

25-201

DOMINION BUREAU
OF STATISTICS

R OCT 5 1950

PROPERTY OF THE
LIBRARY

GOVERNMENT OF CANADA

GOUVERNEMENT DU CANADA

OPERATIONS IN THE WOODS

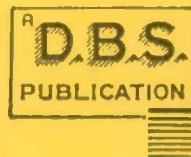
FINAL ESTIMATES OF FOREST PRODUCTION

1948

OPERATIONS DANS LA FORET

ESTIMATIONS DEFINITIVES DE LA PRODUCTION FORESTIERE

1948



DOMINION BUREAU OF STATISTICS
DEPARTMENT OF TRADE AND COMMERCE

BUREAU FEDERAL DE LA STATISTIQUE
MINISTERE DU COMMERCE

Published by Authority of the Rt. Hon. C. D. Howe
Minister of Trade and Commerce

Publié par ordre du très hon. C. D. Howe
Ministre du Commerce

Prepared in the Forestry Section
of the Industry and Merchandising Division,
Dominion Bureau of Statistics, Ottawa

Préparé dans la Section des forêts
de la Division de l'industrie et du commerce
Bureau fédéral de la statistique, Ottawa

OPERATIONS IN THE WOODS

FINAL ESTIMATES OF FOREST PRODUCTION IN CANADA, 1948

(with preliminary estimates for 1949)

The output of Canada's forests in 1948 was the highest ever recorded: final estimates prepared by the Dominion Bureau of Statistics show a cut of 3,198,179,000 cubic feet valued at \$586,295,068, as compared with 3,091,086,000 cu.ft. valued at \$519,804,128 in 1947, the previous peak year. However, preliminary estimates for 1949 indicate a decrease in volume to 3,160,469,000 cu.ft.

These estimates cover the products of operations in the woods, that is the unmanufactured materials such as sawlogs, pulpwood, fuelwood, poles, etc., cut in Canadian forests during the year. For this purpose converting factors are used which represent, in cubic feet, the total quantity of merchantable wood that must be cut in the forest in order to produce one unit of the product in question.

Depletion in 1948

By the use of these factors it has been estimated that 1,250,416,000 cu.ft. of merchantable timber, or 39.1 p.c. of the total for 1948, were taken out of the woods in the form of logs and bolts, chiefly for the production of lumber; 1,062,324,000 cu.ft., or 33.2 p.c., were taken out as pulpwood, and 762,361,000 cu.ft., or 23.8 p.c., as fuelwood. The remaining 123,078,000 cu.ft., or about 4 p.c., consisted of other forest products in various forms, such as round mining timbers, poles and piling, hewn railway ties, fence posts and rails, wood for distillation, etc.

This constitutes only the material utilized; in order to obtain total depletion or drain the volume of merchantable material destroyed by fire, insects and diseases must be added. According to the provincial statements compiled by the Dominion Forest Service, forest fires destroyed in 1948 the equivalent of 381,443,000 cu.ft., while insects and tree diseases destroy annually about 500,000,000 cu.ft. of wood. The total drain on our forest resources in 1948 was, therefore, approximately 4,079,622,000 cu.ft. About 78 p.c. of this was used and 22 p.c. was wasted.

OPERATIONS DANS LA FORET

ESTIMATIONS DEFINITIVES DE LA PRODUCTION FORESTIERE AU CANADA, 1948

(avec estimations provisoires pour 1949)

Le rendement de la forêt canadienne en 1948 est le plus élevé jamais enregistré: les estimations définitives préparées par le Bureau fédéral de la statistique indiquent une coupe de 3,198,179,000 pieds cubes d'une valeur de \$586,295,068, au regard de 3,091,086,000 pieds cubes d'une valeur de \$519,804,128 en 1947, année sommet précédente. Toutefois, les estimations provisoires pour 1949 laissent voir que le volume baisse à 3,160,469,000 pieds cubes.

Les estimations présentées ici portent sur le produit des opérations en forêt, c'est-à-dire le bois non ouvré comme les billes de sciage, le bois à pâte, le bois de chauffage, les poteaux, etc., coupés dans les forêts canadiennes au cours de l'année. On a utilisé dans ce but certains facteurs de conversion. Chacun de ces facteurs représente, en pieds cubes, la quantité globale de bois marchand qu'il faut couper en forêt pour produire une unité du produit en question.

Epuisement en 1948

Grâce à ces facteurs, on estime que 1,250,416,000 pieds cubes de bois marchand, ou 39.1 p. 100 de la production totale de 1948, ont été tirés de la forêt sous forme de billes ou billots, en vue surtout de la production de bois d'œuvre; 1,062,324,000 pieds cubes, ou 33.2 p. 100, comme bois à pâte, et 762,361,000 pieds cubes, ou 23.8 p. 100, comme bois de chauffage. Les autres 123,078,000 pieds cubes, ou environ 4 p. 100 de la production, représentent divers autres produits de la forêt comme les étais de mines, les poteaux et pilotis, les traverses équarries de chemin de fer, les piquets et perches de clôture, le bois pour la distillation, etc.

Il ne s'agit là que du bois utilisé. Pour connaître l'épuisement total il faut y ajouter le volume de bois marchand détruit par le feu, les insectes et les maladies. D'après les statistiques provinciales colligées par le Service forestier du gouvernement fédéral, les feux de forêt ont détruit en 1948 l'équivalent de 381,443,000 pieds cubes de bois, tandis que les insectes et les maladies en détruisent chaque année environ 500 millions de pieds cubes. L'épuisement total de nos ressources forestières en 1948 s'élève donc à près de 4,079,622,000 pieds cubes. Environ 78 p. 100 de cette quantité a été utilisé tandis que 22 p. 100 a été perdu.

Depletion in 1949

Preliminary estimates for 1949, which for the first time include the new Province of Newfoundland, show slight decreases in sawlog production to 1,127,389,000 cu.ft. and in the output of pulpwood to 1,019,043,000 cu.ft. Fuelwood production rose to 801,053,000 cu.ft. Expressed as percentages of the total cut (3,160,469,000 cu.ft.) these products account for 35.7 p.c., 32.2 p.c. and 25.3 p.c. respectively, leaving about 6.8 p.c. (212,984,000 cu.ft.) for other products. With fire losses estimated at 224,509,000 cu.ft. and 500,000,000 cu.ft. destroyed by insects and fungi total depletion in 1949 would have reached 3,884,978,000 cu.ft.

Although the demands on Canada's forests were at a high level during the war, still greater demands have been placed on them since the cessation of hostilities. Production of wood pulps and lumber has risen to new heights and there is yet no sign of greatly diminished requirements.

Extent of Canada's Forests

According to the last available estimates Canada (not including Newfoundland) possesses 302,458 million cubic feet of merchantable timber, of which 189,051 million cubic feet are considered to be accessible to commercial operations. The accessible timber consists of 242,072 million feet board measure of material large enough for saw timber and 1,687 million cords of smaller material.

The area of productive forest land in Canada is estimated to be 701,232 square miles, of which about 473,000 square miles, or 302,720,000 acres, are accessible. Practically all of the recorded depletion takes place on the accessible portion of the forest.

Annual Growth

Replacement of depletion during the ten-year period 1939-48 required an average annual growth rate of about 12 cubic feet per acre on the accessible productive forest area. The actual rate at which Canada's forests are growing is not known, but the partial data available suggests that, under present methods of forest management, a rate of depletion in excess of the recent average may result in a decrease in the growing stock. Introduction of more intensive methods of management would certainly increase the allowable rate of depletion.

Even if total depletion is replaced by total growth, we must recognize that the very large old trees still being cut in the remaining virgin forests will not be replaced, because their production under management would require several hundred years. This means that industries depending on very large timber

Epuisement en 1949

Les estimations provisoires de 1949, lesquelles comprennent pour la première fois la nouvelle province de Terre-Neuve, indiquent que la production de billes de sciage diminue légèrement à 1,127,389,000 pieds cubes et que celle de bois à pâte baisse à 1,019,043,000 pieds cubes. La production de bois de chauffage monte à 801,053,000 pieds cubes. Ces produits forment respectivement 35.7 p. 100 32.2 p. 100 et 25.3 p. 100 de l'abatage total, laissant environ 6.8 p. 100 ou 212,984,000 pieds cubes pour les autres produits. Comme les pertes causées par le feu sont estimées à 224,509,000 pieds cubes et que 500 millions de pieds cubes ont été détruits par les insectes et les maladies, l'épuisement total en 1949 atteindrait 3,884,978,000 pieds cubes.

Bien que la demande de produits forestiers canadiens ait été très élevée au cours de la guerre, elle est encore plus forte depuis la fin des hostilités. La production de pâte de bois et de bois d'œuvre a atteint de nouveaux sommets et rien ne laisse encore prévoir une diminution considérable de la demande.

Richesses forestières du Canada

D'après les estimations les plus récentes, le Canada (non compris Terre-Neuve) possède 302,458 millions de pieds cubes de bois marchand, dont 189,051 millions de pieds cubes sont accessibles à l'exploitation commerciale. Le bois accessible comprend 242,072 millions de pieds mesure de planche de bois suffisamment gros pour le sciage et 1,687 millions de cordes de bois plus petit.

La superficie de terre forestière productive est estimée à 701,232 milles carrés dont environ 473,000 milles carrés, ou 302,720,000 acres, sont accessibles. Presque tout l'épuisement constaté se produit dans la portion accessible de la forêt.

Croissance annuelle

La récupération durant la période décennale de 1939-1948 a nécessité un taux moyen de croissance moyenne d'environ 12 pieds cubes à l'acre sur la superficie productive de la forêt accessible. Le rythme réel de la croissance de la forêt canadienne n'est pas connu, mais les données incomplètes dont on dispose indiquent que, sous le régime actuel de l'administration forestière, si l'épuisement reste supérieur à la moyenne récente, il en résultera peut-être une diminution de la futaie en croissance. L'introduction de méthodes plus intensives de reboisement élargirait sûrement la marge entre l'épuisement et la récupération.

Même si l'épuisement total cède le pas à une croissance totale, il faut reconnaître que les vieux arbres très gros qui sont encore abattus dans les forêts vierges qui restent ne seront pas remplacés parce qu'il faudrait cent années de reboisement systématique pour les produire. Cela veut dire que les industries qui dépendent

must be prepared to adapt themselves to the use of smaller logs when the ancient giants of the forest have all been felled.

Forest Fires

Compared with the average for the previous decade (251,446,000 cu.ft.), fire losses in 1948 were considerably higher (381,443,000 cu.ft.). Fire losses in 1949 totalled 224,-509,000 cu.ft. Full co-operation by the public in prevention of forest fires remains a significant duty in times of peace, as it was during the war in connection with national defense.

Insects and Diseases

Accurate statistics on losses caused by epidemic outbreaks of insects and tree diseases are not available. Average annual losses have been estimated at 500,000,000 cu. ft. This loss and damage is a matter of great concern to governments and the forest industry in this country. To supplement the functions of existing Federal and Provincial agencies and to co-ordinate their several efforts into one cohesive program with a view to expediting the solution of the forest insect problem in Canada, the Forest Insects Control Board was set up in 1945. Since the beginning of 1948 this Board operates under the Department of Resources and Development. Study of forest insect problems is entrusted to the Forest Insect Investigation Unit of the Division of Entomology, Science Service, Department Agriculture. Investigations in forest pathology, which deals with disease in forest trees with the object of preventing or controlling such disease, are carried on by the Division of Botany and Plant Pathology, Science Service, Department of Agriculture. No work in forest pathology is done by any of the provinces except Quebec which maintains its own service.

Value of Forest Products

As far as value is concerned, pulpwood was the most important forest product in Canada in 1948, with a total of over \$284,000,000; it headed the lists of products in this respect in the provinces of Quebec, Ontario, New Brunswick and Manitoba. Logs and bolts, with a total value exceeding \$215,000,000, came second on the list for the Dominion as a whole and first in British Columbia, Alberta and Nova Scotia. Fuelwood came third on the value list with more than \$49,000,000; it was the most valuable forest product in Saskatchewan and Prince Edward Island. Poles and piling, round mining timber, posts and hewn railway ties came next in order of importance for value. The total value of all forest products in 1948 was \$586,295,068, an increase of about 13 p.c. over the estimated value of \$519,804,-128 for 1947.

du très gros bois doivent être prêtes à s'adapter à l'emploi de billes plus petites lorsque tous les vieux géants de la forêt auront succombé à la cognée.

Feux de forêt

Comparativement à la moyenne de la décennie précédente (251,446,000 pieds cubes) les pertes par le feu en 1948 sont beaucoup plus élevées (381,443,-000 pieds cubes). Les pertes par le feu se chiffrent à 224,509,000 pieds cubes en 1949. L'entièvre collaboration de la population à la prévention des feux de forêt reste un important devoir en temps de paix, tout comme c'était un devoir de défense nationale durant la guerre.

Insectes et maladies

Il n'existe pas de statistiques exactes sur les pertes causées par les insectes et les maladies. Les pertes moyennes annuelles sont estimées à 500 millions de pieds cubes. Ces dommages sont une cause d'inquiétude pour les gouvernements et pour l'industrie forestière du pays. L'Office de la suppression des insectes nuisibles aux forêts a été établi au Canada en 1945 dans le but d'aider les organismes déjà existants du gouvernement fédéral et des gouvernements provinciaux et de coordonner les divers efforts tendant à la solution de ce problème. Depuis le commencement de 1948, l'Office est administré par le ministère des Ressources et du développement économique. L'étude des problèmes relatifs aux insectes nuisibles aux forêts est confiée à la Section des recherches sur les insectes de la forêt, Division de l'entomologie, Service scientifique, ministère de l'Agriculture. La Division de botanique et de pathologie des plantes, Service scientifique, ministère de l'Agriculture, poursuit des recherches en pathologie forestière dans le but de prévenir et de combattre les maladies qui s'attaquent aux forêts. Aucune province ne s'occupe de pathologie forestière, sauf le Québec qui maintient son propre service.

Valeur des produits forestiers

Au point de vue de la valeur, le bois à pâte était le plus important des produits forestiers du Canada en 1948, avec plus de 284 millions de dollars; il était aussi à la tête des produits dans le Québec, l'Ontario, le Nouveau-Brunswick et le Manitoba. Les billes et billots, dont la valeur dépassait 215 millions, venaient en deuxième pour l'ensemble du Canada et tenaient la tête en Colombie Britannique, en Alberta et en Nouvelle-Ecosse. Le bois de chauffage occupait le troisième rang avec plus de 49 millions; c'était le produit forestier le plus important de la Saskatchewan et de l'Île du Prince-Edouard. Les poteaux et pilotis, les étais de mines, les piquets et les traverses équarries, suivaient en importance. La valeur totale de tous les produits forestiers a atteint \$586,-295,068 en 1948, soit une augmentation d'environ 13 p. 100 sur l'estimation de \$519,804,128 pour 1947.

Volume of Forest Products

Comparing forest products on the basis of equivalent volume of merchantable timber we find that logs and bolts headed the list in 1948 for the Dominion as a whole and came first in British Columbia, Nova Scotia and Alberta; they formed the second most important item in Prince Edward Island, New Brunswick, and Saskatchewan. Pulpwood was the next most important item in the Dominion, according to volume, coming first in Quebec, Ontario and New Brunswick, second in British Columbia and Manitoba and third in Alberta, and Nova Scotia. Fuelwood came third on the list for Canada and came first in Prince Edward Island, Manitoba and Saskatchewan. Round mining timber came next on the list, being fairly important in the eastern provinces. The other important forest products from a volume standpoint were fence posts, poles and piling, fence rails, hewn ties, and wood for distillation.

Products by Provinces

The province of Quebec headed the list for volume of forest production and led in quantity production of pulpwood, fuelwood and fence rails; it came second on the list of provinces for quantity production of logs and bolts, wood distillation and fence posts. British Columbia, the second most important province in volume production, headed the list for logs and bolts, hewn ties and poles and piling. Ontario headed the list for wood distillation, came second for pulpwood, fuelwood, poles and piling and hewn ties and held third place for logs and bolts. New Brunswick came first for round mining timber and third for pulpwood and hewn tie production. Nova Scotia came second for round mining timber and third for fence rails. Saskatchewan came third for fuelwood, poles and piling and fence posts. Alberta was the most important producer of fence posts and came second with regard to fence rails. In Manitoba, the greatest volume of forest production consisted of fuelwood, pulpwood and logs and bolts. In Prince-Edward Island the principal products were fuelwood and logs and bolts.

Under the item "Miscellaneous products" are included miscellaneous bolts, blocks and billets, square timber, waney timber, boom timber, masts and spars, knees and futtocks, hop poles, Christmas trees, tan bark, etc.

Sampling of Logging Operators

The Dominion Bureau of Statistics circulates each year a sample of the more important concerns carrying on logging operations

Volume des produits forestiers

Si l'on compare les produits forestiers à leur équivalent en volume de bois marchand, l'on constate que les billes et billots étaient à la tête de la liste en 1948 dans l'ensemble du pays et en Colombie-Britannique, en Nouvelle-Ecosse et en Alberta; ils tenaient le deuxième rang dans l'Île du Prince-Edouard, le Nouveau-Brunswick, le Manitoba et la Saskatchewan. Le bois à pâte était en deuxième position au pays et tenait la première place dans le Québec, l'Ontario et le Nouveau-Brunswick, la deuxième en Colombie-Britannique et au Manitoba, et la troisième en Alberta et en Nouvelle-Ecosse. Le bois de chauffage était le troisième en importance dans tout le Canada; il occupait la première place dans l'Île du Prince-Edouard, le Manitoba, et la Saskatchewan. Les étais de mines venaient ensuite; Ils étaient assez importants dans les provinces de l'Est. Les autres produits forestiers importants au point de vue du volume étaient les piquets, les poteaux et pilotis, les perches de clôture, les traverses équarries, et le bois pour la distillation.

Produits par province

La province de Québec se classe première au point de vue du volume de sa production forestière; elle est la première dans la production de bois à pâte, de bois de chauffage et de perches de clôture, et la deuxième pour la production de billes et billots, et de piquets de clôture. La Colombie-Britannique occupe la deuxième place quant au volume de production et tient la tête pour les billes et billots, les traverses équarries, et les poteaux et pilotis. L'Ontario est en première place pour la distillation du bois, en deuxième pour le bois à pâte, le bois de chauffage, les poteaux et pilotis et les traverses équarries, et en troisième pour les billes et billots. Le Nouveau-Brunswick arrive premier pour les étais de mines et le troisième pour le bois à pâte et les traverses équarries. La Nouvelle-Ecosse est en deuxième place dans la production d'étais de mines et en troisième pour les perches de clôture. La Saskatchewan est en troisième pour le bois de chauffage, les poteaux et pilotis et les perches de clôture. L'Alberta vient en tête dans la production de poteaux de clôture et en deuxième lieu dans la production de perches de clôture. Au Manitoba les produits forestiers les plus importants sont du bois de chauffage, du bois à pâte et des billes et billots. Dans l'Île du Prince-Edouard les produits principaux sont du bois de chauffage et des billes et billots.

Sous la rubrique "Produits divers" sont compris divers billots pour usages spéciaux, les tronçons et les bûches, le bois équarri et les flâches, les habillots, les mâts et espars, le bois coudé et les genoux, les perches à houblon, les arbres de Noël, le tan, etc.

Echantillon des exploitants forestiers

Le Bureau fédéral de la statistique envoie ses questionnaires chaque année à un certain nombre de compagnies importantes qui font régulièrement la

regularly in Canada and conducts other special enquiries in this field. The firms so covered produced over one-third of the total cut in 1948.

The result of these investigations in 1948 showed that the marketing of 3,198,179,000 cubic feet of merchantable timber involved a total expenditure of about \$125,000,000 for supplies and 44,467,000 man-days of employment. The total distribution of wages and salaries in logging operations has been estimated at \$247,000,000.

While such a large amount is a very important consideration from the standpoint of employment, its most important feature is the season during which the payroll is distributed. In British Columbia operations are fairly uniform throughout the year, but conditions in this province are more than compensated for by those prevailing east of the Rockies, where operations in the woods come at a time of the year when employment in other industries is at the lowest ebb. During the 1948-49 season employment in logging was above the average from October to March, with the maximum in November. The steady effect of this industry on the employment situation and the fact that it provides a source of income to farmers during the winter season are not always fully appreciated.

Tables

Table 1 shows forest production in 1948, giving first, under "Production", the quantities of forest products in the units of measurement commonly used in the industry, and in the adjacent column these same quantities converted into their equivalent cubic volumes of merchantable timber. The third column gives the estimated values of these products. The next three columns, under "Consumption", include similar details for materials which was used in Canada in the form in which it was taken from the woods or imported, together with material subjected to some further manufacturing process in Canada before being sold or exported. The third section of the table, under "Exports", shows the details in connection with the exports from Canada or raw or unmanufactured forest products for use or further manufacture in other countries. The final portion of the table gives details of imports of raw forest products used in Canada in the form in which they are imported or further manufactured in some Canadian industry.

Table 2 gives preliminary estimates for 1949 on a similar basis, except that values are omitted.

Tables 3 and 4 are historical tables giving volume and value of forest products, by

coupe du bois au Canada; le Bureau fait aussi d'autres enquêtes spéciales dans ce domaine. Les compagnies enquêtées ont produit plus d'un tiers de la coupe totale en 1948.

Les résultats de ces enquêtes révèlent que la mise en marché de 3,198,179,000 pieds cubes de bois marchand en 1948 a exigé une dépense totale approximative de 125 millions en fournitures et procuré 44,467,000 jours-homme de travail. Les salaires dans les opérations forestières ont été estimés à 347 millions de dollars.

Bien qu'une somme de cette taille soit une considération importante au point de vue de l'emploi, ce qui est plus caractéristique encore c'est la saison au cours de laquelle elle est distribuée. En Colombie-Britannique, l'exploitation forestière est passablement uniforme durant toute l'année, mais les conditions de travail dans cette province sont plus que compensées par celles qui existent à l'est des Rocheuses où les opérations en forêt se font à un moment dans l'année où l'emploi dans les autres industries est à son niveau le plus bas. Durant la saison 1948-1949, l'emploi dans les chantiers a été au-dessus de la moyenne à compter d'octobre jusqu'à mars et il a atteint son maximum en novembre. L'influence régularisatrice de cette industrie sur la situation de l'emploi et le fait qu'elle fournit une source de revenus aux cultivateurs durant la saison d'hiver ne sont pas toujours appréciés comme ils devraient l'être.

Tableaux

Le tableau 1 donne le détail de la production forestière en 1948. On y trouve d'abord, sous l'en-tête "Production", la quantité de chaque produit exprimée en unités de mesure communément en usage dans l'industrie; dans une colonne voisine sont inscrits les volumes cubes équivalents de bois marchand, et une troisième colonne donne la valeur estimative de chaque produit. Les trois colonnes suivantes présentent, sous "Consommation", des détails semblables pour les produits utilisés au pays même, tels qu'ils sont sortis des forêts canadiennes ou qu'ils ont été importés, ainsi que les produits destinés à une transformation supplémentaire au Canada avant d'être vendus ou exportés. La troisième partie du tableau, sous "Exportations", renferme le détail des exportations canadiennes de produits forestiers non ouvrés destinés à être utilisés tels quels ou à subir une transformation supplémentaire dans d'autres pays. La dernière partie du tableau indique en détail les importations de produits forestiers non ouvrés et utilisés au Canada sous cette forme ou transformés dans les industries canadiennes.

Le tableau 2 offre des estimations provisoires pour 1949 sur une base semblable mais les valeurs sont omises.

Les tableaux 3 et 4 sont historiques et présentent le volume et la valeur des produits fores-

provinces and by kinds, for significant years.

Table 5 shows depletion of Canadian forest resources through utilization or destruction by fire, insects or disease for a number of years.

Consumption and Exports

Out of a total of 3,198,179,000 cubic feet of merchantable timber cut in Canada in 1948, close to 91 per cent was retained in the country for immediate use or as raw material for further manufacture in some Canadian industry, and about 9 per cent was exported in a more or less manufactured form.

Manufactures of commodities whose chief component material is wood or paper depend on the products of the forest for their principal raw material. This group of wood and paper using industries in Canada ranked first among similar groups of industries in 1948 in number of establishments, net value of products and cost of fuel and electricity used. It was second to manufactures of iron and its products in respect to gross value of products, number of employees and salaries and wages paid, and fourth to the vegetable, animal and iron products groups in regards to cost of materials.

In 1948 the number of establishments in the wood and paper group of industries was 13,806. The employees numbered 256,938 and were paid \$534,656,794 in wages and salaries. The net value of production was \$1,124,398,167 and the gross value \$2,215,985,062.

There are a number of other industries in which wood and paper are important raw materials although they are not the principal component materials used, and still others in which wood and paper are used indirectly in connection with the manufacture of articles which do not contain wood or paper as a component part. Practically no form of industrial activity is entirely independent of the use of forest products, directly or indirectly.

Sawmill Products

The logs and bolts cut in 1948 were converted into 5,908,798,000 feet board measure of sawn lumber and into other sawmill products with a total gross value of \$409,267,472, of which \$196,936,196 represented value added by manufacture or net value. A little over one per cent of the logs and bolts cut in Canada in 1948 were exported unmanufactured.

Of the sawn lumber manufactured 41.7 per cent was exported but a large part of this was

tiers par province et par espèce pour des années choisies.

Le tableau 5 indique pour un certain nombre d'années l'épuisement des ressources forestières, canadiennes soit par l'utilisation ou la destruction par le feu, les insectes ou les maladies.

Consommation et exportations

Le pays a gardé, pour usage immédiat ou comme matière première de certaines industries canadiennes, près de 91 p. 100 du total de 3,198,179,000 pieds cubes de bois marchand coupé au Canada en 1948; il en a exporté environ 9 p. 100 sous forme plus ou moins ouvrée.

Les manufactures d'articles dont la principale matière constitutive est le bois ou le papier dépendent des produits de la forêt pour leur principale matière première. En 1948, le groupe d'industries utilisant le bois et le papier tenait au Canada le premier rang parmi les groupes semblables quant au nombre d'établissements, à la valeur nette des produits et au coût du combustible et de l'électricité consommés. Il n'était dépassé que par le fer et ses dérivés quant à la valeur brute des produits, aux employés et aux salaires, et il était en quatrième place, après les substances végétales, les produits animaux et le fer et ses dérivés quant au coût des matières premières.

En 1948, le nombre d'établissements dans le groupe des industries du bois et du papier s'élevait à 13,806. Les employés étaient au nombre de 256,938 et recevaient \$534,656,794 en salaires. La valeur nette de la production (ou valeur ajoutée par la transformation) était de \$1,124,398,167 et la valeur brute, de \$2,215,985,062.

Il y a un bon nombre d'autres industries dans lesquelles le bois et le papier sont d'importantes matières premières, bien qu'ils ne soient pas les principales matières constitutives utilisées; il y a aussi d'autres industries dans lesquelles le bois et le papier sont utilisés indirectement dans la production d'articles qui ne contiennent pas de bois ou de papier comme substance constitutive. Il n'y a presque aucune forme de l'activité industrielle qui soit indépendante de son usage, directement ou indirectement.

Produits des scieries

Les billes et billots coupés en 1948 ont été transformés en 5,908,798,000 M p.m.p. de bois d'œuvre et autres produits de scierie d'une valeur totale brute de \$409,267,472, dont \$196,936,196 représentent la valeur ajoutée par la transformation ou la valeur nette. Un peu plus de 1 p. 100 des billes et billots coupés au Canada en 1948 ont été exportés sous cette forme.

Les exportations ont absorbé 41.7 p. 100 du bois scié, mais une grande partie de ce bois a été

planed or matched after being sawn and considerable value added to it in this way before being exported. The remainder of the lumber sawn was used in the rough for structural work in Canada or went into Canadian wood-using industries as the raw material in the manufacture of sashes, doors and planing mill products, furniture, boxes, etc.

Pulp and Paper Mill Products

About 18.4 per cent of the pulpwood cut in 1948 was exported before being manufactured into pulp but over 50 per cent of this exported material was rossed or barked pulpwood whose value was considerably increased by this preparation before exportation. About 82 per cent of our total cut of pulpwood was used as the principal raw material in the pulp and paper industry, one of the most important manufacturing industries in Canada. In pulp-making, the first stage in this industry, the value added to the raw pulpwood amounted to two hundred and forty million dollars in 1948. About 24 per cent of this pulp was exported and the remainder was made into paper and paper board in Canada. The value added to the pulp at this stage in 1948 was over three hundred and thirteen million dollars. The value added to the pulpwood by manufacture in the pulp and paper industry as a whole was over five hundred and eighty million dollars.

Other Products

In the last few years, more round mining timber has been produced for export than for home consumption. The wood cut for distillation and charcoal burning is all consumed in Canada. The fuel, hewn ties, poles, posts and rails are largely used locally and if exported they are used in the form in which they leave the woods and would not receive any further manufacturing if they were retained in Canada.

The economic loss to Canada involved in the exportation of unmanufactured or incompletely manufactured forest products for further manufacture in other countries is a serious matter but the loss was relatively small in comparison with our total forest production in 1948. The loss was most serious in connection with the exportation of the approximate equivalent of 97,747,000 cubic feet of rough pulpwood and 14,949,000 cubic feet of sawlogs, which together make up 3.5 per cent of the cut in 1948. The loss involved in this connection is partly offset by the importation into Canada of similar unmanufactured products for use as raw materials in Canadian mills.

A total of 2,937,614,000 cubic feet of home grown and imported forest products valued at \$523,668,509 was consumed in Canada in

rabolé ou bouveté après le sciage, ajoutant ainsi une valeur considérable avant l'exportation. Le reste du bois scié a été utilisé dans les travaux de construction au Canada ou est allé aux industries canadiennes utilisant le bois comme matière première, pour servir à la fabrication de portes, châssis, meubles, boîtes, etc.

Produits des pulperies et des papeteries

A peu près 18.4 p. 100 du bois à pâte coupé en 1948 a été exporté avant d'être transformé en pâte, mais plus de 50 p.100 de cette exportation était du bois à pâte écorcé dont la valeur a été considérablement augmentée par cette préparation. L'industrie de la pâte de bois et du papier, l'une des plus importantes industries manufacturières du Canada, a utilisé environ 82 p. 100 de la coupe totale de bois à pâte en guise de principale matière première. Dans la fabrication de la pâte, premier stage de cette industrie, la valeur ajoutée au bois à pâte brut par la transformation s'est élevée à 24.0 millions de dollars en 1948. On a exporté environ 24 p. 100 de cette pâte et le reste a servi à la fabrication de papier et de carton au Canada. La valeur ajoutée à la pâte à ce stage a atteint plus de 313 millions de dollars en 1948. Dans l'ensemble, la valeur ajoutée au bois à pâte par la fabrication dans l'industrie de la pâte et du papier dépassait 580 millions de dollars.

Autres produits

Ces dernières années, on a produit plus de bois de mine pour l'exportation que pour usage au pays. Le bois destiné à la distillation et au charbon de bois est entièrement utilisé au Canada. Le bois de chauffage, les traverses équarries, les poteaux et les piquets et perches de clôture sont pour la plupart utilisés dans la localité où on les coupe; lorsqu'ils sont exportés, ils sont utilisés tels qu'ils ont laissé la forêt et ils n'auraient pas reçu de transformation supplémentaire s'ils avaient été gardés au Canada.

La perte économique que subit le Canada à cause de l'exportation de produits forestiers non ouvrés ou partiellement ouvrés, dont on complétera la transformation dans d'autres pays, est un problème très important, mais en 1948 cette perte a été légère comparativement à notre production forestière totale. Cette perte provenant surtout de l'exportation d'environ 97,747,000 pieds cubes de bois à pâte non écorcé et de 14,949,000 pieds cubes de billes, qui, ensemble, forment 3.5 p.100 de la coupe de 1948. La perte subie est partiellement compensée par l'importation au Canada de produits non ouvrés semblables servant de matières premières aux manufactures canadiennes.

En 1948, le Canada a consommé un total de 2,- 937,614,000 pieds cubes de produits forestiers domestiques ou importés, évalués à \$523,668,509 , y

1948, including wood used in the form in which it was taken from the woods and wood used as raw material in Canadian industry. Of the total quantity used in Canada a little over two-thirds of one per cent was imported.

compris le bois utilisé tel qu'il sort de la forêt et le bois utilisé comme matière première dans les industries canadiennes. Un peu plus que 2/3 p.100 de la quantité totale de bois utilisé a été importé.

T A B L E S

T A B L E A U X

ANNUAL ESTIMATE OF FOREST PRODUCTION

OPERATIONS IN THE WOODS

Table 1. - Total production, domestic consumption, exports and imports, 1948.

Products	Unit of measurement used	Convert-ing factor	Production		
			Quantity reported or estimated	Equivalent volume in merchant-able timber	Total value
Produits	Unité de mesure employée	Facteur de conversion	Quantité connue ou estimée	Volume équivalent en bois marchand	Valeur totale
			cubic feet	M cubic feet	\$
			pieds cubes	M pieds cubes	
Logs and bolts -- Billes et billots	M ft.b.m. --M p.m.p. (x)	200.0	6,561,186	1,250,416	215,108,932
Pulpwood -- Bois à pâte ..	Cord -- corde	85.0	12,497,926	1,062,324	284,656,819
Fuelwood -- Bois de chauffage	cord -- corde	80.0	9,529,510	762,361	49,535,855
Posts -- Piquets	number -- nombre	1.2	15,970,223	19,164	2,489,286
Hewn ties -- Traverses équarries	number -- nombre	5.0	968,476	4,842	1,303,596
Fence rails -- Perches de clôtures	number -- nombre	1.0	5,039,529	5,039	591,484
Round mining timber -- Etai's de mines	cubic foot--pied cube	1.0	37,728,802	37,729	10,268,435
Wood for distillation--Bois pour la distillation .	cord -- corde	80.0	45,359	3,629	497,286
Poles and piling -- Poteaux et pilotis	number -- nombre	15.0	1,029,158	15,437	13,116,480
Miscellaneous products -- Produits divers	--	-	-	37,238	8,726,895
TOTALS -- TOTAUX	--	-	-	3,198,179	586,295,068

(x) For the coastal region of British Columbia the factor is 175 cubic feet. -- Pour la région côtière de la Colombie-Britannique le facteur est 175 pieds cubes.

ESTIMATION ANNUELLE DE LA PRODUCTION FORESTIERE

OPERATIONS DANS LA FORET

Tableau 1. - Production totale, consommation domestique, exportations et importations, 1948.

Consumption			Exports			Imports		
Consommation			Exportations			Importations		
Quantity reported or estimated	Equivalent volume in merchantable timber	Total value	Quantity reported or estimated	Equivalent volume in merchantable timber	Total value	Quantity reported or estimated	Equivalent volume in merchantable timber	Total value
Quantité connue ou estimée	Volume équivalent en bois marchand	Valeur totale	Quantité connue ou estimée	Volume équivalent en bois marchand	Valeur totale	Quantité connue ou estimée	Volume équivalent en bois marchand	Valeur totale
	M cubic feet	\$		M cubic feet	\$		M cubic feet	\$
	M pieds cubes			M pieds cubes			M pieds cubes	
6,529,947	1,245,293	212,701,800	80,970	14,949	4,668,611	49,731	9,826	2,261,479
10,256,549	871,807	242,338,302	2,317,346	196,974	43,572,868	75,969	6,457	1,254,351
9,506,480	760,518	49,199,302	24,494	1,960	344,367	1,464	117	7,814
14,754,045	17,705	2,247,063	1,223,960	1,468	245,999	7,782	9	3,776
968,476	4,842	1,303,596	-	-	-	-	-	-
5,039,529	5,039	591,484	-	-	-	-	-	-
9,354,202	9,354	2,656,143	28,374,600	28,375	7,612,292	-	-	-
45,359	3,629	497,286	-	-	-	-	-	-
719,616	10,794	10,110,303	317,560	4,763	3,113,953	8,018	120	107,776
-	8,633	2,023,230	-	31,752	7,441,222	-	3,147	737,557
-	2,937,614	523,668,509	-	280,241	66,999,312	-	19,676	4,372,753

ANNUAL ESTIMATE OF FOREST PRODUCTION

OPERATIONS IN THE WOODS

Table 2. - Preliminary estimate of forest production, 1949.

Products	Unit of measurement used	Converting factor	Production	
			Quantity reported or estimated	Equivalent volume in merchantable timber
Produits	Unité de mesure employée	Facteur de conversion	Quantité connue ou estimée	Volume équivalent en bois marchand
		cubic feet		M cubic feet
		pieds cubes		M pieds cubes
Logs and bolts -- Billes et billots	M ft.b.m. -- M p.m.p. (x)	200.0	5,935,665	1,127,389
Pulpwood -- Bois à pâte	cord -- corde	85.0	11,988,747	1,019,043
Fuelwood -- Bois de chauffage .	cord -- corde	80.0	10,013,159	801,053
Posts -- Piquets	number -- nombre	1.2	13,473,646	16,168
Hewn ties -- Traverses équarries	number -- nombre	5.0	725,271	3,626
Fence rails -- Perches de clôture	number -- nombre	1.0	5,114,540	5,115
Round mining timber -- Etais de mines	cubic foot -- pied cube	1.0	36,421,802	36,422
Wood for distillation -- Bois pour la distillation	cord -- corde	80.0	33,273	2,662
Poles and piling -- Poteaux et pilotis	number -- nombre	15.0	924,160	13,862
Miscellaneous products -- Produits divers	--	-	-	135,129
TOTALS -- TOTAUX		-	-	3,160,469

(x) For the coastal region of British Columbia the factor is 175 cubic feet. -- Pour la région côtière de la Colombie-Britannique le facteur est 175 pieds cubes.

ESTIMATION ANNUELLE DE LA PRODUCTION FORESTIERE

OPERATIONS DANS LA FORET

Tableau 2. - Estimation provisoire de la production forestière, 1949.

Consumption		Exports		Imports	
Consommation		Exportations		Importations	
Quantity reported or estimated	Equivalent volume in merchantable timber	Quantity reported or estimated	Equivalent volume in merchantable timber	Quantity reported or estimated	Equivalent volume in merchantable timber
Quantité connue ou estimée	Volume équivalent en bois marchand	Quantité connue ou estimée	Volume équivalent en bois marchand	Quantité connue ou estimée	Volume équivalent en bois marchand
	M cubic feet		M cubic feet		M cubic feet
	M pieds cubes		M pieds cubes		M pieds cubes
5,938,819	1,128,412	66,167	12,489	69,321	13,512
10,381,960	882,467	1,612,278	137,043	5,491	467
9,994,533	799,563	19,812	1,585	1,186	95
12,589,540	15,107	892,580	1,071	8,474	10
725,271	3,626	-	-	-	-
5,114,540	5,115	-	-	-	-
9,983,017	9,983	26,439,785	26,439	-	-
33,273	2,662	-	-	-	-
719,616	10,794	248,517	3,728	43,973	660
-	54,705	-	99,088	-	18,664
-	2,912,434	-	281,443	-	33,408

ANNUAL ESTIMATE OF FOREST PRODUCTION

OPERATIONS IN THE WOODS

Table 3. - Forest Production, by Provinces, for Selected Years.

Year	CANADA	Pr. Edward Island	Nova Scotia	New Brunswick	Québec
		Ile du Pr.-Edouard	Nouvelle- Écosse	Nouveau- Brunswick	
		M cubic feet	M cubic feet	M cubic feet	M cubic feet
		M pieds cubes	M pieds cubes	M pieds cubes	M pieds cubes
<u>VOLUME</u>					
1926	2,264,394	12,802	98,825	177,183	673,869
1930	2,477,787	9,024	93,925	144,579	855,765
1932	1,505,023	9,803	80,948	82,000	561,742
1937	2,378,374	10,532	112,027	176,324	827,535
1939	2,258,583	10,541	112,424	154,946	755,907
1944	2,508,046	12,047	98,263	194,065	965,724
1945	2,566,058	12,271	103,823	185,382	993,674
1946	2,812,718	13,270	125,290	218,288	1,070,300
1947	3,091,086	13,808	140,706	247,912	1,114,018
1948	3,198,179	13,251	129,989	249,982	1,117,130
<u>VALEUR</u>	\$	\$	\$	\$	\$
1926	204,436,328	705,457	8,120,919	17,164,585	64,976,437
1930	206,853,494	533,931	8,589,205	13,991,127	73,493,851
1932	92,106,252	504,017	5,800,093	6,065,709	34,250,349
1937	163,249,887	548,074	7,399,065	13,157,666	58,577,529
1939	157,747,398	551,130	8,019,931	12,765,413	56,140,263
1944	301,570,823	938,829	11,179,112	27,109,995	123,936,131
1945	334,324,901	944,267	12,478,263	28,306,356	139,733,279
1946	413,269,314	1,146,189	17,311,397	37,372,259	168,758,131
1947	519,804,128	1,159,278	19,498,355	46,165,557	200,870,414
1948	586,295,068	1,190,989	19,141,364	48,820,188	218,347,191

ESTIMATION ANNUELLE DE LA PRODUCTION FORESTIERE

OPERATIONS DANS LA FORET

Tableau 3. - Production forestière, par province, années choisies.

Ontario	Manitoba	Saskatchewan	Alberta	British Columbia		Année
				Colombie-Britannique		
M cubic feet M pieds cubes		VOLUME				
590,477	49,021	43,570	54,347	564,300		1926
581,369	80,631	88,655	94,105	529,734		1930
323,156	43,315	58,809	72,910	272,340		1932
504,057	59,366	64,610	84,382	539,541		1937
474,388	56,374	66,610	87,493	539,900		1939
461,507	66,815	104,471	101,302	503,852		1944
479,289	67,523	96,833	108,055	519,208x		1945
564,501	70,630	90,749	119,583	540,107x		1946
613,919	73,463	93,638	127,480	666,142x		1947
654,268	74,379	89,096	146,009	724,075x		1948
\$	\$	\$	\$	\$		VALEUR
58,453,487	2,908,882	2,236,558	3,211,314	46,658,689		1926
53,381,944	5,015,898	5,100,417	5,896,861	40,850,260		1930
22,969,973	1,637,442	1,813,742	2,604,952	16,459,975		1932
37,668,861	2,812,234	2,099,475	3,196,988	37,789,995		1937
36,100,105	2,672,501	2,242,658	3,268,278	35,987,119		1939
61,398,201	5,035,177	6,092,958	5,974,375	59,906,045		1944
70,420,303	5,605,913	5,679,126	6,850,147	64,307,247x		1945
90,412,114	6,684,339	5,850,368	8,271,682	77,462,835x		1946
109,528,181	7,492,875	6,321,605	8,618,182	120,149,681x		1947
130,922,910	7,115,628	6,171,443	11,710,495	142,874,860x		1948
	M cu.ft.--M p.cu.	\$		M cu.ft.--M p.cu.	\$	
x 1945 Coast -- Côte	425,928	56,350,151	Interior--Intérieur	93,280	7,957,096	
1946 "	432,475	67,436,134	"	107,632	10,026,701	
1947 "	514,717	104,369,100	"	151,425	15,780,581	
1948 "	544,641	123,204,775	"	179,434	19,670,085	

ANNUAL ESTIMATE OF FOREST PRODUCTION

OPERATIONS IN THE WOODS

Table 4. - Forest Production, by kinds, for Selected Years.

	Logs and bolts	Pulpwood	Firewood	Hewn ties	Poles and piling
	Billes et billots	Bois à pâte	Bois de chauffage	Traverses équarries	Poteaux et pilotis
	M cubic feet M pieds cubes				
<u>VOLUME</u>					
1926	892,666	477,811	742,321	49,016	13,436
1930	1,028,719	508,060	811,917	37,088	18,876
1932	406,118	358,889	676,746	12,613	4,644
1937	861,981	705,344	716,044	30,088	10,217
1939	850,176	586,499	729,026	18,195	11,906
1944	971,393	736,828	713,455	6,403	14,400
1945	964,794	777,382	723,616	6,543	13,020
1946	1,072,413	894,476	728,196	5,210	12,464
1947	1,245,989	976,184	743,805	5,049	15,302
1948	1,250,416	1,062,324	762,361	4,842	15,437
<u>VALUE</u>					
	\$	\$	\$	\$	\$
1926	75,791,932	68,100,303	40,032,804	6,792,087	3,828,193
1930	75,563,041	67,529,612	43,786,064	5,038,899	6,733,259
1932	18,029,759	30,627,632	36,750,910	1,353,664	1,411,209
1937	58,004,070	53,057,205	32,457,629	3,129,207	2,455,345
1939	55,685,197	58,302,668	33,058,240	2,048,186	2,940,361
1944	115,788,036	124,363,926	44,332,748	1,289,165	5,217,255
1945	120,682,306	146,172,701	45,193,219	1,339,920	5,663,793
1946	150,933,681	183,085,359	49,544,756	1,131,951	5,302,324
1947	205,259,855	237,488,741	46,206,336	1,177,806	8,404,809
1948	215,108,932	284,656,819	49,535,855	1,303,596	13,116,480

ESTIMATION ANNUELLE DE LA PRODUCTION FORESTIERE

OPERATIONS DANS LA FORET

Tableau 4. - Production forestière, par espèce, années choisies.

Round mining timber Etais de mines	Posts M cubic feet M pieds cubes	Fence rails Perches de clôtures M cubic feet M pieds cubes	Wood for distillation Bois pour la distillation M cubic feet M pieds cubes	Miscellaneous products Produits divers M cubic feet M pieds cubes	Année
					<u>VOLUME</u>
15,959	16,194	5,148	3,860	47,983	1926
5,301	19,423	5,754	3,051	39,598	1930
4,472	16,860	4,689	3,055	16,937	1932
6,803	17,188	4,838	5,026	20,845	1937
7,783	17,309	4,937	4,356	28,396	1939
10,624	20,383	5,210	7,360	21,990	1944
17,452	22,058	5,245	5,669	30,279	1945
30,565	22,573	5,087	3,473	38,261	1946
39,640	20,637	5,128	4,289	35,063	1947
37,729	19,164	5,039	3,629	37,238	1948
\$	\$	\$	\$	\$	<u>VALEUR</u>
1,566,938	1,318,291	440,097	462,818	6,102,865	1926
885,343	1,585,985	624,968	335,330	4,770,993	1930
809,700	990,568	253,077	251,281	1,628,452	1932
1,262,658	992,610	262,160	309,892	1,319,111	1937
1,461,507	1,111,883	267,437	289,230	2,582,689	1939
3,509,015	2,216,585	513,135	887,260	3,453,698	1944
6,437,074	2,690,569	367,741	687,102	5,090,476	1945
12,149,767	3,091,268	605,503	452,196	6,972,509	1946
10,082,458	2,832,783	628,804	544,746	7,177,790	1947
10,268,435	2,489,286	591,484	497,286	8,726,895	1948

ANNUAL ESTIMATE OF FOREST PRODUCTION - ESTIMATION ANNUELLE DE LA PRODUCTION FORESTIERE

OPERATIONS IN THE WOODS - OPERATIONS DANS LA FORET

Table 5. - Depletion of Canadian forest resources, 1926 - 1949.
Tableau 5. - Epuisement des ressources forestières canadiennes, 1926 - 1949.

Year Année	UTILIZATION		WASTE		TOTAL DEPLETION		
	UTILISATION		PERTE		ÉPUISEMENT TOTAL		
	Total used Total utilisé	Fire losses Pertes par le feu	Insects and fungi Insectes et maladies	Total wasted Pertes totales	Total volume Volume total	Used Utilisé	Wasted Perdu
	M cubic feet M pieds cubes	M cubic feet M pieds cubes	M cubic feet M pieds cubes	M cubic feet M pieds cubes	M cubic feet M pieds cubes	%	%
1926	2,264,394	-		-	-	-	-
1927	2,285,605	135,781		635,781	2,921,386	78.2	21.8
1928	2,391,119	55,937		555,937	2,947,056	81.1	18.9
1929	2,477,584	283,875		783,875	3,261,459	76.0	24.0
1930	2,477,787	314,683	Average annual losses caused by epidemic outbreaks of insects and tree diseases are estimated at 500,000 M cubic feet --	814,683	3,292,470	75.3	24.7
1931	1,838,138	206,951		706,951	2,545,089	72.2	27.8
1932	1,505,023	337,049		837,049	2,342,072	64.3	35.7
1933	1,615,864	102,709		602,709	2,218,573	72.8	27.2
1934	1,829,886	230,588		730,588	2,560,474	71.5	28.5
1935	1,933,450	85,914		585,914	2,519,364	76.7	23.3
1936	2,139,400	690,562		1,190,562	3,329,962	64.2	35.8
1937	2,378,374	451,617	On estime à 500,000 M pieds cubes la perte moyenne annuelle causée par les insectes et les maladies cryptogamiques.	951,617	3,329,991	71.4	28.6
1938	2,136,729	613,248		1,113,248	3,249,977	65.7	34.3
1939	2,258,583	115,581		615,581	2,874,164	78.6	21.4
1940	2,676,814	236,202		736,202	3,413,016	78.4	21.6
1941	2,683,731	779,979		1,279,979	3,963,710	67.7	32.3
1942	2,608,605	134,703		634,703	3,243,308	80.4	19.6
1943	2,475,906	40,488		540,488	3,016,394	82.0	18.0
1944	2,508,046	327,630		827,630	3,335,676	75.2	24.8
1945	2,566,058	145,455		645,455	3,211,513	79.9	20.1
1946	2,812,718	80,926		580,926	3,393,644	82.9	17.1
1947	3,091,086	40,251		540,251	3,631,337	85.1	14.9
1948	3,198,179	381,443		881,443	4,079,622	78.4	21.6
1949x	3,160,469	224,509		724,509	3,884,978	81.4	18.6

x Preliminary estimate -- Estimation provisoire.

STATISTICS CANADA LIBRARY
BIBLIOTHÈQUE STATISTIQUE CANADA



1010780450