

RICHESSSE DU CANADA EN MATÉRIAUX DE CONSTRUCTION

[Suite de la page 1.]

élevé à \$2,174,167 contre \$1,740,900 en 1916.

Les briques de construction et de protection contre l'incendie sont entrées pour \$3,101,585, dans la valeur totale des produits de l'argile, soit 64.8 pour 100, les tuyaux et les tuiles de drainage pour \$1,218,470 ou 25.5 pour 100 du total. La valeur totale des poteries a été de \$604,495, dont \$122,878 seulement sont attribuées à l'argile canadienne et le reste à l'argile importée.

La valeur de la production de l'argile réfractaire et de la brique à feu a été de \$326,511 et la production de kaolin s'est élevée à 533 tonnes d'une valeur de \$9,594.

Les importations d'argile et de produits d'argile en 1917, représentaient une valeur de \$6,610,837, soit \$1,831,804 de plus que la valeur de la production domestique. Les importations totales, en 1916, étaient évaluées à \$4,554,167.

Les importations d'argiles sont classées par le département des douanes en trois catégories principales: briques et tuiles, poteries et argiles. Les importations d'argiles, en 1917, ont été évaluées à \$416,209, comprenant surtout de l'argile chinoise et réfractaire, à laquelle s'ajoutait une petite quantité de tuyaux d'argile et d'argiles non classifiées. L'argile chinoise importée représentait une valeur de \$97,856 et l'argile réfractaire de \$283,746.

Nos exportations de produits d'argile en 1917 représentaient une somme de \$138,143 et comprenaient 4,464 M. briques de construction évaluées à \$40,039, les produits manufacturés de l'argile, à \$83,600 et certains articles en glaise évalués à \$14,504.

La valeur totale des produits de l'argile de 1899 à 1917 est donnée dans le tableau ci-dessous.

Année civile.	Valeur.
1899.....	\$ 2,988,099
1900.....	3,195,105
1901.....	3,382,706
1902.....	3,625,489
1903.....	4,034,289
1904.....	3,841,560
1905.....	4,709,842
1906.....	5,072,635
1907.....	5,772,117
1908.....	4,500,702
1909.....	6,450,840
1910.....	7,629,956
1911.....	8,359,933
1912.....	10,575,869
1913.....	9,504,314
1914.....	6,871,957
1915.....	3,914,488
1916.....	4,120,805
1917.....	4,779,038

Les importations classifiées comme briques et tuiles—et qui comprenaient apparemment d'autres produits que des produits d'argile, telles que les briques réfractaires de silice et la brique de magnésite—étaient évaluées en 1917 à \$3,599,046, contre une valeur de \$2,048,259 en 1916. Une partie considérable de ces importations—75 pour 100 en 1916—se compose de brique réfractaire. Les importations de briques de magnésite, durant les neuf derniers mois de l'année, étaient évaluées à \$470,801.

Les importations de poteries et de faïence—dont la plus grande partie est de la vaisselle—étaient évaluées en 1917 à \$2,595,582 comparé à \$2,180,414 en 1916. Ces importations se composent en majeure partie de marchandises qu'on ne fabrique pas encore au Canada et pour lesquelles la matière première fait encore défaut dans notre pays.

CONSUMMATION DES PRODUITS DE L'ARGILLE.

On peut déduire des registres de la production, des exportations et de l'importation la valeur approximative de la consommation annuelle des produits d'argile en notre pays. Évaluée sur cette base la valeur totale de la consommation, en 1917, a été de \$11,251,732, dont 42.5 pour 100 de production indigène. La valeur approximative de la consommation en 1916 a été de \$8,594,860 dont 48 pour 100 de production indigène. Le tableau ci-dessous donne la valeur annuelle de la consommation des produits d'argile depuis 1909, et le pourcentage obtenu de source indigène. On remarquera que la valeur maximum a été atteinte en 1912, mais qu'en 1916 la

consommation était tombée à guère plus d'un tiers de ce maximum. En 1916 et 1917, il y a eu relèvement marqué de la consommation, mais le pourcentage des exportations est beaucoup plus considérable que naguère. Cette augmentation de consommation est faite surtout de brique réfractaire, y compris la brique silice et la brique magnésite employées dans les parois de fournaies.

PRODUCTION DE KAOLIN.

Les expéditions de kaolin, en 1917, furent de 533 tonnes évaluées à \$8,594, comparé à 1,750, évaluées à \$17,500 en 1916. La production provenait surtout des dépôts exploités dans le canton d'Amherst, comté d'Ottawa, P.Q., par la Canadian China Clay Co., de Montréal.

La raffinerie d'argile est située à 2 milles de St-Rémi d'Amherst et à 7 milles d'Huberdeau, le terminus du chemin de fer Canadien-Nord, à 46 milles au nord-ouest de Montréal.

Les importations d'argile chinoise brute et raffinée au Canada en 1917 se sont élevées à 11,956 tonnes, d'une valeur de \$97,856 ou de \$8.44 la tonne, contre 19,062 tonnes, d'une valeur de \$114,110 ou \$5.99 la tonne, importées en 1916. La production annuelle de poterie depuis 1888 est donnée dans le tableau ci-dessous:

Année civile.	Valeur
1888.....	\$ 27,750
1889.....
1890.....	195,242
1891.....	258,844
1892.....	265,811
1893.....	213,186
1894.....	162,144
1895.....	151,588
1896.....	163,427
1897.....	129,629
1898.....	214,675
1899.....	185,000
1900.....	200,000
1901.....	200,000
1902.....	200,000
1903.....	200,000
1904.....	140,000
1905.....	120,000
1906.....	150,000
1907.....	253,809
1908.....	200,541
1909.....	285,285
1910.....	250,924
1911.....	102,493
1912.....	43,955
1913.....	53,533
1914.....	35,371
1915.....	64,900
1916.....	61,069
1917.....	122,878

TUYAUX ET TUILES DE DRAINAGE.

Les ventes de tuyaux de drainage en 1917 ont atteint le chiffre de \$783,762, comparé à \$716,287 en 1916. Ontario a produit environ 50 pour 100 de la valeur totale produite cette année-là.

Les importations de tuyaux et de tuiles de drainage en 1917 étaient évaluées à \$42,864, comparé à une valeur de \$40,233, importée en 1916.

POTERIES ET FAÏENCES.

On fabrique à St-Jean, P.Q., la porcelaine sanitaire, tandis qu'il y a des fabriques de porcelaine électrique à Hamilton et à Peterboro, Ont. Ce sont là les seuls établissements canadiens fabriquant de la porcelaine blanche. La matière première de cette industrie, comprenant de l'argile, du quartz raffiné et du feldspath, est importée.

La poterie de pierre, telle que cruches, jarres, urnes, jardinières, etc., est fabriquée à Medicine-Hat, Alberta, avec de l'argile de la Saskatchewan; à Hamilton, Ontario, avec de l'argile importée, et à St-Jean, N.B., en partie avec de l'argile de la Nouvelle-Écosse.

Des pots à plantes sont fabriqués dans quelques localités, avec les argiles à brique rouge et à tuile des environs.

Un montant très appréciable d'argile à poterie de grès est importée au Canada, pour servir aux sculpteurs, ou aux professeurs des écoles d'arts manuels. Cette argile est très raffinée et est expédiée en barils doublés de papier. En 1917, elle coûtait \$15 la tonne au centre d'expédition.

L'argile à poterie de grès, pour usage ordinaire dans les fabriques coûtait \$4 la tonne chargée sur un bateau ou un wagon, dans le New-Jersey, en 1917.

La valeur totale de la production de poterie et d'articles d'argile sanitaire a été, en 1917, d'après les rapports reçus au département, de \$604,495; une part, évaluée à \$481,617, de cette production était à base d'argiles importées. En 1916, les chiffres avaient été les suivants: production totale \$391,173, production avec des argiles importées, \$330,104. Les argiles entrant dans cette dernière catégorie sont toutes classifiées comme réfractaires.

À l'état brut les argiles réfractaires sont classées en trois catégories, suivant leur degré de résistance. La catégorie numéro 1 doit pouvoir supporter une température de 3,254 degrés F., sans s'amollir, et les numéros 3 une température de 3,000. Les argiles qui amollissent entre 2,600 et 3,000 degrés, sont dites semi-réfractaires.

On trouve des argiles réfractaires à deux endroits en Nouvelle-Écosse, à plusieurs endroits dans la Saskatchewan et à Clayburn, en Colombie-Anglaise. On sait qu'il en existe aussi sur les rivières Mattagami et Missinabi, dans le nord de l'Ontario, et sur la rivière Athabasca en amont du fort McMurray, dans le nord de l'Alberta. Pour l'heure, ces dépôts sont trop éloignés des facilités de transport pour être exploités.

On trouve des argiles semi-réfractaires à Westville, N.-E., à Flower-Cove et à Minto, N.-B., et à plusieurs endroits dans la Saskatchewan.

On fabrique de la brique réfractaire à Sydney-Mines, N.-E., avec de l'argile prise à Shubenacadie, N.-E., à Claybank, Sask., à Clayburn et Killgard, C.-A.

La Canadian China Clay Company a commencé récemment la fabrication de briques réfractaires à St-Rémi d'Amherst, P.Q., qui utilise à cette fin le kaolin décoloré qui se trouve dans ses dépôts.

On fabrique aussi de la brique réfractaire à Westville, N.-E., avec du schiste argileux qui se trouve dans les dépôts de charbon de cette région.

Sauf les exceptions ci-dessus mentionnées, il n'existe pas d'argile réfractaire ou semi-réfractaire dans l'Ontario et la province de Québec; il est donc nécessaire d'importer cette argile soit à l'état brut, soit raffinée. La plus grande partie de cette matière est importée du New-Jersey et à l'état raffiné. Cependant on en importe aussi des quantités appréciables de la Pensylvanie, mais en produit fini pour servir de parois aux fournaies et aux poêles, etc.

En 1917, l'argile réfractaire n° 1 se vendait \$7 la tonne, et le n° 2 à \$6 la tonne, dans le New-Jersey. Le chiffre total des ventes d'argiles réfractaires, de briques réfractaires et d'articles d'argiles réfractaires s'est élevé à \$326,511 en 1917, contre \$234,562 en 1916. En plus, des articles d'argiles réfractaires, faits avec des argiles importées, ont été fabriqués en 1917, pour une valeur de \$61,317.

La production de 1917 se subdivisait comme suit: argiles réfractaires 10,534 tonnes, valeur \$49,455; briques réfractaires, 8,192,213, valeur \$199,171, ou une moyenne de \$24.31 du mille, et autres produits d'argiles réfractaires, valeur de \$77,885. En 1916, la subdivision était comme suit: argiles réfractaires 9,206 tonnes, valeur \$30,767; briques réfractaires 5,688,511, valeur \$147,757 ou \$25.97 du mille en moyenne; autres produits d'argiles réfractaires d'une valeur de \$56,038.

Durant l'année civile 1917, les importations de briques réfractaires, y compris de la brique magnésite et probablement d'autres variétés comme la brique de silice, se sont élevées à \$3,156,591. Les importations de briques magnésites prises à part, avaient une valeur de \$470,681, chiffre compris dans le montant ci-dessus.

Les importations de briques réfractaires, en 1916, représentaient une valeur de \$1,657,792, dont \$1,495,868, venues des États-Unis, et \$161,924 du Royaume-Uni.

Les importations d'argiles réfractaires en 1917 ont atteint le chiffre de \$283,746, comparé à \$177,124, valeur des importations en 1916.

BRIQUES À PAVAGE.

On fabrique des briques à pavage à West-Toronto, Ontario, avec de l'argile schisteuse prise sur les bords de la ri-

vière Humber. Plus récemment en 1914, 1915 et 1916, une exploitation modeste de ce produit s'est poursuivie à Clayburn, C.-A.

Il n'y a pas eu de production de briques à pavage en 1917. Mais la production annuelle, pendant une longue période avant cette date, a varié de 3,000,000 à 5,000,000 par saison.

Les importations de briques à pavage, durant les cinq dernières années, ont considérablement dépassé la production locale. En 1917, on a importé 2,190,000 briques d'une valeur totale de \$37,814 ou de \$17.27 le mille en moyenne. En 1916, on avait importé 5,667,000 briques d'une valeur totale de \$70,268.

ARGILES RÉFRACTAIRES ET LEURS PRODUITS.

Les argiles réfractaires sont celles qui peuvent être soumises à des températures élevées sans s'amollir ou se déformer. C'est cette résistance à la chaleur qui est qualifiée de réfractaire. C'est une qualité qui n'est pas particulière à certaines variétés d'argiles, d'autres matériaux comme la silice, la magnésite, le lutite et le chrome en sont également doués.

EXPORTATION DES BRIQUES DE CONSTRUCTION.

Les exportations de briques de construction n'ont jamais été considérables, pendant plusieurs années avant 1900, elles ont représenté annuellement une valeur moyenne de \$6,000. De 1909 à 1911 il y a eu une légère chute, puis elles se sont relevées atteignant une valeur de \$11,871 en 1914 et de \$40,039 en 1917.

Les importations annuelles pendant plusieurs années avant 1903, ont été en moyenne de \$20,000. Durant les années qui suivirent, cependant, elles ont rapidement augmenté, si bien qu'en 1912, elles dépassaient \$760,000. Depuis, la diminution a été constante et en 1917 elles tombaient à 4,111,000 briques, d'une valeur totale de \$61,511, soit le chiffre le plus bas depuis 1903.

PRODUCTION DE CHAUX.

La production de chaux en 1917 a été de 6,567,170 minots, équivalent à 229,851 tonnes environ, d'une valeur de \$1,558,487, soit une moyenne de 23.7 sous le minot ou de \$6.78 la tonne, ce qui constitue une augmentation considérable sur 1916, tant en quantité qu'en valeur. La production de 1916 en effet a été de 5,493,250 minots, ou de 182,264 tonnes environ, représentant une valeur de \$1,091,463, soit 20 sous le minot ou \$5.75 la tonne.

Le prix moyen de vente au minot en 1917 a varié de 20 sous en Nouvelle-Écosse à 34 sous dans l'Alberta. Environ 88 pour 100 de la production de 1917 a été tiré de l'Ontario, de la province de Québec et des provinces maritimes.

La production de chaux hydratée ou éteinte en 1917 a été de 16,339 tonnes, et voici la liste des compagnies productrices:

The Standard Lime Co., Ltd., Joliette, P.Q.
 Laurentian Stone Co., Hull, P.Q.
 Standard White Lime Co., Ltd., Guelph, Ont.
 Christie, Henderson & Co., Ltd., Hespeler, Ont.
 Elora White Lime Co., Ltd., Elora, Ont.
 The Contractors Supply Co., Ltd., Orangeville, Ont.
 The Toronto Plaster Company, Teeswater, Ont.
 The Moose Horn Lime Company, Moose-Horn, Man.
 The Pacific Lime Co., Ltd., Blubber-Bay, C.-A.

PRODUCTION DE PIERRE.

Les statistiques ci-après comprennent toutes les variétés de pierres vendues; pierres de construction, à monument d'ornementation, à bordure, à dallage, etc., mais la pierre utilisée dans la fabrication de la chaux et du ciment n'y est pas comprise. Les pierres extraites des carrières ont été classées comme suit: granit (y compris la syénite et autres roches ignées), pierre à chaux, grès et marbre. On n'a enregistré que les extractions de pierre des carrières et les opérations de coupe et de polissage de ces pierres quand ces travaux sont exé-

[Suite à la page 3.]