

DEC 26 1956

36-204

C2

Mr. B. L. B. [Signature]
Dominion [Signature]

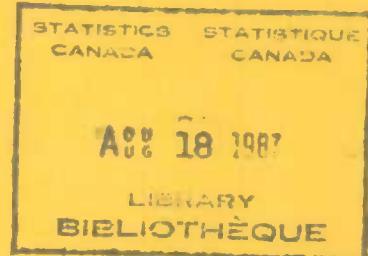


CANADA

THE PULP AND PAPER INDUSTRY

L'INDUSTRIE DE LA PULPE ET DU PAPIER

1955



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

1955

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

6804-525-125

Price—Prix: 50 cents

Vol. 2—Part X—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, 1956

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, 50¢
 - Section C. Quebec, 25¢
 - Section D. Ontario, 25¢
 - Section E. Prairie Provinces, 40¢
 - 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 — Textile Mills
- VIII — Knitting Mills
- IX — Clothing
- X — Wood and Paper Products
- XI — Printing Trades
- XII — Iron and Steel Products
- XIII — Transportation Equipment
- XIV — Non-ferrous Metal Products
- XV — Electrical Apparatus and Supplies
- XVI — Non-metallic Mineral Products
- XVII — Products of Petroleum and Coal
- XVIII — Chemicals and Allied Products
- XIX — Miscellaneous Manufactures

The present report belongs in Part X, 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 Veneer and Plywood 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, 50¢
 - Section C. Province de Québec, 25¢
 - Section D. Province d'Ontario, 25¢
 - Section E. Provinces des Prairies, 40¢
 - 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 — Fabriques de textiles
- VIII — Tricoteries
- IX — Vêtements
- X — Produits du bois et du papier
- XI — Métiers de l'imprimerie
- XII — Produits du fer et de l'acier
- XIII — Équipement de transport
- XIV — Produits des métaux non ferreux
- XV — Appareils et fournitures électriques
- XVI — Produits des non métalliques
- XVII — Produits du pétrole et du charbon
- XVIII — Produits chimiques et parachimiques
- XIX — Industries manufacturières diverses

Le présent rapport tombe dans la partie X, 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-18
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
Electricity.....	H-19
Fuel	H-19
Employment	H-19
Capital expenditures.....	H-20
Size of establishments	H-20
Type of ownership	H-20
Production of pulpwood	H-20
Exports and imports of wood-pulp	H-21
Exports and imports of paper and paper goods	H-22
Total export trade	H-24
Balance of trade	H-25

Summary Tables

A. Principal statistics of ten leading industries, 1954... H- 5	
B. Principal statistics, by provinces, 1954 and 1955..... H- 7	
C. Review of pulp production, 1908 to 1955..... H-10	
D. Pulp made for sale, 1954 and 1955..... H-11	
E. Review of paper production, by kinds, 1917 to 1955.. H-12	
F. Variations in paper production, by kinds, 1954 and 1955..... H-14	
G. Sources of supply of pulpwood, 1954 and 1955..... H-17	
H. Employment and earnings, 1954 and 1955	H-19
I. Review of pulp exportation, 1908 to 1955..... H-21	
J. Review of newsprint paper exportation, 1917 to 1955 H-23	
K. Exports of Canadian produce, 1953, 1954 and 1955... H-24	
L. Fifteen leading commodities exported from Canada, 1953, 1954 and 1955	H-25

Charts

Variations in wood-pulp production, 1908 to 1955	H- 9
Variations in paper production, 1917 to 1955	H-13
Newsprint paper production, 1913 to 1955..... H-15	

Detailed Tables

1. Principal statistics, by provinces, 1954 and 1955 H-26
2. Wood-pulp production use and sale, by kinds, 1954 and 1955..... H-27
3. Wood-pulp production, by provinces, 1954 and 1955... H-28
4. Paper production, by provinces, 1954 and 1955..... H-28
5. Paper production, by kinds, 1954 and 1955..... H-29
6. Pulpwood and other wood used in the manufacture of pulp, by provinces and by kinds, 1954 and 1955..... H-30
7. Pulpwood and other wood used in the manufacture of pulp, by processes and by kinds and provinces, 1954 and 1955..... H-31
8. Chemicals, pulp stones, etc., used in the manufacture of wood-pulp, by kinds, 1954 and 1955..... 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-18
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
Électricité	H-19
Combustible	H-19
Emploi	H-19
Immobilisations	H-20
Importance des établissements	H-20
Genre de propriété	H-20
Production de bois à pâte	H-20
Exportations et importations de pulpe de bois	H-21
Exportations et importations de papier et d'articles en papier	H-22
Commerce d'exportation du Canada	H-24
Balance des échanges	H-25

Tableaux d'ensemble

A. Statistiques principales des dix premières industries, 1954.....	H- 5
B. Statistiques principales, par province, 1954 et 1955.....	H- 7
C. Relevé de la production de pulpe, 1908 à 1955.....	H-10
D. Pulpe fabriquée pour la vente, 1954 et 1955.....	H-11
E. Relevé de la production de papier, par espèce, 1917 à 1955.....	H-12
F. Variations de la production de papier, par espèce, 1954 et 1955.....	H-14
G. Sources d'approvisionnement de bois à pâte, 1954 et 1955	H-17
H. Emploi et appointements, 1954 et 1955	H-19
I. Relevé des exportations de pulpe, 1908 à 1955	H-21
J. Relevé des exportations de papier-journal, 1917 à 1955	H-23
K. Exportations de produits canadiens, 1953, 1954 et 1955	H-24
L. Quinze principaux articles d'exportation du Canada, 1953, 1954 et 1955	H-25

Graphiques

Fluctuations de la production de la pulpe de bois, 1908 à 1955.....	H- 9
Fluctuations de la production du papier, 1917 à 1955.....	H-13
Production de papier-journal, 1913 à 1955.....	H-15

Tableaux détaillés

1. Principales statistiques, par province, 1954 et 1955.....	H-26
2. Production, consommation et vente de pulpe de bois, par espèce, 1954 et 1955.....	H-27
3. Production de pulpe de bois, par province, 1954 et 1955	H-28
4. Production de papier, par province, 1954 et 1955.....	H-28
5. Production de papier, par espèce, 1954 et 1955	H-29
6. Bois à pâte et autre bois consommés dans la fabrication de la pulpe, par province et par espèce, 1954 et 1955	H-30
7. Bois à pâte et autre bois consommés dans la fabrication de la pulpe, par procédé et par espèce et province, 1954 et 1955	H-31
8. Substances chimiques, meules, etc., utilisées dans la fabrication de la pulpe de bois, par espèce, 1954 et 1955	H-32

Detailed Tables—Concluded

	Page
9. Chemicals, pulp stones, etc., used in the manufacture of wood-pulp, by provinces, 1954 and 1955	H-32
10. Wood-pulp and other fibre and stock used in the manufacture of paper, by provinces, 1954 and 1955	H-33
11. Wood-pulp and other paper stock used in the manufacture of paper, by kinds, 1954 and 1955	H-34
12. Chemicals, fillers, dyes, colours and other materials and supplies used in the manufacture of paper, by provinces, 1954 and 1955	H-35
13. Chemicals, fillers, dyes, colours and other materials and supplies used in the manufacture of paper, by kinds, 1954 and 1955	H-35
14. Grinders and debarkers, 1954 and 1955	H-36
15. Digesters, 1954 and 1955	H-36
16. Paper machines, 1954 and 1955	H-37
17. Electricity used, by provinces, 1954 and 1955	H-37
18. Production workers, by provinces and by months, 1954 and 1955	H-38
19. Employees and their earnings, by provinces, 1954 and 1955	H-38
20. Estimated capital and repair expenditures, 1948-1956	H-39
21. Principal statistics grouped according to size of establishments, 1953 and 1954	H-39
22. Apparent production of pulpwod in Canada, by provinces, 1954 and 1955	H-40
23. Exports of wood-pulp, by kinds, 1954 and 1955	H-41
24. Imports of wood-pulp, by kinds, 1954 and 1955	H-41
25. Exports of paper and paper goods, by kinds, 1954 and 1955	H-42
26. Imports of paper and paper goods, by kinds, 1954 and 1955	H-42

Appendix

Directory of pulp and paper mill operators	H-43
--	------

In all cases throughout this report quantities of pulpwod 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
9. Substances chimiques, meules, etc., utilisées dans la fabrication de la pulpe de bois, par province, 1954 et 1955	H-32
10. Pulpe de bois et autres matières fibreuses consommées dans la fabrication du papier, par province, 1954 et 1955	H-33
11. Pulpe de bois et autres matières fibreuses consommées dans la fabrication du papier, par espèce, 1954 et 1955	H-34
12. Produits chimiques, matières alourdisantes, teintures, couleurs et autres matières consommées dans la fabrication du papier, par province, 1954 et 1955	H-35
13. Produits chimiques, matières alourdisantes, teintures, couleurs et autres matières consommées dans la fabrication du papier, par espèce, 1954 et 1955	H-35
14. Défibreurs, 1954 et 1955	H-36
15. Digesteurs, 1954 et 1955	H-36
16. Machines à faire le papier, 1954 et 1955	H-37
17. Électricité employée, par province, 1954 et 1955	H-37
18. Travailleurs de la production, par province et par mois, 1954 et 1955	H-38
19. Employés et leurs gains, par province, 1954 et 1955	H-38
20. Dépenses estimatives en immobilisation et réparations, 1948-1956	H-39
21. Statistiques principales groupées selon l'importance des établissements, 1953 et 1954	H-39
22. Production apparente de bois à pâte au Canada, par province, 1954 et 1955	H-40
23. Exportations de pulpe de bois, par espèce, 1954 et 1955	H-41
24. Importations de pulpe de bois, par espèce, 1954 et 1955	H-41
25. Exportations de papier et d'articles en papier, par espèce, 1954 et 1955	H-42
26. Importations de papier et d'articles en papier, par espèce, 1954 et 1955	H-42

Appendice

Liste des fabricants de pulpe et de papier	H-43
--	------

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 items 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

1955

For the pulp and paper industry, 1955 was another year of steady progress. Newsprint production reached new peaks of 6,196,319 tons and \$688,338,369, as compared with those of 6,000,895 tons and \$657,487,344 attained the previous year. Other kinds of paper and paperboard, totalling 1,803,894 tons and \$293,100,878, also exceeded the previous records of 1,664,156 tons in 1951 and of \$268,103,299 in 1954. Total production of paper and paperboard thus reached 8,000,213 tons, as compared with the previous record of 7,649,607 tons in 1954, and these products were valued at \$981,439,247 or 6 p.c. more than the record amount of the previous year (\$925,590,643).

Pulp production reached 10,150,547 tons, surpassing the record of 9,673,016 tons set in 1954. However, the total value of pulp (\$693,402,831) was still 4.7 p.c. below the peak reached in 1951 (\$727,880,831) because of lower average values for pulp exports.

New peaks were reached for all principal statistics of the industry: gross value of products amounted to \$1,326,938,138, against \$1,241,665,451 in 1954; net value or value added by manufacture totalled \$693,402,831, as compared with the previous record of \$679,257,743 for 1951; employment rose by 2.2 p.c. from 60,837 persons in 1954 to 62,205; payrolls reached \$265,298,119, gain of 5 p.c. over the previous year (\$252,598,383); expenditures for pulpwood and other materials and supplies were also higher, amounting to \$546,079,192, as compared with \$515,257,595 in 1954; cost of purchased fuel rose to \$52,637,019 from \$49,779,216 the previous year; and cost of purchased electricity reached \$38,403,754, against \$35,111,570 in 1954.

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 1955, but in the following table are presented comparative data for the ten leading industries in 1954. It will be seen that the pulp and paper industry retained first place in regard to gross value of products, a position it has occupied continuously from 1925 to 1934 and from 1946 on. It also held in 1954 the top position for wage and salary distribution it first reached in 1922 and retained each year except from 1942 to the end of 1945. Net value of production is probably the best yardstick for measuring an industry's relative importance; except during the War years 1942-44, the pulp and paper industry has headed the list in this respect since 1920. As to number of persons employed, pulp and paper mills have usually been second to sawmills, but on the basis of preliminary statistics they appear to have climbed to the top in 1955.

TABLE A. Principal Statistics of Ten Leading Industries, 1954
TABLEAU A. Statistiques principales des dix premières industries, 1954

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	1,241,558	1	252,598	1	60,837	1	641,410	1
Non-ferrous metal smelting and refining — Réduction et affinage des métaux non ferreux	922,579	2	102,596	6	26,048	12	352,038	2
Petroleum products — Produits du pétrole	909,253	3	52,316	23	12,476	31	309,795	3
Slaughtering and meatpacking — Abattoirs et salaisons	837,508	4	78,699	12	22,999	15	157,684	9
Motor vehicles — Véhicules automobiles	666,287	5	108,062	5	27,949	10	176,473	8
Sawmills — Scieries	572,186	6	139,572	2	57,010	2	263,629	4
Butter and cheese — Beurre et fromage	412,205	7	55,022	22	20,599	19	99,404	24
Primary iron and steel — Fer et acier basiques	383,154	8	108,817	4	28,861	9	217,487	5
Aircraft and parts — Avions et pièces	343,011	9	135,863	3	35,095	3	181,382	7
Miscellaneous food preparations — Préparations alimentaires diverses	306,451	10	28,462	35	10,131	33	90,418	27

L'année 1955 a été pour l'industrie de la pulpe et du papier une autre année de progrès constant. La production de papier-journal a atteint la nouvelle cime de 6,196,319 tonnes d'une valeur de \$688,338,369 au regard de 6,000,895 tonnes d'une valeur de \$657,487,344 l'année précédente. Les autres variétés de papier et de carton ont atteint un total de 1,803,894 tonnes et une valeur de \$293,100,878; elles ont surpassé les sommets antérieurs de 1,664,156 tonnes en 1951 et de \$268,103,299 en 1954. La production totale de papier et de carton a aussi atteint 8,000,213 tonnes au regard du chiffre sans précédent antérieur de 7,649,607 tonnes en 1954. Ces produits ont atteint une valeur de \$981,439,247 ou 6 p. 100 de plus que celle sans précédent, de \$925,590,643 atteinte l'année précédente.

La production de pulpe s'est élevée à 10,150,547 tonnes, surpassant le chiffre sans précédent de 9,673,016 tonnes atteint en 1954. Toutefois, la valeur totale (\$693,402,831) de la pulpe était encore de 4.7 p. 100 inférieure au sommet de \$727,880,831 atteint en 1951 et cela à cause d'une valeur moyenne moindre des exportations.

Toutes les principales statistiques de l'industrie ont touché de nouvelles cimes: la valeur brute des produits s'est élevée à \$1,326,938,138 au regard de \$1,241,665,451 en 1954; la valeur nette ou valeur ajoutée par la fabrication a été de \$693,402,831 contre le chiffre sans précédent antérieur de \$679,257,743 atteint en 1951; l'emploi s'est élevé de 2.2 p. 100, soit de 60,837 personnes qu'il était en 1954 à 62,205; la rémunération s'est établie à \$265,298,119, soit une augmentation de 5 p. 100 sur le chiffre de \$252,598,383 l'année précédente; les dépenses pour le bois à pâte et autres matières et fournitures ont aussi été plus élevées, soit de \$546,079,192 au regard de \$515,257,595 en 1954; le coût du combustible acheté s'est élevé de \$49,779,216 qu'il était en 1954 à \$52,637,019; et le coût de l'électricité achetée est passé de \$35,111,570 à \$38,403,754.

Principale industrie du Canada

Depuis 40 ans, la fabrication de pulpe et de papier demeure l'une des industries les plus importantes du Canada. La statistique définitive des autres industries n'est pas encore disponible pour 1955, mais le tableau ci-dessous donne certains chiffres comparatifs pour les dix premières industries en 1954. On y voit que quant à la valeur brute des produits de l'industrie de la pulpe et du papier, celle-ci a conservé la première place, qu'elle a occupée sans interruption de 1925 à 1934 et ensuite depuis 1946. Quant aux salaires et gages elle occupe aussi en 1954 le premier rang; elle l'avait atteint en 1922 et conservé ensuite chaque année sauf de 1942 à la fin de 1945. La valeur nette de la production est peut-être la meilleure référence pouvant servir à établir l'importance relative d'une industrie; sauf durant les années de guerre de 1942-1944, l'industrie de la pulpe et du papier occupe la première place depuis 1920. Quant au nombre de personnes employées, les pulperies-papeteries viennent d'habitude en deuxième lieu après les scieries mais, d'après les chiffres préliminaires, il semble qu'elles aient supplante celles-ci en première place en 1955.

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 1955 was \$1,326,938,138. This represents an increase of 6.9 p.c. over the previous record of 1954¹ and an increase of 975 p.c. over 1933 when production reached its lowest level. The gross value of production for 1955 was over 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
1951	1, 237, 847, 470
1953	1, 179, 665, 443
1954	1, 241, 665, 451
1955	1, 326, 938, 138

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.

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
1951	679, 257, 743
1953	599, 934, 934
1954	641, 517, 070
1955	689, 818, 173

1. All statistics for 1949 contained in this report include the Province of Newfoundland for the full year for 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 and later 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 \$1,326,938,138 en 1955, soit un gain de 6.9 p. 100 sur le maximum de 1954 et 975 p. 100 de plus qu'en 1933, année où la production fut la plus faible. La valeur de la production de 1955 est plus de cinq fois celle de 1929. Cette valeur 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
1951	1, 237, 847, 470
1953	1, 179, 665, 443
1954	1, 241, 665, 451
1955	1, 326, 938, 138

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.

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
1951	679, 257, 743
1953	599, 934, 934
1954	641, 517, 070
1955	689, 818, 173

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 et des années suivantes avec ceux des années antérieures.

It will be seen that the net production for 1955 increased by 7.5 p.c. from that of 1954, and was 1,104 p.c. above the low level of depression in 1933; it was also 464 p.c. higher than the 1929 figures.

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 1955 amounted to \$1,322,017,293, as compared with \$1,238,909,065 in 1954.

Number of Establishments

One hundred and twenty-five mills operated in 1955, the same number as the previous year. The distribution of mills by provinces and by types is given in Table 1.

Altogether there are now 132 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, Manitoba and Alberta follow in that order. The additional details given in Table 1 cannot be shown for the last five provinces because there are not a sufficient number of mills or companies producing either pulp or paper in any of them.

On voit que la production nette de 1955 a été de 7.5 p. 100 supérieure à celle de 1954, et 1,104 p. 100 plus élevée que celle de 1933, niveau minimum durant la crise; elle est aussi de 464 p. 100 plus haute qu'en 1929.

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 1955 ce total s'est élevé à \$1,322,017,293 comparativement à \$1,238,909,065 en 1954.

Nombre d'établissements

Cent vingt-cinq pulperies et papeteries ont été exploitées en 1955, soit le même nombre que l'année précédente. La distribution des moulins par province et par type est donnée au tableau 1.

A l'heure actuelle il y a en tout 132 pulperies et papeteries au Canada, y compris deux fabriques de papier d'amianto, lesquelles, pour fins statistiques, font rapport dans l'industrie des Produits d'amianto 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, le Manitoba et l'Alberta suivent dans cet ordre. Les détails additionnels du tableau 1 ne peuvent être donnés pour les cinq 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, 1954 and 1955

TABLEAU B. Statistiques principales, par province, 1954 et 1955

Provinces	Establishments	Employees	Salaries and wages	Cost of fuel and electricity	Cost of materials used	Gross value of products	Net value of products
	Établissements	Employés	Salaires et gages	Combustible et électricité	Coût des matières premières	Valeur brute des produits	Valeur nette des produits
1954							
Newfoundland ¹ — Terre-Neuve ¹	2	3,480	17,447,726	2,471,193	25,307,033	62,232,755	34,454,529
Nova Scotia — Nouvelle-Écosse	4	1,192	4,114,434	1,352,530	7,490,371	20,715,459	11,872,558
New Brunswick — Nouveau-Brunswick	7	4,046	15,728,964	7,402,692	41,663,437	88,761,805	39,695,676
Québec.....	55	25,643	103,681,586	41,065,892	220,723,276	532,327,040	270,537,872
Ontario.....	41	19,043	77,982,802	23,222,082	156,176,779	364,993,888	185,595,027
Manitoba & Alberta	4	552	2,187,233	1,088,080	4,460,388	14,852,927	8,304,459
British Columbia — Colombie-Britannique	12	6,881	31,455,636	8,288,317	59,436,311	157,781,577	80,056,949
Canada.....	125	60,837	252,598,383	84,890,786	515,257,595	1,241,663,451	641,517,070
1955							
Newfoundland ¹ — Terre-Neuve ¹	2	3,380	15,223,920	3,848,800	26,099,089	62,615,842	32,667,953
Nova Scotia — Nouvelle-Écosse	4	1,215	4,350,655	1,458,618	7,458,206	21,084,371	12,167,547
New Brunswick — Nouveau-Brunswick	7	4,170	16,691,754	7,594,885	43,175,866	94,402,945	43,632,194
Québec.....	55	27,082	111,707,145	43,719,497	228,491,407	560,899,722	288,688,818
Ontario.....	41	19,108	83,226,439	24,874,091	167,312,533	401,749,103	209,562,479
Manitoba & Alberta	4	598	2,465,585	1,224,401	4,631,783	16,815,696	10,959,512
British Columbia — Colombie-Britannique	12	6,651	31,632,621	8,320,461	68,910,308	169,370,459	92,139,670
Canada.....	125	62,205	265,298,119	91,040,773	546,079,192	1,326,938,138	689,818,173

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 1955. 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 grind-stone. 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 1954 and 1955 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 1955, pulp made for transfer to Canadian mills totalled 201,255 tons valued at \$19,217,344, while pulp made for transfer to American mills amounted to 623,970 tons valued at \$82,014,180.

The 100 mills manufacturing pulp produced 10,150,547 tons valued at \$693,402,831 in 1955, as compared with 9,673,016 tons valued at \$655,916,738 in 1954, representing increases of 4.9 p.c. in volume and of 5.7 p.c. in value. Of this 1955 total, 72 p.c. or 7,312,019 tons, valued at \$348,153,557, was produced by combined pulp and paper mills for their own use in paper-making, equal to increases of 3.7 p.c. in tonnage and 2.4 p.c. in value over the 1954 figures. About 23.5 p.c. of the total pulp production was made for export, with tonnage 8.3 p.c. higher and value 9.3 p.c. greater than in 1954. The remainder, about 4.5 p.c. of the total production, was made for sale in Canada and showed increases of 8.6 p.c. in volume and 9.1 p.c. in value compared with the previous year.

Groundwood pulp formed about 53.9 p.c. of the total quantity of pulp made in Canada in 1955. Unbleached sulphite accounted for 17.6 p.c., more than four-fifths consisting of "News grade" and the remainder of "Strong" pulp. Sulphate pulp represented 14.5 p.c., half being bleached, close to half unbleached and the balance semi-bleached. Bleached sulphite made up 10.1 p.c., of which two-fifths 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 0.3 p.c., defibrated and exploded fibre 1.4 p.c. and all other pulp 1.5 p.c.

Production of unbleached sulphite pulp was 8.3 p.c. higher than the previous year, the "strong" grade showing a gain of 9.4 p.c. and the "news" grade one of 8.1 p.c. Bleached sulphite showed a gain of 7.6 p.c., the dissolving grades registering a decrease of 5.7 p.c. but the paper grades an increase of 18.3 p.c. Sulphate pulp production was 6.1 p.c. higher than in 1954, all three grades showing increases. The output of groundwood was 2.4 p.c. greater. Chemical screenings increased by 3.1 p.c. but mechanical screenings were lower by 10.4 p.c. Defibrated and exploded fibre production rose by 22.8 p.c. and all other pulp showed a gain of 23.5 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 1955. 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 défibré 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 1955.

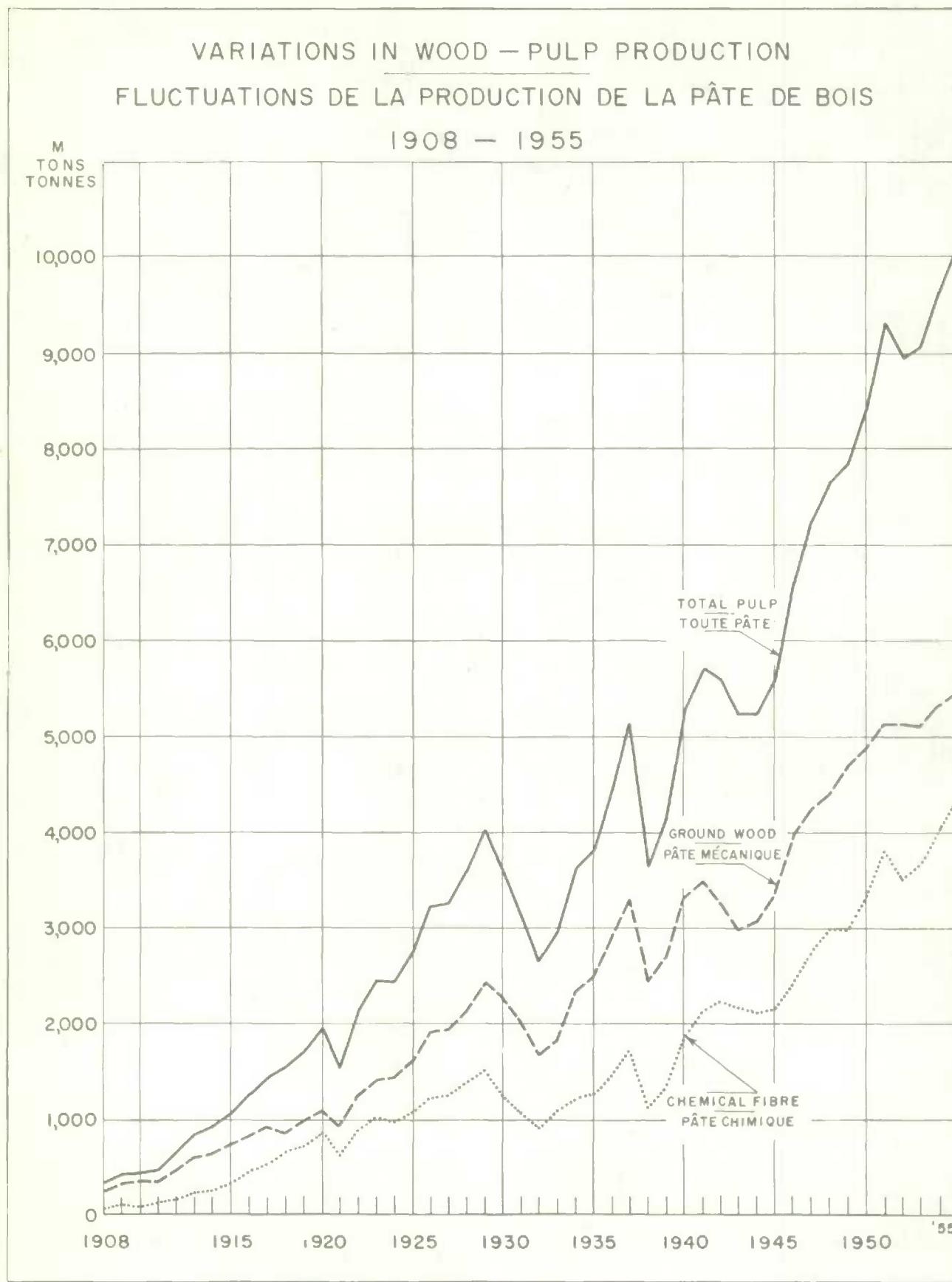
Le tableau 2 donne la production de pulpe en 1954 et 1955 avec de nombreux détails. Il montre la production par variété de pâte et cette dernière information est de plus classifiée afin de faire voir la pâte fabriquée pour consommation au Canada dans les pulperies-papeteries combinées, celle pour vente 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 Etats-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 1955, la pâte fabriquée pour transfert à des moulins canadiens se chiffre à 201,255 tonnes valant \$19,217,344, tandis que la pâte fabriquée pour transfert à des moulins américains s'élève à 623,970 tonnes, d'une valeur de \$82,014,180.

En 1955, les 100 établissements qui fabriquent de la pulpe en ont produit 10,150,547 tonnes d'une valeur de \$693,402,831, comparativement à 9,673,016 tonnes d'une valeur de \$655,916,738 en 1954, ce qui représente des augmentations de 4.9 p. 100 en volume et de 5.7 p. 100 en valeur. A elles seules, les pulperies-papeteries ont produit en 1955 72 p. 100 de cette pulpe ou 7,312,019 tonnes, d'une valeur de \$348,153,557, pour leur propre usage dans la fabrication du papier. Cela équivaut à des augmentations de 3.7 p. 100 en volume et de 2.4 p. 100 en valeur sur 1954. Environ 23.5 p. 100 de la production totale de pulpe est destinée à l'exportation; son volume a monté de 8.3 p. 100 et sa valeur de 9.3 p. 100. Le reste de la production, soit environ 4.5 p. 100 du total, a été fabriqué pour vente au Canada, et l'on constate des augmentations de 8.6 p. 100 en volume et de 9.1 p. 100 en valeur sur l'année précédente.

La pâte mécanique forme environ 53.9 p. 100 de la quantité totale de pâte de bois fabriquée au Canada en 1955. La pâte au sulfite écrue représente 17.6 p. 100, dont plus des quatre-cinquièmes de la qualité dite "à journal" et le reste de pâte "forte". La pâte au sulfate forme 14.5 p. 100 du total, dont la moitié est blanche, près de la moitié écrue et le reste semi-blanchie. La pâte au sulfite blanche forme 10.1 p. 100, dont deux-cinquièmes 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 0.3 p. 100, la fibre défiblée ou éclatée 1.4 p. 100, et les autres pâtes 1.5 p. 100.

La production de pâte au sulfite écrue est de 8.3 p. 100 supérieure à celle de l'année précédente, la qualité "forte" enregistrant un gain de 9.4 p. 100 et la qualité "à journal" un gain de 8.1 p. 100. La pâte au sulfite blanche monte de 7.6 p. 100, les qualités dissolvantes baissant de 5.7 p. 100 mais les qualités à papier montant de 18.3 p. 100. La production de pâte au sulfate dépasse celle de 1954 par 6.1 p. 100; chacune des trois espèces enregistre une augmentation. La pâte mécanique accusé une hausse de 2.4 p. 100. Les sasures chimiques montent de 3.1 p. 100 mais les sasures mécaniques baissent de 10.4 p. 100. La production de bois défibré ou éclaté fait un saut de 22.8 p. 100 et celle des autres pâtes un saut de 23.5 p. 100.



THE PULP AND PAPER INDUSTRY

Table 3 shows the production of wood-pulp by provinces in 1954 and 1955. The province of Quebec leads in the manufacture of pulp with 44.3 p.c. of the total for 1955 and Ontario is second with 25.6 p.c. British Columbia, New Brunswick, Newfoundland, Nova Scotia, Manitoba and Alberta follow in that order, British Columbia accounting for 13.4 p.c. and the five other provinces for 16.7 p.c.

Le tableau 3 donne la production de pâte de bois, par province, en 1954 et 1955. La province de Québec occupe le premier rang dans la fabrication de la pulpe ou pâte de bois avec 44.3 p. 100 du total pour 1955, et l'Ontario vient en deuxième avec 25.6 p. 100. La Colombie-Britannique, le Nouveau-Brunswick, Terre-Neuve, la Nouvelle-Écosse, le Manitoba et l'Alberta suivent dans cet ordre, la Colombie-Britannique avec 13.4 p. 100 et les cinq autres provinces avec 16.7 p. 100.

TABLE C. Review of Pulp Production, 1908 to 1955
TABLEAU C. Relevé de la production de pulpe, 1908 à 1955

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	499,226	-	183,406	-	682,632	-
1913	600,216	-	254,408	-	854,624	-
1914	644,924	-	289,776	-	934,700	-
1915	743,776	-	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	697,533	53,615,692	2,150,281	84,947,598
1923	1,419,547	37,587,379	1,012,092	60,674,518	2,475,904	99,073,203
1924	1,427,728	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	3,278,976	114,442,550
1928	2,127,699	47,549,324	1,392,755	72,500,188	3,608,045	121,184,214
1929	2,420,774	51,617,360	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	46,998,988	3,167,960	84,780,809
1932	1,696,021	28,018,451	913,438	35,987,294	2,663,246	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	3,667,789	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	149,005,267
1941	3,494,922	61,327,288	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	3,076,296	71,668,673	2,109,169	138,140,452	5,271,137	211,041,412
1945	3,341,920	86,375,001	2,154,287	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	287,824,227
1947	4,275,269	147,423,552	2,755,977	251,273,372	7,253,671	403,855,235
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
1954	5,337,610	214,102,066	4,057,046	433,359,934	9,673,016	655,916,738
1955	5,466,925	218,557,773	4,359,226	465,149,732	10,150,547	693,402,831

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

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 2,013,303 tons, or 19.8 p.c. of total production in 1955, and was valued at \$244,017,750. This represents an increase of 8.3 p.c. in volume over the previous year, and a gain of 9.6 p.c. in total value.

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

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 19.8 p. 100 de la production totale en 1955, soit 2,013,303 tonnes valant \$244,017,750. Ceci représente des augmentations de 8.3 p. 100 en volume et de 9.6 p. 100 en valeur totale sur l'année précédente.

TABLE D. Pulp Made for Sale, 1954 and 1955
TABLEAU D. Pulpe fabriquée pour la vente, 1954 et 1955

Kinds of pulp Variétés de pulpe	Quantity Quantité		Selling value at mill Prix de vente à la fabrique		Average value Valeur moyenne	
	1954	1955	1954	1955	1954	1955
	tons - tonnes	\$	\$	\$	\$	\$
Groundwood pulp — Pâte mécanique:						
Bleached — Blanchie	40,596	34,730	3,175,426	2,707,523	78.22	77.96
Unbleached — Écrue	142,826	164,872	8,547,196	11,057,796	59.84	67.07
Sulphite, bleached — Pâte au sulfite, blanchie:						
Dissolving — Dissolvante:						
For chemical conversion — Pour transformation chimique	367,719	327,265	62,178,530	55,661,359	189.09	170.08
For paper — Pour papier	7,245	10,418	849,862	1,230,079	117.30	118.07
For other uses — Pour autres usages	1,290	7	238,474	800	184.86	114.28
Paper grades — Qualités "à papier"	313,400	383,402	37,591,842	47,918,368	119.95	124.96
Sulphite, unbleached — Pâte au sulfite, écrue:						
Strong — Forte	226,344	243,779	24,618,384	27,427,498	108.77	112.51
News Grade — Qualité "à journal"	99,259	113,740	10,646,135	12,242,369	107.26	107.63
Sulphate — Pâte au sulfate:						
Bleached — Blanchie	362,445	396,546	45,910,043	51,408,333	126.67	129.64
Semi-bleached — Semi-blanchie	30,402	40,877	3,085,782	4,372,252	101.50	106.96
Unbleached — Écrue	206,920	235,820	19,832,787	23,247,504	95.85	98.58
Screenings, chemical — Sacsures chimiques:						
Sulphite — De pâte au sulfite	13,079	10,067	465,173	402,409	35.57	39.97
Sulphate — De pâte au sulfate	1,126	1,512	67,529	97,269	59.97	64.33
Screenings, mechanical — Sacsures mécaniques	3,168	1,005	70,620	21,579	22.29	21.47
All other pulp — Toutes autres pâtes	43,664	49,263	5,321,475	6,222,614	121.87	126.31
Total	1,859,483	2,013,303	222,599,258	244,017,750	119.71	121.20

Paper Production

Tables 4 and 5 give details concerning paper production in 1954 and 1955. 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 1955. These figures are shown graphically in the chart on the opposite page.

The 94 mills making paper in 1955 produced 8,000,213 tons of paper and paper boards valued at \$981,439,247, compared with 7,649,607 tons valued at \$925,590,643 in 1954, representing an increase of 4.6 p.c. in tonnage and a gain of 6 p.c. in value. Ontario, British Columbia and Quebec showed increases of 7.6 p.c., 6.1 p.c., and 3.3 p.c. respectively in volume and of 9.6 p.c., 8.4 p.c. and 4.2 p.c. in total value. Production in the "Other Provinces" increased by 2.4 p.c. in volume and by 3.3 p.c. in value; there were increases in both volume and value in each of those provinces.

Quebec was the most important paper-producing province in Canada in 1955 with 47.4 p.c. of the tonnage; this province produced the bulk of the newsprint, wrapping and miscellaneous paper and over one-fourth of the book and writing and tissue production. Ontario came second with 27.8 p.c., producing the greater part of the books and writing paper and almost half of the paper boards. British Columbia, reporting newsprint, wrapping, paper boards, tissue and miscellaneous paper, contributed 9.1 p.c. of the total. Production in the remaining provinces amounted to 15.7 p.c., with Newfoundland, Nova Scotia and Manitoba making newsprint almost exclusively, but New Brunswick also producing paper boards in fairly large volume. The new mill in Alberta produces building papers and paper boards.

Production du papier

Les tableaux 4 et 5 donnent les chiffres détaillés de la production du papier en 1954 et 1955. 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 1955. Le graphique de la page suivante illustre ces chiffres.

Les 94 établissements fabriquant du papier en 1955 en ont produit 8,000,213 tonnes d'une valeur de \$981,439,247, comparativement à 7,649,607 tonnes d'une valeur de \$925,590,643 en 1954, soit une augmentation de 4.6 p. 100 en volume et un gain de 6 p. 100 en valeur. L'Ontario, la Colombie-Britannique et le Québec ont respectivement enregistré des gains de 7.6 p. 100, 6.1 p. 100 et 3.3 p. 100 en volume et de 9.6 p. 100, 8.4 p. 100 et 4.2 p. 100 en valeur. La production des "Autres provinces" a monté de 2.4 p. 100 en volume et de 3.3 p. 100 en valeur; il y eut augmentation en volume et en valeur dans chacune de ces provinces.

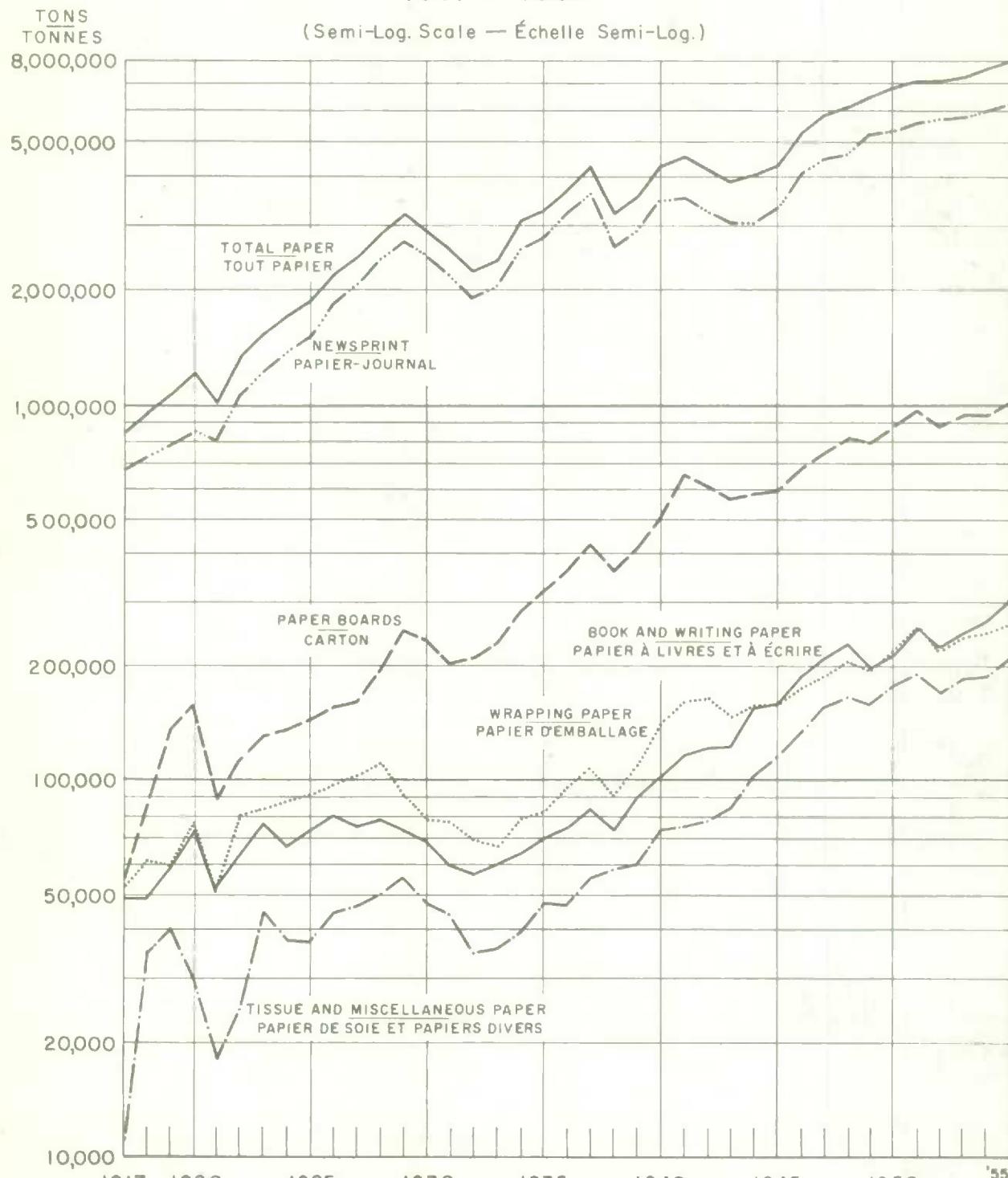
De toutes les provinces, celle de Québec est la plus importante au point de vue de la production de papier au Canada en 1955, avec 47.4 p. 100 du total. C'est encore la province de Québec qui a produit la plus grande partie du papier-journal, du papier d'emballage et des papiers divers et plus d'un tiers du papier à livres et à écrire et du papier de soie. L'Ontario vient ensuite avec 27.8 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 9.1 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 15.7 p. 100 du total, Terre-Neuve, la Nouvelle-Ecosse et le Manitoba produisant presque exclusivement du papier-journal, mais le Nouveau-Brunswick rapportant en plus un assez fort volume de carton. Le nouveau moulin en Alberta fabrique des papiers pour construction et des cartons.

TABLE E. Review of Paper Production, by Kinds, 1917 to 1955
 TABLEAU E. Relevé de la production de papier, par espèce, 1917 à 1955

Year Année	Newsprint paper Papier-journal		Book and writing paper Papier à livres et à écrire		Wrapping paper Papier d'emballage	
	Quantity Quantité	Value Valeur	Quantity Quantité	Value Valeur	Quantity Quantité	Value Valeur
	tons - tonnes	\$	tons - tonnes	\$	tons - tonnes	\$
1917	689,847	38,868,084	48,279	9,332,998	52,287	5,891,898
1918	734,783	46,230,813	48,150	10,732,807	61,180	7,341,372
1919	794,567	54,427,879	58,228	12,571,000	59,697	7,979,418
1920	875,696	80,865,271	73,196	21,868,807	77,292	12,161,303
1921	805,114	78,784,598	53,530	12,550,520	52,898	6,634,211
1922	1,081,364	75,971,327	64,808	12,560,504	81,793	8,219,841
1923	1,251,541	93,213,340	76,789	13,582,135	84,912	7,666,174
1924	1,388,081	100,276,903	67,934	12,605,623	89,441	8,027,918
1925	1,536,523	106,268,641	74,724	13,145,407	91,417	8,130,102
1926	1,869,208	121,064,946	80,403	14,765,725	97,057	8,552,400
1927	2,082,830	132,286,729	75,072	12,916,469	102,707	9,607,828
1928	2,414,393	144,146,632	79,138	14,008,406	111,667	10,424,217
1929	2,725,331	150,800,157	73,502	13,636,562	91,374	9,725,876
1930	2,497,952	136,181,883	65,468	12,261,659	76,320	7,880,224
1931	2,227,052	111,419,637	59,580	10,154,171	77,194	7,479,993
1932	1,919,205	85,539,852	56,781	8,687,895	69,018	6,289,293
1933	2,021,965	66,959,501	60,683	8,927,408	67,780	6,441,695
1934	2,604,973	86,811,460	64,991	9,681,536	79,779	7,740,823
1935	2,765,444	88,436,465	70,350	10,440,789	82,517	7,956,783
1936	3,225,386	105,214,533	74,940	10,866,346	95,916	8,761,356
1937	3,673,886	126,424,303	84,168	12,620,507	106,734	10,237,823
1938	2,668,913	107,051,202	73,834	11,098,901	90,879	9,069,298
1939	2,926,597	120,858,583	90,135	12,773,781	109,907	10,712,394
1940	3,503,801	158,447,311	102,696	15,518,667	139,716	14,457,299
1941	3,519,733	158,925,310	117,444	18,476,397	162,581	16,744,806
1942	3,257,180	147,074,109	121,419	19,181,665	165,991	17,221,769
1943	3,046,442	152,962,868	122,174	19,047,039	145,545	15,614,453
1944	3,039,783	165,655,165	155,498	23,700,310	156,721	16,699,663
1945	3,324,033	189,023,736	162,198	24,468,409	162,175	17,558,552
1946	4,162,158	280,809,610	189,318	29,995,156	175,369	20,797,070
1947	4,474,264	355,540,669	210,762	39,727,187	188,742	26,009,996
1948	4,640,336	402,099,718	231,606	45,178,968	207,128	31,036,805
1949	5,187,206	467,976,343	199,317	40,598,820	195,585	30,033,478
1950	5,318,988	506,968,207	214,097	47,356,410	222,840	37,776,291
1951	5,561,115	564,361,193	253,081	63,790,259	257,332	49,664,005
1952	5,707,030	600,515,960	224,663	57,463,621	222,529	45,356,726
1953	5,755,471	633,408,019	246,513	61,451,545	238,111	49,028,911
1954	6,000,895	657,487,344	269,353	68,613,807	250,408	51,341,371
1955	6,196,319	688,338,369	301,352	74,904,349	263,915	53,998,859
	Paper boards Cartons		Tissue and other paper Papier de soie et papiers divers		Total paper Tout papier	
	Cartons		Papier de soie et papiers divers		Tout papier	
1917	54,080	3,543,164	11,261	1,613,914	855,754	59,250,058
1918	87,749	5,551,409	35,862	3,267,142	967,724	73,123,544
1919	137,678	8,892,046	40,065	3,882,500	1,090,235	87,752,843
1920	158,041	12,904,662	30,726	4,222,724	1,214,951	132,022,767
1921	89,120	6,225,948	18,285	2,358,658	1,018,947	106,553,935
1922	113,200	7,000,081	25,650	2,508,325	1,366,815	106,260,078
1923	130,582	8,480,233	45,479	4,242,488	1,589,303	127,184,370
1924	135,252	8,228,760	38,033	4,180,293	1,718,741	133,319,497
1925	144,646	8,378,621	37,395	4,237,904	1,884,705	140,160,675
1926	155,469	8,825,804	44,006	4,973,352	2,266,143	158,162,227
1927	161,497	8,985,788	46,585	4,433,926	2,468,691	168,230,740
1928	193,061	10,656,200	50,940	5,069,950	2,849,199	184,305,405
1929	250,061	13,539,645	56,881	5,287,012	3,197,149	192,989,252
1930	233,217	12,193,829	47,830	4,788,279	2,926,787	173,305,874
1931	202,854	10,225,732	44,545	4,350,356	2,611,225	143,629,889
1932	209,938	9,621,041	35,825	3,735,042	2,290,767	113,873,123
1933	232,190	10,598,439	36,802	3,762,832	2,419,420	96,689,875
1934	280,724	13,351,475	39,049	3,306,931	3,069,516	120,892,225
1935	314,849	15,051,893	47,736	3,866,720	3,280,896	125,752,650
1936	363,778	17,531,451	46,690	3,980,980	3,806,710	146,354,666
1937	422,710	21,719,730	55,863	4,883,060	4,345,361	175,885,423
1938	356,891	19,288,172	58,841	5,142,492	3,249,358	151,650,065
1939	413,687	21,359,828	60,176	5,071,476	3,600,502	170,776,062
1940	500,094	31,078,759	73,107	6,334,773	4,319,414	225,836,809
1941	649,840	40,214,658	75,178	7,089,121	4,524,776	241,450,292
1942	609,175	38,641,867	78,002	8,150,102	4,231,767	230,269,512
1943	568,101	37,528,257	84,082	8,883,535	3,966,344	234,036,152
1944	588,348	39,091,667	104,026	10,399,036	4,044,376	255,545,841
1945	595,131	40,100,672	116,039	11,686,045	4,359,576	282,837,614
1946	683,643	50,213,833	136,630	15,140,721	5,347,118	396,956,390
1947	744,377	66,126,302	156,937	19,697,123	5,775,082	507,101,277
1948	817,432	80,864,700	167,142	23,166,651	6,063,646	582,346,842
1949	797,023	80,632,075	160,838	22,219,122	6,539,969	641,459,838
1950	876,894	92,531,711	179,216	25,521,207	6,812,035	710,153,826
1951	960,493	113,469,950	193,250	32,744,242	7,225,271	824,029,649
1952	874,582	106,066,622	172,976	28,702,185	7,201,800	838,105,108
1953	948,955	114,978,277	187,476	28,991,721	7,376,526	887,858,473
1954	940,196	117,172,691	188,755	30,975,427	7,649,807	925,590,643
1955	1,027,441	130,365,751	211,168	33,831,919	8,000,213	981,439,247

VARIATIONS IN PAPER PRODUCTION
 FLUCTUATIONS DE LA PRODUCTION DU PAPIER
 1917 — 1955

(Semi-Log. Scale — Échelle Semi-Log.)



THE PULP AND PAPER INDUSTRY

The following table shows the percentage increase or decrease, in volume and in value, for each kind of paper from 1954 to 1955.

TABLE F. Variations in Paper Production, by Kinds 1954 and 1955
TABLEAU F. Variations de la production de papier, par espèce, 1954 et 1955

Kinds of paper Variétés de papier	Per cent increase or decrease from 1954 to 1955	
	Pour cent d'augmentation ou de diminution de 1954 à 1955	
	Volume %	Value %
Newsprint paper — Papier-journal	+ 3.2	+ 4.7
Groundwood printing and specialty paper — Papiers de pâte mécanique pour impressions et spécialités	+ 34.8	+ 30.0
Book paper — Papier à livres	+ 2.5	+ 1.6
Fine papers — Papiers fins	+ 6.8	+ 6.7
Miscellaneous fine papers — Papiers fins divers	+ 12.3	+ 18.6
Tissue paper other than sanitary — Papiers de soie autres que papiers hygiéniques	+ 37.3	+ 18.2
Sanitary papers — Papiers hygiéniques	+ 9.8	+ 6.7
Special industrial papers — Papiers Industriels spéciaux	- 9.0	- 9.7
Wrapping papers — Papiers d'emballage	+ 5.4	+ 5.2
Building papers — Papiers pour construction	+ 13.0	+ 19.8
Paper boards — Cartons	+ 7.9	+ 9.4
Building boards — Cartons pour construction	+ 17.4	+ 24.5
Wet machine boards — Cartons-pâte	+ 14.2	+ 14.2

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 77.5 p.c. in 1955. It was the most important of the six main groups of paper in seven of the eight paper-producing provinces in 1955, forming 83.4 p.c. of the total tonnage in Quebec, 64.1 p.c. in Ontario and similarly large proportions in the other provinces. Quebec led in its production with 51 p.c. of the Canadian total, followed by Ontario with 23 p.c. British Columbia accounted for 9 p.c. and the other provinces for the remaining 17 p.c.

The production of newsprint in 1955 was the highest ever recorded reaching 6,196,319 tons valued at \$688,338,369 as compared with 6,000,895 tons valued at \$657,487,344 in 1954, the previous peak year. This represents increases of 3.3 p.c. in tonnage and of 4.7 p.c. in total value. The average value per ton rose from \$109.56 to \$111.09. Newsprint production increased by 6 p.c. in Ontario, by 3.4 p.c. in British Columbia, by 2.6 p.c. in Quebec and by 1.5 p.c. in "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 1955 at 6,190,647 tons as being four times that of the United States at 1,552,294 tons. Previous to 1925, the United States was the world's leading producer of newsprint.

Statistics compiled by the above sources for the first ten months of 1956 show a production in Canadian mills of 5,395,062 tons or an increase of 3.2 p.c. over the corresponding period of 1955. During the same ten months mills in the United States produced 1,435,582 tons, an increase of 12.3 p.c. The figures for North America as a whole were 6,830,644 tons, an increase of 6.6 p.c. The production of newsprint in North America from 1913 to 1955, according to Newsprint Service Bureau and Newsprint Association of Canada figures, is shown graphically on the chart on the opposite page.

The world's production of newsprint in 1954 has been estimated by FAO at 11,692,000 tons, as compared with 7,729,000 tons in 1939. In 1954 North America supplied close to two-thirds of the world total, Canada alone contributing more than half or 51.2 p.c. Estimates for 1955 are not yet available.

Le tableau suivant donne le pourcentage d'augmentation ou de diminution de 1954 à 1955 en volume et en valeur, pour chaque espèce de papier.

TABLE F. Variations in Paper Production, by Kinds 1954 and 1955

TABLEAU F. Variations de la production de papier, par espèce, 1954 et 1955

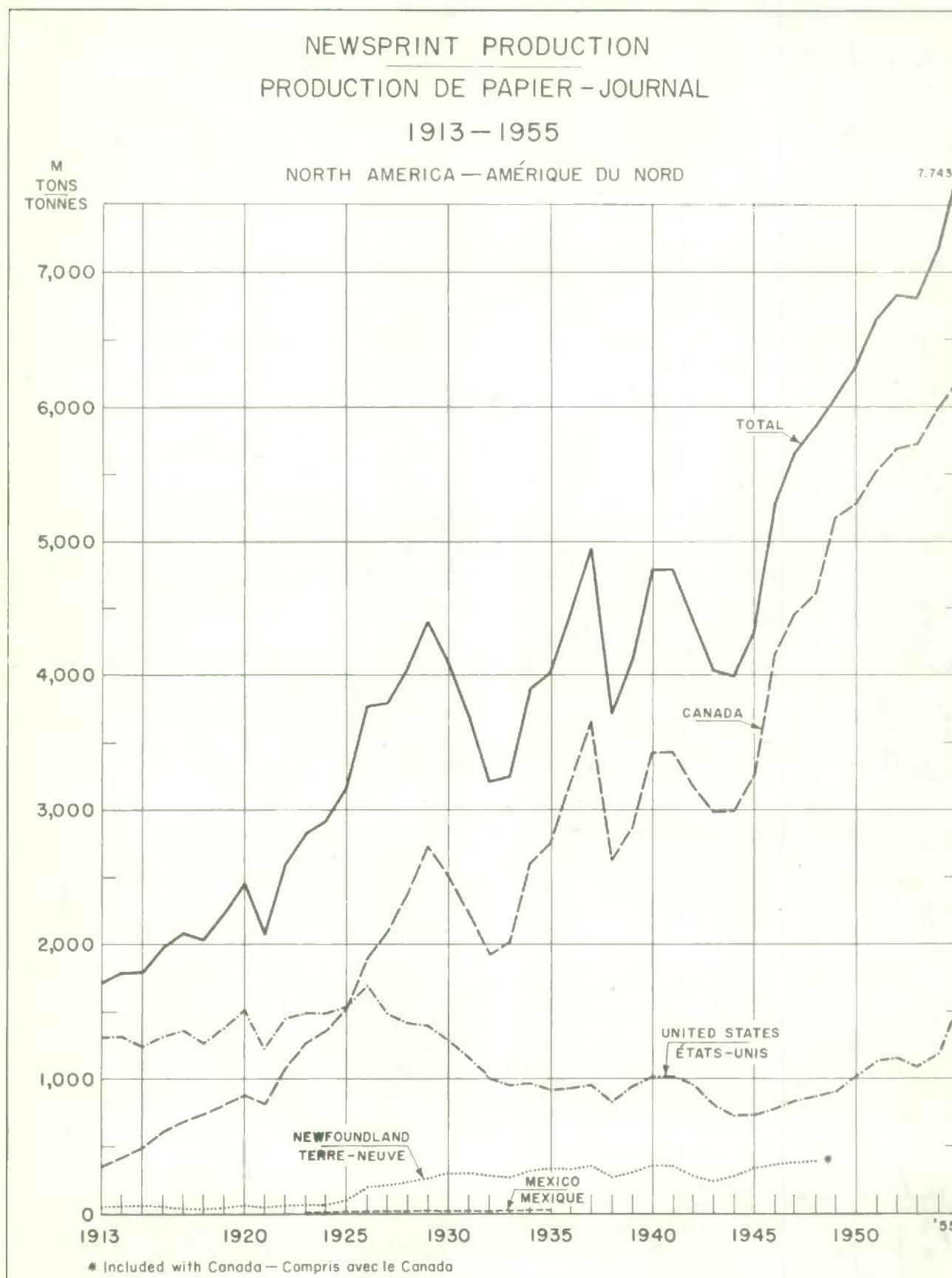
Papier-journal. Le papier-journal constitue plus de 75 p. 100 de la production totale de papier au Canada depuis 1917, début de cette statistique; en 1955 cette proportion s'élève à 77.5 p. 100. C'est le plus important des six groupes principaux de papier dans sept des huit provinces productrices en 1955; il forme 83.4 p. 100 du volume de papier manufacturé dans le Québec, 64.1 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 p. 100 du total, suivi de l'Ontario avec 23 p. 100; la contribution de la Colombie-Britannique est de 9 p. 100 et les autres 17 p. 100 sont répartis entre les autres provinces.

La production de papier-journal en 1955 atteint un nouveau sommet avec 6,196,319 tonnes valant \$688,338,369 comparativement à 6,000,895 tonnes valant \$657,487,344 en 1954, l'année record précédente. Cela représente des augmentations de 3.3 p. 100 en volume et de 4.7 p. 100 en valeur totale. La valeur moyenne la tonne a passé de \$109.56 à \$111.09. La production du papier-journal a augmenté de 6 p. 100 en Ontario, de 3.4 p. 100 en Colombie-Britannique, de 2.6 p. 100 dans le Québec, et de 1.5 p. 100 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 1955 à 6,190,647 tonnes, soit quatre fois celle des États-Unis, estimée à 1,552,294 tonnes. Antérieurement à 1925, les États-Unis étaient les plus grands producteurs du monde.

Les chiffres de ces deux sources pour les dix premiers mois de 1956 indiquent que les fabriques canadiennes ont produit 5,395,062 tonnes, soit une augmentation de 5.2 p. 100 sur la période correspondante de 1955. Durant la même période, les usines américaines ont donné une production de 1,435,582 tonnes, soit 12.3 p. 100 de plus qu'en 1955. Les chiffres pour toute l'Amérique du Nord s'élevaient à 6,830,644 tonnes, soit une augmentation de 6.6 p. 100. La courbe de la production de papier-journal en Amérique du Nord, de 1913 à 1955, établie d'après les chiffres du Newsprint Service Bureau et de la Newsprint Association of Canada, est donnée dans le graphique de la page suivante.

D'après FAO, la production mondiale de papier-journal en 1954 aurait été de 11,692,000 tonnes, comparativement à 7,729,000 tonnes en 1939. En 1954 l'Amérique du Nord aurait fourni près des deux-tiers de la production mondiale, le Canada seul en fournissant plus de la moitié, soit 51.2 p. 100. Les chiffres pour 1955 ne sont pas encore disponibles.



Other Paper. Paper boards made up 12.8 p.c. of the paper tonnage in 1955, being produced in all paper-producing provinces, but chiefly in Ontario, Quebec and New Brunswick. The production increased by 9.3 p.c. in volume to 1,027,441 tons in 1955 as compared with the previous year, and value rose by 11.3 p.c. to \$130,365,751.

Book and writing and other fine papers accounted for 3.8 p.c. of the total tonnage, but on account of their high average value made up 7.6 p.c. of the total value of all paper produced in Canada. Production of such papers totalled 301,352 tons valued at \$74,904,349 in 1955, increasing in both volume and value from 1954. Practically all fine papers are produced in Ontario and Quebec.

Wrapping paper made up 3.3 p.c. of the total volume. Production in 1955 amounted to 263,915 tons valued at \$53,998,859, 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 106,752 tons and 104,434 tons respectively. Both classes showed increases in volume and value compared with 1954.

Materials Used

In Pulp Manufacture. Tables 6 to 9 deal with pulp-making materials used in Canada in 1954 and 1955. The total value of materials used in the manufacture of wood-pulp in 1955 was \$416,125,696 as compared with \$400,232,857 the previous year. The 1955 total comprises the cost of 14,432,034 cords of roundwood and other woods valued at \$355,618,137, and chemicals, pulp stones and other materials and supplies worth \$60,507,559.

A change has been made this year in the method of compiling statistics for consumption of pulpwood in British Columbia. The large mills of that province usually report the roundwood they use for making pulp in thousand feet board measure, B.C. Log Scale. Such volumes were formerly converted to rough cords on the basis of 700 ft.b.m. equals one cord, a factor also used for many years by the B.C. Forest Service. This factor may have been fairly accurate when the mills were using huge logs in the early days of the industry, but the supply of very large logs has gradually diminished, and it has also become more and more profitable to use the larger logs for the production of lumber and veneer. The size of the logs used by the pulp-mills has consequently steadily decreased. Because the actual cubic contents of one thousand ft.b.m., B.C. Log Scale, increases considerably as the top diameter of the log decreases¹ and the various mills do not use logs of the same average size, not only is the 700 feet factor much too high but the actual ratio of board feet to rough cords varies from year to year for each mill, depending on the average size of the logs used, and any constant factor cannot be used for all mills reporting feet board measure.

The method that has been adopted can be applied to past, present and future compilations and is not affected by variations in log diameters. It is based on the assumption that one rough cord of roundwood yields one ton of groundwood or mechanical pulp. When the volume of wood used in making groundwood is reported in feet board measure, the number of feet per cord, for that particular mill and year, is obtained by dividing the tonnage of groundwood produced into the total number of feet used. This number of feet per cord is used as a factor to convert from feet board measure to cords roundwood used

1. Actual measurements of logs of different top diameters averaging 32" in length and all having the same taper of 1" in 8' give 333 cu.ft. per M ft.b.m. for 6" logs, 207 cu.ft. for 12" logs, 163 cu.ft. for 20" logs, 148 cu.ft. for 28" logs and 139 cu.ft. for 36" logs. Assuming that one rough cord of pulpwood contains 85 cu.ft. of solid wood (generally accepted as a conversion factor), 1000 ft.b.m., B.C. Log Scale, would be equivalent to 3.91 cords for 6" logs, 2.43 cords for 12" logs, 1.92 cords for 20" logs, 1.74 cords for 28" logs, and 1.63 cords for 36" logs.

Autres papiers. En 1955 le carton figurait au chiffre de production du papier pour 12.8 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. Comparativement à l'année précédente la production a augmenté de 9.3 p.100 en volume à 1,027,441 tonnes en 1955 et la valeur totale a monté de 11.3 p. 100 à \$130,365,751.

Le papier à livres et à écrire et les autres papiers fins représentent 3.8 p. 100 de la production totale mais à cause de leur valeur ils donnent 7.6 p. 100 de la valeur totale du papier produit au Canada. La production de ces papiers en 1955 se chiffre à 301,352 tonnes valant \$74,904,349, soit une augmentation en volume et en valeur sur 1954. L'Ontario et le Québec produisent la quasi-totalité des papiers fins.

Le papier d'emballage représente 3.3 p. 100 de la production totale. Les papeteries canadiennes en ont fabriqué 263,915 tonnes en 1955, valant \$53,998,859, 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 106,752 tonnes et 104,434 tonnes respectivement. Les deux groupes rapportent des augmentations en volume et en valeur.

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 1954 et 1955. La valeur totale de ces matières est de \$416,125,696 en 1955, comparativement à \$400,232,857 l'année précédente. Le chiffre de 1955 comprend le coût de 14,432,034 cordes de bois rond et autres bois valant \$355,618,137 et un montant de \$60,507,559 pour substances chimiques, meules et autres matières et fournitures.

La méthode de calcul en ce qui concerne la statistique de la consommation de bois à pâte en Colombie-Britannique a été modifiée cette année. D'habitude les grandes pulperies de cette province déclarent le bois rond employé dans la fabrication de la pâte en milliers de pieds mesure de planche (mesure de la C.-B.). Les volumes ainsi déclarés étaient autrefois convertis en cordes de bois brut ou non écorcé à raison de 700 p.m.p. par corde, facteur aussi employé pendant nombre d'années par le Service forestier de la Colombie-Britannique. Ce facteur était peut-être assez exact à l'époque où les pulperies employaient de très grosses billes, au début de l'industrie, mais les réserves de ces billes ont diminué graduellement et il est devenu de plus en plus profitable de les utiliser pour la production de sciages et de placages. La dimension des billes employées par les pulperies a donc graduellement diminué. Le contenu cubique réel de mille pieds de bois m.p. (mesure de la C.-B.) augmentant sensiblement à mesure que diminue le diamètre du plus petit bout de la bille¹ et du fait que les divers moulins n'emploient pas tous des billes d'une même taille, en moyenne, non seulement le facteur 700 pieds est-il trop élevé mais aussi la proportion réelle de pieds de planche par corde brute varie-t-elle d'une année à l'autre suivant la dimension moyenne des billes employées et on ne saurait employer un facteur constant pour les moulins qui déclarent la mesure de planche.

La méthode adoptée est valable pour les calculs passés, présents et futurs et demeure insensible aux variations diamétriques des billes. Elle est fondée sur l'hypothèse voulant qu'une corde de bois rond rende une tonne de pâte mécanique. Lorsque le volume du bois employé à la fabrication de pâte mécanique est déclaré en pieds mesure de planche, on obtient le nombre de pieds par corde, pour le moulin et l'année en particulier, en divisant le nombre total de pieds de bois employé par le tonnage de pâte mécanique obtenu. Ce nombre de pieds par corde sert de facteur dans la conversion du nombre de pieds, mesure de

1. Le cubage réel de billes de différents diamètres au plus petit bout, mesurant en moyenne 32" de long avec un défilement uniforme de 1" dans 8' s'établit à 333 pieds cubes par millier de pieds m.p. pour les billes de 6"; 207 pour les billes de 12"; 163 pour les billes de 20"; 148 pour les billes de 28"; et 139 pour les billes de 36". En supposant qu'une corde brute de bois à pâte contienne 85 pieds cubes de bois solide (facteur de conversion généralement accepté), 1000 pieds m.p. (mesure de la C.-B.) équivaudraient à 3.91 cordes pour les billes de 6"; 2.43 cordes pour les billes de 12"; 1.92 corde pour les billes de 20"; 1.74 corde pour les billes de 28"; et 1.63 corde pour les billes de 36".

by the same mill to produce sulphite or sulphate pulp. Yields of sulphite or sulphate pulp per cord for such mill are then calculated and applied to mills that make sulphite or sulphate only. When pulpwood is reported in cubic feet, the volume is converted to rough cords at 85 cu.ft. per cord. Volumes actually reported in cords are altered only in the case of peeled wood. This new method, despite its known deficiencies, appears to be more accurate than the old one and at least gives figures that are comparable from year to year with those for mills in eastern Canada. The British Columbia figures for 1954 have been recalculated by this method.

Table 6 gives total quantity, total value and average value per cord of the roundwood used in each province, by kinds of wood, and similar data for wood-waste, such as saw-mill 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 roundwood in 1955, taking 44.6 p.c. of the total. Ontario used 25.6 p.c., British Columbia 18.2 p.c., and the other provinces the remaining 11.6 p.c.

There are relatively few kinds of wood used in pulp manufacture in Canada, spruce and balsam fir making up 80 p.c. of the roundwood total in 1955. Hemlock, jack pine and poplar are also used extensively together with smaller quantities of less important kinds.

Table 7 gives the quantity of each kind of roundwood used in each process, by provinces. In 1955, 40.1 p.c. of the quantity of wood used in pulp-making was converted by the mechanical and semi-chemical processes, 42.5 p.c. went into the manufacture of sulphite, 16.7 p.c. went into sulphate or soda, and the remaining 0.7 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 three-fifths of the roundwood used, although the quantity of chemical fibre made was much less than that of the groundwood pulp.

Of the 13,629,413 cords of roundwood used in Canadian pulp-mills in 1955, 9,273,366 cords came from the manufacturers' own or leased limits. Table G, below, 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.

TABLE G. Sources of Supply of Pulpwood, 1954 and 1955
TABLEAU G. Sources d'approvisionnement de bois à pâte, 1954 et 1955

Provinces and sources — Provinces et sources	Proportion		Average value per cord — Valeur moyenne la corde	
	1954	1955	1954	1955
	%	%	\$	\$
Québec	100.00	100.00	27.44	26.02
Purchased — Acheté	30.27	29.10	25.03	24.48
From own or leased limits — De terres possédées ou louées	69.73	70.90	28.49	26.65
Ontario	100.00	100.00	27.41	26.20
Purchased — Acheté	30.87	33.72	27.40	26.14
From own or leased limits — De terres possédées ou louées	69.13	66.28	27.42	26.24
British Columbia — Colombie-Britannique	100.00	100.00	17.88	20.24
Purchased — Acheté	46.67	46.92	18.23	20.00
From own or leased limits — De terres possédées ou louées	53.33	53.08	17.57	20.45
Other Provinces¹ — Autres provinces¹	100.00	100.00	24.07	23.57
Purchased — Acheté	28.62	26.94	21.45	20.89
From own or leased limits — De terres possédées ou louées	71.38	73.06	25.13	24.56
Canada	100.00	100.00	23.64	24.95
Purchased — Acheté	32.11	31.98	23.80	23.62
From own or leased limits — De terres possédées ou louées	67.89	68.04	26.51	25.58

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

planche, en cordes de bois rond employées par tel moulin dans la fabrication de pâte au sulfite ou au sulfate. Les rendements de pâte au sulfite ou au sulfate par corde dans tel moulin sont ensuite calculés et appliqués aux moulins qui fabriquent de la pâte au sulfite ou au sulfate seulement. Lorsque le bois à pâte est déclaré en pieds cubes, le volume est converti en cordes brutes à raison de 85 pieds cubes par corde. Les volumes effectivement déclarés en cordes ne sont modifiés que dans le cas du bois écorcé. Malgré ses imperfections, la nouvelle méthode est plus exacte, semble-t-il, que l'ancienne et donne au moins des chiffres qui peuvent être comparés d'une année à l'autre avec ceux des pulperies de l'est du Canada. Les chiffres de la Colombie-Britannique pour 1954 ont été recalculés suivant cette méthode.

Le tableau 6 donne la quantité, la valeur totale et la valeur moyenne la corde du bois rond 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 pied 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 rond, soit 44.6 p. 100 du total en 1955. L'Ontario en a consommé 25.6 p. 100, la Colombie-Britannique 18.2 p. 100 et les autres provinces le reste, soit 11.6 p. 100.

Le nombre d'essences servant à la production de la pulpe au Canada est relativement restreint, l'épinette et le sapin baumier revendant 80 p. 100 de la quantité totale de bois rond en 1955. La pruche, le pin gris 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 de bois rond utilisé dans chacun des principaux procédés de fabrication, par province. En 1955, 40.1 p. 100 du bois à pâte utilisé fut transformé par les procédés mécanique et semi-chimique, 42.5 p. 100 servit à faire de la pâte au sulfite, 16.7 p. 100 de la pâte au sulfate ou à la soude, et le reste soit 0.7 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 trois-cinquièmes du bois rond bien que la production de pâte chimique soit de beaucoup inférieure à celle de la pâte mécanique.

Des 13,629,413 cordes de bois rond utilisé par les pulperies canadiennes en 1955, 9,273,366 cordes provenaient de terres possédées ou louées par les industriels. Le tableau G, ci-dessous, 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.

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

THE PULP AND PAPER INDUSTRY

Tables 8 and 9 deal with chemicals and materials other than pulpwood used in the manufacture of wood-pulp in Canada in 1954 and 1955. Sulphur is used with limestone 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 1955 was \$478,116,851, as compared with \$454,079,417 in 1954. Of the 1955 total, \$402,141,036 represented the cost of 7,799,877 tons of wood-pulp, 7,315,431 tons of which, valued at \$348,163,355, were made in combined pulp and paper mills for their own use in the manufacture of paper, 228,622 tons worth \$23,159,784 were transferred from subsidiary or affiliated companies and 255,824 tons valued at \$30,817,897 were purchased from Canadian producers or imported. In addition, 7,362 tons of other wood fibre and 494,598 tons of other fibre and stock were purchased at a cost of \$16,476,303. Chemicals, fillers, dyes, colours and other materials and supplies used were valued at \$59,499,512.

Table 10 deals with wood-pulp used in 1954 and 1955 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 1954 and 1955.

Equipment and Capacity

Mechanical Pulp Mills. Table 14 deals with the equipment and capacity of mills making groundwood and defibrated pulp. The 381 pocket grinders and 599 magazine grinders operating in 1955 had a capacity of 18,966 tons and the 26 defibrators a capacity of 441 tons per 24 hours. Power used on these machines totalled 1,316,467 h.p. Details by provinces are given for 1954 and 1955.

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 1954 and 1955. Altogether there were 346 digesters in use in 1955 of which 231 were for sulphite, 109 for sulphate and 6 for soda pulp, whose capacity per 24 hours was respectively 8,885 tons, 4,725 tons and 185 tons.

Paper Mills. Table 16 deals with paper machines in operation in Canadian paper mills. There were 220 of the Fourdrinier type operating in 1955, two more than the previous year. Their capacity increased for Canada as a whole to 23,417 tons per 24 hours. The widest sheet and the average sheet produced were 296 and 158 inches respectively.

There were also 60 cylinder machines in operation in 1955. The capacity of these machines totalled 2,818 tons per 24 hours. The widest sheet was 148 inches and the average sheet 88 inches.

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 1954 et 1955. Le soufre est utilisé avec la pierre calcaire ou la chaux, ou parfois le carbonate de soude, dans la préparation de liqueur 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 liqueur 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 \$478,116,851 en 1955, au regard de \$454,079,417 en 1954. Du total de 1955, \$402,141,036 représentent le coût de 7,799,877 tonnes de pulpe, dont 7,315,431 tonnes, valant \$348,163,355, proviennent de l'usine qui s'en sert, 228,622 tonnes évaluées à \$23,159,784 ont été fournies par des compagnies subsidiaires ou affiliées, et 255,824 tonnes, valant \$30,817,897, ont été achetées d'autres producteurs canadiens ou importées. Les papeteries ont aussi dépensé 7,362 tonnes d'autres fibres de bois et 494,598 tonnes d'autres matières fibreuses dont le coût a atteint \$16,476,303. Enfin, les produits chimiques, matières alourdisantes, teintures, couleurs et autres matières et fournitures consommées étaient évaluées à \$59,499,512.

Le tableau 10, consacré à la pulpe, donne, par province, la consommation en 1954 et 1955 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 fibro-sel que la craie, le talc et autres substance minérales destinées à épaisser 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 de 1954 et 1955.

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 défibré et donne aussi leur capacité potentielle. Les 381 défibreurs à presses et les 599 défibreurs à magasin en usage en 1955 avaient une capacité de 18,966 tonnes par 24 heures tandis que les 26 défibreurs Asplund avaient une capacité de 441 tonnes. La force motrice activant ces machines s'élevait à 1,316,467 h.p. Les détails provinciaux sont donnés pour 1954 et 1955.

Fabriques de pâte chimique. Le tableau 15 donne, par province, le nombre de digesteurs installés dans les diverses fabriques de pâte chimique en 1954 et 1955, ainsi que leur capacité quotidienne. Il y avait en tout 346 digesteurs en usage en 1955, dont 231 pour la pâte au sulfite, 109 pour la pâte au sulfate, et 6 pour la pâte à la soude. La capacité par 24 heures était respectivement de 8,885 tonnes, 4,725 tonnes et 185 tonnes.

Papeteries. Le tableau 16 traite des machines en usage dans les papeteries canadiennes. Il y avait 220 machines du type Fourdrinier en opération en 1955, deux de plus que l'année précédente. Leur capacité par 24 heures est montée à 23,417 tonnes. La feuille de papier la plus large mesurait 296 pouces et la largeur moyenne était de 158 pouces.

Il y avait aussi 60 machines du type à cylindres en opération durant 1955. La capacité des machines à cylindres s'élevait à 2,818 tonnes par 24 heures. La feuille la plus large était de 148 pouces et la largeur moyenne de 88 pouces.

Electricity

The pulp and paper industry is the largest user of hydro-electric power in Canada. In 1955 it used 15,061 million kilowatt-hours of electric energy, of which 11,128 million kilowatt-hours were purchased and the remaining 3,933 million generated in the plants of the industry itself. The cost of purchased electricity in 1955 amounted to \$38,403,754, an increase of 9.4 p.c. over the previous year. Details by provinces are given in Table 17.

Fuel

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 cost of purchased fuel used in 1955 was \$52,637,019, as compared with \$49,779,216 the previous year. As shown in Table 1, the Province of Quebec spent over 39 p.c. and Ontario over 29 p.c. of the total for last year.

Details of fuel consumption by kinds were not collected for 1955.

Employment

Table 18 gives the number of production workers in each province at the end of each month in 1954 and 1955. Table 19 gives details of employment by provinces, separating male from female and supervisory and office employees from production workers. 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 paylists 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 1955 was 62,205, an increase of 2.2 p.c. over the previous year. Salaries and wages paid totalled \$265,298,119 or 5 p.c. more than in 1954. Employees in Quebec numbered 27,082 with a total payroll of \$111,707,145. Ontario gave employment to 19,108 workers who received \$83,226,439, British Columbia to 6,651 persons paid \$31,632,621, and the 9,364 employees in Newfoundland, Nova Scotia, New Brunswick, Manitoba and Alberta received \$38,731,914.

Male employees formed 94.9 p.c. of the total; 7,559 were paid on a salary basis and 51,498 were wage-earners. Of the female employees, numbering 3,148, 2,374 received salaries. The amount paid in salaries during 1955 was \$55,980,812. Payments distributed to wage-earners totalled \$209,317,307.

Table H, below, shows the changes in employment and earnings from 1954 to 1955.

TABLE II. Employment and Earnings, 1954 and 1955**TABLEAU II. Emploi et appointements, 1954 et 1955**

	Employment — Emploi		Increase from 1954 — Augmentation sur 1954	Average earnings — Moyenne des appointements		Increase from 1954 — Augmentation sur 1954
	1954	1955		1954	1955	
	No. — nombre	%	\$	\$	%	
Employment on salaries — Emploi à salaire	9,689 ¹	9,933 ¹	+ 2.52	5,502	5,636	+ 2.44
Employment on wages — Emploi à gages	51,148	52,272	+ 2.20	3,896	4,004	+ 2.77
Totals — Totaux	60,837	62,205	+ 2.25	4,152	4,264	+ 2.70

1. Includes Head-Office employees.

1. Y compris les employés du siège social.

Capital Expenditures

Statistics of capital and repair expenditures on construction and on machinery and equipment are shown in Table 20 from 1948 to 1956. Capital expenditures of the pulp and paper industry during those nine years have been estimated at \$976,522,000, of which \$255,387,000 for construction and \$721,135,000 for machinery and equipment. For the same period repair expenditures totalled \$614,243,000, of which \$66,734,000 for construction and \$547,509,000 for machinery and equipment. Capital and repair expenditures together amount to \$1,590,765,000, an average of over \$176,000,000 annually.

Preliminary estimates for 1955 show capital and repair expenditures totalling \$201,125,000, as compared with \$144,739,000 for 1954, and the forecast for 1956 indicates that such expenditures may reach \$337,669,000.

Size of Establishments

In Table 21 the principal statistics for 1953 and 1954 are grouped according to size of establishments. The 67 mills which had a production of \$5,000,000 and over in 1954 accounted for 91.8 p.c. of the total value. The 31 mills in the \$1,000,000 to \$4,999,999 group accounted for 7.1 p.c. The 27 mills whose output was valued at less than \$1,000,000 accounted for 1.1 p.c. of the total output.

Type of Ownership

In the pulp and paper industry all establishments belong to incorporated companies.

Production of Pulpwood¹

The apparent production of pulpwood in 1955 was 15,377,280 rough cords valued at \$381,290,934, as compared with 14,702,171 rough cords valued at \$373,096,937 in 1954. This represents increases of 4.6 p.c. in volume and 2.2 p.c. in value. Of the total 1955 apparent production, 88.6 p.c. was manufactured into pulp in Canadian pulp-mills, while the remaining 11.4 p.c. was exported. Imports of pulpwood are relatively unimportant and amounted to 134,917 cords last year.

The consumption figures given for British Columbia in Table 22 are those obtained by the method described on page 16. Export volumes of unpeeled wood from that province have also been recalculated, on the basis of 550 ft.h.m. per cord for 1955 and of 555 ft.b.m. per cord for 1954. Although these factors are quite arbitrary, they are at least more accurate than the 700 ft.b.m. factor still used by exporters reporting to the External Trade Section of this Bureau.

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 pulp-wood 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, 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.

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

Immobilisations

La statistique des immobilisations au regard de la construction et des réparations est donnée au tableau 20 pour les années 1948 à 1956. Les dépenses en immobilisations de l'industrie de la pulpe et du papier durant ces huit années se chiffrent à \$976,522,000, dont \$255,387,000 pour la construction et \$721,135,000 pour la machinerie et l'équipement. Pour la même période les dépenses en réparations s'élèvent à \$614,243,000 dont \$66,734,000 pour la construction et \$547,509,000 pour la machinerie et l'équipement. Les dépenses en immobilisations et réparations se totalisent à \$1,590,765,000, soit une moyenne annuelle de plus de \$176,000,000.

Les estimations préliminaires pour 1955 montrent des dépenses en immobilisations et réparations valant \$201,125,000, comparativement à \$144,739,000 en 1954, et les prévisions pour 1956 indiquent que ces dépenses atteindraient \$337,669,000.

Importance des établissements

Au tableau 21 les statistiques principales pour 1953 et 1954 sont groupées selon l'importance des établissements. Les 67 moulins dont la production dépassait \$5,000,000 en 1954 fournissent 91.8 p. 100 de la valeur totale. Les 31 moulins du groupe \$1,000,000 à \$4,999,999 contribuent 7.1 p. 100. Les 27 moulins dont la production était inférieure à \$1,000,000 apportent le reste, soit 1.1 p. 100.

Genre de propriété

Dans l'industrie de la pulpe et du papier tous les établissements sont la propriété de compagnies incorporées.

Production de bois à pâte¹

La production apparente de bois à pâte en 1955 a été de 15,377,280 cordes de bois brut (non écorcé) valant \$381,290,934, comparativement à 14,702,171 cordes valant \$373,096,937 en 1954; il y eut donc augmentation de 4.6 p. 100 en volume et de 2.2 p. 100 en valeur. Environ 88.6 p. 100 de la production apparente de bois à pâte en 1955 a été transformé en pâte dans les pulperies canadiennes, tandis que le reste, soit 11.4 p. 100 a été exporté. Les importations de bois à pâte sont relativement de peu d'importance; elles ont été de 134,917 cordes l'an dernier.

Les chiffres de la consommation donnés pour la Colombie-Britannique au tableau 22 ont été établis d'après la méthode décrite à la page 16. Les volumes d'exportation de bois non écorcé de cette province ont aussi été recalculés à raison de 550 p.m.p. par corde pour 1955 et 555 p.m.p. par corde pour 1954. Si arbitraires soient-ils, ces facteurs sont plus exacts que celui de 700 p.m.p. par corde encore en usage chez les exportateurs qui font rapport à la Section du commerce extérieur du Bureau.

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 créditee 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, est originaire de la Nouvelle-Ecosse et du Québec. De même une partie du bois attribué au Québec a été coupé en Ontario, au Nouveau-Brunswick et en Nouvelle-Ecosse, 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.

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

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.

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 1955 amounted to 2,366,133 tons with a value of \$297,304,069, as compared with 2,180,416 tons valued at \$271,418,005 in 1954, representing increases of 8.5 p.c. in quantity and of 9.5 p.c. in value.

Table 23 gives details of wood-pulp exports, by kinds, for 1954 and 1955. There were increases in total volume and value of all grades of wood-pulp except bleached mechanical pulp, dissolving sulphite and mechanical screenings. All kinds of pulp exported showed higher average values, except bleached and unbleached mechanical pulp and dissolving sulphite, the general average price rising from \$124.48 to \$125.65 per ton. The United States took 79 p.c. and the United Kingdom 11.8 p.c. of the tonnage exported.

The following table is a review of pulp exportation from 1908 to 1955, showing the quantity, total value and average value per ton, and the proportion which the exports form of the total production.

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 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 to or from 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 or 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 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.

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 1955 se sont élevées à 2,366,133 tonnes valant \$297,304,069, comparativement à 2,180,416 tonnes valant \$271,418,005 en 1954, soit 8.5 p. 100 de plus en volume et 9.5 p. 100 de plus en valeur.

Le tableau 23 donne les chiffres des exportations de pulpe en 1954 et 1955, par espèce. Il y eut augmentation en volume et en valeur totale de toutes les espèces de pulpe de bois sauf la pâte mécanique blanche, la pâte au sulfite dissolvante et les sassures mécaniques. Toutes les variétés de pâte ont monté en valeur moyenne, à l'exception de la pâte mécanique blanche et écrue et de la pâte au sulfite dissolvante, la valeur moyenne des exportations totales de pulpe montant de \$124.48 à \$125.65 la tonne. Les États-Unis ont pris 79 p. 100 et le Royaume-Uni 11.8 p. 100 des expéditions totales.

Le tableau suivant récapitule les exportations de pulpe depuis 1908 jusqu'en 1955, avec indication du volume, de la valeur totale, de la valeur moyenne par tonne et du pourcentage de la production totale par rapport à ces exportations.

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 reclasés 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 contenue dans le présent rapport.

TABLE I. Review of Pulp Exportation, 1908 to 1955
TABLEAU I. Relevé des exportations de pulpe, 1908 à 1955

Year Année	Chemical pulp Pâte chimique			Mechanical pulp Pâte mécanique			Total pulp exportation ¹ Total de la pulpe exportée ¹		
	Quantity Quantité	Total value Valeur totale	Average value Valeur moyenne	Quantity Quantité	Total value Valeur totale	Average value Valeur moyenne	Quantity Quantité	Total value Valeur totale	Per cent of total production Pour-cent de la production totale
	tons tonnes	\$	\$	tons tonnes	\$	\$	tons tonnes	\$	%
1908	40,687	1,547,192	38.03	199,118	2,253,736	11.32	239,805	4,070,926	66.0
1909	38,994	1,520,617	38.99	241,750	3,378,225	13.97	280,744	4,898,842	63.0
1910	40,170	1,460,191	36.35	288,607	4,234,705	14.66	328,977	5,694,896	69.3
1911	38,347	1,466,192	38.23	221,167	3,436,670	15.54	259,514	4,902,862	52.2
1912	52,651	1,960,996	37.24	295,449	3,991,365	13.51	348,100	5,952,361	51.0
1913	67,525	2,595,995	38.44	230,644	3,317,565	14.38	298,169	5,913,560	34.9
1914	110,398	4,356,176	39.46	314,485	4,509,260	14.34	424,883	8,865,436	45.5
1915	157,469	6,039,815	38.36	206,701	3,239,599	15.67	364,170	9,279,414	33.0
1916	229,147	11,694,877	51.04	329,752	5,649,365	17.13	558,899	17,344,242	43.1
1917	261,760	19,110,700	73.01	250,043	7,082,206	28.32	511,803	26,192,906	35.0

TABLE I. Review of Pulp Exportation, 1908 to 1955 — Concluded
TABLEAU I. Relevé des exportations de pulpe, 1908 à 1955 — II

Year — Année	Chemical pulp — Pâte chimique			Mechanical pulp — Pâte mécanique			Total pulp exportation ¹ — Total de la pulpe exportée ¹		
	Quantity — Quantité	Total value — Valeur totale	Average value — Valeur moyenne	Quantity — Quantité	Total value — Valeur totale	Average value — Valeur moyenne	Quantity — Quantité	Total value — Valeur totale	Per cent of total production — Pour-cent de la production totale
1918	402,850	28,573,879	70.93	181,061	4,786,044	26.43	583,911	33,359,923	37.5
1919	397,578	30,002,558	75.46	311,551	7,182,451	23.05	709,129	37,185,009	41.3
1920	515,640	58,809,172	114.05	304,344	17,574,806	57.75	819,984	76,383,978	41.8
1921	303,729	23,861,963	78.56	223,494	9,271,712	41.48	527,223	33,133,675	34.0
1922	503,486	31,637,766	62.84	314,760	9,400,083	29.86	818,246	41,037,849	38.1
1923	534,251	35,428,173	66.31	341,107	11,599,323	34.00	875,358	47,027,496	35.4
1924	528,283	32,326,943	61.19	253,700	7,916,029	31.20	781,983	40,242,972	31.7
1925	601,163	37,358,632	62.14	360,204	10,573,273	29.35	961,367	47,931,905	34.7
1926	623,703	40,571,304	65.05	382,077	11,505,818	30.11	1,005,780	52,077,122	31.1
1927	599,478	38,867,036	64.83	260,831	7,764,464	29.77	879,154	46,996,041	26.8
1928	628,438	39,447,807	62.77	203,670	5,546,120	27.23	863,801	45,614,823	23.9
1929	585,108	36,817,157	62.92	209,332	5,906,638	28.22	830,848	43,367,984	20.7
1930	527,800	32,677,201	61.91	208,758	5,967,172	28.58	760,220	39,059,979	21.0
1931	443,903	25,226,042	56.83	165,098	4,606,167	27.90	622,537	30,056,643	19.7
1932	328,532	16,290,037	49.58	116,229	2,562,089	22.04	452,293	18,930,064	17.0
1933	459,773	20,444,761	44.47	132,152	2,688,023	20.34	608,510	23,354,637	20.4
1934	472,447	22,540,981	47.71	120,121	2,727,902	22.71	605,641	25,444,844	16.7
1935	519,480	24,812,145	47.76	124,055	2,631,945	21.22	662,475	27,625,730	17.1
1936	597,512	28,170,044	47.15	133,518	2,841,051	21.28	754,496	31,246,695	16.8
1937	680,264	37,357,571	54.92	166,802	4,145,552	24.85	870,716	41,815,731	16.9
1938	421,597	24,717,328	58.63	124,205	2,914,247	23.46	554,037	27,730,738	15.1
1939	526,774	26,802,840	50.88	168,652	4,090,177	24.25	705,516	31,000,602	16.9
1940	857,192	54,548,202	63.64	204,090	6,265,069	30.70	1,068,516	60,930,149	20.3
1941	1,121,784	76,744,731	68.41	271,162	8,835,808	32.58	1,411,725	85,897,736	24.7
1942	1,213,587	84,417,370	69.56	278,365	10,507,449	37.75	1,510,746	95,266,873	26.0
1943	1,259,670	89,486,869	71.04	272,900	10,068,592	36.89	1,556,457	100,012,775	23.3
1944	1,156,442	91,070,546	78.75	236,545	10,134,383	42.84	1,408,081	101,563,024	20.7
1945	1,145,660	93,601,776	81.70	273,906	12,101,310	44.18	1,434,527	106,054,911	20.9
1946	1,131,148	100,895,930	89.20	268,290	12,571,257	46.86	1,418,558	114,020,859	21.4
1947	1,357,386	157,954,348	116.36	319,160	19,098,908	59.84	1,698,712	177,802,612	23.4
1948	1,481,449	191,723,253	129.42	296,520	19,257,283	64.94	1,797,998	211,564,384	23.4
1949	1,335,690	159,359,711	119.30	207,359	11,920,602	57.49	1,557,348	171,504,163	19.8
1950	1,584,393	194,228,568	122.59	247,556	14,037,566	56.70	1,846,143	208,555,549	21.8
1951	1,904,785	337,800,649	177.34	322,706	26,741,965	82.87	2,243,307	365,132,884	24.1
1952	1,675,114	271,120,438	161.85	254,716	20,413,132	80.14	1,940,582	291,863,498	21.6
1953	1,713,081	232,601,850	135.78	228,467	15,628,174	69.28	1,950,152	248,674,880	21.5
1954	1,937,534	254,616,166	131.41	232,230	16,501,901	71.06	2,180,416	271,418,005	22.5
1955	2,092,256	278,749,355	133.23	261,995	18,188,487	69.42	2,366,133	297,304,069	23.3

1. Includes screenings.

Imports of wood-pulp increased by 15.4 p.c. in volume, from 51,691 tons in 1954 to 59,636 tons in 1955 and in value by 19.5 p.c., from \$5,849,899 to \$6,989,204. Table 24 gives the details of pulp importation into Canada during 1954 and 1955, which is relatively unimportant, the total value of these imports forming only a little over 2 p.c. of the value of the exports in the latter year.

Paper and Paper Goods. The exportation of paper and paper goods from Canada is dealt with in Table 25. Owing to the absence of quantity figures for many items and the use of different units of measurement, no total quantity figures are available for exports or imports of these products. The total value of paper and paper goods exported in 1955 was \$694,238,977 as compared with \$655,938,194 in 1954, an increase of 5.8 p.c. Newsprint paper made up 95.9 p.c. of the total value of paper exports in 1955. Paper boards formed 1.5 p.c., book and writing paper 1.2 p.c., wrapping paper about 0.5 p.c. and other paper and paper goods the remainder.

Exports of newsprint in 1955 reached 5,763,167 tons and were valued at \$665,876,987, representing increases of 4.4 p.c. in volume and of 4.8 p.c. in value over 1954 when 5,221,530 tons valued at \$635,669,692 were exported. The United States took 87.2 p.c. of the total tonnage and the rest went to 67 other countries.

1. Comprend les sassures.

Les importations de pulpe de bois ont monté de 15.4 p. 100 en volume et de 19.5 p. 100 en valeur en 1955 comparativement à 1954, soit de 51,691 tonnes à 59,636 tonnes et de \$5,849,899 à \$6,989,204. Le tableau 24 fait connaître pour 1954 et 1955 les détails de l'importation de pulpe, laquelle est relativement insignifiante, la valeur de ces importations formant seulement un peu plus de 2 p. 100 de celle des exportations en 1955.

Papiers et articles en papier. Le tableau 25 est consacré aux exportations du papier et de ses produits. Vu l'ignorance des chiffres quantitatifs et à cause de l'usage fréquent de diverses unités de mesure, on ne peut totaliser le volume net ni des exportations, ni des importations de papier et d'articles en papier. Ces exportations ont été évaluées à \$694,238,977 en 1955, comparativement à \$655,938,194 en 1954, soit une augmentation de 5.8 p. 100. Le papier-journal constitue 95.9 p. 100 de la valeur totale de nos exportations de papier et d'articles en papier en 1955. Les cartons forment 1.5 p. 100, le papier à livres et à écrire 1.2 p. 100, le papier d'emballage environ 0.5 p. 100 et les autres papiers et articles en papier le reste.

Les exportations de papier-journal en 1955 ont atteint 5,763,167 tonnes valant \$665,876,987, soit des augmentations de 4.4 p. 100 en volume et de 4.8 en valeur sur 1954, alors qu'on en a exporté 5,221,530 tonnes valant \$635,669,692. Les États-Unis ont pris 87.2 p. 100 du volume total et le reste est allé à 67 autres pays.

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

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 J. Review of Newsprint Paper Exportation, 1917 to 1955
TABLEAU J. Relevé des exportations de papier-journal, 1917 à 1955

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	54.62	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	1,776,764	82,966,199	46.70	92.6
1933	1,838,105	69,200,515	37.65	90.9
1934	2,414,274	82,503,659	34.17	92.7
1935	2,574,987	87,924,251	34.15	93.1
1936	2,993,089	103,639,634	34.63	92.6
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
1954	5,521,530	635,669,692	115.12	92.0
1955	5,763,167	665,876,987	115.54	91.6

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 1954 have been estimated by FAO at 6,788,000 tons, Canada accounting for 81.3 p.c. Finland is in second place with 6.4 p.c., Norway in third with 2.2 p.c., and Sweden fourth with 1.9 p.c. Estimates for 1955 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 \$52,614,140 in 1955 as compared with \$43,558,314 in 1954, presenting 7.6 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. D'après FAO les exportations mondiales de papier-journal en 1954 auraient atteint 6,788,000 tonnes, le Canada en fournissant 81.3 p. 100. La Finlande est en deuxième place avec 6.4 p. 100, la Norvège en troisième avec 2.2 p. 100 et la Suède en quatrième avec 1.9 p. 100. Les chiffres pour 1955 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'élevaient à \$52,614,140 en 1955, contre \$43,558,314 en 1954, et représentent 7.6 p. 100 de la valeur des exportations de papier et des produits de 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 K. Exports of Canadian Products, 1953, 1954 and 1955
TABLEAU K. Exportations de produits canadiens, 1953, 1954 et 1955

	1953	1954	1955
	\$	\$	\$
Total exports — Exportations totales	4,117,405,882	3,881,271,854	4,281,784,253
Forest products (The wood and paper group) — Produits forestiers (bois et papier)....	1,295,395,860	1,378,354,376	1,520,921,089
Mineral products ¹ — Produits minéraux ¹	1,188,014,327	1,155,281,645	1,431,371,839
Agricultural and vegetable products — Produits agricoles et végétaux	1,096,762,974	803,480,837	752,347,975
Animals and animal products — Animaux et produits animaux	250,918,980	269,861,328	263,621,196
Chemical products — Produits chimiques.....	137,885,215	161,293,282	210,040,071
Fibres, textiles and textile products — Fibres et textiles	24,333,213	20,968,078	22,816,136
Miscellaneous products — Produits divers.....	124,095,313	92,031,308	90,636,317
 Forest products (The wood and paper group) — Produits forestiers (bois et papier).....	 1,295,395,860	 1,378,354,376	 1,520,921,089
Unmanufactured wood (logs, pulpwood, lumber, etc.) — Bois non ouvré (billes, bois à pâte, bois d'œuvre, etc.)	399,411,282	441,641,151	518,589,009
Manufactured wood (pulp, sash and doors, furniture, etc.) — Bois ouvré (pulpe, portes et châssis, meubles, etc.)	253,715,178	277,280,279	304,468,057
Paper and paper goods — Papier et articles en papier.....	639,076,936	655,938,194	694,238,977
Books and printed matter — Livres et imprimés	3,192,464	3,494,752	3,625,046
 Pulpwood, pulp and paper — Bois à pâte, pulpe et papier.....	 930,455,702	 969,256,616	 1,034,817,023
Pulpwood — Bois à pâte	42,703,886	41,900,417	43,273,977
Pulp — Pulpe	248,674,880	271,418,005	297,304,069
Paper and paper goods — Papier et articles en papier	639,076,936	655,938,194	694,238,977

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 35.5 p.c. of the total value of Canada's export trade in 1955, exceeding in value any other comparable group of exports. The exportation of forest products in 1955 showed an increase of 10.3 p.c. over the figures for 1954.

Products of the pulp and paper industry, including pulpwood, 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 \$1,034,817,023 in 1955. These products alone formed over 24 p.c. of the total export trade.

Le groupe du bois et papier, dans lequel sont inclus tous les produits de l'industrie de la pulpe et du papier, constituaient 35.5 p. 100 de la valeur totale des exportations du Canada en 1955, excédant en valeur tous autres groupes comparables d'exportation. L'exportation des produits forestiers en 1955 était de 10.3 p. 100 supérieure à celle de 1954.

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 \$1,034,817,023 en 1955. Ces produits seuls constituent plus de 24 p. 100 de la valeur totale de notre commerce d'exportation.

The following statement shows the exportation in 1953, 1954 and 1955 of fifteen of the most important items of exportation.

Le tableau suivant donne pour 1953, 1954 et 1955 les chiffres d'exportation de quinze de nos principaux produits.

TABLE L. Fifteen Leading Commodities Exported from Canada, 1953, 1954 and 1955

TABLEAU L. Quinze principaux articles d'exportation du Canada, 1953, 1954 et 1955

Rank Rang			Commodities Articles	1953	1954	1955
1953	1954	1955		\$'000	\$'000	\$'000
1	1	1	Newsprint paper — Papier-journal.....	619,033	635,670	665,877
3	3	2	Planks and boards — Planches et madriers.....	282,103	324,724	385,313
2	2	3	Wheat — Blé	567,907	375,339	338,216
4	4	4	Wood-pulp — Pulpe de bois	248,675	271,418	297,304
6	6	5	Nickel, primary and semi-fabricated — Nickel, primaire et semi-fabriqué	162,542	182,154	215,169
5	5	6	Aluminum, primary and semi-fabricated — Aluminium, primaire et semi-fabriqué	173,378	182,392	210,971
8	7	7	Copper, primary and semi-fabricated — Cuivre, primaire et semi-fabriqué	117,351	127,334	163,924
23	18	8	Iron ore — Minéral de fer	30,843	39,719	99,814
10	10	9	Asbestos, unmanufactured — Amiante, non ouvré.....	83,973	82,566	94,804
7	8	10	Barley — Orge	136,729	89,363	76,481
9	9	11	Wheat flour — Farine de blé	102,160	88,029	74,442
11	11	12	Farm implements and machinery (except tractors) and parts — Instruments et machinerie agricoles (tracteurs exceptés) et pièces détachées	67,821	70,819	72,206
14	13	13	Zinc, primary and semi-fabricated — Zinc, primaire et semi-fabriqué.....	57,572	58,392	70,558
13	12	14	Whisky	63,086	59,156	60,882
17	16	15	Fertilizers, chemical — Engrais chimiques	42,633	42,342	56,296

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 1955.

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 1955.

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 \$430 million the excess of total imports for consumption over total domestic exports in Canada's foreign trade in 1955. The primary position taken by pulp and paper placed net exports of the wood, wood products and paper group at \$1,325 million. Other main groups of commodities with net exports were, in descending order, non-ferrous metals and their products (\$427 million), agricultural and vegetable products (\$185 million) and animals and animal products (\$156 million). Net imports were recorded by iron and its products (\$1,207 million), non-metallic minerals (\$457 million), fibres, textiles, and textile products (\$359 million), chemicals and allied products (\$50 million) and miscellaneous products (\$450 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 1955 this contribution amounted to \$973,153,674, being made up of the difference between the value of pulpwood exported and pulpwood imported (\$41,213,972), the difference between the value of pulp exported and pulp imported (\$290,314,865), and the difference between paper exports and paper imports (\$641,624,837).

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 tenant à 430 millions de dollars l'excédent des importations totales pour consommation sur les exportations domestiques totales, dans le commerce extérieur du Canada en 1955. 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 \$1,325 millions. Les autres groupes principaux qui enregistrent un excédent d'exportations sont, par ordre d'importance: métaux non ferreux et produits (\$427 millions), produits agricoles et substances végétales (\$185 millions), et animaux et produits animaux (\$156 millions). Les groupes suivants accusent un excédent d'importations: fer et produits (\$1,207 millions), minéraux non métalliques (\$457 millions), fibres, textiles et produits textiles (\$359 millions), produits chimiques et dérivés (\$50 millions), et produits divers (\$450 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 1955, cette contribution a été de \$973,153,674, ce montant représentant la somme des différences entre les exportations et les importations de bois à pâte (\$41,213,972), de pulpe (\$290,314,865) et de papier (\$641,624,837).

TABLE 1. Principal Statistics, by Provinces, 1954 and 1955
TABLEAU 1. Principales statistiques, par province, 1954 et 1955

		Québec	Ontario	British Columbia — Colombie-Britannique	Other provinces ¹ — Autres provinces ¹	Canada
1954						
Establishments — Établissements	No. — nombr.	55	41	12	17	125
Pulp mills — Pulperies	" "	12	7	6	6	31
Pulp and paper mills — Pulperies-papeteries	" "	33	19	6	11	69
Paper mills — Papeteries	" "	10	15	—	—	25
Total employees — Personnel occupé	" "	25,643	19,043	6,881	9,270	60,837
Salaries and wages — Salaires et gages	\$	103,681,586	77,982,802	31,455,638	39,478,357	252,598,383
Fuel used — Combustible consommé	\$	19,283,573	14,569,721	6,945,570	8,980,352	49,779,216
Electricity purchased — Électricité achetée	\$	21,782,319	8,652,361	1,342,747	3,334,143	35,111,570
Pulp-making materials and supplies ² — Matières premières et fournitures de la pulpe ²	\$	176,862,080	105,212,923	50,071,232	68,086,622	400,232,857
Pulp made ³ — Pulpe manufacturée ³	\$	268,759,418	183,381,040	99,629,620	104,146,660	855,916,738
Paper-making materials and supplies ⁴ — Matières premières et fournitures du papier ⁴	\$	215,479,390	140,802,428	30,636,295	67,161,304	454,079,417
Paper made — Papier manufacturé	\$	435,083,677	271,952,011	79,499,580	139,055,375	925,590,643
Total value of materials and supplies ⁵ — Valeur totale des matières premières et fournitures ⁵	\$	220,723,276	156,176,779	59,436,311	78,921,229	515,257,595
Gross value of products ⁶ — Valeur totale de la production brute ⁶	\$	532,327,040	364,993,888	157,781,577	188,562,948	1,241,665,451
Net value of products ⁷ — Valeur totale de la production nette ⁷	\$	270,537,872	185,595,027	90,058,949	95,327,222	641,517,070
1955						
Establishments — Établissements	No. — nombr.	55	41	12	17	125
Pulp mills — Pulperies	" "	12	7	6	6	31
Pulp and paper mills — Pulperies-papeteries	" "	33	19	8	11	69
Paper mills — Papeteries	" "	10	15	—	—	25
Total employees — Personnel occupé	" "	27,082	19,108	6,851	9,364	62,205
Salaries and wages — Salaires et gages	\$	111,707,145	83,226,439	31,632,621	38,731,914	265,298,119
Fuel used — Combustible consommé	\$	20,789,785	15,448,151	6,904,387	9,494,696	52,637,019
Electricity purchased — Électricité achetée	\$	22,929,712	9,425,940	1,416,094	4,632,008	38,403,754
Pulp-making materials and supplies ² — Matières premières et fournitures de la pulpe ²	\$	179,329,713	109,925,774	57,819,956	69,050,253	418,125,696
Pulp made ³ — Pulpe manufacturée ³	\$	280,171,743	196,235,632	107,637,777	109,357,679	893,402,831
Paper-making materials and supplies ⁴ — Matières premières et fournitures du papier ⁴	\$	221,904,857	149,482,185	35,582,055	71,147,754	478,116,851
Paper made — Papier manufacturé	\$	453,543,730	298,099,787	66,193,930	143,601,800	981,439,247
Total value of materials and supplies ⁵ — Valeur totale des matières premières et fournitures ⁵	\$	228,491,407	167,312,533	68,910,308	81,364,944	546,079,192
Gross value of products ⁶ — Valeur totale de la production brute ⁶	\$	560,899,722	401,749,103	189,370,459	194,918,854	1,326,938,138
Net value of products ⁷ — Valeur totale de la production nette ⁷	\$	288,688,818	209,562,479	92,139,870	99,427,206	689,818,173

1. Newfoundland, Nova Scotia, New Brunswick, Manitoba and Alberta.
2. The values which go to make up the total "Pulp-making materials and supplies" are shown in Tables 8 to 9, which give details of pulpwood, chemicals, pulp stones and Miscellaneous materials and supplies used in the manufacture of pulp.
3. The value of "Pulp made" represents the sum of the values of pulp made for sale in Canada, pulp made for export and pulp made in combined pulp and paper mills for their own use in making paper.
4. The values which go to make up the total "Paper-making materials and supplies" are shown in Tables 10 to 13, which give details of pulp (of their own manufacture) used by combined pulp and paper mills, purchased pulp, other fibre and stock, chemicals and miscellaneous materials and supplies used in the manufacture of paper.
5. The values which go to make up "Total value of materials and supplies" are shown in Tables 8 to 13 and are equal to the sum of "Pulp-making materials" and "Paper-making materials", less the pulp (of their own manufacture) used by combined pulp and paper mills in the manufacture of paper.
6. "Gross value of products" 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.
7. The "Net value of production" is compiled by subtracting the total value of materials and supplies, fuel and electricity from the gross value of products.

1. Terre-Neuve, Nouvelle-Écosse, Nouveau-Brunswick, Manitoba et Alberta.
2. Le total "Matières premières et fournitures de la pulpe" comprend les valeurs données aux tableaux 8 à 9, qui traitent de la consommation de bois à pâte, des substances chimiques, des meules et des fournitures diverses servant à la fabrication de la pulpe.
3. La valeur de la "Pulpe manufacturée" représente la somme de la valeur de la pulpe fabriquée pour la vente au Canada, de la pulpe fabriquée pour l'exportation et de la pulpe fabriquée dans les pulperies-papeteries pour leur propre usage.
4. Le total "Matières premières et fournitures du papier" comprend les valeurs données aux tableaux 10 à 13 qui traitent de la consommation de la pulpe de bois (de leur propre fabrication) par les pulperies-papeteries, de la pulpe de bois achetée, des autres matières fibrouses, des substances chimiques et des fournitures diverses servant à la fabrication du papier.
5. La "Valeur totale des matières premières et fournitures" est égale à la somme des "Matières premières de la pulpe" et des "Matières premières du papier", moins la pulpe (de leur propre fabrication) utilisée par les pulperies-papeteries pour la fabrication du papier (voir les tableaux 6 à 13).
6. La "Valeur totale de la production brute" est égale à la somme de la valeur de la pulpe fabriquée pour la vente au Canada, de la pulpe fabriquée pour l'exportation et du papier fabriqué. Cette valeur ne comprend pas le bois à pâte, ni la pulpe fabriquée dans les pulperies-papeteries pour leur propre usage dans la fabrication du papier.
7. On obtient la "Valeur totale de la production nette" en soustrayant de la "Valeur totale de la production brute" la "Valeur totale des matières premières et fournitures", et du "Combustible consommé" et de "L'électricité achetée".

TABLE 2. Wood-Pulp Production, Use and Sale, by Kinds, 1934 and 1935

TABLEAU 2. Production, consommation et vente de pulpe de bois, par espèce, 1934 et 1935

Kinds — Espèces	Quantity — Quantité		Value — Valeur		Average value per ton — Valeur moyenne la tonne	
	1934	1935	1934	1935	1934	1935
	tons — tonnes	\$	\$	\$	\$	\$
Made for use in producing mills — Pour consommation dans les moulins producteurs	7,033,094	7,312,019	339,939,105	348,153,557	48.20	47.81
Groundwood pulp — Pâte mécanique	5,057,154	5,156,704	195,052,703	196,756,556	38.57	38.15
Sulphite, bleached — Pâte au sulfite, blanchie	80,974	81,675	9,952,331	9,978,239	122.91	122.17
Sulphite, unbleached — Pâte au sulfite, écrue:						
Strong — Forte	26,744	31,740	2,706,815	3,046,514	101.21	95.98
News grade — Qualité "à journal"	1,170,388	1,258,656	87,193,033	91,300,817	74.50	72.54
Sulphate — Pâte au sulfate:						
Bleached — Blanchie	26,258	31,529	3,626,319	4,378,569	138.10	135.87
Semi-bleached — Semi-blanchie	15,051	16,587	1,543,485	1,632,028	102.55	98.39
Unbleached — Écrue	421,205	430,114	30,311,024	30,142,416	71.96	70.08
Screenings, chemical — Sacsures chimiques	38,177	41,454	1,197,225	1,232,263	31.36	29.73
Screenings, mechanical — Sacsures mécaniques	25,798	23,846	608,136	603,853	23.57	25.32
Defibrated or exploded wood — Bois défibré ou éclaté	113,266	139,136	3,228,272	3,937,264	28.50	28.30
All other pulp — Toutes autres pâtes	78,079	100,578	4,519,762	5,145,038	57.89	51.15
Made for sale in Canada ¹ — Pour la vente au Canada ¹	418,882	455,059	48,649,023	53,058,374	116.14	116.60
Groundwood pulp — Pâte mécanique	28,696	27,609	1,846,916	1,908,907	64.43	69.14
Sulphite, bleached — Pâte au sulfite, blanchie:						
Dissolving — Dissolvante	58,018	61,963	10,641,128	11,266,874	183.41	181.83
Paper grades — Qualités "à papier"	98,913	102,491	12,070,696	12,577,095	122.03	122.71
Sulphite, unbleached — Pâte au sulfite, écrue:						
Strong — Forte	38,226	42,923	4,437,095	5,078,129	116.08	118.31
News Grade — Qualité "à journal"	70,830	80,476	6,669,354	6,778,296	94.16	84.23
Sulphate — Pâte au sulfate:						
Bleached — Blanchie	53,940	61,619	7,339,473	8,463,904	136.07	137.36
Unbleached — Écrue	27,390	28,781	3,028,579	3,263,699	109.77	113.40
Screenings, chemical — Sacsures chimiques	24,333	21,514	731,511	620,408	30.06	28.84
Screenings, mechanical — Sacsures mécaniques	3,623	2,381	78,115	53,610	21.56	22.52
All other pulp — Toutes autres pâtes	14,713	25,302	1,804,156	3,047,452	122.62	120.44
Made for export ¹ — Pour l'exportation ¹	2,201,040	2,383,469	267,328,610	292,190,900	121.46	122.59
Groundwood pulp — Pâte mécanique	251,760	282,612	17,200,447	19,892,310	68.32	70.39
Sulphite, bleached — Pâte au sulfite, blanchie:						
Dissolving — Dissolvante	368,593	340,316	62,571,475	57,667,634	169.76	169.45
Paper grades — Qualités "à papier"	347,469	439,656	41,936,297	55,642,770	120.69	126.56
Sulphite, unbleached — Pâte au sulfite, écrue:						
Strong — Forte	206,018	221,758	22,182,398	24,838,367	107.67	112.01
News Grade — Qualité "à journal"	141,118	155,184	15,666,718	16,692,766	111.02	107.57
Sulphate — Pâte au sulfate:						
Bleached — Blanchie	615,262	637,489	81,788,681	87,044,071	132.93	136.54
Semi-bleached — Semi-blanchie	25,916	32,059	2,632,475	3,403,372	101.58	106.16
Unbleached — Écrue	195,685	220,983	18,552,432	21,557,259	94.81	97.55
Screenings, chemical — Sacsures chimiques	5,621	7,301	145,039	253,264	25.80	34.89
Screenings, mechanical — Sacsures mécaniques	5,641	5,199	82,248	77,174	14.58	14.84
All other pulp — Toutes autres pâtes	37,957	40,910	4,570,400	5,121,873	120.41	125.20
Total production — Production totale	9,673,016	10,150,547	635,916,738	893,402,831	67.81	68.31
Groundwood pulp — Pâte mécanique:						
Bleached — Blanchie	61,823	50,889	4,415,121	3,725,044	71.42	73.20
Unbleached — Écrue	5,275,787	5,416,036	209,686,945	214,832,729	39.75	39.67
Sulphite, bleached — Pâte au sulfite, blachie:						
Dissolving — Dissolvante:						
For chemical conversion — Pour transformation chimique	417,237	381,443	71,983,082	66,346,656	172.52	173.93
For paper — Pour papier	8,111	20,833	992,951	2,587,334	122.42	124.19
For other uses — Pour autres usages	1,290	7	238,474	800	184.86	114.29
Paper grades — Qualités "à papier"	527,329	623,818	63,957,420	78,197,822	121.29	125.35
Sulphite, unbleached — Pâte au sulfite, écrue:						
Strong — Forte	270,988	298,421	29,326,308	32,963,030	108.22	111.20
News Grade — Qualité "à journal"	1,382,336	1,494,316	109,529,105	114,771,879	79.23	76.80
Sulphate — Pâte au sulfate:						
Bleached — Blanchie	695,460	730,637	92,754,473	99,886,544	133.37	136.71
Semi-bleached — Semi-blanchie	46,187	60,410	4,723,736	6,286,555	102.27	104.06
Unbleached — Écrue	644,480	679,880	51,892,035	54,983,374	80.52	80.84
Screenings, chemical — Sacsures chimiques:						
Sulphite — De pâte au sulfite	61,134	63,339	1,853,614	1,911,223	30.32	30.17
Sulphate — De pâte au sulfate	6,997	6,930	220,161	194,732	31.47	28.10
Screenings, mechanical — Sacsures mécaniques	35,062	31,426	768,499	734,637	21.92	23.38
Defibrated or exploded wood — Bois défibré ou éclaté	113,266	139,136	3,228,272	3,937,284	28.50	28.30
All other pulp — Toutes autres pâtes	125,529	155,026	10,346,542	12,063,208	82.42	77.81

1. Including pulp made for use of subsidiary or affiliated companies.

1. Y compris la pâte pour consommation par des compagnies subsidiaires ou affiliées.

THE PULP AND PAPER INDUSTRY

TABLE 3. Wood-pulp Production, by Provinces, 1954 and 1955
 TABLEAU 3. Production de pulpe de bois, par province, 1954 et 1955

Provinces	Quantity Quantité		Value Valeur	
	1954	1955	1954	1955
	tons - tonnes		\$	\$
Québec	4,315,465	4,491,139	268,759,418	280,171,743
Ontario	2,420,903	2,602,298	183,381,040	196,235,632
British Columbia — Colombie-Britannique	1,277,082	1,363,761	99,629,620	107,637,777
Other provinces ¹ — Autres provinces ¹	1,659,566	1,693,349	104,146,660	109,357,679
Canada	9,673,016	10,150,547	635,916,738	693,402,831

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

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

TABLE 4. Paper Production, by Provinces, 1954 and 1955

TABLEAU 4. Production de papier, par province, 1954 et 1955

Kinds and provinces — Espèces et provinces	Quantity Quantité		Value Valeur		Average value per ton Valeur moyenne la tonne	
	1954	1955	1954	1955	1954	1955
	tons - tonnes		\$	\$	\$	\$
Québec:						
Newsprint — Papier-journal	3,080,048	3,160,606	336,574,299	349,185,137	109.28	110.48
Book and writing — Papier à livres et à écrire	85,137	86,939	26,217,704	26,963,958	307.95	310.15
Wrapping — Papier d'emballage	139,936	147,030	28,181,056	29,653,666	201.39	201.66
Paper boards — Cartons	274,072	293,974	32,161,873	34,561,342	117.35	117.56
Tissue paper — Papier de soie	30,258	33,582	7,330,050	7,459,858	242.25	222.14
Other paper — Tous autres papiers	58,343	68,956	4,618,695	5,719,769	79.16	85.42
Totals — Totaux	3,667,794	3,789,087	435,083,677	453,543,730	118.62	119.70
Ontario:						
Newsprint — Papier-journal	1,345,670	1,427,051	148,088,540	160,589,530	110.05	112.51
Book and writing — Papier à livres et à écrire	177,030	193,108	41,568,348	45,415,748	234.81	235.18
Wrapping — Papier d'emballage	68,737	74,388	16,134,617	17,642,764	234.73	237.17
Paper boards — Cartons	420,732	474,653	52,558,670	60,784,935	124.92	128.06
Tissue paper — Papier de soie	39,295	40,934	10,869,463	11,288,497	276.61	275.77
Other paper — Tous autres papiers	15,577	14,975	2,732,373	2,378,313	175.41	158.82
Totals — Totaux	2,067,041	2,225,109	271,952,811	298,099,787	131.57	133.87
British Columbia — Colombie-Britannique	683,384	725,096	79,499,580	86,193,930	116.33	118.87
Other provinces¹ — Autres provinces¹	1,231,388	1,260,921	139,055,375	143,601,800	112.93	113.89
Canada:						
Newsprint — Papier-journal	6,000,895	6,196,319	657,487,344	688,336,369	109.56	111.09
Book and writing — Papier à livres et à écrire	269,353	301,352	68,613,807	74,904,349	254.74	248.56
Wrapping — Papier d'emballage	250,408	263,915	51,341,374	53,998,859	205.03	204.61
Paper boards — Cartons	940,196	1,027,441	117,172,691	130,365,751	124.63	126.88
Tissue paper — Papier de soie	94,643	106,752	21,998,699	23,825,157	232.44	223.18
Other paper — Tous autres papiers	94,112	104,434	8,976,728	10,006,762	95.38	95.82
Totals — Totaux	7,649,607	8,000,213	925,590,643	981,438,247	121.00	122.68

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

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

TABLE 5. Paper Production, by Kinds, 1954 and 1955
TABLEAU 5. Production de papier, par espèce, 1954 et 1955

Kinds Espèces	Quantity Quantité		Value Valeur		Average value per ton Valeur moyenne la tonne	
	1954	1955	1954	1955	1954	1955
	tons — tonnes		\$	\$	\$	\$
Newsprint paper — Papier-journal	6,000,895	6,196,319	657,487,344	688,338,369	109.56	111.09
White, in rolls — Blanc, en rouleaux	5,838,401	5,919,535	638,808,748	656,953,331	109.42	110.98
Coloured, in rolls — Coloré, en rouleaux	51,779	38,445	6,155,897	4,693,380	118.88	122.08
White, in sheets — Blanc, en feuilles	60,405	62,781	8,045,118	8,031,252	133.19	127.92
Coloured, in sheets — Coloré, en feuilles	2,572	2,445	367,655	360,388	142.95	147.40
Side runs for pulping — Bouts de rouleaux à rebattre en pâte	23,551	30,902	1,442,488	2,306,409	61.25	74.64
Counter rolls — Rouleaux pour comptoirs (emballage)	1	1	1	1	1	1
Other newsprint — Autre papier-journal	24,187	142,211	2,667,638	15,993,609	110.29	112.46
Groundwood printing and specialty papers ² — Papier de pâte mécanique, pour impressions et spécialités ²	59,190	79,773	9,264,806	12,045,880	156.53	151.00
Book paper ³ — Papier à livres ³	94,648	97,000	22,083,324	22,434,967	233.32	231.29
Fine papers — Papiers fins	94,547	101,031	30,490,720	32,526,601	322.49	321.95
Miscellaneous fine papers — Papiers fins divers	20,968	23,548	6,774,957	7,896,901	323.11	335.35
Tissue paper other than sanitary — Papiers de soie autres que papiers hygiéniques	10,886	14,952	3,663,247	4,257,220	336.51	284.72
Sanitary papers — Papiers hygiéniques	83,757	91,800	18,335,452	19,567,937	218.91	213.16
Special industrial papers — Papiers industriels spéciaux	8,722	7,940	2,536,289	2,290,387	290.79	288.46
Wrapping papers — Papiers d'emballage	250,408	263,915	51,341,374	53,998,859	205.03	204.61
Bleached sulphite and bleached sulphate — Pâte au sulfite, blanchie, et au sulfate, blanchie	27,121	26,891	7,913,584	8,103,745	291.79	301.35
Unbleached sulphite, semi-bleached sulphite and semi-bleached sulphate — Pâte au sulfite, écrue, au sulfite, semi-blanchie, et au sulfate, semi-blanchie	5,045	2,808	1,212,366	695,793	240.31	247.79
Unbleached sulphate — Pâte au sulfate, écrue:						
No. 1 Kraft — Kraft N° 1	194,475	210,710	36,600,877	39,192,652	188.20	186.00
No. 2 Kraft — Kraft N° 2	2,268	2,717	424,552	512,910	187.19	188.78
Miscellaneous furnishes — Formules diverses	15,413	14,415	2,742,961	2,818,898	177.97	195.55
Special papers — Papiers spéciaux	6,086	6,374	2,447,014	2,674,861	402.07	419.65
Building papers — Papiers pour construction	85,390	96,494	6,440,439	7,716,375	75.42	79.97
Paperboards — Cartons	798,519	861,371	102,074,101	111,711,742	127.83	129.69
Container board — Carton à caisses:						
Liners — A doublures	243,764	258,914	31,811,172	33,877,272	130.50	130.84
Container chip — Fait de vieux papier	3,465	8,901	306,358	935,514	88.42	105.10
Corrugating board (.009") — Carton à onduler (.009")	131,678	148,929	15,984,624	18,725,717	121.39	125.73
Box board — Carton à boîtes:						
For folding cartons — Pour boîtes pliantes	174,945	185,877	29,031,203	30,910,250	165.94	166.29
For set-up boxes — Pour boîtes montées	45,552	47,901	5,450,701	5,732,654	119.66	119.68
Other boards — Autres cartons	199,115	210,849	19,469,843	21,530,335	97.88	102.11
Building boards — Cartons pour construction	134,365	157,718	13,665,290	17,016,550	101.70	107.89
Rigid insulating — Carton isolant rigide	4	4	4	4	4	4
Other building boards — Autres cartons pour construction	134,365	157,718	13,665,290	17,016,550	101.70	107.89
Wet machine boards — Cartons-pâte	7,312	8,352	1,433,300	1,637,459	196.02	196.05
Totals — Totaux	7,649,607	8,000,213	925,590,643	981,439,247	121.00	122.68

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".

THE PULP AND PAPER INDUSTRY

TABLE 6. Pulpwood and Other Wood Used in the Manufacture of Pulp, by Provinces and by Kinds,
1954 and 1955TABLEAU 6. Bois à pâte et autres bois consommés dans la fabrication de la pulpe, par province et par espèce.
1954 et 1955

Kinds and provinces Espèces et provinces	Quantity Quantité		Value Valeur		Average value per cord Valeur moyenne la corde	
	1954	1955	1954	1955	1954	1955
	cords ¹ — cordes ¹		\$	\$	\$	\$
Spruce and balsam — Épinette et sapin baumier	10,456,948	10,911,661	278,382,555	279,637,998	26.62	25.63
Québec.....	5,332,435	5,633,916	147,566,465	147,573,876	27.67	26.19
Ontario.....	2,285,992	2,395,153	65,445,941	65,545,891	28.63	27.37
British Columbia — Colombie-Britannique	504,963	498,842	8,885,849	9,911,609	17.60	19.87
Other provinces ² — Autres provinces ²	2,333,558	2,383,750	56,484,300	56,606,622	24.21	23.75
Hemlock — Pruche	1,051,972	1,071,913	19,275,184	22,079,057	18.32	20.60
Québec.....	12,632	10,361	323,757	250,245	25.63	24.15
Ontario.....	7,224	10,315	116,025	200,068	16.06	19.39
British Columbia — Colombie-Britannique	1,017,222	1,026,725	18,465,810	21,029,993	18.15	20.48
Other provinces ² — Autres provinces ²	14,894	24,512	369,592	598,751	24.81	24.43
Jack pine — Pin gris	816,079	906,696	21,683,503	23,411,019	26.57	25.82
Québec.....	247,339	283,301	6,504,577	7,343,542	26.30	25.92
Ontario.....	543,757	603,512	14,571,314	15,636,096	26.80	25.91
Other provinces ² — Autres provinces ²	24,983	19,883	607,612	431,381	24.32	21.69
Other softwoods ³ — Autres bois tendres ³	56,854	31,631	959,258	583,506	16.87	18.45
Québec.....	8,926	924	222,820	20,583	24.96	22.27
Ontario.....	6,897	2,942	132,237	52,132	19.17	17.73
British Columbia — Colombie-Britannique	41,031	27,765	604,201	510,791	14.72	13.40
Other provinces ² — Autres provinces ²	—	—	—	—	—	—
Poplar — Peuplier	449,246	469,169	9,851,217	9,744,016	21.93	20.77
Québec.....	92,592	106,421	1,791,055	1,990,950	19.34	18.71
Ontario.....	306,510	302,948	7,115,764	6,697,516	23.22	22.11
British Columbia — Colombie-Britannique	17,058	29,628	299,795	589,780	17.57	19.91
Other provinces ² — Autres provinces ²	33,086	30,172	644,603	465,770	19.48	15.44
Other hardwoods ⁴ — Autres bois durs ⁴	149,909	238,343	2,701,886	4,621,366	18.02	19.39
Québec.....	35,078	41,013	802,914	920,192	22.89	22.44
Ontario.....	95,496	177,115	1,603,540	3,375,766	16.79	19.06
Other provinces ² — Autres provinces ²	19,335	20,215	295,432	325,408	15.28	16.10
Totals, pulpwood — Totaux, bois à pâte	12,981,008	13,629,413	332,853,603	340,076,962	25.64	24.95
Québec.....	5,729,002	6,075,936	157,211,588	158,099,388	27.44	26.02
Ontario.....	3,245,876	3,491,985	88,984,821	91,507,469	27.41	26.20
British Columbia — Colombie-Britannique	1,580,274	1,582,960	28,255,655	32,042,173	17.88	20.24
Other provinces ² — Autres provinces ²	2,425,856	2,478,532	58,401,539	58,427,932	24.07	23.57
Other wood ⁵ — Autres bois ⁵	669,410	802,621	11,774,974	15,541,175	17.59	19.36
Québec.....	90,484	83,104	1,687,764	1,486,393	18.65	17.88
Ontario.....	16,100	27,343	308,780	522,932	19.18	19.12
British Columbia — Colombie-Britannique	539,820	666,503	9,247,377	12,973,056	17.13	19.46
Other provinces ² — Autres provinces ²	23,006	25,671	531,053	558,794	23.08	21.77
Totals, pulpwood and other wood — Totaux, bois à pâte et autres bois	13,650,418	14,432,034	344,628,577	355,618,137	25.24	24.64

- 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, Manitoba and Alberta.
- 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 corde de bois brut.
- Terre-Neuve, Nouvelle-Écosse, Nouveau-Brunswick, Manitoba et Alberta.
- 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 délimoges, la sciure, et les billes de pied et noyaux. Les quantités données représentent leur équivalent en cordes de bois brut.

TABLE 7. Pulpwood and Other Wood Used in the Manufacture of Pulp, by Processes and by Kinds and Provinces, 1954 and 1955

TABLEAU 7. Bois à pâte et autres bois consommés dans la fabrication de la pulpe, par procédé et par espèce et province, 1954 et 1955

Kinds and provinces Espèces et provinces	Mechanical and semi-chemical processes — Procédés mécanique et semi-chimique		Sulphite process Procédé au sulfite		Sulphate and soda processes Procédés au sulfate et à la soude		Defibration or explosion processes Procédés de défibration ou d'éclatement	
	1954	1955	1954	1955	1954	1955	1954	1955
cords ¹ — cordes ¹								
Spruce and balsam — Épinette et sapin baumier.....	4,633,659	4,801,800	4,524,757	4,799,392	1,264,733	1,272,835	33,799	37,634
Québec	2,590,832	2,680,152	2,076,907	2,286,901	638,543	638,226	26,153	28,637
Ontario	948,365	1,020,848	986,848	1,009,091	348,980	363,073	1,799	2,141
British Columbia — Colombie-Britannique.....	158,692	173,512	301,418	290,414	44,853	34,916	—	—
Other provinces ² — Autres provinces ²	935,770	927,288	1,159,584	1,212,986	232,357	236,620	5,847	6,856
Hemlock — Pruche.....	303,713	298,366	370,197	639,008	178,062	134,539	—	—
Québec	5,193	2,531	2,931	1,686	4,508	6,144	—	—
Ontario	—	—	7,224	10,315	—	—	—	—
British Columbia — Colombie-Britannique.....	298,520	295,835	545,242	602,666	173,460	128,224	—	—
Other provinces ² — Autres provinces ²	—	—	14,800	24,341	94	171	—	—
Jack pine — Pin gris.....	208,852	178,017	83,775	161,977	517,579	548,034	5,873	18,668
Québec	60,377	49,031	78,807	100,141	105,589	117,061	4,566	17,068
Ontario	128,154	109,103	6,968	61,836	407,328	430,973	1,307	1,600
Other provinces ² — Autres provinces ²	20,321	19,883	—	—	4,662	—	—	—
Other softwoods ³ — Autres bois tendres ³	3,122	4,450	5,723	1,874	47,137	23,975	872	1,332
Québec	—	—	—	—	8,528	660	398	264
Ontario	700	—	5,723	1,874	—	—	474	1,068
British Columbia — Colombie-Britannique.....	2,422	4,450	—	—	38,609	23,315	—	—
Other provinces ² — Autres provinces ²	—	—	—	—	—	—	—	—
Poplar — Peuplier.....	128,157	159,008	100,997	90,348	198,852	184,329	21,240	35,484
Québec	37,419	41,023	39,193	39,046	2,021	388	13,959	25,964
Ontario	63,185	80,875	39,213	28,847	196,831	183,906	7,281	9,520
British Columbia — Colombie-Britannique.....	12,985	15,578	4,073	14,015	—	35	—	—
Other provinces ² — Autres provinces ²	14,568	21,732	18,518	8,440	—	—	—	—
Other hardwoods ⁴ — Autres bois durs ⁴	21,018	26,088	79,972	99,070	48,299	111,298	620	1,887
Québec	112	1,672	198	700	34,713	38,566	55	75
Ontario	1,571	4,201	79,774	98,370	13,586	72,732	565	1,812
Other provinces ² — Autres provinces ²	19,335	20,215	—	—	—	—	—	—
Total, pulpwood — Totaux, bois à pâte.....	5,298,521	5,467,729	5,365,421	5,791,669	2,254,662	2,275,010	62,404	95,005
Québec	2,693,933	2,774,409	2,196,036	2,428,474	793,902	801,045	45,131	72,098
Ontario	1,141,975	1,214,827	1,125,750	1,210,333	968,725	1,050,684	11,426	16,141
British Columbia — Colombie-Britannique.....	472,619	489,375	850,733	907,095	256,922	186,490	—	—
Other provinces ² — Autres provinces ²	989,994	989,118	1,192,902	1,245,767	237,113	236,791	5,847	6,856
Other wood ⁵ — Autres bois ⁵	30,199	39,354	57,004	62,888	515,981	634,940	66,226	65,439
Québec	20,605	20,766	33,740	28,196	—	—	36,139	34,142
Ontario	3,898	7,411	1,273	8,541	3,530	4,435	7,399	6,956
British Columbia — Colombie-Britannique.....	4,520	10,382	4,815	6,977	507,797	624,803	22,688	24,341
Other provinces ² — Autres provinces ²	1,176	795	17,176	19,174	4,654	5,702	—	—
Total, pulpwood and other wood — Totaux, bois à pâte et autres bois.....	5,328,720	5,507,083	5,422,425	5,854,557	2,770,643	2,905,950	128,630	168,444

Footnotes same as in Table 6.

Les renvois sont les mêmes qu'au tableau 6.

TABLE 8. Chemicals, Pulp Stones, etc., Used in the Manufacture of Wood-Pulp, by Kinds,
1954 and 1955TABLEAU 8. Substances chimiques, meules, etc., utilisées dans la fabrication de la pulpe de bois, par espèce,
1954 et 1955

Materials and supplies used Matières et fournitures utilisées	Quantity Quantité		Value Valeur		Average value Valeur moyenne	
	1954	1955	1954	1955	1954	1955
	tons — tonnes	\$	\$	\$	\$	\$
Sulphur — Soufre	268.516	300.825	8,984.241	10,229.687	33.38	34.01
Limestone — Pierre calcaire	405.438	413.352	2,244.556	2,313.530	55.36	55.97
Lime — Chaux	207.429	223.259	3,419.824	3,727.799	16.49	16.70
Soda ash — Carbonate de soude	8.721	14.462	439.916	711.123	50.44	49.17
Liquid chlorine — Chlore liquide	89.644	102.157	6,860.371	7,812.762	76.53	76.48
Other bleach — Autres substances à blanchir	457	3,869	111.386	294.432	243.73	76.10
Salt cake — Sel en pain	134.533	137.575	3,954.553	4,135.798	29.39	30.06
Common salt — Sel ordinaire	49.661	47.987	594.666	544.220	11.97	11.35
Alum — Alun	4,245.	3,959	208.402	199.892	49.09	50.49
Caustic soda — Soude caustique	87.575	96.239	6,012.739	6,889.249	68.66	69.51
Soapstone — Stéatite	10	4	864	328	66.40	81.50
Sulphuric acid — Acide sulfurique	5,015	5,017	183.505	170.774	32.60	34.04
Muriatic acid — Acide chlorhydrique	254	321	13.275	17.379	52.26	54.14
Bicarbonate of soda — Bicarbonate de soude	78	65	5.149	4.633	66.01	71.28
Pyrophosphate	514	622	97.048	105.902	168.81	170.26
Sodium phosphate — Phosphate de sodium	240	16	40.856	5.011	170.23	313.19
Sodium chlorate — Chlorate de sodium	3,902	4,559	730.440	826.694	187.20	181.77
Sodium sulphite — Sulfite de sodium	1,975	1,987	176.097	121.807	89.16	61.30
Silicate of soda — Silicate de soude	1,329	1,461	61.328	60.390	46.15	41.33
Hydrogen peroxide — Peroxyde d'hydrogène	355	358	168.553	191.431	531.14	534.73
Sulphur dioxide — Anhydride sulfureux	38.600	44.122	953.637	1,070.838	24.71	24.71
Pyrites	52.780	46.413	774.184	566.687	14.67	12.41
Bentonite	29	96	1,201	3.797	41.41	39.53
Zinc dust — Poussière de zinc	2,615	817	378.965	227.731	144.92	278.74
Other chemicals — Autres substances chimiques	—	—	2,231.762	2,984.534	—	—
Pulp stones — Meules:						
For 24" wood — Pour bois de 24"	78	83	120.549	130.247	1,545.50	1,569.24
For 30" or 32" wood — Pour bois de 30" ou 32"	18	15	41.158	35.464	2,286.56	2,364.27
For 48" wood — Pour bois de 48"	201	168	703.596	665.581	3,500.48	3,961.79
Machine clothing — Feutres	—	—	1,693.439	1,613.308	—	—
Other materials and supplies — Autres matières et fournitures	—	—	14,418.020	15,044.533	—	—
Totals — Totaux	—	—	55,604.280	60,507.559	—	—

TABLE 9. Chemicals, Pulp Stones, etc., Used in the Manufacture of Wood-Pulp, by Provinces,
1954 and 1955TABLEAU 9. Substances chimiques, meules, etc., utilisées dans la fabrication de la pulpe de bois, par province,
1954 et 1955

Provinces	Total value Valeur totale	
	1954	1955
	\$	\$
Québec	17,962.728	19,743.932
Ontario	15,919.322	17,895.373
British Columbia — Colombie-Britannique	12,568.200	12,804.727
Other provinces ¹ — Autres provinces ¹	9,154.030	10,063.577
Canada	55,604.280	60,507.559

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

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

TABLE 10. Wood-Pulp and Other Fibre and Stock Used in the Manufacture of Paper, by Provinces, 1934 and 1935

TABLEAU 10. Pulpe de bois et autres matières fibreuses consommées dans la fabrication du papier, par province, 1934 et 1935

Materials and provinces Matières et provinces	Quantity Quantité		Value Valeur		Average value Valeur moyenne	
	1934	1935	1934	1935	1934	1935
Wood-pulp produced in consuming mills — Pâte de bois produite dans les moulins consommateurs		tons — tonnes	\$	\$	\$	\$
Québec	7,047,544	7,315,431	339,054,679	348,163,355	48.11	47.59
Ontario	3,486,808	3,585,831	171,618,194	172,743,163	49.22	48.17
British Columbia — Colombie-Britannique	1,666,146	1,791,982	89,838,572	92,095,426	53.28	51.39
Other provinces ¹ — Autres provinces ¹	649,926	684,215	21,271,216	24,491,703	32.73	35.79
Other provinces ¹ — Autres provinces ¹	1,224,664	1,253,403	56,326,697	58,833,063	45.99	46.94
Wood-pulp transferred from subsidiary or affiliated companies — Pâte de bois transférée de compagnies subsidiaires ou affiliées						
Québec	204,944	228,622	20,625,892	23,159,784	100.64	101.30
Ontario	72,193	80,429	6,826,033	7,812,927	94.55	97.14
British Columbia — Colombie-Britannique	114,200	123,154	12,207,837	13,125,155	106.90	106.57
Other provinces ¹ — Autres provinces ¹	17,637	24,069	1,551,413	2,177,001	87.96	90.45
Other provinces ¹ — Autres provinces ¹	914	970	40,609	44,701	44.43	46.08
Wood-pulp purchased from Canadian producers or imported — Pâte de bois achetée de producteurs canadiens, ou importée						
Québec	203,987	255,824	24,872,300	30,817,897	121.93	120.46
Ontario	77,701	86,567	9,559,912	10,746,829	123.03	124.14
British Columbia — Colombie-Britannique	78,603	102,410	10,230,398	13,440,509	130.15	131.24
Other provinces ¹ — Autres provinces ¹	24,392	29,018	2,885,381	3,445,030	118.29	118.72
Other provinces ¹ — Autres provinces ¹	23,291	37,829	2,196,611	3,185,529	94.31	84.21
Totals, wood-pulp used — Totaux, pâte de bois consommée	7,456,475	7,799,877	384,558,871	402,141,036	51.57	51.56
Québec	3,636,702	3,752,827	188,004,139	191,302,919	51.70	50.97
Ontario	1,878,949	2,017,546	112,276,805	118,661,090	59.76	58.81
British Columbia — Colombie-Britannique	691,955	737,302	25,708,010	30,113,734	37.15	40.84
Other provinces ¹ — Autres provinces ¹	1,248,869	1,292,202	58,563,917	62,063,293	46.89	48.03
Other wood fibre purchased (sawdust and shavings) — Autre fibre de bois achetée (scilure et rabotures)	7,652	7,362	100,086	99,474	13.08	13.51
Other fibre and stock purchased — Autres matières fibreuses achetées						
Québec	470,114	494,598	15,149,463	16,376,829	32.23	33.11
Ontario	123,828	127,429	4,716,896	5,034,488	38.09	39.51
British Columbia — Colombie-Britannique	293,565	310,130	8,562,133	9,333,287	29.17	30.09
Other provinces ¹ — Autres provinces ¹	16,171	17,972	443,555	495,490	27.43	27.57
Other provinces ¹ — Autres provinces ¹	36,550	39,067	1,426,879	1,513,564	39.04	38.74
Totals, paper stock used — Totaux, matières fibreuses consommées	7,934,241	8,301,837	399,802,420	418,617,339	50.39	50.42
Québec	3,760,926	3,680,256	192,730,563	196,337,407	51.25	50.60
Ontario	2,175,053	2,330,815	120,917,987	128,085,405	55.59	54.95
British Columbia — Colombie-Britannique	712,843	759,497	26,163,074	30,617,870	36.70	40.31
Other provinces ¹ — Autres provinces ¹	1,285,419	1,331,261	59,990,796	63,576,857	46.67	47.76

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

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, Manitoba et Alberta.

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 11. Wood-Pulp and Other Paper Stock Used in the Manufacture of Paper, by Kinds,
1954 and 1955

TABLEAU 11. Pulpe de bois et autres matières fibreuses consommées dans la fabrication du papier,
par espèce, 1954 et 1955

Kinds — Espèces	Quantity — Quantité		Value — Valeur		Average value — Valeur moyenne	
	1954	1955	1954	1955	1954	1955
	tons — tonnes		\$	\$	\$	\$
Wood-pulp produced in consuming mills — Pâte de bois produite dans les moulins consommateurs	7,047,544	7,315,431	339,054,679	348,163,355	48.11	47.59
Groundwood pulp — Pâte mécanique	5,058,049	5,156,768	193,262,294	196,777,997	38.21	38.16
Sulphite, bleached — Pâte au sulfite, blanche	75,765	76,234	9,362,922	9,422,955	123.58	123.60
Sulphite, unbleached — Pâte au sulfite, écrue:						
Strong — Forte	26,729	31,654	2,674,955	3,035,143	100.08	95.88
News Grade — Qualité "à journal"	1,171,495	1,271,600	88,884,757	92,170,666	75.87	72.48
Sulphate — Pâte au sulfate:						
Bleached — Blanche	26,047	30,716	3,606,970	4,271,553	138.48	139.07
Semi-bleached — Semi-blanche	15,051	16,477	1,543,485	1,613,811	102.55	97.94
Unbleached — Écrue	416,473	428,004	30,091,529	30,102,463	72.25	70.33
Screenings, chemical — Sassures chimiques	40,170	41,274	1,202,789	1,225,265	29.94	29.69
Screenings, mechanical — Sassures mécaniques	26,210	23,723	623,283	599,421	23.78	25.27
Defibrated or exploded wood — Bois défibré ou éclaté	113,266	139,136	3,228,272	3,892,474	28.50	27.98
All other pulp — Toutes autres pâtes	78,289	99,825	4,573,423	5,051,607	58.42	50.60
Wood-pulp from other mills ¹ — Pâte de bois provenant d'autres moulins ¹	408,931	484,446	45,498,192	53,977,681	111.26	111.42
Groundwood pulp — Pâte mécanique	35,846	56,714	2,821,719	4,238,230	78.72	74.73
Sulphite, bleached — Pâte au sulfite, blanche:						
Dissolving — Dissolvante	2,625	3,591	400,966	533,545	152.75	148.58
Paper grades — Qualités "à papier"	103,207	109,128	13,372,819	14,179,043	129.57	129.93
Sulphite, unbleached — Pâte au sulfite, écrue:						
Strong — Forte	12,330	12,091	1,590,040	1,594,845	128.96	131.90
News Grade — Qualité "à journal"	112,488	141,989	11,347,415	14,578,468	100.88	102.67
Sulphate — Pâte au sulfate:						
Bleached — Blanche	57,332	64,345	8,386,088	9,572,491	146.27	148.77
Semi-bleached — Semi-blanche	6,664	13,322	601,235	1,561,528	120.23	117.21
Unbleached — Écrue	33,191	37,775	4,243,743	4,785,814	127.86	126.69
Screenings, chemical — Sassures chimiques	23,554	22,351	731,453	651,756	31.05	29.16
Screenings, mechanical — Sassures mécaniques	6,053	4,232	169,402	121,425	27.99	28.69
Defibrated or exploded wood — Bois défibré ou éclaté						
All other pulp — Toutes autres pâtes	15,641	18,908	1,633,312	2,160,536	104.42	114.27
Totals, wood-pulp used — Totaux, pâte de bois consommée	7,456,475	7,799,877	384,552,871	402,141,036	51.57	51.56
Groundwood pulp — Pâte mécanique:						
Bleached — Blanche	7,071	7,848	418,169	508,612	59.14	64.81
Unbleached — Écrue	5,086,824	5,205,654	195,665,844	200,507,615	38.47	38.52
Sulphite, bleached — Pâte au sulfite, blanche:						
Dissolving — Dissolvante	2,652	3,595	403,048	533,827	151.98	148.49
Paper grades — Qualités "à papier"	178,945	185,358	22,733,659	23,601,716	127.04	127.33
Sulphite, unbleached — Pâte au sulfite, écrue:						
Strong — Forte	39,059	43,745	4,264,995	4,629,988	109.19	105.84
News Grade — Qualité "à journal"	1,283,983	1,413,589	100,232,172	106,749,134	78.06	75.52
Sulphate — Pâte au sulfate:						
Bleached — Blanche	83,379	95,061	11,993,058	13,844,044	143.84	145.63
Semi-bleached — Semi-blanche	21,715	29,799	2,344,720	3,175,339	107.98	106.56
Unbleached — Écrue	449,664	465,779	34,335,272	34,888,277	76.36	74.90
Screenings, chemical — Sassures chimiques:						
Sulphite — De pâte au sulfite	57,868	58,289	1,781,803	1,780,388	30.79	30.54
Sulphate — De pâte au sulfate	5,856	5,336	152,439	96,633	26.03	18.11
Screenings, mechanical — Sassures mécaniques	32,263	27,955	792,685	720,846	24.57	25.78
Defibrated or exploded wood — Bois défibré ou éclaté	113,266	139,136	3,228,272	3,892,474	28.50	27.98
All other pulp — Toutes autres pâtes	93,930	118,733	8,206,735	7,212,143	66.08	60.74
Other wood fibre purchased (sawdust and shavings) — Autre fibre de bois achetée (scure et rabotures)	7,652	7,362	100,086	98,474	13.08	13.51
Other fibre and stock purchased — Autres matières fibreuses achetées	470,114	494,598	15,149,463	16,376,829	32.23	33.11
Rags, rag pulp, cotton and flax waste and sweepings, and cotton linters — Chiffons, pâte de chiffons, bourse et balayures de coton et de lin, et linters de coton	27,158	28,465	1,726,752	1,948,556	63.58	68.45
Old and waste paper and broke (purchased) — Vieux papiers et déchets et rejets de papier (achetés)	400,281	424,155	12,265,287	13,408,479	30.64	31.61
Straw — Paille	35,161	36,500	575,252	589,866	16.36	16.16
Flax fibre and pulp — Fibre et pâte de lin	2,410	2,042	312,796	261,740	129.79	128.18
Fibre and leather scrap — Rétailles de fibre et de cuir	2,389	1,907	58,836	45,844	24.63	24.04
Manilla stock, including jute bagging, rope, waste, thread, etc. — Fibre à manille, y compris sacs, cordages, déchets et fils en jute, etc.	565	606	55,894	56,224	98.93	92.78
Other paper stock — Autres matières fibreuses	2,150	923	154,646	66,120	71.93	71.63
Totals, paper stock used — Totaux, matières fibreuses consommées	7,934,241	8,301,837	399,802,420	418,617,339	50.39	50.42

1. Transferred from subsidiary or affiliated companies, purchased from Canadian producers or imported.

1. Transférée de compagnies subsidiaires ou affiliées, achetée de producteurs canadiens, ou importée.

TABLE 12. Chemicals, Fillers, Dyes, Colours, and Other Materials and Supplies Used in the Manufacture of Paper,
by Provinces, 1954 and 1955TABLEAU 12. Substances chimiques, matières alourdissantes, teintures, couleurs et autres matières consommées dans la
fabrication du papier, par province, 1954 et 1955

Provinces	Total value Valeur totale	
	1954	1955
Québec	\$ 22,748,827	\$ 25,567,450
Ontario	19,884,441	21,396,780
British Columbia - Colombie-Britannique	4,473,221	4,904,385
Other provinces ¹ - Autres provinces ¹	7,170,508	7,570,897
Canada	54,276,997	59,499,512

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

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

TABLE 13. Chemicals, Fillers, Dyes, Colours, and Other Materials and Supplies Used in the Manufacture of Paper,
by Kinds, 1954 and 1955TABLEAU 13. Substances chimiques, matières alourdissantes, teintures, couleurs et autres matières consommées dans la
fabrication du papier, par espèce, 1954 et 1955

Materials and supplies used Matières et fournitures utilisées	Quantity Quantité		Value Valeur		Average value Valeur moyenne	
	1954	1955	1954	1955	1954	1955
	tons - tonnes	\$	\$	\$	\$	\$
Alum - Alun	51,197	54,613	2,444,509	2,634,259	47.75	48.24
Asphalt saturation - Asphalte à saturation	3,972	5,347	149,873	173,719	37.73	32.49
Bauxite	370	305	12,859	12,487	34.75	34.21
Bentonite	175	250	5,770	7,489	32.97	29.96
Calcium arsenate - Arseniate de calcium	3	4	789	777	263.00	194.25
Calcium carbonate - Carbonate de calcium	430	503	25,034	18,274	58.22	32.46
Carbon black - Noir de fumée	53	59	15,023	16,635	283.45	281.95
Casein - Caséine	57	60	23,811	26,524	417.74	442.07
Caustic soda - Soude caustique	3,836	4,564	299,963	358,847	78.20	78.63
Celite - Cellite	228	487	16,407	28,208	72.22	57.92
China clay (kaolin) - Terre à porcelaine (kaolin)	57,085	58,214	1,591,269	1,669,570	27.88	28.68
Clay, other - Autres argiles	5,322	9,021	147,406	281,853	27.70	31.24
Common salt - Sel ordinaire	101	144	3,363	4,819	33.30	33.47
Copper sulphate - Sulfate de cuivre	7	60	1,642	15,015	234.57	250.25
Crystal urea - Urée cristalline	384	488	56,669	62,122	147.58	127.30
Dextrin - Dextrine	-	23	-	6,888	-	299.48
Formaldehyde - Formaldéhyde	7	89	1,432	51,151	204.57	581.47
Glue - Colle	839	838	280,323	302,970	334.12	361.54
Glycerine - Glycerine	84	65	61,077	45,638	727.11	702.12
Grape sugar - Sucre de raisin	2	-	316	-	158.00	-
Kerosene (gallons) - Kérosène (gallons)	356,520	332,000	70,718	62,323	.20	.19
Latex	193	132	57,677	37,875	298.84	286.93
Lime - Chaux	1,314	1,223	28,774	27,531	21.90	22.51
Liquid chlorine - Chlore liquide	2,139	2,541	201,856	234,208	94.37	92.17
Lithopone	4	-	1,094	-	273.50	-
Muriatic acid - Acide chlorhydrique	444	293	26,535	18,079	50.76	61.70
Oil, saturating - Huile saturante	173	235	31,490	39,574	182.02	168.40
Paraffin wax - Paraffine solide	217	228	45,214	48,916	208.36	214.54
Rosin - Résine	4,771	5,510	918,675	1,085,467	192.55	197.00
Silicate of soda - Silicate de soude	1,507	2,441	74,875	99,153	49.68	40.62
Soda ash - Carbonate de soude	9,981	11,224	1,939,402	2,319,497	194.31	206.66
Sodium aluminate - Aluminat de sodium	1,469	1,303	78,221	66,074	53.25	50.71
Sodium bisulphite - Sulfite acide de sodium	62	115	23,371	32,407	285.01	281.80
Sodium hypochlorite - Hypochlorite de sodium	39	27	5,175	3,462	132.69	128.22
Sodium nitrate - Nitrate de sodium	262	269	44,563	46,159	170.09	171.59
Starch - Amidon	193	255	13,577	17,879	70.35	69.33
Starch - Amidon	12,421	14,109	2,097,742	2,469,520	168.89	175.03
Sulphur - Soufre	91	74	3,477	2,667	38.21	36.04
Sulphuric acid - Acide sulfurique	4,253	3,725	137,797	127,314	32.40	34.18
Talc and agalite - Talc et agalite	804	683	27,728	24,425	34.49	35.76
Titanium oxides - Oxydes de titane	1,247	1,640	543,598	687,712	435.92	419.34
Wax, crude or raw - Cire brute	392	718	33,047	58,608	84.30	81.63
Wax, slack - Cire granulée	112	131	9,098	10,395	81.23	79.35
Wax emulsion - Cire émulsifiée	145	160	31,354	32,952	216.23	205.95
Wood flour - Farine de bois	753	1,186	16,891	22,099	22.43	18.63
Other chemicals and fillers - Autres substances chimiques et matières alourdissantes .....	...	...	2,143,697	2,303,112	...	...
Dyes and colours - Teintures et couleurs .....	...	...	1,101,822	1,166,537	...	...
Pourdrainer and cylinder wires - Toiles métalliques .....	...	...	6,740,574	7,968,424	...	...
Machine clothing - Feutres .....	...	...	11,211,709	12,120,892	...	...
Mill wrappers and other packing materials - Papier d'emballage pour papeteries	80,436	78,355	8,112,053	8,447,995	100.85	107.82
Other miscellaneous materials and supplies - Autres matières premières et fournitures .....	...	...	13,367,598	14,200,611	...	...
Total - Totaux .....	...	...	54,276,997	59,499,512	...	...

TABLE 14. Grinders and Defibrators, 1954 and 1955

TABLEAU 14. Défibreurs, 1954 et 1955

Provinces	Pocket grinders Défibreurs à presses		Magazine grinders Défibreurs à magasin		Defibrators Défibreurs Asplund		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 Force motrice employée pour ces machines	
	1954	1955	1954	1955	1954	1955	1954	1955	1954	1955	1954	1955
No. — nomb. tons — tonnes												
Québec	159	163	336	349	18	18	9,728	9,874	226	226	585,442	676,050
Ontario	79	79	127	127	2	2	4,625	4,695	78	78	322,992	322,992
British Columbia — Colombie-Britannique	89	89	8	8	3	3	1,170	1,170	82	82	90,930	90,930
Other provinces ¹ — Autres provinces ¹	50	50	115	115	3	3	3,209	3,227	55	55	218,733	226,495
Canada	377	381	586	599	26	26	18,732	18,966	441	441	1,218,097	1,316,467

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

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

TABLE 15. Digesters, 1954 and 1955

TABLEAU 15. Digesteurs, 1954 et 1955

Provinces and kinds of pulp Provinces et espèces de pulpe	Digesters Digesteurs		Capacity per 24 hours Capacité par 24 heures	
	1954	1955	1954	1955
No. — nomb. tons — tonnes				
Québec	137	139	4,919	5,259
Sulphite — Au sulfite	102	103	3,579	3,889
Sulphate — Au sulfate	35	36	1,340	1,370
Ontario	100	101	3,992	4,110
Sulphite — Au sulfite	56	57	2,157	2,205
Sulphate — Au sulfate	38	38	1,650	1,720
Soda — A la soude	6	6	185	185
British Columbia — Colombie-Britannique	52	53	2,240	2,343
Sulphite — Au sulfite	26	26	1,030	1,088
Sulphate — Au sulfate	26	27	1,210	1,255
Other provinces ¹ — Autres provinces ¹	53	53	2,011	2,083
Sulphite — Au sulfite	45	45	1,631	1,703
Sulphate — Au sulfate	8	8	380	380
Canada	342	346	13,162	13,795
Sulphite — Au sulfite	229	231	8,397	8,885
Sulphate — Au sulfate	107	109	4,580	4,725
Soda — A la soude	6	6	185	185

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

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

TABLE 16. Paper Machines, 1954 and 1955
TABLEAU 16. Machines à faire le papier, 1954 et 1955

Kinds and provinces Espèces et provinces	Paper machines		Widest sheet made		Average width of sheets		Capacity per 24 hours	
	Machines à faire le papier		Largeur de la plus grande feuille		Largeur moyenne des feuilles		Capacité par 24 heures	
	1954	1955	1954	1955	1954	1955	1954	1955
Fourdrinier machines — Machines Fourdrinier:								
Québec	112	113	257	257	150	150	11,084	11,517
Ontario	65	66	296	296	157	156	6,397	6,495
British Columbia — Colombie-Britannique	17	17	273	273	179	179	1,831	1,831
Other provinces ¹ — Autres provinces ¹	24	24	266	266	184	184	3,520	3,574
Canada	218	220	296	296	158	158	22,832	23,417
Cylinder machines — Machines à cylindre:								
Québec	28	30	148	148	81	80	931	1,113
Ontario	20	19	122	122	90	97	1,079	1,086
British Columbia — Colombie-Britannique	3	3	82	82	78	78	95	95
Other provinces ¹ — Autres provinces ¹	8	8	124	124	103	103	482	524
Canada	59	60	148	148	87	88	2,587	2,818

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

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

TABLE 17. Electricity Used, by Provinces, 1954 and 1955
TABLEAU 17. Électricité employée, par province, 1954 et 1955

Provinces	Quantity Quantité		Value Valeur	
	1954	1955	1954	1955
	KWH		\$	\$
Québec:				
Electricity purchased — Électricité achetée	7,645,371,416	7,260,183,118	21,782,319	22,929,712
Electricity generated for own use — Électricité produite par l'établissement même	654,079,553	713,333,660	...	...
Total electricity used — Total d'électricité empêlée	8,299,450,969	7,973,516,778	...	...
Ontario:				
Electricity purchased — Électricité achetée	2,111,252,530	2,172,734,914	8,652,361	9,425,940
Electricity generated for own use — Électricité produite par l'établissement même	1,800,597,250	1,516,460,392	...	...
Total electricity used — Total d'électricité employée	3,911,849,780	3,689,195,306	...	...
British Columbia — Colombie-Britannique:				
Electricity purchased — Électricité achetée	311,432,584	336,561,175	1,342,747	1,416,094
Electricity generated for own use — Électricité produite par l'établissement même	712,350,893	762,221,206	...	...
Total electricity used — Total d'électricité employée	1,023,783,477	1,098,782,381	...	...
Other provinces¹ — Autres provinces¹:				
Electricity purchased — Électricité achetée	1,118,660,113	1,358,923,232	3,334,143	4,632,008
Electricity generated for own use — Électricité produite par l'établissement même	1,289,070,724	941,261,301	...	...
Total electricity used — Total d'électricité employée	2,407,730,837	2,300,184,533	...	...
Canada:				
Electricity purchased — Électricité achetée	11,186,716,643	11,128,402,439	35,111,570	38,403,754
Electricity generated for own use — Électricité produite par l'établissement même	4,456,098,420	3,933,276,559	...	...
Total electricity used — Total d'électricité employée	15,642,815,063	15,061,678,998	...	...

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

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

THE PULP AND PAPER INDUSTRY

TABLE 18. Production Workers, by Provinces and by Months, 1954 and 1955
 TABLEAU 18. Travailleurs de la production, par province et par mois, 1954 et 1955

Months — Mois	Québec		Ontario		British Columbia — Colombie-Britannique		Other provinces ¹ — Autres provinces ¹		Canada	
	1954	1955	1954	1955	1954	1955	1954	1955	1954	1955
January — Janvier.....	20,164	21,275	15,483	15,117	5,279	5,340	7,445	7,323	48,371	49,055
February — Février.....	20,407	21,251	15,374	15,017	5,286	5,278	7,456	7,479	48,523	49,025
March — Mars.....	20,486	21,393	15,373	15,131	5,347	5,411	7,555	7,743	48,761	49,678
April — Avril.....	20,797	21,975	15,499	15,301	5,470	5,475	7,679	7,877	49,445	50,628
May — Mai.....	22,025	23,052	15,935	15,767	5,566	5,593	8,078	8,033	51,604	52,445
June — Juin.....	22,998	24,128	16,535	16,372	5,517	5,741	8,486	8,171	53,536	54,412
July — Juillet.....	23,079	24,482	16,877	16,588	5,686	5,675	8,409	8,542	54,051	55,287
August — Août.....	23,163	24,673	16,933	16,910	5,648	5,655	8,580	8,502	54,324	55,740
September — Septembre.....	22,419	24,107	16,563	16,295	5,637	5,629	8,477	8,341	53,096	54,372
October — Octobre	21,982	23,535	16,205	15,927	5,602	5,624	8,099	8,467	51,888	53,553
November — Novembre.....	21,398	22,948	15,668	15,668	5,583	5,656	7,977	8,040	50,626	52,312
December — Décembre.....	21,194	22,467	15,532	15,493	5,481	5,621	7,850	8,218	50,057	51,799
Average — Moyenne.....	21,680	22,936	15,950	15,796	5,511	5,481	8,007	8,059	51,148	52,272

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

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

TABLE 19. Employees and their Earnings, by Provinces, 1954 and 1955

TABLEAU 19. Employés et leurs gains, par province, 1954 et 1955

Provinces	Average number — Moyenne				Earnings — Gains			
	Supervisory and office employees		Production workers		Total	Supervisory and office employees	Production workers	Total
	Employés d'administration et de bureau	Travailleurs de la production	Employés d'administration et de bureau	Travailleurs de la production		Employés d'administration et de bureau	Travailleurs de la production	
No. — nomb.								
1954	Male — Hommes	Female — Femmes	Male — Hommes	Female — Femmes		\$	\$	\$
Québec	3,072	891	21,307	373	25,643	21,130,179	82,551,407	103,681,586
Ontario	2,277	816	15,589	361	19,043	17,708,140	60,274,662	77,982,602
British Columbia — Colombie-Britannique.....	1,052	318	5,452	59	6,881	7,886,318	23,569,320	31,455,638
Other provinces ¹ — Autres provinces ¹	960	303	7,961	46	9,270	6,580,222	32,898,135	39,478,357
Canada	7,361	2,328	50,309	839	60,837	53,304,859	199,293,524	252,598,383
1955	Male — Hommes	Female — Femmes	Male — Hommes	Female — Femmes		\$	\$	\$
Québec	3,194	952	22,553	383	27,082	23,008,949	88,698,196	111,707,145
Ontario	2,455	857	15,501	295	19,108	19,273,529	63,952,910	83,226,439
British Columbia — Colombie-Britannique.....	914	256	5,432	49	6,651	6,654,616	24,978,005	31,632,621
Other provinces ¹ — Autres provinces ¹	996	309	8,012	47	9,364	7,043,718	31,688,196	38,731,914
Canada	7,559	2,374	51,496	774	62,205	55,980,812	209,317,307	263,298,119

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

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

TABLE 20. Estimated Capital and Repair Expenditures, 1948-1956
 TABLEAU 20. Dépenses estimatives en immobilisations et réparations, 1948-1956
 (Thousands of dollars — En milliers de dollars)

Year Année	Capital expenditures Dépenses en immobilisations			Repair expenditures Dépenses en réparations			Capital and repair expenditures Dépenses en immobilisations et réparations		
	Construction	Machinery and equipment Machinerie et équipement	Sub-total Sous-total	Construction	Machinery and equipment Machinerie et équipement	Sub-total Sous-total	Construction	Machinery and equipment Machinerie et équipement	Total
	Construction	Machinerie et équipement	Sous-total	Construction	Machinerie et équipement	Sous-total	Construction	Machinerie et équipement	
1948	25,673	53,643	79,316	6,167	43,579	49,746	31,840	97,222	129,062
1949	24,183	47,582	71,765	7,220	45,832	53,052	31,403	93,414	124,817
1950	17,915	50,694	68,609	8,983	46,506	53,489	24,698	97,200	122,098
1951	34,989	73,912	108,901	8,650	62,575	71,225	43,639	136,487	180,128
1952	28,991	86,644	115,635	7,311	66,538	73,849	36,302	153,182	189,484
1953	16,490	73,413	91,903	8,196	63,546	69,742	24,686	136,959	161,645
1954	13,818	55,180	68,996	7,264	68,479	75,743	21,080	123,659	144,739
1955 ¹	27,362	91,674	119,036	8,456	73,633	82,089	35,818	165,307	201,125
1956 ²	63,968	188,393	252,361	8,487	76,821	85,308	72,455	265,214	337,669

1. Preliminary actual.
 2. Intentions.

1. Actuel préliminaire.
 2. Intentions.

TABLE 21. Principal Statistics Grouped According to Size of Establishments, 1953 and 1954
 TABLEAU 21. Statistiques principales groupées selon l'importance des établissements, 1953 et 1954

Establishments having a production of Établissements ayant une production de	Establishments Établissements	Employees Emplois	Earnings Gains	Cost of fuel and electricity Coût du combustible et de l'électricité	Cost at plant of materials used Coût à l'usine des matières premières	Selling value of products Valeur marchande des produits
	No. — nomb.		\$	\$	\$	\$
1953						
Under \$200,000 — Moins de \$200,000	11	267	712,408	113,231	476,423	1,270,828
\$ 200,000 to — à \$ 499,999	8	379	932,239	270,841	1,119,992	3,017,768
\$ 500,000 to — à \$ 999,999	9	528	1,636,180	478,462	2,898,234	6,831,606
\$1,000,000 to — à \$ 4,999,999	34	6,058	20,509,019	6,378,622	45,145,403	93,184,293
\$5,000,000 and over — et plus	65	49,004	199,439,472	73,138,359	449,710,942	1,075,560,750
Head offices ¹ — Sièges sociaux ¹	—	1,958	12,512,342	—	—	—
Totals — Totaux	127	58,194	235,741,660	80,379,515	499,350,994	1,179,665,443
1954						
Under \$200,000 — Moins de \$200,000	5	89	191,384	49,401	235,137	602,011
\$ 200,000 to — à \$ 499,999	8	307	773,432	241,643	745,525	2,608,775
\$ 500,000 to — à \$ 999,999	14	871	2,803,118	835,300	4,378,000	10,416,966
\$1,000,000 to — à \$ 4,999,999	31	5,567	19,138,856	5,542,725	42,472,062	87,981,348
\$5,000,000 and over — et plus	67	51,741	215,162,180	78,221,717	467,426,251	1,140,056,351
Head offices ¹ — Sièges sociaux ¹	—	2,262	14,529,413	—	—	—
Totals — Totaux	125	60,837	252,598,383	84,890,786	515,257,595	1,241,665,451

1. Under this heading are included only those Head Offices which are not located at the plant.

1. Sont seuls compris sous cet en-tête les sièges sociaux qui ne sont pas situés à la fabrique.

TABLE 22. Apparent Production of Pulpwood in Canada, by Provinces, 1954 and 1955¹TABLEAU 22. Production apparente de bois à pâte au Canada, par province, 1954 et 1955¹

Provinces	Quantity Quantité		Value Valeur	
	1954	1955	1954	1955
	cords ² — cordes ²		\$	\$
Québec:				
Used in the province — Utilisé dans la province	5,729,002	6,075,936	157,211,588	158,099,388
Used elsewhere in Canada — Utilisé ailleurs au Canada	842,646	859,639	22,519,827	22,091,128
Exported — Exporté	380,893	388,067	7,890,987	7,870,410
Imported — Importé	98,389	111,786	1,527,973	1,749,552
Obtained elsewhere in Canada — Obtenu ailleurs au Canada	154,459	140,505	4,043,873	3,491,157
Apparent production — Production apparente	6,699,693	7,071,351	182,050,556	182,820,217
Ontario:				
Used in the province — Utilisé dans la province	3,245,876	3,491,985	88,984,821	91,507,469
Used elsewhere in Canada — Utilisé ailleurs au Canada	43,005	53,977	1,058,379	1,417,189
Exported — Exporté	653,943	592,744	16,209,096	14,787,402
Imported — Importé	6,641	21,891	129,110	284,556
Obtained elsewhere in Canada — Obtenu ailleurs au Canada	483,466	488,865	14,120,835	14,155,103
Apparent production — Production apparente	3,452,717	3,627,950	92,002,351	93,773,401
British Columbia — Colombie-Britannique:				
Used in the province — Utilisé dans la province	1,560,274	1,582,960	28,255,655	22,643,373
Exported — Exporté	229,674	163,357	4,919,644	3,691,317
Apparent production — Production apparente	1,809,948	1,746,317	33,175,299	35,733,490
Other provinces³ — Autres provinces³:				
Used in these provinces — Utilisé dans ces provinces	2,425,856	2,478,532	58,401,539	58,427,932
Used elsewhere in Canada — Utilisé ailleurs au Canada	198,839	164,228	5,091,748	3,969,866
Exported — Exporté	561,683	738,616	12,880,690	16,924,848
Imported — Importé	—	1,240	—	25,897
Obtained elsewhere in Canada — Obtenu ailleurs au Canada	446,565	448,474	10,505,246	9,831,923
Apparent production — Production apparente	2,739,813	2,931,662	63,868,731	69,464,826
Canada:				
Used in Canada — Utilisé au Canada	12,981,008	13,629,413	332,853,603	340,076,962
Exported — Exporté	1,826,193	1,882,784	41,900,417	43,273,977
Imported — Importé	105,030	134,917	1,657,083	2,060,005
Apparent production — Production apparente	14,702,171	15,377,280	373,096,937	381,290,934

1. To correctly interpret these figures it is important to read the explanations given on page 20.
2. 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.
3. Newfoundland, Prince Edward Island, Nova Scotia, New Brunswick, Manitoba, Saskatchewan and Alberta.

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

TABLE 23. Exports of Wood-Pulp, by Kinds, 1954 and 1955
 TABLEAU 23. Exportations de pulpe de bois, par espèce, 1954 et 1955

Kinds of wood-pulp — Espèces de pulpe de bois	Quantity — Quantité		Value — Valeur	
	1954	1955	1954	1955
	tons — tonnes		\$	\$
Mechanical pulp — Pâte mécanique:				
Bleached — Blanchie.....	52,211	41,882	3,830,571	3,065,866
Unbleached — Écrue	180,019	220,113	12,671,330	15,122,621
Sulphite, bleached — Pâte au sulfite, blanchie:				
Dissolving — Dissolvante	368,527	330,132	65,176,985	58,417,937
Paper grades — A papier	335,486	456,993	42,360,053	58,901,440
Sulphite, unbleached — Pâte au sulfite, écrue:				
Strong — Forte.....	230,179	242,062	24,427,267	27,280,135
News Grade — Qualité "à journal"	120,660	129,643	13,618,691	15,252,726
Sulphate or kraft — Pâte au sulfate ou kraft:				
Bleached — Blanchie	639,804	670,445	84,721,957	90,940,805
Unbleached — Écrue	204,955	221,693	19,003,968	22,082,629
Screenings — Sassures:				
Chemical — Chimiques	4,154	5,972	144,370	222,949
Mechanical — Mécaniques	6,498	5,910	155,568	143,278
Other wood-pulp — Autres pâtes de bois	37,923	41,288	5,307,245	5,873,683
Totals — Totaux	2,180,416	2,366,133	271,418,005	297,304,069

TABLE 24. Imports of Wood-Pulp, by Kinds, 1954 and 1955
 TABLEAU 24. Importations de pulpe de bois, par espèce, 1954 et 1955

Kinds of wood-pulp — Espèces de pulpe de bois	Quantity — Quantité		Value — Valeur	
	1954	1955	1954	1955
	tons — tonnes		\$	\$
Mechanical pulp — Pâte mécanique	3,991	135	298,972	16,162
Sulphite, bleached, dissolving — Pâte au sulfite, blanchie, dissolvante.....	1,118	1,817	238,713	312,987
Sulphite, bleached, n.o.p. — Pâte au sulfite, blanchie, n.a.é	6,359	11,321	846,172	1,450,391
Sulphite, unbleached — Pâte au sulfite, écrue	28,630	33,431	3,086,248	3,638,552
Sulphate or kraft — Pâte au sulfate ou kraft	11,593	12,932	1,379,794	1,571,112
Totals — Totaux	51,691	59,636	5,849,889	6,989,204

TABLE 25. Exports of Paper and Paper Goods, by Kinds, 1954 and 1955
 TABLEAU 25. Exportations de papier et d'articles en papier, par espèce, 1954 et 1955

Kinds of paper — Espèces de papier		Quantity — Quantité		Value — Valeur	
		1954	1955	1954	1955
Newsprint paper — Papier-journal	tons — tonnes	5,521,530	5,763,167	635,689,692	665,876,987
Pulp and fibre wallboards — Planches murales de pulpe et de fibre	"	17,584	47,460	1,476,704	4,279,996
Pulpboard for wallboard — Carton pour planches murales	"	15,998	14,307	1,640,490	1,477,864
Paper board, n.o.p. — Papier cartonné, n.a.é.	"	25,571	40,442	3,113,557	4,971,027
Book paper — Papier à livres	"	26,739	33,195	4,540,362	5,917,168
Wrapping paper, coated — Papier d'emballage couché	"	43	119	22,942	72,095
Wrapping paper, kraft, n.o.p. — Papier d'emballage kraft, n.a.é.	"	10,788	14,218	1,842,567	2,479,073
Wrapping paper, n.o.p. — Papier d'emballage, n.a.é.	"	2,874	3,940	468,267	655,097
Bond and writing paper, uncut — Papier registre et papier à écrire, non coupés	"	8,904	8,441	2,287,799	2,350,075
Writing paper n.o.p. and envelopes — Papier à écrire, n.a.é. et enveloppes	\$	—	—	90,557	85,861
Bags of paper — Sacs en papier	\$	—	—	209,104	235,467
Boxes and cartons of paper or fibreboard — Boîtes et cartons en papier ou en carton-fibre	\$	—	—	210,393	139,435
Hanging paper, not printed — Papier-tenture non imprimé	\$	—	—	287,085	390,492
Hangings or wall-paper — Papier-tenture	rolls — rouleaux	2,440,538	1,580,950	865,731	553,949
Roofing and building papers, except asbestos roofing — Papier à toitures et construction, excepté papier d'amiante	tons — tonnes	1,534	722	100,285	50,655
Newsprint paper, mutilated, or beater stock — Papier-journal mutilé ou matières à malaxeur	"	15,895	16,484	1,020,448	1,143,581
Waste paper, n.o.p. — Papier de rebut, n.a.é.	"	24,568	42,356	929,105	1,718,952
Blank books — Livres en blanc	\$	—	—	86,820	116,093
Handkerchiefs and facial tissues of paper — Mouchoirs et débarbouillettes de papier	\$	—	—	7,049	23,143
Napkins and towels of paper — Serviettes de table et essuie-mains de papier	\$	—	—	31,548	35,586
Tissue paper — Papier de soie	tons — tonnes	1,035	1,031	279,768	285,551
Toilet paper — Papier de toilette	"	2,009	4,109	372,742	763,713
Paper, n.o.p. — Papier, n.a.é.	\$	—	—	157,700	205,266
Paper and manufactures of paper, n.o.p. — Papier et articles en papier, n.a.é.	\$	—	—	227,479	414,045
Totals — Totaux		—	—	635,938,194	694,238,977

TABLE 26. Imports of Paper and Paper Goods, by Kinds, 1954 and 1955
 TABLEAU 26. Importations de papier et d'articles en papier, par espèce, 1954 et 1955

Kinds of paper — Espèces de papier		Value — Valeur	
		1954	1955
		\$	\$
Pulpboards and other fibreboards — Carton de pâte et autres cartons de fibre		12,515,308	14,763,086
Printing paper — Papier à imprimer		2,818,566	3,571,777
Wrapping and packing paper — Papier d'emballage		1,580,296	1,568,203
Writing paper — Papier à écrire		739,897	1,095,230
Other paper, n.o.p. — Autre papier, n.a.é.		14,440,295	13,927,656
Paper goods — Articles en papier		11,463,052	17,688,188
Totals — Totaux		43,558,314	52,614,140

PULP AND PAPER MILLS IN CANADA

At the close of 1956 there were altogether 132 pulp and paper mills in Canada, 129 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 125 mills classed in the Pulp and Paper industry which operated in 1955 are given in code in the list that follows.

FABRIQUES DE PULPE ET DE PAPIER AU CANADA

A la fin de 1956 il y avait en tout 132 pulperies et papeteries au Canada, dont 129 exploitées au cours de l'année. Ce total comprend deux moulins fabiquant du papier d'amianté, lesquels, pour fins statistiques, font rapport dans l'industrie des Produits d'amianté 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 du papier et pour les produits faits de pâte ou de papier.

Les produits de chacun des 125 moulins classés dans l'industrie des Pâtes et papiers qui ont été exploités en 1955 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, blanche (dissolvante).
5. Bleached sulphite (paper pulp) — Pâte au sulfite, blanche (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, blanche.
9. Sulphate pulp, semi-bleached — Pâte au sulfate, semi-blanche.
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
New Germany		
Sheet Harbour	Nova Scotia — Nouvelle-Écosse: The La Have Pulp Co., Ltd., New Germany, N.S. Halifax Power & Pulp Co., Ltd., Sheet Harbour, N.S.	1 1
Athoiville		
Lancaster Vale	New Brunswick — Nouveau-Brunswick: Restigouche Co., Ltd., Edmundston, N.B. Irving Pulp & Paper, Ltd., P.O. Box 280, Lancaster, N.B. Fraser Companies, Ltd., Edmundston, N.B. St. George Pulp & Paper Co., Ltd., P.O. Box 847, Saint John, N.B.	4, 5, 11 5 10 1
Newcastle		
St. George		
Breakeyville	Québec: John Breakey, Ltd., 25 St. Augustine Ave., Breakeyville, P.Q. Gaspeia Sulphite Co., Ltd., P.O. Box 1487, Quebec, P.Q. F. F. Soucy, Inc., Chemin-du-Lac, P.Q. —Gulf Pulp & Paper Co., 65 Ste. Anne St., Quebec, P.Q. —Nairn Falls Pulp Co., Ltd., 1, du Trésor, Quebec, P.Q. Lotbinrière Pulp & Paper Co., Ltd., Danville, P.Q. St. Raymond Paper, Ltd., 1510 Drummond St., Montreal 25, P.Q.	1 5, 6 1 1 1 1 1 6, 7, 11
Chandler		
Chemin-du-Lac		
Clarke City		
Clarmont		
Dunville		
Desbiens		

Pulp Mills — conc. — Pulperies — fin

Location of Mill — Moulin situé à	Name and Head Office Address — Nom et adresse du siège social	Products — Produits
Lac Mégantic	Québec — conc. — fin: Lake Megantic Pulp Co., Lake Megantic, P.Q.	1, 2
La Tuque	Canadian International Paper Co., Sun Life Bldg., Montreal 2, P.Q.	8, 10
Rivière-du-Loup	Mohawk Corporation, Ltd., 1 City Hall Ave., Rivière-du-Loup, P.Q.	1
St-Jérôme	J.C. Wilson, Ltd., 5435 Ferrier St., Town of Mount Royal, Montreal 9, P.Q.	1
Sherbrooke	Lafayette Pulp Paper Co., Ltd., Sherbrooke, P.Q. (In operations since 1956 — En exploitation depuis 1956)	1
Temiskaming	Canadian International Paper Co., Sun Life Bldg., Montreal 2, P.Q.	4, 11
Thurso	Thurso Pulp & Paper Co., Ltd., Thurso, P.Q. (Under construction — En construction)	8
Campbellford	Ontario: Gair Company Canada, Ltd., 111 Richmond St. W., Toronto 1, Ont.	1
Frankford	Gair Company Canada, Ltd., 111 Richmond St. W., Toronto 1, Ont. (Did not operate in 1955 — Pas exploité en 1955)	
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. (Did not operate in 1955 — Pas exploité en 1955)	
Marathon	Marathon Corporation of Canada, Ltd., 100 Adelaide St. W., Toronto 1, Ont.	8, 9
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., Ltd., Thorold, Ont.	1
Nanaimo	Welland Pulp Products, Ltd., Front St. S., Thorold, Ont.	1
Port Alberni	British Columbia — Colombie — Britannique: MacMillan & Bloedel, Ltd., Harmac Pulp Div., 837 W. Hastings St., Vancouver 1, B.C.	8, 9
Port Alice	MacMillan & Bloedel (Alberni), Ltd., Pulp Div., 837 W. Hastings St., Vancouver 1, B.C.	10
Port Mellon	Alaska Pine & Cellulose, Ltd., 1111 W. Georgia St., Vancouver 5, B.C.	4, 5
Watson Island	Canadian Forest Products, Ltd., Howe Sound Pulp Div., 999 W. Pender St., Vancouver 1, B.C.	9, 10
Woodfibre	Columbia Cellulose Co., Ltd., P.O. Box 1000, Prince Rupert, B.C.	4, 5, 6
	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
Corner Brook	Newfoundland — Terre-Neuve: 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
Hantsport	Nova Scotia — Nouvelle-Écosse: 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
Bathurst	New Brunswick — Nouveau-Brunswick: 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
Bale Comeau	Québec:	
Beaupré	Quebec North Shore Paper Co., 680 Sherbrooke St. W., Montreal 2, P.Q.	1, 7, 20
Bromptonville	Ste. Anne Paper Co., Ltd., 408 University Ave., Toronto 2, Ont.	1, 7, 20
Buckingham & Masson	Richmond Pulp & Paper Co. of Canada, Ltd., Bromptonville, P.Q.	1, 13, 20
Cap-de-la-Madeleine	The James MacLaren Co., Ltd., Buckingham, P.Q. (Counted as one establishment for statistical purposes — Compté comme un établissement pour fins statistiques)	1, 7, 20
Chute Panet	Consolidated Paper Corporation, Ltd., 1615 Sun Life Bldg., Montreal 2, P.Q.	1, 20
Clermont	St. Raymond Paper, Ltd., 1510 Drummond St., Montreal 25, P.Q.	1, 20
Crabtree Mills	Donohue Brothers, Ltd., 1, du Trésor, Quebec, P.Q.	1, 20
Dolbeau	Howard Smith Paper Mills, Ltd., 407 McGill St., Montreal 1, P.Q.	1, 21, 22, 23, 24, 26, 28
Donnacona	St. Lawrence Corporation, Ltd., 840 Sun Life Bldg., Montreal 2, P.Q.	1, 6, 7, 20
	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 — conc. — fin:	
East Angus	St. Lawrence Corporation, Ltd., 820 Sun Life Bldg., Montreal 2, P.Q.	1, 2, 10, 11, 13, 20, 26, 28, 29, 30
Gatineau	Canadian International Paper Co., Sun Life Bldg., Montreal 2, P.Q. International Fibreboard, Ltd., Sun Life Bldg., Montreal 2, P.Q.	1, 2, 4, 5, 7, 11, 20 1, 12, 31
Grand'Mere	Masonite Company of Canada, Ltd., Sun Life Bldg., Montreal 2, P.Q.	12, 31
Hull	Consolidated Paper Corporation, Ltd., 1615 Sun Life Bldg., Montreal 2, P.Q. The E. B. Eddy Co., Eddy St., Hull, P.Q.	1, 2, 7, 11, 20, 30 1, 2, 5, 7, 11, 20, 21, 22, 23, 24, 25, 26, 27, 28
Joliette	The Barrett Co., Ltd., 5551 St. Hubert St., Montreal 34, P.Q.	12, 29
Jonquière	Jonquière Pulp Co., 65 Ste. Anne St., Quebec 4, P.Q. (Owned and operated by Price Bros. & Co., Ltd.)	1, 27, 30
Kenogami	Price Bros. & Co., Ltd., 65 Ste. Anne St., Quebec 4, P.Q.	1, 5, 7, 11, 20, 30
Lac Mégantic	Mégantic Manufacturing Co., Lac Mégantic, P.Q.	1, 31
Louisville	Louisville Pulp & Wallboard Mfg., Ltd., 5551 St. Hubert St., Montreal 34, P.Q.	1, 31
Pont Rouge	Building Products, Ltd., P.O. Box 6063, Montreal 1, P.Q.	1, 12, 31
Port Alfred	Consolidated Paper Corporation, Ltd., 1615 Sun Life Bldg., Montreal 2, P.Q.	1, 2, 7, 11, 20, 30
Portneuf Station	J. Ford & Co., Ltd., Portneuf Station, P.Q.	12, 25, 26, 28, 29
Québec	Anglo-Canadian Pulp & Paper Mills, Ltd., P.O. Box 1487, Quebec, P.Q. Yamaska Mills, Inc., P.O. Box 80, St. Pie-de-Bagot, P.Q.	1, 2, 8, 7, 11, 20, 30 1, 31
St. Pie-de-Bagot	Price Bros. & Co., Ltd., 65 Ste. Anne St., Quebec, P.Q.	1, 7, 11, 20
Riverbend	Consolidated Paper Corporation, Ltd., 1615 Sun Life Bldg., Montreal 2, P.Q.	1, 7, 11, 20
Shawinigan Falls	Canadian International Paper Co., Sun Life Bldg., Montreal 2, P.Q.	1, 2, 7, 11, 20, 30
Three Rivers	St. Lawrence Corporation, Ltd., 840 Sun Life Bldg., Montreal 2, P.Q. Consolidated Paper Corporation, Ltd., 1615 Sun Life Bldg., Montreal 2, P.Q. Building Products, Ltd., P.O. Box 6063, Montreal 1, P.Q. Canada Paper Co., 1235 McGill College Ave., Montreal 2, P.Q.	1, 9, 10, 20, 25, 26, 28 12, 29, 30 1, 8, 9, 10, 20, 21, 23, 25, 26, 27, 28
Ville LaSalle		
Windsor Mills		
	Ontario:	
Cornwall	Howard Smith Paper Mills, Ltd., 407 McGill St., Montreal 1, P.Q.	3, 5, 6, 22, 23, 24, 27, 28, 30
Dryden	Dryden Paper Co., Ltd., Duke St., Dryden, Ont.	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, 6, 7, 20
Iroquois Falls	The Great Lakes Paper Co., Ltd., P.O. Box 430, Fort William, Ont.	1, 6, 7, 11, 20
Kapuskasing	Abitibi Power & Paper Co., Ltd., 408 University Ave., Toronto 2, Ont.	1, 7, 20, 28, 30
Kenora	Spruce Falls Power & Paper Co., Ltd., 330 University Ave., Toronto 1, Ont.	1, 7, 20
Merritton	The Ontario-Minnesota Pulp & Paper Co., Ltd., Fort Frances, Ont. Alliance Paper Mills, Ltd., Lybster Mill, Merritton, Ont.	1, 2, 7, 11, 20 5, 6, 11, 22, 23
Ottawa	Alliance Paper Mills, Ltd., Lincoln Mill, Merritton, Ont. (Counted as one establishment for statistical purposes — Compté comme un établissement pour fins statistiques) Interlake Tissue Mills Co., Ltd., 330 Bay St., Toronto 1, Ont. The E. B. Eddy Co., Eddy St., Hull, P.Q.	24, 25, 27, 28, 30 1, 24, 25, 26, 27
Port Arthur	Provincial Paper, Ltd., 388 University Ave., Toronto 2, Ont. Abitibi Power & Paper Co., Ltd., 408 University Ave., Toronto 2, Ont.	1, 2, 21, 22, 23, 24, 25, 26, 27, 28, 30
Red Rock	St. Lawrence Corporation, Ltd., 840 Sun Life Bldg., Montreal 2, P.Q.	1, 5, 6, 11, 20, 21, 22, 23, 28
Sault Ste. Marie	Abitibi Power & Paper Co., Ltd., 408 University Ave., Toronto 2, Ont.	1, 7, 20
Sturgeon Falls	Abitibi Power & Paper Co., Ltd., 408 University Ave., Toronto 2, Ont.	1, 10, 13, 20, 30
Thorold	The Beaver Wood Fibre Co., Ltd., Thorold, Ont. The Ontario Paper Co., Ltd., Allanburg Rd., Thorold, Ont.	1, 7, 11, 20, 21 12, 13, 30, 31 1, 20, 30 1, 6, 7, 20
	Manitoba:	
Pine Falls	Manitoba Paper Co., Ltd., 408 University Ave., Toronto 2, Ont.	1, 7, 20
Winnipeg	Building Products, Ltd., P.O. Box 6063, Montreal 1, P.Q. Fibreboard Manufacturing, Ltd., 515 Munroe Ave., East Kildonan, Winnipeg, Man.	1, 12, 29, 31 1, 31
	Alberta:	
Clover Bar	Building Products, Ltd., P.O. Box 6063, Montreal 1, P.Q.	12, 29, 30
Hinton	North Western Pulp & Power, Ltd., 515 8th Ave. W., Calgary, Alta. (Under construction — En construction)	8

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, 9, 10, 11, 20, 21, 25, 26, 28, 30
Victoria	Powell River Co., Ltd., 1204 Standard Bldg., Vancouver 1, B.C.	1, 2, 6, 7, 11, 20, 30
	Sidney Roofing & Paper Co., Ltd., P.O. Box 880, Victoria, B.C.	1, 28, 29, 30

Paper Mills - Papeteries

Location of Mill Moulin situé à	Name and Head Office Address Nom et adresse du siège social	Products Produits
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
Kingsley Falls.....	Sterling Paper Mills Inc., 2100 Delisle St., Montreal 3, P.Q.	30
Lachute Mills	J.C. Wilson, Ltd., 5435 Ferrier St., town of Mount Royal, Montreal 9, P.Q.	26, 28
Montreal.....	Gair Company Canada, Ltd., 411 Richmond St. W., Toronto 1, Ont.	30
Mont Rolland	Milmont Fibreboards, Ltd., 10901 Dupont St., Montreal 12, P.Q.	32
Portneuf Station	Rolland Paper Co., Ltd., 1645 Sherbrooke St. W., Montreal 25, P.Q.	22, 23
Québec	Bishop Asphalt Papers, Ltd., Portneuf Station, P.Q.	23
St-Jérôme	Canadian Glassine Co., Ltd., P.O. Box 1783, Quebec, P.Q.	23
	Rolland 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., Merritton, Ont.	24, 25, 28
Mille Roches.....	Provincial Paper, Ltd., 388 University Ave., Toronto 2, Ont. (Did not operate in 1955 - Pas exploité en 1955)	20, 21, 22, 23, 24
Strathcona	Strathcona Paper Co., Ltd., R.R. 7, Napanee, Ont.	30
Thorold	Brantford Roofing Co., Ltd., 22 Sydenham St., Brantford, Ont.	29
Toronto	Provincial Paper Ltd., 388 University Ave., Toronto 2, Ont.	20, 21, 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 6, Ont.	24, 27, 30
	Gair Company Canada, Ltd., (Dominion Mill Div.) 111 Richmond St. W., Toronto 1, Ont.	30
	Gair Company Canada, Ltd., (Toronto Mill Div.) 111 Richmond St. W., Toronto 1, Ont.	30
	Gair Company Canada, Ltd., (York Mill Div.) 111 Richmond St. W., 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
Asbestos	Québec: Canadian Johns-Manville Co., Ltd., 199 Bay St., Toronto 1, Ont.	
Lennoxville	The Phillip Carey Co., Ltd., Lennoxville, P.Q.	







STATISTICS CANADA LIBRARY
BIBLIOTHÈQUE STATISTIQUE CANADA



1010760337