

36-204 C2

DEC 16 1954

Mr. Dide

Mr. Bandy

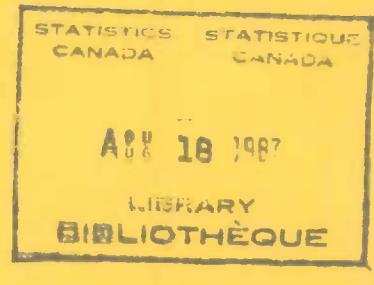


CANADA

THE PULP AND PAPER INDUSTRY

L'INDUSTRIE DE LA PULPE ET DU PAPIER

1953



DOMINION BUREAU OF STATISTICS

Industry and Merchandising Division

Forestry Section

BUREAU FÉDÉRAL DE LA STATISTIQUE

Division de l'industrie et du commerce

Section des forêts



DOMINION BUREAU OF STATISTICS — BUREAU FÉDÉRAL DE LA STATISTIQUE
Industry and Merchandising Division — Division de l'industrie et du commerce
Forestry Section — Section des forêts

THE PULP AND PAPER INDUSTRY

L'INDUSTRIE DE LA PULPE ET DU PAPIER

1953

Published by Authority of
The Right Honourable C. D. Howe, Minister of Trade and Commerce

Publié d'ordre du
très honorable C. D. Howe, ministre du Commerce

6504-525
5-11-54

Price—Prix: 50 cents

Vol. 2—Part VIII—H-1

EDMOND CLOUTIER, C.M.G., O.A., D.S.P.
QUEEN'S PRINTER AND CONTROLLER OF STATIONERY—IMPRIMEUR DE LA REINE ET CONTRÔLEUR DE LA PAPETERIE
OTTAWA, 1954

NOTICE

The annual reports prepared by the Industry and Merchandising Division of the Bureau of Statistics are divided into 3 volumes as follows: Volume I—The Primary Industries, including mining, forestry and fisheries; Volume II—Manufacturing; Volume III—Merchandising and Services. The volumes are made up of parts and the parts in turn are subdivided according to the industries or provinces which they comprise.

Volume II consists of the following parts, the first two of which deal with manufacturing as a whole and the balance with the major manufacturing groups.

- I—General Review of the Manufacturing Industries, \$1.50
- II—The Manufacturing Industries of Canada, (7 sections, as follows:)
 - Section A. Summary for Canada, 25¢
 - Section B. Atlantic Provinces, 25¢
 - Section C. Quebec, 25¢
 - Section D. Ontario, 25¢
 - Section E. Prairie Provinces, 25¢
 - Section F. British Columbia, 25¢
 - Section G. The Manufacturing Industries of Canada, Regional Distribution, 75¢
- III—Foods and Beverages
- IV—Tobacco and Tobacco Products
- V—Rubber Products
- VI—Leather
- VII—Textiles
- VIII—Wood and Paper Products
- IX—Printing Trades
- X—Iron and Steel Products
- XI—Transportation Equipment
- XII—Non-ferrous Metal Products
- XIII—Electrical Apparatus and Supplies
- XIV—Non-metallic Mineral Products
- XV—Products of Petroleum and Coal
- XVI—Chemicals and Allied Products
- XVII—Miscellaneous Manufactures

The present report belongs in Part VIII, Wood and Paper Products. It is punched to permit filing in a ring binder along with other reports of the group, the full list of which is as follows:

- Wood:**
- A—The Lumber Industry (Sawmill Operations), 50¢
- Wood-using Industries:**
- B—General Review, 25¢
 - C—The Furniture Industry, 25¢
 - D—The Sash, Door and Planing Mills Industry, 25¢
 - E—The Veneers and Plywoods Industry, 25¢
 - F—The Hardwood Flooring Industry, 25¢
 - G—The Miscellaneous Wood-using Industries, 25¢
- Paper:**
- H—The Pulp and Paper Industry, 50¢
- Paper-using Industries:**
- I—General Review, 25¢
 - J—The Paper Box and Bag Industry, 25¢
 - K—The Roofing Paper Industry, 25¢
 - L—The Miscellaneous Paper Goods Industry, 25¢

AVIS

Les rapports annuels préparés par la Division de l'industrie et du commerce du Bureau fédéral de la statistique sont répartis en trois volumes: Volume I—Industries primaires, y compris mines, forêts et pêche; Volume II—Manufactures; Volume III—Commerce et services. Les volumes contiennent plusieurs parties, qui sont, à leur tour, subdivisées selon les industries ou les provinces dont elles se composent.

Le Volume II contient les parties suivantes, dont les deux premières traitent des industries manufacturières dans l'ensemble et les autres, des principaux groupes d'industries manufacturières.

- I—Revue générale des industries manufacturières, \$1.50
- II—Industries manufacturières du Canada, (7 sections comme suit:)
 - Section A. Sommaire pour le Canada, 25¢
 - Section B. Provinces de l'Atlantique, 25¢
 - Section C. Province de Québec, 25¢
 - Section D. Province d'Ontario, 25¢
 - Section E. Provinces des Prairies, 25¢
 - Section F. Colombie-Britannique, 25¢
 - Section G. Les industries manufacturières du Canada, répartition régionale, 75¢
- III—Aliments et boissons
- IV—Tabac et produits du tabac
- V—Produits du caoutchouc
- VI—Produits du cuir
- VII—Textiles
- VIII—Produits du bois et du papier
- IX—Métiers de l'imprimerie
- X—Dérivés du fer et de l'acier
- XI—Équipement de transport
- XII—Dérivés des métaux non ferreux
- XIII—Appareils et fournitures électriques
- XIV—Dérivés des non métalliques
- XV—Dérivés du pétrole et du charbon
- XVI—Produits chimiques et parachimiques
- XVII—Industries manufacturières diverses

Le présent rapport tombe dans la partie VIII, produits du bois et du papier. Il est perforé de façon qu'on puisse l'insérer dans un relieur à anneaux avec les autres rapports du groupe, dont voici la liste complète:

- Bois:**
- A—L'industrie du bois (Sciages), 50¢
- Industries utilisant le bois:**
- B—Revue générale, 25¢
 - C—L'industrie du meuble, 25¢
 - D—L'industrie des portes, châssis et ateliers de rabotage, 25¢
 - E—L'industrie des placages et contreplaqués, 25¢
 - F—L'industrie des parquets en bois dur, 25¢
 - G—Les industries diverses utilisant le bois, 25¢
- Papier:**
- H—L'industrie de la pulpe et du papier, 50¢
- Industries utilisant le papier:**
- I—Revue générale, 25¢
 - J—L'industrie des boîtes et sacs en papier, 25¢
 - K—L'industrie du papier-toiture, 25¢
 - L—L'industrie des articles divers en papier, 25¢

TABLE OF CONTENTS

	Page
Introduction	H- 5
Canada's leading industry	H- 5
Gross value	H- 6
Net value	H- 6
Number of establishments	H- 7
Principal statistics	H- 7
Pulp production	H- 8
Paper production	H-11
Production of newsprint	H-14
Production of other paper	H-16
Materials used in pulp manufacture	H-16
Materials used in paper manufacture	H-17
Equipment and capacity of mechanical pulp mills	H-18
Equipment and capacity of chemical pulp mills	H-18
Equipment and capacity of paper mills	H-18
Power equipment	H-18
Electricity	H-18
Fuel	H-19
Employment	H-19
Production of pulpwood	H-19
Exports and imports of wood-pulp	H-20
Exports and imports of paper and paper goods	H-23
Total export trade	H-25
Balance of trade	H-26

Summary Tables

A. Principal statistics of ten leading industries, 1952	H- 5
B. Principal statistics, by provinces, 1952 and 1953	H- 7
C. Review of pulp production, 1908 to 1953	H-10
D. Pulp made for sale, 1952 and 1953	H-11
E. Review of paper production, by kinds 1917 to 1953....	H-12
F. Variations in paper production, by kinds, 1952 and 1953	H-14
G. Sources of supply of pulpwood, 1952 and 1953	H-17
H. Employment and earnings, 1952 and 1953.....	H-19
I. Review of pulpwood production, domestic consump- tions, exportation and importation, 1908 to 1953	H-22
J. Review of pulp exportation, 1908 to 1953	H-23
K. Review of newsprint paper exportation, 1917 to 1953	H-24
L. Exports of Canadian produce, 1951, 1952 and 1953	H-25
M. Fifteen leading commodities exported from Canada, 1951, 1952 and 1953	H-26

Charts

Variations in wood-pulp production, 1908 to 1953	H- 9
Variations in paper production, 1917 to 1953	H-13
Newsprint paper production, 1913 to 1953	H-15
Pulpwood production, consumption and export, 1908 to 1953	H-21

Detailed Tables

1. Principal statistics, by provinces, 1952 and 1953	H-27
2. Wood-pulp production use and sale, by kinds, 1952 and 1953	H-28
3. Wood-pulp production, by provinces, 1952 and 1953	H-29
4. Paper production, by provinces, 1952 and 1953	H-29
5. Paper production, by kinds, 1952 and 1953	H-30
6. Pulpwood and other wood used in the manufacture of pulp, by provinces and by kinds, 1952 and 1953	H-31
7. Pulpwood and other wood used in the manufacture of pulp, by processes and by kinds and provinces, 1952 and 1953	H-32

TABLE DES MATIÈRES

	Page
Introduction	H- 5
Principale industrie du Canada	H- 5
Valeur brute	H- 6
Valeur nette	H- 6
Nombre d'établissements	H- 7
Statistiques principales	H- 7
Production de pulpe	H- 8
Production de papier	H-11
Production de papier-journal	H-14
Production d'autres papiers	H-16
Matières consommées dans la fabrication de la pulpe	H-16
Matières consommées dans la fabrication du papier	H-17
Outilage et capacité des fabriques de pâte mécanique	H-18
Outilage et capacité des fabriques de pâte chimique	H-18
Outilage et capacité des papeteries	H-18
Outilage moteur	H-18
Électricité	H-18
Combustible	H-19
Emploi	H-19
Production de bois à pâte	H-19
Exportations et importations de puipe de bois	H-20
Exportations et importations de papier et d'articles en papier	H-23
Commerce d'exportation du Canada	H-25
Balance des échanges	H-26

Tableaux d'ensemble

A. Statistiques principales des dix premières industries, 1952	H- 5
B. Statistiques principales, par province, 1952 et 1953.....	H- 7
C. Relevé de la production de pulpe, 1908 à 1953	H-10
D. Pulpe fabriquée pour la vente, 1952 et 1953	H-11
E. Relevé de la production de papier, par espèce, 1917 à 1953	H-12
F. Variations de la production de papier, par espèce, 1952 et 1953	H-14
G. Sources d'approvisionnement de bois à pâte, 1952 et 1953	H-17
H. Emploi et appointements, 1952 et 1953	H-19
I. Relevé de la production, de la consommation domestique, des exportations et des importations de bois à pâte, 1908 à 1953	H-22
J. Relevé des exportations de pulpe, 1908 à 1953	H-23
K. Relevé des exportations de papier-journal, 1917 à 1953	H-24
L. Exportations de produits canadiens, 1951, 1952 et 1953	H-25
M. Quinze principaux articles d'exportation du Canada, 1951, 1952 et 1953	H-26

Graphiques

Fluctuations de la production de la pulpe de bois, 1908 à 1953	H- 9
Fluctuations de la production du papier, 1917 à 1953	H-13
Production de papier-journal, 1913 à 1953	H-15
Production, consommation et exportation du bois à pâte, 1908 à 1953	H-21

Tableaux détaillés

1. Principales statistiques, par province, 1952 et 1953.....	H-27
2. Production, consommation et vente de pulpe de bois, par espèce, 1952 et 1953	H-28
3. Production de pulpe de bois, par province, 1952 et 1953	H-29
4. Production de papier, par province, 1952 et 1953	H-29
5. Production de papier, par espèce, 1952 et 1953	H-30
6. Bois à pâte et autre bois consommés dans la fabrication de la pulpe, par province et par espèce, 1952 et 1953	H-31
7. Bois à pâte et autre bois consommés dans la fabrication de la pulpe, par procédé et par espèce et province, 1952 et 1953	H-32

Detailed Tables — Concluded

	Page
8. Chemicals, pulp stones, etc., used in the manufacture of wood-pulp, by kinds, 1952 and 1953	H-33
9. Chemicals, pulp stones, etc., used in the manufacture of wood-pulp, by provinces, 1952 and 1953	H-33
10. Wood-pulp and other fibre and stock used in the manufacture of paper, by provinces, 1952 and 1953	H-34
11. Wood-pulp and other paper stock used in the manufacture of paper, by kinds, 1952 and 1953	H-35
12. Chemicals, fillers, dyes, colours and other materials and supplies used in the manufacture of paper, by provinces, 1952 and 1953.....	H-36
13. Chemicals, fillers, dyes, colours and other materials and supplies used in the manufacture of paper, by kinds, 1952 and 1953	H-36
14. Grinders and defibrators, 1952 and 1953	H-37
15. Digesters, 1952 and 1953	H-37
16. Paper machines, 1952 and 1953	H-38
17. Power equipment, by provinces, 1948 and 1953	H-38
18. Electricity used, by provinces, 1952 and 1953	H-40
19. Fuel used, by kinds, 1948 and 1952.....	H-40
20. Fuel used, by provinces, 1948, 1952 and 1953.....	H-41
21. Employment, salaries and wages, by provinces, 1952 and 1953	H-41
22. Apparent production of pulpwood in Canada, by provinces, 1952 and 1953.....	H-42
23. Exports of wood-pulp, by kinds, 1952 and 1953	H-43
24. Imports of wood-pulp, by kinds, 1952 and 1953	H-43
25. Exports of paper and paper goods, by kinds, 1952 and 1953	H-44
26. Imports of paper and paper goods, by kinds, 1952 and 1953	H-44

Appendix

Directory of pulp and paper mill operators	H-45
--	------

In all cases throughout this report quantities of pulpwood are given in terms of cords of 128 cubic feet of piled rough or unbarked wood. Wherever necessary, the converting factor of one cord of peeled wood = 1.125 cords of unpeeled wood has been used.

Weights are in short tons of 2,000 pounds.

Values of production are the selling values at the mill, and values of exports and imports are values at point of shipment.

Profits or losses cannot be estimated from census figures, as no data are collected for certain expense items such as interest, rent, depreciation, taxes, insurance, advertising, etc.

SYMBOLS

The interpretation of the symbols used in the tables throughout this publication is as follows:

- .. to indicate figures are not available
- ... to indicate figures are not appropriate or not applicable
- to indicate nil or zero
- to indicate that the amount is too small to be expressed
- p to indicate that figures are preliminary

Tableaux détaillés — fin

Page

8. Substances chimiques, meules, etc., utilisées dans la fabrication de la pulpe de bois, par espèce, 1952 et 1953	H-33
9. Substances chimiques, meules, etc., utilisées dans la fabrication de la pulpe de bois, par province, 1952 et 1953	H-33
10. Pulpe de bois et autres matières fibreuses consommées dans la fabrication du papier, par province, 1952 et 1953	H-34
11. Pulpe de bois et autres matières fibreuses consommées dans la fabrication du papier, par espèce, 1952 et 1953	H-35
12. Produits chimiques, matières alourdisantes, teintures, couleurs et autres matières consommées dans la fabrication du papier, par province, 1952 et 1953	H-36
13. Produits chimiques, matières alourdisantes, teintures, couleurs et autres matières consommées dans la fabrication du papier, par espèce, 1952 et 1953	H-36
14. Défibreurs, 1952 et 1953	H-37
15. Digesteurs, 1952 et 1953	H-37
16. Machines à faire le papier, 1952 et 1953	H-38
17. Outilage moteur, par province, 1948 et 1953	H-38
18. Électricité employée, par province, 1952 et 1953	H-40
19. Consommation de combustible, par espèce, 1948 et 1953	H-40
20. Consommation de combustible, par province, 1948, 1952 et 1953	H-41
21. Emploi, salaires et gages, par province, 1952 et 1953	H-41
22. Production apparente de bois à pâte au Canada, par province, 1952 et 1953	H-42
23. Exportations de pulpe de bois, par espèce, 1952 et 1953	H-43
24. Importations de pulpe de bois, par espèce, 1952 et 1953	H-43
25. Exportations de papier et d'articles en papier, par espèce, 1952 et 1953	H-44
26. Importations de papier et d'articles en papier, par espèce, 1952 et 1953	H-44

Appendice

Liste des fabricants de pulpe et de papier	H-45
--	------

Partout dans ce rapport le bois à pulpe est mesuré en cordes de 128 pieds cubes de bois empilé, brut ou non écorcé. Le bois écorcé a été converti à raison d'une corde de bois à pulpe écorcé pour 1.125 corde de bois brut.

La tonne est toujours celle de 2,000 livres.

On donne pour les produits la valeur marchande à l'usine et pour les importations et exportations la valeur au point d'expédition.

Les profits ou les pertes ne peuvent être estimés d'après les chiffres de recensement parce qu'aucune donnée n'est colligée sur certains item de dépenses comme par exemple, les intérêts, le loyer, la dépréciation, les taxes, les assurances, la publicité, etc.

SIGNES CONVENTIONNELS

Les signes conventionnels employés dans les tableaux de la présente publication s'interprètent ainsi:

- .. Chiffres non disponibles
- ... Chiffres qui ne conviennent ou ne s'appliquent pas
- Néant ou zéro
- Montant ou quantité trop faible
- p Chiffres provisoires

THE PULP AND PAPER INDUSTRY

L'INDUSTRIE DE LA PULPE ET DU PAPIER

1953

The pulp and paper industry had another prosperous year in 1953. Newsprint production reached new peaks of 5,755,471 tons and \$633,408,019, as compared with those of 5,707,030 tons and \$600,515,960 attained in 1952. Other kinds of paper and also paperboard approached in volume and value the record figures of 1951, registering gains of 8.4 p.c. and 7.1 p.c. respectively over 1952. As a result, total production of paper and paperboard reached 7,376,526 tons, as compared with the previous record of 7,225,271 tons in 1951, and these products were valued at \$887,858,473 or 5.9 p.c. more than the record value of the previous year (\$838,105,108). Pulp production at 9,077,063 tons was 1.2 p.c. higher than in 1952 (8,968,009 tons) and second only to 1951 (9,314,849 tons); however, because of lower export prices, the total value of pulp (\$624,865,504) was 3.9 p.c. lower than in 1952 (\$650,021,180).

Gross value of all products of the industry totalled \$1,179,665,443, as compared with \$1,157,887,657 the year before, a gain of 1.9 p.c. Net value, or value added by manufacture, increased by 2.7 p.c. to \$599,934,934 from \$584,101,072 in 1952. Salaries and wages reached \$235,741,660, a gain of 4.6 p.c. over the previous year (\$225,353,327); employment rose by about 0.7 p.c., from 57,803 to 58,194 persons. Expenditures for pulpwood and other materials and supplies were slightly higher, amounting to \$499,350,994 as compared with \$497,046,828 in 1952. The cost of fuel and electricity rose by 4.7 p.c. from \$76,739,757 to \$80,379,515.

Canada's Leading Industry

The manufacture of pulp and paper has been consistently one of the most important industries in Canada during the last forty years. Complete statistics for the other industries are not yet available for 1953, but in the following table are presented comparative data for the ten leading industries in 1952. It will be seen that the pulp and paper industry retained first place in regard to gross value of products, a position it had regained in 1946, after having occupied it from 1925, when it replaced the flour and feed mills, until 1935, when it was overtaken by the non-ferrous metals and refining group. It also held in 1952 the top position for wage and salary distribution it had regained in 1946, for the first time since 1942, which it had taken from sawmills in 1922. Except during the War years 1942-44, the pulp and paper industry has headed the list in net value of production since 1920. With respect to number of persons employed it is now second to sawmills.

L'industrie de la pulpe et du papier a connu une autre année de prospérité en 1953. La production de papier-journal a atteint de nouveaux sommets avec 5,755,471 tonnes et de \$633,408,019, comparativement à ceux de 5,707,030 tonnes et de \$600,515,960 touchés en 1952. Les autres espèces de papier ainsi que les cartons ont approché en volume et en valeur les chiffres-records de 1951, enregistrant des gains de 8.4 p. 100 et 7.1 p. 100 respectivement sur 1952. Comme résultat, la production totale de papier et de carton s'est élevée à 7,376,526 tonnes, comparativement au maximum de 7,225,271 tonnes en 1951, et ces produits étaient évalués à \$887,858,473, soit 5.9 p. 100 de plus que le sommet atteint l'année précédente (\$838,105,108). La production de pulpe, à 9,077,063 tonnes, est de 1.2 p. 100 supérieure à celle de 1952 (8,968,009 tonnes) et n'a été dépassée que par celle de 1951 (9,314,849 tonnes); toutefois, à cause du fléchissement des prix de la pulpe exportée, la valeur totale de la pulpe (\$624,865,504) était 3.9 p. 100 plus basse qu'en 1952 (\$650,021,180).

La valeur brute de tous les produits de l'industrie se totalise à \$1,179,665,443, comparativement à \$1,157,887,657 l'année précédente, un gain de 1.9 p. 100. La valeur nette, ou valeur ajoutée par la fabrication, a monté de 2.7 p. 100, passant de \$584,101,072 à \$599,934,934. Les salaires et gages s'élevent à \$235,741,660, augmentation de 4.6 p. 100 sur 1952 (\$225,353,327), et l'emploi monte d'environ 0.7 p. 100, passant de 57,803 à 58,194 personnes. Les dépenses pour bois à pâte et autres matières et fournitures ont été un peu plus élevées, atteignant \$499,350,994 comparativement à \$497,046,828 en 1952. Le coût du combustible et de l'électricité a aussi monté, s'élevant à \$80,379,515 ou 4.7 p. 100 de plus que l'année précédente (\$76,739,757).

Principale industrie du Canada

La fabrication de la pulpe et du papier est, depuis quarante ans, l'une des industries les plus importantes du Canada. La statistique définitive des autres industries n'est pas encore disponible pour 1953, mais le tableau ci-dessous donne certains chiffres comparatifs pour les dix principales industries en 1952. Il est à remarquer que, quant à la valeur brute de la production, l'industrie de la pulpe et du papier a gardé la première place, qu'elle a reprise en 1946 après l'avoir occupée de 1925, lorsqu'elle supplantait la minoterie, jusqu'à 1935. Elle fut alors remplacée par la réduction et l'affinage des métaux non ferreux. Elle a aussi conservé en 1952 la première place quant aux salaires et gages, qu'elle avait enlevée aux scieries en 1922 et reprise en 1946 pour la première fois depuis 1942. Au point de vue de la valeur nette de la production, l'industrie de la pulpe et du papier occupe aussi la première place depuis 1920, sauf durant les années de guerre 1942-44. Quant au nombre de personnes employées, elle vient en deuxième lieu, après les scieries.

TABLE A. Principal statistics of ten leading industries, 1952
TABLEAU A. Statistiques principales des dix premières industries, 1952

Industries	Gross value of production		Salaries and wages		Employment		Net value of production	
	Valeur brute de la production \$'000	Rank Rang	\$'000	Rank Rang	No. nomb.	Rank Rang	\$'000	Rank Rang
Pulp and paper — Pulpe et papier	1,137,888	1	225,353	1	57,803	2	584,101	1
Slaughtering and meat packing — Abattoirs et salaisons	863,776	2	71,378	13	22,864	16	158,761	8
Non-ferrous metal smelting and refining — Réduction et affinage des métaux non ferreux	837,074	3	87,964	7	24,608	13	266,721	3
Motor vehicles — Véhicules automobiles	767,355	4	113,607	4	31,102	8	267,100	2
Petroleum products — Produits du pétrole	660,357	5	46,145	26	11,661	30	178,524	6
Sawmills — Scieries	568,023	6	135,541	2	60,931	1	261,326	4
Primary iron and steel — Fer et acier basiques	504,000	7	124,387	3	35,001	5	233,577	5
Butter and cheese — Beurre et fromage	378,795	8	48,826	25	20,435	22	90,410	25
Railway rolling stock — Matériel roulant du chemin de fer	332,165	9	108,319	6	36,084	3	145,761	10
Rubber goods, including footwear — Produits du caoutchouc, y compris chaussures	286,655	10	65,478	17	21,582	19	162,493	7

THE PULP AND PAPER INDUSTRY

In these comparisons only the manufacturing stages of the pulp and paper industry are referred to, no allowance being made for the men employed, the wages paid nor the products of operations in the woods which form such an important part of the industry as a whole. Pulpwood operations in the woods are dealt with in reports on primary forest production owing to the difficulty of separating the production of pulpwood from the production of sawlogs and other primary forest products.

Gross Value

Considering only the manufacturing aspect of the industry or the manufacture of wood-pulp and paper, the gross value of production in 1953 was \$1,179,665,443. This represents a decrease of 4.7 p.c. from the previous record of 1951 but an increase of 855.8 p.c. over 1933 when production reached its lowest level. The gross value of production for 1953 was almost five times that of 1929. The gross values of the manufactured products of the industry for significant years were as follows:

1929	\$ 243,970,761
1933	123,415,492
1937	226,244,711
1938	183,897,503
1944	369,846,086
1946	527,814,916
1949 ¹	836,148,393
1950	954,137,651
1951	1,237,847,470
1952	1,157,887,657
1953	1,179,665,443

This gross value represents the sum of the values of pulp made for sale in Canada, pulp made for export, and paper manufactured. It does not include pulpwood nor the pulp made in combined pulp and paper mills for their own use in making paper.

Net Value

The net value of production, or value added by manufacture, is one of the best indications of the relative importance of a manufacturing industry. In accordance with a resolution passed at the Conference of British Commonwealth Statisticians, held in 1935, the net value of production is compiled by subtracting the cost of materials and supplies, fuel and electricity from the gross value of products. In the pulp and paper industry the cost of materials is made up of the values of pulpwood, chemicals and supplies used in pulp-making, and of the pulp, chemicals and supplies used in paper-making. The pulp made in combined pulp and paper mills for their own use in paper-making is considered as a stage in manufacture and is not included as a product of the paper-mill nor as a raw material of the paper-mill.

With regard to the net value of production, the pulp and paper industry has headed the list since 1920, when it replaced sawmills, until 1942 when it was overtaken by the war industries. It regained first place in 1945. The net value of production compiled in the manner described above, for significant years, is as follows:

1929	\$122,288,583
1933	57,289,643
1937	106,002,017
1938	89,034,186
1944	174,492,103
1946	258,164,578
1949 ¹	423,375,527
1950	511,142,983
1951	679,257,743
1952	584,101,072
1953	599,934,934

It will be seen that the net production for 1953 increased by 2.7 p.c. from that of 1952, and was 947.2 p.c. above the low level of depression in 1933; it was also 390.6 p.c. higher than the 1929 figures.

1. All statistics for 1949 contained in this report include the Province of Newfoundland for the full year for the purposes of fair comparison, although the new province formally entered Confederation on March 31. However, for 1948 and earlier years Newfoundland is excluded, since it was not then a part of Canada. This should be kept in mind when comparing 1949 figures with those of previous years.

Ces comparaisons ne tiennent compte que des phases de la production proprement dite de la pulpe et du papier; tout ce qui se rapporte à l'abattage du bois dans les chantiers en est exclu, et cependant les employés, les salaires et gages et la valeur de ce stage primaire des opérations constituent une partie importante de l'industrie considérée comme un tout. En raison de la difficulté de séparer la production de bois à pâte et celle des billes de sciage et autres produits primaires de la forêt, les opérations forestières font l'objet d'un rapport spécial.

Valeur brute

En considérant cette industrie uniquement au point de vue manufacturier, c'est-à-dire sa production de pulpe et de papier, la valeur brute de la production est de \$1,179,665,443 en 1953, soit une diminution de 4.7 p. 100 sur le maximum de 1951 mais 855.8 p. 100 de plus qu'en 1933, année où la production fut la plus faible. La valeur de la production de 1953 quintuple presque la valeur atteinte en 1929. Cette valeur brute pour les années importantes s'établit comme suit:

1929	\$ 243,970,761
1933	123,415,492
1937	226,244,711
1938	183,897,503
1944	369,846,086
1946	527,814,916
1949 ¹	836,148,393
1950	954,137,651
1951	1,237,847,470
1952	1,157,887,657
1953	1,179,665,443

Cette valeur brute est un agrégat de la valeur de la pulpe vendue au Canada, de la pulpe exportée et du papier manufacturé; elle laisse de côté, d'une part, le bois à pâte, et, d'autre part, la pulpe faite pour leur propre consommation par les établissements fabriquant à la fois la pulpe et le papier.

Valeur nette

La valeur nette de la production, c'est-à-dire ajoutée par la fabrication, est l'un des meilleurs critères de l'importance relative d'une industrie manufacturière. Conformément à une résolution de la conférence des Statisticiens du Commonwealth Britannique, tenue en 1935, la valeur nette de la production est calculée en soustrayant le coût des matières premières et fournitures, du combustible et de l'électricité, de la valeur brute des produits. Dans l'industrie de la pulpe et du papier, le coût des matières premières comprend la valeur du bois à pâte, des produits chimiques et des fournitures servant à la fabrication du papier. La pulpe fabriquée dans les pulperies-papeteries et transformée ensuite en papier dans les mêmes établissements est exclue de ces calculs; on ne la considère ni comme un produit des pulperies ni comme une matière première des papeteries.

En ce qui concerne la valeur nette de la production, l'industrie de la pulpe et du papier a tenu le premier rang depuis 1920, alors qu'elle remplaça les scieries, jusqu'en 1942 lorsqu'elle céda la place aux industries de guerre. Elle la reprit cependant en 1945. Voici un relevé de cette valeur nette, établie selon la méthode décrite ci-dessus, pour les années importantes:

1929	\$122,288,583
1933	57,289,643
1937	106,002,017
1938	89,034,186
1944	174,492,103
1946	258,164,578
1949 ¹	423,375,527
1950	511,142,983
1951	679,257,743
1952	584,101,072
1953	599,934,934

On voit que la production nette de 1953 a été de 2.7 p. 100 supérieure à celle de 1952, et 947.2 p. 100 plus élevée que celle de 1933, niveau minimum durant la crise; elle est aussi de 390.6 p. 100 plus haute qu'en 1929.

1. Toutes les statistiques de 1949 du présent rapport comprennent, pour les besoins de la comparaison, celles de Terre-Neuve pour l'année entière, bien que la nouvelle province ne soit entrée dans la Confédération que le 31 mars. Toutefois, pour les années 1948 et antérieures, Terre-Neuve n'est pas comprise parce qu'elle ne faisait pas partie du Canada, détail dont il faut tenir compte dans la comparaison des chiffres de 1949 avec ceux des années antérieures.

If operations in the woods are taken into consideration, the total value to Canada of the industry as a whole may be considered as the sum of the values of pulpwood and pulp exported and the gross value of paper products. This removes any duplication that might arise by the inclusion of pulpwood used in Canadian pulp-mills, and pulp used in Canadian paper-mills but makes no allowance for pulp that might be used in Canada for purposes other than the manufacture of paper, such as the manufacture of artificial silk, moulded pulp products, explosives, etc. This total in 1953 amounted to \$1,179,237,239, as compared with \$1,191,805,665 in 1952.

Number of Establishments

One hundred and twenty-seven mills operated in 1953, one less than the previous year. A new paper-mill went into production last year in Quebec, while two paper mills, one in Quebec and one in Ontario, did not operate. Another mill in Quebec formerly classed as a paper-mill was reclassified as a pulp and paper mill. The distribution of mills by provinces and by types is given in Table 1.

Altogether there are now one hundred and thirty-three pulp and paper mills in Canada, including two asbestos paper mills which, for statistical purposes, report in the Asbestos Products industry only.

Principal Statistics

The principal statistics for each producing province are given in the table below. Quebec leads under all headings, Ontario is second and British Columbia third. New Brunswick, Newfoundland, Nova Scotia and Manitoba follow in that order. The additional details given in Table 1 cannot be shown for the last four provinces because there are not a sufficient number of mills or companies producing either pulp or paper in any of them.

Si l'on faisait entrer en ligne de compte les opérations des chantiers d'abatage, la valeur totale pour le Canada de toutes les phases de cette industrie serait alors représentée par la somme de la valeur du bois à pâte et de la pulpe exportés, ainsi que de la valeur brute du papier et ses dérivés. Ce mode de procéder a pour effet de supprimer tout double emploi susceptible de dériver de l'addition du bois à pâte consommé dans les pulperies canadiennes et de la pulpe transformée dans les papeteries canadiennes; malheureusement il ne permet pas de connaître la valeur de la pulpe consommée au Canada à des fins autres que la fabrication du papier, tel que, par exemple, la fabrication de la soie artificielle, des objets en pâte pressée, des explosifs, etc. Pour l'année 1953 ce total s'est élevé à \$1,179,237,239, comparativement à \$1,191,805,665 en 1952.

Nombre d'établissements

Cent vingt-sept pulperies et papeteries ont été exploitées en 1953, soit une de moins que l'année précédente. Une nouvelle papeterie a ouvert ses portes l'an dernier dans le Québec, tandis que deux papeteries, une dans le Québec et l'autre en Ontario, n'ont pas été exploitées. Un autre moulin du Québec, autrefois compté avec les papeteries a été reclassé comme pulperie-papeterie. La distribution des moulins par province et par type est donnée au tableau 1.

A l'heure actuelle il y a en tout cent trente-trois pulperies et papeteries au Canada, y compris deux fabriques de papier d'amiante, lesquelles, pour fins statistiques, font rapport dans l'industrie des Produits d'amiante seulement.

Statistiques principales

Les statistiques principales pour chaque province productrice sont données au tableau ci-dessous. Le Québec est à la tête à tous points de vue, l'Ontario est deuxième et la Colombie-Britannique troisième. Le Nouveau-Brunswick, Terre-Neuve, la Nouvelle-Écosse et le Manitoba suivent dans cet ordre. Les détails additionnels du tableau 1 ne peuvent être donnés pour les quatre dernières provinces parce qu'il n'y a pas un nombre suffisant de moulins ou de compagnies produisant soit de la pâte, soit du papier dans chacune d'elles.

TABLE B. Principal Statistics, by Provinces, 1952 and 1953
TABLEAU B. Statistiques principales, par province, 1952 et 1953

Provinces	Establishments — Établissements	Employees — Employés	Salaries and wages — Salaires et gages	Cost of fuel and electricity — Combustible et électricité	Cost of materials used — Coût des matières premières	Gross value of products — Valeur brute des produits	Net value of products — Valeur nette des produits
	No. — nombr.		\$	\$	\$	\$	\$
1952							
Newfoundland ¹ — Terre-Neuve ¹	3	3,538	14,420,551	2,576,482	23,876,477	62,812,294	36,359,335
Nova Scotia — Nouvelle-Écosse	4	1,156	3,919,568	1,385,569	7,171,960	19,739,891	11,182,362
New Brunswick — Nouveau-Brunswick	7	3,759	14,785,530	6,609,227	40,125,924	86,515,912	39,780,761
Québec	55	23,928	92,618,338	38,845,196	224,571,652	508,123,821	244,706,973
Ontario	44	18,883	72,579,783	19,672,821	148,362,270	342,612,966	174,577,875
Manitoba	3	491	1,823,926	960,245	3,974,316	12,792,741	7,858,180
British Columbia — Colombie-Britannique	12	6,048	25,205,631	6,690,217	48,964,229	125,290,032	69,635,586
Canada	128	57,803	225,333,327	76,739,757	497,046,828	1,157,887,657	584,101,072
1953							
Newfoundland ¹ — Terre-Neuve ¹	3	3,502	14,620,636	2,326,157	23,657,671	61,436,478	35,452,650
Nova Scotia — Nouvelle-Écosse	4	1,197	4,172,384	1,374,472	7,366,865	19,358,711	10,617,374
New Brunswick — Nouveau-Brunswick	7	3,756	15,128,611	6,536,025	40,846,999	83,074,847	35,691,823
Québec	55	24,173	96,812,159	40,131,300	219,816,982	511,474,753	251,526,471
Ontario	43	18,631	74,971,008	21,680,779	153,553,660	352,414,301	177,179,862
Manitoba	3	503	1,948,335	958,729	4,049,995	13,023,260	8,014,536
British Columbia — Colombie-Britannique	12	6,432	28,088,527	7,372,053	50,058,822	138,883,093	81,452,218
Canada	127	58,194	235,741,660	80,379,515	499,350,994	1,179,665,443	599,934,934

1. Publication of these figures was authorized by the two firms concerned.

1. La publication de ces chiffres a été autorisée par les deux compagnies concernées.

Pulp Production

The summary table page 10 shows the production of wood-pulp in Canada from 1908, when the annual collection of these statistics began, to 1953. For the first nine years of this period no value figures are available. The "Total production" figures from 1917 include mechanical and chemical screenings and, since 1946, defibrated and exploded wood, semi-chemical pulp and other grades, not specified as mechanical or chemical. All grades of pulp produced by the sulphite or soda processes are classed as chemical pulp. Mechanical pulp, also called groundwood, is produced by means of a revolving grindstone. The accompanying diagram shows graphically the fluctuations in the production of wood-pulp for the entire period.

Table 2 gives the production of pulp in 1952 and 1953 in considerable detail. It shows the production, by kinds of pulp made for own use in combined pulp and paper mills, pulp made for sale in Canada, pulp made for the export market, and total pulp production. Average values per ton are given in each case.

Pulp made for use of subsidiary or affiliated companies in Canada or the United States is included either with pulp made for sale in Canada or with pulp made for export. Since 1952 data for such transfers are available separately, but as there are too few mills reporting any particular grade it is not possible to publish the figures for each kind of pulp. In 1953, pulp made for transfer to Canadian mills totalled 177,022 tons valued at \$17,643,666, while pulp made for transfer to American mills amounted to 579,211 tons valued at \$77,332,582.

The 103 mills manufacturing pulp produced 9,077,063 tons valued at \$624,865,504 in 1953, as compared with 8,968,009 tons valued at \$650,021,180 in 1952, representing an increase of 1.2 p.c. in volume but a decrease of 3.9 p.c. in value. Of this 1953 total, 74.3 p.c. or 6,747,854 tons valued at \$333,233,880, was produced by combined pulp and paper mills for their own use in paper-making, equal to increases of 1.2 p.c. in tonnage and 0.9 p.c. in value over the 1952 figures. Over 21 p.c. of the total pulp production was made for export, with tonnage 2 p.c. higher but value 10.2 p.c. lower than in 1952. The remainder, about 4.2 p.c. of the total production was made for sale in Canada and showed a decrease in quantity of 2.5 p.c. but an increase in value of 0.3 p.c. compared with the previous year.

Groundwood pulp formed over 56.4 p.c. of the total quantity of pulp made in Canada in 1953. Unbleached sulphite accounted for 17.1 p.c., four-fifths consisting of "News grade" and the remainder of "Strong" pulp. Sulphate pulp represented 13.3 p.c., half being unbleached, close to half bleached and the balance semi-bleached. Bleached sulphite made up 9.3 p.c., of which a little over one-half consisted of dissolving pulp used in the production of rayon, celanese, cellophane and pulp-based plastics, and the balance of paper grades. Chemical screenings made up 0.7 p.c. of the total, mechanical screenings 0.4 p.c., defibrated and exploded fibre 1.4 p.c. and all other pulp 1.4 p.c.

Production of sulphate pulp was 10.4 p.c. higher than the previous year, all three grades showing increases. Bleached sulphite showed a gain of 8.3 p.c., the dissolving grade registering an increase of 12.2 p.c. and paper grades one of 4.5 p.c. However, groundwood production decreased by 1 p.c., and unbleached sulphite was 2.8 p.c. lower than in 1952, the "strong" grade showing a loss of 8.6 p.c. and the "news" grade one of 1.4 p.c. The output of screenings also declined, with decreases of 13.2 p.c. for mechanical screenings and 5.1 p.c. for the chemical grades. Defibrated and exploded fibre production rose by 14.3 p.c. and all other pulp showed a gain of 19.5 p.c.

Table 3 shows the production of wood-pulp, by provinces in 1952 and 1953. The province of Quebec leads in the manufacture of pulp with about 46 p.c. of the total for 1953 and Ontario is second with 25.6 p.c. British Columbia, New Brunswick, Newfoundland, Nova Scotia and Manitoba follow in that order, British Columbia accounting for 11.8 p.c. and the four other provinces for 16.7 p.c.

Production de pulpe

Le tableau page 10 relève la production de la pulpe de bois au Canada depuis 1908, début de ces statistiques, jusqu'à 1953. Pendant les neuf premières années de cette période, la valeur de cette production est restée inconnue. Les chiffres de la "Production totale" à partir de 1917 comprennent les sasures mécaniques et chimiques et, depuis 1946, le bois dé fibré ou éclaté, la pâte semi-chimique et certaines autres qualités de pulpe, non spécifiée comme pâte mécanique ou chimique. Toutes les qualités de pulpe produite par les procédés au sulfite, au sulfate ou à la soude sont comprises sous l'en-tête "Pâtes chimiques". La pâte mécanique est produite au moyen de meules rotatives. Le diagramme qui suit illustre les fluctuations de la production de la pulpe de bois de 1908 à 1953.

Le tableau 2 donne la production de pulpe en 1952 et 1953 avec de nombreux détails. Il montre la production par variété de pâte et cette dernière information est de plus classifiée afin de faire voir la pâte fabriquée pour consommation au Canada dans les pulperies-papeteries combinées, celle pour vente au Canada, et celle destinée aux marchés étrangers. Les prix moyens la tonne sont donnés dans chaque cas.

La pâte fabriquée pour consommation par des compagnies subsidiaires ou affiliées, au Canada ou aux États-Unis, est comprise soit avec la pâte pour vente au Canada, soit avec celle pour l'exportation. Depuis 1952 les chiffres sont disponibles pour tels transferts; toutefois, comme il n'y a pas un nombre suffisant de moulins rapportant telle ou telle qualité particulière, il n'est pas possible de publier les chiffres pour chaque espèce de pâte. En 1953, la pâte fabriquée pour transfert à des moulins canadiens se chiffre à 177,022 tonnes valant \$17,643,666, tandis que la pâte fabriquée pour transfert à des moulins américains s'élève à 579,211 tonnes, d'une valeur de \$77,332,582.

En 1953, les 103 établissements qui fabriquent de la pulpe en ont produit 9,077,063 tonnes d'une valeur de \$624,865,504, comparativement à 8,968,009 tonnes d'une valeur de \$650,021,180 en 1952, ce qui représente une diminution de 1.2 p. 100 en volume et une diminution de 3.9 p. 100 en valeur. A elles seules, les pulperies-papeteries ont produit en 1953 74.3 p. 100 de cette pulpe ou 6,747,854 tonnes, d'une valeur de \$333,233,880, pour leur propre usage dans la fabrication du papier. Cela équivaut à des augmentations de 1.2 p. 100 en volume et de 0.9 p. 100 en valeur sur 1952. Plus de 21 p. 100 de la production totale de pulpe est destinée à l'exportation; son volume a monté de 2 p. 100 mais sa valeur a baissé de 10.2 p. 100. Le reste de la production, soit environ 4.2 p. 100 du total, a été fabriqué pour vente au Canada, et l'on constate une diminution de 2.5 p. 100 en volume mais une augmentation de 0.3 p. 100 en valeur sur l'année précédente.

La pâte mécanique forme 56.4 p. 100 de la quantité totale de pâte de bois fabriquée au Canada en 1953. La pâte au sulfite écrue représente 17.1 p. 100, dont quatre-cinquièmes de la qualité dite "à journal" et le reste de pâte "forte". La pâte au sulfate forme 13.3 p. 100 du total, dont la moitié est écrue, près de la moitié blanche et le reste semi-blanche. La pâte au sulfite blanche forme 9.3 p. 100, dont un peu plus de la moitié de pâte "dissolvante", servant à la production de rayonne et autres soies artificielles, de cellophane et de plastiques à base de pâte de bois, et le reste de "qualités à papier". Les sasures chimiques forment 0.7 p. 100 de la production totale, les sasures mécaniques 0.4 p. 100, la fibre dé fibrée ou éclatée 1.4 p. 100, et les autres pâtes 1.4 p. 100.

La production de pâte au sulfate est de 10.4 p. 100 supérieure à celle de l'année précédente; chacune des trois espèces enregistre une augmentation. La pâte au sulfite blanche a monté de 8.3 p. 100, la pâte dissolvante donnant un gain de 12.2 p. 100 et la pâte à papier une hausse de 4.5 p. 100. Toutefois, la pâte mécanique accuse une diminution de 1 p. 100 et la pâte au sulfite écrue une balsse de 2.8 p. 100, la qualité "forte" déclinant de 8.6 p. 100 et la qualité "à journal" de 1.4 p. 100. Les sasures ont également baissé, les sasures mécaniques par 13.2 p. 100 et les sasures chimiques par 5.1 p. 100. La production de bois dé fibré ou éclaté a monté de 14.3 p. 100 et celle des autres pâtes s'est accrue de 19.5 p. 100.

Le tableau 3 donne la production de pâte de bois, par province, en 1952 et 1953. La province de Québec occupe le premier rang dans la fabrication de la pulpe ou pâte de bois avec environ 46 p. 100 du total pour 1953, et l'Ontario vient en deuxième avec 25.6 p. 100. La Colombie-Britannique, le Nouveau-Brunswick Terre-Neuve, la Nouvelle-Écosse et le Manitoba suivent dans cet ordre, la Colombie-Britannique avec 11.8 p. 100 et les quatre autres provinces avec 16.7 p. 100.

VARIATIONS IN WOOD-PULP PRODUCTION

FLUCTUATIONS DE LA PRODUCTION DE LA PÂTE DE BOIS

1908—1953

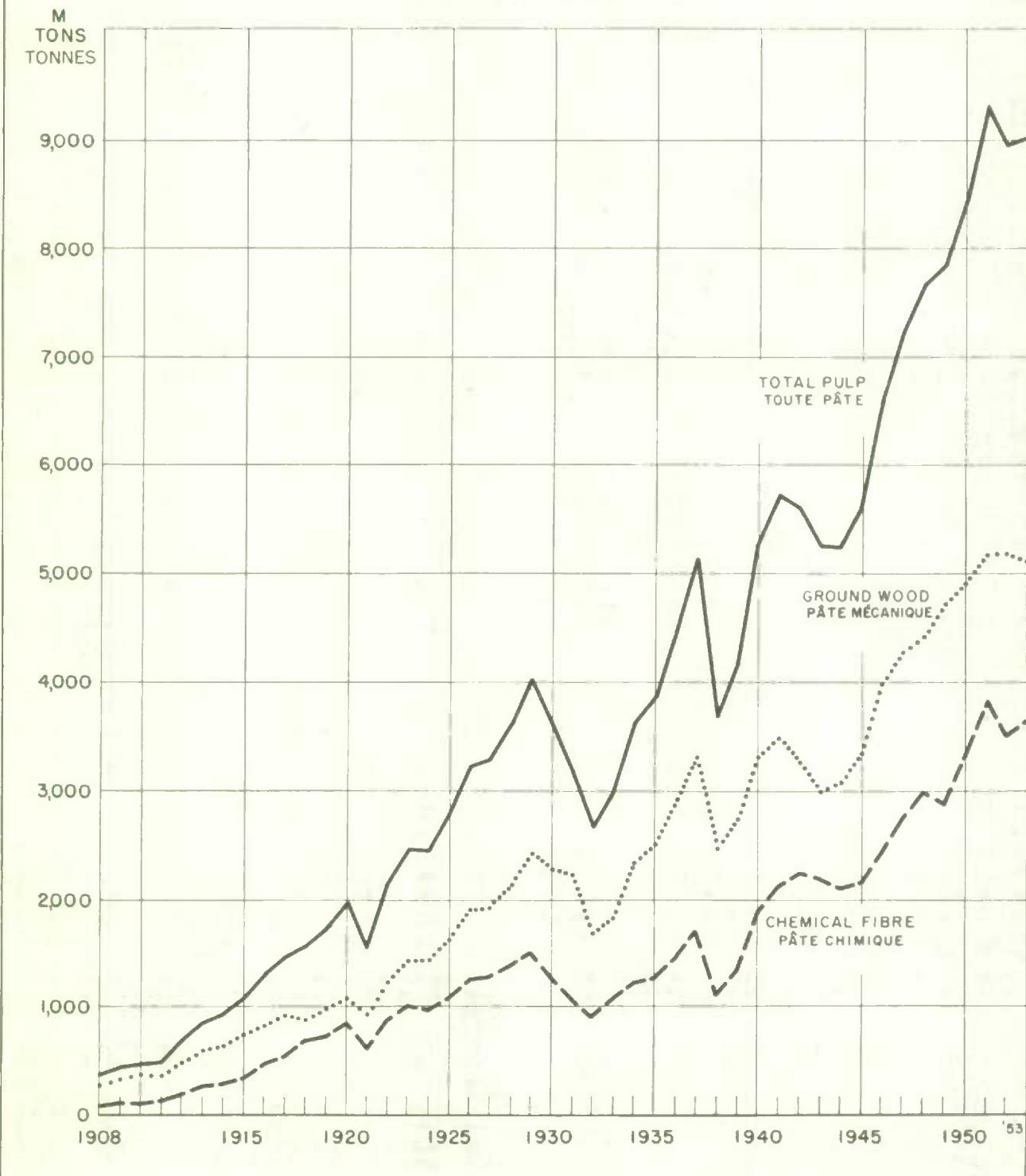


TABLE C. Review of Pulp Production, 1908 to 1953
TABLEAU C. Relevé de la production de pupe, 1908 à 1953

Year Année	Mechanical pulp Pâte mécanique		Chemical pulp Pâte chimique		Total production ¹ Production totale ¹	
	Quantity Quantité	Value Valeur	Quantity Quantité	Value Valeur	Quantity Quantité	Value Valeur
	tons - tonnes	\$	tons - tonnes	\$	tons - tonnes	\$
1908	278,570	-	84,509	-	363,079	-
1909	325,609	-	119,799	-	445,408	-
1910	370,195	-	104,409	-	474,604	-
1911	362,321	-	134,512	-	496,833	-
1912	499,228	-	183,406	-	682,632	-
1913	600,216	-	254,408	-	854,624	-
1914	644,924	-	289,776	-	934,700	-
1915	743,778	-	331,029	-	1,074,805	-
1916	827,258	-	468,826	-	1,296,084	-
1917	923,731	25,918,811	540,423	38,374,191	1,464,308	65,616,335
1918	879,510	19,112,727	677,683	45,243,446	1,557,193	64,356,173
1919	990,902	23,316,828	725,187	50,003,450	1,716,089	73,320,278
1920	1,090,114	49,890,337	848,528	90,053,999	1,960,102	141,552,862
1921	931,560	32,313,848	612,467	45,929,513	1,549,082	78,338,278
1922	1,241,185	31,079,429	897,533	53,615,692	2,150,251	84,947,598
1923	1,419,547	37,587,379	1,012,092	60,674,518	2,475,904	99,073,203
1924	1,427,726	36,163,381	986,298	53,336,343	2,465,011	90,323,972
1925	1,621,917	39,130,117	1,084,992	59,969,673	2,772,507	100,216,383
1926	1,901,268	44,800,257	1,251,178	69,220,427	3,229,791	115,154,199
1927	1,922,124	44,174,811	1,278,572	69,169,002	3,278,978	114,442,550
1928	2,127,699	47,549,324	1,392,755	72,500,168	3,608,045	121,184,214
1929	2,420,774	51,817,360	1,501,273	76,198,051	4,021,229	129,033,154
1930	2,283,130	48,317,494	1,265,057	63,156,351	3,619,345	112,355,872
1931	2,016,480	37,096,768	1,086,735	46,998,968	3,167,960	84,780,809
1932	1,696,021	28,018,451	913,438	35,987,294	2,863,248	64,412,453
1933	1,824,553	25,150,963	1,092,601	38,510,217	2,979,562	64,114,074
1934	2,340,441	30,556,675	1,211,619	44,535,515	3,636,335	75,726,958
1935	2,504,595	32,034,716	1,276,308	47,153,565	3,868,341	79,722,039
1936	2,910,338	38,251,389	1,462,659	53,356,519	4,485,445	92,336,953
1937	3,308,517	46,144,208	1,707,889	69,538,019	5,141,504	116,729,228
1938	2,461,997	39,228,178	1,124,312	47,990,730	3,687,789	87,897,148
1939	2,738,011	43,062,396	1,342,448	53,369,808	4,166,301	97,131,817
1940	3,305,484	55,504,763	1,879,812	92,553,463	5,290,762	149,005,287
1941	3,494,922	61,327,268	2,122,292	113,128,794	5,720,847	175,439,551
1942	3,260,097	64,801,837	2,246,438	126,208,457	5,606,461	192,145,062
1943	2,998,913	63,426,919	2,188,026	130,010,210	5,272,830	194,519,152
1944	3,078,296	71,668,673	2,109,169	138,140,452	5,271,137	211,041,412
1945	3,341,920	86,375,001	2,154,267	144,084,969	5,600,814	231,873,122
1946	3,997,848	111,514,231	2,427,087	172,756,674	6,615,410	287,624,227
1947	4,275,269	147,423,552	2,755,977	251,273,372	7,253,671	403,853,235
1948	4,413,513	168,343,496	2,997,281	310,338,614	7,675,079	485,966,164
1949	4,718,806	166,591,741	2,891,418	272,355,430	7,852,998	445,138,494
1950	4,910,803	173,035,433	3,314,250	323,330,963	8,473,014	502,583,925
1951	5,172,465	213,953,064	3,814,086	503,997,803	9,314,849	727,880,005
1952	5,175,319	217,352,245	3,518,127	423,789,033	8,968,009	650,021,180
1953	5,122,597	209,899,639	3,663,289	406,114,975	9,077,063	624,865,504

1. Includes mechanical and chemical screenings, defibrated or exploded wood, semi-chemical pulp and all other wood-pulps.

1. Comprend les sassures mécaniques et chimiques, le bois défibré ou éclaté, la pâte semi-chimique et toutes autres pâtes de bois.

The following table deals with market pulp, that is pulp made for sale to non subsidiary or non affiliated companies in Canada and elsewhere. Market pulp totalled 1,572,976 tons, or 17.3 p.c. of total production in 1953, and was valued at \$196,655,376. This represents an increase of 1.4 p.c. in volume over the previous year, but a decrease of 11.8 p.c. in total value, due to an average drop of 13 p.c. in export prices of pulp.

Le tableau qui suit montre la pulpe commerciale, c'est-à-dire la pulpe fabriquée pour la vente au Canada ou à l'étranger à des compagnies qui ne sont ni subsidiaires ni affiliées. La pulpe commerciale forme 17.3 p. 100 de la production totale en 1953, soit 1,572,976 tonnes valant \$196,655,376. Ceci représente une augmentation de 1.4 p. 100 en volume sur l'année précédente et une diminution de 11.8 p. 100 en valeur totale, à cause d'une baisse moyenne de 13 p. 100 des prix d'exportation de la pâte.

TABLE D. Pulp made for sale, 1952 and 1953
TABLEAU D. Pulpe fabriquée pour la vente, 1952 et 1953

Kinds of pulp Variétés de pulpe	Quantity Quantité		Selling value at mill Prix de vente à la fabrique		Average value Valeur moyenne	
	1952	1953	1952	1953	1952	1953
			tons — tonnes	\$	\$	\$
Groundwood pulp — Pâte mécanique:						
Bleached — Blanchie	21,483	37,709	1,981,136	2,679,590	92.22	71.06
Unbleached — Écrue	181,247	147,185	13,739,465	8,941,721	75.81	60.75
Sulphite, bleached — Pâte au sulfite, blanchie:						
Dissolving — Dissolvante:						
For chemical conversion — Pour transformation chimique	327,032	357,300	59,934,633	63,371,379	183.27	177.36
For paper — Pour papier	12,217	5,589	1,880,755	668,714	153.95	119.65
Paper grades — Qualités "à papier"	193,613	207,967	30,496,087	26,805,141	157.51	128.89
Sulphite, unbleached — Pâte au sulfite, écrue:						
Strong — Forte	223,527	193,615	29,960,651	22,020,339	134.04	113.73
News Grade — Qualité "à journal"	175,443	113,285	24,217,190	12,244,311	138.03	108.08
Sulphate — Pâte au sulfate:						
Bleached — Blanchie	211,314	264,315	33,790,990	36,648,403	159.91	138.65
Semi-bleached — Semi-blanchie	1,223	8,051	144,164	1,022,825	117.88	127.04
Unbleached — Écrue	153,219	179,751	21,311,575	16,750,983	139.09	93.19
Screenings, chemical — Sacsures chimiques:						
Sulphite — De pâte au sulfite	12,595	12,247	549,382	458,837	43.62	37.47
Sulphate — De pâte au sulfate	1,195	1,419	81,540	85,335	68.23	60.14
Screenings, mechanical — Sacsures mécaniques						
All other pulp — Toutes autres pâtes	2,709	4,634	58,108	102,070	21.45	22.03
Total	34,724	39,909	4,728,426	4,855,728	136.17	121.67
Total	1,551,541	1,572,976	222,874,102	196,635,376	143.65	125.02

Paper Production

Tables 4 and 5 give details concerning paper production in 1952 and 1953. The first shows the production by provinces for each of the main groups and the second the production for Canada as a whole according to the classification adopted in 1944. For purposes of comparison with previous years, the various kinds of paper may be grouped as follows: "Groundwood printing and specialty papers", "Book paper", "Fine papers" and "Miscellaneous fine papers" come under the former "Book and writing paper" group; "Paper boards", "Building Boards" and "Wet machine boards" under "Paper boards"; "Tissue paper other than sanitary" and "Sanitary papers" under "Tissue paper"; and "Special industrial papers" and "Building papers" under "Other paper". The "Newsprint paper" and "Wrapping papers" groups are practically identical in both classifications.

The following table is a review of paper production from 1917, when annual production statistics were first collected, until 1953. These figures are shown graphically in the chart on the opposite page.

The 93 mills making paper in 1953 produced 7,376,526 tons of paper and paper boards valued at \$887,858,473, compared with 7,201,800 tons valued at \$838,105,108 in 1952, representing an increase of 2.4 p.c. in tonnage and a gain of 5.9 p.c. in value. British Columbia, Ontario and Quebec showed increases of 17.1 p.c., 2.8 p.c. and 0.8 p.c. respectively in volume and of 19.1 p.c., 7 p.c. and 4 p.c. in total value. Production in the "Other Provinces" decreased slightly in volume but increased by 3.8 p.c. in value; there were decreases in both volume and value in Nova Scotia, decreases in volume but gains in value in Newfoundland and Manitoba, and gains in volume as well as value in New Brunswick.

Quebec was the most important paper-producing province in Canada in 1953, with 48 p.c. of the tonnage; this province produced the bulk of the newsprint, wrapping and miscellaneous paper and about one-third of the book and writing and tissue production. Ontario came second with about 27.4 p.c., producing the greater part of the book and writing paper and almost half of the paper boards. British Columbia, reporting newsprint, wrapping, paper boards, tissue and miscellaneous paper, contributed 8.6 p.c. of the total. Production in the remaining provinces amounted to 16 p.c., with Newfoundland, Nova Scotia and Manitoba making newsprint almost exclusively, but New Brunswick also producing paper boards in fairly large volume.

Production du papier

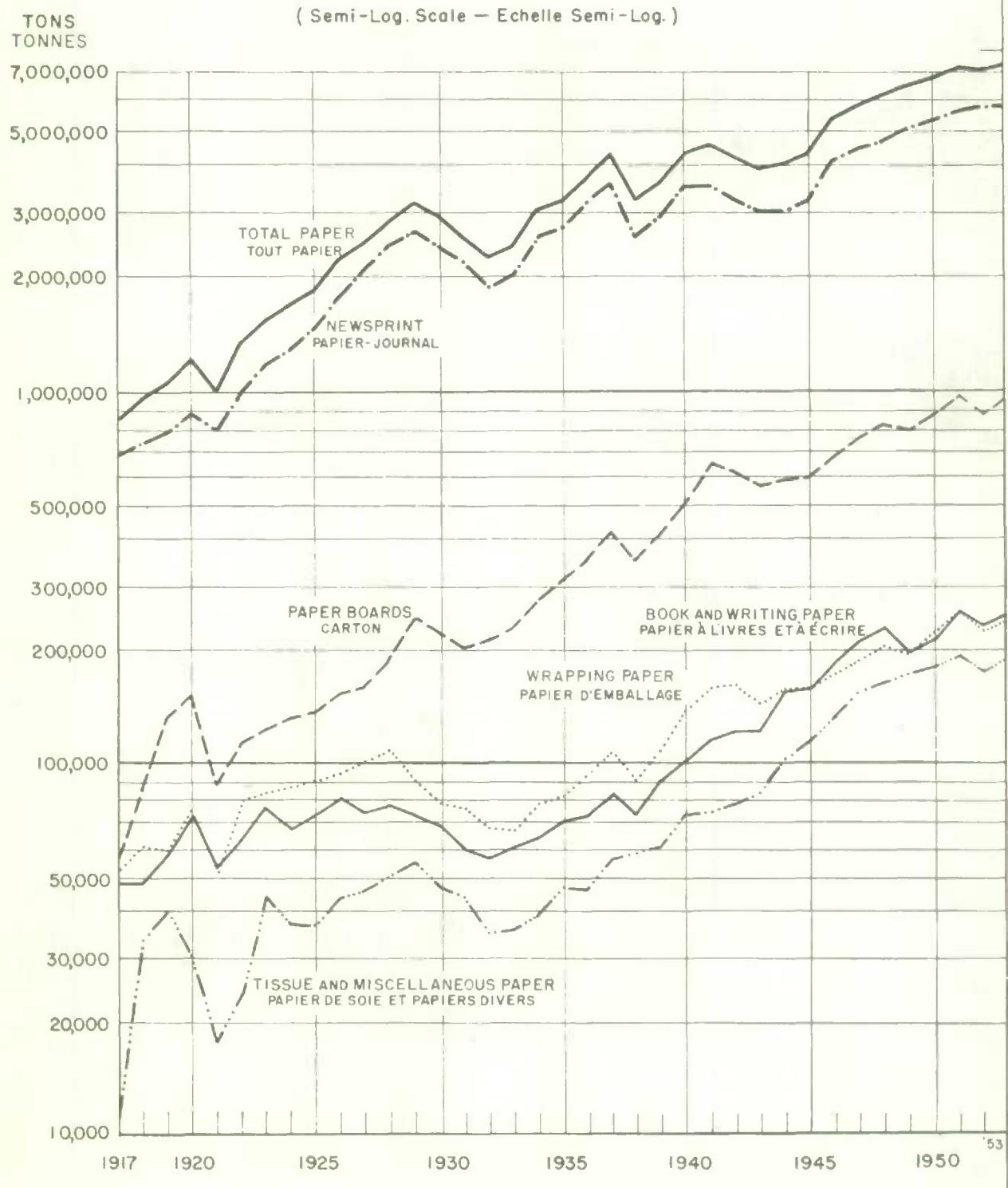
Les tableaux 4 et 5 donnent les chiffres détaillés de la production du papier en 1952 et 1953. Le premier indique la production par province pour chacun des groupes principaux et le deuxième donne, pour le Canada, la production d'ensemble d'après la classification adoptée en 1944. Pour fins de comparaison avec les années antérieures, les diverses variétés de papier peuvent être groupées comme suit: les "Papiers de pâte mécanique pour impressions et spécialités", le "Papier à livres", les "Papiers fins" et les "Papiers fins divers" forment l'ancien groupe "Papier à livres et à écrire"; les "Cartons", les "Cartons pour construction" et les "Cartons-pâte" correspondent aux "Cartons"; les "Papiers de soie autres que papiers hygiéniques" et les "Papiers hygiéniques" forment l'item "Papiers de soie"; et les "Papiers industriels spéciaux" et les "Papiers pour construction" l'item "Tous autres papiers". Les groupes du "Papier-journal" et du "Papier d'emballage" sont pratiquement les mêmes dans les deux classifications.

Le tableau qui suit est un résumé de la production de papier depuis 1917, date du début de cette statistique, jusqu'en 1953. Le graphique de la page suivante illustre ces chiffres.

Les 93 établissements fabriquant du papier en 1953 en ont produit 7,376,526 tonnes d'une valeur de \$887,858,473, comparativement à 7,201,800 tonnes d'une valeur de \$838,105,108 en 1952, soit une augmentation de 2.4 p. 100 en volume et un gain de 5.9 p. 100 en valeur. La Colombie-Britannique, l'Ontario et le Québec ont respectivement enregistré des gains de 17.1 p. 100, 2.8 p. 100 et 0.8 p. 100 en volume et de 19.1 p. 100, 7 p. 100 et 4 p. 100 en valeur. La production des "Autres provinces" a baissé légèrement en volume mais a monté de 3.8 p. 100 en valeur; il y eut diminution en volume et en valeur totale en Nouvelle-Écosse, baisse en volume mais accroissement en valeur dans les provinces de Terre-Neuve et de Manitoba, et gain en volume aussi bien qu'en valeur au Nouveau-Brunswick.

De toutes les provinces, celle de Québec est la plus importante au point de vue de la production de papier au Canada en 1953, avec 48 p. 100 du total. C'est encore la province de Québec qui a produit la plus grande partie du papier-journal, du papier d'emballage et des papiers divers et plus d'un tiers du papier à livres et à écrire et du papier de soie. L'Ontario vient ensuite avec environ 27.4 p. 100; c'est là qu'on produit le plus de papier à livres et à écrire et environ la moitié du carton. La Colombie-Britannique a donné 8.6 p. 100 de la production totale de papier-journal, de papier d'emballage, de papier de soie, de carton et de papiers divers. La production des autres provinces formait 16 p. 100 du total, Terre-Neuve, la Nouvelle-Écosse et le Manitoba produisant presque exclusivement du papier-journal, mais le Nouveau-Brunswick rapportant en plus un assez fort volume de carton.

VARIATIONS IN PAPER PRODUCTION
FLUCTUATIONS DE LA PRODUCTION DU PAPIER
1917—1953



The following table shows the percentage increase or decrease, in volume and in value, for each kind of paper from 1952 to 1953.

TABLE F. Variations in Paper Production, by Kinds, 1952 and 1953
TABLEAU F. Variations de la production de papier, par espèce, 1952 et 1953

Kinds of paper — Variétés de papier	Per cent increase or decrease from 1952 to 1953	
	Pour cent d'augmentation ou de diminution de 1952 à 1953	
	Volume — Valeur	Value — Valeur
	%	%
Newsprint paper — Papier-journal	+ 0.8	+ 5.5
Groundwood printing and specialty paper — Papiers de pâte mécanique pour impressions et spécialités	- 0.2	+ 4.6
Book paper — Papier à livres	+ 12.7	+ 9.9
Fine papers — Papiers fins	+ 11.0	+ 2.8
Miscellaneous fine papers — Papiers fins divers	+ 17.5	+ 21.1
Tissue paper other than sanitary — Papiers de soie autres que papiers hygiéniques	+ 4.9	- 7.8
Sanitary papers — Papiers hygiéniques	+ 8.6	+ 5.6
Special industrial papers — Papiers industriels spéciaux	- 11.4	- 10.3
Wrapping papers — Papiers d'emballage	+ 7.0	+ 8.1
Building papers — Papiers pour construction	+ 11.3	+ 0.6
Paper boards — Cartons	+ 8.2	+ 8.3
Building boards ¹ — Cartons pour construction	+ 7.1	+ 9.3

1. Including wet machine boards.

i. Y compris cartons-pâte.

Newsprint. Newsprint paper has formed over 75 p.c. of the total production of paper in Canada since annual statistics were first collected in 1917 and made up 78 p.c. in 1953. It was the most important of the six main groups of paper in each of the seven paper-producing provinces in 1953, forming 83.6 p.c. of the total tonnage in Quebec, 64.3 p.c. in Ontario and similarly large proportions in the other provinces. Quebec led in its production with 51.5 p.c. of the Canadian total, followed by Ontario with 22.5 p.c. British Columbia accounted for 3.7 p.c. and the other provinces for the remaining 17.3 p.c.

The production of newsprint in 1953 was the highest ever recorded, reaching 5,755,471 tons valued at \$633,408,019 as compared with 5,707,030 tons valued at \$600,515,960 in 1952, the previous peak year. This represents increases of 0.8 p.c. in tonnage and of 5.5 p.c. in total value, accompanied by an increase from \$105.22 to \$110.05 in average value per ton. Newsprint production increased by 17.2 p.c. in British Columbia and by 894 tons in Ontario but decreased slightly in all other provinces.

Owing to differences in classification of newsprint paper, the official reported production for the United States is not comparable to that of Canada, but figures published by the newsprint Service Bureau and the Newsprint Association of Canada are on a comparable basis and show the Canadian production in 1953 at 5,721,296 tons as being over five times that of the United States at 1,083,982 tons. Previous to 1925, the United States was the world's leading producer of newsprint.

Statistics compiled by the above sources for the first nine months of 1954 show a production in Canadian mills of 4,435,983 tons or an increase of 4 p.c. over the corresponding period of 1953. During the same nine months mills in the United States produced 858,077 tons, an increase of 6.6 p.c. The figures for North America as a whole were 5,294,060 tons, an increase of 4.4 p.c. The production of newsprint in North America from 1913 to 1953, according to Newsprint Service Bureau and Newsprint Association of Canada figures, is shown graphically on the chart on the previous page.

The world's production of newsprint in 1952 has been estimated at 10,611,000 tons, as compared with 7,729,000 tons in 1939. In 1952 North America supplied almost two-thirds of the world total, Canada alone contributing more than half or 53.6 p.c. Estimates for 1953 are not yet available.

Le tableau suivant donne le pourcentage d'augmentation ou de diminution de 1952 à 1953, en volume et en valeur, pour chaque espèce de papier.

Papier-journal. Le papier-journal constitue plus de 75 p. 100 de la production totale de papier au Canada depuis 1917, début de cette statistique; en 1953 cette proportion s'élève à 78 p. 100. C'est le plus important des six groupes principaux de papier dans chacune des sept provinces productrices en 1953; il forme 83.6 p. 100 du volume de papier manufacturé dans le Québec, 64.3 p. 100 de celui d'Ontario et des proportions aussi fortes dans les autres provinces. Québec tient le premier rang dans cette production avec 51.5 p. 100 du total, suivi de l'Ontario avec 22.5 p. 100; la contribution de la Colombie-Britannique est de 8.7 p. 100 et les autres 17.3 p. 100 sont répartis entre les autres provinces.

La production de papier-journal en 1953 atteint un nouveau sommet avec 5,755,471 tonnes valant \$633,408,019, comparativement à 5,707,030 tonnes valant \$600,515,960 en 1952, l'année-record précédente. Cela représente des augmentations de 0.8 p. 100 en volume et de 5.5 p. 100 en valeur totale, avec une augmentation de \$105.22 à \$110.05 dans la valeur moyenne la tonne. La production du papier-journal a augmenté de 17.2 p. 100 en Colombie-Britannique et de 894 tonnes en Ontario mais elle a baissé légèrement dans les autres provinces.

L'usage de classifications différentes du papier-journal au Canada et aux États-Unis ne permet pas la comparaison de la production officielle des deux pays. Toutefois, les chiffres publiés par le Newsprint Service Bureau et la Newsprint Association of Canada sont comparables; ils établissent la production canadienne en 1953 à 5,721,296 tonnes, soit plus de cinq fois celle des États-Unis, estimée à 1,083,982 tonnes. Antérieurement à 1925, les États-Unis étaient les plus grands producteurs du monde.

Les chiffres de ces deux sources pour les neuf premiers mois de 1954 indiquent que les fabriques canadiennes ont produit 4,435,983 tonnes, soit une augmentation de 4 p. 100 sur la période correspondante de 1953. Durant la même période, les usines américaines ont donné une production de 858,077 tonnes, soit 6.6 p. 100 de plus qu'en 1953. Les chiffres pour toute l'Amérique du Nord s'élevaient à 5,294,060 tonnes, soit une augmentation de 4.4 p. 100. La courbe de la production de papier-journal en Amérique du Nord, de 1913 à 1953, établie d'après les chiffres du Newsprint Service Bureau et de la Newsprint Association of Canada, est donnée dans le graphique de la page précédente.

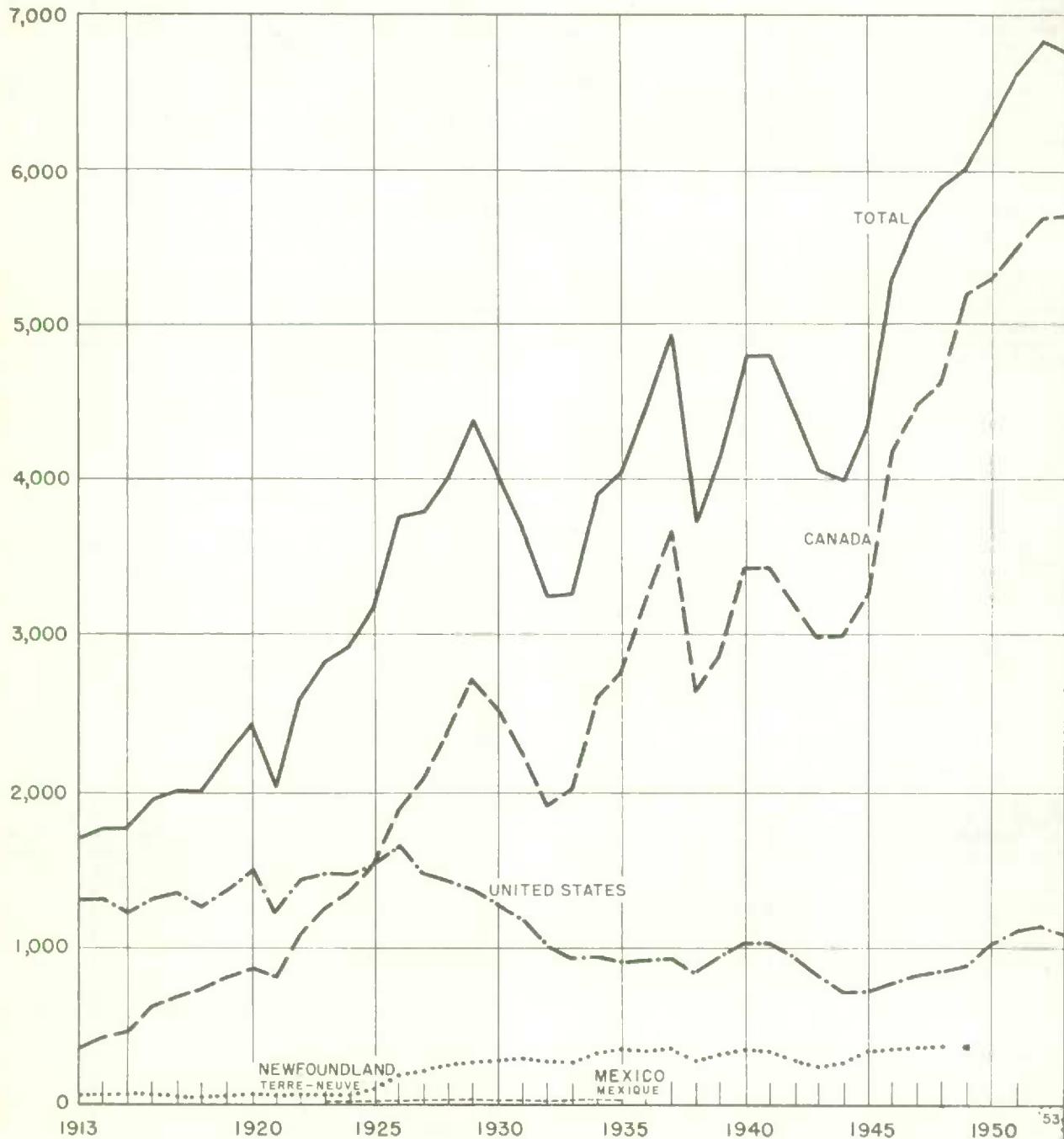
On a estimé à 10,611,000 tonnes la production mondiale de papier-journal en 1952, comparativement à 7,729,000 tonnes en 1939. En 1952 l'Amérique du Nord a fourni tout près des deux-tiers de la production mondiale, le Canada seul en ayant fourni plus de la moitié, soit 53.6 p. 100. Les chiffres pour 1953 ne sont pas encore disponibles.

NEWSPRINT PRODUCTION
PRODUCTION DE PAPIER-JOURNAL
1913-1953

M
TONS
TONNES

NORTH AMERICA

— AMÉRIQUE DU NORD



* Included with Canada — Compris avec le Canada

Other Paper. Paper boards made up 12.9 p.c. of the paper tonnage in 1953, being produced in all paper-producing provinces, but chiefly in Ontario, Quebec and New Brunswick. The production increased by 8.5 p.c. in volume to 948,955 tons in 1953 as compared with the previous year, and total value rose by 8.4 p.c. to \$114,978,277.

Book and writing and other fine papers accounted for 3.3 p.c. of the total tonnage, but on account of their high average value made up 6.9 p.c. of the total value of all paper produced in Canada. Production of such papers totalled 246,513 tons valued at \$61,451,545 in 1953, increasing in both volume and value from 1952. Practically all fine papers are produced in Ontario and Quebec.

Wrapping paper made up 3.2 p.c. of the total volume. Production in 1953 amounted to 238,111 tons valued at \$49,028,911, increasing in both volume and value. Wrapping paper is produced in Quebec, Ontario and British Columbia.

Tissue and miscellaneous papers made up the remainder of the total tonnage with 86,523 tons and 100,953 tons respectively. Both groups showed increases in volume compared with 1952, but while the total value of tissue production was higher, that of the miscellaneous papers declined.

Materials Used

In Pulp Manufacture. Tables 6 to 9 deal with pulp-making materials used in Canada in 1952 and 1953. The total value of materials used in the manufacture of wood-pulp in 1953 was \$388,247,735 as compared with \$389,372,852 the previous year. The 1953 total comprises the cost of 12,120,458 cords of pulpwood and other woods valued at \$338,563,479, and chemicals, pulp stones and other materials and supplies worth \$49,684,256.

Table 6 gives total quantity, total value and average value per cord of the pulpwood used in each province, by kinds of wood, and similar data for wood-waste, such as sawmill and veneer mill chips, slabs and edgings, sawdust, butts and cores, which is now being utilized in fairly large volume in pulp-making.

Quebec, producing the bulk of the pulp, used the greater part of the wood in 1953, taking 46 p.c. of the total. Ontario used 25.8 p.c., British Columbia 9.7 p.c., and the other provinces the remaining 18.5.

There are relatively few kinds of wood used in pulp manufacture in Canada, spruce and balsam fir making up 83.5 p.c. of the total in 1953. Jack pine, hemlock and poplar are also used extensively together with smaller quantities of less important kinds.

Table 7 gives the quantity of each kind of wood used in each process, by provinces. In 1953 41.1 p.c. of the quantity of wood used in pulp-making was converted by the mechanical and semi-chemical processes, 39.1 p.c. went into the manufacture of sulphite, 18.7 p.c. went into sulphate or soda, and the remaining 1.1 p.c. was used in the defibration and explosion processes. On account of the relatively large quantity of wood required in the making of a ton of chemical fibre, the chemical processes were responsible for the consumption of more than half of the wood used, although the quantity of chemical fibre made was much less than that of the groundwood pulp.

Of the 11,680,418 cords of pulpwood used in Canadian pulp-mills in 1953, 7,767,068 cords came from the manufacturers' own or leased limits. Table G, page 17, gives for each province the proportions of pulpwood secured from timber limits owned or leased by the pulp manufacturers and wood purchased from settlers and others, in addition to average values at the mill in each case.

Autres papiers. En 1953 le carton figurait au chiffre de production du papier pour 12.9 p. 100 de la totalité; il est produit dans toutes les provinces où l'on fabrique du papier mais surtout dans l'Ontario, le Québec et le Nouveau-Brunswick. Comparative-ment à l'année précédente la production a augmenté de 8.5 p. 100 en volume à 948,955 tonnes en 1953, et la valeur totale a monté de 8.4 p. 100 à \$114,978,277.

Le papier à livres et à écrire et les autres papiers fins représentent 3.3 p. 100 de la production totale mais à cause de leur valeur ils donnent 6.9 p. 100 de la valeur totale du papier produit au Canada. La production de ces papiers en 1953 se chiffre à 246,513 tonnes valant \$61,451,545, soit une augmentation en volume et en valeur sur 1952. L'Ontario et le Québec produisent la quasi-totalité des papiers fins.

Le papier d'emballage représente 3.2 p. 100 de la production totale. Les papeteries canadiennes en ont fabriqué 238,111 tonnes en 1953, valant \$49,028,911, augmentant en volume et en valeur. Le papier d'emballage est produit dans le Québec, l'Ontario et la Colombie-Britannique.

Le papier de soie et les papiers divers constituent le reste de la production totale, avec 86,523 tonnes et 100,953 tonnes respectivement. Ces deux groupes rapportent aussi des augmentations en volume, mais tandis que la valeur totale du papier de soie a monté celle des papiers divers a baissé.

Matières consommées

Dans la fabrication de la pulpe. Les tableaux 6 à 9 traitent des matières ayant servi à la fabrication de la pulpe au Canada en 1952 et 1953. La valeur totale de ces matières est de \$388,247,735 en 1953, comparativement à \$389,372,852 l'année précédente. Le chiffre de 1953 comprend le coût de 12,120,458 cordes de bois à pâte et autres bois valant \$338,563,479 et un montant de \$49,684,256 pour substances chimiques, meules et autres matières et fournitures.

Le tableau 6 donne la quantité, la valeur totale et la valeur moyenne la corde du bois à pâte utilisé dans chaque province, par essence, ainsi que des détails semblables pour les déchets de bois, tels que copeaux provenant des scieries ou des moulins de placage, dosses et délinquures, sciure, billes de pieds et noyaux, qu'on utilise maintenant en assez grande quantité dans la fabrication de la pulpe.

Le Québec, qui produit la plus grande quantité de pulpe, consomme nécessairement le plus fort volume de bois, soit 46 p. 100 du total en 1953. L'Ontario en a consommé 25.8 p. 100, la Colombie-Britannique 9.7 p. 100 et les autres provinces le reste, soit 18.5 p. 100.

Le nombre d'essences servant à la production de la pulpe au Canada est relativement restreint, l'épinette et le sapin baumier revendiquant 83.5 p. 100 de la quantité totale en 1953. Le pin gris, la pruche et le peuplier sont aussi employés en assez grandes quantités, avec un peu d'autres essences de moindre importance.

Le tableau 7 donne la quantité de chaque essence utilisée dans chacun des principaux procédés de fabrication, par province. En 1953, 41.1 p. 100 du bois à pâte utilisé fut transformé par les procédés mécanique et semi-chimique, 39.1 p. 100 servit à faire de la pâte au sulfite, 18.7 p. 100 de la pâte au sulfate ou à la soude, et le reste soit 1.1 p. 100, entra dans la production du bois défibré ou éclaté. Étant donné la quantité de bois relativement considérable nécessaire pour faire une tonne de pâte chimique, les procédés chimiques consomment plus de la moitié du bois bien que la production de pâte chimique soit de beaucoup inférieure à celle de la pâte mécanique.

Des 11,680,418 cordes de bois à pâte utilisées par les pulperies canadiennes en 1953, 7,767,068 cordes provenaient de terres possédées ou louées par les industriels. Le tableau G, page 17, donne, pour chaque province, le pourcentage du bois à pâte provenant des chantiers des industriels et celui du bois acheté des colons ou d'autres personnes, ainsi que la valeur moyenne la corde dans chaque cas.

TABLE G. Sources of Supply of Pulpwood, 1952 and 1953
TABLEAU G. Sources d'approvisionnement de bois à pâte, 1952 et 1953

Provinces and sources — Provinces et sources	Proportion		Average value per cord — Valeur moyenne la corde	
	1952	1953	1952	1953
	%	%	\$	\$
Québec				
Purchased — Acheté	100.00	100.00	29.87	29.32
From own or leased limits — De terres possédées ou louées	32.13	32.75	28.52	27.03
	67.87	67.25	30.51	30.43
Ontario				
Purchased — Acheté	100.00	100.00	28.38	28.67
From own or leased limits — De terres possédées ou louées	35.38	33.50	28.20	29.19
	64.62	66.50	28.47	28.40
British Columbia — Colombie-Britannique				
Purchased — Acheté	100.00	100.00	34.40	28.16
From own or leased limits — De terres possédées ou louées	60.85	52.18	35.35	26.08
	39.15	47.82	32.93	30.43
Other provinces¹ — Autres provinces¹				
Purchased — Acheté	100.00	100.00	24.54	24.66
From own or leased limits — De terres possédées ou louées	27.40	28.10	25.62	22.51
	72.60	71.90	24.14	25.50
Canada				
Purchased — Acheté	100.00	100.00	28.76	28.17
From own or leased limits — De terres possédées ou louées	34.02	33.50	28.81	26.78
	65.98	66.50	28.74	28.88

1. Newfoundland, Nova Scotia, New Brunswick and Manitoba.

1. Terre-Neuve, Nouvelle-Écosse, Nouveau-Brunswick et Manitoba.

Tables 8 and 9 deal with chemicals and materials other than pulpwood used in the manufacture of wood-pulp in Canada in 1952 and 1953. Sulphur is used with lime-stone or lime or sometimes sodium carbonate or soda ash in the preparation of acid cooking liquor. (The pulp and paper industry is the largest sulphur-consuming industry in Canada.) Liquid chlorine, lime and caustic soda are used for preparing bleach liquor for bleaching chemical fibres, while common salt and soda ash are used in the manufacture of chlorine for the same purpose. Salt cake or sulphate of soda, soda ash and lime are also used in the manufacture of sulphate or kraft fibre, while lime and caustic soda are used in the manufacture of soda fibre. Pulp stones are used in all mills making groundwood pulp.

In Paper Manufacture. Tables 10 to 13 cover the paper-making materials used in the industry. The total value of all materials going into the manufacture of paper in 1953 was \$443,859,239, as compared with \$437,047,287 in 1952. Of the 1953 total, \$377,436,496 represented the cost of 7,147,017 tons of wood-pulp, 6,744,045 tons of which, valued at \$332,755,980, were made in combined pulp and paper mills for their own use in the manufacture of paper, 198,812 tons worth \$20,745,708 were transferred from subsidiary or affiliated companies and 204,160 tons valued at \$23,934,808 were purchased from Canadian producers or imported. In addition, 6,357 tons of other wood fibre and 469,082 tons of other fibre and stock were purchased at a cost of \$14,927,961. Chemicals, fillers, dyes, colours and other materials and supplies used were valued at \$51,494,782.

Table 10 deals with wood-pulp used in 1952 and 1953 and shows the consumption, by provinces, of wood-pulp made in the establishment in which it was used, obtained from affiliated mills, and purchased in Canada or imported. Table 11 gives, for Canada as a whole, similar information in greater detail.

Tables 12 and 13 deal with materials of non-fibrous character such as clay, talc and other minerals used for loading, and rosin, soda ash, starch, etc., used for sizing, together with the necessary dyes and colours. The former gives totals by provinces, and the latter gives, for each item, the total value and, wherever available, the tonnage used and the average value for 1952 and 1953.

Les tableaux 8 et 9 traitent des substances chimiques et des matières premières autres que le bois employées dans la fabrication de la pulpe au Canada en 1952 et 1953. Le soufre est utilisé avec la pierre calcaire ou la chaux, ou parfois le carbonate de soude, dans la préparation de l'liquor acide pour la cuisson. (La consommation de soufre dans l'industrie de la pulpe et du papier dépasse celle de toute autre industrie canadienne.) Le chlore liquide, la chaux et la soude caustique servent à préparer la liquer pour le blanchiment des fibres chimiques, tandis que le sel ordinaire et le carbonate de soude servent à faire du chlore pour le même usage. Le sel en pain ou sulfate de soude, le carbonate de soude et la chaux sont aussi utilisés dans la fabrication de pâte au sulfate ou kraft, tandis que la chaux et la soude caustique servent dans la production de pâte à la soude. Toutes les pulperies fabriquant la pâte mécanique se servent de meules.

Dans la fabrication du papier. Les tableaux 10 à 13 traitent des matières premières servant à la fabrication du papier. La valeur de ces matières atteint \$443,859,239 en 1953, au regard de \$437,047,287 en 1952. Du total de 1953, \$377,436,496 représentent le coût de 7,147,017 tonnes de pulpe, dont 6,744,045 tonnes, valant \$332,755,980, proviennent de l'usine qui s'en sert, 198,812 tonnes évaluées à \$20,745,708, ont été fournies par des compagnies subsidiaires ou affiliées, et 204,160 tonnes, valant \$23,934,808, ont été achetées d'autres producteurs canadiens ou importées. Les papeteries ont aussi dépensé 6,357 tonnes d'autres fibres de bois et 469,082 tonnes d'autres matières fibrouses dont le coût a atteint \$14,927,961. Enfin, les produits chimiques, matières alourdisantes, teintures, couleurs et autres matières et fournitures consommées étaient évalués à \$51,494,782.

Le tableau 10, consacré à la pulpe, donne, par province, la consommation en 1952 et 1953 de la pulpe de bois produite par le même établissement qui l'utilise, de la pulpe provenant de moulins affiliés, et de la pulpe de bois achetée au Canada ou importée. Le tableau 11 donne des renseignements semblables mais plus détaillés pour le Canada dans son ensemble.

Les tableaux 12 et 13 traitent des ingrédients non fibreux tel que la craie, le talc et autres substances minérales destinées à épaisseur la pâte; la résine, le carbonate de soude, l'alun, etc., utilisés pour l'encollage; enfin certaines teintures et autres matières colorantes. Le premier donne les totaux provinciaux; le second donne la valeur de chaque matière et, lorsque cela se peut, la quantité consommée et la valeur moyenne pour 1952 et 1953.

Equipment and Capacity

Mechanical Pulp Mills. Table 14 deals with the equipment and capacity of mills making groundwood and defibrated pulp. The 443 pocket grinders and 563 magazine grinders operating in 1953 had a capacity of 18,661 tons and the 26 defibrators a capacity of 431 tons per 24 hours. Power used on these machines totalled 1,210,774 h.p. Details by provinces are given for 1952 and 1953.

Chemical Pulp Mills. The number of digesters installed in mills making sulphite, sulphate and soda fibre and their daily capacity are shown in Table 15, by provinces, for 1952 and 1953. Altogether there were 343 digesters in use in 1953 of which 229 were for sulphite, 108 for sulphate and 6 for soda pulp, whose capacity per 24 hours was respectively 8,205 tons, 4,440 tons and 175 tons.

Paper Mills. Table 16 deals with paper machines in operation in Canadian paper mills. There were 214 of the Fourdrinier type operating in 1953, one more than the previous year. Their capacity increased for Canada as a whole to 21,854 tons per 24 hours. The widest sheet and the average sheet produced were 296 and 158 inches respectively.

There were also 59 cylinder machines in operation in 1953. The capacity of these machines totalled 2,498 tons per 24 hours. The widest sheet was 124 inches and the average sheet 88 inches.

Power Equipment

Details of power equipment are now collected every five years. Table 17 compares the equipment reported in 1948 and 1953, by provinces. This Table distinguishes between equipment ordinarily in use and that held in reserve or idle.

Power equipment in pulp and paper mills operated in 1953 had a total rated capacity of 3,508,767 h.p., including 251,475 h.p. in the new Province of Newfoundland. This compares with 2,680,792 h.p. in 1948 for the rest of Canada. Of the total for 1953, almost 65 p.c. was provided by electric motors operated on current purchased from central electric stations and amounted to 2,268,585 h.p. Of the remainder, representing primary power equipment for power plants within the industry, hydraulic turbines accounted for 872,557 h.p., steam engines and turbines contributed 360,788 h.p., and Diesel and other internal combustion engines 6,837 h.p. In many cases the primary power equipment is used to drive electric motors; such motors were rated at 926,613 h.p., bringing the total capacity of electric motors to 3,195,198 h.p.

All the electricity for motors operating on purchased power was of hydro-electric origin. With the addition of another 25 p.c. of power provided by hydraulic turbines connected directly with machinery or generating power for operating motors in the plants, it is evident that the pulp and paper industry derives over 89 p.c. of its energy from water power.

Over 92 p.c. of the total capacity was in use in 1953, the remainder being held in reserve or being idle during the year. Over 96 p.c. of the available capacity of power equipment in British Columbia was in use, 92 p.c. in Quebec, 91 p.c. in Ontario and 95 p.c. in "other provinces".

Table 17 also gives details of electric boilers and motor-generator sets, both ordinarily in use and in reserve or idle. There were altogether 118 electric boilers rated at 130,041 h.p. and 838 motor-generator sets rated at 133,458 k.v.a. in the industry in 1953.

Electricity

The pulp and paper industry is the largest user of hydro-electric power in Canada. In 1953 it used 14,715 million kilowatt-hours of electric energy, of which 10,442 million kilowatt-hours were purchased and the remaining 4,273 million generated in the plants of the industry itself. The cost of purchased electricity in 1953 amounted to \$32,904,958, an increase of 11.3 p.c. over the previous year. Details by provinces are given in Table 18.

Outilage et capacité

Fabriques de pâte mécanique. Le tableau 14 contient les détails relatifs à la machinerie des fabriques de pâte mécanique et de bois défilé et donne aussi leur capacité potentielle. Les 443 défibreurs à presses et les 563 défibreurs à magasin en usage en 1953 avaient une capacité de 18,661 tonnes par 24 heures tandis que les 26 défibreurs Asplund avaient une capacité de 431 tonnes. La force motrice activant ces machines s'élevait à 1,210,774 h.p. Les détails provinciaux sont donnés pour 1952 et 1953.

Fabriques de pâte chimique. Le tableau 15 donne, par province, le nombre de digesteurs installés dans les diverses fabriques de pâte chimique en 1952 et 1953, ainsi que leur capacité quotidienne. Il y avait en tout 343 digesteurs en usage en 1953, dont 229 pour la pâte au sulfite, 108 pour la pâte au sulfate, et 6 pour la pâte à la soude. La capacité par 24 heures était respectivement de 8,205 tonnes, 4,440 tonnes et 175 tonnes.

Papeteries. Le tableau 16 traite des machines en usage dans les papeteries canadiennes. Il y avait 214 machines du type Fourdrinier en opération en 1953, une de plus que l'année précédente. Leur capacité par 24 heures est montée à 21,854 tonnes. La feuille de papier la plus large mesurait 296 pouces et la largeur moyenne était de 158 pouces.

Il y avait aussi 59 machines du type à cylindres en opération durant 1953. La capacité des machines à cylindres s'élevait à 2,498 tonnes par 24 heures. La feuille la plus large était de 124 pouces et la largeur moyenne de 88 pouces.

Outilage moteur

Les détails de l'outillage moteur sont maintenant recueillis tous les cinq ans. Le tableau 17 compare l'outillage rapporté en 1948 et 1953, par province. Ce tableau distingue l'outillage ordinaire en usage et l'outillage en réserve ou inactif.

L'outillage moteur des moulins à pulpe et à papier exploités en 1953 avait une capacité totale de 3,508,767 h.p., y compris 251,475 h.p. dans la nouvelle province de Terre-Neuve. Cela se compare à 2,680,792 h.p. en 1948 pour le Canada d'alors. Du total de 1953, près de 65 p. 100 provient de moteurs électriques activés par le courant acheté des centrales électriques et se chiffre à 2,268,585 h.p. Le reste, soit l'outillage primaire pour la production d'énergie dans les usines de l'industrie même, provenait de turbines hydrauliques (872,557 h.p.), de machines et turbines à vapeur (360,788 h.p.) et de moteurs diesels et autres moteurs à combustion interne (6,837 h.p.). Dans bien des cas l'outillage primaire sert à alimenter des moteurs électriques; ces moteurs pouvaient développer 926,613 h.p., ce qui porte à 3,195,198 h.p. la capacité de tous les moteurs électriques.

Toute l'électricité des moteurs fonctionnant avec de l'électricité achetée est d'origine hydro-électrique. Si l'on ajoute à cela un autre 25 p. 100 d'énergie provenant des turbines hydrauliques raccordées directement aux machines ou générant le courant électrique pour alimenter les moteurs dans les divers moulins, on peut conclure que l'industrie de la pulpe et du papier tire plus de 89 p. 100 de son énergie des pouvoirs d'eau.

Plus de 92 p. 100 de la capacité totale a été utilisée en 1953, le reste représentant l'outillage en réserve ou inactif au cours de l'année. La Colombie-Britannique utilisait plus de 96 p. 100 de la force disponible de son outillage moteur, le Québec 92 p. 100, l'Ontario 91 p. 100, et les "autres provinces" 95 p. 100.

Le tableau 17 donne aussi des détails sur les chaudières électriques et les groupes moteurs-générateurs. Il y avait en tout 118 chaudières électriques d'une capacité de 130,041 h.p. et 838 groupes moteurs-générateurs d'une capacité de 133,458 k.v.a. dans cette industrie en 1953.

Électricité

L'industrie de la pulpe et du papier est la plus grosse consommatrice d'énergie hydro-électrique au Canada. En 1953 elle a dépensé 14,715 millions de kilowatt-heures d'énergie électrique, dont 10,442 millions kilowatt-heures ont été achetés et 4,273 millions produits dans les centrales de l'industrie même. Le coût de l'électricité achetée en 1953 s'élevait à \$32,904,958, soit 11.3 p. 100 de plus que l'année précédente. Les chiffres provinciaux sont donnés au tableau 18.

Fuel

Statistics on fuel consumption, by kinds, are also collected every five years. Table 19 gives the quantity and value of the various fuels used in 1948 and 1953. The figures are not wholly comparable since the 1953 data include fuel used in Newfoundland, which joined Confederation in 1949.

Most of the fuel is used in the production of hot water and steam in connection with the grinding, cooking and digesting of wood in the course of its manufacture into pulp. The largest item is bituminous coal, which represented in 1953 over 72 p.c. of the total fuel cost for the industry; of this bituminous coal 1,852,890 tons or 59 p.c. was imported. Fuel oil made up 20.8 p.c. of the total cost, and lignite coal accounted for 2.6 p.c. and hog fuel for close to 2 p.c.

The cost of purchased fuel used in 1953 was \$47,474,557, as compared with \$47,181,642 the previous year, and \$41,365,665 in 1948. As shown in Table 20, the Province of Quebec spent about 39 p.c. and Ontario over 30 p.c. of the total for last year.

Employment

Table 21 gives details of employment by provinces, separating male from female and salaried employment from that of wage-earners. Amounts paid in salaries and wages are given in each case.

In this connection, an explanation is necessary of the method used throughout the Census of Industry for compiling statistics relating to employment. Each establishment reports the number of employees on its pay-lists on the last day of each month and these monthly figures are added together and divided by twelve, irrespective of the period during which the plant was in operation. The figures therefore represent the number of years' work for an individual furnished by this industry rather than the number of individuals given employment.

The average number of employees in the pulp and paper industry in 1953 was 58,194, an increase of 391 over the previous year. Salaries and wages paid totalled \$235,741,660 or 4.6 p.c. more than in 1952. Employees in Quebec numbered 24,173 with a total payroll of \$96,812,159. Ontario gave employment to 18,631 workers who received \$74,971,008, British Columbia to 6,432 persons paid \$28,088,527, and the 8,958 employees in Newfoundland, Nova Scotia, New Brunswick and Manitoba received \$35,869,966.

TABLE H. Employment and Earnings, 1952 and 1953
TABLEAU H. Emploi et appointements, 1952 et 1953

	Employment — Emploi		Increase or decrease from 1952 — Augmentation ou diminution sur 1952	Average earnings — Moyenne des appointements		Increase or decrease from 1952 — Augmentation ou diminution sur 1952
	1952	1953		1952	1953	
	No. — nombre	%		\$	\$	
Employment on salaries — Emploi à salaire	9,493 ¹	9,394 ¹	+ 1.04	5,069	5,315	+ 4.85
Employment on wages — Emploi à gages	48,310	48,800	+ 1.01	3,669	3,808	+ 3.79
Totals — Totaux	57,803	58,194	+ 0.68	3,899	4,051	+ 3.90

1. Includes Head-Office employees.

Male employees formed 95 p.c. of the total; 7,165 were paid on a salary basis and 48,093 were wage-earners. Of the female employees, numbering 2,936, 2,229 received salaries. The amount paid in salaries during 1953 was \$49,932,103. Payments distributed to wage-earners totalled \$185,809,557.

Table H, above, shows the changes in employment and earnings from 1952 to 1953.

Production of Pulpwood¹

The apparent production of pulpwood in 1953 was 13,380,816 rough cords valued at \$370,912,264, as compared with 14,102,394 rough cords valued at \$396,102,104 in 1952. This represents decreases of 5.1 p.c. in volume and of 6.4 p.c. in value. Of the total 1953 production, 86.9 p.c. was manufactured into pulp in Canadian pulp-mills, while the remaining 13.1 p.c. was exported. Imports of pulpwood are relatively unimportant and amounted to 48,805 cords last year.

1. Roundwood only; does not comprise "other wood" shown in Tables 6 and 7.

Combustible

La statistique sur la consommation de combustible, par espèce, n'est recueillie que tous les cinq ans. Le tableau 19 donne la quantité et la valeur des divers combustibles utilisés en 1948 et 1953. Les chiffres ne sont pas tout-à-fait comparables puisque ceux de 1953 comprennent le combustible consommé dans Terre-Neuve, qui fait partie du Canada depuis 1949.

La plus grande partie du combustible sert pour la production de la vapeur et de l'eau chaude nécessaires au broiement et à la cuisson du bois. Le principal combustible est le charbon bitumineux qui, en 1953, représente plus de 72 p. 100 du coût total; 59 p. 100 de ce charbon, soit 1,852,890 tonnes, a été importé. L'huile combustible représentait 20.8 p. 100 du coût total, le charbon lignite 2.6 p. 100 et le bois déchiqueté près de 2 p. 100.

Le coût du combustible acheté utilisé en 1953 a atteint \$47,474,557, comparativement à \$47,181,642 l'année précédente et à \$41,365,665 en 1948. Comme on peut le voir au tableau 20, la province de Québec a dépensé environ 39 p. 100 et l'Ontario plus de 30 p. 100 du montant total pour l'année dernière.

Employ

Le tableau 21 traite de l'emploi dans chaque province, en séparant d'abord les deux sexes, puis en établissant une distinction entre l'emploi à salaire et l'emploi à gages. On y voit aussi le montant des salaires et gages payés à chacune de ces catégories.

Il faut d'abord expliquer la méthode en usage au recensement de l'industrie pour établir la statistique de l'emploi. Elle consiste à additionner les chiffres mensuels tels que fournis et à diviser la somme par 12, quelle que soit la durée des opérations de l'établissement durant l'année. On obtient ainsi sur une base quantitative le chiffre de l'emploi en terme d'homme-années. Les chiffres représentent donc l'équivalent du nombre d'années de travail que l'industrie aurait fournies à un seul individu et non pas le nombre de personnes ayant actuellement reçu de l'emploi au cours de l'année.

Le nombre moyen d'employés dans l'industrie de la pulpe et du papier atteint 58,194 en 1953, augmentation de 391 sur l'année précédente. Les salaires et gages s'établissent à \$235,741,660 ou 4.6 p. 100 de plus qu'en 1952. Dans le Québec, les employés sont au nombre de 24,173 et leur remunération est de \$96,812,159. L'Ontario emploie 18,631 personnes au coût de \$74,971,008; la Colombie-Britannique, 6,432 personnes au coût de \$28,088,527, et Terre-Neuve, la Nouvelle-Écosse, le Nouveau-Brunswick et le Manitoba, 8,958 personnes au coût de \$35,869,966.

1. Y compris les employés du siège social.

Les hommes représentent 95 p. 100 du total; 7,165 reçoivent des salaires et 48,093 des gages. Le nombre de femmes est de 2,936 dont 2,229 à salaire. La somme des salaires en 1953 est de \$49,932,103, tandis que celle des gages est de \$185,809,557.

Le tableau H, ci-dessus, fait ressortir les variations de l'emploi et des appointements de 1952 à 1953.

Production de bois à pâte¹

La production apparente de bois à pâte en 1953 a été de 13,380,816 cordes de bois brut (non écorcé) valant \$370,912,264, comparativement à 14,102,394 cordes valant \$396,102,104 en 1952; il y eut donc diminution de 5.1 p. 100 en volume et de 6.4 p. 100 en valeur. Environ 86.9 p. 100 du bois à pâte produit en 1953 a été transformé en pâte dans les pulperies canadiennes, tandis que le reste, soit 13.1 p. 100, a été exporté. Les importations de bois à pâte sont relativement de peu d'importance; elles n'ont été que de 48,805 cordes l'an dernier.

1. Bois rond seulement; ne comprend pas les "autres bois" donnés aux tableaux 6 et 7.

THE PULP AND PAPER INDUSTRY

The provincial totals in Table 22 are obtained by adding together the quantities used in pulp-making in the province, those sold to pulp-mills in other provinces and those exported. From the sum so obtained are subtracted the quantities used in the province but secured elsewhere in Canada and the quantities imported from other countries.

As far as the Dominion as a whole is concerned, the estimate of the total Canadian production of pulpwood is substantially correct, although not taking into account inventory increases or decreases, but in the case of the individual provinces the estimates must be considered as approximations. These provincial estimates make allowance for at least a large part of the interprovincial trade in pulpwood used in Canadian mills, but do not make any allowance for material cut in one province and exported through the ports of another province. All such exports are at present being credited to the province through whose ports they are exported. While exact details concerning this interprovincial trade are not available, it is known that some of the material exported through the ports of New Brunswick, and at present attributed to that province in Table 22, originated in Nova Scotia and Quebec. Similarly, some of the material credited to Quebec was grown in Ontario, New Brunswick and Nova Scotia, and some of that credited to Ontario was grown in Quebec and Manitoba. The net result of this preliminary interprovincial traffic in exported pulpwood may tend to exaggerate the estimate of the cut in some provinces at the expense of others.

The values of pulpwood as shown in Table 22 are individually correct but are not exactly comparable. Those for material used in the province, secured from other Canadian provinces and sold elsewhere in Canada are all based on the cost laid down at the mill, of which transportation charges make up a large proportion. The values for exported and imported material are based on the value at point of shipment before the greater part of the transportation charges are added.

Table I, page 22, and the diagram on the opposite page show the relation between exportation, importation and domestic consumption of pulpwood from 1908 to 1953.

Exports and Imports¹

Complete details of exports and imports of all commodities by countries of destination or of origin are contained in the Trade of Canada monthly, quarterly and annual reports published by the Bureau.

Wood-pulp. Exports of wood-pulp during 1953 amounted to 1,950,152 tons with a value of \$248,674,880, as compared with 1,940,582 tons valued at \$291,863,498 in 1952, representing an increase of 0.5 p.c. in quantity and a decrease of 14.8 p.c. in value.

Table 23 gives details of wood-pulp exports, by kinds, for 1952 and 1953. There were increases in volume of bleached sulphite, sulphate or kraft, and "other pulp", decreases for mechanical pulp, unbleached sulphite and chemical screenings, and no change for mechanical screenings. Decreases in total value were recorded in all cases except dissolving bleached sulphite, "other pulp" and mechanical screenings. All kinds of pulp exported showed much lower average values, except mechanical screenings, the general average price falling from \$150.40 to \$127.52 per ton. The United States took 82 p.c. and the United Kingdom 11 p.c. of the tonnage exported.

1. All export and import figures for 1949 shown in this report have been adjusted to cover the new Province of Newfoundland for the entire calendar year. Statistics for 1949 given in Trade of Canada publications include Newfoundland since April 1st only and also show exports and imports to or from Newfoundland for the first three months. However, Newfoundland Customs Returns for the first quarter of 1949 are available, in which imports and exports from and to Canada are also shown separately. To obtain export and import figures for the full year for Canada as a whole, all items in the Newfoundland Customs Returns for the first quarter of 1949 were reclassified according to the Canadian classification and added to the corresponding items shown for Canada for the last nine months of the year. All exports and imports to and from Newfoundland and Canada during the first three months have been omitted. The export and import figures so obtained are thus fully comparable with those for production contained in this report.

Les totaux provinciaux du tableau 22 sont dans chaque cas la somme de la quantité utilisée dans la fabrication de la pulpe dans la province même, de celle vendue à des papeteries d'autres provinces, et enfin la quantité exportée. De cette somme il faut soustraire la quantité utilisée dans telle province mais provenant de telle autre, ainsi que le bois à pâte importé de l'étranger.

Au point de vue du Canada tout entier, l'estimation de la production totale de bois à pâte est assez exacte, bien qu'elle ne tienne aucun compte de l'augmentation ou de la diminution des inventaires, mais dans le cas de chaque province en particulier on doit considérer ces chiffres comme approximatifs. Les estimés provinciaux font cas d'au moins une grande partie du commerce interprovincial de bois à pâte utilisé dans les pulperies canadiennes, mais ils ne tiennent aucun compte du bois coupé dans une province et exporté par les ports d'une autre province. Actuellement, toute exportation de cette nature est créée à la province où se trouve le port de sortie. Bien que des détails précis concernant ce commerce interprovincial ne soient pas disponibles, l'on sait qu'une partie du bois exporté des ports du Nouveau-Brunswick, et attribué à cette province dans le tableau 22, est originaire de la Nouvelle-Écosse et du Québec. De même une partie du bois attribué au Québec a été coupé en Ontario, au Nouveau-Brunswick et en Nouvelle-Écosse, tandis qu'une partie du bois attribué à l'Ontario provient du Québec et du Manitoba. Le résultat de ce trafic préliminaire interprovincial dans l'exportation du bois à pâte est d'exagérer l'estimation de la coupe en certaines provinces aux dépens de certaines autres.

Les valeurs indiquées au tableau 22 sont individuellement exactes mais ne sont pas strictement comparables. Les évaluations du bois à pâte utilisé dans la province, acheté d'autres provinces, ou vendu ailleurs au Canada sont toutes basées sur le coût livré au moulin; par conséquent, les frais de transport en représentent une proportion considérable. Au contraire, les évaluations du matériel exporté ou importé sont basées sur la valeur au point d'expédition, avant l'addition de la plupart des frais de transport.

Le tableau I, page 22, et le graphique qui fait face indiquent la relation entre l'exportation et la consommation domestique de bois à pâte, de 1908 à 1953.

Exportations et importations¹

Des détails complets des exportations et des importations de toutes denrées par pays de destination ou d'origine sont contenus dans les rapports mensuels, trimestriels et annuels sur le commerce du Canada publiés par le Bureau.

Pulpe de bois. Les exportations de pulpe de bois en 1953 se sont élevées à 1,950,152 tonnes valant \$248,674,880, comparativement à 1,940,582 tonnes valant \$291,863,498 en 1952, soit 0.5 p. 100 de plus en volume mais 14.8 p. 100 de moins en valeur.

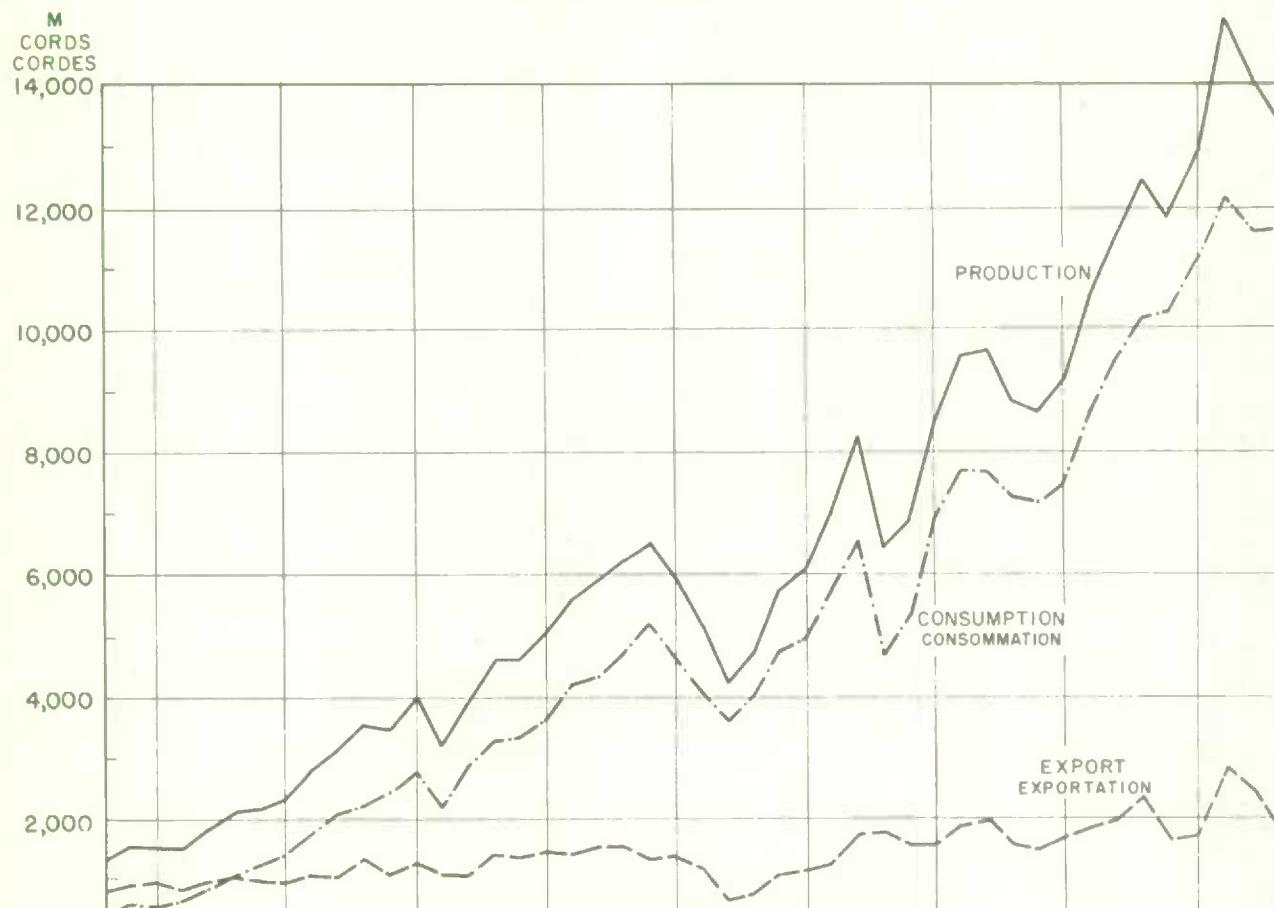
Le tableau 23 donne les chiffres des exportations de pulpe en 1952 et 1953, par espèce. Il y eut augmentation en volume de la pâte au sulfite blanchie, de la pâte au sulfate et des "autres pâtes", diminution de la pâte mécanique, de la pâte au sulfite écrue et des sassures chimiques, et pas de changement pour les sassures mécaniques. Des diminutions en valeur totale ont été enregistrées dans tous les cas, sauf la pâte au sulfite blanchie dissolvante, les "autres pâtes" et les sassures mécaniques. Toutes les variétés de pâte ont baissé considérablement en valeur moyenne, à l'exception des sassures mécaniques, la valeur moyenne des exportations totales de pulpe tombant de \$150.40 à \$127.52 la tonne. Les États-Unis ont pris 82 p. 100 et le Royaume-Uni 11 p. 100 des expéditions totales.

1. Tous les chiffres relatifs aux exportations et aux importations pour l'année 1949, contenus dans le présent rapport, ont été rectifiés de façon à englober ceux de la nouvelle province, Terre-Neuve, pour l'année entière. Les statistiques pour 1949 données dans les publications sur le commerce du Canada comprennent Terre-Neuve depuis le 1^{er} avril seulement et font voir les exportations vers cette province et les importations qui en proviennent pour les trois premiers mois. Toutefois, les rapports douaniers de Terre-Neuve pour le premier trimestre de 1949 sont disponibles et donnent séparément les importations en provenance du Canada et les exportations vers le Canada. Afin d'en arriver aux chiffres des exportations de l'ensemble du Canada pour l'année entière, tous les postes des rapports douaniers de Terre-Neuve pour le premier trimestre de 1949 ont été reclassés d'après la classification canadienne et ajoutés aux postes correspondants du Canada pour les neuf derniers mois. Toutes les exportations vers Terre-Neuve et les importations qui en proviennent au cours des trois premiers mois ont été omises. Les chiffres des exportations et des importations ainsi obtenus sont donc absolument comparables avec ceux de la production contenus dans le présent rapport.

PULPWOOD PRODUCTION, CONSUMPTION AND EXPORT

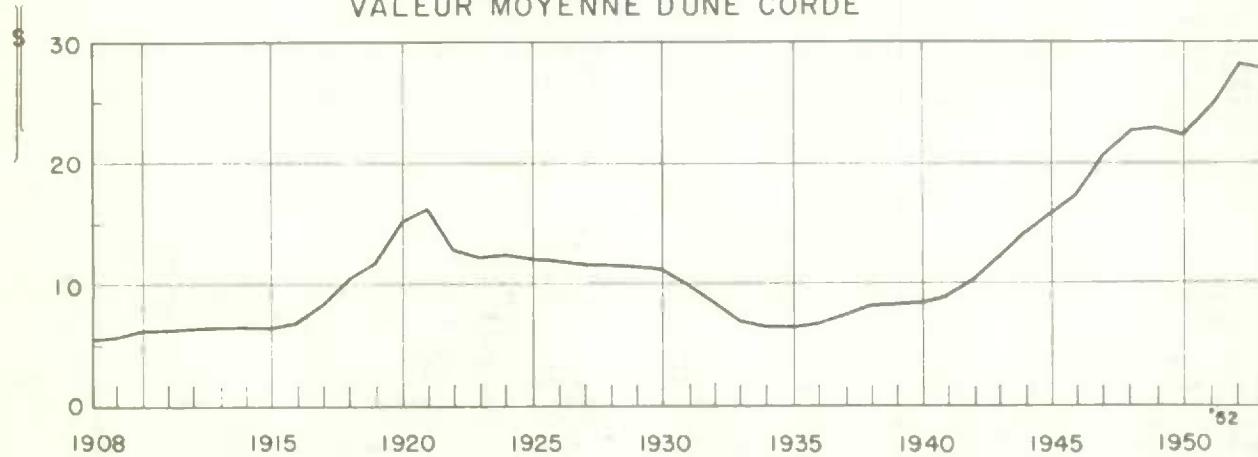
PRODUCTION DE BOIS À PÂTE, CONSOMMATION ET EXPORTATION

1908 — 1953



AVERAGE VALUE PER CORD

VALEUR MOYENNE D'UNE CORDE



Exports of newsprint in 1953 reached 5,375,251 tons and were valued at \$619,033,394, representing increases of 0.9 p.c. in volume and 4.6 p.c. in value over 1952 when 5,327,430 tons valued at \$591,790,209 were exported. The United States took 91.5 p.c. of the total tonnage and the rest went to 52 other countries.

The following table shows the growth of Canada's export trade in newsprint since 1917, when comparable production figures were first collected.

Les exportations de papier-journal en 1953 ont atteint 5,375,251 tonnes valant \$619,033,394, soit des augmentations de 0.9 p. 100 en volume et de 4.6 p. 100 en valeur sur 1952, alors qu'on en a exporté 5,327,430 tonnes valant \$591,790,209. Les États-Unis ont pris 91.5 p. 100 du volume total et le reste est allé à 52 autres pays.

Le tableau ci-dessous fait connaître l'augmentation des exportations du Canada en papier-journal depuis 1917, alors que les premiers chiffres susceptibles de comparaison ont été recueillis.

TABLE K. Review of Newsprint Paper Exportation, 1917 to 1953
TABLEAU K. Relevé des exportations de papier-journal, 1917 à 1953

Year — Année	Quantity — Quantité	Total value — Valeur totale	Average value — Valeur moyenne	Per cent of total production — Pour-cent de la production totale
		tons — tonnes	\$	\$
1917.....	596,187	32,561,020	54.82	86.4
1918.....	636,533	37,301,269	58.60	86.6
1919.....	708,429	49,811,362	70.31	89.2
1920.....	761,944	72,920,225	95.70	87.0
1921.....	709,241	69,786,317	98.40	88.1
1922.....	959,514	68,362,817	71.25	88.7
1923.....	1,137,962	85,611,258	75.23	91.0
1924.....	1,219,384	90,990,711	74.62	87.8
1925.....	1,401,655	98,945,337	70.59	91.2
1926.....	1,731,986	114,090,595	65.87	91.7
1927.....	1,881,865	123,222,094	65.48	90.4
1928.....	2,206,588	141,103,527	63.95	91.4
1929.....	2,515,495	148,865,648	59.18	92.3
1930.....	2,332,510	133,370,932	57.18	93.4
1931.....	2,008,240	107,233,112	53.40	90.2
1932.....	1,776,784	62,966,199	46.70	92.6
1933.....	1,838,105	69,200,515	37.65	90.9
1934.....	2,414,274	62,503,659	34.17	92.7
1935.....	2,574,987	87,924,251	34.15	93.1
1936.....	2,993,089	103,639,634	34.63	92.8
1937.....	3,455,239	126,466,412	36.60	94.0
1938.....	2,424,655	104,615,042	43.15	90.8
1939.....	2,658,723	115,687,288	43.51	90.8
1940.....	3,242,789	151,360,196	46.67	92.5
1941.....	3,262,012	154,356,543	47.32	92.7
1942.....	3,005,291	141,065,618	46.94	92.3
1943.....	2,810,288	144,707,065	51.49	92.2
1944.....	2,805,776	157,190,834	56.02	92.3
1945.....	3,058,946	179,450,771	58.66	92.0
1946.....	3,858,467	265,864,969	68.90	92.7
1947.....	4,220,779	342,293,158	81.10	94.3
1948.....	4,328,084	383,122,743	88.52	93.3
1949.....	4,789,296	440,054,067	91.88	92.3
1950.....	4,938,069	485,746,314	98.37	92.8
1951.....	5,112,061	536,372,498	104.92	91.9
1952.....	5,327,430	591,790,209	111.08	93.3
1953.....	5,375,251	619,033,394	115.16	93.4

For many years Canada has led the world in exportation of newsprint. In 1938, the quantity exported by the eleven principal newsprint-producing countries was 3,806,737 tons, of which Canada contributed 63.7 p.c. World exports of newsprint in 1952 have been estimated at 6,438,000 tons, Canada accounting for almost 83 p.c. Finland in second place with 6.7 p.c., Sweden in third with 3.6 p.c., and Norway fourth with 2.3 p.c. Estimates for 1953 are not yet available.

The importation of paper and paper goods is relatively unimportant in comparison with the exportation, but is far from being an inconsiderable item. It amounted to \$39,208,074 in 1953, as compared with \$29,920,960 in 1952 forming 6.1 p.c. of the value of exports of paper and paper goods.

Depuis nombre d'années le Canada mène le monde pour l'exportation de ce produit. En 1938 les onze principaux pays producteurs en ont exporté 3,806,737 tonnes, le Canada pour sa part contribuant 63.7 p. 100. On a estimé à 6,438,000 tonnes les exportations mondiales de papier-journal en 1952, le Canada en fournissant près de 83 p. 100. La Finlande est en deuxième place avec 6.7 p. 100, la Suède en troisième avec 3.6 p. 100 et la Norvège en quatrième avec 2.3 p. 100. Les chiffres pour 1953 ne sont pas encore disponibles.

Les importations canadiennes de papier et d'articles en papier sont de peu d'importance comparativement aux exportations, mais il s'en faut qu'elles soient une quantité négligeable. Elles s'élèvent à \$39,208,074 en 1953, contre \$29,920,960 en 1952, et forment 6.1 p. 100 de la valeur des exportations de papier et des produits du papier.

Table 26 shows this importation divided into six main groups representing 92 individual classes according to the Canadian import classification. The greater part of the importation is made up of paper, paperboard or paper goods which have been subjected to some special process to fit them for a special purpose required by Canadian paper-using industries or consists of finished products manufactured from paper or paper board.

Total Export Trade

The relative importance of forest products and the products of the pulp and paper industry in Canada's export trade is shown in the following table:

Le tableau 26 montre cette importation divisée en six groupes principaux qui représentent 92 classes de produits d'après la classification canadienne des importations. La plus grande partie de ces importations se compose de papiers, cartons ou articles en papier qui ont été soumis à un procédé spécial en vue d'un emploi particulier dans les fabriques canadiennes, ou bien de produits manufacturés faits de papier ou de carton.

Commerce d'exportation du Canada

L'importance relative des produits forestiers et des produits de l'industrie de la pulpe et du papier dans le commerce d'exportation du Canada fait l'objet du tableau ci-dessous:

TABLE L. Exports of Canadian Products, 1951, 1952 and 1953
TABLEAU L. Exportations de produits canadiens, 1951, 1952 et 1953

	1951	1952	1953
	\$	\$	\$
Total exports — Exportations totales	3,914,460,376	4,301,080,679	4,117,405,862
Forest products (The wood and paper group) — Produits forestiers (bois et papier)	1,399,076,131	1,366,787,043	1,295,395,860
Mineral products ¹ — Produits minéraux ¹	1,043,698,342	1,257,152,127	1,188,014,327
Agricultural and vegetable products — Produits agricoles et végétaux	894,209,730	1,183,496,418	1,096,762,974
Animals and animal products — Animaux et produits animaux	348,033,470	237,941,527	250,918,980
Chemical products — Produits chimiques	131,689,729	124,565,264	137,885,215
Fibres, textiles and textile products — Fibres et textiles	36,858,344	27,696,811	24,333,213
Miscellaneous products — Produits divers	60,894,630	103,441,489	124,095,313
 Forest products (The wood and paper group) — Produits forestiers (bois et papier).....	 1,399,076,131	 1,366,787,043	 1,295,395,860
Unmanufactured wood (logs, pulpwood, lumber, etc.) — Bois non ouvré (billes, bois à pâte, bois d'œuvre, etc.)	448,749,543	442,283,172	399,411,282
Manufactured wood (pulp, sash and doors, furniture, etc.) — Bois ouvré (pulpe, portes et châssis, meubles, etc.)	372,787,071	298,649,744	253,715,178
Paper and paper goods — Papier et articles en papier	574,106,206	622,136,313	639,076,936
Books and printed matter — Livres et imprimés	3,433,311	3,717,814	3,192,464
 Pulpwood, pulp and paper — Bois à pâte, pulpe et papier	 1,005,316,198	 975,836,870	 930,455,702
Pulpwood — Bois à pâte	66,077,108	61,837,059	42,703,886
Pulp — Pulpe	365,132,884	291,863,498	248,674,880
Paper and paper goods — Papier et articles en papier	574,106,206	622,136,313	639,076,936

1. Gold excluded.

1. A l'exclusion de l'or.

The wood and paper group, which includes the products of the pulp and paper industry, formed about 31.5 p.c. of the total value of Canada's export trade in 1953, exceeding in value any other comparable group of exports. The exportation of forest products in 1953 showed a small decrease from the figures for 1952.

Products of the pulp and paper industry, including pulp wood, pulp, paper, and paper goods other than books and printed matter, formed the greater part of the total exports of forest products and were valued at \$930,455,702 in 1953. These products alone formed over 22 p.c. of the total export trade.

The following statement shows the exportation in 1951, 1952 and 1953 of fifteen of the most important items of exportation.

Le groupe du bois et papier, dans lequel sont inclus tous les produits de l'industrie de la pulpe et du papier, constituait environ 31.5 p. 100 de la valeur totale des exportations du Canada en 1953, excédant en valeur tous autres groupes comparables d'exportation. L'exportation des produits forestiers en 1953 était légèrement inférieure à celle de 1952.

Les produits de l'industrie de la pulpe et du papier, y compris le bois à pâte, la pulpe, le papier et les articles en papier autres que les livres ou matières imprimées, constituaient la plus grande partie des exportations totales de produits forestiers et étaient évalués à \$930,455,702 en 1953. Ces produits seuls constituent plus de 22 p. 100 de la valeur totale de notre commerce d'exportation.

Le tableau suivant donne pour 1951, 1952 et 1953 les chiffres d'exportation de quinze de nos principaux produits.

TABLE M. Fifteen Leading Commodities Exported from Canada, 1951, 1952 and 1953

TABLEAU M. Quinze principaux articles d'exportation du Canada, 1951, 1952 et 1953

Rank Rang			Commodities Articles	1951	1952	1953
1951	1952	1953				
				\$	\$	\$
1	2	1	Newsprint paper — Papier-journal.....	536,372,498	591,790,209	619,033,394
2	1	2	Wheat — Blé	441,042,753	621,292,402	567,906,882
4	3	3	Planks and boards — Planches et madriers	312,198,092	295,948,736	282,102,515
3	4	4	Wood-pulp — Pulpe de bois	365,132,884	291,863,498	248,674,880
6	5	5	Aluminum and its products — Aluminium et articles en aluminium	124,779,435	162,337,931	177,855,833
5	6	6	Nickel	136,689,457	150,981,762	162,542,304
15	7	7	Barley — Orge	58,822,218	145,683,686	136,729,411
10	8	8	Copper and its products — Cuivre et articles en cuivre	87,186,071	119,490,527	124,676,914
7	10	9	Fish and fishery products — Poisson et produits des pêcheries	117,464,445	113,324,767	111,134,277
8	9	10	Wheat flour — Farine de blé	113,854,397	116,054,531	102,160,443
12	13	11	Asbestos and its products — Amiante et articles en amiante	81,830,822	87,774,683	84,557,404
9	11	12	Farm implements and machinery — Instruments et machinerie agricoles	106,438,161	105,408,256	74,316,318
14	14	13	Oats — Avoine	59,272,650	68,239,757	60,402,612
11	12	14	Zinc and its products — Zinc et articles en zinc	84,450,009	96,703,447	57,698,596
13	15	15	Pulpwood — Bois à pâte	66,077,108	61,837,059	42,703,886

The importance of the pulp and paper industry is indicated by the rank of newsprint and wood-pulp. Newsprint is first and wood-pulp is fourth in 1953.

Le rang qu'occupent le papier-journal et la pulpe de bois démontre bien l'importance de l'industrie de la pulpe et du papier. Le papier-journal est premier sur la liste et la pulpe de bois est en quatrième place en 1953.

Balance of Trade

The large balance of domestic exports over imports for consumption in the products of the pulp and paper industry is chiefly responsible for the important contribution of the wood and paper group of products in keeping down to \$265 million the excess of total imports for consumption over total domestic exports in Canada's foreign trade in 1953. The primary position taken by pulp and paper placed net exports of the wood, wood products and paper group at \$1,134 million. Other main groups of commodities with net exports were, in descending order, agriculture and vegetable products (\$608 million), non-ferrous metals and their products (\$317 million), and animals and animal products (\$162 million). Net imports were recorded by iron and its products (\$1,173 million), non-metallic minerals (\$511 million), fibres, textiles and textile products (\$362 million), chemicals and allied products (\$84 million) and miscellaneous products (\$357 million).

From the standpoint of sustaining balance of trade, products of forest origin have been more consistent than any other comparable group of commodities and in the wood and paper group itself, the pulp and paper industry has been for many years the chief contributor. In 1953, this contribution amounted to \$885,269,139, being made up of the difference between the value of pulpwood exported and pulpwood imported (\$41,825,199), the difference between the value of pulp exported and pulp imported (\$243,575,078) and the difference between paper exports and paper imports (\$599,868,862).

Balance des échanges

L'excédent considérable des exportations des produits de l'industrie de la pulpe et du papier sur les importations est le principal facteur de la contribution importante du groupe des produits du bois et du papier en retenant à 265 millions de dollars l'excédent des importations totales pour consommation sur les exportations domestiques totales, dans le commerce extérieur du Canada en 1953. Grâce à la prédominance de la pulpe et du papier, les exportations nettes de bois et de produits du bois et du papier sont de \$1,134 millions. Les autres groupes principaux qui enregistrent un excédent d'exportations sont, par ordre d'importance: produits agricoles et substances végétales (\$608 millions), métaux non ferreux et produits (\$317 millions), et animaux et produits animaux (\$162 millions). Les groupes suivants accusent un excédent d'importations: fer et produits (\$1,173 millions), minéraux non métalliques (\$511 millions), fibres, textiles et produits textiles (\$362 millions), produits chimiques et dérivés (\$84 millions), et produits divers (\$357 millions).

Au point de vue du maintien de l'équilibre des échanges, les produits d'origine forestière ont été plus stables que tout autre groupe comparable, et l'industrie de la pulpe et du papier a, depuis plusieurs années, apporté la plus forte contribution à ce groupe du bois, des produits du bois et du papier. En 1953, cette contribution a été de \$885,269,139, ce montant représentant la somme des différences entre les exportations et les importations de bois à pâte (\$41,825,199), de pulpe (\$243,575,078) et de papier (\$599,868,862).

TABLE 3. Wood-pulp Production, by Provinces, 1952 and 1953
 TABLEAU 3. Production de pulpe de bois, par province, 1952 et 1953

Provinces	Quantity Quantité		Value Valeur	
	1952	1953	1952	1953
	tons — tonnes		\$	\$
Québec.....	4,192,047	4,163,068	280,314,341	265,937,385
Ontario.....	2,308,722	2,323,509	182,773,000	177,713,471
British Columbia — Colombie-Britannique	914,634	1,070,863	82,551,730	84,658,292
Other provinces ¹ — Autres provinces ¹	1,552,606	1,519,623	104,382,109	98,556,356
Canada	8,968,009	9,077,063	650,021,180	624,865,504

1. Newfoundland, Nova Scotia, New Brunswick and Manitoba.

1. Terre-Neuve, Nouvelle-Écosse, Nouveau-Brunswick et Manitoba.

TABLE 4. Paper Production, by Provinces, 1952 and 1953
 TABLEAU 4. Production de papier, par province, 1952 et 1953

Kinds and provinces Espèces et provinces	Quantity Quantité		Value Valeur		Average value per ton Valeur moyenne la tonne	
	1952	1953	1952	1953	1952	1953
	tons — tonnes		\$	\$	\$	\$
Quebec:						
Newspaper — Papier-journal	2,968,627	2,961,997	310,734,055	323,660,876	104.67	109.27
Book and writing — Papier à livres et à écrire	71,534	75,949	21,764,740	22,496,508	304.26	296.21
Wrapping — Papier d'emballage	130,365	138,384	25,624,071	27,389,223	196.56	197.92
Paper boards — Cartons	280,671	279,217	31,034,164	32,427,949	119.05	116.14
Tissue paper — Papier de soie	25,271	24,200	6,196,443	5,345,901	245.20	220.91
Other paper — Tous autres papiers	58,725	63,240	5,309,906	5,184,687	90.42	81.98
Totals — Totaux	3,515,193	3,542,987	400,663,379	416,505,144	113.98	117.56
Ontario:						
Newspaper — Papier-journal	1,296,793	1,297,687	136,953,546	144,359,672	105.61	111.24
Book and writing — Papier à livres et à écrire	153,149	170,083	35,698,881	38,899,082	233.10	228.71
Wrapping — Papier d'emballage	56,533	61,894	13,751,679	14,979,801	243.25	242.02
Paper boards — Cartons	408,038	434,733	47,938,021	51,984,621	117.48	119.58
Tissue paper — Papier de soie	31,526	37,178	8,488,643	10,027,913	269.26	269.73
Other paper — Tous autres papiers	17,364	17,268	3,384,944	3,158,789	194.94	182.93
Totals — Totaux	1,963,403	2,018,843	246,215,714	263,409,878	125.40	130.48
British Columbia — Colombie-Britannique	540,140	632,556	62,261,263	74,131,677	115.27	117.19
Other provinces¹ — Autres provinces¹	1,183,064	1,182,140	128,964,752	133,811,774	109.01	113.19
Canada:						
Newspaper — Papier-journal	5,707,030	5,755,471	600,515,960	633,408,019	105.22	110.05
Book and writing — Papier à livres et à écrire	224,683	246,513	57,463,621	61,451,545	255.75	249.28
Wrapping — Papier d'emballage	222,529	238,111	45,356,720	49,028,911	203.82	205.91
Paper boards — Cartons	874,582	948,955	106,066,622	114,978,277	121.28	121.16
Tissue paper — Papier de soie	79,974	86,523	18,620,728	19,198,013	232.83	221.88
Other paper — Tous autres papiers	93,002	100,953	10,081,457	9,793,708	108.40	97.01
Totals — Totaux	7,201,800	7,376,526	838,105,108	887,858,473	116.37	120.36

1. Newfoundland, Nova Scotia, New Brunswick and Manitoba.

1. Terre-Neuve, Nouvelle-Écosse, Nouveau-Brunswick et Manitoba.

TABLE 5. Paper Production, by Kinds, 1952 and 1953
TABLEAU 5. Production de papier, par espèce, 1952 et 1953

	Quantity Quantité		Value Valeur		Average value per ton Valeur moyenne la tonne	
	1952	1953	1952	1953	1952	1953
	tons — tonnes		\$	\$	\$	\$
Newsprint paper — Papier-journal						
White, in rolls — Blanc, en rouleaux	5,707,030	5,755,471	600,515,960	633,408,019	105.22	110.05
Coloured, in rolls — Coloré, en rouleaux	5,553,734	5,603,705	583,131,784	616,110,700	105.00	109.95
White, in sheets — Blanc, en feuilles	49,267	48,563	5,714,984	5,825,517	116.00	119.96
Colored, in sheets — Coloré, en feuilles	67,691	58,576	8,664,992	7,827,308	128.01	133.63
Side runs for pulping — Bouts de rouleaux à rebattre en pâte	3,070	2,852	437,452	411,435	142.49	144.26
Counter rolls — Rouleaux pour comptoirs (emballage)	27,083	26,959	1,950,545	1,576,919	72.02	58.49
Other newsprint — Autre papier-journal	1	1	1	1	1	1
	6,185	14,816	616,203	1,656,140	99.63	111.78
Groundwood printing and specialty papers² — Papier de pâte mécanique, pour impressions et spécialités²	47,451	47,348	7,410,185	7,754,052	156.16	163.77
Book paper³ — Papier à livres³	82,681	93,157	19,210,331	21,115,338	232.34	226.66
Fine papers — Papiers fins	78,833	87,540	26,055,119	26,782,248	330.51	305.94
Miscellaneous fine papers — Papiers fins divers	15,718	18,468	4,787,986	5,799,907	304.62	314.05
Tissue paper other than sanitary — Papiers de soie autres que papiers hygiéniques	9,740	10,221	3,513,074	3,239,972	360.69	316.99
Sanitary papers — Papiers hygiéniques	70,234	76,302	15,107,654	15,958,041	215.10	209.14
Special industrial papers — Papiers industriels spéciaux	11,336	10,047	3,209,914	2,878,946	283.16	286.55
Wrapping papers — Papiers d'emballage	222,529	238,111	45,356,720	49,028,911	203.82	205.91
Bleached sulphite and bleached sulphate — Pâte au sulfite, blanchie, et au sulfate, blanchie	23,992	26,880	6,888,430	8,065,303	287.11	300.05
Unbleached sulphite, semi-bleached sulphite and semi-bleached sulphate — Pâte au sulfite, écrue, au sulfite, semi-blanchie, et au sulfate, semi-blanchie	2,620	3,927	593,942	959,406	226.70	244.31
Unbleached sulphate — Pâte au sulfate, écrue:						
No. 1 Kraft — Kraft N° 1	172,102	185,316	32,002,291	34,280,816	185.95	184.99
No. 2 Kraft — Kraft N° 2	3,412	4,291	634,472	780,398	185.95	181.87
Miscellaneous furnishes — Formules diverses	13,444	11,130	2,425,865	2,343,334	180.44	210.54
Special papers — Papiers spéciaux	6,959	6,567	2,811,720	2,599,854	404.04	395.87
Building papers — Papiers pour construction	81,666	90,906	6,871,543	6,914,762	84.14	76.06
Paperboards — Cartons	743,268	804,448	91,045,353	98,561,315	122.49	122.52
Container board — Carton à caisses:						
Liners — A doublures	219,113	236,917	26,808,593	29,678,077	122.35	125.27
Container chip — Fait de vieux papier	7,336	4,130	799,216	377,602	108.94	91.43
Corrugating board (.009") — Carton à onduler (.009")	132,068	145,068	15,224,621	16,909,644	115.28	116.56
Box board — Carton à boîtes:						
For folding cartons — Pour boîtes pliantes	155,564	169,428	24,754,164	26,730,967	159.13	157.77
For set-up boxes — Pour boîtes montées	38,289	47,731	4,411,422	5,534,974	115.21	115.96
Other boards — Autres cartons	190,898	201,174	19,047,337	19,330,051	99.78	96.09
Building boards — Cartons pour construction	122,986	144,507	13,522,958	16,416,962	109.96	113.61
Rigid insulating — Carton isolant rigide	4	4	4	4	4	4
Other building boards — Autres cartons pour construction	122,986	144,507	13,522,958	16,416,962	109.96	113.61
Wet machine boards — Cartons-pâte	8,328	4	1,498,311	4	179.91	4
Totals — Totaux	7,201,800	7,376,526	838,105,108	887,858,473	116.37	120.36

1. Included with "Other newsprint".

2. Containing more than 50% groundwood.

3. Including printing papers with 50% or less groundwood.

4. Included with "Other building boards".

1. Compris avec "Autre papier-journal".

2. Contenant plus de 50% de pâte mécanique.

3. Y compris papiers pour impressions contenant 50% ou moins de pâte mécanique.

4. Compris avec "Autres cartons pour construction".

TABLE 6. Pulpwood and Other Wood Used in the Manufacture of Pulp, by Provinces and by Kinds,
1952 and 1953TABLEAU 6. Bois à pâte et autre bois consommés dans la fabrication de la pulpe, par province et par espèce,
1952 et 1953

Kinds and provinces Espèces et provinces	Quantity Quantité		Value Valeur		Average value per cord Valeur moyenne la corde	
	1952	1953	1952	1953	1952	1953
	cords ¹ — cordes ¹		\$	\$	\$	\$
Spruce and balsam — Épinette et sapin baumier.....	9,878,940	9,756,923	285,207,104	278,530,142	28.87	28.55
Québec	5,220,911	5,130,238	156,827,699	151,231,603	30.04	29.48
Ontario	2,266,407	2,249,118	66,809,877	67,335,707	29.48	29.94
British Columbia — Colombie-Britannique	252,984	254,717	9,033,420	7,409,359	35.71	29.09
Other provinces ² — Autres provinces ²	2,138,638	2,122,850	52,536,108	52,553,473	24.57	24.76
Hemlock — Pruche.....	526,187	607,288	17,820,875	16,969,445	33.87	27.94
Québec	10,565	8,658	274,376	228,678	25.97	26.41
Ontario	15,376	10,035	412,540	211,015	26.83	21.03
British Columbia — Colombie-Britannique	478,679	568,262	16,573,973	16,004,651	34.62	28.16
Other provinces ² — Autres provinces ²	21,567	20,333	559,986	525,101	25.96	25.83
Jack pine — Pin gris.....	693,891	704,340	18,903,528	19,542,992	27.24	27.75
Québec	209,142	210,030	6,297,984	6,414,833	30.11	30.54
Ontario	457,551	466,984	11,931,149	12,433,654	26.08	26.63
British Columbia — Colombie-Britannique	—	2,237	—	37,644	—	16.83
Other provinces ² — Autres provinces ²	27,198	25,089	674,395	656,881	24.80	26.18
Other softwoods ³ — Autres bois tendres ³	47,309	34,669	1,311,421	821,286	27.72	23.69
Québec	2,194	5,830	69,659	170,606	31.75	29.26
Ontario	6,056	6,566	156,968	136,533	25.92	20.79
British Columbia — Colombie-Britannique	38,954	22,273	1,082,419	514,147	27.79	23.08
Other provinces ² — Autres provinces ²	105	—	2,375	—	22.62	—
Poplar — Peuplier.....	421,847	464,767	9,941,889	10,743,473	23.57	23.12
Québec	94,367	97,861	2,079,996	1,910,838	22.04	19.53
Ontario	280,607	317,786	6,795,710	7,796,746	24.22	24.53
British Columbia — Colombie-Britannique	14,494	15,624	319,769	338,757	22.06	21.68
Other provinces ² — Autres provinces ²	32,379	33,496	746,414	697,132	23.05	20.81
Other hardwoods ⁴ — Autres bois durs ⁴	72,017	112,431	1,639,586	2,479,727	22.77	22.06
Québec	24,516	33,732	600,954	900,944	24.51	26.71
Ontario	36,906	60,172	817,230	1,254,618	22.14	20.85
Other provinces ² — Autres provinces ²	10,595	18,527	221,402	324,165	20.90	17.50
Totals, pulpwood — Totaux, bois à pâte	11,640,191	11,680,418	334,824,403	329,087,065	28.76	28.17
Québec	5,581,695	5,486,349	166,150,668	160,857,502	29.87	29.32
Ontario	3,062,903	3,110,681	86,923,474	89,168,273	28.38	28.67
British Columbia — Colombie-Britannique	785,111	863,113	27,009,581	24,304,558	34.40	28.16
Other provinces ² — Autres provinces ²	2,230,482	2,220,295	54,740,880	54,756,732	24.54	24.66
Other wood ⁵ — Autres bois ⁵	317,556	440,040	8,242,632	9,476,414	25.96	21.54
Québec	62,956	88,199	1,329,993	1,644,149	21.13	18.64
Ontario	13,338	17,691	244,163	255,652	18.31	14.45
British Columbia — Colombie-Britannique	220,531	314,144	6,282,064	7,080,391	28.40	22.54
Other provinces ² — Autres provinces ²	20,731	20,006	406,412	496,222	19.60	24.80
Totals, pulpwood and other wood — Totaux, bois à pâte et autres bois	11,957,747	12,120,458	343,067,035	338,563,479	28.69	27.93

- All quantities are given in terms of rough or unpeeled wood. All peeled wood has been converted on the basis of one cord of peeled pulpwood as equivalent to 1.125 cords of rough or unpeeled wood.
- Newfoundland, Nova Scotia, New Brunswick and Manitoba.
- Cedar, Douglas fir, red pine, Scotch pine and tamarack.
- White and yellow birch, maple, basswood and unidentified hardwoods.
- Includes sawmill and veneer mill chips, slabs and edgings, sawdust, and butts and cores. The quantities given represent their equivalent in cords of rough wood.

- Toutes les quantités sont données en cordes de bois brut (non écorcé). Le bois écorcé a été converti à raison d'une corde de bois à pâte écorcé pour 1.125 cordes de bois brut.
- Terre-Neuve, Nouvelle-Écosse, Nouveau-Brunswick et Manitoba.
- Cèdre, sapin Douglas, pin rouge, pin écossais et mélèze.
- Bouleau, merisier, érable, tilleul et bois durs non identifiés.
- Comprend les copeaux à pâte provenant des scieries et des usines de placages, les dosses et délinquures, la sciure, et les billes de pied et noyaux. Les quantités données représentent leur équivalent en cordes de bois brut.

TABLE 8. Chemicals, Pulp Stones, etc., Used in the Manufacture of Wood-Pulp, by Kinds,
1952 and 1953TABLEAU 8. Substances chimiques, meules, etc., utilisées dans la fabrication de la pulpe de bois, par espèce,
1952 et 1953

Materials and supplies used Matières et fournitures utilisées	Quantity — Quantité		Value — Valeur		Average value — Valeur moyenne	
	1952	1953	1952	1953	1952	1953
	tons — tonnes	\$	\$	\$	\$	\$
Sulphur — Soufre	290,516	258,115	9,068,546	8,290,512	31.22	32.12
Limestone — Pierre calcaire	383,387	385,950	2,025,428	2,144,235	5.28	55.56
Lime — Chaux	191,956	186,810	3,297,763	3,181,380	17.18	17.03
Soda ash — Carbonate de soude	8,455	9,670	386,591	479,120	45.72	49.55
Liquid chlorine — Chlore liquide	72,173	79,181	5,268,303	5,878,488	73.00	74.24
Other bleach — Autres substances à blanchir	17	79	4,319	15,150	254.06	191.77
Salt cake — Sel en pain	113,322	125,332	3,383,327	3,827,310	29.86	30.54
Common salt — Sel ordinaire	30,421	27,084	373,858	366,719	12.29	13.54
Alum — Alun	3,339	3,753	152,613	175,986	45.71	46.89
Caustic soda — Soude caustique	61,690	81,288	4,343,605	5,473,844	70.41	67.34
Soapstone — Stéatite	10	5	562	374	56.20	74.80
Sulphuric acid — Acide sulfurique	1,959	3,150	60,139	100,392	30.70	31.87
Muriatic acid — Acide chlorhydrique	292	194	14,662	10,581	50.21	54.54
Bicarbonate of soda — Bicarbonate de soude	131	82	5,962	5,789	45.51	70.60
Pyrophosphate	274	399	48,756	74,751	177.94	187.35
Sodium phosphate — Phosphate de sodium	157	128	28,780	22,014	183.31	171.98
Sodium chlorate — Chlorate de sodium	1,913	2,820	332,532	470,058	173.83	179.41
Sodium sulphite — Sulfite de sodium	882	1,034	89,300	93,890	101.25	90.80
Silicate of soda — Silicate de soude	1,046	805	48,407	52,921	46.28	65.74
Hydrogen peroxide — Peroxide d'hydrogène	242	331	111,915	174,325	462.48	526.66
Sulphur dioxide — Anhydride sulfureux	1,142	23,241	81,922	656,841	71.74	28.26
Pyrites	10,947	46,020	111,646	490,042	10.20	10.65
Bentonite	160	172	5,221	6,290	32.63	36.57
Zinc dust — Poussière de zinc	420	386	161,756	112,079	385.13	290.36
Other chemicals — Autres substances chimiques	—	—	391,952	1,327,125	—	—
Totals — Totaux	—	—	46,305,817	49,684,256	—	—

TABLE 9. Chemicals, Pulp Stones, etc., Used in the Manufacture of Wood-Pulp, by Provinces,
1952 and 1953TABLEAU 9. Substances chimiques, meules, etc., utilisées dans la fabrication de la pulpe de bois, par province,
1952 et 1953

Provinces	Total value — Valeur totale	
	1952	1953
	\$	\$
Québec	16,395,751	16,891,626
Ontario	14,120,092	15,184,710
British Columbia — Colombie-Britannique	8,498,832	9,511,923
Other provinces ¹ — Autres provinces ¹	7,291,142	8,095,997
Canada	46,305,817	49,684,256

¹. Newfoundland, Nova Scotia, New Brunswick and Manitoba.

1. Terre-Neuve, Nouvelle-Écosse, Nouveau-Brunswick et Manitoba.

TABLE 10. Wood-Pulp and Other Fibre and Stock Used in the Manufacture of Paper, by Provinces, 1952 and 1953

TABLEAU 10. Pulpe de bois et autres matières fibreuses consommées dans la fabrication du papier, par provinces, 1952 et 1953

Materials and provinces Matières et provinces	Quantity Quantité		Value Valeur		Average value Valeur moyenne	
	1952	1953	1952	1953	1952	1953
	tons — tonnes		\$	\$	\$	\$
Wood-pulp produced in consuming mills — Pâte de bois produite dans les moulins consommateurs	6,660,897	6,744,045	329,373,311	332,755,980	49.45	49.34
Québec	3,379,322	3,380,389	172,613,710	171,273,363	51.08	50.67
Ontario	1,627,651	1,628,065	85,979,301	88,431,328	52.82	54.32
British Columbia — Colombie-Britannique	525,930	601,652	19,618,050	19,903,452	37.30	33.08
Other provinces ¹ — Autres provinces ¹	1,127,994	1,133,939	51,162,250	53,147,837	45.36	46.87
Wood-pulp transferred from subsidiary or affiliated companies — Pâte de bois transférée de compagnies subsidiaires ou affiliées	216,496	198,812	20,151,963	20,745,708	93.08	104.35
Québec	71,474	68,066	6,937,796	6,828,410	97.07	100.32
Ontario	96,557	109,821	11,059,843	12,141,742	114.54	110.56
British Columbia — Colombie-Britannique	8,402	17,203	846,832	1,646,365	100.79	95.70
Other provinces ¹ — Autres provinces ¹	40,083	3,722	1,307,492	129,191	32.64	34.71
Wood-pulp purchased from Canadian producers or imported — Pâte de bois achetée de producteurs canadiens, ou importée	176,005	204,160	22,779,826	23,934,808	129.43	117.24
Québec	57,770	63,568	7,979,675	8,112,397	138.13	127.62
Ontario	67,746	70,473	9,456,328	9,243,325	139.59	131.16
British Columbia — Colombie-Britannique	20,694	23,490	2,720,176	2,887,922	131.45	122.94
Other provinces ¹ — Autres provinces ¹	29,795	46,629	2,623,647	3,691,164	88.06	79.16
Totals, wood-pulp used — Totaux, pâte de bois consommée	7,053,398	7,147,017	372,305,100	377,436,496	52.78	52.81
Québec	3,508,566	3,512,023	187,531,181	186,214,170	53.45	53.02
Ontario	1,791,954	1,808,359	106,495,472	109,816,395	59.43	60.73
British Columbia — Colombie-Britannique	555,026	642,345	23,185,058	24,437,739	41.77	38.04
Other provinces ¹ — Autres provinces ¹	1,197,852	1,184,290	55,093,389	56,968,192	45.99	48.10
Other wood fibre purchased (sawdust and shavings) — Autre fibre de bois achetée (sciume et rabotures)	3,016	6,357	58,857	81,559	19.51	12.83
Other fibre and stock purchased — Autres matières fibreuses achetées	413,994	469,082	14,103,545	14,846,402	34.07	31.65
Québec	103,917	118,118	4,178,834	4,208,245	40.21	35.63
Ontario	268,466	292,035	7,801,257	8,338,038	29.06	28.55
British Columbia — Colombie-Britannique	11,998	16,255	340,407	382,125	28.37	23.51
Other provinces ¹ — Autres provinces ¹	29,613	42,674	1,783,047	1,917,994	60.21	44.95
Totals, paper stock used — Totaux, matières fibreuses consommées	7,470,408	7,622,456	386,467,502	392,364,457	51.73	51.47
Québec	3,612,722	3,630,670	191,716,045	190,432,517	53.07	52.45
Ontario	2,061,011	2,102,295	114,346,277	118,218,900	55.48	56.23
British Columbia — Colombie-Britannique	569,210	662,527	23,528,744	24,826,854	41.34	37.47
Other provinces ¹ — Autres provinces ¹	1,227,465	1,226,964	56,876,436	58,886,186	46.34	47.99

1. Newfoundland, Nova Scotia, New Brunswick and Manitoba.

NOTE: The quantities and values of pulp manufactured by combined pulp and paper establishments for their own use in paper-making do not necessarily correspond with the quantities and values of such pulp actually used, as will be seen by comparing the section "WOOD-PULP PRODUCED IN CONSUMING MILLS" above with the section "MADE FOR USE IN PRODUCING MILLS" in Table 2.

1. Terre-Neuve, Nouvelle-Écosse, Nouveau-Brunswick et Manitoba.

NOTA: Les quantités et les valeurs de la pulpe manufacturée par les pulperies-papeteries pour leur propre usage ne correspondent pas nécessairement à celles de la pulpe de cette catégorie actuellement utilisée, comme on peut le voir en comparant la section "PÂTE FABRIQUÉE DANS LES MOULINS CONSOMMATEURS" ci-dessus avec la section "POUR CONSOMMATION DANS LES MOULINS PRODUCTEURS" au tableau 2.

TABLE 14. Grinders and Defibrators, 1952 and 1953

TABLEAU 14. Défibreurs, 1952 et 1953

Provinces	Pocket grinders		Magazine grinders		Defibrators		Capacity of grinders per 24 hours — Capacité des défibreurs à presses ou à magasin par 24 heures	Capacity of defibrators per 24 hours — Capacité des défibreurs Asplund par 24 heures	Power used on machines	
	Défibreurs à presses	Défibreurs à magasin	Défibreurs Asplund	Force motrice employée pour ces machines						
	1952	1953	1952	1953	1952	1953	1952	1953	1952	1953
No. — nomb.										
Québec	164	141	332	336	11	18	9,548	9,721	184	246
Ontario	148	148	104	104	2	4	4,385	4,450	78	78
British Columbia — Colombie-Britannique	85	89	6	8	3	3	1,067	1,167	82	82
Other provinces ¹ — Autres provinces	65	65	105	115	1	1	3,343	3,323	25	25
Canada	462	443	547	563	17	26	18,343	18,661	369	431
	1,204,130	1,210,774								

1. Newfoundland, Nova Scotia, New Brunswick and Manitoba.

1. Terre-Neuve, Nouvelle-Écosse, Nouveau-Brunswick et Manitoba.

TABLE 15. Digesters, 1952 and 1953

TABLEAU 15. Digesteurs, 1952 et 1953

Provinces and kinds of pulp Provinces et espèces de pulpe	Digesters		Capacity per 24 hours — Capacité par 24 heures	
	1952	1953	1952	1953
	No. — nomb.	tons — tonnes		
Québec	136	137	4,724	4,770
Sulphite — Au sulfite	100	101	3,424	3,470
Sulphate — Au sulfate	36	36	1,300	1,300
Ontario	91	101	3,560	3,831
Sulphite — Au sulfite	57	57	2,086	2,106
Sulphate — Au sulfate	29	38	1,314	1,550
Soda — A la soude	5	6	160	175
British Columbia — Colombie-Britannique	43	51	1,994	2,200
Sulphite — Au sulfite	25	25	990	990
Sulphate — Au sulfate	18	26	1,004	1,210
Other provinces ¹ — Autres provinces ¹	54	54	1,937	2,019
Sulphite — Au sulfite	46	46	1,557	1,639
Sulphate — Au sulfate	8	8	380	380
Canada	324	343	12,215	12,820
Sulphite — Au sulfite	228	229	8,057	8,205
Sulphate — Au sulfate	91	108	3,998	4,440
Soda — A la soude	5	6	160	175

1. Newfoundland, Nova Scotia, New Brunswick and Manitoba.

1. Terre-Neuve, Nouvelle-Écosse, Nouveau-Brunswick et Manitoba.

TABLE 17. Power Equipment, in Use and in Reserve or Idle, by Provinces, 1948 and 1953 — Concluded

TABLEAU 17. Outilage moteur, en usage et inactif ou auxiliaire, par province, 1948 et 1953 — fin

Item of equipment Sources de force motrice	Power equipment ordinarily in use Outilage moteur ordinairement en usage				Power equipment in reserve or idle Outilage moteur inactif ou auxiliaire			
	Units Unités		Manufacturers' rating Capacité d'après les manufacturiers		Units Unités		Manufacturers' rating Capacité d'après les manufacturiers	
	1948	1953	1948	1953	1948	1953	1948	1953
	No. — nomb.		H.P.		No. — nomb.		H.P.	
British Columbia — Colombie-Britannique:								
Steam engines — Machines à vapeur	20	19	4,451	5,510	6	2	1,015	375
Steam turbines — Turbines à vapeur	33	22	61,551	82,840	6	4	3,872	8,050
Diesel engines — Moteurs diesels	—	—	—	—	—	3	—	300
Other internal combustion engines — Autres moteurs à combustion interne	3	1	141	150	2	—	33	—
Hydraulic turbines — Turbines hydrauliques	30	18	132,900	123,130	—	3	—	1,500
Total primary power — Total de la force motrice primaire	86	68	199,043	211,630	14	12	4,920	10,225
Electric motors (purchased power) — Mo- teurs électriques (force achetée)	620	2,631	13,994	86,207	25	46	400	2,010
Total power equipment — Total de l'ou- tilage moteur	706	2,691	213,037	297,837	39	58	5,320	12,235
Electric motors (generated power) — Mo- teurs électriques (force produite)	2,756	5,229	108,463	170,919	150	912	3,613	31,738
Total electric motors — Total des mo- teurs électriques	3,376	7,860	122,457	257,126	175	958	4,013	33,748
Electric boilers ¹ — Chaudières électriques ¹	3	—	1,103	—	2	2	503	1,100
Motor-generator sets — Groupes moteurs- générateurs	24	113	2,390 k.v.a.	26,475 k.v.a.	2	8	60 k.v.a.	1,154 k.v.a.
Other provinces² — Autres provinces²:								
Steam engines — Machines à vapeur	5	5	1,175	1,040	3	2	180	165
Steam turbines — Turbines à vapeur	25	25	61,382	79,790	3	7	14,600	16,000
Diesel engines — Moteurs diesels	—	2	—	140	1	2	100	500
Other internal combustion engines — Autres moteurs à combustion interne	1	5	6	145	2	1	30	75
Hydraulic turbines — Turbines hydrauliques	14	37	29,650	253,978	—	—	—	—
Total primary power — Total de la force motrice primaire	45	74	92,213	335,093	9	12	14,910	16,740
Electric motors (purchased power) — Mo- teurs électriques (force achetée)	2,774	3,644	181,197	215,766	399	307	15,506	11,869
Total power equipment — Total de l'ou- tilage moteur	2,819	3,718	273,410	550,859	408	319	30,416	28,609
Electric motors (generated power) — Mo- teurs électriques (force produite)	1,134	5,127	53,241	282,850	157	700	5,310	33,067
Total electric motors — Total des mo- teurs électriques	3,908	8,771	234,438	498,616	556	1,007	20,816	44,936
Electric boilers ¹ — Chaudières électriques ¹	3	37	5,600	10,630	3	5	1,030	5,800
Motor-generator sets — Groupes moteurs- générateurs	45	73	6,455 k.v.a.	16,529 k.v.a.	5	2	1,145 k.v.a.	2,850 k.v.a.
Canada:								
Steam engines — Machines à vapeur	154	87	33,227	24,859	34	15	9,209	2,467
Steam turbines — Turbines à vapeur	146	146	217,637	272,434	36	47	51,899	61,028
Diesel engines — Moteurs diesels	5	11	470	1,851	9	15	2,520	3,789
Other internal combustion engines — Autres moteurs à combustion interne	22	12	945	431	19	18	619	766
Hydraulic turbines — Turbines hydrauliques	255	237	634,931	862,507	13	12	9,000	10,050
Total primary power — Total de la force motrice primaire	582	493	887,210	1,162,082	111	107	73,447	78,100
Electric motors (purchased power) — Mo- teurs électriques (force achetée)	29,678	44,318	1,625,905	2,082,937	2,832	5,702	94,230	185,648
Total power equipment — Total de l'ou- tilage moteur	30,260	44,811	2,513,115	3,245,019	2,943	5,809	167,677	263,748
Electric motors (generated power) — Mo- teurs électriques (force produite)	14,166	18,330	562,627	834,384	1,295	2,388	44,311	92,229
Total electric motors — Total des mo- teurs électriques	43,844	62,648	2,188,532	2,917,321	4,127	8,090	138,541	277,877
Electric boilers ¹ — Chaudières électriques ¹	63	86	106,653	82,741	27	32	35,343	47,300
Motor-generator sets — Groupes moteurs- générateurs	573	799	79,268 k.v.a.	123,348 k.v.a.	27	39	4,392 k.v.a.	10,110 k.v.a.

1. The rating of electric boilers has been converted to H.P. at the rate of 10 kilowatts per horse-power.

2. Nova Scotia, New Brunswick and Manitoba in 1948, together with Newfoundland in 1953.

1. La capacité des chaudières électriques a été calculée à raison de 10 kilowatts par h.p.

2. Nouvelle-Ecosse, Nouveau-Brunswick et Manitoba en 1948, plus Terre-Neuve en 1953.

TABLE 18. Electricity Used, by Provinces, 1952 and 1953
TABLEAU 18. Électricité employée, par province, 1952 et 1953

Provinces	Quantity Quantité		Value Valeur	
	1952	1953	1952	1953
	KWII	\$	\$	\$
Québec:				
Electricity purchased — Électricité achetée	6,717,097,307	7,083,890,748	19,533,035	21,647,105
Electricity generated for own use — Électricité produite par l'établissement même	674,079,269	649,564,353	...	...
Total electricity used — Total d'électricité employée	7,391,176,576	7,733,455,101	...	...
Ontario:				
Electricity purchased — Électricité achetée	2,056,547,571	2,169,141,588	6,513,026	7,076,308
Electricity generated for own use — Électricité produite par l'établissement même	1,500,226,259	1,702,606,152	...	...
Total electricity used — Total d'électricité employée	3,556,773,830	3,871,947,740	...	...
British Columbia — Colombie-Britannique:				
Electricity purchased — Électricité achetée	158,786,510	221,759,460	734,058	1,077,593
Electricity generated for own use — Électricité produite par l'établissement même	559,143,582	624,358,520	...	...
Total electricity used — Total d'électricité employée	717,930,092	846,117,980	...	...
Other provinces¹ — Autres provinces¹:				
Electricity purchased — Électricité achetée	996,680,135	967,310,612	2,777,996	3,103,952
Electricity generated for own use — Électricité produite par l'établissement même	1,329,682,420	1,296,382,529	...	...
Total electricity used — Total d'électricité employée	2,326,362,555	2,263,693,141	...	...
Canada:				
Electricity purchased — Électricité achetée	9,929,111,523	10,442,102,408	29,558,115	32,904,958
Electricity generated for own use — Électricité produite par l'établissement même	4,063,131,530	4,273,111,554	...	...
Total electricity used — Total d'électricité employée	13,992,243,053	14,715,213,962	...	...

1. Newfoundland, Nova Scotia, New Brunswick and Manitoba.

1. Terre-Neuve, Nouvelle-Écosse, Nouveau-Brunswick et Manitoba.

TABLE 19. Fuel Used, by Kinds, 1948 and 1953
TABLEAU 19. Consommation de combustible, par espèce, 1948 et 1953

Kind of fuel — Sorte de combustible	Quantity — Quantité		Value — Valeur		Average value — Valeur moyenne	
	1948	1953	1948	1953	1948	1953
	tons — tonnes	\$	\$	\$	\$	\$
Bituminous coal — Charbon bitumineux:						
Canadian — Canadien	961,172	1,289,486	9,909,123	14,204,187	10.31	11.02
Imported — Importé	2,491,524	1,852,890	25,140,217	20,052,069	10.09	10.82
Anthracite	18,456	16,332	152,300	183,129	8.25	11.21
Lignite	22,755	228,659	100,955	1,231,755	4.44	5.39
gallons						
Gasoline — Gazoline	766,365	1,352,657	258,186	495,540	.34	.37
Kerosene — Kérosène	194,344	1,712,292	42,908	209,830	.22	.12
Fuel oil — Huile combustible	56,221,002	137,125,122	5,064,716	9,864,491	.09	.07
Liquefied petroleum gases — Gaz de pétrole, liquéfiés	—	740	—	406	—	.55
cords — cordes						
Wood — Bois	5,849	42,611	38,086	116,372	6.51	2.73
units — unités						
Hog fuel — Bois déchiqueté	197,775	251,467	571,648	938,892	2.89	3.73
Other fuel — Autre combustible .....	...	...	87,526	177,886	...	...
Totals — Totaux .....	...	...	41,365,663	47,474,557	...	...

TABLE 20. Fuel Used, by Provinces, 1948, 1952 and 1953
 TABLEAU 20. Consommation de combustible, par province, 1948, 1952 et 1953

Provinces	Total value Valeur totale		
			1953
	1948	1952	
	\$	\$	\$
Québec	17,960,225	19,312,161	18,484,195
Ontario	14,004,903	13,159,795	14,604,471
British Columbia — Colombie-Britannique	4,619,354	5,956,159	6,294,460
Other provinces ¹ — Autres provinces ¹	4,781,183	8,753,527	8,091,431
Canada	41,365,665	47,181,642	47,474,557

1. Nova Scotia, New Brunswick and Manitoba in 1948, together with Newfoundland in 1952 and 1953.

1. Nouvelle-Écosse, Nouveau-Brunswick et Manitoba en 1948, plus Terre-Neuve en 1952 et 1953.

TABLE 21. Employment, Salaries and Wages, by Provinces, 1952 and 1953
 TABLEAU 21. Emploi, salaires et gages, par province, 1952 et 1953

Provinces	Employment Emploi		Male Hommes		Female Femmes		Salaries and wages Salaires et gages	
	1952	1953	1952	1953	1952	1953	1952	1953
	number — nombre						\$	\$
Québec	23,928	24,173	22,703	22,984	1,225	1,189	92,618,338	96,812,159
On salaries — A salaire	3,887	3,894	3,005	3,026	882	868	19,265,920	20,082,288
On wages — A gages	20,041	20,279	19,698	19,958	343	321	73,352,418	76,729,871
Ontario	18,883	18,631	17,790	17,534	1,093	1,097	72,579,783	74,971,008
On salaries — A salaire	3,208	3,084	2,401	2,277	807	807	17,141,141	17,016,839
On wages — A gages	15,675	15,547	15,389	15,257	286	290	55,438,642	57,954,169
British Columbia — Colombie-Britannique	6,048	6,432	5,788	6,147	260	285	25,205,631	28,088,527
On salaries — A salaire	1,107	1,164	887	918	220	246	5,420,841	6,381,749
On wages — A gages	4,941	5,268	4,901	5,229	40	39	19,784,790	21,706,778
Other provinces ¹ — Autres provinces ¹	8,944	8,958	8,550	8,593	394	363	34,949,575	35,869,966
On salaries — A salaire	1,291	1,252	963	944	328	308	6,291,612	6,451,227
On wages — A gages	7,653	7,706	7,587	7,649	66	57	28,657,963	29,418,739
Canada	57,803	58,194	54,831	55,258	2,972	2,936	225,353,327	235,741,660
On salaries — A salaire	9,493	9,394	7,256	7,165	2,237	2,229	48,119,514	49,932,103
On wages — A gages	48,310	48,800	47,575	48,093	735	707	177,233,813	185,809,557

1. Newfoundland, Nova Scotia, New Brunswick and Manitoba.

1. Terre-Neuve, Nouvelle-Écosse, Nouveau-Brunswick et Manitoba.

THE PULP AND PAPER INDUSTRY

TABLE 22. Apparent Production of Pulpwood in Canada, by Provinces, 1952 and 1953¹
 TABLEAU 22. Production apparente de bois à pâte au Canada, par province, 1952 et 1953¹

Provinces	Quantity Quantité		Value Valeur	
	1952	1953	1952	1953
	cords ² — cordes ²	\$	\$	\$
Québec:				
Used in the province — Utilisé dans la province	5,561,695	5,486,349	166,150,668	160,857,502
Used elsewhere in Canada — Utilisé ailleurs au Canada	816,881	826,278	23,335,087	22,886,422
Exported — Exporté	450,183	402,811	10,289,691	8,719,118
Imported — Importé	17,002	42,496	279,812	742,132
Obtained elsewhere in Canada — Obtenu ailleurs au Canada	228,843	150,786	6,781,105	3,828,162
Apparent production — Production apparente	6,582,914	6,522,156	192,714,529	187,892,748
Ontario:				
Used in the province — Utilisé dans la province	3,062,903	3,110,661	86,923,474	89,168,273
Used elsewhere in Canada — Utilisé ailleurs au Canada	67,851	33,045	1,897,316	796,270
Exported — Exporté	991,247	709,464	23,827,571	17,908,806
Imported — Importé	13,854	6,309	275,831	136,555
Obtained elsewhere in Canada — Obtenu ailleurs au Canada	504,431	514,467	15,167,982	15,329,077
Apparent production — Production apparente	3,603,716	3,332,394	97,204,548	92,407,717
British Columbia — Colombie-Britannique:				
Used in the province — Utilisé dans la province	785,111	863,113	27,009,581	24,304,558
Exported — Exporté	144,848	137,816	4,697,830	3,707,392
Apparent production — Production apparente	929,959	1,000,929	31,707,411	28,011,950
Other provinces³ — Autres provinces³:				
Used in these provinces — Utilisé dans ces provinces	2,230,482	2,220,295	54,740,680	54,756,732
Used elsewhere in Canada — Utilisé ailleurs au Canada	306,944	208,438	8,598,965	5,245,473
Exported — Exporté	906,985	499,112	23,021,967	12,368,570
Imported — Importé	204	—	3,715	—
Obtained elsewhere in Canada — Obtenu ailleurs au Canada	458,402	402,508	11,882,281	9,770,926
Apparent production — Production apparente	2,985,805	2,525,337	74,475,616	62,599,849
Canada:				
Used in Canada — Utilisé au Canada	11,640,191	11,680,418	334,824,403	329,087,065
Exported — Exporté	2,493,263	1,749,203	61,837,059	42,703,886
Imported — Importé	31,060	48,805	559,358	878,687
Apparent production — Production apparente	14,102,394	13,380,816	396,102,104	370,912,264

- To correctly interpret these figures it is important to read the explanations given on page 20.
- All quantities are given in terms of rough or unpeeled wood. All peeled pulpwood has been converted on the basis of one cord of peeled pulpwood as equivalent to 1.125 cords of rough or unpeeled wood.
- Newfoundland, Prince Edward Island, Nova Scotia, New Brunswick, Manitoba, Saskatchewan and Alberta.

- Pour interpréter correctement ces chiffres il est important de lire les explications données à la page 20.
- Toutes les quantités sont données en cordes de bois brut (non écorcé). Le bois écorcé a été converti à raison d'une corde de bois à pâte écorcé pour 1.125 corde de bois brut.
- Terre-Neuve, île-du-Prince-Édouard, Nouvelle-Écosse, Nouveau-Brunswick, Manitoba, Saskatchewan et Alberta.

TABLE 23. Exports of Wood-Pulp, by Kinds, 1952 and 1953
 TABLEAU 23. Exportations de pulpe de bois, par espèce, 1952 et 1953

Kinds of wood-pulp — Espèces de pulpe de bois	Quantity Quantité		Value Valeur	
	1952	1953	1952	1953
	tons — tonnes		\$	\$
Mechanical pulp — Pâte mécanique	254,716	228,467	20,413,132	15,828,174
Sulphite, bleached — Pâte au sulfite, blanchie:				
Dissolving — Dissolvante	339,407	382,960	66,364,335	69,171,902
Paper grades — A papier	229,674	239,929	34,638,347	30,701,057
Sulphite, unbleached — Pâte au sulfite, écrue:				
Strong — Forte	303,945	246,187	43,929,644	27,434,271
News Grade — Qualité "à journal"	128,181	103,432	18,388,456	11,699,484
Sulphate or kraft — Pâte au sulfate ou kraft:				
Bleached — Blanchie	490,986	534,586	80,407,020	72,812,932
Unbleached — Écrue	153,937	171,073	23,098,781	15,894,382
Screenings — Sassures:				
Chemical — Chimiques	5,077	2,929	205,748	110,874
Mechanical — Mécaniques	5,675	5,675	124,180	133,982
Other wood-pulp — Autres pâtes de bois	28,984	34,914	4,293,855	4,887,822
Totals — Totaux	1,940,582	1,950,152	291,863,496	248,674,880

TABLE 24. Imports of Wood-Pulp, by Kinds, 1952 and 1953
 TABLEAU 24. Importations de pulpe de bois, par espèce, 1952 et 1953

Kinds of wood-pulp — Espèces de pulpe de bois	Quantity Quantité		Value Valeur	
	1952	1953	1952	1953
	tons — tonnes		\$	\$
Mechanical pulp — Pâte mécanique	15,396	2,546	794,090	172,823
Sulphite, bleached, dissolving — Pâte au sulfite, blanchie, dissolvante	2,743	1,588	628,543	353,014
Sulphite, bleached, n.o.p. — Pâte au sulfite, blanchie, n.a.é.	4,242	5,204	572,303	719,375
Sulphite, unbleached — Pâte au sulfite, écrue	27,678	26,573	2,881,802	2,946,871
Sulphate or kraft — Pâte au sulfate ou kraft	4,530	7,473	622,355	907,719
Soda fibre — Pâte à la soude	—		—	
Totals — Totaux	54,589	43,384	5,499,093	5,099,802

TABLE 25. Exports of Paper and Paper Goods, by Kinds, 1952 and 1953
 TABLEAU 25. Exportations de papier et d'articles en papier, par espèce, 1952 et 1953

Kinds of paper — Espèces de papier	Quantity — Quantité		Value — Valeur	
	1952	1953	1952	1953
			\$	\$
Newsprint paper — Papier-journal	tons — tonnes	5,327,430	5,375,251	591,790,209 619,033,394
Pulp and fibre wallboards — Planches murales de pulpe et de fibre	"	19,328	18,752	2,096,727 1,764,374
Pulpboard for wallboard — Carton pour planches murales	"	20,933	17,812	2,165,043 1,827,255
Paper board, n.o.p. — Papier cartonné, n.a.é.	"	51,605	34,104	6,990,766 3,426,320
Book paper — Papier à livres	"	28,772	28,401	5,343,040 4,872,808
Wrapping paper, coated — Papier d'emballage couché	"	944	149	308,135 55,641
Wrapping paper, kraft, n.o.p. — Papier d'emballage kraft, n.a.é.	"	10,622	10,227	2,232,134 1,670,077
Wrapping paper, n.o.p. — Papier d'emballage, n.a.é.	"	2,369	788	636,867 149,558
Bond and writing paper, uncut — Papier registre et papier à écrire, non coupés	"	10,130	7,077	3,770,853 1,719,073
Writing paper n.o.p. and envelopes — Papier à écrire, n.a.é. et enveloppes	\$	—	—	195,922 90,261
Bags of paper — Sacs en papier	\$	—	—	497,010 258,182
Boxes and cartons of paper or fibreboard — Boîtes et cartons en papier ou en carton-fibre	\$	—	—	476,972 293,957
Hanging paper, not printed — Papier-tenture non imprimé	\$	—	—	48,456 170,535
Hangings or wall-paper — Papier-tenture	rolls — rouleaux	2,879,013	2,007,880	1,005,842 730,895
Roofing and building papers, except asbestos roofing — Papier à toitures et construction, excepté papier d'amianté	tons — tonnes	1,755	3,811	152,225 247,104
Newsprint paper, mutilated, or beater stock — Papier-journal mutilé ou matières à malaxeur	"	26,923	11,899	1,951,762 777,243
Waste paper, n.o.p. — Papier de rebut, n.a.é.	"	21,693	30,890	936,118 997,737
Blank books — Livres en blanc	\$	—	—	196,088 120,681
Handkerchiefs and facial tissues of paper — Mouchoirs et débarbouillettes de papier	\$	—	—	36,796 20,019
Napkins and towels of paper — Serviettes de table et essuie-mains de papier	\$	—	—	49,137 26,510
Tissue paper — Papier de soie	tons — tonnes	924	1,279	259,605 294,006
Toilet paper — Papier de toilette	"	2,699	759	609,977 159,959
Paper, n.o.p. — Papier, n.a.é.	\$	—	—	152,459 140,058
Paper and manufactures of paper, n.o.p. — Papier et articles en papier, n.a.é.	\$	—	—	234,170 231,289
Totals — Totaux		—	—	622,136,313 639,076,936

TABLE 26. Imports of Paper and Paper Goods, by Kinds, 1952 and 1953
 TABLEAU 26. Importations de papier et d'articles en papier, par espèce, 1952 et 1953

Kinds of paper — Espèces de papier	Value — Valeur	
	1952	1953
	\$	\$
Pulpboards and other fibreboards — Carton de pâte et autres cartons de fibre	8,325,732	11,313,488
Printing paper — Papier à imprimer	1,421,046	1,999,321
Wrapping and packing paper — Papier d'emballage	951,679	1,324,542
Writing paper — Papier à écrire	945,782	728,119
Other paper, n.o.p. — Autre papier, n.a.é.	10,164,005	13,104,086
Paper goods — Articles en papier	8,112,716	10,738,518
Totals — Totaux	29,920,960	39,208,074

PULP AND PAPER MILLS IN CANADA

At the close of 1954 there were altogether 133 pulp and paper mills in Canada, 131 of which were active during all or part of the year. This total includes two asbestos paper mills which, for statistical purposes, report in the Asbestos Products industry only.

Manufacturers of moulded pulp products and of laminated, coated or impregnated papers and paperboards are classed in the Paper Goods industry or in the Roofing Paper industry only, unless they produce the pulp or paper used, in which case separate returns are made covering pulp and paper manufacture and paper conversion.

Products of each of the 127 mills classed in the Pulp and Paper Industry which operated in 1953 are given in code in the list that follows.

FABRIQUES DE PULPE ET DE PAPIER AU CANADA

À la fin de 1954 il y avait en tout 133 pulperies et papeteries au Canada, dont 131 exploitées au cours de l'année. Ce total comprend deux moulins fabriquant du papier d'amiante, lesquels, pour fins statistiques, font rapport dans l'industrie des Produits d'amiante seulement.

Les fabricants de produits en pâte moulée et de papiers ou cartons doublés, couchés ou imprégnés sont classés dans les industries des Articles en papier ou du Papier-toiture, sauf ceux qui produisent la pâte ou le papier qu'ils utilisent, lesquels fournissent des rapports distincts pour la fabrication de la pâte ou de papier.

Les produits de chacun des 127 moulins classés dans l'industrie des Pâtes et papiers qui ont été exploités en 1953 sont donnés au moyen d'indicatifs dans la liste ci-dessous.

KEY TO PRODUCTS — CLEF DES PRODUITS

1. Groundwood pulp — Pâte mécanique.
2. Mechanical screenings — Sassures mécaniques.
3. Soda pulp — Pâte à la soude.
4. Bleached sulphite (dissolving) — Pâte au sulfite, blanchie (dissolvante).
5. Bleached sulphite (paper pulp) — Pâte au sulfite, blanchie (à papier).
6. Unbleached sulphite (strong) — Pâte au sulfite, écrue (forte).
7. Unbleached sulphite (news grade) — Pâte au sulfite, écrue (qualité à journal).
8. Sulphate pulp, bleached — Pâte au sulfate, blanchie.
9. Sulphate pulp, semi-bleached — Pâte au sulfate, semi-blanchie.
10. Sulphate pulp, unbleached — Pâte au sulfate, écrue.
11. Chemical screenings — Sassures chimiques.
12. Defibrated or exploded wood — Bois défibré ou éclaté.
13. Semi-chemical — Semi-chimique.
20. Newsprint — Papier-journal.
21. Groundwood printing and specialty papers — Papier de pâte mécanique, pour impressions et spécialités.
22. Book paper — Papier à livres.
23. Fine papers — Papiers fins.
24. Miscellaneous fine papers — Papiers fins divers.
25. Tissue paper other than sanitary — Papiers de soie autres que papiers hygiéniques.
26. Sanitary papers — Papiers hygiéniques.
27. Special industrial papers — Papiers spéciaux pour l'industrie.
28. Wrapping papers — Papiers d'emballage.
29. Building papers — Papiers pour construction.
30. Paper boards — Cartons.
31. Building boards — Cartons pour construction.
32. Wet machine boards — Cartons-pâte.

Pulp Mills — Pulperies

Location of Mill Moulin situé à	Name and Head Office Address Nom et adresse du siège social	Products Produits
Bishop's Falls	Newfoundland — Terre-Neuve: Anglo-Newfoundland Development Co., Ltd., Grand Falls, Nfld.	1, 2
New Germany	Nova Scotia — Nouvelle-Écosse: The La Have Pulp Co., Ltd., New Germany, N.S.	1
Sheet Harbour	Halifax Power & Pulp Co., Ltd., Sheet Harbour, N.S.	1
Atholville	New Brunswick — Nouveau-Brunswick: Restigouche Co., Ltd., Edmundston, N.B.	4, 5, 11
Lancaster Vale.....	Irving Pulp & Paper, Ltd., 71 Dock St., Saint John, N.B.	5
Newcastle	Fraser Companies, Ltd., Edmundston, N.B.	10
St. George	St. George Pulp & Paper Co., Ltd., P.O. Box 847, Saint John, N.B.	1
Breakeyville	Québec: John Breakey, Ltd., 25 St. Augustine Ave., Breakeyville, P.Q.	1
Chandler	Gaspesia Sulphite Co., Ltd., P.O. Box 1487, Quebec, P.Q.	5, 6, 11
Chemin-du-Lac	F. F. Soucy, Inc., Chemin-du-Lac, P.Q.	1
Clarke City	Gulf Pulp & Paper Co., 65 Ste. Anne St., Quebec, P.Q.	1, 2
Clermont	Nairn Falls Pulp Co., Ltd., Clermont, P.Q.	1

THE PULP AND PAPER INDUSTRY

Pulp Mills — conc. — Pulperies — fin

Location of Mill Moulin situé à	Name and Head Office Address Nom et adresse du siège social	Products Produits
Québec — conc. — fin:		
Danville	Lotbinière Pulp & Paper Co., Ltd., Danville, P.Q.	1
Desbiens	St. Raymond Paper, Ltd., 1510 Drummond St., Montreal 25, P.Q.	6, 7, 11
Lac Mégantic	Lake Megantic Pulp Co., Lake Megantic, P.Q.	1, 2
La Tuque	Brown Corporation, Berlin, N.H., U.S.A.	8, 9, 10
Rivière-du-Loup	Mohawk Corporation, Ltd., 1 City Hall Ave., Rivière-du-Loup, P.Q.	1
St-Jérôme	J.C. Wilson, Ltd., 1061 St. Alexander St., Montreal 1, P.Q.	1
Temiskaming	Canadian International Paper Co., Sun Life Bldg., Montreal 2, P.Q.	4, 11
Ontario:		
Campbellford	Gair Company Canada, Ltd., 372 Bay St., Toronto 1, Ont.	1
Frankford	Gair Company Canada, Ltd., 372 Bay St., Toronto 1, Ont.	1
Hawkesbury	Canadian International Paper Co., Sun Life Bldg., Montreal 2, P.Q.	4
Nipigon	St. Lawrence Corporation, Ltd., 820 Sun Life Bldg., Montreal 2, P.Q.	1
Marathon	Marathon Paper Mills of Canada, Ltd., 100 Adelaide St. W., Toronto 1, Ont.	8, 9, 10
Smooth Rock Falls	Abitibi Power & Paper Co., Ltd., 408 University Ave., Toronto 2, Ont.	5, 11
Terrace Bay	Long Lac Pulp and Paper Co., Ltd., Terrace Bay, Ont.	8
Thorold	The Thorold Pulp Co., Thorold, Ont.	1
	Weiland Pulp Products, Ltd., Front St. S., Thorold, Ont.	1
British Columbia — Colombie-Britannique:		
Nanaimo	MacMillan & Bloedel, Ltd., Harmac Pulp Div., 837 W. Hastings St., Vancouver 1, B.C.	8, 9
Port Alberni	MacMillan & Bloedel (Alberni), Ltd., Pulp Div., 837 W. Hastings St., Vancouver 1, B.C.	10
Port Alice	Alaska Pine & Cellulose, Ltd., 1111 W. Georgia St., Vancouver 5, B.C.	4, 5
Port Mellon	Canadian Forest Products, Ltd., Howe Sound Pulp Div., 999 W. Pender St., Vancouver 1, B.C.	10
Watson Island	Columbia Cellulose Co., Ltd., P.O. Box 1000, Prince Rupert, B.C.	4, 5
Woodfibre	Alaska Pine & Cellulose, Ltd., 1111 W. Georgia St., Vancouver 5, B.C.	4, 5

Pulp and Paper Mills — Pulperies-Papeteries

Location of Mill Moulin situé à	Name and Head Office Address Nom et adresse du siège social	Products Produits
Newfoundland — Terre-Neuve:		
Corner Brook	Bowater's Newfoundland Pulp & Paper Mills, Ltd., Corner Brook, Nfld.	1, 7, 20
Grand Falls	Anglo-Newfoundland Development Co., Ltd., Grand Falls, Nfld.	1, 2, 7, 11, 20, 30
Nova Scotia — Nouvelle-Écosse:		
Hantsport	Minas Basin Pulp & Power Co., Ltd., Prince St., Hantsport, N.S.	1, 29, 30
Liverpool	Mersey Paper Co., Ltd., Liverpool, N.S.	1, 7, 20
New Brunswick — Nouveau-Brunswick:		
Bathurst	Bathurst Power & Paper Co., Ltd., Bathurst, N.B.	1, 2, 6, 10, 11, 13, 30
Dalhousie	New Brunswick International Paper Co., Sun Life Bldg., Montreal 2, P.Q.	1, 2, 7, 11, 20, 30
Edmundston	Fraser Companies, Ltd., Edmundston, N.B.	1, 2, 5, 6, 8, 11, 29, 30
Québec:		
Baie Comeau	Quebec North Shore Paper Co., 680 Sherbrooke St. W., Montreal 2, P.Q.	1, 7, 20
Beaupré	Ste. Anne Paper Co., Ltd., 408 University Ave., Toronto 2, Ont.	1, 7, 20
Bromptonville	Richmond Pulp & Paper Co. of Canada, Ltd., Bromptonville, P.Q.	1, 13, 20
Buckingham	The James McLaren Co., Ltd., Buckingham, P.Q.	1, 7, 20
Cap-de-la-Madeleine	Consolidated Paper Corporation, Ltd., 1615 Sun Life Bldg., Montreal 2, P.Q.	1, 20
Chute Panet	St. Raymond Paper, Ltd., 1510 Drummond St., Montreal 25, P.Q.	1, 20
Clermont	Donohue Brothers, Ltd., 1, du Trésor, Quebec, P.Q.	1, 20
Crabtree Mills	Howard Smith Paper Mills, Ltd., 407 McGill St., Montreal 1, P.Q.	1, 21, 22, 23, 24, 25, 26, 28
Dolbeau	St. Lawrence Corporation, Ltd., 820 Sun Life Bldg., Montreal 2, P.Q.	1, 6, 7, 20
Donnacona	Donnacona Paper Co., Ltd., 25 St. Louis St., Quebec, P.Q.	1, 2, 7, 11, 20, 31

Pulp and Paper Mills — con. — Pulperies-Papeteries — suite

Location of Mill Moulin situé à	Name and Head Office Address Nom et adresse du siège social	Products Produits
	Québec — con. — fin:	
East Angus	St. Lawrence Corporation, Ltd., 820 Sun Life Bldg., Montreal 2, P.Q.	1, 2, 10, 11, 26, 28, 29, 30
Gatineau	Canadian International Paper Co., Sun Life Bldg., Montreal 2, P.Q.	1, 4, 5, 7, 11, 20
	International Fibreboard, Ltd., Sun Life Bldg., Montreal 2, P.Q.	1, 12, 31
	Masonite Company of Canada, Ltd., Sun Life Bldg., Montreal 2, P.Q.	12, 31
	Consolidated Paper Corporation, Ltd., 1615 Sun Life Bldg., Montreal 2, P.Q.	1, 2, 7, 11, 20, 30
	The E.B. Eddy Co., Eddy St., Hull, P.Q.	1, 2, 5, 7, 11, 20, 21, 22, 23, 24, 25, 26, 27, 28
Grand'Mère	The Barrett Co., Ltd., 5551 St. Hubert St., Montreal 34, P.Q.	12, 29
Hull	Jonquière Pulp Co., 65 Ste. Anne St., Québec, P.Q. (Owned and operated by Price Bros. & Co., Ltd.)	1, 27, 30
Joliette	Price Bros. & Co., Ltd., 65 Ste. Anne St., Québec, P.Q.	1, 5, 7, 11, 20, 30
Jonquiére	Sterling Paper Mills Inc., Kingsey Falls, P.Q.	1, 28
Kenogami	Mégantic Manufacturing Co., Lac Mégantic, P.Q.	1, 31
Kingsey Falls	Louiseville Pulp & Wallboard Mfg., Ltd., 5551 St. Hubert St., Montreal 34, P.Q.	1, 31
Lac Mégantic	Bulding Products, Ltd., P.O. Box 6063, Montreal 1, P.Q.	1, 12, 31
Louiseville	Consolidated Paper Corporation, Ltd., 1615 Sun Life Bldg., Montreal 2, P.Q.	1, 2, 6, 7, 11, 20, 30
Pont Rouge	J. Ford & Co., Ltd., Portneuf Station, P.Q.	12, 26, 28, 29, 30
Port Alfred	Anglo-Canadian Pulp & Paper Mills, Ltd., P.O. Box 1487, Quebec, P.Q.	1, 2, 6, 7, 11, 20, 30
Portneuf Station	Yamaska Mills, Inc., P.O. Box 80, St. Pie-de-Bagot, P.Q.	1, 31
Québec	Price Bros. & Co., Ltd., 65 Ste. Anne St., Quebec, P.Q.	1, 7, 11, 20
St. Pie-de-Bagot	Consolidated Paper Corporation, Ltd., 1615 Sun Life Bldg., Montreal 2, P.Q.	1, 7, 11, 20
Riverbend	Canadian International Paper Co., Sun Life Bldg., Montreal 2, P.Q.	1, 2, 7, 11, 20, 30
Shawinigan Falls	St. Lawrence Corporation, Ltd., 820 Sun Life Bldg., Montreal 2, P.Q.	1, 7, 20
Three Rivers	Consolidated Paper Corporation, Ltd., 1615 Sun Life Bldg., Montreal 2, P.Q.	1, 9, 10, 20, 25, 26, 28
Ville LaSalle	Bulding Products, Ltd., P.O. Box 6063, Montreal 1, P.Q.	12, 29
Windsor Mills	Canada Paper Co., 1235 McGill College Ave., Montreal 2, P.Q.	1, 8, 10, 11, 21, 23, 25, 26, 27, 28
	Ontario:	
Cornwall	Howard Smith Paper Mills, Ltd., 407 McGill St., Montreal 1, P.Q.	3, 5, 6, 21, 22, 23, 24, 27, 28, 30
Dryden	Dryden Paper Co., Ltd., Duke St., Dryden, Ont.	1, 10, 28, 29, 30
Espanola	The KVP Co., Ltd., Espanola, Ont.	1, 8, 9, 10, 11, 20, 21, 22, 28, 30
Fort Frances	The Ontario-Minnesota Pulp & Paper Co., Ltd., Fort Frances, Ont.	1, 2, 20, 21
Fort William	Abitibi Power & Paper Co., Ltd., 408 University Ave., Toronto 2, Ont.	1, 7, 20
Iroquois Falls	The Great Lakes Paper Co., Ltd., P.O. Box 430, Fort William, Ont.	1, 6, 11, 20
Kapuskasing	Abitibi Power & Paper Co., Ltd., 408 University Ave., Toronto 2, Ont.	1, 7, 20, 30
Kenora	Spruce Falls Power & Paper Co., Ltd., 330 University Ave., Toronto 1, Ont.	1, 7, 20
Merriton	The Ontario-Minnesota Pulp & Paper Co., Ltd., Fort Frances, Ont.	1, 2, 7, 11, 20
Ottawa	Alliance Paper Mills, Ltd., Lybster Mill, Merriton, Ont.	5, 6, 11, 21, 22, 23
Port Arthur	Alliance Paper Mills, Ltd., Lincoln Mill, Merriton, Ont. (Counted as one establishment for statistical purposes — Compté comme un établissement pour fins statistiques)	24, 25, 27, 28, 30
Red Rock	Interlake Tissue Mills Co., Ltd., 330 Bay St., Toronto 1, Ont.	1, 24, 25, 26, 27
Sault Ste. Marie	The E.B. Eddy Co., Eddy St., Hull, P.Q.	1, 2, 7, 11, 21, 22, 23, 24, 25, 26, 27, 28, 30
Sturgeon Falls	Provincial Paper, Ltd., 388 University Ave., Toronto 2, Ont.	1, 5, 6, 11, 21, 22, 23, 28
Thorold	Abitibi Power & Paper Co., Ltd., 408 University Ave., Toronto 2, Ont.	1, 7, 20
Pine Falls	St. Lawrence Corporation, Ltd., 820 Sun Life Bldg., Montreal 2, P.Q.	1, 10, 30
Winnipeg	Abitibi Power & Paper Co., Ltd., 408 University Ave., Toronto 2, Ont.	1, 7, 11, 20
	Abitibi Power & Paper Co., Ltd., 408 University Ave., Toronto 2, Ont.	12, 13, 30, 31
Clover Bar	The Beaver Wood Fibre Co., Ltd., Thorold, Ont.	1, 20, 30
	The Ontario Paper Co., Ltd., Allenburg Rd., Thorold, Ont.	1, 2, 6, 7, 20, 30
	Manitoba:	
	Manitoba Paper Co., Ltd., 406 University Ave., Toronto 2, Ont.	1, 7, 20
	Bulding Products, Ltd., P.O. Box 6063, Montreal 1, P.Q.	1, 12, 29, 31
	Fibreboard Manufacturing, Ltd., 515 Munroe Ave., East Kildonan, Winnipeg, Man.	1, 31
	Alberta:	
	Building Products, Ltd., P.O. Box 6063, Montreal 1, P.Q. (In operation since 1954 — En exploitation depuis 1954)	29

THE PULP AND PAPER INDUSTRY

Pulp and Paper Mills — conc. — Pulperies-Papeteries — fin

Location of Mill — Moulin situé à	Name and Head Office Address — Nom et adresse du siège social	Products — Produits
Campbell River	British Columbia — Colombie-Britannique: Elk Falls Co., Ltd., Campbell River, B.C.	1, 20
New Westminster	Canadian Forest Products, Ltd., New Westminster, B.C. (Pacific Veneer & Plywood Div.)	12, 31
Ocean Falls	Westminster Paper Co., Ltd., 5th Avenue, New Westminster, B.C.	1, 25, 26, 28
Powell River	Crown Zellerback Canada, Ltd., P.O. Box 879, Vancouver, B.C.	1, 2, 5, 7, 10, 11, 20, 21, 25, 26, 28, 30
Victoria	Powell River Co., Ltd., 1204 Standard Bldg., Vancouver 1, B.C. Sidney Roofing & Paper Co., Ltd., P.O. Box 880, Victoria, B.C.	1, 2, 7, 11, 20, 30 1, 29, 30

Paper Mills — Papeteries

Location of Mill — Moulin situé à	Name and Head Office Address — Nom et adresse du siège social	Products — Produits
	Québec:	
Beauharnois	Howard Smith Paper Mills, Ltd., 407 McGill St., Montreal 1, P.Q.	22, 23, 24, 25
Fort Chambly	Bennett, Ltd., 177 Bourgogne St., Fort Chambly, P.Q.	32
Lachute Mills	J.C. Wilson, Ltd., 1061 St. Alexander St., Montreal 1, P.Q.	26, 28
Montreal	Gair Company Canada, Ltd., 372 Bay St., Toronto 1, Ont.	30
Mont Rolland	Milmont Fibreboards Co., Ltd., 10901 Dupont St., Montreal 12, P.Q.	32
Portneuf Station	Roland Paper Co., Ltd., 1645 Sherbrooke St., W., Montreal 25, P.Q.	22, 23
Québec	Bishop Asphalt Papers, Ltd., Portneuf Station, P.Q.	29
St-Jérôme	Canadian Glassine Co., Ltd., P.O. Box 1783, Quebec, P.Q. (Did not operate in 1953 — Pas exploité en 1953)	23
	Roland Paper Co., Ltd., 1645 Sherbrooke St. W., Montreal 25, P.Q.	23
	Ontario:	
Brantford	Sonoco Products Co. of Canada, Ltd., 33 Park Ave. E., Brantford, Ont.	30
Glen Miller	The Miller Brothers Co., Ltd., P.O. Box 821, Trenton, Ont.	30
Kapuskasing	Kimberly-Clark Corp. of Canada, Ltd., 330 University Ave., Toronto 1, Ont.	26
Merritton	The Garden City Paper Mills Co., Ltd., P.O. Box 247, St. Catharines, Ont.	25, 26, 28
Mille Roches	Provincial Paper, Ltd., 388 University Ave., Toronto 2, Ont. (Did not operate in 1953 — Pas exploité en 1953)	30
Strathcona	Strathcona Paper Co., Ltd., R.R. 7, Napanee, Ont.	30
Thorold	Brantford Feit & Paper Co., Ltd., 22 Sydenham St., Brantford, Ont.	29
Toronto	Provincial Paper Ltd., 388 University Ave., Toronto 2, Ont.	22, 23, 24
	Acme Paper Products Co., Ltd., 388 Carlaw Ave., Toronto 8, Ont.	30
	Dominion Cellulose, Ltd., 1 Clouston Ave., Toronto 9, Ont.	26
	Don Valley Paper Co., Ltd., Postal Station J, Toronto, Ont.	24, 27, 30
	Gair Company Canada, Ltd., (Dominion Mill Div.) 372 Bay St., Toronto 1, Ont.	30
	Gair Company Canada, Ltd., (Toronto Mill Div.) 372 Bay St., Toronto 1, Ont.	30
	Gair Company Canada, Ltd. (York Mill Div.) 372 Bay St., Toronto 1, Ont.	30
	Hinde & Dauch Paper Co., of Canada, Ltd., 43 Hanna Ave., Toronto 3, Ont.	30
Trenton	Hinde & Dauch Paper Co., of Canada, Ltd., 43 Hanna Ave., Toronto 3, Ont.	30

Asbestos Paper Mills — Moulin à papier d'amiante

Location of Mill — Moulin situé à	Name and Head Office Address — Nom et adresse du siège social	Products — Produits
	Québec:	
Asbestos	Canadian Johns-Manville Co., Ltd., 199 Bay St., Toronto 1, Ont.	
Lennoxville	The Philip Carey Co., Ltd., Lennoxville, P.Q.	



STATISTICS CANADA LIBRARY
BIBLIOTHÈQUE STATISTIQUE CANADA



1010760333