

Bulletin Officiel Canadien

Autorisé par arrêté en conseil et publié une fois par semaine par le Directeur de l'Information pour faire connaître les opérations des différents services du Gouvernement, des Commissions et des Comités créés pour fins de guerre et de reconstruction.

Vol. 1.

Ottawa, jeudi, 21 août 1919

N° 45

RICHESSSE DU CANADA EN MATÉRIAUX DE CONSTRUCTION

DECLIN DANS LA PRODUCTION DE CES MATÉRIAUX

Des statistiques révisées sont données dans le dernier rapport annuel du département des Mines---Valeurs données en détail.

On trouvera ci-dessous des statistiques révisées, extraites du dernier rapport du département des Mines, indiquant la production des matériaux de construction et des produits d'argile au Canada en 1917:

Les produits compris dans cette classification sont, dans l'ordre où le rapport en parle, le ciment, les divers produits d'argile, tels que briques, tuyaux et tuiles à drainage, poterie, etc., chaux, sable, gravier, ardoise, pierre à bâtir et à autres fins, y compris le granit, le marbre, la pierre à chaux, la pierre à sable, etc. Les statistiques de la production de la pierre ne comprennent pas la pierre employée à faire de la chaux ou du ciment, mais elles sont aussi complètes que possible pour ce qui regarde toutes les autres pierres de carrières. Cependant, il n'y a pas de doute qu'une forte quantité de pierre utilisée dans les fondations, les constructions de route, les terrassements de voies ferrées, etc., a été produite sans être enregistrée dans les statistiques.

La valeur totale de la production des matériaux de construction ainsi définie a été, en 1917, de \$19,837,311, contre \$17,467,186 en 1916 et \$17,920,759 en 1915, l'augmentation de 1917 sur l'année précédente ayant été de \$2,270,125 ou de 13% pour 100. La valeur totale des produits de cette classe importée en 1917 s'est élevée à \$7,901,398, contre \$5,562,220 en 1916 et \$3,912,946 en 1915.

Les exportations ont atteint le chiffre de \$647,369 en 1918, contre \$681,239 en 1916 et \$519,676 en 1915.

La valeur de la consommation totale de ces matériaux, basée sur la production, l'importation et l'exportation était évaluée pour l'année 1917 à \$27,091,340, contre \$22,348,167 en 1916 et \$21,314,029 en 1915, le chiffre de l'augmentation en 1917 ayant été de \$4,743,187.

La quantité totale de ciment fabriqué en 1917, d'après les rapports des fabricants, a été de 4,987,255 barils de 350 livres nettes chacun, (872,769 tonnes) contre 4,753,033 barils (831,781 tonnes) en 1916, soit une augmentation de 134,222 barils (23,489 tonnes) ou près de 3 pour 100.

La quantité totale de ciment de liais canadien et importé, vendu en 1917 a été de 4,768,488 barils (834,486 tonnes)

contre 5,369,560 barils (939,671 tonnes) en 1916, soit une diminution de 601,072 barils (105,168 tonnes) ou 11.2 pour 100.

La consommation totale de ciment en 1917 (ciment canadien et importé compris) a été de 4,777,068 barils de 350 livres chacun (835,987 tonnes) contre 5,390,156 barils (943,252 tonnes) en 1916, ou une diminution de 613,088 barils (107,290 tonnes) ou 11.4 pour 100.

La production de ciment au Canada depuis 1909, quoique toute classée comme ciment de liais, a cependant compris une certaine quantité de ciment de pouzzolane fait avec les scories des hauts-fourneaux à Sydney, N.-E., et une petite quantité de "liais naturel", fabriqué à Babcock, Manitoba. La fabrique de ciment de scorie à Sydney est cependant fermée depuis trois ans.

Le nombre moyen de travailleurs employés dans les fabriques de ciment du Canada en 1917 a été de 1,391, et le total des salaires payés s'est élevé à \$1,424,215. En 1916 la moyenne des ouvriers avait été de 1,695, et le total des salaires de \$1,307,224.

La production de ciment de 1917 est sortie de 9 fabriques, tandis que 17 autres fabriques sont restées fermées toute l'année. La capacité totale des 26 fabriques est de 50,230 barils. Le détail par province est donné dans le tableau ci-dessous. Comparé à 1916, le nombre des fabriques a diminué de 3; deux des fabriques ayant été "dégrées" et la troisième abandonnée.

L'ARGILE ET LES PRODUITS DE L'ARGILE.

Pendant quelques années une petite quantité d'argile réfractaire a été produite et vendue comme telle, et durant ces dernières années il y a eu une production minime mais croissante d'argile chinoise (kaolin) dans la province de Québec. Sauf ces exceptions, toute l'argile produite au Canada est un produit manufacturé.

Des enquêtes spéciales sur les ressources en argiles et en schistes argileux du Canada ont été poursuivies par le département des Mines et ont donné lieu à autant de rapports.

Des renseignements complets existent donc sur l'état de ces ressources dans pratiquement toutes les parties habitées du pays, et peuvent être obtenus sur demande, du département des Mines, Ottawa.

Les produits de l'argile fabriqués au Canada comprennent diverses sortes de briques, y compris les briques communes, pressées, de fantaisie et d'ornementation, briques de pavages, briques à feu, briques et blocs poreux et à l'épreuve du feu, tuyaux et tuiles de drainage, articles de poteries, etc., ces derniers articles étant fabriqués surtout avec de l'argile importée.

La valeur totale des produits de l'argile vendus ou mis en vente en 1917, a été de \$4,777,038, contre \$4,120,805 en 1916; \$3,914,488, en 1915; \$6,871,957, en

1914; \$9,504,314, en 1913, et \$10,575,869, en 1912.

La valeur de la production de 1917 a été de \$658,233 supérieure à celle de 1916, soit une augmentation de 16 pour 100 environ. Elle ne formait pourtant que 45 pour 100 de la production annuelle la plus élevée, celle de l'année 1912.

Durant les quelques années qui ont précédé 1913, la production a augmenté rapidement, ayant plus que doublé durant cette période. En 1913 cependant, la tension financière devint telle que la demande pour la brique de construction en fut considérablement réduite. La quantité de briques communes et pressées manufacturée durant l'année augmenta considérablement, mais il y a eu une chute considérable dans les ventes, de sorte que de grosses quantités de briques ont dû rester sur les bras des manufacturiers à la fin de l'année. En 1914, il y eut une grosse diminution et dans la quantité de briques manufacturée et dans la quantité vendue, et les stocks de briques communes et pressées

en main à la fin de l'année furent donnés comme formant un total de 242,106,000, soit environ 44 pour 100 de la quantité vendue durant l'année. En 1915, il y eut encore diminution considérable tant dans le nombre des briques fabriquées, que dans celui des briques vendues. Les ventes excédèrent cependant la production, et les stocks furent largement réduits pour satisfaire aux demandes. Les stocks de briques communes et pressées en main à la fin de l'année furent rapportés comme étant de 147,817,000, soit 61 pour 100 des stocks enregistrés à la fin de 1914. La diminution se fit sentir dans tous les produits de l'argile, sauf la brique à feu, la poterie et le kaolin.

Durant les années 1916 et 1917 cependant, la quantité de briques vendue a été à peu près égale à la quantité manufacturée et à la fin de 1917, les stocks étaient tombés à 75,000,000.

Le nombre moyen d'hommes employés en 1917 a été de 3,195, contre 4,164 en 1914, et le total des salaires payés s'est

[Suite la page 2.]

PRODUCTION DU BLÉ DANS LE MONDE, 1918 ET 1919

Le tableau ci-dessous donne une estimation de la production de blé dans l'univers, cette année. Il donne aussi la production de l'année dernière. Reproduit de la Gazette Agricole, publiée par le département de l'Agriculture.

| Pays. | 1919. | 1918. | Moyenne de 5 ans avant la guerre, 1909-13. |
|---------------------------------|-------------------|---------------|--|
| | Boisseaux. | Boisseaux. | Boisseaux. |
| Etats-Unis..... | 1,161,000,000 | 917,100,000 | 686,697,000 |
| Canada..... | 282,105,000 | 186,075,000 | 197,118,000 |
| Mexique..... | 8,000,000 (a) | 8,000,000 | 8,480,000 |
| Argentine..... | 160,900,000 (a) | 184,270,000 | 147,071,000 |
| Chili..... | 12,000,000 (a) | 12,000,000 | 14,000,000 |
| Uruguay..... | 7,000,000 (a) | 8,000,000 | 6,519,000 |
| Autriche..... | 40,000,000 (b) | 40,000,000 | 60,840,000 |
| Hongrie..... | 104,000,000 (b) | 103,000,000 | 169,646,000 |
| Belgique..... | 8,000,000 (b) | 9,000,000 | 14,896,000 |
| Hongrie..... | 34,000,000 (a) | 34,000,000 | 42,440,000 |
| Belgique..... | 5,200,000 (b) | 6,320,000 | 5,344,000 |
| Danemark..... | 180,000,000 (a) | 233,784,000 | 317,639,000 |
| France..... | 80,000,000 (a) | 90,331,000 | 152,120,000 |
| Allemagne..... | 4,000,000 (b) | 8,000,000 | 4,320,000 |
| Grèce..... | 160,000,000 (b) | 176,372,000 | 183,336,800 |
| Italie..... | 1,500,000 (a) | 1,500,000 | 2,560,000 |
| Herzégovine et Bosnie..... | 4,000,000 (b) | 4,823,000 | 4,896,000 |
| Pays-Bas..... | 800,000 (b) | 1,087,000 | 306,000 |
| Norvège..... | 500,000 (a) | 512,000 | 613,000 |
| Luxembourg..... | 6,400,000 (b) | 7,000,000 | 7,740,000 |
| Portugal..... | 70,000,000 (a) | 70,000,000 | 87,793,000 |
| Roumanie..... | 550,000,000 (a) | 475,000,000 | 624,620,000 |
| Russie d'Europe..... | 15,000,000 (a) | 12,160,000 | 21,930,000 |
| Pologne russe..... | 8,000,000 (a) | 8,000,000 | 13,800,000 |
| Serbie..... | 138,398,000 | 135,710,000 | 130,000,000 |
| Espagne..... | 8,000,000 (b) | 9,003,000 | 7,769,000 |
| Suède..... | 6,000,000 (b) | 7,095,000 | 3,314,000 |
| Suisse..... | 2,400,000 (a) | 2,400,000 | 2,400,000 |
| Chypre et Malte..... | 75,000,000 (a) | 93,178,000 | 59,640,000 |
| Grande-Bretagne et Irlande..... | 276,000,000 | 379,829,000 | 359,035,000 |
| Inde..... | 25,000,000 | 25,593,000 | 24,166,000 |
| Japon..... | 110,000,000 (a) | 99,000,000 | 151,142,000 |
| Russie d'Asie..... | 13,000,000 (a) | 13,000,000 | 13,600,000 |
| Perse..... | 25,000,000 (a) | 35,000,000 | 34,998,000 |
| Algérie..... | 30,000,000 (a) | 32,555,000 | 34,814,000 |
| Egypte..... | 5,000,000 (a) | 8,600,000 | 6,520,000 |
| Union du Sud-Africain..... | 6,614,000 | 8,451,000 | 6,230,000 |
| Tunis..... | 90,000,000 (a) | 80,836,000 | 99,500,000 |
| Australie..... | 6,000,000 (a) | 6,265,000 | 7,070,000 |
| Nouvelle-Zélande..... | | | |
| Totaux..... | 3,718,443,000 (a) | 3,527,449,000 | 3,706,069,000 |

RICHESSE 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 silica 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 |
| 1888.. | 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-Ecosse.

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.

A 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-Ecosse, 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 Etats-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-Ecosse 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 Compay, 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.]

RICHESSSE DU CANADA EN MATÉRIAUX DE CONSTRUCTION

[Suite de la page 2.]

cutés par les exploitants des carrières. En plus de la production de la pierre par ces exploitants réguliers, il n'y a aucun doute que des quantités considérables de pierre sont produites par des particuliers pour leur usage personnel, par exemple les cultivateurs pour les fondations de leurs granges ou de leurs maisons, pour divers travaux de béton, etc., mais il est impossible de garder registre de cette production. Mais, de plus, la statistique de la pierre qui entre dans la construction des chemins de fer, le terrassement des routes, etc., est également très incomplète.

La valeur totale de la pierre produite en 1917, suivant les rapports reçus, a été de \$3,240,147, comparé à une production de \$3,736,412 en 1916, soit une diminution de \$496,265 ou de 13 pour 100 environ.

Le nombre des exploitations en activité était de 165, en 1917, le nombre de travailleurs employés de 3,002 et le total des salaires payés de \$1,610,598. La production totale en 1917 se répartissait comme suit: pierre à chaux, \$2,283,569 ou 70.5 pour 100; grès, \$261,256 ou 8.1 pour 100; granit, \$639,412, ou 19.7 pour 100, et marbre, \$55,820 ou 1.7 pour 100.

BRIQUES DE SABLE ET CHAUX.

Les matériaux employés dans la fabrication de cette brique sont ordinairement le sable de grève et la chaux éteinte, cette dernière entrant dans le mélange, dans une proportion de 6 pour 100 de son poids. Ces matériaux sont mêlés parfaitement à la machine et pressés dans la forme voulue, puis soumise sous pression dans des cylindres clos, à l'action de la vapeur pendant environ 8 heures. Le produit de ce procédé est une brique de couleur pâle, suffisamment dense et dure. On emploie beaucoup de ces briques pour faire les murs des caves et des manufactures. Leur fini poli et leur couleur claire rend inutile l'emploi de matériaux additionnels pour finir ces murs.

Les installations pour la fabrication de ces briques s'élèvent généralement près des grands centres, de façon que les briques puissent être transportées en voiture à l'endroit où elles doivent être employées, car moins elles sont manipulées avant de servir, mieux elles paraissent dans le mur.

Les premières statistiques sur la production de ce genre de briques au Canada date de 1907, alors que dix exploitations avaient une production totale annuelle de 16,492,971 briques, d'une valeur de \$167,795.

En 1917, les ventes s'élevèrent à 18,492,971 briques d'une valeur totale de \$201,355, soit \$11.19 le mille. En 1916, la production avait été de 16,540,747 briques, valant \$126,235.

SABLE ET GRAVIER.

Les ventes totales de sable et de gravier produits au Canada en 1917, se sont montées à 9,182,417 tonnes, valant \$2,326,249, comparé à une production de 8,156,207 tonnes valant \$1,838,320 en 1916, soit une augmentation de \$487,929 ou de 26 pour 100 dans la valeur totale.

La production de 1917 se subdivisait comme suit: sable de construction, à béton et employé dans la construction des routes, 1,505,907 tonnes d'une valeur de \$614,272; graviers, y compris sable et graviers, et graviers pulvérisés, 2,214,369 tonnes, valant \$904,584; ballast de voies ferrées, 5,312,218 tonnes, valant \$718,801; sable à moulage, 46,790 tonnes, valant \$46,018; sables divers, 103,133 tonnes, valant \$42,574.

Avant 1912, aucune mesure n'avait été prise par ce département pour se procurer des statistiques sur la production du sable et du gravier au Canada. En 1912, on commença à recueillir ces statistiques et des rapports furent reçus indiquant une production totale de \$1,519,099. Les statistiques accrues des années suivantes sont dues en grande partie, sans aucun doute, au perfectionnement des méthodes d'enquête.

PRODUCTION D'ARDOISE.

Les carrières New-Rockland, dans le canton Melbourne, comté de Richmond, produisent une petite quantité d'ardoise chaque année. Elles sont exploitées par la New-Rockland Slate Co., Ltd. C'est le seul endroit au Canada où l'on produise de l'ardoise. En 1917, la produc-

tion a été de 1,422 carrés, valant \$7,789, contre une production de 1,262 carrés, valant \$6,223 en 1916.

Aucune exportation d'ardoise n'a été enregistrée depuis 1886, sauf en 1908 et en 1909.

Les importations d'ardoise ont varié depuis douze ans, de \$90,000 à \$200,000 par année.

La valeur totale des importations durant l'année civile 1917 a été de \$106,893 et comprenait: tuiles à toiture, 3,909 carrés, valant \$20,785; ardoises d'écoliers, valeur, \$40,603; crayons d'ardoise, valeur, \$8,717; autres articles d'ardoise, valeur, \$36,788.

MARBRE.

De 1886 à 1896, notre production de marbre a été des plus modestes, sa valeur totale durant ces onze années n'ayant pas dépassé \$45,835. On n'a aucune statistique de la production durant les onze années qui ont suivi, c'est-à-dire de 1897 à 1907, mais en ces neuf dernières années l'ouverture de carrières à Philipsburg et à South-Stukely, P.Q., et le développement des exploitations de l'Ontario et de la Colombie-Anglaise ont amené une production considérable. La valeur totale de la production, en 1917, a été de \$55,820, comprenant du marbre d'ornementation, 1,210 tonnes, valant \$55,000, et de la poussière de marbre, 280 tonnes, valant \$280. La production de 1916 avait atteint une valeur de \$118,810, dont 1,034 tonnes de marbre d'ornement, valant \$103,400, et 27,464 tonnes de poussière de marbre, valant \$15,410.

Nos importations de marbre durant l'année civile 1917 se sont montées à \$199,697, comparées à \$171,849 en 1916.

GRÈS.

La valeur du grès produit en 1917 a été de \$261,256, comparée à \$146,244 en 1916. Une grande partie de ce grès sert dans la construction, mais on en emploie aussi des quantités considérables pour le drainage et le pavage.

GRANIT.

La production du granit, en 1917, y compris la syénite, etc., suivant les rapports de 47 exploitations, était évaluée à \$639,412, comparée à une production de \$1,247,267 en 1916.

SOUSSIONS

Brise-lames, Petit Rocher, N.-B.

DEUXIÈME AVIS DE SOUMISSION.

Cet ouvrage est annoncé une deuxième fois parce que les prix de la première soumission étaient considérés trop élevés.

Le ministère des Travaux publics recevra jusqu'à midi, mardi, le 16 septembre 1919, des soumissions pour des réparations au brise-lames, à Petit Rocher, comté de Gloucester, N.-B., lesquelles soumissions devront être cachetées, adressées au soussigné, et porter sur leur enveloppe, en sus de l'adresse, les mots: "Soumissions pour réparations au brise-lames de Petit Rocher, N.-B."

On peut consulter les plans, les formules de contrat et se procurer des devis et des formules de soumission au ministère des Travaux publics, à Ottawa; au bureau de l'ingénieur de district, à Chatham, N.-B., et au bureau de poste, à Petit Rocher, N.-B.

On ne tiendra compte que des soumissions faites sur les formules fournies par le ministère, conformément aux conditions mentionnées dans les dites formules.

Un chèque égal à 10 p.c. du montant de la soumission, fait à l'ordre du ministère des Travaux publics et accepté par une banque à charte, devra accompagner chaque soumission. On acceptera aussi comme garantie des bons des emprunts de guerre du Dominion, ou des bons d'emprunt et des chèques pour compléter le montant.

REMARQUE.—On peut se procurer au ministère des Travaux publics des tracés bleus (*blue prints*) en fournissant un chèque de banque, accepté, pour la somme de \$10 payable à l'ordre de l'honorable ministre des Travaux publics. Ce chèque sera remis si le soumissionnaire offre une soumission régulière.

LE BUREAU CANADIEN DU BLÉ ACHÈTERA TOUTE LA RÉCOLTE

Il fixera le prix et contrôlera l'achat, l'entreposage et la vente de tout le blé produit en Canada en 1919 et du blé non livré le 15 août

Le ministre de l'Industrie et du Commerce fait rapport comme suit au sujet des conditions extraordinaires actuelles affectant le transport et la vente de la récolte de blé canadienne:

Depuis quelque temps, à cause de la guerre, les achats d'outre-mer se sont effectués en grande partie, et entièrement depuis deux saisons, par l'entremise d'organisations gouvernementales, et à cause de ces conditions la récolte du Canada pour les deux dernières saisons a été placée sous le contrôle de la Commission des inspecteurs des grains du Canada, organisation à laquelle un arrêté en conseil du 11 juin 1917 et des arrêtés en conseil subséquents ont conféré des pouvoirs qu'elle a depuis exercés. La dite Commission des inspecteurs des grains exerce encore et se propose d'exercer les mêmes pouvoirs en ce qui concerne la récolte de 1918 jusqu'à concurrence de la quantité délivrée au 15 août 1919, cette date comprise, les dispositions actuelles étant adéquates pour disposer de cette récolte.

En ce qui concerne la récolte de 1919, ainsi que tout autre blé dont la livraison n'a pas été faite au 15e jour d'août 1919, il n'appart pas que dans les pays importateurs qui peuvent avoir besoin de ce blé ou qui pourront l'acheter il existera d'organisation pour l'achat à des prix fixes comme dans les années récentes, ni un marché libre et stable comme celui qui existait avant la guerre.

Le gouvernement des États-Unis, par l'entremise d'une agence autorisée, a entrepris il y a plusieurs mois et a continué tant qu'ont duré les hostilités dans la présente guerre l'achat à un prix fixe de la récolte de ce pays pour l'année 1919 et sa mise sur le marché sur place et à l'étranger.

Dans ces conditions anormales, dont sont résultées l'incertitude des prix et l'instabilité du marché, il semblerait qu'afin d'assurer le prompt mouvement de la récolte canadienne, qui est si essentiel, et la distribution équitable entre nos producteurs de blé de la valeur de leur produit, ainsi que déterminée par la demande mondiale durant la saison, et qui est également désirable, le gouvernement devrait prendre une initiative en ce qui concerne l'achat, l'entremise, le transport et la mise sur le marché du blé produit en Canada en 1919, ainsi que de tout autre blé dont la livraison n'a pas été faite en Canada au 15 août 1919.

Par conséquent, il plaît à Son Excellence le Gouverneur général en conseil, en vertu des dispositions de la loi des mesures de guerre, de faire les règlements suivants, qui sont par les présentes faits et établis en conséquence:

1. Le Gouverneur en conseil peut nommer une commission qui sera désignée sous le nom de "Commission des blés du Canada", ci-après appelée "la Commission". Cette commission sera composée de dix membres au plus, dont l'un sera nommé président et sera le premier officier exécutif, et un autre président adjoint, qui aura les pouvoirs et devoirs du président en l'absence de ce dernier.

2. Au président et à son adjoint seront payés tels appointements que prescrira le Gouverneur en conseil, et aux autres membres de la Commission seront payés les frais de voyage et de subsistance et telle allocation quotidienne, pendant qu'ils rempliront leurs devoirs de commissaires, que prescrira le Gouverneur en conseil; mais ils ne recevront pas d'autre rémunération.

3. La Commission fera les recherches et enquête qu'elle jugera nécessaires pour déterminer quelles quantités de blé sont ou peuvent devenir disponibles de temps à autre, l'endroit où se trouve ce blé et celui qui en est le propriétaire, les facilités de transport et d'emménagement, ainsi que les conditions du marché aux blés et les prix auxquels ils peuvent être vendus. Pour les fins de telles enquêtes, la Commission et ses membres auront tous les pouvoirs d'un commissaire sous le régime de la partie I de la loi des enquêtes.

4. La Commission aura le pouvoir de temps à autre

(a) de prendre livraison de tout blé en Canada à un endroit quelconque.

(b) de payer, à titre d'avance, aux producteurs ou autres personnes délivrant ce blé à la Commission, par boisseau et d'après la qualité du blé et l'endroit de la livraison, tel prix qui sera fixé dans un tarif préparé par la Commission et approuvé par le Gouverneur en conseil, et d'émettre des certificats de participation aux personnes qui y ont droit.

(c) de vendre le blé ainsi délivré aux meuniers du Canada, pour la mouture, aux prix et conditions fixés par la Commission, le prix de vente aux meuniers étant déterminé autant que possible par le prix offert à la même époque sur les marchés du monde pour le blé d'égale valeur, en tenant compte des frais de transport, de manutention et d'emménagement.

(d) d'emmagasiner et transporter ce blé en vue de sa mise sur le marché.

(e) de vendre le blé ainsi délivré et excédant la demande domestique à des acheteurs d'outre-mer d'autres pays, aux prix qu'on peut obtenir.

(f) En coopération avec la Commission d'achat des grains de semence du département de l'Agriculture, et par vente à cette Commission ou autrement, de pourvoir à l'emménagement ou la distribution dans diverses parties du Canada du blé qui peut être nécessaire pour les semailles en 1920.

(g) de fixer les prix maximum ou les profits auxquels la farine et autres produits du blé délivrés aux meuniers peuvent être vendus, et de fixer les types de qualité de cette farine.

(h) D'acheter de la farine des meuniers à des prix fixés par la Commission et de vendre cette farine en Canada ou dans d'autres pays.

(i) De s'approprier, vendre et délivrer aux meuniers ou d'acheter dans d'autres pays du blé emmagasiné dans un élévateur quelconque, un entrepôt ou des wagons de chemin de fer ou des bateaux canadiens, et de trafiquer de blé en paiement d'avances ou autrement de la même manière que s'il avait été autrement délivré à la

[Suite à la page 4.]

LES RESSOURCES LATENTES DU CANADA SONT IMMENSES

Un professeur de l'université de Toronto en recommande forte- ment le développement devant le comité parlementaire des re- cherches scientifiques

Il est bien connu des savants que le Canada possède des ressources naturelles, qui en feraient l'un des plus importants pays industriels, si elles étaient bien développées.

Adressant la parole devant le comité de la Chambre des communes qui s'occupe de recherches scientifiques, le professeur J. C. McLennan, de l'université de Toronto, a dit sur ce sujet:

"Peut-être me sera-t-il permis de faire allusion brièvement aux conséquences du développement des pouvoirs hydro-électriques au Canada. Nous avons, comme vous le savez, déjà développé au delà de 2,305,310 chevaux-vapeur dans un total possible de 19,000,000 de chevaux-vapeur au Canada. A en juger par les rapports sous la main, il s'écoulera peu de temps avant qu'un million de chevaux-vapeur additionnel soit disponible. En général, lorsqu'une puissance a été développée dans le passé, l'approvisionnement d'énergie électrique qui a été rendue disponible, a dépassé de beaucoup les besoins du district sous le rapport de l'éclairage et de la force motrice requise pour des fins industrielles. Cet état de choses a abouti à la construction de vastes et importantes usines électriques qui ont besoin d'une grande quantité d'électricité à bon marché pour leurs fins techniques. Des exemples de ce développement se trouvent dans la péninsule de Niagara, et dans les travaux sur la rivière Saint-Maurice, dans la province de Québec.

"Parmi les grands établissements dans le district de Niagara, un certain nombre sont dignes d'une mention spéciale. La American Cyanamide Company, qui possède aussi de vastes établissements à Muscle Shoals, Alabama, peut produire 64,000 tonnes de cyanamide par année dans son usine canadienne. Parmi ces produits, à part le cyanamide, il y a l'ammoniaque, l'acide nitrique, l'ammonium, les nitrates, le cyanure et l'argon. Cette compagnie a érigé récemment des usines sur le côté de New-Jersey, du havre de New York, pour la fabrication du phosphate d'ammonium, du sulfate d'ammoniaque et de la liqueur ammoniacale. L'approvisionnement de cyanamide pour les usines de New-York a été tiré jusqu'ici principalement des usines canadiennes, mais l'approvisionnement sera maintenant accru par le produit provenant de l'Alabama. J'ajouterai que le roc de phosphate employé dans la fabrication du phosphate d'ammonium, est extrait d'une mine que la compagnie a acquise récemment et qu'elle exploite dans la Floride. Il y a aussi la Canadian Alexite Company qui fabrique du carborundum, et la Acheson Graphite Company qui fabrique de grandes électrodes en graphite pour les fournaies électriques.

"La Riordan Pulp and Paper Company a établi une usine pour la fabrication du chlorure de calcium à blanchir avec de la chaux et du sel, et elle sera bientôt en mesure de fabriquer comme sous-produit du savon caustique en raison d'environ 35 tonnes par mois.

"Nous avons dans le district de la rivière Saint-Maurice, aux chutes de Grand-Mère, la Laurentide Pulp Mills qui fabrique environ 250 tonnes de papier par jour. Aux chutes Shawinigan, la Northern Aluminium Company et la Belgo-Canadian Pulp and Paper Company ont de très vastes établissements. La Shawinigan Electric Metals Company

[Suite à la page 5.]

PAYS OÙ LE BEURRE CANADIEN EST EXPORTÉ

| | | | | | | | |
|-----------------------------------|-----------|---------|---------|---------|-----------|-----------|-----------|
| Royaume-Uni. liv. | 7,458,936 | 681 | 138,349 | 585,605 | 1,950,137 | 7,121,568 | 3,311,591 |
| \$ | 1,769,510 | 173 | 31,950 | 150,612 | 598,223 | 2,220,197 | 1,410,616 |
| Bermudes. liv. | 150,166 | 115,731 | 90,927 | 84,112 | 58,332 | 13,803 | 106,678 |
| \$ | 41,209 | 33,677 | 25,606 | 24,568 | 18,086 | 4,648 | 43,148 |
| Sud-Africain anglais..... liv. | 11,200 | - | - | - | 393,634 | 47,700 | - |
| \$ | 2,596 | - | - | - | 108,169 | 13,107 | - |

LE BUREAU CANADIEN DU BLÉ ACHÈTERA TOUTE LA RÉCOLTE

[Suite de la page 3.]

Commission, et de transporter du grain dans un élévateur, wagon ou bateau ou de l'en sortir.

(j) De contrôler par licence ou autrement l'exportation et la vente de la farine hors du Canada.

(k) Dans l'exécution de ses devoirs sous le régime du présent arrêté, de répartir le tonnage des lacs canadiens et de distribuer les wagons pour l'expédition par chemin de fer.

(l) De payer les frais d'administration de la Commission.

5. Des livraisons de blé peuvent être acceptées d'agents, compagnies ou organisations ou faites par leur entremise ainsi que la Commission juge à propos, et elles peuvent être faites à tels endroits du Canada, sur les côtes ou ailleurs, que la Commission ordonne, et la Commission peut payer à ces agents, compagnies ou organisations faisant le trafic du blé ou délivrant du blé à la Commission les droits d'emmagasinage et autres que la Commission peut fixer avec l'approbation du Gouverneur en conseil.

6. La Commission peut faire le paiement du blé en autorisant une banque ou des banques autorisées à payer à telles conditions et sur la présentation de telles pièces justificatives que la Commission peut déterminer par règlement, et le Gouverneur en conseil garantissant le remboursement de toutes les sommes ainsi payées par les banques avec intérêt à un taux n'excédant pas six pour cent, le présent arrêté faisant foi de cette garantie.

7. Dès que la Commission aura reçu le paiement en entier de tout le blé qui lui a été délivré, il en sera déduit toutes les sommes déboursées par ou pour la Commission pour frais ou autres dépenses en rapport avec l'administration de la Commission, et le solde sera distribué au pro rata entre les producteurs et ceux qui ont des certificats de participation.

8. Nonobstant toute disposition de la loi des grains ou de la loi des chemins de fer du Canada a le pouvoir d'ordonner à toute compagnie de chemin de fer de fournir les wagons et autres facilités de transport pour la manutention du grain, et de transporter ainsi qu'il est ordonné le blé délivré à ou par la Commission, ou dans lequel la Commission est intéressée, et, à la demande de la Commission, de cesser le transport d'autres blés ou grains pour un temps déterminé.

9. Toute personne répondra franchement et promptement à toute demande de renseignements faite par la Commission ou par une personne dûment autorisée concernant toute question du domaine de ses pouvoirs ou devoirs, que cette demande soit verbale, écrite ou transmise par le télégraphe ou autrement.

10. Dans le présent arrêté,

(a) Elévateur signifie et comprend tout élévateur terminal, rural, privé, public ou élévateur-hôpital, ainsi que tout élévateur licencié par la Commission des grains du Canada.

(b) Blé dans les articles 4, 5, 7 et 11 signifie le blé récolté en 1919 ou tout autre blé délivré à la Commission après le 15 août 1919.

11. La Commission, avec l'approba-

tion du Gouverneur en conseil, peut faire tels règlements qu'elle juge nécessaires pour l'application efficace des dispositions du présent arrêté, et en particulier, mais sans limiter d'aucune manière la généralité des dispositions qui précèdent, faire des règlements:

(a) Pour la nomination de représentants dans différentes parties du Canada, ou outre-mer, pour aider la Commission dans son travail et lui faire rapport des infractions de tout ordre émis par la Commission ou de tous règlements établis sous le régime des présentes.

(b) Pour autoriser l'engagement de commis, employés et aides et payer leurs appointements.

(c) Pour la préparation des formules et des certificats de participation, des pièces justificatives ou des titres remis aux producteurs et autres qui délivreront du blé à la Commission, ainsi que pour déterminer les conditions de négociabilité de ces titres, pour leur substitution à d'autres titres et en général pour l'établissement de tel système que la Commission peut juger nécessaire pour donner la garantie voulue et un traitement équitable à toutes les personnes concernées dans la livraison ou la vente du blé et dans l'application des prescriptions du présent arrêté.

(d) Pour fixer les dates jusqu'ou et non après la Commission est prête à accepter livraison à divers endroits du Canada.

(e) Pour déterminer ce qui constitue livraison à la Commission.

12. La Commission peut de temps à autre nommer un comité exécutif d'au moins trois de ses membres et dont le président fera partie, et elle peut assigner à ce comité exécutif tous les devoirs ou pouvoirs du domaine de la Commission.

13. Aucune bourse aux grains ou autre agence n'offrira de facilités de spéculation sur les prix futurs du blé tant que le présent arrêté sera en vigueur, sauf sur un permis par écrit de la Commission.

14. Nonobstant tout arrêté en conseil jusqu'ici décreté, la Commission des inspecteurs des grains du Canada n'exercera à l'avenir aucun pouvoir incompatible avec les pouvoirs conférés à la Commission des blés par le présent arrêté.

RODOLPHE BOUDREAU,
Greffier du Conseil privé.

Importation de bétail interdite.

Un câblogramme reçu récemment du haut commissaire à Londres, Angleterre, annonçait qu'une maladie contagieuse du pied et de la bouche avait éclaté dans les troupeaux près de Kingsbury, Warwickshire. En conséquence, le département de l'Agriculture a cancellé tous les permis qu'il avait accordés pour l'importation de gros bétail, de moutons et autres ruminants et de cochons du Royaume-Uni.

Prenez des timbres d'économie
et économisez systématiquement.

LES VENTES DE BLÉ DE L'Australie À LA GRANDE-BRETAGNE

Elles se sont durant la guerre
totalisées à 30,000,000
de livres.

Selon une déclaration faite au parlement australien par le premier ministre suppléant du Commonwealth, le 26 juin, le montant d'argent engagé dans les ventes de blé australien au gouvernement britannique durant la guerre fut de 30,333,000 livres, les quantités étant de 50,000 tonnes et 3,000,000 tonnes. Il fut aussi déclaré que la valeur du blé livré au gouvernement britannique fut de 24,657,000 livres et le montant avancé au-dessus de la valeur du blé livré fut de 5,676,000 livres. Il fut de plus déclaré que la moyenne du coût à la tonne du blé australien livré en Grande-Bretagne ne pouvait être donné. De grandes ventes franc de port ont été faites à la commission de blé britannique, dont les dépenses pour transporter le blé en Grande-Bretagne n'étaient pas connues. Aucune ventes ont été faites sous la condition que l'Australie participe à aucuns profits définitifs réalisés par le gouvernement britannique. La différence entre le prix australien franc de port et le prix anglais fut compensée principalement par du fret. Des facteurs comparativement petits furent l'échange, l'assurance et la commission.

Depuis que cette déclaration a été faite, on rapporte une autre vente de 1,000,000 de tonnes de blé au gouvernement britannique, le prix étant de \$1.33 le minot, franc de port. Les autorités britanniques ont obtenu une option sur une quantité additionnelle de 500,000 tonnes au même prix, l'option devant expirer au mois de septembre prochain. Avec le grain mentionné dans l'option, le chiffre total du blé acheté sera dans le voisinage de 168,000,000 minots, ou plus d'un tiers du blé mis dans une poule dans le Commonwealth au cours des quatre saisons où le gouvernement a contrôlé le marché en Australie.—Bulletin du Commerce.

LE STATUS DU CANADA POUR LA PRODUCTION DE LA NOURRITURE

Le Dr C. A. Zavitz, professeur de la culture des champs au collège d'agriculture d'Ontario, a fait un rapport qui indique que selon des expériences danoises et des estimés faits au département de l'Agriculture des Etats-Unis, le Canada produit par tête plus de matières alimentaires obtenus des récoltes de la ferme qu'aucun des principaux pays de l'univers. La position relative de ces pays sous ce rapport est indiquée dans le tableau suivant, extrait de la Gazette agricole, publiée par le département de l'Agriculture.

| Pays. | Pourcentage per capita des matières alimentaires provenant des récoltes de la ferme. |
|---------------------------------|--|
| Canada..... | 100 |
| Argentine..... | 80 |
| Etats-Unis..... | 64 |
| Australie..... | 35 |
| Empire allemand..... | 30 |
| Autriche-Hongrie..... | 29 |
| France..... | 25 |
| Empire russe..... | 24 |
| Italie..... | 14 |
| L'Inde..... | 11 |
| Grande-Bretagne et Irlande..... | 8 |

UN MOUVEMENT CONTRE LES LOIS DE L'HYGIÈNE PUBLIQUE

Un exemple est donné de la propagande qui est employée dans le but de réduire à néant les règlements de l'hygiène

Les hygiénistes et ceux qui s'intéressent à la santé publique au Canada devraient être saisis du danger de la propagande insidieuse qui est menée actuellement au nom de la religion avec l'objet d'émasculer tout le programme de la santé publique. Le mouvement n'est pas si en évidence au Canada que dans d'autres pays, mais il poursuit insidieusement son œuvre néfaste et meurtrière.

La plus récente manifestation de ce "culte" fut la présentation à la législature de l'Etat du Minnesota d'un projet de loi intitulé: "Pour prohiber l'examen et le traitement médical obligatoire—excepté dans certains cas,—sans leur consentement et, dans le cas de mineurs, sans le consentement de leurs parents ou de leurs tuteurs, et de faire des ordonnances pour, et des pénalités pour l'infraction."

Le bill a échoué, mais le public est mis en garde contre un mouvement de ce genre en vertu duquel l'examen physique de cas de maladie contagieuse, même lorsqu'elle sévit à l'état épidémique, ou le puissant agent de la quarantaine elle-même, serait prohibé et punissable.

Plusieurs préjugés ont trouvé un refuge et des choses suspectes ont été faites dans le passé sous le nom sacré de la religion. Cette tentative pour réduire à néant la sauvegarde de la santé publique est la forme la plus moderne de cette hypocrisie, ainsi qu'il est mentionné dans un article publié dans la livraison courante de la Conservation de la Vie, une publication officielle de la Commission de conservation.

SOUSSIONS

Le ministère des Travaux publics recevra jusqu'à midi, jeudi, le 21 août 1919, des soumissions pour la construction d'une addition à l'édifice des bureaux du ministère du Rétablissement civil des soldats, à Ottawa, Ont., lesquelles soumissions devront être cachetées, adressées au soussigné, et porter sur l'enveloppe, en sus de l'adresse, les mots: "Soumission pour addition au bureau du ministère du Rétablissement civil des soldats, Ottawa, Ont."

On peut consulter les plans et devis et se procurer des formules de soumission au bureau de l'Architecte en Chef, du ministère des Travaux publics, Ottawa.

On ne tiendra compte que des soumissions faites sur les formules fournies par le ministère, conformément aux conditions mentionnées dans les dites formules.

Un chèque égal à 10 p.c. du montant de la soumission, fait à l'ordre du ministre des Travaux publics et accepté par une banque à charte, devra accompagner chaque soumission. On acceptera aussi comme garantie des bons des emprunts de guerre du Dominion, ou des bons d'emprunt et des chèques, si c'est nécessaire, pour compléter le montant.

Par ordre,

R. C. DESROCHERS,
Secrétaire.

Ministère des Travaux publics,
Ottawa, le 9 août 1919.

Budget familial plus élevé en juillet.

Le coût moyen d'un budget familial hebdomadaire a légèrement monté, étant de \$13.77 au milieu de juillet, comparé à \$13.72 en juin, à \$13 en juillet 1918 et \$7.42 en juillet 1914, dit un rapport du département du Travail. Le nombre indû des prix de gros en juillet était de 294.0, comparé à 284.1 en juin, 284.0 en juillet 1918 et 134.6 en juillet 1914.

LE COMMERCE DU CANADA AVEC L'AUSTRALIE AUGMENTE

En dépit de la diminution générale dans les importations d'autres pays durant 1917-1918, le commerce avec l'Australie en marchandises d'origine canadienne, a été non seulement bien soutenu, mais a augmenté de 258,977 livres ou \$1,258,628, et a atteint un niveau plus élevé qu'au cours d'aucune année précédente, dit un rapport communiqué de Melbourne par le commissaire du commerce C. Hartlett. Ceci est particulièrement encourageant, en vue de la difficulté éprouvée par des manufacturiers canadiens qui cherchaient à obtenir des cales sur le littoral de l'Atlantique et du Pacifique, qui est connue comme ayant causé un ralentissement dans ce qui est autrement un bilan d'affaires beaucoup plus considérable.

Durant les deux dernières années, le marchand australien n'a pas déguisé le fait qu'il désirait commercer davantage dans l'avenir avec les siens, ce que son frère canadien semble faire réciproquement en achetant plus de produits australiens qu'à aucune autre époque dans le passé. En éliminant les exportations d'or d'une valeur de 6,000,000 de livres en 1916-1917, les exportations australiennes au Canada en 1917-18 furent encore aussi considérables par comparaison avec cette année-là et ont aussi atteint un niveau-record pour le commerce entre les deux pays.

Les chiffres relatifs aux importations australiennes de marchandises d'origine canadienne et les exportations australiennes au Canada, durant les années récentes, suivent:

| | Importations du Canada. Livres. | Exportations au Canada. Livres. | Commerce total. Livres. |
|---------------|---------------------------------------|---------------------------------------|-------------------------------|
| 1912 | 977,075 | 161,595 | 1,138,670 |
| 1913 | 964,826 | 169,193 | 1,134,019 |
| 1914-15 | 1,235,452 | 388,562 | 1,624,014 |
| 1915-16 | 1,527,023 | 721,448 | 2,248,471 |
| 1916-17 | 1,408,091 | 6,392,579 | 7,800,670 |
| 1917-18 | 1,667,068 | 785,130 | 2,452,198 |

Les exportations australiennes envoyées directement au Canada sont expédiées principalement par des steamers-postes canadiens-australiens sous contrat avec le gouvernement canadien qui sont chargés à Sydney à destination de Victoria et de Vancouver. Des steamers à cargaison qui voyagent par intervalles s'occupent aussi du commerce sur le littoral du Pacifique. Il n'y a pas d'expéditions directes de l'Australie aux ports canadiens de l'est. Dans les chiffres pour 1916-17 se trouve de l'or et du numéraire d'une valeur de 6,000,000 de livres, ce qui établit à 392,579 livres le chiffre des exportations de marchandises australiennes au Canada durant cette année-là.

NOS IMPORTATIONS DE CHÊNE SONT CONSIDÉRABLES

La production domestique est insignifiante. Plus de 60 pour 100 de la consommation acheté aux Etats-Unis.

Ontario importe annuellement plus de chêne que de tout autre bois mou ou dur. Environ 60 p. 100 de la consommation annuelle, ou 36,000,000 de pieds sont achetés aux Etats-Unis, d'après un bulletin intitulé "Wood Using Industries in Ontario", par le département de l'Intérieur (1913), qui contient des renseignements détaillés sur la quantité, la valeur et la source d'approvisionnement des diverses essences forestières utilisées dans l'industrie. D'après les statistiques ci-dessus, il resterait donc 24,000,000 de pieds de chêne achetés dans la province. Cependant la coupe de chêne dans l'Ontario, en 1911, dépassait à peine 6,000,000 de pieds. Il semble donc que la différence, soit 18,000,000 de pieds, a été achetée de marchands ontariens qui, eux-mêmes l'avaient fait venir des Etats-Unis.

La quantité de chêne coupé dans la province diminue constamment tandis que le prix de ce bois augmente avec la même régularité. Il existe tant de circonstances où le chêne est le meilleur, et parfois le seul bois à employer, qu'il semble étonnant que les marchands ontariens ne se soient pas encore rendus compte que le chêne, en tant qu'essence

commerciale, n'existe plus dans l'Ontario. Les importations des Etats-Unis viennent surtout du Tennessee, à l'heure actuelle, mais le centre de production change constamment et les réserves s'épuisent rapidement.

La variété la plus importante de l'espèce est incontestablement le chêne blanc (*Quercus Alba*), c'est aussi celle qui est le plus employée. Vient ensuite le chêne rouge (*Quercus rubra*) et en petite quantité le petit chêne blanc ou chêne bleu (*Quercus macrocarpa*). Il existe en plus de nombreuses autres variétés qui sont aussi employées, mais n'ont aucune importance commerciale.

Les qualités du chêne blanc sont bien connues et la valeur de ce bois est appréciée depuis longtemps. Il est fort, lourd, résistant, compact et durable et possède un grain fin et une texture régulière. Il est cependant un peu difficile à faire sécher. Le chêne rouge n'est ni aussi fort, ni aussi durable que le chêne blanc, mais il se travaille mieux. Il est moins compact que le chêne rouge, et sa nature poreuse fait qu'on ne peut l'employer dans la bonne tonnellerie. Le petit chêne blanc ou chêne bleu constitue la plus résistante et la plus dure des trois variétés, mais il est rare et ne trouve qu'un emploi restreint dans l'industrie. Le chêne est un des bois durs indigènes les plus coûteux de l'Ontario, parmi ceux qui sont employés en quantité de plus d'un million de pieds, mesure de planche.

La distillation emploie le chêne en plus grande quantité que toute autre industrie, mais n'utilise guère celui qui peut servir comme bois de construction. Cette dernière catégorie est surtout employée comme boiserie de maison et dans l'ébénisterie.

LES RESSOURCES LATENTES DU CANADA SONT IMMENSES

[Suite de la page 4.]

est une usine qui a surgi comme conséquence de la guerre et produit de très grandes quantités de magnésium d'une pureté minimum garantie de 99.5 pour 100.

"La Canadian Carbide Company et la Canadian Electrode Company ont aussi de grands établissements; mais parmi tous les développements qui ont eu lieu à Shawinigan, les activités de la Canadian Electro Products Company sont probablement les plus intéressantes du point de vue scientifique. Cette compagnie a développé sous la direction de M. H. W. Matheson, un procédé pour fabriquer synthétiquement l'acide acétique, l'acétone et les produits chimiques alliés avec l'acétylène. La construction de l'établissement actuel qui est le plus grand du genre au monde, a été commencée en mai 1916, et l'acétone a été fabriquée pour la première fois en décembre de la même année. Tout l'établissement comprend douze édifices qui représentent un placement d'environ \$2,000,000.

LE POURCENTAGE D'HÉLIUM.

"En 1903, il fut constaté que plusieurs des gaz naturels du Canada contenaient un petit pourcentage d'hélium. Au printemps de 1916, il fut observé que le plus grand approvisionnement de gaz naturel au Canada, à savoir celui situé à Bow Island, Alberta, contenait un peu plus de 0.36 pour 100 d'hélium. Ce montant est comparativement petit et apparemment insignifiant, et je peux vous dire que ce gaz merveilleux était si rare et si coûteux, qu'aux prix de l'avant-guerre, la valeur de la quantité qui s'est échappée dans l'air, des fournaises et des poêles de Calgary et d'autres maisons reliées à la conduite de gaz, était de \$50,000,000 par jour. Grâce aux développements qui ont eu lieu durant les deux dernières années, le coût de la production du gaz à l'état pure, a été réduit approximativement 100,000 fois. Comme conséquence des expériences qui ont été faites, il fut possible d'utiliser ce gaz à la place de l'hydrogène dans les aérostats plus légers que l'air. Avec les édifices et les établissements projetés par l'Amirauté et les autorités des Etats-Unis, nous aurions pu dès le mois de juin, cette année, si la guerre s'était prolongée, produire environ 2,000,000 de pieds cubes de ce gaz par mois pour usage dans nos ballons au front. Ceci aurait comporté la création d'une grande industrie au Canada.

"Quoi qu'il ne sera pas possible d'utiliser le gaz pour des ballons en temps de paix, tous les essais possibles sont faits pour trouver des usages techniques pour ce gaz, et il est possible qu'il soit requis en grandes quantités dans l'avenir, pour la production de lampes remplies de gaz, et d'autres articles de commerce. De telles possibilités techniques peuvent être résolues dans un institut de recherches techniques ou dans des institutions qui y sont affiliées. Encouragez-vous vos hommes de sciences à participer à ce développement?

"Peut-être me permettez-vous de faire allusion à un autre champ de développement durant les recherches pour l'hélium. Il a été constaté que presque tous les gaz naturels s'échappant de puits, situés dans la vallée Fraser, en Colombie-Britannique, ou des puits situés sur les îles dans le golfe de Georgie, consistaient en nitrogène pur. Ces gaz étaient, cela va sans dire, non inflammables, et furent considérés d'aucune valeur par ceux qui les ont examinés.

LE NITROGÈNE PROVENANT DES PUITS.

"Vous savez que pour la production de cyanamide et du cyanure, de vastes établissements sont requis pour extraire le nitrogène de l'air. S'il advenait que l'approvisionnement de nitrogène qui peut être tiré des puits dans la vallée Fraser est considérable et permanent, vous avez dans cette ressource une base pour la production de cyanures et

[Suite à la page 6.]

Bulletin Officiel Canadien

Publié une fois par semaine par le Directeur de l'Information.

Bureaux: Hope Chambers, Rue Sparks, Ottawa. Tél.: Queen 4055 et Queen 7711.

Le BULLETIN OFFICIEL CANADIEN est adressé gratuitement aux membres du Parlement, aux membres des Législatures provinciales, à la magistrature, aux journaux quotidiens et hebdomadaires, aux officiers de l'armée, aux maires et aux maîtres de poste des villes et des villages, à tous les fonctionnaires publics et aux institutions qui sont en mesure de répandre les nouvelles officielles.

Prix de l'abonnement.
Un an... \$2.00
Six mois... 1.00

Tous les chèques, mandats, traites, doivent être faits payables à: CANADIAN OFFICIAL RECORD, Ottawa.

EXTRAIT DE L'ARRÊTÉ EN CONSEIL N° 2206.

"Le Comité du Conseil Privé constate de plus, que, cette guerre étant le fait de tout le peuple canadien, il est désirable que le peuple tout entier soit tenu aussi complètement au courant que possible des actes du gouvernement concernant la conduite de la guerre, aussi bien que de ceux concernant la solution de nos problèmes domestiques, et pour atteindre ce but, il est d'avis qu'un BULLETIN OFFICIEL devrait être fondé et publié une fois par semaine pour faire connaître les mesures prises par le gouvernement en rapport avec la guerre, et, d'une façon générale, la participation à tous les degrés de la nation à la guerre."

L'UTILISATION DIRECTE DU CHARBON COMME COMBUSTIBLE EST UN GASPILLAGE

Les avantages résultant de sa transformation en coke indiqués dans une étude sur nos ressources carbonifères

LES SOUS-PRODUITS

Dans un passage du rapport final du contrôleur des combustibles, relatif "Aux ressources carbonifères du Canada, leur influence sur le développement industriel du pays", passage signé par M. F. E. Lucas, les avantages qui résultent de la transformation du charbon en coke, au lieu de son utilisation immédiate comme combustible, sont indiqués. Après avoir exposé les qualités du coke comme combustible, l'étude continue:—

"Dans la production du coke bien des sous-produits précieux sont obtenus: gaz, goudron, ammoniac, benzine, toluène, xylène et naphte, ou par la combinaison des quatre derniers une essence à moteur bien supérieure à la meilleure des gazolines.

"Nous sommes loin de tirer du charbon la quantité de chaleur, de lumière ou de force motrice qu'il est susceptible de produire, et en nous arrangeant pour produire cet excédent, non seulement nous économiserions nos approvisionnements de houille, mais nous obtiendrions une force motrice plus économique, en même temps que des sous-produits d'une grande valeur, qui aideraient au développement des industries existantes et à la création d'industries nouvelles.

"On pourrait commencer par l'antracite importée qui sert à peu près exclusivement au chauffage des maisons privées. Cela pourrait être presque entièrement éliminé et le capital investi dans l'entreprise produirait d'aussi beaux dividendes que le capital de n'importe quelle autre entreprise industrielle.

"Revenons aux sous-produits, voyons quelle est leur utilisation et le marché qui leur est ouvert.

LE BEURRE ET LE FROMAGE PRODUITS DANS LE MONDE

| Pays. | Année de statistiques officielles (O) ou de calculs particuliers (P). | Beurre. | Fromage. |
|-----------------------|---|----------------|-----------------|
| | | Liv. | Liv. |
| Danemark..... | O. 1914 | 257,487,000 | 53,116,000 |
| France..... | P. 1914 | 286,601,000 | |
| Grande-Bretagne..... | O. 1907-08 | 102,162,000 | 64,044,000 |
| Irlande..... | O. 1907-08 | 75,039,000 (a) | 224,000 (a) |
| Italie..... | P. 1914 | 110,231,000 | 354,944,000 |
| Pays-Bas..... | O. 1912 | 148,146,000 | 211,004,000 (b) |
| Suède..... | O. 1916 | 62,265,000 (b) | 28,610,000 |
| Argentine..... | O. 1914 | 20,518,000 (b) | 11,934,000 (b) |
| Canada..... | O. 1910 | 201,600,000 | 201,275,000 |
| Chili..... | O. 1916 | 2,079,000 | 3,897,000 |
| Etats-Unis..... | O. 1909 | 1,619,406,000 | 320,530,000 |
| Japon..... | P. 1910 | 231,000 | 15,000 |
| Sud-Africain..... | O. 1916 | 16,014,000 | 1,976,000 |
| Australie..... | O. 1916 | 182,470,000 | 25,408,000 |
| Nouvelle-Zélande..... | O. 1916 | 63,407,000 | 109,821,000 |

(a) Quantité dans les fabriques seulement.
(b) Quantité dans les laiteries seulement.

GAZ.

Si l'installation est à proximité d'une grande ville ou d'un centre à population dense, il peut être tout vendu pour la cuisine et autres usages domestiques. Ceci existe à bien des endroits où la vente se fait directement aux compagnies de gaz, car pas une seule de ces compagnies ne pourrait produire le gaz aussi bon marché qu'une compagnie outillée pour la production du coke. S'il existe de vastes établissements industriels dans les environs, le gaz peut leur être vendu et constituer un combustible plus économique que le charbon. Il peut aussi être utilisé comme force motrice dans les moteurs à gaz. Le chiffre généralement considéré raisonnable dans le rendement du gaz comme force motrice est 11,500 H.T.U. par force-cheval, d'où l'on voit quelle prodigieuse quantité de force motrice peut être extraite de cette source.

Le gaz utilisé dans les maisons privées doit être débarrassé de son soufre ce qui est fait au moyen de fer oxydé, d'où le soufre peut être facilement repris pour être utilisé dans la fabrication de l'acide sulfurique, qui est nécessaire à la production du sulfate d'ammoniac.

GOUDRON.

Ce produit peut être utilisé comme combustible, de la même façon que l'huile, dans le chauffage des fournaies et des bouilloires; ou il peut être déshydraté à bon marché et le produit plus volatil qui résulte de l'opération, employé comme lien dans la construction des routes, donne d'excellents résultats. Il est même avantageux de déshydraté le goudron destiné à servir de combustible. Certains goudrons (tout dépend de la température et des autres conditions ayant présidé à la production du coke), peuvent être utilisés comme combustibles dans les moteurs Diesel. Cependant la façon la plus économique d'utiliser le goudron est de le distiller pour en extraire les divers éléments volatiles tels que benzine, toluène, naphte, huiles carboliques, créosote, naphthaline et brai.

Les benzine, toluène, naphte, etc., peuvent être extraits directement du gaz et utilisés comme essence à moteur. L'acide carbonique crue trouve un débouché chez les fabricants d'antiseptiques, de couleurs et d'explosifs; on l'emploie aussi de plus en plus dans la fabrication de disques phonographiques, de pipes en similambre, etc.

"La créosote est un des plus précieux sous-produits du charbon. Le prix des traverses de chemins de fer a doublé depuis dix ans et tout annonce une hausse proportionnelle au cours des années futures. La section forestière rapporte que 19,100,000 traverses sont utilisées chaque année au Canada. On calcule que les traverses ordinaires doivent être renouvelées tous les cinq ans, tandis qu'une traverse créosotée peut

durer 15 ans. Il en coûte moins pour créosoter une traverse que pour la remplacer par une autre, de sorte que le créosotage des traverses est non seulement une bonne affaire pour les compagnies, mais il économise nos ressources forestières par millions de pieds de bois chaque année. Le même raisonnement s'applique aux traverses de bois dans les mines et au bois de charpente des ponts.

L'adoption générale du procédé de créosotage réduirait considérablement la dépense annuelle de bois. Si nous admettons une consommation de 10,000,000 seulement de traverses par année, leur créosotage exigerait 25,000,000 de gallons d'huile de créosote, soit la distillation de 85,000,000 de gallons de goudron, soit en dernière analyse, la carbonisation de 8,000,000 de tonnes de charbon.

La naphthaline est utilisée dans la fabrication des couleurs, déodorants, désinfectants, boules à mites, etc., et aussi dans la fabrication de la cire spéciale utilisée dans les travaux d'électricité.

BENZINE.

Sous ce nom sont souvent compris le toluène, le xylène et le naphte, qui sont recueillis en même temps. Cependant ces produits et la naphthaline peuvent être recueillis séparément et raffinés à l'état de pureté chimique et il existe sans aucun doute pour chacun un débouché limité dans la fabrication des dissolvants, des teintures, des explosifs, etc. Pendant la guerre le toluène et une partie considérable de la benzine produite furent employés dans la fabrication des explosifs.

Maintenant que la guerre est finie il n'y a pas de doute que c'est en combinant dans une essence à moteur les quatre produits, benzine, toluène, xylène et naphte, que l'on trouvera pour eux les meilleurs débouchés. Ils donnent un produit qui se distille entre 78 et 165° C. Cette essence a été soigneusement éprouvée et l'on a trouvé qu'elle était une force motrice de 15 pour 100 plus grande que celle de la meilleure gazoline, et permettait de couvrir une distance de 20 à 30 pour 100 plus considérable; que la mise en action du moteur était plus facile avec elle, et qu'elle produisait moins de carbone dans les cylindres moteurs. La benzine contient pour sa part 70 pour 100 environ du combustible et elle gèle à 44° F. L'addition du toluène et autres produits déjà nommés, dans la même proportion où on les recueille, a pour effet de descendre à 0° F. le degré de congélation du liquide. En le mêlant avec de la gazoline, on abaisse suffisamment le point de congélation pour que l'essence puisse servir en toutes saisons. Une proportion de 25 à 30 pour 100 de gazoline suffit dans notre climat, sauf dans les régions du nord où la proportion de gazoline doit être d'au moins 50 pour 100.

[Suite à la page 8.]

LES RESSOURCES LATENTES DU CANADA SONT IMMENSES

[Suite de la page 5.]

de fertilisants sur la côte du Pacifique. A des endroits tels que Stave Lake, vous avez de grandes quantités d'énergie électrique développées ou développables. Il y a dans le voisinage de grands dépôts de marbre cristallin ainsi que du charbon. Les conditions sont, par conséquent, favorables. Le sol dans la vallée Fraser est excessivement fertile maintenant. Il ne demeurera pas toujours dans cet état et des fertilisants artificiels seront requis en grandes quantités. Dans l'intervalle, les terres dans la vallée Sacramento et celles dans la partie nord-ouest des Etats-Unis, offrent un marché pour tous les fertilisants qui peuvent être fabriqués. La Chine, aussi, fait un grand usage de fertilisants artificiels.

"Ici donc, il y a des industries capables de produire la richesse qui peuvent peut-être être développées avec grand profit pour notre pays.

"Nous pourrions encore mentionner plusieurs autres possibilités, mais vous avez pu voir assez clairement, d'après ce qui a été dit, que les connaissances scientifiques, lorsqu'elles ont comme renforts, l'imagination et l'appui financier de notre peuple, devraient contribuer puissamment à l'édification de notre vie industrielle."

LE TILLEUL SERT DANS LA FABRICATION DES BOITES, ETC

Une seule variété de tilleul croît dans l'Ontario, mais le peu de ce bois acheté aux Etats-Unis et dans l'est canadien, comprend souvent plusieurs variétés. Le tilleul vient en tête de ce que l'on pourrait appeler les bois de cur mous; arbres au bois doux et léger comme le marronnier, le peuplier et le tulipier. Ce bois est doux, léger, faible et peu durable, le grain en est gros, la texture fine et régulière et il est dépourvu d'odeur et de saveur. Sa valeur lui vient de ce qu'il se travaille facilement, ne se courbe ni ne se tord, garde bien les clous et prend bien la peinture. Il est employé dans 31 industries de l'Ontario, tenant la tête dans quatre d'entre elles. La plus grande quantité sert dans la tonnellerie non étanche et dans la fabrication des boîtes, ce qui démontre la popularité de ce bois comme réceptacle aux aliments, parce qu'il est dépourvu d'odeur et de saveur. Presque tout le tilleul recevant un emploi commercial dans l'Ontario, est coupé dans la province même. Extrait d'un bulletin sur les industries employant du bois, publié par le département de l'Intérieur.

VALEUR DE LA PRODUCTION DU GRANIT AU CANADA

Nous extrayons le tableau ci-dessous d'un rapport sur la production minérale au Canada en 1917, publié par le département des Mines:

| Année civile. | Valeur. | Année civile. | Valeur. |
|---------------|---------|---------------|-----------|
| | \$ | | \$ |
| 1886..... | 69,309 | 1894..... | 109,936 |
| 1887..... | 142,506 | 1895..... | 84,838 |
| 1888..... | 147,505 | 1896..... | 106,709 |
| 1889..... | 79,624 | 1897..... | 61,934 |
| 1890..... | 65,985 | 1898..... | 81,073 |
| 1891..... | 50,056 | 1899..... | 90,542 |
| 1892..... | 89,326 | 1900..... | 80,000 |
| 1893..... | 94,393 | 1901..... | 155,000 |
| | \$ | | \$ |
| 1902..... | 210,000 | 1910..... | 739,516 |
| 1903..... | 200,000 | 1911..... | 1,119,865 |
| 1904..... | 150,000 | 1912..... | 1,373,119 |
| 1905..... | 226,305 | 1913..... | 1,653,791 |
| 1906..... | 278,419 | 1914..... | 2,176,602 |
| 1907..... | 194,712 | 1915..... | 1,525,553 |
| 1908..... | 282,320 | 1916..... | 1,247,267 |
| 1909..... | 454,824 | 1917..... | 639,412 |

CODE DE PRINCIPES POUR CONSERVER LE GIBIER

Un expert conservateur de la vie sauvage soumet des propositions tendant à adopter des règlements pratiques de chasse et de conservation

LES SEIZE PRINCIPES PROPOSÉS

A la conférence Nationale sur la conservation du gibier, des animaux à fourrure et autre vie sauvage, tenue à Ottawa, sous la direction de la Commission de conservation, avec le concours du bureau consultatif de la protection de la vie sauvage, le Dr W. T. Hornaday, directeur du parc zoologique de New-York, a prononcé une allocution, prenant pour son sujet: "L'utilisation rationnelle du gibier." Ce discours doit être publié en temps utile par la Commission de conservation et ce que nous en reproduisons ci-dessous n'en est qu'une partie:

"Quand j'énonce les mots "utilisation rationnelle du gibier", mon esprit se porte aussitôt vers une région où l'utilisation du gibier est devenue aujourd'hui plus qu'une question brûlante. Je réfère aux régions de l'extrême nord, parfois appelées les régions inhospitalières du nord, où le gibier sauvage du pays constitue chaque année une partie très importante de la nourriture solide de la population blanche. Je n'ai pas l'intention d'entrer dans des détails et de considérer les besoins et les droits des Esquimaux, des Sauvages et des tribus sauvages de cette région; je m'occupe surtout de la population blanche. Nous savons que des colonies de blancs pénètrent de plus en plus loin dans l'Alaska et dans le Canada septentrional. Nous savons que les conditions y changent rapidement de nos jours, dans l'Alaska, du moins. Les conditions y ont tellement changé au cours de ces dix dernières années, qu'il est maintenant temps de songer au lendemain et de procéder sur des bases nouvelles.

LA VIE SAUVAGE ENTRE LES MAINS DE L'HOMME.

"Dans tout pays nouveau l'homme lutte vigoureusement pour s'ajuster à ses environnements afin de survivre. Naturellement, ce sont les pays les plus nouveaux qui contiennent le plus de vie sauvage. Les pionniers ont, en général, l'habitude de faire la guerre au gibier ainsi qu'à tout individu qui voudrait sérieusement tenter de protéger celui-ci contre leurs attaques. Dans tous les pays, jeunes ou vieux, l'utilisation du gibier sauvage, et sa perpétuation ou son extinction, sont également déterminées par les règles inexorables de sa logique, et du raisonnement de la cause à l'effet.

"Les intérêts d'un grand nombre d'individus sont supérieurs à ceux d'un petit groupe aux yeux du conservateur des ressources naturelles, tout gaspillage est odieux, et l'extermination de toute espèce précieuse est un crime. Le vol au détriment de la postérité est une action vilaine et répugnante, et tout vol doit être, soit empêché, soit puni.

"Dans tout pays bien établi, contenant une assez bonne provision de gibier à plume et à poil, de quadrupèdes à fourrure et des poissons d'alimentation, les questions se rapportant à la prise et à l'utilisation de cet actif de la nature créant un conflit irrépressible. Chaque pays produit sa moisson annuelle de destructeurs intrinsèques, et certains pays renferment quelques conservateurs convaincus.

"L'hémisphère occidental ne compte que peu de fanatiques du type oriental pour lesquels toute tuerie est à la fois répugnante et méchante. Les races blanches croient à la doctrine du sport légitime et de l'utilisation raisonnable; mais le chasseur sans principe est une menace constante.

"Le chasseur sans principe est un facteur dont tout gouvernement et tout garde-chasse individuel doivent tenir compte. Il massacre le gibier sans cons-

cience et, à son point de vue, les lois de chasse sont un mal intolérable. Il est complètement dépourvu d'intérêt sentimental ou scientifique en ce qui concerne la vie sauvage et il ira jusqu'à tuer le dernier représentant d'une espèce afin de pouvoir s'en vanter. On peut espérer réformer certains de ces abat-gibiers, qui, reconnaissant leur défaut, sauraient être ramenés à de meilleurs sentiments; mais d'autres sont inconvertibles. Le dernier rapport annuel du commissaire de conservation de l'Etat de New-York, M. George D. Pratt, contient ce passage remarquable au sujet des chasseurs pervers et incorrigibles des Adirondacs qui massacrent illégalement les daims et qui ne sauraient plaider ignorance. Le commissaire Pratt, dit:

"Une analyse des infractions a révélé le fait que celles-ci n'étaient pas attribuables à un mécontentement causé par aucune loi particulière, mais à un mépris général de la loi de conservation en soi. Les protecteurs (désguisés en sportmen) étaient tous requis de faire rapport si les chasseurs, dans les camps qu'ils avaient en mission spéciale de surveiller, agissaient d'après un plan général de tuer pour ainsi dire tout ce qu'ils voyaient, et plus des deux tiers des protecteurs ont répondu à cette question dans l'affirmative. Le résultat de ce parti pris est démontré par la mort de 101 daims tués sous leurs propres yeux: 44 des victimes étaient des daims, 44 des daines et 11 des faons de l'un et l'autre sexes. Dans un camp, en particulier, on fut grandement intéressé d'apprendre qu'un des hommes avait tué à lui seul huit daines dans une saison tandis qu'un de ses confrères du même camp avait, par une étrange coïncidence, tué justement huit daims. Il est bon de remarquer, en passant, que le fait de tuer des daines, dans les Adirondacs ou n'importe où dans l'Etat de New-York, est en contravention à la loi."

DAIMS TUÉS ILLÉGALEMENT.

"Il y a eu beaucoup plus de daims tués illégalement que ceux mentionnés ci-dessus, ajoute le commissaire, et les protecteurs ont obtenu des preuves qui ont eu pour résultat, soit des règlements, soit des convictions. Des cas établis par les opérations de 1917, \$3,511.50 ont été perçus par voie de règlement. Ils comprenaient plus de 125 infractions dans lesquelles se sont trouvés impliqués 79 individus. En 1918, il y a déjà eu 38 cas réglés, avec un recouvrement total à date de \$4,245. Les cas de 1918 s'élèveront entre deux et trois cents, quand ils auront été complétés.

"La Commission tient à faire remarquer que les violations de la loi concernant les daims ne s'appliquent à aucune classe particulière ni à une localité plutôt qu'à une autre. On y voit impliqués des gens de toutes les conditions sociales, et quelques femmes mêmes, qui se sont placées délibérément sur des battues pour y guetter les daims lancés par des chiens de chasse. Il faudrait donc s'adresser à toutes les classes et localités dans les efforts tentés pour corriger cette ancienne manière de considérer la vie sauvage, faisant du gibier la propriété de quiconque peut s'en emparer, sans aucun égard pour la loi.

CONTRE LES VAUTOURS HUMAINS.

"Or, il est toujours nécessaire dans la préparation de lois de faire celles-ci assez strictes pour réprimer les pires éléments. Une nouvelle loi de chasse est à peine adoptée que les vautours

humains qui font leur proie de la vie sauvage se mettent immédiatement à la scruter et à l'étudier afin d'en découvrir les points faibles dans le but d'y échapper. C'est ce diabolique esprit de criminalité qui rend si difficile la tâche de pourvoir à la plus grande utilisation du gibier sauvage pour l'alimentation de l'homme. Si jamais nous pouvons voir le jour où tous les hommes se soumettront de bon cœur à l'esprit d'une loi, aussi bien qu'à son texte sévère, nous pourrions vraiment dire que nous avons atteint le millénum de la protection du gibier.

"Le développement continu des régions intérieures de l'Alaska et du Canada septentrional, l'augmentation du transport de l'énergie, l'exploitation minière et générale ont accru proportionnellement la pression sur ce qu'il reste du gros gibier. Très peu de vallées des cours d'eau navigables contiennent aujourd'hui aucune quantité remarquable d'élan, caribou, ours ou mouton des montagnes. Pour trouver le gros gibier, il faut pénétrer bien avant dans l'intérieur. Les grands troupeaux de caribou qu'il y a quarante ans seulement, on pouvait voir à portée de fusil de Saint-Michel, Alaska, à l'embouchure du Yukon, ont disparu du Yukon inférieur presque complètement que s'ils n'avaient jamais connu cette région. Aujourd'hui les gens de Saint-Michel doivent faire des centaines de milles avant de pouvoir trouver les premières hardes des millions de caribou.

"Mais la disparition du gros gibier du Nord est un sujet trop vaste pour tenter de le traiter ici. Ce qui nous intéresse, c'est l'utilisation nationale de cette portion qui nous en reste. Les questions pratiques maintenant soumises à la considération des habitants du Canada et de l'Alaska sont les suivantes:—

(1) Comment pouvons-nous profiter le plus par une utilisation légitime du gibier sauvage?

(2) Comment pouvons-nous prévenir le gaspillage?

(3) Comment pouvons-nous assurer la continuité de l'approvisionnement?

"Aussitôt que nous entreprendrons de conserver le gros gibier dans les deux tiers septentrionaux de l'Alaska, qui se trouvent au nord du 62e parallèle de latitude, nous aurons à faire face à de pressantes demandes pour la vente de gibier. Fairbanks est actuellement le point de départ pour une nouvelle demande concernant la vente de gibier d'un bout à l'autre de l'année au lieu de l'avoir durant la saison de chasse seulement. Les habitants de ce territoire croient que le gibier leur appartient en propre, qu'ils devraient l'administrer à leur goût et, surtout, que la vente du gibier n'est pas seulement juste, mais absolument nécessaire.

"En 1918, on a constaté que les lois des Etats-Unis permettaient la vente de viande d'élan, de caribou et de mouton des montagnes durant la saison de chasse permise, par tout l'Alaska au nord du 62e degré de latitude, et qu'en 1917 on avait légalement donné comme nourriture 6,000 livres de viande de gros gibier aux journaliers employés à la construction du chemin de fer Alaska Central, sous la surveillance même du présent gouverneur de l'Alaska. C'est M. Thomas Riggs lui-même, alors commissaire de ce chemin de fer, qui a fourni ce chiffre énorme lors de l'audition au sujet du bill Sulzer, au Congrès, le 5 mars 1918.

"Le bill Sulzer proposait de vendre en tout temps, de l'année de la viande d'élan, de caribou et de mouton des montagnes en tous endroits au nord du 62e degré de latitude, et il fut supporté vigoureusement par M. Riggs et les habitants de Fairbanks. Le bill Sulzer menaçait tellement de destruction le gros gibier de l'Alaska qu'il fut facilement défilé. L'épisode a tout de même fait ressortir avec une rigueur nouvelle le fait qu'une nouvelle loi de chasse pour l'Alaska est devenue une nécessité absolue et qu'il faudrait l'adopter dans un avenir prochain.

CONDITIONS DE VIE DANS LE NORD.

"Tout conservateur du gros gibier américain est au courant, partiellement du moins, des conditions affectant les blancs qui vivent pendant tout le cours de l'année dans l'Alaska et les régions

septentrionales du Canada. Loin de l'influence des lignes de transport, l'approvisionnement de viande fraîche, provenant des troupeaux des éleveurs et des fermiers, est une impossibilité. Et il n'est pas bon que des hommes, femmes et enfants soient forcés à subsister durant de longues périodes sur aucune autre nourriture que le bacon et le jambon, ou la venaison et le poisson séchés. Si nous admettons qu'il est juste que le commerçant, le missionnaire et l'aventurier vivent dans l'extrême nord et y élèvent des familles, nous devons alors admettre qu'ils ont droit à quelque approvisionnement de viande fraîche des troupeaux sauvages qui pourraient leur en fournir sans risque d'extermination. Dans le langage du commerce, nous croyons qu'ils ont droit à tout ce que ce trafic peut permettre.

"La question est donc, comment pouvons-nous répondre aux besoins légitimes de la veuve de Fort Churchill, du missionnaire à la Pointe-Barrow, et du commerçant au Fort-Résolution, sans risquer d'annihiler le stock de reproduction? Supposons qu'aucune de ces personnes ne puisse aller, licence en mains, personnellement à la chasse et tuer sa propre quote-part légale de gibier.

"Dans l'utilisation de la nourriture fournie par le gibier sauvage de ces régions, ceux qui ne chassent point doivent être fatalement pénalisés, parce que leurs inhabiletés physiques et autres les empêchent de se procurer leur juste part du gibier sur pied. Alors, qu'allons-nous faire?

"Aussitôt les gens de l'extrême nord nous diront: 'Passez une loi stipulant que tous ceux qui ne peuvent chasser aient le droit d'acheter leur part de gibier de ceux qui savent chasser.'

"Cette proposition demande une sérieuse considération. Il existe aujourd'hui, en fait de conservation, un principe admis à l'effet qu'aucune espèce sauvage ne saurait résister longtemps à une exploitation commerciale. C'est un fait reconnu que le moyen le plus sûr d'exterminer promptement toute espèce sauvage serait de mettre un prix en argent sur les têtes de ses membres.

OPPOSITION À LA VENTE DU GIBIER.

"Par toute l'étendue des Etats-Unis et, si je ne me trompe par tout le Canada méridional, les conservateurs de la vie sauvage sont fermement unis dans leur opposition à la vente du gibier dans n'importe quel endroit de ces régions. Cette question a été considérée et souvent débattue pendant plus de dix ans; et si aucun principe pour la protection de la vie sauvage peut être considéré comme réglé pour toujours, c'est bien celui de l'interdiction de la vente du gibier et du plumage des oiseaux sauvages. Le bill Sulzer aurait pu être, et il aurait été, de fait, enterré sous une montagne d'opposition, si ses auteurs eussent persisté dans leurs intentions.

"En vue des croyances bien connues et légalement enregistrées des conservateurs de la vie sauvage, tant au Canada qu'aux Etats-Unis, je considère que ce serait une inutile perte de temps que de tenter de discuter des voies et moyens pour permettre la vente de gibier sauvage. Il ne faut discréditer, dans l'extrême nord, le principe si glorieusement réaffirmé et si bien fixé à jamais par le traité international Canada-Américain pour la protection des oiseaux migrateurs contre le chasseur commercial et le trafiquant de gibier. Le temps est arrivé où la vente de gibier dans l'Alaska doit être arrêtée positivement, avant qu'elle n'ait causé plus de dommage au gibier et aux habitants de l'Alaska.

"C'est un curieux détail que les hommes qui ont réussi jusqu'ici à sauver de l'annihilation une partie du gibier de l'Alaska n'ont encore reçu de la part des gens de l'Alaska aucun remerciement ni témoignage d'appréciation. N'eût été l'initiative de naturalistes importants de l'Est, en 1902, les régions accessibles de l'Alaska seraient aujourd'hui complètement vides de gibier de valeur. Ce serait pure folie de supposer ou de croire que seuls les gens de l'Alaska sont soit disposés à ou capables de protéger leur gros gibier contre une extermination possible et de l'utiliser sur une base de continuité. Dans

[Suite à la page 8.]

CODE DE PRINCIPES POUR CONSERVER LE GIBIER

[Suite de la page 7.]

des temps comme le nôtre il vaut mieux dire la vérité sans détour.

"Du premier au dernier, les gens de l'Alaska veulent exploiter autant que possible les ressources naturelles de ce pays, et la majorité des blancs qui s'y trouvent ne songent qu'à quitter quelque jour ce territoire pour aller passer le reste de leur existence ailleurs. Dans vingt-cinq années, on pourra peut-être trouver dans l'Alaska les conservateurs en bonne majorité, mais un quart de siècle est une assez longue période d'attente, et Dieu sait quels dégâts on peut accomplir dans l'intervalle.

"Non, nous ne saurions consentir à aucune vente de gibier n'importe où, parce que nous savons que cette politique est destructive à l'extrême. A tout hasard, il faudrait conserver sur une base de continuité le gros gibier de l'Alaska et du Canada septentrional, pour le plus grand bien des habitants de ces régions éloignées et d'accès difficile.

"Les chasseurs de l'Alaska ne pourront peut-être se convaincre du fait que les sportsmen de l'Est ont à cœur le bien-être des futurs habitants de l'Alaska, qui auront eux aussi besoin de viande de gibier sauvage. Un grand nombre d'entre eux s'imaginent sans doute que tous les efforts des Américains dans la voie de la protection sont plutôt faits en vue de protéger les terrains de chasse des Etats-Unis; mais nous devons accepter toutes ces fausses appréciations de nos motifs à l'égard de la conservation alaskienne comme une partie inévitable du fardeau de notre tâche.

"Sur ce point, je crois que nous pensons au bien-être des Alaskiens de l'avenir plus encore que n'y songent les Alaskiens de nos jours.

"Et maintenant, que pouvons-nous offrir pour résoudre la question difficile soulevée par la veuve de Fort Churchill? Il est temps de soumettre quelque chose d'une nature constructive. Nous sommes absolument convaincus de pouvoir trouver quelque moyen de protéger les droits de la veuve, du missionnaire et du commerçant sans abandonner le grand principe fondamental et sans prendre des demi-mesures pour prévenir un désastre en permettant la vente du gibier.

"Afin d'être brefs et précis, nous soumettons les propositions suivantes, à titre de suggestion, pour les faire adopter dans un code de principes:

PRINCIPES PROPOSÉS.

1. Dans des régions établies des Etats-Unis et du Canada, la quantité de gibier sauvage n'est nulle part suffisante pour en faire un approvisionnement d'alimentation important; et, vu sa destruction constante par l'homme, par les mammifères et les oiseaux prédateurs, les hivers rigoureux et le manque de nourriture et d'abri, il faut considérer la chasse en ces régions comme un passe-temps strictement limité et non pas comme une industrie rivalisant avec celle de l'éleveur et du boucher.

2. Dans les régions établies, il est impossible de limiter trop grandement les dimensions des prises, ni de rendre les saisons ouvertes trop courtes, pour la meilleure continuité de l'approvisionnement du gibier.

3. On ne saurait raisonnablement compter sur aucun colon nouveau pour préparer ou mettre à effet, sans l'aide du gouvernement fédéral, des méthodes pour la conservation et l'accroissement suffisants du gros gibier.

4. Les régions bien établies et bien alimentées exigent des lois de chasse plus strictes que les régions de frontières.

5. Il faut définir spécialement sur la carte les régions sauvages et de frontière et leur appliquer des lois de chasse spécialement adaptées aux besoins de leurs habitants et à la quantité de gibier disponible.

6. La stricte réglementation de la destruction du gibier dans les régions nouvelles doit avoir directement en vue les intérêts des gens dépendant

le plus du gibier pour leur existence.

7. On ne devrait permettre la vente du gibier en aucun temps ni en aucun endroit; parce que toute commercialisation du gibier sauvage et d'autres formes de vie sauvage a des effets d'extermination complète.

8. Dans tous les pays, il faut une utilisation rationnelle du gibier sauvage, mais seulement sur une base qui pourvoie amplement et de façon suffisante à la perpétuation du stock de reproduction.

9. Les régions éloignées des lignes de transport par force motrice, ou qui se trouvent en hiver complètement dépourvues de tout approvisionnement de viande fraîche de l'extérieur, ont droit à un traitement préférentiel.

10. La loi doit pourvoir spécialement au secours des personnes habitant des régions nouvelles qui, en raison de leur sexe, âge, ou autres causes, sont incapables d'obtenir des licences pour chasser et tuer leur quote-part de gibier pour leur subsistance.

11. Toute commune assez considérable pour avoir son bureau de poste devrait être constituée en centre ou unité pour la protection du gibier, et l'on devrait y nommer un garde-chasse adjoint auquel on paierait un salaire annuel, quel que faible qu'il soit, durant son habileté à rendre service.

12. Les fonctions de tout tel garde-chasse consisteraient à accorder des permis de chasse, vérifier les rapports des porteurs de permis et encourager le respect des lois de chasse tout en étant responsable de leur exécution.

13. Il est désirable et nécessaire d'avoir des entrepôts frigorifiques pour le gibier légalement tué afin d'assurer sa pleine utilisation par les détenteurs de permis de chasse, au delà de la saison de chasse régulière.

14. Il est temps que les gouvernements tant du Canada que des Etats-Unis, empêchant les sauvages, les chercheurs d'or et toutes autres personnes de tuer les femelles de tout gibier, autre que le caribou.

15. On devrait, dans certaines conditions spécifiées, rendre le gaspillage du gibier une offense punissable par la loi.

16. Les règlements devraient être rédigés de façon à exiger des chasseurs une économie raisonnable de viande de gibier.

"Ce serait mésestimer la fertilité mentale des législateurs canadiens et américains que de prétendre qu'il leur est impossible de pourvoir aux besoins de la veuve et du missionnaire et de procurer à ceux-ci leur part de viande de caribou, sans permettre la vente du gibier. Il nous semble parfaitement possible d'élaborer un plan pour permettre certaine chasse par procuration sous licences spéciales préparées et accordées dans ce but. Le garde-chasse ou son député, ou en leur absence quelque autre fonctionnaire du gouvernement, pourrait juger du mérite de telle demande et user de discrétion dans l'octroi ou le refus d'octroyer une licence de chasse par procuration. Le porteur d'une licence de ce genre saurait bien trouver une personne qualifiée à aller chasser à sa place et lui fournir la viande dont il a besoin, moyennant une rémunération quotidienne convenable et raisonnable."

Pertes par suites des conflits industriels en juillet.

Le temps perdu à la suite de conflits industriels en juillet a été moins considérable qu'en juin, dit un rapport du département du Travail. Il a existé durant le mois 73 grèves, affectant 35,693 personnes et entraînant la perte de 561,010 journées de travail. Trente-deux grèves ont été rapportées comme ayant commencé en juillet. A la fin du mois 29 grèves duraient encore et affectaient 17,350 travailleurs.

LA SITUATION SUR LE MARCHÉ DU TRAVAIL

Augmentation satisfaisante de l'emploi en juillet, les grèves mises à part—Plusieurs groupes favorisés.

En ne tenant pas compte des chômages temporaires causés par les grèves, il y a eu une augmentation satisfaisante d'emploi en juillet, d'après un rapport préparé par le Département du Travail pour la "Gazette du Travail". Au commencement du mois il s'est produit une légère diminution dans la valeur de l'emploi (due en grande partie à une chute dans le groupe des métaux, des transports et des mines) mais elle a été bientôt suivie par une augmentation plus considérable qui s'est bien maintenue pendant tout le mois. Prenant le pays par régions, on trouve qu'il y a eu diminution considérable d'emploi dans les provinces maritimes à cause d'une dépression dans les mines de charbon, les usines métallurgiques et la construction des wagons. Dans Québec et dans l'Ontario, il y a eu une chute légère, suivie par une hausse plus grande (surtout dans le groupe des vivres), hausse qui s'est bien maintenue. Dans les provinces de l'Ouest il y a eu une hausse notable (due à une activité saisonnière dans le groupe de l'alimentation, hausse qui s'est bien maintenue jusqu'à la fin du mois.

LA SITUATION PAR GROUPE.

Dans le groupe des métaux il s'est produit une dépression marquée au commencement du mois, due partie aux inventaires et partie à une dépression générale de ce groupe dans les provinces maritimes. Un peu plus tard la chute fut partiellement rattrapée. Dans les véhicules, il s'est aussi produit une dépression qui a surtout été marquée dans les provinces maritimes et la province de Québec. Vers la fin du mois il s'y est produit une légère reprise. Dans les groupes de l'alimentation et des breuvages le regain d'activité, surtout dans l'Ouest, a été très marqué. Dans les textiles il y a eu une dépression saisonnière, mais la demande de main-d'œuvre féminine dans le groupe du vêtement s'est maintenue. Dans le groupe de la pulpe et du papier il y a eu un déclin à la fin du mois. Dans l'industrie des travaux en bois et dans l'ébénisterie il y a eu une légère augmentation d'emploi. De même dans l'industrie du cuir la tendance à la hausse a été marquée durant tout le mois. Dans le groupe de l'argile, du verre et de la pierre, il y a eu d'abord une légère augmentation suivie par une diminution marquée. Dans l'exploitation des chemins de fer l'augmentation a été constante. Dans l'exploitation des mines et des carrières la dépression des mois précédents s'est continuée et il y a eu augmentation de chômage. Il y a eu une légère augmentation dans l'industrie du bâtiment et dans la construction des voies ferrées. Dans l'industrie du bois une augmentation dans l'emploi a été bientôt suivie d'une diminution considérable due partie à des causes saisonnières partie à des feux de forêts dans certaines régions de l'Ouest.

GRÈVES EN JUILLET.

Les pertes de temps dues à des conflits industriels a été moindre en juillet qu'en juin, mais plus considérable qu'en juillet 1918. Il a existé durant le mois 73 grèves, englobant 35,696 travailleurs et causant la perte de 561,010 journées de travail, comparé à 80 grèves, englobant 87,917 personnes et entraînant la perte de 1,445,021 jours de travail en juin, et 42 grèves, 16,975 travailleurs et 161,072 jours de travail en juillet 1918. Au premier juillet 41 grèves,

L'UTILISATION DIRECTE DU CHARBON COMME COMBUSTIBLE EST UN GASPILLAGE

[Suite de la page 6.]

"D'après les statistiques officielles la consommation de gazoline au Canada en 1916 a été de 74,000,000 de gallons, dont 18,000,000 importés et le reste extrait d'huiles crues distillées au Canada. De sorte que, avec une production de 20,000,000 de tonnes de charbon seulement au Canada, on pourrait la carboniser toute pour en extraire cette essence, sans pouvoir encore satisfaire aux demandes de notre marché domestique. Et ceci, sans tenir compte du fait que ces demandes augmentent nécessairement d'année en année.

"Le brai qui reste peut recevoir n'importe quel degré de consistance. On peut le durcir tellement qu'il pourra être réduit en poudre et servir de combustible à bouillir; dans les mêmes conditions il peut être utilisé comme lien dans la fabrication des briquettes. Moins dur, il sert encore de lien dans les briquettes, et peut être employé sur les toits et sur les routes. Mêlé aux produits plus volatiles de la distillation il sert dans la fabrication de peintures spéciales.

AMMONIAQUE.

"Quoique, jusqu'ici, ce produit ait été surtout employé comme fertilisant sous forme de sulfate d'ammoniaque, on peut cependant le recueillir sous forme de liqueur concentrée utilisée dans la fabrication des explosifs, ou sous forme de gaz sec d'ammoniaque qui sert dans les réfrigérateurs, ou encore sous la forme sous laquelle elle est employée dans le commerce et la chimie. Mais sous toutes ces formes, l'ammoniaque ne trouve qu'un marché très limité, si on le compare à celui qui lui est ouvert sous forme de fertilisant. Sous cette forme elle n'a qu'un rival, un nitrate de soude qui vient du Chili. A mesure que la population de notre pays augmente et que les terres nouvelles s'épuisent il faut absolument maintenir leur fertilité à l'aide d'engrais chimiques.

"En comparant le rendement par acre en Angleterre et en Amérique et la quantité de fertilisant employé dans les deux endroits, on se rendra compte du bien fondé de ces déclarations et de la permanence du marché ouvert à ce produit. Si l'on considère la surface cultivée au Canada et le fait que, sauf pour les parties semées en légumineuses, la quantité d'engrais employé chaque année, pourrait être avantageusement portée à l'acre, on a une preuve nouvelle que à l'acre, ou a une preuve nouvelle de la permanence du marché qui s'offre à ce produit."

ves, affectant 23,089 personnes étaient en vigueur. Trente deux grèves ont été rapportées comme ayant commencé en juillet, soit le même nombre qu'en juin. Vingt-trois des grèves commencées avant le mois de juillet et vingt-et-une de celles qui ont commencé en juillet ont été rapportées finies, laissant au 31 juillet 29 grèves en vigueur, qui affectaient 17,350 personnes.

HAUSSE DES PRIX.

Les prix de plusieurs commodités ont augmenté de sorte que le niveau général des prix de gros, tel qu'indiqué par les nombreux indices est plus élevé. Le porc et les produits du porc ont augmenté. Les fruits frais importés, les légumes frais et les cotons ont baissé, mais les soies, les chanvres, les peaux, le cuir, les chaussures, certains métaux, les matériaux de construction et les meubles de maison ont augmenté.

Le nombre indice des prix de gros en juillet était de 294.0 comparé à 284.1 en juin, 284.0 en juillet 1918 et 134.6 en juillet 1914.

Dans les prix de détail des aliments les changements saisonniers ont amené quelques augmentations; le porc, le bacon, le lard, et quelques réductions, le beurre, le fromage, les patates. Le coût moyen d'une liste de 60 articles principaux dans quelque 60 villes avait légèrement augmenté au milieu du mois, étant de \$13.77, contre \$13.72 en juin, \$13.00 en juillet 1918 et \$7.42 en juillet 1914. Les combustibles et les loyers sont restés pratiquement stationnaires.

LES MANCHOTS DÉMONTRENT LEUR UTILITÉ

Le département du Rétablissement civil des soldats a fait des expériences concluantes.

L'idée qu'un homme qui a perdu un bras ou une partie d'un bras, est, généralement parlant, d'aucune utilité au travail dans aucun domaine pratique de l'activité humaine, semble être très répandue et est absolument inexacte, dit un rapport publié par le département du Rétablissement civil des soldats.

Des manchots sont et ont été pendant des années des cultivateurs pratiques, et des expériences faites par la branche professionnelle du département du Rétablissement civil des soldats ont démontré qu'un homme qui a seulement un moignon de quatre pouces au bras droit muni d'un bras maniable et d'un appareil convenable, était capable de vaquer à la plupart des occupations, faire le sarclage, travailler avec une pelle et une bêche, creuser des trous pour les poteaux, et construire des clôtures de broche, nourrir et soigner les animaux, atteler et conduire des chevaux, charger avec une fourche, planter et transplanter des arbres et des plantes, peser des chars de lait, les mettre à bord des wagons à lait et conduire des tracteurs agricoles. Il a été pleinement démontré, au cours d'une série d'expériences faites aux ateliers curatifs de l'hôpital orthopédique de Toronto, que des personnes qui ont subi l'amputation d'un bras peuvent faire de nombreux travaux pratiques dans l'ébénisterie et en maniant des outils tels qu'un marteau, une scie, un ciseau, un tournevis et d'autres outils pour ce genre de travail.

Un homme qui manifeste un goût prononcé pour découper avec un canif, révèle beaucoup de génie et de capacité, et exécute d'excellents travaux. Comme question de fait, il a été entièrement démontré qu'un homme qui a subi l'amputation d'un bras peut acquérir une efficacité de 100 pour 100 dans plusieurs domaines de l'activité.

Il va sans dire qu'il faut tenir compte de l'homme lui-même, de ses goûts et de ses capacités ainsi que de son courage et de sa détermination de réussir et de devenir encore une fois un citoyen utile.

"J'ai été grandement réjoui", a dit un chapelain visiteur du département du Rétablissement civil des soldats, "avec le ton général et l'esprit des soldats rapatriés, au cours de mes conversations avec eux sur leur avenir et celui de leur pays, et j'ai pris sur moi de tenter de les convaincre du service précieux qu'ils peuvent encore rendre au Canada par une attitude de ferme opposition à toute espèce d'injustice et l'appui loyal à l'autorité constituée."

Par ce contact personnel joint au service national précité, les hommes de la branche des chapelains du département, rendent un réel service social. Par de fréquentes visites aux hospices et aux hôpitaux, ils apportent du réconfort aux découragés, les mettent en communication avec le monde extérieur et deviennent très souvent les intermédiaires entre eux et les différents départements de secours, et de plus ils pourvoient à des régals et à des sorties qui, autrement, seraient peut-être chose inconnue sans la présence du chapelain qui rappelle que les hommes ont besoin de divertissements.

Voici un exemple de magnifique coopération. Dans une unité, des représentants de pas moins de cinq religions différentes se sont donné la main sous la direction d'un chapelain pour procurer de la musique et des confort pour les patients des hôpitaux.

La branche de l'information et du service, du département du Rétablissement civil des soldats vient d'établir un nouveau record pour l'obtention d'emplois pour d'anciens soldats des forces canadiennes, 3,250 anciens soldats ayant obtenu des positions au cours de la semaine dernière par l'entremise d'officiels de cette branche.

SUBSIDES EN TERRES ACCORDÉS AUX CHEMINS DE FER CANADIENS

Voici les statistiques des octrois de terre accordés par le gouvernement fédéral et les gouvernements provinciaux aux chemins de fer canadiens, d'après le rapport statistique des chemins de fer publié par le département des chemins de fer et canaux:

| | Acres. |
|--------------------------------|-------------------|
| Par le gouvernement fédéral... | 31,864,074 |
| Par la province de Québec* | 1,681,690 |
| Par la Colombie-Anglaise... | 8,119,221 |
| Par le Nouveau-Brunswick... | 1,647,772 |
| Par la Nouvelle-Ecosse... | 160,000 |
| Par l'Ontario... | 624,232 |
| Total... | 44,096,989 |

* Dans le cas de la province de Québec les octrois ont été accordés sur une base spéciale et il est donc nécessaire de se rappeler les faits suivants:

| | |
|------------------------------------|-------------|
| Acres accordés—convertibles... | 13,324,950 |
| Convertis, à 52½ l'acre... | \$6,995,599 |
| Montant de la conversion... | \$4,557,728 |
| Acres accordés non convertibles... | 10,360,934 |
| Acres gagnés—non convertibles... | 1,681,690 |

L'AMÉLIORATION DU LOGEMENT EN SASKATCHEWAN

D'après un article du dernier numéro de "Conservation of Life", il a été impossible d'adopter dans la Saskatchewan le projet fédéral pour l'amélioration du logement, à cause des conditions particulières qui dominent dans cette province relativement aux emprunts municipaux. Le commissaire C. J. Yorath dit que le principal obstacle à la mise en pratique du projet fédéral dans l'Ouest consiste dans la détermination du gouvernement provincial d'inclure dans la dette municipale, les avances faites à une ville pour lui permettre d'améliorer les conditions de logement dans ses limites. La législation de la Saskatchewan, relativement aux plans de ville et au contrôle des affaires municipales est probablement la plus avancée des législations canadiennes. La loi dite: *Town planning and rural development Act* est administrée par le département des affaires municipales. Le champ couvert par cette loi peut être jugé par les ordonnances ci-dessous émises sous son autorité:

1. Town planning and rural development (Scheme), règlements de procédure.
2. Town planning and rural development (by-law) règlements de procédure.
3. Règlements applicables aux développements accomplis sous la juridiction même établi des règlements sous l'autorité de la section 5 de la loi: *Town planning and Rural development*, et aux développements accomplis dans les territoires non organisés.
4. Règlements type, touchant les développements, pour servir de guide aux municipalités urbaines.
5. Même règlement modifié pour servir de guide aux municipalités rurales.

Le but de la loi est de remettre entre les mains des autorités provinciales le contrôle efficace du développement des cités, villes et municipalités rurales. Non seulement la législation existe-t-elle, mais M. B. Weekes, M.E.T.C., directeur des arpentages, a été mis en charge du service des plans de villes, et M. W. A. Begg, A.M.E.T.C., ci-devant ingénieur au département des bonnes routes, a été nommé ingénieur au même service. Le concours de ces deux fonctionnaires est à la disposition des municipalités désirant préparer des plans ou des projets de loi touchant leur développement futur.

La semaine précédente, un total de 3,043 anciens soldats ont été placés par cette branche. Jusqu'à présent, 50,559 anciens soldats ont obtenu un emploi par l'entremise de cette branche du département du Rétablissement civil des soldats qui maintient des bureaux dans 39 centres aux fins de saisir les anciens membres de l'armée canadienne des occasions de placement.

Des représentants de cette branche ont jusqu'ici répondu à 263,229 demandes de renseignements sur différents sujets qui intéressent particulièrement les anciens soldats.

UNE CONFÉRENCE NATIONALE DES PATRONS ET DES OUVRIERS

Elle sera tenue à Ottawa à la date ajournée du 15 septembre et sera de la plus grande importance. Programme projeté.

La Conférence nationale des patrons et des ouvriers qui s'ouvrira à Ottawa lundi, le 15 septembre, sera la réunion la plus importante de cette nature qui ait encore été tenue au Canada, et l'on espère qu'elle contribuera beaucoup à l'apaisement du malaise industriel qui règne dans le pays. Les délibérations dureront une semaine.

Le mémoire du gouvernement autorisant la conférence à s'assembler pourvoit à la nomination de 60 délégués par les associations de patrons et 60 délégués par le Congrès des métiers et du travail. Les représentants du congrès ne représenteront pas les employés de chemins de fer et de télégraphes. Ceux-ci seront représentés par les membres ouvriers de la Commission de conciliation des chemins de fer n° 1.

Les membres du sous-comité du travail, du comité de reconstruction du cabinet, les membres de la Commission royale sur les relations industrielles, et des représentants de diverses associations d'ingénieurs et de techniciens prendront aussi part à la conférence.

Le programme officiel est le suivant:

1. Prise en considération des dispositions du traité de paix relatives au travail.
2. Prise en considération de la question suivante: Est-il désirable d'unifier et de coordonner les lois sociales fédérales et provinciales (voir p. 107 du rapport de la C. R.); et études de toute loi nouvelle jugée nécessaire.
3. Prise en considération des recommandations de la Commission Royale relatives aux heures de travail. (Voir paragraphe 52, et les recommandations, à la page 19 du rapport de la Commission Royale).
4. Prise en considération des lois de salaire minimum. (Voir le paragraphe 52 et les recommandations, p. 19 du rapport de la Commission Royale.)

- a) Le droit d'organisation des travailleurs (voir paragraphe 59 et recommandations page 19 du rapport de la C. R.).
- b) Reconnaissance officielle des unions ouvrières (voir paragraphe

OCTROIS DE TERRES AUX SOLDATS

Le total est de 3,768 dans les quatre provinces de l'Ouest.

Trois mille sept cents soixante et huit octrois de terres ont été accordés aux soldats démobilisés dans les quatre provinces de l'Ouest, sous l'empire de la loi fédérale du Rétablissement des soldats. Par province les octrois se subdivisent comme suit: Manitoba, 858; Saskatchewan, 1,124; Alberta, 1,702; Colombie-Anglaise, 84.

Durant les quatre derniers mois il s'est produit une forte augmentation dans le nombre des soldats établis sur des terres fédérales. En avril il y eut 346 enregistrements; en mai 463; en juin 813 et en juillet 941.

La réserve forestière de Porcupine fut ouverte en juillet et déjà 150 soldats s'y sont établis. A la demande de la Commission du rétablissement des soldats, le gouvernement provincial a commencé à faire des routes dans la réserve, et à y construire des ponts métalliques et tout fait prévoir que dès l'an prochain toutes les places disponibles seront retenues.

Des soldats qui ont obtenu des octrois de terres 3,603 ont aussi reçu l'assistance financière du gouvernement, mais un bon nombre était en état de se tirer d'affaires seuls.

Voici des statistiques intéressantes sur l'établissement des soldats à la campagne à venir au 26 juillet:

| | |
|--------------------------------|--------|
| Demandes (total) | 25,722 |
| Demandes accordées.. | 4,151 |
| | 10,264 |
| | 5,143 |
| | 19,558 |
| Apprentissage recommandé— | |
| Dans les écoles d'agriculture. | 435 |
| Sur les fermes..... | 1,807 |
| | 2,242 |
| Demandes d'apprentissage— | |
| Dans les écoles d'agriculture. | 421 |
| Sur les fermes..... | 693 |
| | 1,114 |

59 et recommandations p. 19 du rapport de la C. R.).

c) Le droit des ouvriers de négocier collectivement. (Voir paragraphe 65 et recommandations, p. 19 du rapport de la C. R.).

6. Prise en considération de:

a) Les recommandations de la Commission Royale touchant l'établissement d'un bureau destiné à promouvoir la création de conseils industriels mixtes. (Voir paragraphe 99 et aussi recommandations p. 19, du rapport de la Commission Royale).

b) Prise en considération des recommandations additionnelles de la Commission Royale touchant l'établissement de conseils industriels d'établissements. (Voir paragraphe 85 et aussi recommandations, p. 19 du rapport de la C. R.).

7. Prise en considération de la recommandation de la Commission Royale que ses conclusions soient mises en pratique dans toutes les entreprises sous le contrôle de l'Etat, où les principes de la direction démocratique sont applicables.

8. Prise en considération de toute résolution touchant un point quelconque du rapport de la Commission Royale, mentionné à la page 19 de ce rapport.

9. Prise en considération de toute autre résolution qui pourrait être présentée touchant les relations entre employeurs et employés.

PUBLICATIONS DU GOUVERNEMENT DU CANADA

La liste suivante des récentes publications du gouvernement est insérée dans la "Gazette du Canada", en conformité de l'arrêté en conseil (C.P. 1522) du 28 octobre 1915, qui exige que ces listes soient publiées d'une semaine à l'autre.

Lorsqu'une publication est marquée d'un astérisque (*) les demandes au sujet du volume ou du rapport en question devront être adressées au ministère qui la publie. Dans tous les autres cas, il faudra s'adresser au Chef de la Distribution, département des Impressions et de la Papeterie publiques, Ottawa. Lorsque le titre est publié en anglais, il est entendu que c'est la version anglaise du volume qui est imprimée; lorsque le titre est en français et en italiques, cela signifie que c'est la version française qui est imprimée. Le prix indiqué pour les publications devra dans chaque cas accompagner la demande.

AGRICULTURE.

- *Agricultural Gazette of Canada for July, 1919—\$0.10.
*La Gazette Agricole du Canada, juin 1919—\$0.10.
*Seasonable Hints—Eastern and British Columbia—July, 1919—No. 14.
*Seasonable Hints—Prairie Edition—July, 1919—No. 14.
*Conseil pour la Saison—Est et Colombie-Britannique—Juillet 1919—No. 14.
*Conseil pour la Saison—Edition des Prairies—Juillet 1919—No. 14.

BUREAU BIOLOGIQUE DU CANADA.

- *The Lumpfish, a New Foodfish: Leaflet No. 1. Free.
*The Angler Fish, a Neglected Fishery Resource: Leaflet No. 1. Free.
*The Bait Question: Leaflet No. 3. Free.

COMMISSION DES CHEMINS DE FER DU CANADA.

- Judgments, Orders, Regulations, and Rulings (fortnightly edition). Vol. No. 10. (Aug. 1). Single numbers—\$0.20; Annual subscription—\$3.00. Rules and Regulations. Free.

COMMISSION DU SERVICE CIVIL.

- Civil Service Regulations—\$0.10. Règlements de la Commission du Service civil—\$0.10.

COMMISSION DE CONSERVATION.

- *Conservation, July. Free.
*La conservation, juillet. Gratuit.
DOUANES ET REVENU DE L'INTERIEUR. Customs Tariff, 1907, and Amendments, 264 pp.—\$0.15.

IMMIGRATION ET COLONISATION.

- *Facts and Figures. Free.

ASSURANCES.

- Abstract of Statements of Insurance Companies in Canada for year ending December 31, 1918, 368 pp.—\$0.20.
*List of Insurance Companies licensed to do business in Canada under The Insurance Act, 1917, 10 pp. Free.
*List of Securities held by Insurance Companies licensed under The Insurance Act, 1917. Free.

INTERIEUR.

- Utilisation of Waste Sulphite Liquor (Forestry Branch Bulletin), 195 pp.—\$0.50.
*Protection of Migratory Birds in Canada, regulations under the Birds Convention Act, 20 pp. Free.
*Forest Fires in Canada. Free.

TRAVAIL.

- *Labour Gazette, July, 1919, 97 pp.—\$0.03.
*La Gazette du Travail, juillet 1919.—\$0.03.
*Labour Organization in Canada, 1918. Free.

MARINE.

- *List of Lights and Fog-Signals on the Inland Waters of Canada (west of

ESTIMATION DE LA SUPERFICIE EN BLÉ POUR TRENTE PAYS

Les chiffres suivants de la Gazette Agricole montrent l'estimation de la superficie ensemencée de blé dans l'univers.

Table with columns: Pays, 1919, 1918, Moyenne de cinq ans, 1909-13. Lists countries like Belgique, Danemark, Espagne, etc., with wheat acreage figures.

(a) Chiffres officiels. Les chiffres donnant la moyenne des cinq ans sont tous officiels.

Montreal and east of British Columbia) corrected to April 1, 1919, 170 pp. Free.

*List of Lights and Fog-Signals on the Pacific Coast and the rivers and lakes of British Columbia corrected to April 1, 1919, 64 pp. Free.

*Rules and Regulations relating to the Examination of Masters and Mates in the Mercantile Marine, 76 pp.—\$0.25.

*List of Buoys, Beacons, and Day Marks, etc., Pacific Coast.

MILICE.

*Pension Regulations for those serving in the Naval Forces of Canada and the Canadian Expeditionary Force, 16 pp. Free.

MINES.

*Musuem Bulletin No. 28. The Hawks of the Canadian Prairies Provinces in their Relation to Agriculture, 10 pp. Free.

*Preliminary report of the Mineral Production of Canada during the calendar year 1918, 24 pp. Free.

*Memoir 108, Mackenzie River Basin, by Camsell and Malcolm. Free.

*Memoir 110. Preliminary report of the Economic Geology of Hazelton District, British Columbia, by J. J. O'Neill. Free.

*Geology of the Disturbed Belt of South-western Alberta, by J. S. Stewart. Free.

SERVICE NAVAL.

*Tide Tables for the Pacific Coast of Canada for year 1920, 64 pp. Free.

*Tide Tables for the Eastern Coasts of Canada for 1920, 68 pp. Free.

DÉPARTEMENT DES POSTES.

Canadian Official Postal Guide, 1919, 620 pp.—\$0.50.

Guide Officiel du Service Postal Canadien, 1919, 620 pp.—\$0.50.

CONSEIL PRIVÉ.

*Housing in Canada—General Project of Federal Government, 16 pp. Free.

BUREAU DE L'INFORMATION PUBLIQUE. *Canadian Official Record, Thursday, July 24, 1919, 12 pp.—\$2 per year.

*Bulletin Officiel Canadien, jeudi, 24 juillet 1919, 12 pp.—\$2 par année.

*Summary of Legislation, Session 1919. Free.

CHEMINS DE FER ET CANAUX.

Canal Statistics for the season of navigation 1918, 34 pp.—\$0.05.

Railway Statistics for year ending June 30, 1918, 200 pp.—\$0.10.

Statistiques des Canaux, 1918.—\$0.05.

RÉTABLISSEMENT CIVIL DES SOLDATS.

Report of the work of the Invalided Soldiers' Commission for year ending May 31, 1918, 110 pp. Free.

COMMERCE ET INDUSTRIE.

Report of the Department for year ending March 31, 1919, 44 pp.—\$0.05.

Monthly Report of the Trade of Canada, May, 1919—\$0.20.

*Patent Office Record and Register of Copyrights and Trade Marks, weekly issue, July 29, \$0.10 each, annual subscription 52 issues.—\$4.00.

*Bulletin mensuel de la Statistique Agricole, mai 1919. Gratuit.

*Trade Bulletin, No. 809, Aug. 4. Free.

*Jus de Limon: Bulletin N° 429. Gratuit.

*Chinese Markets for Canadian Products, by J. W. Ross. Free.

BUREAU DES STATISTIQUES DU DOMINION. Agricultural Statistics, Part I—Census of Industry, 1917, 76 pp.—\$0.05.

Dairy Factories, Part II—Census of Industry, 76 pp.—\$0.10.

Fisheries Statistics, Part III—Census of Industry, 1917, 150.—\$0.10.

Report on the Grain Trade of Canada for crop year ending August 31 and to the close of Navigation 1918, 70 pp. Free.

Directory of Chemical Industries in Canada, January 1, 1919. Free.

Monthly Bulletin of Agricultural Statistics, June, 1919. Free.

PUBLICATIONS SPÉCIALES.

War Purchasing Commission, Third Report, to March 31, 1919—\$0.10.

*Atlas of Canada. 124 pp. 17 x 12, 80 maps, 64 diagram. 12 pp. statistics, cloth and leather binding.—\$3.00.

Debates of Senate of Canada, 1918 (Anglais), un volume, relié—\$3.50.

Debates of Senate of Canada, 1918 (Français), un volume, relié—\$3.50.

Debates of House of Commons of Canada, 1918 (Anglais), 2 volumes, relié, per set—\$5.00.

RICHES DÉPÔTS DE MINÉRAI DANS L'UNGAVA

On trouve d'inépuisables réserves de minerai de fer de haute qualité sur la rivière Koksoak.

Dans le volume 2, de l'ouvrage intitulé "Iron Ore Occurrences in Canada", compilé par B. Lindeman, M.E., et L. L. Bolton, M.A.; B. Sc., avec introduction par A. H. A. Robinson, B.A., Sc., et publié par le département des Mines, se trouve une étude sur les dépôts de minerai au Canada et sous l'entête "Koksoak River" on décrit dans les termes suivants les énormes dépôts de minerai de cette rivière, qui se jette dans la baie Ungava:

Sur une distance de 10 milles (en remontant la rivière) au sud de la rivière Swampy-Bay, des exposés de pierre à minerai se montrent presque sans interruption et la quantité de fer visible à l'œil doit être évaluée dans les centaines de millions de tonnes. Le minerai n'est pas partout de bonne qualité, et il est probable qu'à bien des endroits son exploitation ne serait pas profitable, mais il y a certainement des réserves inépuisables de minerai d'excellente qualité. Deux milles plus bas que l'exposé dont il a été question précédemment on a constaté que les rochers se composaient d'un lit de 25 pieds d'épaisseur de minerai jaspé formé principalement de magnétite et d'une légère addition d'hématite sous laquelle se trouve une couche de 10 pieds d'épaisseur de pierre à chaux silicieuse et ferrugineuse qui renferme du minerai en bande ou en masses noueuses pesant plusieurs centaines de livres. Une grande partie du magnétite est presque pure et contient très peu de jaspe. Les lits s'étendent sur la rive droite de la rivière sur une distance de plus d'un quart de mille.

Trois milles et demi plus loin, un nouvel examen des rochers fut fait et on n'y trouva que des pétero-silix de carbonates. Un demi-mille plus bas cependant la rive ouest de la rivière est rapprochée d'une haute colline où 50 pieds d'argiles et de jaspe silicieux et ferrugineux sont recouverts par 200 pieds de minerai jaspé, composé surtout de magnétite et coloré par une addition d'hématite.

Les lits de minerai de fer s'étendent le long de la rivière sur une distance de trois milles en descendant le courant.

Durant la période terminée le 5 août, 204 enregistrements d'home-steads ont été faits dans l'Ouest canadien, à part les concessions aux soldats. L'an dernier il n'y en avait eu que 117. Les nouveaux colons se répartissent comme suit: Britanniques, 53; Canadiens, 67; Américains, 34; Français, 1; Scandinaves, 3; autres Européens, 13; non classés, 33.

Debates of House of Commons of Canada, 1918 (Français), 2 volumes reliés—\$5.00.

nada, 1918 [Français], 2 volumes—\$5.000.

CHARBON.

"Coal Resources of the World", par set de 3 vols, avec grand Atlas—\$12.50.

(NOTE.—Cette publication, qui était destinée à être distribuée dans le monde entier, nous a été laissée en quantité considérable, à cause des difficultés de distribution sur le continent européen. Elle est offerte aujourd'hui pour la moitié du prix coûtant.)

STATUTS DU CANADA.

Des chapitres des statuts ont été imprimés séparément. Détails au sujet des prix en s'adressant au Chef de la Distribution, département de la Papeterie, Ottawa.

- Chap. 36.—Bankruptcy Act... 25c.
Chap. 37.—Naturalization Act... 15c.
Chap. 68.—Railway Act... 40c.
Chap. 71.—Soldier's Settlement Act... 15c.

Le volume complet, anglais et français, sera prêt prochainement. Prix l'une ou l'autre langue—\$4.00.

LA VERTU THÉRAPEUTIQUE DES SOURCES MINÉRALES FAIT L'OBJET D'UN RAPPORT

Les eaux des sources de Caledonia étudiées dans le bulletin de la section minière

Elles sont connues depuis cent ans

Dans le Bulletin "Les sources minérales du Canada" par R. T. Elworthy, B.Sc., publié par la section minière, département des Mines, figure une étude des sources de Caledonia, comté de Prescott, Ontario. La voici :

"Les eaux des sources de Caledonia constituent un des groupes de sources les mieux connus du Canada. Elles étaient connues des colons de la vallée d'Ottawa dès 1806 et prônées par eux. Les habitants de Montréal et d'Ottawa y allaient aussi et avaient à faire pour cela, un voyage bien autrement pénible que leurs descendants d'aujourd'hui. Ceux-ci s'y rendent maintenant de Montréal ou d'Ottawa en une heure et demie dans un train confortable. A cette époque les voyageurs venant de Montréal devaient prendre le train à Lachine, puis le bateau jusqu'à Carillon à travers le lac St-Louis et le lac de Deux-Montagnes; de nouveau le train jusqu'à Grenville d'où un canot les conduisait à L'Original. De là l'étape des dix milles restants se faisait en diligence.

"Il existe encore des relations des divers événements de cette période; il y est question de courses à cheval, de concours de marche, de cures merveilleuses, d'incendies d'hôtels, et de bien d'autres faits intéressants.

"On trouve, au total, sept sources distinctes d'eau dans un espace restreint, et une huitième, la source Duncan, qui n'est qu'à deux milles des autres. Sur les sept sources, trois sont des sources jaillissantes et quatre des puits artésiens. Les trois sources, la source saline, la source sulfureuse et la source gazeuse sont très rapprochées les unes des autres, entre la source sulfureuse et la source gazeuse, la distance n'est que de quelques pieds. Les sources ont été soumises à plusieurs analyses depuis 1843, date à laquelle le Dr James Williamson, les examina. Le Dr Sterry Hunt fit deux fois l'analyse des eaux, en 1847 et 1865. De 1903 à 1907, le professeur R. F. Ruttan, de l'université McGill fit à leur sujet une enquête très approfondie pour le compte de la compagnie des sources minérales de Caledonia. Une nouvelle analyse eut lieu dont il a été question dans ce rapport, en 1916.

LES EAUX SONT SEMBLABLES.

"L'élément constitutif de toutes les eaux semble être le chlorure de sodium et plusieurs d'entre elles dénotent une grande analogie dans leur composition. Les eaux des sources sont d'une grande valeur thérapeutique et de nombreuses cures ont eu le succès à leur emploi. Le Dr E. S. Harding, B.A., M.D., médecin résident pendant quelque temps, a écrit sur les propriétés médicales des sources de Caledonia un travail intéressant où l'on a puisé les indications particulières à chacune.

"Suivant Sterry Hunt, elles émanent du gisement calcaire de Trenton; toutefois, il estime que trois d'entre elles au moins proviennent du mélange d'une eau saline concentrée avec une autre contenant un carbonate alcalin comme si elle avait traversé des sédiments argileux semblables à ceux du bassin de l'Utique ou de la rivière Hudson.

SOURCES SALINE ET SULFUREUSE.

"Les sources saline et sulfureuse coulent à quelques pieds seulement l'une de l'autre. L'eau sulfureuse jaillit d'une fissure du rocher à 14 pieds de profondeur, tandis que l'eau salée sort à la jonction de la terre et du roc. En 1915, l'orifice de ces deux sources a été nettoyé; des cloisons blanches ont été établies de manière à séparer entièrement les deux eaux.

"L'eau salée est carbonatée; elle est mise en bouteilles et se vend beaucoup sous le nom d'eau de Caledonia "Magi".

RECETTES ET FRAIS D'EXPLOITATION DES CHEMINS DE FER AU CANADA

Le tableau ci-dessous extrait des statistiques de chemins de fer de 1918, publiées par le département des Chemins de fer et Canaux donne le total des recettes brutes et des frais d'exploitation des chemins de fer canadiens depuis 1875.

| Années. | Recettes brutes. | Frais d'exploitation. | Pourcentage des frais d'exploitation par rapport aux recettes. |
|-----------|------------------|-----------------------|--|
| | \$ | \$ | |
| 1875..... | 19,470,539 | 15,075,532 | 81.1 |
| 1881..... | 27,987,508 | 20,121,418 | 71.9 |
| 1887..... | 38,841,609 | 27,624,683 | 71.1 |
| 1893..... | 52,042,396 | 36,916,033 | 70.3 |
| 1899..... | 62,243,784 | 40,706,217 | 65.3 |
| 1905..... | 106,467,198 | 79,977,573 | 75.2 |
| 1911..... | 188,733,494 | 131,033,785 | 69.4 |
| 1916..... | 263,527,157 | 180,542,259 | 68.9 |
| 1917..... | 310,771,479 | 222,890,637 | 71.7 |
| 1918..... | 330,220,150 | 273,955,436 | 82.9 |

Elle constitue un breuvage très agréable et, en même temps, très bienfaisant.

"Cette eau peut être classée: eau sodique muriatée, alcaline-saline (légèrement sulfurée et bioxydée carbonique). Elle contient de faibles quantités de bromides et d'iodides, où figurent de notables parties de magnésie (10-6 p.c.) de bicarbonate de chaux (2 p.c.) et de chlorure de sodium (83 p.c.) sur la totalité des matières inorganiques en solution).

"L'eau de la source sulfureuse diffère légèrement de celle de la source saline, en ce qu'elle contient une forte proportion de sulfure d'hydrogène gazeux en solution et en ce qu'elle ne renferme que 4 pour 100 de bicarbonate de soude ce qui lui donne une nature alcaline plus accentuée. Elle contient aussi une petite quantité de matière minérale en solution—6,231 parties par million contre 8,118 parties par million. Elle apparaît à l'analyse sodique, muriatée, carbonatée, alcaline-saline (sulfureuse). Elle doit ses propriétés thérapeutiques à la présence du sulfure d'hydrogène et s'emploie beaucoup pour le traitement du rhumatisme.

LA SOURCE GAZEUSE.

"La source gazeuse est également sodique, muriatée, alcaline-saline, cette eau ressemble beaucoup comme composition à celle de la source saline bien que son débit soit légèrement inférieur. Le gaz se dégage de l'eau qui jaillit dans une vasque circulaire en ciment revêtu de verre, et possède une radioactivité de 306 unités.

"On peut chercher dans la proportion relativement élevée de monoyde de carbone l'origine des propriétés antilumineuses attribuées à l'eau. L'emploi thérapeutique de l'eau est dû principalement à la présence de l'acide carbonique et des bicarbonates qui lui donnent une grande efficacité dans les traitements gastriques."

Ligue de progrès civique du Canada

La Commission de Conservation déclare qu'il est désirable qu'une nouvelle réunion de la Ligue de progrès civique soit tenue sous peu. Les réunions annuelles précédentes ont eu lieu comme suit: à Ottawa, en 1916; à Winnipeg, en 1917; à Victoria, C.-A., en 1918.

En tant qu'institution nationale la Ligue n'a pour but que de rassembler une fois l'an les organisations civiques locales du pays. La permanence d'une pareille ligue est cependant impossible avec son organisation actuelle. La guerre étant finie des mesures devraient être prises pour établir un organisme permanent, ayant pour mission de former l'opinion publique en matière de progrès civique et d'administration municipale. On espère pouvoir convoquer à l'automne une réunion dont la mission principale sera de donner une organisation permanente à la Ligue.

MAGNIFIQUES TERRAINS DE RÉCRÉATION

Les parcs fédéraux sont d'une beauté insurpassable et offre de merveilleuses facilités d'amusement en plein air.
---Extrait du rapport annuel.

Les renseignements ci-dessous touchant les parcs nationaux sont extraits du rapport du Commissaire des parcs fédéraux, département de l'Intérieur:

Les parcs nationaux sont en réalité des terrains de jeux nationaux. Ils ont été mis de côté parce qu'il est de mieux en mieux compris que des amusements pris en plein air, dans une abondance de soleil et d'air pur, au milieu des beautés de la nature, ont pour effet d'ennoblir l'esprit, de stimuler l'intelligence et de renouveler la vigueur du corps. Les parcs nationaux fournissent un terrain d'amusement à tous ceux qui veulent en profiter; ils sont comme la reconnaissance officielle de ce fait que les jeux du dehors sont essentiels à la santé physique, intellectuelle et morale des citoyens et par suite contribuent à graver dans l'esprit public l'importance de ces amusements, même alors qu'ils doivent être pris ailleurs que dans les parcs de l'Etat. L'essence de l'idée qui a présidé à l'établissement des parcs nationaux ne peut être mieux exprimé que dans les paroles suivantes de M. John Muir, un auteur américain célèbre par tout le continent comme amateur de la montagne, des larges espaces et de la nature en général:

"La tendance moderne d'errer dans le désert est délicate à voir. Des milliers de personnes fatiguées, surexcitées, surcivilisées commencent à comprendre qu'aller à la montagne, c'est retourner chez soi; que les grands espaces sont une nécessité, et que les parcs et les réserves nationales sont utiles, non seulement comme producteurs de bois et sources de rivières, mais comme sources de vie. Se réveillant des effets stupéfiants d'une vie industrielle trop intense et de l'apathie du luxe, ils font de leur mieux pour s'enrichir de dons gratuits de la nature et pour se débarrasser de la rouille et de toute maladie.

PARCS DE GRANDE VALEUR.

Dans ses parcs et au dehors aussi, le Canada offre des beautés naturelles qui rendent fier de lui. La plupart des parcs fédéraux sont situés dans les montagnes Rocheuses. Voici quelques passages d'écrivains descriptifs connus, qui servent à démontrer que leur charme et leur beauté sont appréciés des connaisseurs:

De rév. James Outram, un alpiniste célèbre, auteur d'un ouvrage intitulé: "The Heart of the Rockies", a écrit ce qui suit:

"Tant qu'il n'a pas atteint cette section des Rocheuses qui s'étend à l'intérieur des vastes frontières du Canada, le voyageur ne trouve nulle part, harmonieusement fondu les merveilleux champs de glace, les majestueuses rangées de montagnes, la frappante individualité de chaque haut sommet, les régions boisées, les pâturages verdoyants, les lacs transparents et les vallées paisibles."

Voici maintenant un extrait de "Climbs and Explorations in the Canadian Rockies", par le professeur J. Norman Collie et M. H. E. M. Stutfield, de Londres, Angleterre, deux alpinistes et explorateurs de renom:—

"Elle a, en plus d'une beauté particulière avec laquelle la Suisse ne peut rivaliser, un caractère et une individualité qui lui est propre. Les paysages pittoresques de ses vallées, la magnificence de ses vastes forêts avec l'entrelacement inextricable de la végétation sous-bois et les ruines des arbres tombés; la grandeur, le nombre et l'exquise couleur des lacs de montagnes, donnent à la nouvelle Suisse une place unique. Dans les Alpes, nous ne pouvons nous rappeler qu'un seul lac de quelque importance entouré de montagnes bordées de glace; dans les roches on les compte à la douzaine, bijoux d'un bleu turquoise des plus purs, montés dans un décor de rochers et de forêts, de glace et de neige, de pics tempêteux et de sombres gorges".

[Suite à la page 12.]

SOUSSION POUR AMHERST

Des soumissions cachetées, séparées, adressées au soussigné, et portant en suscription "Soumission pour nivelage, pavage et trottoirs, etc., etc., manège militaire, Amherst, N.-E.", selon le cas, seront reçues jusqu'à midi, vendredi, le 15 août 1919, pour la construction de (1) nivelage, pavage, trottoirs, etc., (2) rendre imperméables les murs du soubassement, (3) plancher en mastic, manège militaire, Amherst, N.-E.

Les plans et devis peuvent être vus et des formules de soumission obtenues au bureau de l'architecte en chef, département des Travaux publics, Ottawa, le gardien, édifice public, Amherst, N.-E., le surintendant des édifices fédéraux, St-Jean, N.-B., et l'inspecteur des édifices fédéraux, Halifax, N.-E.

On ne tiendra compte que des soumissions faites sur les formules fournies par le ministère conformément aux conditions mentionnées dans les dites formules.

Un chèque accepté par une banque à charte fait à l'ordre du ministre des Travaux publics devra accompagner chaque soumission. Ce chèque sera égal à dix pour cent (10 pour 100) du montant de la soumission. On acceptera aussi comme garantie des bons des emprunts de guerre du Dominion, ou des bons de guerre et des chèques, si c'est requis pour compléter le montant.

Par ordre,

R. C. DESROCHERS,
Secrétaire.

Ministère des Travaux publics,
Ottawa, 2 août 1919.

La limonite n'a plus qu'un intérêt historique

Comme matière première pour le fer les dépôts de limonite dans la province de Québec n'ont plus guère qu'un intérêt historique. Depuis les premiers temps de la colonie jusqu'à ces dernières années, ils ont approvisionné un certain nombre de fourneaux à charbon, mais les dépôts exploités sont à peu près épuisés tandis que les autres ne sont pas assez importants pour alimenter une entreprise industrielle moderne.

Les plus connus sont ceux de Vaudreuil, Acton, comté de Bagot, St-Wenceslas, comté de Nicolet, et Wickham, près de Drummondville. Le plus célèbre de tous est celui du Lac à la Tortue, sur la ligne du chemin de fer des Trois-Rivières à Grand'Mère qui, pendant de nombreuses années, a alimenté un haut-fourneau à Radnor. Ces renseignements sont extraits d'un bulletin publié par le département des Mines.

RAPPORT HEBDOMA- DAIRE DE L'EMPLOI DANS DEUX PROVINCES

Une augmentation considérable enregistrée dans la semaine du 2 août. Les métiers du bâtiment en progrès.

QUELQUES DIMINUTIONS

Le service des Placements du département du Travail déclare, en se basant sur le rapport des patrons de l'Ontario et de la province de Québec, que le nombre d'employés est resté stationnaire dans la semaine du 26 juillet, dans ces deux provinces, mais que dans la semaine terminée le 2 août une augmentation considérable a été enregistrée, tandis qu'une nouvelle augmentation était prévue pour la semaine du 9 août.

Les rapports finals, pour la semaine finissant le 26 juillet, montrent que 2,442 maisons de Québec et de l'Ontario, avec un personnel de 349,478 personnes avaient augmenté ce personnel de 3 dans le cours de la semaine, mais prévoyait une augmentation de 1,556 employés ou de 4 p. 100 dans la semaine du 2 août.

Les derniers rapports de la semaine du 2 août font voir que ces prévisions ont été dépassées. Les 2,530 maisons dont les rapports ont été compilés avait au 2 août un personnel de 348,253 personnes, soit une augmentation de 3,410 employés ou de 1 pour 100. De plus, ces mêmes établissements prévoyaient une augmentation additionnelle de 1,492 employés, ou de 4 pour 100, pour la semaine du 9 août.

INDUSTRIES EN PROGRÈS.

Durant la semaine terminée le 2 août les industries en progrès (celles qui ont enregistré une augmentation de personnel) étaient l'industrie du bâtiment; les professions commerciales; les produits alimentaires et chimiques; les tabacs, les cuirs et produits du cuir, les métaux, la pulpe, le papier, l'imprimerie, les textiles, les véhicules, les carrières et les mines, la construction de chemins de fer et les occupations classées comme "diverses". Dans ces groupes, spécialement dans les métaux et les textiles, de substantielles augmentations ont été enregistrées dans la semaine du 2 août. Tous ces groupes, sauf les vivres, les boissons et le tabac, espéraient faire de nouveaux progrès dans la semaine du 9 août.

Les industries en déclin (celles dont le personnel a diminué), étaient le bois, l'argile, la pierre et le verre, les travaux en bois et l'ébénisterie, l'exploitation des chemins de fer. C'est l'industrie du bois qui prévoyait la plus forte augmentation de personnel pour la semaine du 9 août. Les autres ne s'attendaient qu'à une augmentation nominale.

On ne tient pas compte des grèves dans les statistiques ci-dessus.

L'amélioration du logement dans l'Ontario

La province d'Ontario est en avance de toutes les autres provinces dans la mise à exécution d'un plan d'amélioration du logement, par suite du double fait qu'elle a pris l'initiative de provoquer l'intervention du gouvernement dans la question et qu'elle a approprié la somme de \$2,000,000 à cette entreprise.

M. J. A. Ellis, qui fut autrefois maire d'Ottawa et qui fait actuellement partie de la Ontario Railway and Municipal Board, a été nommé directeur du nouveau mouvement auquel il imprime une habile et vigoureuse direction. Il a fait rapport que 47 municipalités ont déjà nommé leur commission de logement et réclament des prêts, de sorte que toute la somme de \$10,000,000 disponible pour cette fin sera bientôt épuisée.

D'après "Conservation of Life", bulletin de la Commission de Conservation, deux sites de 40 acres environ chacun ont été achetés à Ottawa et sont à être subdivisés et préparés. Les travaux de construction commenceront sous peu.

LES PUIITS DE PÉTROLE DE VIKING-ATHABASKA

Les renseignements ci-dessous sont extraits du rapport sommaire des explorations faites en 1917 par le service géologique fédéral, sous la direction de M. D. B. Dowling, en vue de délimiter dans la mesure du possible les champs de pétrole de Viking-Athabaska, dans l'Alberta.

L'emploi de tracteurs actionnés à l'huile, dans les travaux de la ferme a provoqué une hausse considérable dans les importations d'huiles légères. Comme ces importations viennent presque exclusivement du Wyoming, on craint de la nécessité de protéger les consommateurs de cet état porte les autorités américaines à placer un embargo sur les exportations d'huile et cette crainte donne un intérêt national à la question de la production d'huile au Canada. Les recherches de sources d'huiles dans les provinces des prairies ont donc recommencé, mais d'une façon limitée. Cette année les travaux se sont limités presque entièrement à la région de la rivière Bataille, et vers le nord-ouest dans la direction des rivières Athabaska et de la Paix. La délimitation du champ dans lequel des sources d'huiles pourront possiblement être trouvées a été commencée. M. S. E. Slipper et le professeur J. A. Allan agissent comme assistants de M. Dowling. La région dans laquelle on considère comme possible la découverte de champs de gaz et d'huile peut être définie une vaste bande commençant à la Saskatchewan et s'étendant à travers les champs Viking, dans une direction nord-ouest jusqu'à la rivière Athabaska, près d'Athabaska et de là, dans une immense courbe, jusqu'à la rivière La Paix. Il semble évident qu'à partir de cette ligne, dans une direction nord, la bande s'élargit dans la vallée Athabaska, car l'huile des sables

McMurray semble bien apparentée aux potentialités de toute la région.

Les couches sous-jacentes de cette région descendent en pente douce vers le sud-ouest, avec sans aucun doute des inflexions locales peu prononcées; à leur extrémité sud-ouest elles sont très aplaties formant une terrasse ou zone nivelée qui, par endroits, peut être considérée de structure anticlinique. Les couches au sud de cette région aplatie, plongent à angle aigu dans la grande vallée synclinale de l'Alberta.

Longeant cette terrasse qui s'élève vers le nord-ouest, se trouvent des couches sablonneuses servant de base au Schistes Colorado, et dans lesquelles on a constaté la présence de quantités considérables de gaz, là où ces couches dépassent la ligne de saturation d'eau salée, c'est-à-dire ici un peu plus haut que le niveau de la mer.

De l'huile lourde, en quantité variable, a été trouvée dans les sables inférieurs, dans deux des puits Viking et dans des puits d'Athabaska River Landing. Dans la vallée Athabaska, sur l'extension nord-est de la plaine, les sables inférieurs contiennent aussi des quantités appréciables d'huiles lourdes et de gaz. A la surface ces sables sont représentés par les sables goudronnés McMurray. Les recherches faites jusqu'ici ont révélé la présence de gaz en quantité appréciable, mais la production d'huile est encore douteuse. Soumis à l'épreuve, le gaz a produit des vapeurs de gazoline, et l'on espère que l'extraction de cette vapeur et la découverte de plusieurs utilisations du gaz méthane, en plus de sa valeur combustible, aura pour effet de changer un jour ce champ immense en un riche centre manufacturier.

MAGNIFIQUES TERRAINS DE RÉCRÉATION

[Suite de la page 11.]

M. T. G. Longstaff, un autre alpiniste bien connu, dans un article publié récemment par le "London Field", s'exprimait comme suit:—

"Les Rocheuses canadiennes et les Selkirk sont destinées à devenir le terrain de jeux du monde entier, comme les Alpes ont été pendant un siècle le terrain de jeux de l'Europe. Dans aucune autre région montagneuse du globe on ne saurait trouver une aussi parfaite combinaison de pics et de promontoirs, de glaciers et de champs de neige, de forêts, lacs, chutes et rivières, comme celle que l'on rencontre non pas à un endroit, mais dans des centaines d'endroits de cette merveilleuse chaîne de montagnes. Les questions de simple altitude n'ont rien à voir ici. Quoique je sois d'avis que pour bien apprécier les paysages de montagnes il faut se mesurer soi-même avec les sommets, il reste que la fascination des montagnes canadiennes est telle, que leur seul aspect est une récompense suffisante pour le voyageur qui les traverse, s'il n'est pas aveugle. Dans l'ensemble, il faut bien admettre que les difficultés d'ascension ne sont pas aussi grandes que dans les montagnes d'Europe, mais il y a bien des sommets qui n'ont pu être atteints qu'avec beau-

coup de difficultés, et il en est bien d'autres qu'aucun pied d'alpiniste n'a encore foulés".

Le professeur Coleman, de l'université de Toronto, auteur d'un ouvrage intitulé "The Canadian Rockies", et président du club alpin canadien, a écrit de son côté:

"Aucune des montagnes de l'Amérique du Nord ne peut être comparée pour la hauteur avec l'Himalaya et les plus hauts pics des Andes et à un alpiniste familier avec ces géants il se peut que les Rocheuses canadiennes semblent insignifiantes, et cependant quelques-uns des alpinistes les plus fameux des Himalayas, des Andes, des Alpes et des montagnes du Caucase, sont récemment devenus si enthousiastes de nos rocheuses qu'ils y reviennent de saison en saison. Le fait d'arracher un alpiniste anglais aux Alpes françaises ou suisses, qui ne sont qu'à quelques heures de chez lui, et de l'attirer à Banff, à Logan ou à Glacier, révèle un charme très fort.

"On peut en dire autant des habiles grimpeurs américains qui se portent en foule en Colombie-Anglaise, au lieu d'aller passer l'été à quelques cents milles au sud, parmi les montagnes du Colorado, qui sont des milliers de pieds plus élevés que les nôtres. Pourquoi les Rocheuses canadiennes ont-elles plus d'attrait que le pic Pike ou le mont Whitney? Il est bien évident que ce n'est pas seulement une question d'altitude.

"La beauté et l'attrait des montagnes dépendent en fait de plusieurs facteurs,

DES PROVISIONS D'HIVER POUR LES ABEILLES

La constatation a été faite de bonne heure au cours d'expériences avec des abeilles aux fermes expérimentales que la nature des provisions d'hiver est un facteur important dans la réussite de l'hivernage, et les expériences ont confirmé ceci. Des expériences faites à la ferme expérimentale centrale indiquent que le miel de trèfle (alsine et trèfle blanc) assure des provisions garanties pour l'hivernage, mais l'usage de provisions qui forment des granules durs durant l'hiver a donné des résultats médiocres. Une colonie qui a hiverné avec du miel de pissenlit est sortie des ruches très affaiblie; le miel avait formé des granules durs et les abeilles l'avaient découvert, mais avaient pu en utiliser très peu. Durant certaines années, un miel mélangé qui est dérivé du trèfle, du trèfle sucré et d'autres plantes granule dur avec le même résultat et cause de lourdes pertes. Il a été constaté que le miel de sarrasin est sain, mais que d'autres miels recueillis à l'automne sont malsains, surtout dans des endroits marécageux de la Nouvelle-Ecosse, et ont causé la dysenterie et la mort. Pendant une saison dans le nord de l'Ontario, le miel d'automne n'a pas été couvert et n'a pas mûri et a suri, causant la dysenterie et de lourdes pertes. Du miel contenant des jus recueillis par les abeilles de fruits trop mûrs a tué une colonie d'abeilles avant le printemps, et il en fut de même pour du sirop de canne qui a été donné aux abeilles comme seule nourriture durant la période de l'hivernage. Du sirop fait avec du sucre raffiné, deux portions de sucre et une d'eau, donné comme nourriture aux abeilles au commencement de l'automne, a donné d'assez bons résultats comme nourriture exclusive durant l'hiver, et il a été constaté que ce sirop constitue le correctif le plus pratique pour des provisions quelque peu malsaines. D'année en année à la ferme expérimentale, des colonies ayant des provisions naturelles qui ont été nourries généreusement avec ce sirop sont sorties plus fortes au printemps que celles qui se sont nourries des provisions naturelles seulement. Du sirop fait avec du sucre de canne brut a donné des résultats moins satisfaisants que le sirop fait avec du sucre raffiné.

Prenez des timbres d'économie et économisez systématiquement.

dont la hauteur absolue ne forme qu'un. La hauteur relative au-dessus des plaines et des vallées environnantes compte davantage, et il faut des champs de neige et de glace permanent pour donner le véritable charme alpin, or tout cela peut se trouver sur des pics de pas plus de 9,000 pieds d'altitude, dans les Selkirks. D'un autre côté, les montagnes beaucoup plus hautes du Colorado s'élèvent sur une plaine elle-même 7,000 pieds au-dessus du niveau de la mer, et les chutes de neige y sont si faibles, qu'elles sont à nu dès le début de l'été.

"Sauf dans l'extension des Rocheuses canadiennes qui débordent quelque peu la frontière dans les états de Washington et du Montana, on ne trouve guère de glaciers au sud de la frontière internationale. La sécheresse de l'air et un soleil d'été plus rapproché de la verticale empêche la formation de glaciers dans la plupart des montagnes des Etats-Unis et dans toutes celles du Mexique, les privant du plus puissant attrait des hauteurs alpines, l'éclat de la neige, le bleu des glaciers crevassés, des accumulations sauvages de moraines et de la blancheur glaciale des torrents les après-midi de soleil.

"La fameuse gorge du Colorado, longue de 300 milles, profonde de 500 pieds et large de dix à quinze milles, ne supporte pas la comparaison avec la vallée de la Colombie supérieure, à Surprise rapids qui elle est à plus de huit mille pieds plus bas que les Rocheuses et les Selkirks les plus rapprochées, les sommets opposés n'étant éloignés que de 15 à 20 milles. Il est probable que cinq fois autant de milles cubes de rochers ont été enlevés de cette vallée et ont reçu la même destination que ceux de la gorge du Colorado."