De petites expéditions de talc broyé ont été signalées de la Colombie britannique en 1916 et 1917.

Les exportations de talc durant les douze mois se terminant au 31 décembre 1918 ont été évaluées à $208,301, la quantité n'étant pas donnée.

Les importations de talc en 1915 furent de 154 tonnes valant $1,866 et n'ont pas été relevées séparément depuis.

—	1915.		1916.		1917.		1918.	
	Tonnes	Valeur	Tonnes	Valeur	Tonnes	Valeur	Tonnes	Valeur
		$		$		$		$
Production (a):—								
Brut	11,885	40,554	13,051	48,575	13,184	51,856	12,772	47,494
Affiné	.....	.....	53	848	2,619	24,683	5,397	27,703
	11,885	40,554	13,104	49,423	15,803	76,539	18,169	119,197
Importations*	154	1,866	.....	.....	.....	.....	.....	.....
Exportations**	.....	.....	.....	.....	.....	131,637	.....	208,301
Total de l'affiné vendu (b)	6,748	77,602	8,198	98,588	13,703	171,788	15,903	222,167

* Non relevées séparement depuis 1915.
** Non relevées avant avril 1917.
(a) Rapports des exploitants. (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 1918 fut de $19,130,799, en comparaison de $19,837,311 en 1917, $17,467,186 en 1916, et $17,920,759 en 1915, la diminution en 1918 étant de $706,512 ou 3.6 pour cent en comparaison de l'année précédente.

La valeur totale des importations de la même catégorie de produits en 1918 fut de $8,117,394 contre $7,901,398 en 1917, $5,562,220 en 1916, et $3,912,946 en 1915.

La totalité des exportations fut évaluée à $608,886, contre $647,369 en 1917, $681,239 en 1916, et $519,676 en 1915.

La consommation totale apparente de ces matériaux de construction basée sur la statistique de la production, importations et exportations fut, en 1918, évaluée à $26,639,307, contre $27,091,340 en 1917, $22,348,167 en 1916, $21,314,029 en 1915, soit une diminution de consommation en 1918 de $452,033.

Nous donnons ci-après un résumé de la production, des importations, exportations, et de la consommation des matériaux de construction et produits argileux en 1918:—

Matériaux de construction, année civile 1918.

—	Production	Importations	Exportations	Consommation
	$	$	$	$
Ciment de Portland	7,076,503	28,360	13,752	7,091,111
Produits argileux	4,583,489	6,734,081	174,917	11,142,653
Chaux	1,876,025	53,745	70,930	1,858,840
Brique silico-calcaire	186,066	.....	.....	186,066
Sables et graviers	2,367,018	435,992	229,957	2,573,053
Ardoise	5,124	133,054	.....	138,178
Pierre	3,036,574	732,162	119.330	3,649,406
	19,130,799	8,117,394	608,886	26,639,307

CIMENT.

La quantité totale de ciment vendue par les usines de ciment, en 1918, fut de 3,591,481 barils valant $7,076,503, ou une moyenne de $1.97 par baril, soit une diminution dans les quantités vendues de 1,177,007 barils ou 24·68 pour cent et une diminution dans la valeur totale de $647,743 ou 8·38 pour cent.

Les ventes de ciment par les usines de la province de Québec, en 1918, furent de 1,564,360 barils valant $3,003,571; par les usines de l'Ontario, 1,220,003 barils valant $1,976,815; et par celles du Manitoba, d'Alberta et de la Colombie britannique, 807,118 barils valant $2,096,117.

La quantité totale de ciment fabriquée en 1918 fut de 3,417,660 barils, en comparaison de 4,987,255 barils fabriqués en 1917, soit une diminution de 1,569,595 barils ou de 31·47 pour cent.

Les stocks de ciment en magasin, le premier janvier 1918, furent de 1,660,406 barils et, vers la fin de décembre, avaient été réduits à 1,480,565 barils.

Le total des importations de ciment en 1918 fut de 20,695 quintaux, équivalant à 5.913 barils de 350 livres chacun, valant $19.851 ou une moyenne de $3.36 par baril.

La consommation totale de ciment, par conséquent, en laissant de côté une faible exportation, fut de 3,597,394 barils, soit une diminution de 1,179,674 barils ou de 24·57 pour cent.

—	1915.		1916.		1917.		1918.	
	Barils	Valeur	Barils	Valeur	Barils	Valeur	Barils	Valeur
		$	$	$		$		$
Usines:—								
Actives: Nomb.								
Capacité	16—38,850	.....	15—38,475	.....	9—28,340	.....	10—29,275	.....
Inactives: nomb								
Capacité	10—13,100	.....	14—14,940	.....	17—21,890	.....	13—18,940	.....
Rendement:—								
Marne	429,268	.....	164,436	.....	96,755	.....	86,532	.....
Calcaire	4,724,495	.....	4,588,579	.....	4,890,500	.....	3,331,128	.....
	5,153,763	.....	4,753,033	.....	4,987,255	.....	3,417,660	.....
Vendu ou utilisé	5,681,032	6,977,024	5,369,560	6,547,728	4,768,488	7,724,246	3,591,481	7,076,503
Stocks au 31 déc.	2,062,961	.....	1,444,875	.....	1,660,406	.....	1,480,565	.....
Importations:—								
Portland	28,190	40,426	20,596	31,621	8,580	19,646	5,913	19,851
Produits fab.	.....	7,410	.....	12,126	.....	8,710	.....	8,509
Exportations	.....	5,161	.....	2,424	.....	16,857	.....	13,752
Consommation	5,709,222	.....	5,390,156	.....	4,777,068	.....	3,597,394	.....

ARGILES ET PRODUITS ARGILEUX.

Pendant plusieurs années on n'a produit et vendu qu'une petite quantité d'argile réfractaire, et dans le courant des cinq dernières années il y a eu une faible augmentation de production de kaolin ou argile à porcelaine, provenant d'un dépôt 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 les briques ordinaires, pressées, d'ornementation et de fantaisie, les briques à paver, réfractaires, poreuses et briques-blocs réfractaires poreuses, les tuyaux d'égout et les tuiles à drain, la poterie et les articles de salubrité, ces deux derniers produits étant surtout fabriqués d'argiles importées.

La valeur totale des produits vendus ou mis sur le marché en 1918 fut de $4,583,480 contre une valeur de $4,779,038 en 1917; $4,120,805 en 1916; et $3,914,488 en 1915. La valeur de la production en 1918 accuse une diminution de $195,549 sur celle de l'année précédente.

Le nombre moyen des ouvriers employés en 1918 fut de 3,423 contre 3,915 l'année précédente, et le total des salaires payés fut de $2,131,614 au lieu de $2,174,167 en 1917.

Sur la valeur totale des ventes, en 1918, la brique à bâtir et la brique creuse sont pour $2,830,010 ou environ 61·7 pour cent. La production de drains et de tuille, $647,622 dont $130,242 seulement peut être attribuée aux argiles canadiennes, le $1,199,114 ou 26·1 pour cent. La valeur totale de la production de poterie fut de reste étant porté à l'actif d'argiles importées.

La valeur de la production des argiles et briques réfractaires fabriquées avec des argiles canadiennes, fut de $804,824 et la production de kaolin fut de 863 tonnes évaluées à $19,299.

Le tableau suivant donne en détail les statistiques de la production des diverses catégories de produits argileux par province, en 1918:—

Production de produits argileux par province, 1918.

Province.	Pour cent de la valeur totale.	Nombre des firmes actives pendant compte.	Effectifs d'hommes employés.	Salaires.	Brique ordinaire.				Brique pressée.			
					Quantité manufacturée.	Quantité vendue.	Valeur des ventes.	Par M.	Quantité manufacturée.	Quantité vendue.	Valeur des ventes.	Per M.
				$			$	$			$	$
Nouvelle-Ecosse	6·62	10	265	147,414	14,199,500	12,748,500	120,865	9·48	.....	.....	.....	.....
N.-Brunswick	0·85	5	72	26,558	1,680,000	1,550,000	20,255	13·07	.....	.....	.....	.....
Québec	17·83	16	664	348,191	41,345,025	45,734,729	479,974	10·94	3,545,290	3,266,132	64,033	19·61
Ontario	53·11	163	1,731	1,142,356	73,744,881	75,067,667	915,704	12·20	28,262,037	30,495,086	476,783	15·63
Manitoba	2·54	6	120	38,228	7,046,000	7,458,348	103,928	13·93	.....	.....	.....	.....
Saskatchewan	2·92	9	123	54,490	5,653,000	5,290,468	62,219	11·76	1,326,000	1,035,500	25,209	24·33
Alberta	8·32	10	297	210,505	16,225,000	12,680,565	122,447	9·66	4,348,000	4,499,520	59,614	13·25
Colombie britannique	7·81	11	151	163,842	4,066,250	4,439,810	54,419	12·26	690,298	850,298	13,444	15·82
Totaux	100·00	230	3,423	2,131,614	163,959,656	164,970,087	1,879,811	11·39	38,171,625	40,146,536	639,083	15·92

Province.	Brique creuse.		Brique d'ornement et terre cuite.		Produits réfractaires.	Blocs creux à bâtir.		Poterie.	Tuyaux d'égout.		Tuiles, drains.		Kaolin.	Total.
	Tonnes.	Valeur.	Quantité	Valeur.	Valeur.	Quantité	Valeur.	Tonnes.	Tonnes.	Valeur.	M.	Valeur.	Valeur.	Valeur.
		$		$	$		$		$	$		$	$	$
Nouvelle-Ecosse	.....	.....	.....	.....	71,977	.....	.....	.....	7,108	106,068	286	4,605	.....	303,515
N.-Brunswick	.....	.....	.....	.....	.....	.....	.....	18,800	.....	.....	.....	.....	.....	39,055
Québec	3,242	23,857	31,108	1,221	59,333	.....	.....	627	10,138	162,216	100	6,797	19,299	817,357
Ontario	15,683	138,221	501,437	42,221	.....	160,708	5,507	38,165	18,126	362,531	18,917	455,083	.....	2,434,215
Manitoba	.....	.....	.....	.....	.....	861,450	12,489	.....	.....	.....	.....	.....	.....	116,417
Saskatchewan	.....	.....	.....	.....	19,007	.....	.....	.....	.....	.....	275	27,500	.....	133,935
Alberta	9,162	64,720	.....	.....	2,193	117,000	995	72,650	293	56,267	59	2,188	.....	381,074
Columbie britannique	.....	.....	.....	.....	252,314	243,000	21,885	.....	909	12,692	125	3,167	.....	357,921
Total	28,087	226,798	(c)532,545	43,442	(b) 404,824	1,402,158	40,876	(a) 130,24	36,574	699,774	19,762	499,340	19,299	4,583,489

(a) Aussi une production de $517.380 à partir d'argiles importées. (b) Aussi une production de $92,558 à partir d'argiles importées. (c) Dont 174,752 attribuables aux terres cuites.

Brique de pavage.—La brique de pavage a été fabriquée au Canada, principalement à West Toronto, en partant de schiste retiré des berges de la rivière Humber et, plus récemment, durant les années 1915 et 1916, il y eut une faible production de signalée à Clayburn, C.-B. Il n'y eut pas d'autre production de dénoncée pour les années 1917 et 1918. La production annuelle depuis un certain nombre d'années a varié de 3,000,000 à au delà de 5,000,000 par saison.

Drains.—Le total des ventes de drains au Canada, tel que dénoncé à ce département, fut de 19,762 M. valant $499,340. La majeure partie de cette production provient de l'Ontario, les ventes de cette province telles que dénoncées par les producteurs étant de 18,917 M. valant $445,083.

Kaolin.—Les expéditions de kaolin, en 1918, furent de 863 tonnes valant $19,299 en comparaison de 533 tonnes valant $9,594 en 1917.

Cette production fut obtenue des gisements situés dans le canton d'Amherst, comté d'Ottawa, province de 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-Rémi d'Amherst et à sept milles d'Huberdeau, le terminus de l'embranchement Montfort du chemin de fer National Canadien, à 46 milles à l'ouest de Montréal.

Poterie.—La porcelaine sanitaire est fabriquée à Saint-Jean (Québec), et la porcelaine électrique à Hamilton et à Peterboro (Ontario). Ce sont actuellement les deux seules firmes au Canada qui produisent de la poterie blanche. Les matières premières, comprennent argiles, quartz broyé et 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; Hamilton (Ontario), avec des argiles importées; et à Saint-Jean (N.-B.), en partie avec de l'argile le la Nouvelle-Ecosse.

On fabrique des pots à fleurs à 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 et brique d'argile réfractaire, en 1918, fut de $404,824. Il y a eu de plus, en cette même année, une production de produits réfractaires d'une valeur de $92,558 dénoncés comme étant fabriqués à partir d'argiles importées. La production, en 1918, comprenait: argile réfractaire ou argile vendue comme telle, 8,732 tonnes valant $44,-351; brique réfractaire, 7,192 M. valant $248,884 et autres produits d'argile réfractaire pour une valeur de $111,589.

Tuyaux d'égouts.—Les ventes totales de tuyaux d'égouts en 1918 se sont élevées à 36,574 tonnes évaluées à $669,774. A peu près le 50 pour cent de la valeur de cette production est porté à l'actif de l'Ontario.

—	1915.		1916.		1917.		1918.	
	Quantité.	Valeur.	Quantité.	Valeur.	Quantité.	Valeur.	Quantité.	Valeur
		$		$		$		
Produits fabriqués—								
Brique commune..... M	196,819	.....	241,521	.....	216,596	.....	163,960	.....
Brique pressée..... M	41,452	.....	43,361	.....	51,472	.....	38,171	.....
Stocks, au 31 déc.—								
Commune..... M	127,511	.....	85,879	.....	57,596	.....	57,419	.....
Pressée..... M	20,306	.....	15,778	.....	17,273	.....	11,665	.....
Production—								
Commune..... M	234,733	1,755,187	237,035	1,826,844	210,631	1,999,465	164,970	1,879,811
Pressée..... M	49,817	492,774	44,947	492,355	46,409	653,153	40,147	639,083
Brique creuse.....Tonnes.	)		)			299,645	28,087	226,798
Blocs creux à bâtir..... M	)	253,401	.....)	361,655	.....	95,088	1,402	40,876
Brique de Kaolin.....Tonnes.	1,300	13,000	1,750	17,500	533	9,594	863	19,299
Brique d'ornement..... M	} 1,009	49,097	.....	21,102	}	32,854	358	28,296
Terra-cotta..... M	}					21,380	175	15,146
Brique de pavage..... "	1,228	20,694	1,590	30,144	.....	.....	.....	.....
Poterie.....	.....	64,900	.....	61,069	.....	122,878	.....	130,24
Porduits réfractaires—								
Argile.....Tonnes.	2,328	12,065	9,206	30,767	10,534	49,455	8,732	44,351
Brique..... M	2,896	68,700	5,689	147,757	8,192	199,171	7,192	248,884
Autres produits.....	.....	29,928	.....	56,038	.....	77,885	.....	111,589
Tuyaux d'égout.....Tonnes.	.....	799,446	.....	716,287	.....	783,762	36,574	699,774
Tuile, drains..... M	.....	355,296	.....	359,387	.....	434,708	19,762	499,340
	.....	3,914,488	.....	4,120,805	.....	5,779,038	.....	4,583,489
Importations—								
Brique anglaise.....	.....	630	.....	902	.....	2,299	.....	2,134
Brique à bâtir..... M	10,168	114,958	10,083	118,687	4,111	61,511	3,232	55,976
Blocs à bâtir.....	.....	181,145	.....	69,353	.....	151,765	.....	64,622
Argiles—								
A porcelaine.....Tonnes.	21,940	124,658	19,062	114,110	11,596	97,856	10,538	116,699
Réfractaire.....	.....	87,267	.....	187,124	.....	283,746	.....	401,357
Terre à pipe.....	.....	614	.....	2,440	.....	2,427	.....	2,167
Autres terre.....	.....	24,557	.....	21,820	.....	32,180	.....	34,130
Drains non vernissés.....	.....	346	.....	2,072	.....	2,289	.....	481
Drains et tuyaux d'égout.....	.....	41,801	.....	40,233	.....	42,864	.....	24,763
Falence et porcelaine.....	.....	1,460,010	.....	2,180,414	.....	2,595,582	.....	2,163,455
a Brique réfractaire.....	.....	577,458	.....	1,162,679	.....	1,994,212	.....	2,852,233
Brique réfractaire n.d.....	.....	235,613	.....	495,113	.....	691,578	.....	650,341
b Brique de magnésite.....	.....	.....	.....	.....	.....	470,801	.....	210,103
Brique de pavage..... M	5,865	76,759	5,667	70,268	2,190	37,814	798	17,536
Autres produits argileux.....	.....	72,649	.....	88,952	.....	143,913	.....	138,084
	.....	2,998,465	.....	4,554,167	.....	5,610,837	.....	6,734,081
Exportations—								
Brique à bâtir..... M	1,155	9,089	1,746	13,942	4,464	40,039	3,277	34,593
Articles fabriqués.....	.....	25,202	.....	58,550	.....	83,600	.....	129,69
Falence.....	.....	11,281	.....	7,620	.....	14,504	.....	10,633
	.....	45,572	.....	80,112	.....	138,143	.....	174,917
Consommation.....	.....	6,867,381	.....	8,594,860	.....	11,251,732	.....	11,142,653

(a) En franchise; produit non fabriqué au Canada.
(b) Non donné séparément avant avril 1917.

CHAUX.

La production de chaux, en 1918, fut, suivant les rapports reçus, de 6,363,951 boisseaux valant $1,876,025, soit une moyenne de 29·5 cents le boisseau. Soixante-cinq firmes ont fait rapport; nombre d'hommes employés 741, salaires payés $664,357.

Le prix moyen par boisseau de chaux vendue en 1918 varie entre un minimum de 20 cents en Nouvelle-Ecosse et un maximum de 55 cents en Alberta. Environ 83 pour 100 de la production totale provient de l'Ontario, de Québec et des Provinces Maritimes. La production de chaux hydratée fut de 18,133 tonnes évaluées à $167,250.

Les exportations durant 1918 furent de 7,483 tonnes évaluées à $70,930, et les importations, de 4,987 tonnes évaluées à $53,745.

—	1915.		1916.		1917.		1918.	
	Quantité.	Valeur.	Quantité.	Valeur.	Quantité.	Valeur.	Quantité.	Valeur.
Produit en—	Bois.	$	Bois.	$	Bois.	$	Bois.	$
Nouvelle-Ecosse	915,086	183,017	909,800	181,960	985,286	197,057	748,314	149,663
Ile du P.-E.	.....	.....	1,734	546	820	287	.....	.....
Nouveau-Brunswick	369,117	93,797	424,113	104,635	532,251	171,248	482,548	221,935
Québec	1,351,306	274,831	1,498,845	267,119	1,470,486	335,012	1,527,784	418,888
Ontario	1,903,914	328,515	2,031,396	367,115	2,846,850	668,368	2,660,791	762,976
Manitoba	281,432	71,372	355,301	83,754	393,982	92,932	462,544	134,725
Alberta	74,152	14,445	78,019	20,033	104,540	35,516	80,408	44,141
Colombie britannique	152,237	49,725	194,042	66,301	232,955	58,067	401,562	143,697
	5,047,244	1,015,702	5,493,250	1,091,463	6,567,170	1,558,487	6,363,951	1,876,025
	Tonnes.		Tonnes.		Tonnes.		Tonnes.	
Chaux hydratée produite	7,972	.....	9,137	56,775	16,339	126,268	18,133	167,250
Importations	18,977	98,040	21,178	96,332	12,150	78,254	4,987	53,745
Exportations	.....	15,617	.....	66,406	.....	74,523	7,483	70,930

BRIQUE SILICO-CALCAIRE.

Le premier rapport de la production de brique silico-calcaire au Canada fut enregistré en 1907 alors que le rendement de dix firmes fut consigné lequel se montait à 16,492,971 briques évaluées à $167,795.

En 1918, les ventes dénoncées furent de 14,589,324 briques valant $186,066, soit une moyenne de $12.75 par mille contre 18,001,990 briques valant $201,355, en 1917.

—	1915.		1916.		1917.		1918.	
	M.	Valeur.	M.	Valeur.	M.	Valeur.	M.	Valeur.
		$		$		$		$
Fabriquées	7,678	.....	13,884	.....	17,080	.....	15,256	.....
Vendues ou utilisées	17,961	141,742	16,541	126,235	18,002	201,355	14,589	186,066
Stocks, au 31 déc.	9,347	.....	5,178	.....	3,259	.....	2,610	.....

SABLE ET GRAVIER.

Le total des ventes de sable et gravier produits au Canada en 1918 s'est élevé à 11,262,282 tonnes valant $2,367,018. Cette production comprenait: sable et gravier de construction pour béton et pour voirie, 1,019,770 tonnes valant $412,357; gravier, y compris sable et gravier et gravier broyé, 1,477,851 tonnes valant $750,010; ballast de voie ferrée, 8,633,917 tonnes valant $1,087,207; sable de moulage, 62,835 tonnes valant $71,488; et autres sables de fonderie, sable de locomotive, etc., 67,909 tonnes valant $45,956.

—	1915.		1916.		1917.		1918.	
	Tonnes.	Valeur.	Tonnes.	Valeur.	Tonnes.	Valeur.	Tonnes.	Valeur.
		$		$		$		$
Production—								
Sable	1,169,756	440,619	1,379,319	475,811	1,505,907	614,272	1,019,770	412,357
Sable et gravier	1,338,409	591,135	2,058,900	767,530	2,214,369	904,584	1,477,851	750,010
Ballast	3,773,297	527,257	4,559,686	521,189	5,312,218	718,801	8,633,917	1,087,207
Sable de moulage	164,255	65,756	19,251	16,726	46,790	46,018	62,835	71,488
Tous autres			139,051	57,064	103,133	42,574	67,909	45,956
	6,445,717	1,624,767	8,156,207	1,838,320	9,182,417	2,326,249	11,262,282	2,367,018
Importations	199,597	120,756	233,777	183,894	328,520	312,403	310,610	435,990
Exportations	808,022	380,549	1,114,913	388,309	1,075,374	290,964	902,750	229,050

ARDOISE.

Il n'y a qu'une faible production d'ardoise au Canada; elle provient des carrières de New Rockland canton de Melbourne, comté de Richmond, exploitée par la *New Rockland Slate Co., Ltd.*

En 1918, la production a été de 933 carrés évalués à $5,124 comparée à une production de 1,422 carrés évalués à $7,789 en 1917.

Les exportations n'ont pas été dénoncées depuis 1909. Les importations d'ardoise depuis les douze dernières années ont oscillé en valeur depuis $90,000 jusqu'à au delà de $200,000 par année. Durant l'année 1918, elles ont été évaluées à $133,054.

—	1915.		1916.		1917.		1918.	
	Carrés.	Valeur.	Carrés	Valeur.	Carrés.	Valeur.	Carrés.	Valeur.
		$		$		$		$
Production	397	2,039	1,262	6,223	1,422	7,789	933	5,124
Importations:								
Ardoise à toiture	7,483	34,528	4,412	21,335	3,909	20,785	8,296	47,975
Ardoise d'école	.....	38,874	.....	35,887	.....	40,603	.....	41,122
Crayons d'ardoise	.....	4,954	.....	11,309	.....	8,717	.....	10,361
Autres sortes d'ardoise	.....	30,320	.....	28,245	.....	36,788	.....	33,596
	.....	108,676	.....	96,776	.....	106,893	.....	133,054

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 chaufourniers 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 rapports publiés jusqu'ici se bornent, en fait, 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 entreprise par des particuliers, cultivateurs ou autres, pour les fondations d'habitations et des granges, pour le bétonnage, etc., au sujet de laquelle il serait impossible d'obtenir un rapport satisfaisant. On emploie aussi beaucoup la pierre dans la construction des chemins de fer et dans les travaux de voirie, touchant lesquels les rapports à notre usage sont probablement très incomplets.

La valeur totale de la production de pierre à bâtir en 1918, d'après les rapports reçus, s'élève à $3,036,574 en comparaison d'une valeur de $3,240,147 en 1917, ce qui indique une diminution de $203,573.

Le nombre de firmes en activité qui ont fait rapport en 1918, fut de 141, le nombre total des hommes employés, de 2,368 et le montant des salaires payés, de $1,646,987.

Production de pierre par espèce et par province et pour quel usage, 1918.

Sorte.	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	120,978	250,373	44,535	6,346	5,682	198,128	169,303	.....	.....	590,871	19·5
Calcaire	386,387	4,702	212	77,468	61,671	1,132,506	1,021,384	801,474	868,047	2,342,403	77·1
Marbre	450	.....	.....	.....	.....	100	100	.....	.....	550	.....
Grès	18,237	.....	.....	4,808	6,879	34,593	77,634	.....	.....	102,750	3·4
Par province.											
Nouvelle-Écosse	44,481	10,232	4,180	1,384	1,712	21,917	47,607	337,688	370,509	478,721	15·8
Nouveau-Brunswick	1,348	(1) 70,676	3,180	400	200	8,534	23,640	.....	.....	99,044	3·3
Québec	214,060	156,849	28,290	21,342	19,999	462,461	532,504	600	700	952,402	31·4
Ontario	44,430	15,318	9,097	51,867	38,218	819,567	615,327	348,642	357,355	1,079,745	35·5
Manitoba	217,541	.....	.....	6,202	6,686	9,637	8,684	10,680	5,340	238,251	7·8
Alberta	.....	.....	.....	.....	.....	643	569	.....	.....	569	.....
Colombie britannique	4,192	2,000	.....	7,427	7,417	42,568	40,090	103,864	134,143	187,842	6·2
Total	526,052	255,075	44,747	88,622	74,232	1,365,327	1,268,421	801,474	868,047	3,036,574	.....
Pour cent	17·3	8·4	1·5	.....	2·4	.....	41·8	.....	28·6	.....	.....

(1) Pierre finie évaluée à $134,417.

	1915.		1916.		1917.		1918.	
	Tonnes.	Valeur.	Tonnes.	Valeur.	Tonnes.	Valeur.	Tonnes.	Valeur.
		$		$		$		$
Production:								
Granite	.....	1,525,553	.....	1,247,267	.....	639,412	.....	590,871
Calcaire	.....	2,312,081	.....	2,224,091	.....	2,283,659	.....	2,342,403
Marbre	.....	158,027	.....	118,810	.....	55,820	.....	550
Grès	.....	249,336	.....	146,244	.....	261,256	.....	102,750
Production:								
Nouvelle-Écosse	.....	367,924	.....	459,298	.....	569,521	.....	478,721
Nouveau-Brunswick	.....	153,512	.....	112,257	.....	111,150	.....	99,044
Québec	.....	1,966,194	.....	1,370,465	.....	991,593	.....	952,402
Ontario	.....	806,137	.....	857,023	.....	992,455	.....	1,079,745
Manitoba	.....	153,464	.....	372,894	.....	301,968	.....	238,251
Alberta	.....	890	.....	257	.....	7,482	.....	569
Colombie britannique	.....	796,876	.....	564,218	.....	265,978	.....	187,842
	.....	4,244,997	.....	3,736,412	.....	3,240,147	.....	3,036,574
Exportations:								
P. cassée	42,716	24,453	26,754	27,611	2,308	2,277	1,526	1,983
P. d'ornement, grossière (*a*)	29,976	12,764	15,967	7,989	330	359	1,042	5,059
P. à bâtir, grossière (*b*)	35,804	28,910	128,453	103,796	139,153	122,430	62,683	107,690
Dressée	.....	6,650	.....	4,592	.....	1,816	.....	4,598
	.....	72,777	.....	143,988	.....	126,882	.....	119,330
Importations:								
Pierre à bâtir	.....	112,010	.....	112,349	.....	176,134	.....	125,132
Granite	.....	180,188	.....	133,229	.....	132,645	.....	85,652
Marbre	.....	152,454	.....	171,849	.....	199,697	.....	284,862
Pierre de rebut	.....	94,521	.....	169,877	.....	256,182	.....	236,516
	.....	539,173	.....	587,304	.....	764,658	.....	732,162

(*a*) Granite, marbre, etc., brut. (*b*) Pierre de sable, calcaire, etc., brute.