

RAPPORT

DU

Ministre des Terres et Forêts

DE LA

Province de Québec

pour l'année finissant le 31 mars

1946

Imprimé par ordre de la Législature



QUÉBEC
Redempti Paradis,
IMPRIMEUR DU ROI

1947

RAPPORT

DU

Ministre des Terres et Forêts

DE LA

Province de Québec

pour l'année finissant le 31 mars

1946

Imprimé par ordre de la Législature



QUÉBEC

Redempti Paradis,

IMPRIMEUR DU ROI

— —
1947

RAPPORT
DU
MINISTRE DES TERRES ET FORÊTS
POUR L'ANNÉE
1945 - 46

INDEX

PAGE

Lettre du Ministre au Lieutenant Gouverneur..... 9

Appendices au rapport 1945-1946

No 1. Etat des encaissements du Ministère des Terres et Forêts pour les douze mois expirés le 31 mars 1946..... 11

No 2. Etat des dépenses du Ministère des Terres et Forêts pour les douze mois expirés le 31 mars 1946..... 11

No 3. Rapport annuel du Chef du Service Forestier..... 12

No 3a. Transferts des concessions forestières effectués durant l'exercice 1945-1946..... 58

No 3b. Liste des réserves cantonales..... 59

No 3c. Industrie de la pulpe et du papier dans la province de Québec.. 61

No 3d. Développement de l'industrie de la pulpe et du papier dans la province de Québec et au Canada..... 61

No 3e. Prix des bois à pulpe et des pâtes à papier au Canada et dans Québec..... 62

No 3f. Production de lattes et de bardeaux..... 62

No 3g. Industrie des bois de sciage..... 63

No 3h.	Volume des bois de sciage.....	63
No 3i.	Etat des sommes perçues pour droits de coupe, rente forestière, etc., durant l'année fiscale 1945-1946.....	63
No 3j.	Les scieries.....	64
No 3k.	Statistiques sur l'industrie des bois de sciage dans le Québec en 1945. Bois de sciage et dérivés.....	65
No 3l.	Résumé de l'échelle de droits de coupe en vigueur en 1945-1946.....	66
No 4.	Rapport annuel du Chef du Service de la Protection des Forêts.....	67
No 5.	Rapport annuel du Directeur du Service des Arpentages....	127
No 5a.	Instructions émises durant l'exercice financier 1945-1946....	129
No 5b.	Etat des lots spécifiés au cours de l'exercice financier 1945-1946.....	131
No 5c.	Développement total des opérations terminées sur le terrain au cours de l'exercice financier 1945-1946.....	131
No 6.	Rapport annuel du Service du Cadastre.....	132
No 7.	Rapport annuel du Service Hydraulique.....	137
No 7a.	Tableau des recettes du Service hydraulique pour les cinq mois de l'exercice avril à septembre 1945.....	140
No 7b.	Puissance des usines hydroélectriques ou hydrauliques aménagées en vertu de baux du Gouvernement.....	141
No 8.	Rapport annuel du Service des Terres.....	143
No 8a.	Tenure des Terres — Province de Québec.....	148

MINISTÈRE DES TERRES ET FORÊTS

PROVINCE DE QUÉBEC

A l'honorable Sir M. J. EUGÈNE FISET,

K.B.C.M.G., D.S.O., V.D., M.D., LL.D.,

Lieutenant-Gouverneur de la province de Québec.

Monsieur le Lieutenant-Gouverneur,

J'ai l'honneur de vous soumettre le rapport
du Ministère des Terres et Forêts pour l'année fiscale 1945-1946.

Respectueusement soumis,

Le Ministre des Terres et Forêts,

JOHN S. BOURQUE.

Québec, le 15 janvier 1947.

APPENDICE No 1

ÉTAT DES REVENUS DU MINISTÈRE DES TERRES ET FORÊTS POUR LES DOUZE MOIS EXPIRÉS LE 31 MARS 1946

Service Forestier.....	\$8,128,511.67
Branche des Ventes.....	80,655.97
Divers.....	13,282.12
Pépinière de Berthier.....	11,431.78
Service Hydraulique.....	533,630.79
	\$8,767,512.33

AUTRES REVENUS N'AFECTANT PAS LES REVENUS ORDINAIRES DU MINISTÈRE DES TERRES ET FORÊTS

Biens des Jésuites—capital.....	16,307.36
Biens des Jésuites—rente.....	Dt. 345.90
Biens en déshérence.....	11,255.67
Fonds éducationnel S. R. c. 90.....	362,005.13
Seigneurie de Lauzon—capital.....	208.36
Seigneurie de Lauzon—rente.....	Dt. 47.39
Intérêts.....	32.67
	\$389,415.90

APPENDICE No 2

ÉTAT DES DÉPENSES DU MINISTÈRE DES TERRES ET FORÊTS POUR LES DOUZE MOIS EXPIRÉS LE 31 MARS 1946

Service civil intérieur.....	\$ 529,860.31
Service civil extérieur.....	190,876.93
Dépenses de voyage.....	354,958.83
Frais de bureau.....	17,000.00
Protection des forêts.....	790,176.10
Service forestier.....	584,000.00
Arpentages.....	400,000.00
Surveillance des terres de la Couronne.....	7,645.63
Service d'hydroplanes.....	9,196.55
Pépinière de Berthier.....	40,738.78
Enseignement forestier.....	48,000.00
Ecole d'enseignement forestier et d'arpentage.....	50,000.00
Bourses d'études forestières.....	14,760.76
La Société de Géographie de Québec.....	300.00
Tenure des terres des Iles-de-la-Madeleine.....	16.67
Dépenses diverses et imprévues.....	19,985.26
Ecole des gardes-forestiers "construction et équipement".....	3,978.24
Entomologie "capital".....	2,910.83
Reboisement "capital".....	2,839.03
	\$3,067,243.92

L. COUTURE,
Comptable-en-chef.

Avila BÉDARD,
Sous-ministre

Ministère des Terres et Forêts,
Québec, 31 mars 1946.

APPENDICE No 3 .

RAPPORT ANNUEL DU CHEF DU SERVICE FORESTIER

A l'honorable Ministre des Terres et Forêts,
Québec.

Monsieur le Ministre,

J'ai l'honneur de vous soumettre le rapport général du Service Forestier pour l'exercice fiscal 1945-46.

Le licenciement d'un grand nombre de soldats et la fermeture des usines de guerre n'ont que légèrement facilité le recrutement des ouvriers pour le travail en forêt. Pour parer à une main d'œuvre encore insuffisante, plusieurs exploitants durent échelonner leur programme d'exploitation sur les *quatre saisons de l'année*. La prolongation des périodes de coupes entraîne pour nous l'obligation de tenir sur pied, à l'année longue, de nombreuses équipes de mesureurs, surveillants, gardes-forestiers qui, auparavant, n'étaient à notre emploi que six ou sept mois par année.

Grâce à une demande soutenue pour nos bois sur les marchés domestiques et étrangers, en dépit des difficultés d'embauchage, l'industrie forestière a connu une activité sans précédent. Pendant l'année 1945 (x), il s'est coupé dans la province 405 millions de pieds cubes sur les terres de la Couronne, 293 millions de pieds cubes sur les terrains privés, soit en chiffres arrondis, un volume global de 698 millions de pieds cubes. Les usines de sciage, à elles seules, ont absorbé plus d'un tiers de cette production imposante, soit un milliard 337 millions de pieds-planche, un excédent de 268 millions de pieds sur le volume-record qui avait été établi en 1944.

Les perceptions dérivant directement de l'administration de nos forêts publiques ont rapporté au trésor provincial 8 millions, 128 mille dollars, soit un million et demi de plus qu'en 1944-45.

(x) Les données statistiques fédérales et provinciales sur la production forestière sont basées sur l'année civile. C'est ce qui explique l'écart entre les chiffres ci-haut mentionnés et ceux qui seront cités plus loin au chapitre des exploitations; ceux-ci se rapportent à l'année des opérations, c'est-à-dire qu'ils couvrent la période du 1er mai 1945 au 30 avril 1946. Les chiffres concernant les dépenses et les revenus de l'administration sont toutefois basés sur l'année fiscale.

Le manque de concordance entre l'année civile, l'année fiscale et l'année d'exploitation est souvent cause de confusion dans l'interprétation des statistiques forestières.

ORGANISATION ET PERSONNEL

Le personnel du Service Forestier (employés permanents, surnuméraires, saisonniers) se compose de 973 personnes, soit 80 de plus que l'an dernier, augmentation proportionnée à l'accroissement du volume des coupes. On ne tient pas compte ici des 860 ouvriers qu'on a embauchés temporairement au cours de l'année pour compléter les équipes de reboisement, de pépinières et d'inventaires forestiers.

Le tableau de la page suivante indique comment se distribue le personnel dans les diverses sections du service.

TABLEAU No 1

DISTRIBUTION DU PERSONNEL DANS LES DIVERS BUREAUX ET DISTRICTS

BUREAUX ou DISTRICTS	INGÉNIEURS ET TECHNICIENS	DIRECTEURS, INSPECTEURS ET SOUS-INSPECTEURS	GARDIENS-FORESTIERS, MEASU- REURS ET VÉRIFICATEURS	ASSISTANTS	GARDIENS DE RÉSERVES	COMMIS	STÉNOS	TOTAL
<i>Intérieur:</i>								
Direction générale.....	1					3	1	5
Bureau de l'Economie Forestière.....	17					3	4	24
" d'Exploitations.....	2					6	1	9
" du Mesurage.....		2				4	2	8
" des Réserves Cantonales, etc.....	2	4				5	1	12
" d'Enregistrement des Permis de Coupe.....	1	1				2		4
" des Permis Spéciaux.....	1					1	1	3
" de la Pathologie Forestière.....	1					3	1	5
X " des Produits Forestiers et Statistiques.....	1					6	1	8
" des Archives.....		1				3		4
" des Relations Extérieures.....		1				1		2
" des Bois (Montréal).....		1				1		2
" des Renseignements Forestiers (Extension).....	10						4	14
" de la Petite Industrie Forestière.....	2					2	1	5
" de l'Entrepôt.....		1				4		5
" de la Réhabilitation des Vétérans.....		1					1	2
<i>Extérieur:</i>								
District d'Abitibi (Amos).....	2	5	36	35			2	80
" du Témiscamingue (Ville-Marie).....	2	3	14	29	1	3	1	53
" d'Outaouais (Hull).....	2	3	19	19	11	1	1	56
" de Montréal (Montréal).....	2	2	34	12	3	3	1	57
" du St-Maurice (La Tuque).....	3	5	21	35	2	2		68
" du Lac St-Jean (Chicoutimi).....	2	14	63	84	26	3	2	194
" de Québec (Québec).....	2	3	14	18	8	1		46
" de la Rive-Sud (Notre-Dame-du-Lac).....	2	9	15	8	27	3	3	67
" du Bas St-Laurent (Rimouski).....	2	18	45	43	20	2	2	132
" de la Côte Nord (Québec).....	3	8	36	39	7		2	95
<i>Pépinières:</i>	2					2		4
<i>Établissement de Duchesnay</i>	1	1				7		9
TOTAL	63	83	297	322	105	71	32	973

Il conviendrait d'ajouter à cette liste les ouvriers qu'on a embauchés temporairement dans les équipes de pépinières, d'inventaires et de reboisement. Le nombre de ces manœuvres se chiffre à 860, dont 475 aux travaux de reboisement, 300 dans les pépinières et 86 aux inventaires.

REVENUS DU SERVICE FORESTIER POUR LES DOUZE MOIS EXPIRÉS
LE 31 MARS 1946

Droits de coupe.....	\$5,428,691.37
Rente foncière.....	606,040.00
Honoraires de transferts.....	266,434.00
Intérêts, amendes.....	17,581.30
Primes d'affermage.....	1,807,500.00
Permis de sucreries.....	2,265.00
TOTAL	\$8,128,511.67

BUREAU DE L'ÉCONOMIE FORESTIÈRE

1.—SECTION DE LA DOCUMENTATION:

L'année qui se termine fut particulièrement active à notre section de la Documentation Forestière. On a dû répondre verbalement ou par correspondance à de multiples demandes de renseignements sur les variations dans la tenure des lots, les projets d'échange de terrains, la répartition des essences forestières, la contenance et le contenu de nos forêts, la qualité des peuplements sur les terrains vacants de la Couronne.

On s'est occupé également de réviser nos plans des concessions forestières de la province, de compléter la classification des terrains de la Couronne en plusieurs régions et de remettre à jour les divers changements effectués au cours de l'année dans le classement de nos superficies boisées.

De légers et récents changements dans la tenure de nos forêts ont nécessité un rajustement des chiffres aux quelques tableaux qui suivent. Ces derniers donnent une idée d'ensemble sur l'étendue et la tenure du domaine forestier de la province ainsi que la répartition des superficies boisées par catégories de propriétaires.

TABLEAU No 2

DISTRIBUTION DE LA CONTENANCE DE LA PROVINCE PAR CATÉGORIES DE TERRAINS EN MILLES CARRÉS

<i>Au Nord du 52° latitude:</i>	MILLES CARRÉS
Terrains forestiers.....	150,000
Terrains improductifs ou dénudés.....	114,234
Eau.....	46,000
	310,234
<i>Au Sud du 52° latitude:</i>	
Terrains forestiers.....	149,163
Non-boisés (culture, défrichés, etc.).....	20,137
Terrains improductifs ou dénudés.....	90,000
Eau.....	25,000
	284,300
Superficie de la province.....	594,534

Note.—Ces superficies ne comprennent pas l'eau du golfe et du fleuve St-Laurent.

TABLEAU No 3

TENURE DES TERRAINS FORESTIERS AU SUD DU 52° LATITUDE
(eau et superficies improductives incluses)

	MILLES CARRÉS
I—Forêts des particuliers:	
(a) Grands propriétaires.....	9,938
(b) Petits et moyens propriétaires (fermiers).....	9,709
(c) Petits et moyens propriétaires (non fermiers).....	6,891
	26,538
II—Forêts de la Couronne (Ottawa):	
(a) Réserves indiennes administrées par le fédéral.....	221
(b) Camps militaires.....	10
	231
III—Forêts de la Couronne (Québec):	
(a) Lots de colonisation disponibles.....	1,000
(b) Concessions forestières.....	77,438
(c) Forêts domaniales.....	2,274
(d) Réserves cantonales.....	2,497
(e) Réserves spéciales.....	217
(f) Concessions forestières spéciales.....	423
(g) Terres vacantes.....	153,548
	237,394
Total des terrains forestiers.....	264,163

TABLEAU No 4

REPARTITION DE LA SUPERFICIE TOTALE DE LA PROVINCE SUIVANT LES PROPRIETAIRES OU CONCESSIONNAIRES QUI SE LA PARTAGENT

	MILLES CARRES
I—Forêts de la Couronne:	
Industrie de la pulpe et du papier	67,252
Industrie du sciage.....	10,170
Concessions forestières spéciales.....	423
Réserves forestières cantonales.....	2,497
Réserves indiennes et militaires (fédérales).....	231
Forêts domaniales.....	2,274
Réserves spéciales (non affermées).....	217
Forêts vacantes.....	308,029
Total des forêts de la Couronne.....	391,109
II—Forêts privées:	
Propriétés des cîes de pulpe et de papier.....	7,145
Propriétés des cîes opérant des scieries.....	793
Propriétés d'autres sociétés.....	1,776
Propriétés des particuliers (boisés de ferme exclus).....	244
Propriétés des petits et moyens propriétaires (fermiers).....	9,709
Propriétés des petits et moyens propriétaires (non fermiers).....	6,891
Total des forêts privées.....	26,538
III—Terres déboisées ou très peu boisées.....	156,750
IV—Terres agricoles.....	20,137
Superficie de la province.....	594,534

N. B.—Dans ce tableau, le mot *forêt* doit être interprété comme signifiant une *propriété forestière*, où dans le cas des terres vacantes de la Couronne, une surface contenant en grande partie, des peuplements forestiers productifs ou improductifs.

B—STOCK FORESTIER

Le tableau qui suit nous donne l'estimation approximative de la richesse forestière de la province, en bois de sciage, en bois à pâte et en bois de chauffage.

TABLEAU No 5
ESTIMATION DE LA RICHESSE FORESTIÈRE DU QUÉBEC

ESSENCES	BOIS DE SCIAGE 10 pouces et plus au D.H.P. en 1,000 pi. cu.		BOIS A PATES, DE CHAUFFAGE, etc. — 4-9 pces au D.H.P. en 1,000 cordes	
	ACCESSIBLE	INACCESSIBLE	ACCESSIBLE	INACCESSIBLE
Epinette	4,356,191	1,455,257	262,345	251,040
Pin blanc	213,102	—	8,385	—
Pin rouge	42,622	—	2,180	—
Pin gris	328,839	3,593	39,600	450
Mélèze	4,547	—	500	—
Sapin	2,333,218	852,942	133,400	154,335
Pruche	12,942	—	1,045	—
Cèdre	109,569	—	5,875	—
Total résineux	7,401,030	2,311,792	452,330	405,825
Merisier	705,432	—	27,045	—
Bouleau	1,035,342	93,568	100,005	41,460
Erable	260,790	—	8,450	—
Hêtre	66,505	—	10,725	—
Tilleul	22,500	—	2,500	—
Frêne	27,000	—	4,085	—
Orme	18,000	—	1,875	—
Peuplier	450,000	7,186	21,185	900
Chêne	900	—	25	—
Autres feuillus	3,600	—	225	—
Total feuillus	2,590,069	100,754	176,120	42,360
Total des essences:	9,991,099	2,412,546	629,450	448,185

II.—SECTION DE L'INVENTAIRE

Au cours du dernier exercice, le Service Forestier a fait inventorier 458 milles carrés de forêt. Ces inventaires comprennent des concessions forestières, des terrains vacants de la Couronne, des réserves cantonales ainsi qu'un territoire appartenant à la Commission des Eaux Courantes.

L'exécution des travaux avait pour but de faire connaître les stocks forestiers des régions sous étude, en vue d'échanges de concessions, en vue de la création de réserves cantonales ou encore en vue de l'attribution de permis spéciaux.

Les renseignements relatifs à ces inventaires sont compilés dans le tableau qui suit :

TABLEAU No 6
TRAVAUX D'INVENTAIRE EFFECTUÉS AU COURS DE L'ANNÉE 1945-46

ENDROIT DE L'INVENTAIRE	MOTIFS DE L'INVENTAIRE	SUPERFICIES
A — Sur concessions forestières		
a) Canton Devlin.....	Réserve spéciale	27, m. c.
b) " Kénogami.....	Echange	30, m. c.
c) " Cox, Garin, Hamilton..... Honorat, Reboul.....	Réserve spéciale	134, m. c.
B — Sur terrains vacants de la Couronne		
a) Canton Kénogami.....	Stocks forestiers	4, m. c.
b) " Vauquelin.....	Permis spéciaux (mines)	35, m. c.
c) " Montanier.....	" " "	25, m. c.
d) " Desroberts.....	" " "	45, m. c.
e) " Laubanie.....	" " "	10, m. c.
f) " Fournière.....	" " "	12, m. c.
g) " Betsiamites.....	Réserve cantonale	40, m. c.
h) " Ragueneau.....	" " "	46, m. c.
i) " Chertsey, Rawdon..... (lots isolés)	Stocks forestiers	7, m. c.
C — Sur Réserves Cantonales		
a) Canton Kénogami.....	Possibilité	20, m. c.
b) " Manicouagan.....	"	20, m. c.
D — Sur terrains de la Commission des Eaux Courantes		
a) Canton Kénogami.....	Stocks forestiers	3, m. c.
		458, m. c.

III.—SECTION DE L'AMÉNAGEMENT

a) Plans d'aménagement

Pour une meilleure compréhension des chiffres et tableaux qui vont suivre, nous répétons ici, comme par les années passées, quelques lignes concernant l'article 12 des règlements des Bois et Forêts. Suivant cet article, on peut classer comme suit les concessions forestières en ce qui concerne leur aménagement :

I—Concessions forestières couvertes par un plan général et spécial d'aménagement.

II—Concessions forestières couvertes par un plan général seulement.

III—Concessions forestières couvertes par aucun plan d'aménagement.

De plus, pour toutes fins pratiques, on divise ces concessions en deux catégories: celles de 20 milles carrés et moins et celles de plus de 20 milles carrés.

Conformément à cette classification, nous donnons dans le tableau No 7 l'état de l'aménagement des forêts concédées de la Province.

TABLEAU No 7

ÉTAT DES DIVERSES UNITES D'AMÉNAGEMENT PAR CLASSES
D'AMÉNAGEMENT
1945-1946

CLASSES D'AMÉNAGEMENT	UNITES D'AMÉNAGEMENT		AIRE EN MILLES CARRÉS	
A — Concessions de 20 m. c. et moins				
I—Plan général et spécial.....				
II—Plan général seulement				
a) en vigueur.....	3		33	
b) périmé.....	1	4	15	48
III—Aucun plan.....	55	55	386	386
TOTAL.....		59		434
B — Concessions de plus de 20 m. c.				
I—Plan général et spécial.....				
II—Plan général seulement				
a) en vigueur.....	49		36,128	
b) périmé.....	6		3,475	
c) en révision.....	3		8,233	
d) à l'étude.....	9		6,469	
e) en préparation.....	7		3,090	
f) temporaire.....	3	77	1,338	58,733
III—Aucun plan.....	67	67	18,271	18,271
TOTAL.....		144		77,004
GRAND TOTAL.....		203		77,438

Comme on peut le constater, 60% du nombre total des unités d'aménagement ne sont couvertes par aucun plan d'aménagement. Cependant, ces dernières ne représentent que 24% de la superficie totale concédée.

Dans la catégorie des concessions de plus de 20 milles carrés, l'étendue couverte par les plans d'aménagement en vigueur a diminué de 2,720 milles carrés; celle des plans mis à l'étude a également diminué de 3,990 milles carrés, tandis que celle des plans en préparation passait de 1,914 milles carrés à 3,090 milles carrés.

Dans la catégorie "A", trois concessionnaires ont transféré leurs concessions au cours de la dernière saison. Ces concessions avaient une superficie totale de 33 milles carrés. Cinq concessionnaires nouveaux ont fait

l'acquisition d'une étendue boisée totale de 50 milles carrés, et un concessionnaire a diminué ses concessions de 1 mille carré.

Dans la catégorie "B", treize concessionnaires ont diminué l'étendue totale de leurs concessions de 1,708 milles carrés. Par contre, six concessionnaires ont agrandi l'étendue de leurs concessions de 2,546 milles carrés. Cinq concessionnaires nouveaux ont acquis des concessions d'une étendue globale de 1,042 milles carrés, alors que six concessionnaires transféraient ou rétrocédaient à la Couronne leurs concessions d'une superficie totale de 304 milles carrés.

Pour résumer ces transferts, acquisitions ou transactions, disons qu'il a été rétrocédé à la Couronne 517 milles carrés de forêts; par contre, une étendue de 2,110 milles carrés de forêts de la Couronne est passée sous le régime des concessions forestières.

TABLEAU No 8

STATUT DE L'AMÉNAGEMENT DES DIVERSES CONCESSIONS FORESTIÈRES
DE LA PROVINCE DE QUÉBEC EN 1945-43
PAR UNITES D'AMÉNAGEMENT
MILLES CARRÉS

A.—CONCESSIONS DE 20 M. C. ET MOINS:

CONCESSIONNAIRES	UNITÉS	AIRES EN M. C.	
a) <i>Aménagement en vigueur</i>			
1.—D'Auteuil Lbr. Co. Ltd	Riv. Noire (Charlevoix)	18	
2.—Dupuis, Lucien	Canton Vauquelin	6	
3.—Smith Georges Ltée	" Bégin	9	33
b) <i>Aménagement périmé</i>			
1.—Soucy, J. F. Florentin	Canton Parke	15	15
c) <i>Aucun aménagement</i>			
1.—Argenteuil Lbr. Co. Ltd	Rivière Ottawa	8	
2.—Argue, J. M.	" Dumoine	8	
3.—Béland, Onias	Canton Malartic	5	
4.—Bergeron, Adjutor	" Bégin	5	
5.—Bienvenue, Dame Joséphine	" Spaulding	9	
6.—Bigelow, W. E.	" Harrington	3	
7.—Bolduc, E. Enrg.	" Daaquam	5	
8.—Brown Corporation	" Demers & Hocquart	3	
9.—Brompton Pulp & Paper Co.	" Chesham, Hampden, Ditton	17	
10.—Byrne, Frank, Estate	" Faucher	3	
11.—Carrière Lbr. Co. Ltd	" Pascalis	13	
12.—Charbonneau, Alphonse	" Peterborough	2	
13.—Cie Dufour Ltée, La	" McNider	1	
14.—Consolidated Paper Corp. Ltd	Rivière Jacques-Cartier	5	
15.—Consolidated Paper Corp. Ltd	" Rouge	2	
16.—Cross, F. T.	Canton Wakefield	7	
17.—Dionne, Paul	" Malartic	1	
18.—Duncan, James, Esq.	" Harrington	6	
19.—Durocher, Napoléon & Jules	" Aiguebelle	18	
20.—Dutil, Dame Blandine Paquet	" Tassé et Montpetit	4	
21.—Eagle Lbr. Co. Ltd	Rivière Ottawa	12	
22.—Gagnon, Napoléon & Fils, Ltée	Canton Couville	8	
23.—Gasse, Moïse	" Duchesnay	3	

CONCESSIONNAIRES	UNITÉS	AIRES EN M. C.
24.—Harquail, J. & D. A. & Co. Ltd	“ Restigouche	3
25.—Jalbert, Henri	“ Harvey	9
26.—Lacroix, Edouard	“ Carleton & Nouvelle	15
27.—Lamontagne, J. T. & Wm. LePage	“ Ware	1
28.—Larouche, Ernest	“ Caron	5
29.—Leclerc, Norbert	“ Duchesnay, Rivière Arbour	2
30.—Lepage, Alfred	Rivière Cap Chat	2
31.—Madawaska Corp. Ltée	Canton Nouvelle	9
32.—Mariier, Adjutor & Dame M.-L. Bois		7
33.—Malartic Lumber Co. Ltd	“ Malartic	3
34.—Marin, Horace	“ Christie, Riv. Vallée	5
35.—Miller, Wm. H. & Co. Ltd	“ Restigouche	3
36.—Milot, Georges	“ Belleau	12
37.—McGibbon & Sons Ltd, A. D.	“ Wentworth-Harrington	16
38.—McLelley, Eubulus & Dudley M. Dimock	“ Carleton	4
39.—New-Brunswick Int. Paper Co. & Ed. Lacroix	“ Mann	2
40.—Nouvelle Lumber Co.	“ Nouvelle	8
41.—Owens Lumber Co. Ltd	“ Thorne, Aldfield, Greenville	15
42.—Pineau, Alphonse & Frère	“ Neigette	1
43.—Parent, P. E. & Al.	“ Doncaster	2
44.—Price Bros. & Co. Ltd	“ Charlevoix	12
45.—Rioux, Yvon	“ Duchesnay, Riv. Arbour	2
46.—Scott Bros.	“ Chesham & Emberton	6
47.—Smith Bros.	“ Litchfield	6
48.—Soucy, Ernest	“ Chabot	3
49.—Sydney Lumber Co. Ltd	Rivière Nouvelle	15
50.—Thibaudeau, Philippe	“ Condé	20
51.—Tremblay & Gagnon	Cantons Simard & Falardeau	8
52.—Tremblay, Succ. Dame Marie-Ls. Anais	Canton Laval	13
53.—Tremblay, G. William, Ls. de Gonzague Tremblay et Jos. Massé	Rivière à la Perche (Lac des Commissaires)	11
54.—Whelan, Édouard	Cantons Beresford & Wolfe	10
55.—Williams, Thomas-A.	Ruisseau Aumond	8
		386
Concessions de 20 m. c. et moins.....		434 mc

B.—CONCESSIONS DE 20 M. C. ET PLUS:

CONCESSIONNAIRES	UNITÉS	AIRES EN M. C.
a) <i>Aménagement en vigueur</i>		
1.—Anglo-Canadian P. & P. Mills Ltd	Rivière Sault-au-Cochon	1,005
2.—Bathurst Power & Paper Co. Ltd	“ Bonaventure	432
3.—Bolduc, Séraphin	“ Etchemin	22
4.—Booth Limited, J.-R.	“ Coulonge-Noire	1,597
5.—Booth Lumber Ltd	“ Ottawa-Kippewa	852
6.—Brown Corporation	“ St-Maurice	2,604
7.—Brown Corporation	“ Bersimis	275
8.—Canadian Int. Paper Co.	“ St-Maurice & Batiscan	2,720
9.—Canadian Int. Paper Co.	“ Ottawa	4,879
10.—Cascapedia Mfg. & Trading Co.	“ Cascapedia & Bonaventure	1,064
11.—Collin Lumber Ltd	Canton Armagh	58

CONCESSIONNAIRES	UNITÉS	AIRES EN M. C
12.—Consolidated Paper Corp. Ltd	Rivière St-Maurice	6,570
13.—Consolidated Paper Corp. Ltd	" Batiscan-Ste-Anne	781
14.—Donnacona Paper Co. Ltd	" Sault-au-Mouton	112
15.—Donnacona Paper Co. Ltd	" Jacques-Cartier	708
16.—Donohue Bros. Ltd	" Malbaie	417
17.—Eaton Land Company	" Matapédia	200
18.—Fraser Companies Ltd	Comtés Rimouski & Témiscouata	289
19.—Gaspesia Sulphite Co. Ltd	Rivière Grand & Petit Pabos	535
20.—Lake Megantic Pulp Co.	Cantons Marston, Louise, Whitton, etc.	83
21.—MacLaren, James Co. Ltd	Rivière du Lièvre	2,421
22.—Marsouins Lumber Co.	Brook Beaver	70
23.—Matapedia Mfg. Co.	Canton Milnikak	89
24.—Megantic Mfg. Co.	" Spaulding	87
25.—New-Brunswick Int. Paper Co.	Rivière Escuminac et Nouvelle	584
26.—New-Brunswick Int. Paper Co.	" Patapédia & Matapédia	357
27.—New-Brunswick Int. Paper Co.	" Causapsal & Gde Cascapédia	186
28.—Price Brothers & Co. Ltd	" Valin	232
29.—Price Brothers & Co. Ltd	Bas-Saguenay (Nord)	719
30.—Price Brothers & Co. Ltd	Bas-Saguenay (Sud)	679
31.—Price Brothers & Co. Ltd	Rivière Baie Ha! Ha!	102
32.—Price Brothers & Co. Ltd	" Bersimis	296
33.—Price Brothers & Co. Ltd	Sud Kéngoami	1,284
34.—Price Brothers & Co. Ltd	Rivière Shipshaw	848
35.—Price Brothers & Co. Ltd	" Métis	140
36.—Price Brothers & Co. Ltd	" Rimouski	439
37.—Price Brothers & Co. Ltd	" Matane	272
38.—Restigouche Co. Ltd	" Patapédia	132
39.—Restigouche Co. Ltd	Canton Millstream	125
40.—Restigouche Co. Ltd	Rivière Assemetquagan	193
41.—Rodger River Lbr. Co. Ltd	Canton Villars	62
42.—Rouleau, S. M. Engr. (in trust)	" Beaudin	37
43.—Ste-Anne Power Co.	Rivière Ste-Anne (Montmorency)	88
44.—St-Raymond Paper Co.	" Ste-Anne	203
45.—St-Raymond Paper Ltd	" Metabetchouan	160
46.—Singer Manufacturing Co.	Rivière Petite Nation	690
47.—Smith, Howard Paper Mills Ltd	" Escalana	75
48.—Timbers & Powers Ltd	Canton Louvicourt	26
49.—Tourville Lumber Mills Co.	Rivière-du-Loup	329
		<hr/> 36,128 <hr/>
b) <i>Aménagement périmé</i>		
1.—Canadian Int. Paper Co.	Rivière Rouge	991
2.—Consolidated Paper Corp. Ltd	" Péribonka	1,530
3.—Consolidated Paper Corp. Ltd	" à Mars	226
4.—Consolidated Paper Corp. Ltd	" Malbaie (Gaspé)	150
5.—Quebec Pulp & Paper Corp.	" du Moulin	131
6.—Smith, Howard Paper Mills Ltd	" York-St-Jean	447
		<hr/> 3,475 <hr/>
c) <i>Aménagement en révision</i>		
1.—Canadian International Paper Co.	Rivière Gatineau	7,060
2.—Eddy, E. B. Co. Ltd	" Gatineau	790
3.—Gulf Pulp & Paper Co.	" Marguerite	383
		<hr/> 8,233 <hr/>

CONCESSIONNAIRES	UNITÉS	AIRES EN M. C.
d) Aménagement à l'étude		
1.—Davidson's Sons, James	Rivières Noire & Coulonge	42
2.—Davidson's & Thackray	" Coulonge	98
3.—Gohier, Edouard Ltée	Cantons Cartier & Tracy	61
4.—Power Lumber	Rivière Ouelle	182
5.—Price Bros. & Co. Ltd	" Péribonka	2,550
6.—Quebec North Shore Paper Co.	" Manicouagan	2,684
7.—Quebec North Shore Paper Co.	" Franquelin	225
8.—Quebec North Shore Paper Co.	" aux Rochers	550
9.—Seigniory Timber Lands Ltd	" Cascapédia	77
		6,469
e) Aménagement en préparation		
1.—Anglo-Canadian P. & P. Mills Ltd	Rivière Montmorency	192
2.—Bergeronnes Lumber Co. Ltd	Canton Bergeronnes	43
3.—Canadian Splint & Lbr. Corp. Ltd	Rivières Ottawa & Dumaine	80
4.—Gillies Brothers Ltd	Rivière Coulonge	1,053
5.—Gracefield Lumber Co. Ltd	" Gatineau	39
6.—Lake St. John P. & P. Co. Ltd	" Mistassini	1,602
7.—Mohawk Corporation Ltd	Canton Bungay	81
		3,090
f) Aménagement temporaire		
1.—Hawkesbury Lumber Co. Ltd	Rivière Dumoine	876
2.—Lincoln P. & P. Co. Ltd	" Cascapédia	280
3.—Richardson, James Co. Ltd	" Cap Chat	182
		1,338
g) Aucun aménagement		
1.—Anglo-Canadian P. & P. Mills Ltd	Rivière Bersimis	1,500
2.—Auger Lumber Co. Ltd	" aux Dorés	40
3.—Baie St-Paul Lumber Co. Ltd	" du Gouffre	59
4.—Barnet, A. & Co. Ltd	Grand Lac Victoria	188
5.—Breakey Ltd, John	Rivière Chaudière	105
6.—Brompton Pulp & Paper Co. Ltd	" aux Outardes	413
7.—Brompton Pulp & Paper Co. Ltd	" du Chef	634
8.—Bronson Co., The	" Noire	27
9.—Brown Corporation	" Bersimis, Boucher, etc.	640
10.—Brodell Holdings Ltd	Canton Dubreuil	42
11.—Bryson George & Estate	Rivière Cartier	100
12.—Bryson Geo. Jr., Bryson Jennie & Coulonge Timber Co.	" Kaouatas	90
13.—Bryson Jennie & Estate	" Ottawa	60
14.—Canadian International Paper Co.	" York & Darmouth	518
15.—Canadian International Paper Co.	" Pentecôte	503
16.—Canadian International Paper Co.	" St-Maurice	396
17.—Cie Gagnon Ltée	" Du Cran	70
18.—Consolidated Paper Corp. Ltd	" Assomption & Maskinongé	644
19.—Consolidated Paper Corp. Ltd	" Gatineau & Lièvre	328
20.—Consolidated Paper Corp. Ltd	" Chamouchouan & Metabetchouan	1,156
21.—Consolidated Paper Corp. Ltd	Rivières Ottawa, Dumoine et Keepawa	1,383
22.—Consolidated Paper Corp. Ltd	" Portneuf & Escoumains	916
23.—Dansereau, Georges & Fils Ltée	Cantons Olier & Harrington	27
24.—Delbro Holdings Ltd	Rivière Coulonge	40
25.—Dent, C. S. & G. C. Dent	" Ottawa	50

Aucun aménagement— Suite

26.—Domaine Seigneurial du Lac Matapédia	Cantons Awantjish & Nemtayé	31
27.—Duncan J. & W. Ltd	Rivière Rouge	48
28.—Durette & Guérette Inc.	Cantons Armand, Cabano, Escourt	114
29.—East Malartic Mines Ltd & Etc.	Canton Malartic	25
30.—Eddy, E. B. Company Ltd	Rivière Dumoine	300
31.—Eddy, E. B. Company Ltd	Rivières Rouge, Lièvre & St-Maurice	164
32.—Eddy, E. B. Company Ltd	Rivière Coulonge	287
33.—Eddy, E. B. Company Ltd & Royal Trust Co.	" Gatineau	305
34.—Forest Industries Ltd	" Moisie	50
35.—Fraser & Co. & J. B. Fraser Ltd	Rivières Dumoine, Noire et Coulonge	109
36.—Fraser A. Esq. & J. B. Fraser Ltd	Rivière Kapitachouan	26
37.—Fraser & Co. Upper Ottawa Timber Co. Ltd & J. B. Fraser Ltd	Rivières Ottawa & Coulonge	80
38.—Fraser & Co. Estate, Hon. Geo. Bryson & J. B. Fraser Ltd	Rivière Coulonge	181
39.—Fraser & Co. Estate, Hon. Geo. Bryson, Coulonge Timber Co. Ltd & J. B. Fraser Ltd	" Coulonge	60
40.—Gagnon, Napoléon, Succ.	Cantons Chabot & Painchaud	41
41.—Gagnon & Frères de Roberval Ltée	Rivière Ouiachouaniche	90
42.—Gaspesia Sulphite Co. Ltd	" Bersimis	600
43.—Gauthier, Joseph	" Jupitagan	24
44.—Godbout Lumber Co.	" Godbout	92
45.—Grand River Co.	Grande Rivière	102
46.—Gulf Pulp & Paper Co.	Rivières Manitou, Bouleau, Pigou & Tortue	544
47.—Haberer & Gould	Rivière à l'Ours	53
48.—Hawkesbury Lumber Co. Ltd	" Ottawa	485
49.—Irving, K. C. & Aimé Gaudreau	Cantons Chauveau & Sagard	86
50.—Lake St. John P. & P. Co. Ltd	Rivière Chamouchouan	257
51.—Lumsden, Estate A.	" Keepawa	96
52.—Mont-Louis Seigniorly Ltd	Canton Duchesnay	69
53.—McCool, Thomas	" Sheen (Riv. Meed)	36
54.—McCrea Wilson Lumber Co. Ltd	Rivière aux Outardes	355
55.—Paradis & Frères	Canton Restigouche	22
56.—Proudfoot Alex & G. & J. H. Proudfoot	Rivières Noire & Coulonge	30
57.—Proudfoot Alex & G. & A. Routliffe	Rivière Noire	28
58.—Potvin, Ovila	Canton Kénogami	32
59.—Quebec North Shore Paper Co.	Rivière Manicouagan	2,237
60.—Ross, Frank W. Esq.	" Madeleine	99
61.—St. Lawrence Paper Mills Co. Ltd	Rivière Trinité	400
62.—St. Lawrence Paper Mills Co. Ltd	" Magpie	150
63.—St. Lawrence Paper Mills Co. Ltd	" St-Jean	473
64.—Shepard & Morse Lumber Co.	" Keepawa	50
65.—Tremblay, Nil	" du Moulin	23
66.—Trust Général du Canada	Canton Edward	45
67.—Upper Ottawa Timber Co. Ltd	Grand Lac Victoria	43

18,271 mc

Concessions de plus de 20 M. C. 77,004 mc

Grand Total des Concessions de la Province. 77,438 mc

b) *Vérification*

Durant l'été 1945, les techniciens de notre bureau ont fait la vérification sur le terrain des rapports et plans d'aménagement soumis par les quatre concessionnaires suivants pour une étendue globale de 6,579 milles carrés.

CONCESSIONNAIRES	UNITE D'AMENAGEMENT	AIRES EN M. C.
Collins Lumber Limited	Rivière du Sud	58
Gaspesia Sulphite Co. Ltd	" Grand & Petit Pabos	535
Price Brothers & Co. Ltd	" Pérignonka	2,550
Quebec North Shore Paper Co.	" Manicouagan	2,661
Quebec North Shore Paper Co.	" Franquelin	225
Quebec North Shore Paper Co.	" aux Rochers	550
Total des concessions visitées.....		6,579 M. C.

c) *Programme de Coupe*

Conformément aux règlements des Bois et Forêts qui prescrivent aux concessionnaires de soumettre au gouvernement le programme de coupe pour l'année à venir, nous avons reçu au cours du dernier exercice, 148 rapports 44-B et 97 simples demandes de coupe.

Les trois tableaux qui suivent nous donnent les diverses quantités de bois dont la coupe a été autorisée au cours de l'année 1945-46.

TABLEAU No 9
 QUANTITÉS DE BOIS DONT LA COUPE A ÉTÉ AUTORISÉE EN 1945-1946
 DANS LES CONCESSIONS FORESTIÈRES

CATEGORIES DE BOIS	PIEDS CURES
Pulpe.....	471,557,075
Sciage.....	89,528,937
Chauffage.....	3,865,715
Autres.....	7,201,938
TOTAL.....	572,153,665

TABLEAU No 10

QUANTITÉS DE BOIS DONT LA COUPE A ÉTÉ AUTORISÉE DANS LES CONCESSIONS FORESTIÈRES — 1945-46
PAR COMTÉS, CATÉGORIES DE BOIS ET D'ESSENCES EN PIEDS CUBES

COMTÉS	RÉSINEUX p. c.	FEUILLUS p. c.	PULPE p. c.	SCIAGE p. c.	CHAUFFAGE p. c.	AUTRES p. c.
Abitibi.....	35,425,585	693,360	28,642,500	4,629,074	550,200	2,297,171
Argenteuil.....	75,000	75,000	—	150,000	—	—
Beauce.....	455,000	200,000	425,000	230,000	—	—
Bellechasse.....	40,000	80,000	—	120,000	—	—
Berthier.....	11,975,219	1,057,516	11,450,000	1,570,420	10,965	1,250
Bonaventure.....	25,245,110	2,542,500	21,967,500	4,175,560	25,500	1,619,050
Charlevoix-Saguenay.....	91,004,225	154,125	89,402,125	1,700,670	25,500	30,055
Chicoutimi.....	25,572,825	1,274,215	21,871,250	4,656,600	317,715	1,485
Dorchester.....	300,000	1,500,000	—	1,800,000	—	—
Frontenac.....	1,767,400	1,748,000	950,000	2,565,400	—	—
Gaspé-Nord.....	9,942,070	395,870	9,197,000	1,121,800	18,870	270
Gaspé-Sud.....	12,468,440	220,355	10,702,600	1,860,298	124,355	1,542
Gatineau.....	1,249,000	1,236,695	1,200,000	268,500	167,195	850,000
Joliette.....	6,764,929	531,315	5,745,000	1,519,544	28,730	2,970
Kamouraska-Rivière-du-Loup.....	1,668,375	957,000	1,275,000	1,265,375	85,000	—
Labelle.....	2,542,491	3,322,014	1,590,000	3,624,330	470,750	179,425
Lac St-Jean.....	17,580,100	285,600	16,333,490	1,246,610	285,600	—
Laviolette.....	31,208,681	2,647,600	30,577,000	3,154,071	123,335	1,875
L'Islet.....	3,325,000	1,640,000	1,100,000	3,865,000	—	—
Maskinongé.....	12,189,000	636,500	11,864,500	961,000	—	—
Matane.....	8,490,500	382,875	3,500,000	5,052,500	320,875	—
Matapédia.....	4,460,143	1,755,125	3,395,000	1,125,000	2,125	1,683,143
Montcalm.....	18,694,183	2,255,262	18,168,000	2,524,875	209,550	47,120
Montmagny.....	160,000	320,000	—	480,000	—	—
Montmorency.....	39,621,100	—	39,621,100	—	—	—
Papineau.....	1,297,200	2,021,000	1,000,000	2,255,500	—	62,700
Pontiac.....	18,843,390	1,824,610	14,551,410	5,421,590	255,000	340,000
Portneuf.....	5,175,222	835,216	5,000,000	963,688	46,750	—
Québec.....	14,743,800	170	14,743,000	800	170	—
Rimouski.....	11,792,340	436,500	1,910,000	10,307,900	—	10,940

TABLEAU No 10 (suite)

QUANTITÉS DE BOIS DONT LA COUPE A ÉTÉ AUTORISÉE DANS LES CONCESSIONS FORESTIÈRES — 1945-46
 PAR COMTÉS, CATÉGORIES DE BOIS ET D'ESSENCES EN PIEDS CUBES

COMTÉS	RÉSINEUX p. c.	FEUILLUS p. c.	PULPE p. c.	SCIAGE p. c.	CHAUFFAGE p. c.	AUTRES p. c.
Roberval.....	65,225,332	255,000	62,603,800	2,876,532	—	—
St-Maurice.....	17,982,970	1,075,000	17,483,000	1,569,300	—	5,670
Témiscamingue.....	37,393,275	1,734,065	24,038,800	14,334,000	692,530	62,010
Témiscouata.....	2,097,217	500,000	1,250,000	1,343,000	—	4,217
Terrebonne.....	210,945	575,000	—	780,000	5,000	945
TOTAL.....	536,986,077	35,167,588	471,557,075	89,528,937	3,865,715	7,201,938

TABLEAU No 11

QUANTITÉS DE BOIS DONT LA COUPE A ÉTÉ AUTORISÉE DANS LES CONCESSIONS FORESTIÈRES — 1945-46

PAR CATÉGORIES DE BOIS ET RÉGIONS ÉCONOMIQUES

PIEDS CUBES

RÉGIONS	RÉSINEUX	FEUILLUS	PULPE	SCIAGE	CHAUFFAGE	AUTRES
Abitibi.....	13,390,601	1,034,380	3,764,500	7,413,800	779,980	2,466,701
Baie des Chaleurs.....	30,187,748	1,087,830	27,852,500	3,287,858	135,830	5,390
Chaudière.....	2,522,400	3,448,800	1,375,000	4,596,200	—	—
Gaspé.....	9,759,872	828,770	6,724,600	3,509,800	352,770	472
Jacques-Cartier.....	30,576,695	197,005	30,198,975	536,220	38,505	—
Lac St-Jean.....	51,908,182	540,600	49,021,800	3,141,382	285,600	—
Manicouagan.....	77,551,230	126,500	76,327,250	1,322,550	25,500	2,430
Matapédia.....	17,868,143	3,995,125	16,195,000	2,368,000	2,125	3,298,143
Montréal (Nord de).....	14,744,677	4,586,926	11,756,650	6,894,308	434,900	245,745
Outaouais.....	78,158,590	8,274,105	70,236,000	14,106,790	938,235	1,151,670
Québec (Plaine de).....	44,155	277,095	—	312,155	9,095	—
Rimouski et Matane (Plateaux)....	11,662,840	81,500	—	11,733,400	—	10,940
Rive Sud (Plateaux).....	10,210,592	3,737,000	4,025,000	9,833,375	85,000	4,217
Saguenay.....	57,434,035	1,274,215	53,731,750	4,657,300	317,715	1,485
St-Maurice.....	101,526,667	5,036,292	99,666,250	6,752,399	136,765	7,545
Témiscamingue.....	29,439,650	641,445	20,681,800	9,069,400	322,695	7,200
TOTAL.....	536,986,077	35,167,588	471,557,075	89,528,937	3,865,715	7,201,938

d) Réserves spéciales

Nous n'avons enregistré, cette année, aucun changement dans la section des réserves spéciales. Leur nombre et leur étendue sont restés les mêmes, et les lois auxquelles elles sont soumises n'ont pas été amendées.

D'après la dernière entente conclue, le 28 novembre 1944, entre le Ministère des Terres et Forêts et de la Colonisation, voici comment se répartissent les responsabilités de nos divers services relativement aux Colonies Forestières et aux Réserves Spéciales:

- 1e — Appropriations (achats, échanges, expropriations)
- 2e — Inventaire, arpentage.
- 3e — Mise en réserve.
- 4e — Préparation du plan d'aménagement et surveillance de son exécution.
- 5e — Emission des permis de coupe sur la recommandation du Ministère de la Colonisation.

En vertu de cette entente, nos attributions à ce sujet se limitent à la préparation du plan d'aménagement, à la surveillance de son exécution et à l'émission des permis de coupe.

Avant d'indiquer les quantités dont la coupe a été autorisée dans les différentes réserves spéciales, il convient de donner la liste de ces réserves, leur étendue ainsi que la date de leur création.

a) Réserves non affermées

Sydenham	34 m. c.	A.C.	2550-8-10-42
Gaspé Baie Nord	14 "	"	2550-8-10-42
Fox	10 "	"	2550-8-10-42
Lavérendrye	3 "	"	1061-17-4-43
Triangle de Pabos	4 "	"	3844-44
Madeleine	336 "	"	1966-21-2-43

Total 401 m. c.

b) Affermées

Boileau-Ferland	88 m. c.	A.C.	2559-37
Anse St-Jean et Canton Hébert	86 "	"	627 et 3117-39
Robidoux	60 "	"	973-10-4-43

Total 234 m. c.

Nous devons faire remarquer toutefois que la réserve de Madeleine n'est pas encore officiellement instituée comme telle. Nous l'avons incluse quand même dans notre liste parce que le territoire qu'elle comprend est,

pour toutes fins pratiques, administré comme une réserve spéciale. Des permis de coupe y sont accordés, soit à des syndicats, soit à des particuliers. Le territoire ainsi désigné comme réserve de Madeleine a une superficie d'environ 336 milles carrés. Il comprend une partie du bassin des rivières Madeleine, Mont-Louis et à Claude, qui a été retrocédée par la Brown Corporation en 1943 (A.M. 1966-43 et contrat du 24 décembre 1943).

Nous indiquerons maintenant les quantités de bois dont la coupe fut autorisée en 1945-46 dans les réserves spéciales non affermées. Quant aux autres nous ne donnons aucun chiffre parce que les quantités qui y ont été autorisées ont été incluses dans les rapports des concessions forestières.

TABLEAU No 12

QUANTITÉS DE BOIS DONT LA COUPE A ÉTÉ AUTORISÉE EN 1945-46
DANS LES RÉSERVES SPÉCIALES NON AFFERMÉES

	<i>Fins domestiques</i>		<i>Fins commerciales</i>	
	<i>Nombre de permis</i>	<i>Quantités</i>	<i>Nombre de permis</i>	<i>Quantités</i>
Fox	81	45,100 p.c. 962 cds.		
Gaspé Baie Nord	25	5,600 p.c.	3	52,000 p.c.
La Vérendrye			75	2,010 cds.
Madeleine	4	235,000 p.c.	7	1,620,000 p.c.
Sydenham	95	16,200 p.c. 562 cds.		200,000 p.c.
Triangle de Pabos			30	169,200 p.c. 301 cds.
TOTAL:	205	301,900 p.c. 1,523 cds.	115	2,041,200 p.c. 2,311 cds.

IV.—SECTION DE LA COMPILATION

Cette section de notre Bureau de l'Economie forestière la continué comme par le passé à compiler les données recueillies sur le terrain aux cours des reconnaissances ou inventaires forestiers exécutés par ses techniciens. En outre, on s'est occupé d'effectuer la vérification d'inventaires donnés à contrat par le Service Forestier.

On a également fait des recherches pour le bénéfice de la section de l'aménagement, sur le nombre de place-échantillons requis à un inventaire pour ne pas dépasser le pourcentage d'erreurs tolérées par le Bureau de l'Economie Forestière.

Le Ministère de l'Industrie et du Commerce a continué de coopérer avec notre Bureau dans la compilation de l'inventaire régional. La compilation des dix comtés inventoriés est presque terminée et l'on espère en compléter la rédaction au cours de la prochaine année.

EXPLOITATIONS FORESTIÈRES SUR LES TERRES DE LA COURONNE

1.—VOLUME DES EXPLOITATIONS:

Le bureau des exploitations forestières dans un rapport préliminaire, nous a communiqué les chiffres suivants relativement aux exploitations forestières sur les terres de la Couronne en 1945-46.

a)	Coupes effectuées dans les concessions affermées.....	489,491,952 p.c.
b)	“ “ “ “ réserves cantonales.....	7,095,444 “
c)	“ “ “ “ réserves spéciales (non affermées).....	41,476 “
d)	“ “ “ “ forêts vacantes (art. 99-commerce).....	35,439,968 “
e)	“ “ “ “ forêts vacantes (art. 120-usage domestique)	1,524,207 “
		533,593,047 p.c.

Nous donnons ci-après quelques détails concernant les coupes effectuées sur les terres de la Couronne, compte tenu de la tenure des terrains: concessions, réserves cantonales, forêts vacantes.

A) CONCESSIONS FORESTIÈRES

Le montant des coupes mentionné plus haut pour les concessions forestières, soit 489,491,952 pieds cubes, représente le total des exploitations des industries du sciage et de la pulpe. Pour avoir le chiffre exact des exploitations sur les concessions, il faut y ajouter la coupe de 183,447 pieds cubes pour poteaux de téléphone, traverses de chemin de fer et piquets de clôture et 2,116,913 pieds cubes pour bois de chauffage.

Il est à noter que 6.5% de la coupe totale des bois à pulpe consistaient en des bois brûlés, renversés ou déperissants.

B) RÉSERVES CANTONALES

On a institué trois nouvelles réserves cantonales au cours de l'année, ce qui porte le nombre à 186 et la superficie globale à 2,595 milles carrés.

On pourra juger de l'activité croissante de ces réserves en comparant les chiffres de l'exploitation de 1945-46 avec ceux de 1944-45:

	1944-45	1945-46
Bois de sciage.....	2,273,218 p.c.	5,696,474 p.c.
Bois de chauffage.....	1,066,660 p.c. (15,238 cordes)	1,372,210 p.c. (19,603 cordes)
Piquets.....	1,460 p.c. (1,220 pièces)	26,760 p.c. (22,300 pièces)
TOTAL.....	3,341,338 p.c.	7,095,444 p.c.

Le volume des coupes a donc doublé au cours de l'année; d'autre part, le nombre des permis est passé de 4,675 à 5,919; il n'était que de 543 en 1925.

Voici un relevé approximatif des exploitations pour chaque décennie depuis l'année 1925-26.

ANNÉES	NOMBRE DE PERMIS	P.C. SCIAGE	BOIS DE CHAUFFAGE	REVENU
1925-26.....	543	239,459	2,750	\$ 5,269.89
1935-36.....	1,458	783,413	6,688	6,973.09
1945-46.....	5,919	5,696,474	19,603	51,222.53

A noter que les revenus découlant de cette source se sont augmentés cette année de quelque \$23,000.00.

C) FORÊTS VACANTES

Nous rapportions l'an dernier une augmentation considérable du chiffre des exploitations sur les terres vacantes de la Couronne. Cette année, l'augmentation a été encore plus marquée, puisque le volume des coupes est passé de 21,639,735 pieds cubes à 39,964,175 pieds cubes, soit 84.7% de plus.

1) Nous avons émis, en vertu de l'article 99 de la loi des Bois et Forêts, 755 permis pour fins commerciales. Toutefois, 590 permissionnaires seulement se sont prévalus de leur permis.

L'augmentation des coupes mentionnée plus haut a été générale dans tous les districts de la Province, sauf dans le Saguenay où les quantités coupées, principalement en bois brûlés, ont été sensiblement les mêmes.

Près du tiers, plus exactement 31 3% des bois coupés en vertu de l'article 99 sont des bois brûlés. De plus, si on ajoute les bois renversés et attaqués par les maladies ou les insectes, il y a lieu de noter que le volume des bois en perdition coupés sur les terres vacantes de la Couronne, s'élève à au-delà de 40% du volume total.

Quelques 2,000 permis ont été émis en vertu de l'article 120, pour utilité domestique. Ces coupes comprenaient presque exclusivement des bois de chauffage et de construction.

2.—MESURAGE DES BOIS:

a) MESUREURS

D'après les données recueillies par la compilation des formules de renouvellement des cartes d'identification des mesureurs de bois, nous pouvons apporter les chiffres suivants relativement au nombre de mesureurs employés dans la province de Québec:

Nombre de licences de mesureurs émises depuis 1880...	3,822
Nombre de licences émises en 1945-46.....	414
Total des licences émises.....	4,236
Licences non renouvelées en 1945-46.....	2,198
Total des mesureurs en 1945-46.....	2,038

D'autre part, pour subvenir aux besoins pressants de l'industrie et pour faire face à la pénurie de mesureurs, nous avons dû émettre, pour la durée des exploitations de l'année dernière, 217 permis spéciaux de mesureurs.

b) MESURAGE, VÉRIFICATION ET SURVEILLANCE DES EXPLOITATIONS

En 1945-46, nos employés ont fait au total 13,929 visites dans les chantiers. Leurs rapports nous apprennent qu'en 1945-46, il y avait 54,666 ouvriers dans les 2,921 chantiers en opération, soit une augmentation de 6.2% sur l'an dernier. Par contre, le nombre de femmes et des enfants a diminué quelque peu pour passer de 5,093 à 5,053.

Nos vérificateurs de mesurage ont effectué, au cours de l'an dernier, 5,101 vérifications représentant environ 5½% du total des bois mesurés par les employés des compagnies.

3.—PERMIS DE TRANSPORT DES BOIS:

Comme par le passé, les officiers du Service Forestier ont exercé tout le contrôle possible sur les bois en transit. Ils ont émis 146,838 permis pour l'expédition de bois, dont 141,087 par chemin de fer, 3,619 par bateau, et 2,132 par camion.

On peut voir au tableau suivant les quantités et qualités des divers produits forestiers sur lesquels s'est exercé le contrôle de nos employés.

TABLEAU No 13
PERMIS D'EXPÉDITION DE BOIS

PRODUITS FORESTIERS	QUANTITÉS
Bois à pâte	
a) Expédiés aux Etats-Unis.....	376,589 cordes
b) " au Canada.....	976,353 "
c) non expédiés.....	1,201,980 "
Bois de sciage.....	742,827,888 p.m.p.
Bois à placage.....	4,801,733 pieds
Bois de dimensions.....	479,887 "
Poteaux.....	74,610 pièces
Piquets.....	280,011 "
Pilotis.....	110 "
Traverses.....	946,918 "
Bardeaux.....	137,341,494 "
Lattes.....	29,105,103 "
Arbres de Noël.....	1,525,975 "
Douves.....	1,290,000 "
Bois de chauffage.....	184,549 cordes
Bois à fuseaux.....	158,956 "
Étais de mines.....	41,838 "
Ecorce de pruche.....	210 "
Billes.....	10,399,567 pieds
Semelles.....	12 wagons
Boîtes.....	1 "
Fonds de paniers.....	5 "
Fonds de chaises.....	9 "
Bois à merrains.....	35 "
Excelsior.....	34 "

NOTE.—On ne doit pas interpréter les chiffres ci-dessus comme indiquant le total de la production forestière pour 1945-46. Il ne s'agit que des bois pour lesquels nous avons émis des permis de transport par chemin de fer, camion ou bateau.

ERABLIÈRES

Il existe sur les terrains non affermés de la Couronne un certain nombre d'érablières. Le Service Forestier émet chaque année quantité de permis en faveur de particuliers qui désirent en faire l'exploitation.

Cette année, le nombre de ces permis a baissé quelque peu pour se totaliser à 339, cependant que le revenu provenant de leur émission s'est augmenté de \$160. pour atteindre \$2,270.00. Le changement des taux de paiement ainsi que le règlement de certains arrérages sont la cause de cette légère augmentation.

TABLEAU No 14

**ÉTAT DU PERSONNEL ET DES SALAIRES PAYÉS PAR LES INDUSTRIES DE LA
PULPE ET DU PAPIER, AUX OPÉRATIONS FORESTIÈRES ET
À L'USINE EN 1945**

PERSONNEL	NOMBRE D'EMPLOYÉS	SALAIRES PAYÉS
Aux opérations forestières:		
a) Employés à salaires	1,284	
b) Employés à gages	24,979	
	<hr/> 26,263	<hr/> \$34,865,172
A l'usine:		
a) Employés masculins	19,527	
b) Employés féminins	1,380	
	<hr/> 20,907	<hr/> \$40,132,417
GRAND TOTAL	<hr/> 47,170	<hr/> \$74,997,589

Le tableau suivant montre les variations dans le personnel de ces industries et les salaires payés au cours des cinq dernières années.

ANNÉES	PERSONNEL	SALAIRES PAYÉS
1941	38,932	\$41,133,334
1942	44,423	54,648,977
1943	38,969	54,698,684
1944	43,619	67,430,147
1945	47,170	74,997,589

b) NOMBRE D'USINES:

Des 46 usines en activité en 1945, le même nombre qu'en 1944, 10 ont fabriqué exclusivement des pâtes cellulosiques; 10 des papiers et cartons; les 26 autres, tous ces produits à la fois.

c) CONSOMMATION ET PRODUCTION:

Comme par le passé, nous présentons ici quelques tableaux nous donnant une vue d'ensemble sur l'industrie des pâtes, papiers et cartons dans la province de Québec, sur la valeur de la production et de la consommation, sur la provenance des bois à pulpes, etc.

TABLEAU No 15

VALEURS COMPARÉES DU COMBUSTIBLE ET DE L'ÉLECTRICITÉ EMPLOYÉS, DE LA MATIÈRE PREMIÈRE ET DE LA PRODUCTION DANS LES USINES DE PULPE ET DE PAPIER DE LA PROVINCE EN 1945

DÉTAILS	VALEURS
Valeur du combustible consommé	\$ 8,486,452
Valeur de l'électricité achetée	\$ 12,973,988
Force motrice utilisée	1,116,228 ch. v.
Bois coupés ou achetés	5,411,810 cordes
Bois consommés	3,969,445 cordes
Valeur des matières premières (pulperies)	\$ 59,078,520
Valeur des pâtes vendues	\$ 49,835,270
Valeur des matières premières (papeteries).	\$ 69,813,917
Valeur des papiers et cartons vendus	\$140,624,018

On trouvera au tableau No 16 des données supplémentaires sur la production des usines de pâtes et papiers en 1945.

TABLEAU No 16

DÉTAILS ET POURCENTAGE DE LA PRODUCTION DES DIVERSES SORTES DE PÂTES ET PAPIERS EN TONNES DE 2000 LBS ET BOIS UTILISÉS EN CORDES POUR 1945

	TONNES DE 2000 LBS.	%	BOIS UTILISÉ EN CORDES
a) Production des pâtes:			
Pâte mécanique	1,838,114	63.3	1,894,907
Pâte au bisulfite écrue	551,793	19.0	
Pâte au bisulfite blanchie	137,676	4.7	1,384,970
Pâte au sulfate écrue	219,189	7.6	
Pâte au sulfate blanchie	95,115	3.3	689,208
Autres pâtes	60,015	2.1	
TOTAL	2,901,902	100.0	3,969,445
b) Production des papiers et cartons:			
Papier journal	1,840,120	80.9	
Papier bouquin-écriture	60,496	2.7	
Papier d'emballage	11,1340	4.9	
Papier de soie	18,383	0.8	
Autres papiers	41,460	1.8	
Cartons	203,023	8.9	
TOTAL	2,274,822	100.0	

Le tableau qui suit nous donne une liste des bois coupés sur les terrains de la Couornne et sur les terrains privés, le premier suivant les usines où ils ont été dirigés; le deuxième, suivant les districts administratifs d'où ils proviennent; le troisième, suivant la tenure des forêts d'où ils ont été tirés.

TABLEAU No 17

RÉPARTITION EN CORDES DES BOIS A PULPE COUPÉS DANS LA PROVINCE
 AU COURS DE L'ANNÉE 1944-45, TANT SUR LES TERRES DE LA
 COURONNE QUE SUR LES TERRAINS PRIVÉS, D'APRÈS LES
 USINES OÙ ILS ONT ÉTÉ DIRIGÉS

	PROVENANCE	
	TERRAINS PRIVÉS	TERRAINS PUBLICS
	cordes	cordes
a) Sociétés ou usines québécoises:		
Anglo Canadian Pulp & Paper Mills Co. Limited	47,272	195,420
Brompton Pulp & Paper Co. Ltd.	145,282	3,371
Brown Corporation	102,635	167,339
Building Products	13,753	—
Canada Paper Company	64,666	19,863
Canadian International Paper Co. Limited	45,455	892,394
Consolidated Paper Corporation	71,276	762,577
Dominion Paper Company	310	—
Donnacona Paper Company	128,603	37,306
Donohue Brothers Company	38,057	35,821
Eddy E. B. & Co. Ltd.	21,071	81,186
Gaspesia Sulphite Co.	35,293	63,436
Gulf Pulp & Paper Co.	1,258	22,914
Howard Smith Paper Mills Co. Limited	1,461	4,236
Lake St. John Pulp & Paper Co.	7,606	116,577
Lake Megantic Pulp Co.	1,227	794
Lotbinière Pulp & Paper Co.	13,372	—
MacLaren Co. Ltd. (The James)	8,596	77,165
Megantic Mfr. Co.	161	886
Mohawk Corporation	—	7,638
Price Brothers & Co. Ltd.	3,218	401,236
Quebec North Shore Co. Ltd.	10,979	113,666
Ste. Anne Power & Paper Co. Ltd.	87,524	22,580
St. Lawrence Paper Mills	84,765	102,156
St. Raymond Paper Co.	10,943	54,744
Soucy, Flo. & Co.	5,187	700
Wilson, J. C. Limited	1,248	—
TOTAL	941,268	3,184,005
b) Sociétés ou usines de l'Ontario:		
Abitibi Power & Paper	302	—
Alliance Paper Mills Limited	4,265	3,097
Booth, J. R. Co. Ltd.	12,958	7,958
Canadian International Paper Co.	8,420	23,339
Howard Smith Co. Ltd.	79,308	60,505
Ontario Paper Co.	20,696	104,344
Spruce Falls Power & Paper	3,845	18,374
TOTAL	129,794	217,617

	PROVENANCE	
	TERRAINS PRIVÉS	TERRAINS PUBLIQS
	cordes	cordes
c) Sociétés ou usines du Nouveau-Brunswick:		
Bathurst Power & Paper Co.	8,048	88,542
Fraser Co. Limited	40,799	17,642
Fraser Co. Limited (Restigouche)	22,117	83,295
New Brunswick International Paper Co.	3,150	186,908
Port Royal Pulp & Paper	1,798	6,908
TOTAL	75,912	383,295
d) Sociétés ou usines étrangères:		
Divers	362,315	8,122
GRAND TOTAL	1,509,289	3,793,039
GRAND TOTAL — Terrains privés et publics	5,302,328	

TABLEAU No 18

RÉPARTITION EN CORDES ET % DES BOIS A PULPE COUPÉS DANS LA
PROVINCE SUR LES TERRES PRIVÉES ET LES TERRAINS DE
LA COURONNE EN 1944-45, SUIVANT LES RÉGIONS
D'OÙ ILS PROVIENNENT

	PROVENANCE			
	TERRAINS PRIVÉS	%	TERRAINS PUBLIQS	%
Abitibi	56,687	1.1	158,287	3.0
St-Maurice	110,301	2.1	942,852	17.8
Lac St-Jean	29,142	0.5	825,099	15.6
Côte Nord	113,737	2.1	490,793	9.2
Outaouais	47,300	0.9	191,064	3.6
Témiscamingue	63,998	1.2	225,024	4.2
Montréal	14,889	0.3	185,357	3.5
Québec	311,142	5.9	234,653	4.4
Rive Sud	477,697	9.0	19,068	0.4
Bas St-Laurent	284,396	5.4	520,842	9.8
TOTAL	1,509,289	28.5	3,793,039	71.5
GRAND TOTAL	5,302,328		100%	

TABLEAU No 19

RÉPARTITION ET POURCENTAGE DES BOIS À PÂTE COUPÉS EN 1944-45
 SUIVANT LA TENURE DES TERRAINS D'OÙ ILS PROVIENNENT

	CORDES	%
a) Bois coupés dans les forêts de la Couronne:		
1) Concessions	3,654,640	68.9
2) Forêts vacantes	138,379	2.6
TOTAL	3,793,039	71.5
b) Bois coupés dans les forêts privées:		
1) Petits et moyens propriétaires forestiers	868,305	16.4
2) Grands propriétaires forestiers	640,984	12.1
TOTAL	1,509,289	28.5
GRAND TOTAL	5,302,328	100.0

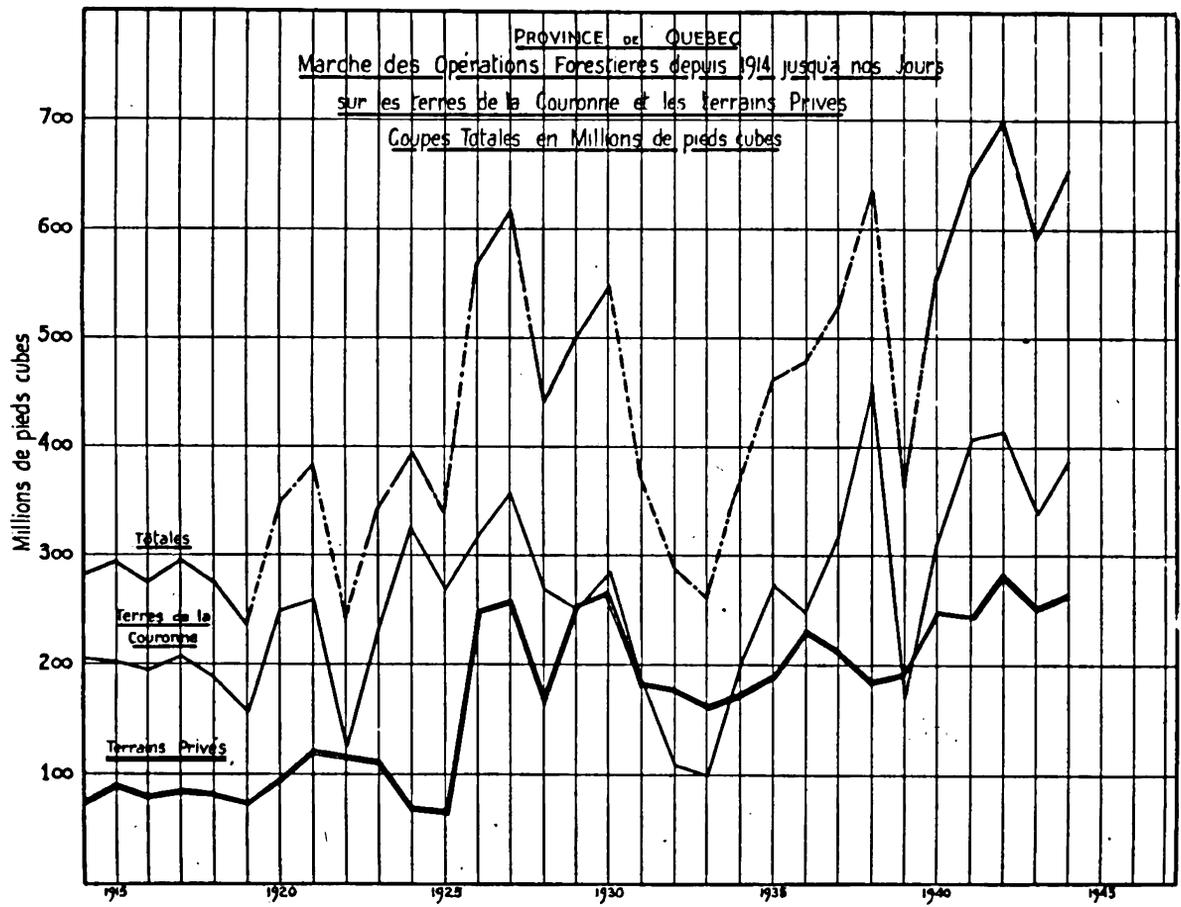
B—INDUSTRIE DES SCIAGES

Même s'il n'y a pas eu de changements appréciables dans le nombre de scieries, dans leur production et dans la valeur des produits, les chiffres exposés plus bas nous démontrent que l'importante industrie des sciages continue de progresser graduellement.

Des démarches actuellement en cours apporteront à cette industrie un nouvel élément de succès. En effet, nous serons probablement en mesure, dans le prochain rapport annuel, d'annoncer la création d'une Scierie-Ecole où l'on préparera des spécialistes pour les diverses opérations de débitage des bois. A l'école serait greffée une scierie-modèle où les propriétaires de moulins à scie pourraient venir puiser des renseignements techniques précieux, des plus profitables à la bonne gestion de leur industrie.

Au 31 décembre 1944, il y avait dans la province 2272 scieries dont 225 n'avaient pas fonctionné durant l'année. En 1945, on a enregistré l'établissement de 138 nouvelles unités, ce qui en porte le nombre total à 2410. Cependant, au cours de cette même période, 120 scieries furent démolies ou brûlées, tandis que 194 autres restaient inactives. En résumé, il y avait en 1945, dans la province, 2096 scieries en opération, comparativement à 2047 en 1944, soit une augmentation de 49.

L'industrie des sciages a fourni un emploi à 20,914 ouvriers qui ont reçu en salaires la somme globale de \$8,967,164.00, ce qui représente sur l'an dernier une augmentation de 1214 ouvriers et un surplus de \$945,418.00 en salaires.



Au cours de l'année, la production des sciages s'est haussée de 38,-314,000 p.m.p. pour atteindre 1,107,552,000 p.m.p. Sa valeur estimée à \$49,368,928. a augmenté de 11.0% sur celle de 1944. On pourra voir aux tableaux Nos 3f,g,h,j,k, en appendice, d'autres détails importants sur cette industrie.

C—AUTRES INDUSTRIES UTILISANT LE BOIS

L'importance comparée des diverses petites industries utilisant le bois, nous est donnée dans le tableau suivant. On y trouvera le nombre d'usines, le nombre d'employés, les salaires payés, la valeur des bois employés, la valeur de la production.

TABLEAU No 20

RÉPARTITION DES EMPLOYÉS, DES SALAIRES PAYÉS ET DE LA VALEUR DE LA MATIÈRE PREMIÈRE ET DE LA PRODUCTION DANS LES DIVERSES INDUSTRIES SECONDAIRES DU BOIS EN 1945

GENRE D'INDUSTRIES	NOMBRE		VALEUR		
	USINES	EMPLOYÉS	SALAIRES ET GAGES	DES BOIS EMPLOYÉS	DE LA PRODUCTION
Portes, châssis, planage	486	4,188	\$4,772,507	\$10,617,148	\$18,011,884
Parquets en bois durs	6	281	416,137	953,510	1,857,325
Feuilles de placage et bois contreplaqués	13	2,562	1,752,455	2,617,147	6,127,130
Meubles	189	5,251	6,728,597	4,462,675	19,721,965
Glacières en bois	4	122	157,044	36,817	288,357
Voitures et traîneaux	32	124	120,023	37,189	269,541
Tonnellerie	7	98	129,929	369,506	849,822
Boîtes, paniers	54	2,035	1,873,566	3,133,390	6,810,659
Manches, bobines	50	882	781,477	561,714	1,954,528
Ustensiles en bois	12	443	424,652	235,370	755,712
Embarcations	16	133	142,360	87,821	347,481
Formes et embauchoirs	13	569	635,902	237,213	1,644,041
Cercueils et bières	23	396	426,422	210,171	1,034,790
Fournitures pour Apiculture et Aviculture	1	45	45,469	31,790	328,681
Laine de bois	2	61	47,722	56,862	174,312
Industries diverses	131	989	949,228	608,326	2,260,674
Préservation du bois	3	99	134,124	1,487,824	2,168,252
TOTAL	1,042	18,278	\$19,537,614	\$25,744,473	\$64,605,154

Si l'on ajoute à ces chiffres la valeur de la production des divers ateliers attendant aux scieries, soit \$834,931.00, on atteint \$65,440,085.00. Pour compléter cet énoncé, il faut aussi ajouter la valeur de la production de l'industrie du charbon de bois dans la province. Les 202 fours en opération en 1945 ont produit environ 11,979 tonnes de charbon d'une valeur globale de

\$303,159.00. En additionnant ces chiffres aux précédents, on obtient la valeur globale de la production des industries utilisant le bois comme matière première, soit \$65,743,244.00, ce qui représente une augmentation de \$10,179,507.00 sur l'année 1944.

D—VALEUR TOTALE DE LA PRODUCTION DES INDUSTRIES FORESTIÈRES

Le tableau No 21 présente, en résumé, la valeur de la production forestière dans la province de Québec en 1945.

TABLEAU No 21

VALEUR TOTALE DE LA PRODUCTION FORESTIÈRE EN 1945

Bois de sciage, traverses, poteaux, bois de déroulage.....	\$ 54,389,704
Bois à pâte vendus aux autres provinces et à l'étranger.....	17,526,348
Pâte de bois vendue au Canada et à l'étranger.....	49,835,270
Papiers et cartons vendus au Canada et à l'étranger.....	140,624,018
	\$262,375,340

Il est bien entendu que le chiffre exprimant la valeur de la production de l'industrie du sciage se rapporte à tous les bois sciés, vendus au Canada ou à l'étranger. Il ne peut donc être question d'y ajouter la valeur de la production des industries secondaires, ces dernières consommant une bonne partie de ces mêmes bois.

Le montant de \$54,389,704 comprend aussi la valeur des billes vendues à l'étranger pour fins de sciage.

PÉPINIÈRES ET REBOISEMENT

A) LES PÉPINIÈRES PERMANENTES:

10—LA PÉPINIÈRE DE BERTHIERVILLE:

On y cultive des plants de reboisement et aussi, mais sur une échelle moindre, des arbres d'ornementation. On y entretient en outre quelques essences d'origine étrangère en vue d'en étudier le comportement aux conditions de notre climat.

D'après un relevé fait à la fin de l'automne de 1945, le nombre de plants en culture est d'un peu plus de 8½ millions, répartis entre 149 espèces distinctes, résineuses et feuillues. Les conifères dominent dans une proportion de 96.6%.

Le tableau qui suit (No 22) indique la distribution des principales essences en donnant pour chacune d'elles le nombre et le pourcentage des plants-semis et des plants repiqués.

TABLEAU No 22

RÉPARTITION ET POURCENTAGE DES PRINCIPALES ESSENCES EN SEMIS
ET PLANTS REPIQUÉS FORMANT LE STOCK DE LA PÉPINIÈRE
DE BERTHIERVILLE, AU 31 MARS 1945

ESSENCE	SEMIS %	PLANTS REPIQUÉS %	NOMBRE DE PLANTS	POURCENTAGE
<i>Conifères</i>				
Epinettes.....	87.8	12.2	5,289,662	61.79
Pins.....	83.4	16.6	2,324,423	27.15
Autres.....	93.8	6.2	655,833	7.66
TOTAL.....	87.5	12.5	8,269,918	96.60
<i>Feuillus</i>				
Erables.....	1.3	98.7	106,140	1.24
Peupliers.....	89.4	10.6	16,206	0.19
Autres.....	23.7	76.3	168,500	1.97
TOTAL.....	19.2	80.8	290,846	3.40
GRAND TOTAL.....	84.75	15.25	8,560,764	100.00

Pour compléter les chiffres de l'inventaire, il convient de tenir compte des 342 livres de graines qu'on a ensemencées à l'automne, au temps où se faisait le dénombrement des tiges. D'après les résultats de l'analyse germinative on calcule que 3½ millions de nouveaux brins surgiront de ces semis, ce qui portera le stock de la pépinière à quelque 12 millions de plants, soit deux millions de plus que l'année dernière.

La pauvreté de la récolte ajoutée aux difficultés de recrutement de la main d'œuvre ne nous a pas permis de recueillir les quantités de cônes dont nous avons besoin pour renouveler les stocks de la pépinière. Pour parer à ces inconvénients, nous avons dû acheter à l'étranger une partie de nos provisions de semences.

On a expédié au cours de l'année 416,623 plants. Il a fallu remplir 908 commandes, 600 au printemps, 308 à l'automne.

Le tableau suivant (No 23) donne le détail des expéditions quant à la destination des plants et quant à leur valeur-argent.

TABLEAU No 23
DÉTAIL DES EXPÉDITIONS DE PLANTS

UTILISATION	NOMBRE	%	VALEUR-ARGENT
Reboisement terrains privés.....	199,925	47.8	\$ 2,092.85
Reboisement terres de la Couronne.....	72,900	17.6	\$ 446.00
Arbres d'ornement.....	125,667	30.2	\$40,321.67
Arbres de coupe-vent.....	18,131	4.4	3,217.11
	416,623	100.0	\$46,076.63

Les 18,131 plants dont il est fait mention à l'item "arbres de coupe-vent" ont servi à la création de rideaux-protecteurs pour les vergers et les plantations de tabac jaune.

A la rubrique des améliorations, il y a lieu de souligner l'installation d'un système d'arrosage du type Skinner dans les parcelles employées à l'élevage des semis.

Les encaissements provenant de la vente des arbres à la pépinière se montent à \$11,431.78.

20—PÉPINIÈRE DE PROULX:

D'après l'inventaire exécuté au printemps de 1946, il y a dans cette pépinière un total de 1,455,000 semis et de 1,679,945 plants repiqués, répartis de la façon suivante:

	SEMIS	PLANTS REPIQUÉS	TOTAL
Pin rouge.....	350,000		350,000
Epinette blanche.....	1,000,000	425,621	1,425,621
Epinette de Norvège.....	10,000	210,992	220,992
Epinette du Colorado.....		7,693	7,693
Cèdre.....	75,000	29,273	104,273
Mélèze blanc.....		2,110	2,110
Mélèze d'Europe.....		1,042	1,042
Caragaus.....	20,000	3,214	23,214
GRAND TOTAL.....	1,455,000	679,945	2,134,945

30—PÉPINIÈRE DE LA GASPÉSIE:

A la fin de l'année fiscale, la pépinière de la Gaspésie, établie dans le voisinage de New Carlisle, comté de Bonaventure, avait en stock 1,779,358 plants répartis entre 30 espèces ou variétés différentes, soit une augmentation de 870,912 plants sur l'an dernier. Les essences résineuses au nombre de 11 forment à elles seules 90.5% du stock de la pépinière. On verra au tableau suivant la répartition de ces dernières espèces feuillues ou résineuses en semis ou plants repiqués.

ESSENCES	SEMIS	%	PLANTS	%	TOTAL
Résineux.....	1,013,381	90.1	596,670	91.1	1,610,051
Feuillus.....	110,777	9.9	58,530	8.9	169,307
TOTAL.....	1,124,158	100.0	655,200	100.0	1,779,358

B) PÉPINIÈRES SECONDAIRES:

Les chiffres exprimant le stock contenu dans chacune des 9 pépinières secondaires ou volantes de la Province sont exposés dans la liste suivante:

Beaubien (L'Islet).....	45,000
Guigues (Témiscamingue).....	111,220
Iles de la Madeleine.....	287,445
Macpès (Rimouski).....	421,972
Normandin (Roberval).....	3,000,000
Ouimet (Rimouski).....	25,000
Parke (Kamouraska).....	414,170
Roberval (Roberval).....	22,400
Trécesson (Abitibi).....	159,383
	<hr/>
	4,486,590

L'an dernier, nous avons 5,768,641 plants dans ces pépinières. Nos stocks sont donc à la baisse. Cependant, si l'on ajoute à ces chiffres le total des plants contenus dans nos trois pépinières permanentes, on aura la somme de 16,961,657 plants, soit à peu près le même stock que l'an dernier.

C) REBOISEMENT:

On a reboisé au cours de l'année une étendue de 865.5 acres. On a utilisé à cette fin 1 million plants. L'ensemble des terrains reboisés à date par le Gouvernement et appartenant à la Couronne couvre une superficie de 44,384.5 acres.

TABLEAU No 24

TRAVAUX DE REBOISEMENT EFFECTUÉS SUR LES TERRES DE LA
COURONNE EN 1945

SUPERFICIES REBOISÉES, PLANTS UTILISÉS, TRAVAIL REQUIS

ENDROIT	SUPERFICIES REBOISÉES	NOMBRE DE PLANTS	NOMBRE D'HEURES DE TRAVAIL
Chertsey (canton)..... (Montcalm)	91 acres	100,000	2,850
Chilton (canton)..... (Montcalm)	91 "	100,000	3,390
Guyenne (canton)..... (Abitibi-est)	380 "	435,000	7,537
Iles de la Madeleine.....	60 "	69,500	2,263
Normandin (canton)..... (Roberval)	131 "	108,400	4 217
Ouimet (canton)..... (Rimouski)	100 "	200 000	3 316
Packington (canton)..... (Témiscouata)	100 "	97 100	3,000
St-Louis-de-France (paroisse)..... (Champlain)	12.5 "	20,000	575
TOTAL.....	865.5 acres	1,130,000	27,418

En faisant le relevé des travaux de reboisement exécutés au cours des vingt dernières années, on découvre qu'ils ont nécessité la plantation de 34 millions d'arbres et l'emploi de 34,545 livres de semences.

ERABLIÈRES

Il existe sur les terrains non affermés de la Couronne un certain nombre d'érablières. Le Service Forestier émet chaque année quantité de permis en faveur de particuliers qui désirent en faire l'exploitation.

Cette année, le nombre de ces permis a baissé quelque peu pour se totaliser à 339, cependant que le revenu provenant de leur émission s'est augmenté de \$160. pour atteindre \$2,270.00. Le changement des taux de paiement ainsi que le règlement de certains arrérages sont la cause de cette légère augmentation.

BUREAU DE RENSEIGNEMENTS FORESTIERS

L'augmentation graduelle du personnel technique du Bureau de Renseignements Forestiers a été l'un des principaux facteurs qui, cette année, ont contribué à la réussite de son vaste programme de propagande forestière. A la fin du présent exercice, huit ingénieurs forestiers, comparativement à cinq au début, dispensaient aux propriétaires de lots boisés dans huit régions de cette province, les conseils nécessaires au bon aménagement de la petite propriété forestière.

C'est avec un réel plaisir, d'autre part, que nos techniciens, dans chacune de leur division ont pu constater l'intérêt grandissant que portent à la sylviculture les propriétaires qui en nombre décuplé sollicitent leur visite. Bon nombre d'entre eux ayant déjà reçu la visite du divisionnaire, insistent pour que ce dernier suive le développement et le progrès des travaux entrepris sous sa surveillance.

TABLEAU No 25

CLASSIFICATION DES TRAVAUX EXÉCUTÉS SUR LE TERRAIN PAR LE PERSONNEL TECHNIQUE DU BUREAU DE RENSEIGNEMENTS FORESTIERS

	VISITES NON-SOLLICITÉES				VISITES SOLLICITÉES							
	SANS ÉTUDE DU BOISE	AVEC ÉTUDE DE LA TERRE A BOIS	AVEC ÉTUDE DE L'ÉRABLIÈRE	AVEC ÉTUDE DE LA TERRE A BOIS ET DE L'ÉRABLIÈRE	AVEC ÉTUDE DE LA TERRE A BOIS	AVEC ÉTUDE DE L'ÉRABLIÈRE	AVEC ÉTUDE DE LA TERRE A BOIS ET DE L'ÉRABLIÈRE	ORNEMENTATION ET REPOISEMENT	ENTOMOLOGIE ET PATHOLOGIE	MESURAGE, PRIX ET MARCHÉS	AUTRES CLASSIFICATIONS	RÉINSPECTION DE BOISES
1944-45....	534	181	116	30	154	104	58	126	22	33	32	
1945-46.....	376	143	66	26	230	218	54	216	31	40	92	117

L'augmentation appréciable du nombre des visites sollicitées comparativement à la diminution du nombre des visites non sollicitées témoigne bien de l'intérêt grandissant que prend le public rural à la chose forestière.

Poursuivant leur programme de revalorisation des terres à bois, nos techniciens ont mené à bien, cette année, l'exécution de plusieurs projets de reboisement.

TRAVAUX DE REBOISEMENT EXECUTÉS SUR LES TERRAINS PRIVÉS

ANNÉES	PROJETS DE REBOISEMENT	PLANTS MIS EN TERRE
1942-43.....	3	2,000
1943-44.....	43	82,500
1944-45.....	125	105,000
1945-46.....	205	170,900

La marche ascendante de nos travaux de reboisement chez les moyens et petits propriétaires forestiers nous permet d'espérer en la solution prochaine du grave problème créé par une exploitation abusive de nos terres à bois.

Les propriétaires forestiers, en plus de bénéficier des conseils de nos techniciens dans leurs travaux de reboisement, ont l'avantage de recevoir gratuitement du Département des Terres et Forêts, les plants dont ils ont besoin. Ils doivent cependant défrayer le transport et l'emballage. Les plants provenaient pour la plupart de la Pépinière de Berthierville. Les pépinières volantes de Macpès et de Normandin nous en ont aussi fourni une certaine quantité.

Au printemps de 1945, le Bureau complétait, par la plantation de 23,000 arbres, les travaux de stabilisation commencés l'automne dernier d'un sol sableux soumis à une érosion éolienne intense dans la paroisse de Petit Saguenay.

Avec le concours de la direction et du personnel de l'Établissement de Duchesnay, les techniciens du Bureau établissaient au printemps dernier, par le repiquage de 50,000 semis, la pépinière secondaire qu'ils avaient été autorisés d'installer à cet endroit. On prépara aussi un vaste terrain sur la ferme de la Corporation de l'École d'Agriculture de Sherbrooke, en vue du repiquage de semis au printemps de 1946. On contribua enfin largement à l'érection d'une pépinière de démonstration sur la route Sherbrooke-Mont-réal.

En plus des travaux sur le terrain nos techniciens ont poursuivi un travail intensif de propagande forestière par tous les moyens à leur disposition, moyens que nous énumérons dans le tableau suivant.

TABLEAU No 26
TRAVAUX DE PROPAGANDE

	ARTICLES DE PRESSE	CAUSERIES RADIOPHONIQUES	CONFÉRENCES DEVANT CLUBS, CERCLES, AS- SOCIATIONS		CONFÉRENCES EN SALLE PUBLIQUE DEVANT PROPRIÉTAIRES DE BOIS ET GRAND PUBLIC	CONFÉRENCES- DÉMONSTRATION EN FORÊT			COURS DE SILVICULTURE ÉLÉMENTAIRE DANS ÉCOLES D'AGRICULTURE, ORPHE- LINS AGRICOLES	LEÇONS DE CHOVES FORESTIÈRES DANS D'AUTRES ÉCOLES
			D'ADULTES	DE JEUNES		DEVANT PROPRIÉTAIRES	DEVANT JEUNES	ASSEMBLÉES DE RANG		
NOMBRE.....	78	15	8	20	98	24	9	10	192	14
ASSISTANCE....			888	1,700	17,803	523	770	97	540	4,500

PROPAGANDE FORESTIÈRE

A—BUREAU DES BOIS:

Au Bureau des Bois de Montréal où, dans un local du Nouveau Palais de Justice, sont exposés en permanence de multiples échantillons de nos produits forestiers, on a enregistré la visite de 2,350 personnes, une augmentation de 17.5% sur l'an dernier.

A ces visiteurs nombreux et intéressés, il a fallu répondre à des demandes de renseignements de toute sorte sur les qualités, valeur d'utilisation, et propriétés respectives de nos espèces ligneuses. On leur a également dis-

tribué quantité de tracts et de bulletins sur les divers emplois de nos bois et la façon de les préparer.

Pour la huitième année consécutive, nos techniciens ont donné une série de 40 causeries sur l'utilisation des bois du Québec. 45 personnes se sont inscrites à ces cours et le nombre des inscriptions pour les 8 années se chiffre par 415.

Les officiers de ce bureau ont en outre complété la traduction française des règles de classification que la "National Hardwood Lumber Association" a fait éditer et qu'elle distribue sur demande.

Depuis plusieurs mois, un programme de rénovation de nos collections d'échantillons est à l'étude et nous avons commencé certaines démarches auprès d'entreprises commerciales en vue d'obtenir des échantillons de produits nouveaux. En conséquence, nous espérons, au cours de la prochaine année, être en mesure de moderniser nos salles d'échantillons de façon à satisfaire les besoins de nos campagnes de propagande d'après-guerre.

B—BUREAU DES RELATIONS EXTÉRIEURES:

Propagande:

Comme par le passé, les officiers de ce Bureau se sont efforcés d'intéresser les pays étrangers à nos produits forestiers, par tous les moyens de propagande à leur disposition. A cette fin, ils ont continué et augmenté leurs contacts avec les multiples agences commerciales de presque tous les pays du monde, en faisant une distribution judicieuse d'un certain nombre de tracts, revues forestières et rapports des divers bureaux forestiers des administrations fédérales et provinciales. On s'appliqua à faire ressortir les propriétés physiques et mécaniques de nos bois, leur aptitude à être transformés en quantités d'objets pouvant concurrencer avantageusement toute fabrication de même nature.

D'autre part, on a continué de renseigner nos exportateurs québécois sur les conditions des marchés extérieurs de façon qu'ils puissent se conformer aux exigences des acheteurs étrangers.

Le travail de nos officiers a été profitable. Il a assuré, en effet, le maintien et l'expansion de marchés avantageux pour le bois québécois ainsi que la création de nouveaux débouchés pour les produits et sous-produits de nos forêts.

Après avoir, par l'entremise de ce bureau, négocié l'achat de 3,000 maisons préfabriquées, la France renouvelait un peu plus tard sa commande

pour 2,500 autres. A sa suite, les Etats-Unis et les Philippines achetèrent respectivement 5,000 et 200 maisons du genre.

D'autre part, toujours grâce à notre bureau, de nouveaux marchés avantageux ont été ouverts en Belgique, en Hollande, en plusieurs pays de l'Amérique du Sud (Chili, Brésil, etc.), au Mexique, en Egypte, au Maroc, etc., etc., pour nos divers produits forestiers: bois à pâte, bois de sciage, étais de mines, maisons préfabriquées et combien d'autres.

C—BUREAU DES PRODUITS FORESTIERS ET DE LA STATISTIQUE:

Comme son nom l'indique, le principal rôle de cet organisme est la compilation des données statistiques relatives aux industries forestières et aux produits ligneux: capitalisation, valeur d'immobilisation des usines, coûts et valeur de la production, fluctuations des marchés et des prix du bois, volume des exportations, utilisation de testination des bois, opérations des scieries, main-d'œuvre forestière, salaire des ouvriers, etc.

Mais ce bureau fait également partie de nos services de propagande en faveur de l'emploi des bois du Québec, et à ce titre, s'occupe par les moyens à sa disposition de promouvoir l'utilisation de nos bois. Il a distribué à cette fin au cours de l'année dernière tant au Canada qu'à l'étranger 3,640 bulletins sur la valeur de nos produits forestiers et sur les modes de classement du bois.

La plupart des statistiques citées dans le présent rapport ou apparaissant dans les tableaux en appendice ont été compilées à ce bureau.

TRAVAUX TECHNIQUES ET RECHERCHES

1—LABORATOIRE DES PRODUITS FORESTIERS:

On trouvera plus bas un résumé des recherches entreprises par les techniciens du Laboratoire des Produits Forestiers à Duchesnay, au cours de la dernière saison. Comme on ne poursuit ces travaux que pendant l'été, l'organisation de ce laboratoire ne peut suffire à répondre à toutes les demandes de nos industriels sur les procédés les plus modernes de la technique manufacturière du bois.

Avec une organisation permanente et des recherches soutenues, nos techniciens seraient beaucoup plus en mesure d'aider nos industriels forestiers à faire face à la compétition étrangère ainsi qu'à la concurrence domestique des produits rivaux du bois.

Quoiqu'il en soit, on a pu, au cours des trois mois de l'été dernier, accomplir les divers travaux suivants :

1) Etude systématique du coefficient de pénétration d'une solution d'urée-diméthylolurée dans le cœur de l'aubier de nos plus importantes essences commerciales. Cette étude avait pour but de donner les renseignements basiques nécessaires permettant de recommander certaines essences, en particulier pour les traitements industriels par imprégnation, que ce soit la transmutation, la préservation, l'ignifugation, l'imperméabilisation, ou tout autre procédé d'amélioration des propriétés naturelles du bois par imprégnation.

2) Expériences sur la transmutation par l'urée-diméthylolurée, d'une certaine quantité de bois à plancher en merisier, pour en discerner la valeur commerciale.

3) Etudes expérimentales sur l'utilisation économique des déchets de bois, tels que : sciure, copeaux, écorce, etc., dans le but de les convertir en planches murales ou isolantes ordinaires, ou dures, ou plastifiées et imperméabilisées, au moyen de traitements par divers types de résines synthétiques. Des résultats particulièrement encourageants ont été obtenus en employant quelques résines récemment développées par l'industrie américaine.

4) Expériences sur les méthodes d'abattage, et la préparation des bilots en forêt, en fonction de la possibilité du flottage de nos bois francs.

5) Etudes théoriques et pratiques des conditions de transport du bois de chauffage entre la source de production chez le cultivateur et le consommateur en ville, afin de diminuer, si possible, les frais de manipulation.

2—PATHOLOGIE :

La propagation rapide et l'intensité grandissante des dégâts causés par la maladie hollandaise de l'orme, en notre province, nous ont obligé, cette année, à différer l'étude et les recherches entreprises depuis plusieurs années sur certains problèmes pathologiques de première importance.

En effet, l'activité du bureau de Pathologie Forestière dut se concentrer, durant la dernière saison, dans la lutte contre cette redoutable maladie. Les principaux moyens de lutte à sa disposition furent les suivants : patrouille et inventaire des dégâts, analyse et recherches au laboratoire, éradication et destruction des sujets infestés.

L'inventaire exécuté avec beaucoup de précision indique des chiffres très révélateurs sur la distribution du champignon. La zone d'infection s'étend de Québec à Montréal, dans un sens et de St-Gabriel de Brandon à Windsor Mills dans l'autre, avec épïcentre à Sorel. Les comtés les plus affectés sont les suivantes:

Richelieu	Yamaska	Berthier	Nicolet
Verchères	Drummond	St-Hyacinthe	L'Assomption

Les recherches entreprises jusqu'ici ne nous ont pas encore permis de trouver d'autre méthode de lutte que la suppression des foyers d'infection. Nous avons donc, à cette fin, entrepris une campagne de propagande auprès des propriétaires afin qu'ils abattent eux-mêmes les arbres infestés. Treize cent cinquante arbres furent ainsi supprimés.

Nous espérons que les recherches entreprises à nos laboratoires nous permettront de trouver des méthodes plus efficaces de lutte contre cette maladie.

Quoique nous ayons dû discontinuer nos recherches sur les caries des résineux et le dépérissement du bouleau, nous avons pu toutefois poursuivre certains travaux de compilation des données recueillies antérieurement et chercher à analyser ces résultats. Nous sommes en mesure de croire que nous pourrions, dans un avenir assez rapproché, publier les résultats de nos expériences et de nos recherches.

Des observations sur les effets des gaz délétères produits par certaines usines, sur les arbres environnants, ont complété les travaux de cette dernière année. Dans certains cas, les dégâts sont considérables. La suspension des activités d'usines d'aluminium, depuis la fin de la guerre, a eu un effet marqué sur la santé des arbres des alentours qui ont repris vigueur.

BOURSES D'ÉTUDES

A même le budget de \$15,000.00 qui était alloué pour bourses d'études, il a été dépensé \$14,760.76.

Nous donnons ici la liste des boursiers en indiquant, en regard du nom, l'endroit des études.

CANTIN, L. F.	New York.
FILIATRAULT, M.	Harvard University, Cambridge, Mass.
FORTIER, J.-P.	New York.
LACHANCE, Paul-E.	Ann Arbor, Michigan.
LAMBERT, Robert	Cornell University, Ithaca, N. Y.
LANGÉVIN, Raymond	Yale University, New Haven, Conn.
LINTEAU, André	Yale University, New Haven, Conn.
MARTINEAU, André	Yale University, New Haven, Conn.
MATTE, Lorenzo	Duke University, Durham, N. C.
MORAIS, Lucien	Yale University, New Haven, Conn.
PICARD, Jean-Paul	Champaign, Ill.
ROY, Louis	Yale University, New Haven, Conn.
ST-DENIS, Roger	Harvard University, Cambridge, Mass.
VILLENEUVE, Oscar	Yale University, New Haven, Conn.

Il a aussi été attribué un montant global de \$480.00 aux finissants de l'Ecole d'Arpentage et de Génie Forestier pour un voyage d'études dans des usines et la visite d'établissements techniques à Montréal, Ottawa et Thurso. Voici les noms de ces étudiants:

BELLEMARE, T.
CARRIER, J. M.
CASISTA, André
DESJARDINS, Hervé
DESLANDES, Germain
DUSSAULT, Adrien
FRENETTE, Gérard
GIRARD, Jacques
LAFOND, André
LAPOINTE, Pierre
LAROUCHE, Willie
L. BLANC, Guy
MERCIER, Claude
MORIN, Hector
PELLETIER, Lucien
SASSEVILLE, G.

BUREAU DE LA PETITE INDUSTRIE FORESTIÈRE

Ce bureau, dont nous annonçons la création dans notre dernier rapport, a poursuivi son programme de recherches et de propagande en faveur du développement de la petite industrie forestière en notre province. Nos techniciens se sont appliqués à faire valoir auprès des industriels les services d'ordre théorique et pratique qu'ils sont en mesure de leur rendre en vue du progrès de leur industrie.

On a dressé, au cours de l'année, un inventaire détaillé et complet des petites industries forestières afin de connaître le rang qu'elles occupent dans notre vie économique. On a appris notamment par ce relevé que, dans les 2,000 établissements forestiers de la province en dehors des scieries et des pulperies, il se fabrique, à l'aide du bois, quelque 300 espèces d'articles différents. La compilation de ces données fera l'objet d'un bulletin spécial qui sera distribué sur demande.

Le Bureau de la Petite Industrie a aussi fourni à quelque 1,200 industriels des renseignements techniques sur divers sujets comme le séchage artificiel, la préparation et le polissage de la matière première utilisée dans la fabrication, la machinerie et la manière de l'installer en vue d'améliorer le rendement de l'atelier, la fabrication la plus adéquate, l'écoulement des produits manufacturés.

Nos techniciens ont en outre, sur demande, visité plusieurs industriels pour les aider à résoudre certains problèmes relatifs à la production. On s'est attaqué par ailleurs au problème de la mise en valeur des déchets d'usi-

nage. Des essais ont été faits qui promettent des résultats intéressants au point de vue économique. Les expériences se continuent sur la mise au point d'une machine susceptible de manufacturer de la farine de bois.

Une enquête menée dans quelques-unes des petites scieries de la province pour connaître les causes du mauvais façonnage de certains bois de sciage a permis à nos techniciens de conclure que les défauts de sciage sont dus aux six causes suivantes:

- a) manque de force motrice
- b) mauvais ajustement des machines
- c) mauvais limage des scies
- d) manque de rigidité des bases supportant les machines
- e) manque d'expérience des scieries
- f) négligence des scieurs

Le Bureau de la Petite Industrie Forestière s'est aussi occupé de recueillir des industriels quelques échantillons des produits qu'ils fabriquent. Ces derniers, en montre à nos bureaux, sont de nature à faire connaître les produits de chez nous aux nombreux visiteurs qui viennent nous consulter.

A—ÉCOLE DES GARDES FORESTIERS

Ainsi que nous l'avions prévu l'an passé, il nous a fallu, avec la fin des hostilités, faire des modifications spéciales pour accommoder les vétérans désireux de suivre nos cours.

A l'ouverture des cours, soit au début de septembre, l'Ecole des Gardes comptait soixante nouveaux élèves. C'est le chiffre maximum que nous pouvons recevoir annuellement. Nous aurions dû de ce fait refuser en bloc les demandes d'admission des vétérans. Afin de leur éviter pareille déception, nous avons inauguré au mois de novembre un cours à leur intention. Et voilà que, pour la première fois depuis sa fondation, les portes de l'Ecole des Gardes demeurent ouvertes huit mois par année, au lieu de quatre.

Chez les civils, les inscriptions ont été fort nombreuses, et la qualité du groupe choisi a été meilleure.

ASSISTANCE AUX COURS

TERME	PROMOTION	NATURE DES COURS	NOMBRE DE COURS	HEURES PROFESSEURS	HEURES ÉLÈVES	
1945 Printemps.....	XXI	Théoriques	165	173	5831	
		Pratiques	53	102	2377	
	XXII	Théoriques	170	174	8173	
		Pratiques	51	119	2750	
1945 Sept.-Oct.....	XXII	Théoriques	182	188	8718	
		Pratiques	76	180	2860	
	XXIII	Théoriques	182	187	10877	
		Pratiques	33	62	3471	
	Nov.-Déc.	Vétérans	Théoriques	161	161	3458
			Pratiques	71	142	1170

Les cours ont été suivis comme suit :

1945 Printemps.....	42 élèves de la promotion XXI 48 élèves de la promotion XXII
1945 Sept.-Oct.....	48 élèves de la promotion XXII 60 élèves de la promotion XXIII
1945 Nov.-Déc.....	26 élèves-vétérans de la promotion I—vétérans

Le nombre des finissants de la XXIe a porté le total des gradués de l'Ecole des Gardes à 511, soit une moyenne de 24 par année depuis sa fondation en 1923, et de 33 par année, depuis qu'elle est établie à Duchesnay (1935).

La XXIIIe promotion a débuté avec soixante élèves choisis parmi 342 candidats. Plusieurs de ces candidats étaient qualifiés et ont dû être refusés à cause du manque d'espace. Ils feront sans doute une nouvelle demande d'admission en 1946.

La première promotion des vétérans a commencé avec 26 élèves dont 25 ont complété leur premier terme en décembre.

La fondation de la Scierie-Ecole dont il a été question déjà dans le présent rapport, fournira un champ d'études tout à fait à la portée des candidats qualifiés qui ne peuvent, faute de place, être admis à l'Ecole des Gardes.

Le tout, humblement soumis,

Le Chef du Service Forestier,

ROLAND DESCHAMPS, i. f.

APPENDICE No 3a

TRANSFERTS DES CONCESSIONS FORESTIÈRES EFFECTUÉES DURANT L'EXERCICE 1945-46

NOMS DES CONCESSIONNAIRES FAISANT LE TRANSFERT	RÉGIONS	SUPERFICIE EN MILLES CARRÉS	NOMS DES BÉNÉFICIAIRES DU TRANSFERT
Geo. Hall Coal & Shipping Corp.....	Saguenay	85	K. C. Irving & Aimé Gaudreau
Quebec Pulp & Paper Corp. (en faillite).....	Lac St-Jean	22 440-640	Nil Tremblay
La Compagnie Champoux.....	Bonaventure.....	7 623-640	Madawaska Corp., Ltd.
Gagnon & Frère.....	Lac St-Jean	50 194-640	Gagnon & Frères de Roberval Ltée
Cie Gagnon Ltée.....	Lac St-Jean	36 627-640	Gagnon & Frères de Roberval Ltée
A. Barnet & Co., Ltd.....	Ottawa Supérieur	50	Clarence S. Dent & Gordon C. Dent
Georges Dansereau.....	Ottawa Inférieur	26 284-640	G. Dansereau & fils Ltée
Fraser & Cie & J. B. Fraser Ltd.....	Ottawa Supérieur	8	T. A. Williams
McLachlin Bros., Ltd.....	Ottawa Supérieur	45 194-640	Booth Lumber Ltd.
Anglo-Canadian Pulp & Paper Mills Ltd.....	Saguenay	2,237	Quebec North Shore Paper Co.
Anglo-Canadian Pulp & Paper Mills Ltd. (parties indivie).....	Saguenay	22 382-640	Quebec North Shore Paper Co.
The Eagle Lumber Co., Ltd.....	Ottawa Supérieur	12 28-640	Carrière Lumber Co., Ltd.
Henri Bélanger.....	Abitibi	12 220-640	Monet Lumber Co.
Monet Lumber Co.....	Abitibi	12 220-640	Ernest Soucy
Powerville Lumber Co., Ltd.....	Grandville	26 150-640	Power Lumber Co., Ltd.
Megantic Manufacturing Co.....	Chaudière	8 418-640	Dame Joséphine Bienvenu
Dame Joséphine Bienvenu.....	Chaudière	300-640	Ronaldo Gilbert
Dame Joséphine Bienvenu.....	Chaudière	8 118-640	Adjutor Bernier
Jos. Tremblay (Alexis).....	St-Maurice	11	Geo. W. Tremblay, L. de G. Tremblay & Jos. Masse
J. R. Booth Ltd.....	Ottawa Supérieur	832 41-640	Booth Lumber Ltd.

P.-R. PLAMONDON,
Directeur du Service de l'Enregistrement des permis de coupe.

Avila BÉDARD,
Sous-ministre.

Ministère des Terres et Forêts,
 Québec, le 31 mars 1946.

APPENDICE No 3b
LISTE DES RÉSERVES CANTONALES

RÉSERVES PAR COMTÉ	SUPERFICIE EN ACRES	RÉSERVES PAR COMTÉ	SUPERFICIE EN ACRES
<i>Abitibi</i>		Taché.....	1,818
Aiguebelle.....	42,880	Tremblay.....	2,121
Barraute.....	1,279		
Carpentier.....	14,930	<i>Dorchester</i>	
Castagnier.....	9,700	Langevin.....	3,963
Chazel.....	18,463	Ware.....	1,184
Cléricy.....	1,942		
Desmeloizes.....	4,040	<i>Gaspé-Nord</i>	
Destor.....	12,837	Courcellette.....	521
Duparquet.....	5,273	Denoue.....	1,635
Fiedmont.....	9,675	Romieu.....	1,834
Figuery.....	932	Sydenham.....	1,191
Guyenne.....	7,476	Tourelle.....	129
Hébécourt.....	10,420		
LaCorne.....	50,439	<i>Caspé-Sud</i>	
LaMotte.....	12,597	Gaspé Baie Sud.....	2,344
Landrienne.....	17,724	Malbaie.....	800
Languedoc.....	5,863		
Launay.....	18,732	<i>Gatineau</i>	
Manneville.....	49,054	Low.....	7,167
Montgay.....	47,615	Sicotte.....	6,739
Perron.....	21,137		
Pouliaries.....	9,357	<i>Kamouraska</i>	
Preissac.....	8,799	Chabot.....	7,020
Privat.....	4,589	Ixworth.....	5,675
Rochebaucourt.....	18,345	Painchaud.....	3,405
Roquemaure.....	735	Parke.....	8,800
Senneterre.....	3,420	Pohénégamook.....	3,696
Trécesson.....	4,030		
Vassal.....	8,610	<i>Lac St-Jean</i>	
Villemontel.....	3,802	Caron.....	6,069
		Labarre.....	6,247
<i>Bellechasse</i>		Mésy.....	7,306
Daaquam.....	6,139	Métabetchouan.....	4,000
		Taillon.....	134
<i>Bonaventure</i>			
Hope.....	262	<i>Laviolette</i>	
Maria.....	857	Bourgeois.....	10,816
New Richmond.....	1,968	Lamy.....	1,527
Patapédia.....	5,636	Langelier.....	25,536
Port-Daniel.....	3,994	Mailhot.....	25,600
		Seigneurie du Cap de la Ma-	
<i>Charlevoix</i>		deleine.....	2,090
Callière.....	7,322	Vallières.....	3,213
DeSales.....	5,462		
La Malbaie.....	2,012	<i>L'Islet</i>	
Mont-Murray.....	52,087	Arago.....	7,087
		Ashford.....	3,410
<i>Chicoutimi</i>		Beaubien.....	9,767
Bégin.....	13,524	Bourdages.....	8,897
Bourget.....	979	Casgrain.....	1,305
Cimon.....	16,017	Dionne.....	787
Dumas.....	1,435	Fournier.....	11,272
Falardeau.....	6,715	Garneau.....	1,260
Garnier.....	2,032	Lafontaine.....	13,934
Harvey.....	11,057	Lessard.....	3,712
Kénogami.....	5,849	Leverrier.....	10,743
Labrecque.....	8,890		
Lac Kénogami.....	11,746	<i>Lotbinière</i>	
Laterrière.....	9,417	Seigneurie Deschailions....	7,347
Saint-Jean.....	3,200		
Simard.....	4,087		

APPENDICE No 3b—(suite)

RÉSERVES PAR COMTÉ	SUPERFICIE EN ACRES	RÉSERVES PAR COMTÉ	SUPERFICIE EN ACRES
<i>Maskinongé</i>		Deschesnes.....	11,816
Décalonnes.....	2,500	Dolbeau.....	12,568
Hunterstown.....	12,178	Dufferin.....	13,360
Peterborough.....	1,506	Dumais.....	9,107
<i>Matane</i>		Girard.....	21,343
Cherbourg.....	592	Lac aux Canards.....	23,780
Matane.....	7,522	Malherbes.....	25,600
<i>Matapédia</i>		Milot.....	20,377
Awantjish.....	747	Normandin.....	13,099
Blais.....	14,306	Parent.....	14,572
Causapscal.....	712	Pelletier.....	13,210
Jetté.....	8,150	Proulx.....	1,945
Laverendrye.....	2,540	Racine.....	27,182
Massé.....	5,000	Roberval.....	10,270
Matapédia.....	1,310	Ross.....	14,454
McNider.....	105	Saint-Hilaire.....	2,988
Nemtayé.....	1,005	<i>Saguenay</i>	
<i>Montmagny</i>		Albert.....	960
Armagh.....	2,066	Arnaud.....	2,218
Ashburton.....	3,820	Bergeronnes.....	22,832
Panet.....	5,068	De Monts.....	18,817
Patton.....	3,554	Escoumains.....	3,236
Rolette.....	4,339	Iberville.....	45,446
Talon.....	15,000	Laval.....	5,316
<i>Pontiac</i>		Letellier.....	32,210
Grand Calumet.....	204	Manicouagan.....	11,252
Litchfield.....	1,542	Ragueneau.....	14,004
Onslow.....	7,318	Royer.....	24,320
Sheen.....	4,660	Tadoussac.....	18,181
<i>Portneuf</i>		<i>Saint-Maurice</i>	
Alton.....	1,011	Belleau.....	2,512
Montauban.....	139	Caxton.....	1,081
<i>Rimouski</i>		<i>Témiscamingue</i>	
Bédard.....	857	Désandrouins.....	29,329
Duquesne.....	4,620	Duhamel.....	2,325
Laroche.....	105	Fabre.....	4,548
Macpès.....	7,208	Mazenod.....	8,568
Neigette.....	100	Pouleroy.....	27,200
Ouimet.....	15,850	<i>Témiscouata</i>	
<i>Rivière-du-Loup</i>		Armand.....	4,088
Raudot.....	4,894	Botsford.....	1,000
Viger.....	1,945	Cabano.....	4,583
Whitworth.....	9,852	Demers.....	682
<i>Roberval</i>		Estcourt.....	9,465
Albanel.....	11,269	Notre-Dame du Lac.....	113
Ashuapmouchouan.....	12,980	Packington.....	5,055
Beaudet.....	3,571	Riv. Madawaska.....	6,746
Bourbon.....	37,691	Robitaille.....	597
Charlevoix.....	8,806	Robinson.....	1,606
Crespieul.....	3,965	St-Just du Lac.....	822
Dablon.....	1,898	St-Louis du Ha! Ha!.....	5,254
Dalmas.....	5,337		
Demeules.....	5,491		
Dequen.....	30,374		
		Soit: 186 réserves	
		1,661,227 acres ou 2,595 milles carrés.	

APPENDICE No 3c

INDUSTRIE DE LA PULPE ET DU PAPIER DANS LA PROVINCE DE QUÉBEC

ANNÉES	BOIS À PULPE				PULPE (TONNES)	PAPIER (TONNES)	CAPITAL INVESTI
	PRODUCTION TOTALE (CORDES)	UTILISÉ DANS LA PROVINCE (CORDES)	EXPORTATION (CORDES)	% EX- PORT.			
1930	3,386,137	2,441,735	484,640	14.7	1,833,000	1,536,240	\$363,928,249
1931	2,940,376	1,973,089	323,507	11.0	1,513,658	1,275,105	309,875,059
1932	2,540,243	1,745,007	165,772	6.5	1,240,442	1,057,433	289,932,719
1933	2,717,844	1,840,379	289,267	10.0	1,360,704	1,135,422	277,516,386
1934	3,410,324	2,382,437	373,514	10.9	1,813,096	1,569,578	275,423,024
1935	3,478,818	2,458,666	372,734	10.7	1,916,382	1,658,312	270,317,060
1936	4,005,523	2,822,175	397,018	9.9	2,236,376	1,960,905	263,914,480
1937	4,545,145	3,200,536	456,355	10.4	2,551,546	2,232,075	284,731,402
1938	5,496,526	2,390,355	312,461	9.9	1,858,971	1,635,317	310,894,280
1939	2,431,457	2,723,699	319,789	13.1	2,119,183	1,827,229	309,642,235
1940	4,374,798	3,744,053	319,406	7.29	2,790,680	2,285,796	338,424,650
1941	5,103,951	4,214,740	323,301	6.3	2,963,967	2,379,129	359,427,012
1942	5,389,930	4,190,154	313,130	5.81	2,915,573	2,174,642	348,981,976
1943	4,238,702	3,304,385	282,246	6.66	2,638,144	1,977,219	352,925,347
1944	4,931,404	3,920,405	315,238	6.40	2,788,705	2,165,636	—
1945	5,302,328	3,969,445	370,437	7.00	2,901,902	2,274,822	—

APPENDICE No 3d

DÉVELOPPEMENT DE L'INDUSTRIE DE LA PULPE ET DU PAPIER DANS LA PROVINCE DE QUÉBEC ET AU CANADA

ANNÉES	NOMBRE D'USINES		TONNES DE PULPE		NOMBRE DE CORDES UTILISÉES	
	QUÉBEC	CANADA	QUÉBEC	CANADA	QUÉBEC	CANADA
1930	48	109	1,833,000	3,619,345	2,441,735	4,835,981
1931	45	103	1,513,658	3,167,960	1,973,089	4,148,279
1932	42	98	1,240,442	2,663,248	1,745,007	3,647,754
1933	42	95	1,360,704	2,979,562	1,840,379	4,404,876
1934	41	95	1,813,096	3,636,335	2,382,437	4,766,604
1935	41	95	1,916,382	3,868,341	2,458,666	5,005,083
1936	41	93	2,236,376	4,485,445	2,822,175	5,775,894
1937	42	98	2,551,546	5,141,504	3,200,536	6,613,639
1938	44	99	1,858,971	3,667,789	2,390,355	4,719,753
1939	44	100	2,119,183	4,166,301	2,723,699	5,386,240
1940	46	103	2,790,680	5,290,762	3,744,053	6,996,119
1941	47	106	2,963,967	5,720,847	4,214,740	7,688,388
1942	46	105	2,915,573	5,606,461	4,190,154	7,667,438
1943	46	106	2,638,144	5,272,830	3,803,591	7,263,155
1944	46	106	2,788,705	5,271,137	3,930,159	7,177,639
1945	46	106	2,901,902	5,600,814	3,969,445	7,478,508

APPENDICE No 3e

PRIX DES BOIS À PULPE ET DES PÂTES À PAPIER AU CANADA ET
DANS QUÉBEC

AN- NÉES	CANADA				QUÉBEC			
	PRODUCTION TOTALE (CORDES)	PRIX MOYEN	PRODUCTION PULPE (TONNES)	PRIX MOYEN	PRODUCTION TOTALE (CORDES)	PRIX MOYEN	PRODUCTION PULPE (TONNES)	PRIX MOYEN
1930	6,071,815	11.23	3,669,345	31.04	3,386,137	11.94	1,833,000	32.02
1931	5,199,914	9.95	3,167,970	26.13	2,940,376	10.73	1,513,658	27.67
1932	4,222,224	8.70	2,663,248	24.18	2,540,243	8.78	1,240,442	25.91
1933	4,746,383	6.97	2,979,562	21.51	2,717,844	7.25	1,360,704	21.93
1934	5,773,970	6.63	3,636,335	20.83	3,410,324	6.60	1,813,096	20.31
1935	6,095,016	6.76	3,868,341	20.60	3,478,818	6.74	1,916,382	19.95
1936	7,002,957	6.95	4,485,445	21.03	4,005,523	6.93	2,236,376	19.76
1937	8,298,165	7.59	5,141,504	22.70	4,545,145	7.59	2,551,546	21.66
1938	6,438,344	8.35	3,667,789	23.96	5,496,526	8.08	1,858,871	23.78
1939	6,899,986	8.30	4,166,301	23.34	2,431,457	8.91	2,119,183	23.14
1940	8,499,922	8.74	5,290,762	26.27	4,374,798	9.12	2,790,680	27.55
1941	9,349,914	9.27	5,720,847	30.66	5,103,951	9.60	2,963,967	29.99
1942	9,653,574	10.73	5,606,461	32.49	5,389,930	10.75	2,915,573	33.70
1943	8,801,368	12.59	5,272,830	36.87	4,238,702	11.82	2,638,144	32.08
1944	8,668,566	14.34	5,271,137	42.00	4,931,404	13.54	2,788,705	42.00
1945	—	—	5,600,814	41.22	5,302,325	14.89	2,901,902	40.00

APPENDICE No 3f

PRODUCTION DE LATTES ET DE BARDEAUX

ANNÉES	LATTES		BARDEAUX	
	PRODUCTION	VALEUR	PRODUCTION	VALEUR
1930	126,129,000	\$334,690.00	239,368,000	\$692,214.00
1931	65,612,000	157,549.00	114,303,000	431,920.00
1932	61,892,000	122,607.00	167,289,000	357,090.00
1933	41,745,000	76,776.00	228,595,000	436,580.00
1934	19,824,500	36,080.00	180,505,850	426,733.00
1935	44,682,000	84,768.00	322,172,100	627,271.00
1936	45,337,000	131,748.00	430,912,100	727,826.00
1937	90,206,000	266,107.00	415,711,000	893,778.00
1938	55,999,000	118,920.00	354,800,000	821,124.00
1939	27,572,000	62,427.00	401,607,000	716,040.00
1940	43,305,000	99,198.00	397,795,000	924,559.00
1941	34,949,000	90,163.00	334,996,000	885,088.00
1942	44,377,000	156,341.00	365,476,000	1,112,190.00
1943	23,111,000	95,230.00	332,334,000	1,240,718.00
1944	24,960,000	133,527.00	303,427,000	1,244,814.00
1945	30,556,000	163,528.00	274,681,000	1,652,225.00

APPENDICE No 3g
INDUSTRIE DES BOIS DE SCIAGE

ANNÉES	CAPITAL INVESTI	SALAIRES ET GAGES	VALEUR DE LA PRODUCTION
1930.....	\$15,534,068	\$3,463,460	\$14,349,164
1931.....	19,138,698	3,253,676	15,333,194
1932.....	18,754,578	2,411,358	9,946,690
1933.....	12,747,876	1,425,294	6,571,372
1934.....	9,326,108	1,583,087	7,143,396
1935.....	10,114,001	2,097,161	9,869,342
1936.....	12,289,603	2,569,181	11,871,163
1937.....	11,809,302	4,045,548	18,800,636
1938.....	11,673,370	3,793,519	17,192,384
1939.....	10,887,249	3,468,303	15,647,276
1940.....	10,872,725	5,247,711	18,229,734
1941.....	10,221,659	5,192,619	24,310,704
1942.....	12,238,988	6,971,237	34,337,741
1943.....	13,252,289	6,869,951	37,961,227
1944.....	—	8,021,746	44,487,765
1945.....	—	8,967,163	49,368,928

APPENDICE No 3h
VOLUME DES BOIS DE SCIAGE

ANNÉES	QUANTITÉS EN P.M.P.	ANNÉES	QUANTITÉS EN P.M.P.
1930.....	693,591,000	1938.....	710,826,000
1931.....	399,581,000	1939.....	663,293,000
1932.....	358,663,000	1940.....	784,037,000
1933.....	275,210,000	1941.....	927,287,000
1934.....	286,220,000	1942.....	1,018,415,000
1935.....	453,956,000	1943.....	1,035,209,000
1936.....	467,670,000	1944.....	1,069,238,000
1937.....	700,350,000	1945.....	1,107,552,000

APPENDICE No 3i

ETAT DES SOMMES PERÇUES POUR DROITS DE COUPE, RENTE FONCIÈRE, ETC., DURANT L'ANNÉE FISCALE 1945-1945

Droits de coupe.....	\$5,428,691.37
Rente foncière.....	606,040.00
Honoraires de transferts.....	266,434.00
Intérêts, amendes.....	17,581.30
Primes d'affermage.....	1,807,500.00
Permis de sucreries.....	2,265.00
TOTAL.....	\$8,128,511.67

APPENDICE No 3j

LES SCIERIES

<i>Scieries -</i>		
Nombre de scieries au 1er janvier 1945.....	2,272	
Nouvelles scieries au cours de l'année.....	138	2,410
Démolies ou incendiées au cours de l'année.....		120
Nombre de scieries au 1er janvier 1946.....		2,290
<i>Note -</i>		
194 scieries inactives.		
<i>Salaires et Gages -</i>		
Payés en 1945.....		\$ 8,967,163
<i>Employés -</i>		
A gages et à salaires.....		20,914
<i>Force motrice -</i>		
Vapeur.....		<i>Force C. V.</i> 69,942
Hydraulique.....		19,963
Essence.....		30,998
Electricité.....		4,373
		125,276

APPENDICE No 3k

STATISTIQUES SUR L'INDUSTRIE DES BOIS DE SCIAGE DANS LE
QUÉBEC EN 1945

BOIS DE SCIAGE ET DÉRIVÉS

PRODUITS OUVRÉS BOIS DE SCIAGE	QUANTITÉ M.P.M.P.	PRIX MOYEN M.P.M.P.	VALEUR
<i>Bois tendres:</i>			
Pin blanc.....	77,979	\$53.5	\$ 4,165,574
Pruche.....	36,419	40.3	1,469,980
Épinette et sapin.....	651,553	42.9	27,901,441
Cèdre.....	7,704	37.-	284,647
Pin rouge.....	7,802	49.1	383,093
Mélèze.....	812	40.3	32,683
Pin gris.....	66,340	36.-	2,388,361
	848,609		36,625,779
<i>Bois durs:</i>			
Bouleau.....	26,286	44.8	1,178,187
Merisier.....	100,213	51.5	5,164,113
Érable.....	19,772	50.1	990,666
Tilleul.....	13,246	52.4	694,291
Orme.....	3,968	44.6	177,060
Frêne.....	1,849	47.6	88,015
Hêtre.....	2,073	44.4	92,082
Peuplier.....	4,603	34.2	157,670
Tremble.....	20,787	31.-	642,217
Chêne.....	1,010	62.-	62,556
Noyer.....	147	57.8	8,490
Cerisier.....	47	59.-	2,775
	194,001		9,258,120
TOTAL.....	1,042,610		45,883,899
<i>Autres produits:</i>			
Bois à fuseaux.....	22,110	74.9	1,652,225
Bardeaux (carrés): 274,681.....	27,468	4.2	1,153,625
Lattes (mille): 30,556.....		5.35	163,528
<i>Traverses:</i>			
Bois tendre (169,823 unités).....	5,434	1.07	182,200
Bois dur (310,319 ").....	9,930	1.08	333,451
GRAND TOTAL.....	1,107,552		\$49,368,928

APPENDICE No 31

RÉSUMÉ DE L'ÉCHELLE DE DROITS DE COUPE EN VIGUEUR EN 1945-1946

I — BOIS COUPÉS DANS LES CONCESSIONS

a) <i>Bois à pulpe et à papier:</i>	
Epinette, sapin, pin gris.....	\$1.25 la corde
Autres essences.....	0.75 “
Epinette, sapin, pin gris.....	1.45 les 100 p. c.
Autres essences.....	0.90 “
Fonds éducationnel.....	0.10 la corde
b) <i>Bois de sciage (mesurés au fin bout seulement):</i>	
Hêtre, orme, frêne, tilleul, merisier, érable, carya, noyer, cerisier	1.25 les 100 p. c.
Pin blanc, pin rouge.....	1.00 “
Mélèze, bouleau, pin gris, épinette et sapin.....	0.85 “
Pruche, tremble, peuplier, cèdre.....	0.70 “
c) <i>Grands bois (poteaux, pilotis, estacades).....</i>	0.02 le p. cube
d) <i>Bois à fuseaux.....</i>	0.70 la corde ou 0.90 les 100 p. c.
e) <i>Traverses de chemin de fer.....</i>	0.10 l'unité
f) <i>Bois de chauffage:</i>	
Erable, merisier, frêne, orme, hêtre.....	0.60 la corde
Mélèze, bouleau, pin gris.....	0.40 “
Tremble et peuplier.....	0.30 “

II — BOIS COUPÉS DANS LES RÉSERVES CANTONALES

a) <i>Bois de sciage:</i>	
Orme, frêne, tilleul, mérisier, érable.....	\$1.25 les 100 p. c.
Pin blanc, pin rouge.....	1.00 “
Pin gris, mélèze, bouleau, épinette et sapin.....	0.85 “
Pruche, tremble, peuplier et cèdre.....	0.70 “
b) <i>Bois de chauffage:</i>	
Erable, mérisier, hêtre, frêne, orme.....	\$0.60 la corde de 128 p. c. vol. app.
Mélèze, bouleau et pin gris.....	0.40 “ “ “ “ “
Epinette, sapin.....	0.35 “ “ “ “ “
Tremble et peuplier.....	0.30 “ “ “ “ “
c) <i>Bois de clôture (piquets, perches)</i>	
Piquets ne dépassant pas 8 pieds de longueur.....	\$0.02
Perches ne dépassant pas 16 pieds de longueur.....	0.04

III — BOIS COUPÉS DANS LES TERRAINS VACANTS

a) <i>Bois de sciage:</i>	
Pin blanc.....	\$3.00 les 100 p. c.
Pin rouge, mélèze, merisier, érable, orme, frêne et tilleul.....	2.80 “
Epinette, sapin, bouleau, pin gris.....	2.10 “
Pruche, tremble, cèdre, peuplier.....	1.80 “
b) <i>Traverses de chemin de fer.....</i>	0.12 ½ la pièce
c) <i>Bois à pulpe:</i>	
a) Mesuré à la corde: la corde de 128 pieds cubes, volume apparent.	
Epinette, sapin, pin gris.....	\$2.00
Autres bois.....	1.25
b) Mesuré au 100 p. c. solide:	
Epinette, sapin, pin gris.....	2.30 les 100 p. c.
d) <i>Bois de chauffage:</i>	
Erable.....	\$1.25
Merisier, hêtre, frêne, orme, mélèze.....	0.90
Bouleau, pin gris, épinette, sapin.....	0.75
Tremble, peuplier.....	0.60

Dans les cas de bois de chauffage provenant de houppiers, d'arbres tarés, viciés ou d'arbres abattus pour fins d'éclaircie, le tarif sera de \$0.35 la corde de 128 p. c.

Le tarif précité comprend les frais de mesurage des bois qui équivalent à 10% des droits prévus. Pour les bois de sciage mesurés au fin bout, on majore le volume de 20% pour les résineux et 15% pour les feuillus.

APPENDICE No 4

RAPPORT ANNUEL DU CHEF DU SERVICE DE LA PROTECTION

A l'Honorable Ministre des
Terres et Forêts,
Québec.

Monsieur le Ministre,

J'ai l'honneur de vous soumettre le vingt-deuxième rapport du Service de la Protection pour l'année fiscale se terminant le 31 mars 1946.

Les pertes par le feu enregistrées en 1945 n'ont pas été élevées; elles se comparent avantageusement à la moyenne des 22 années qui se sont écoulées depuis que le Service que je dirige a assumé la responsabilité de protéger nos forêts. Parmi ces 22 années, la saison des feux de 1945 se classe au troisième rang pour le plus petit nombre d'incendies, au sixième rang pour la plus petite superficie incendiée et au neuvième rang pour le plus petit montant des dommages causés à la forêt.

Comparativement à l'année précédente, l'année qui vient de s'écouler marque une amélioration appréciable; le nombre des incendies enregistrés s'établit à 996 en regard de 1,542 en 1944; la superficie incendiée ne s'élève qu'à 43,688.25 acres en comparaison de 599,818.00 acres en 1944; enfin les dommages causés à la forêt se chiffrent à seulement \$66,614.37 auprès de \$1,110,147.75 en 1944.

La superficie patrouillée s'est accrue cette année de 58,000 acres et le nombre d'inspecteurs et de gardes-feu réguliers a augmenté de 94 hommes. Il y a eu augmentation de l'outillage et de l'équipement. On a enregistré un accroissement considérable du nombre de jours de travail et de permis de brûlage et de circulation émis. Par contre, le nombre des infractions aux lois et règlements a considérablement diminué et les frais d'extinction ont été beaucoup moins élevés.

Dans l'ensemble, l'année 1945 marque donc une amélioration importante sur l'année précédente. Les feux allumés par les cueilleurs de bleuets ou pour activer la croissance des bleuets ont constitué le problème le plus angoissant auquel le Service de la Protection et les autres organisations de protection ont dû porter une attention immédiate. Pour la première fois, on a réalisé cette année les magnifiques résultats de la vigoureuse campagne

menée depuis quelques années contre les incendies allumés par les brûlages d'abatis. Notons enfin que la superficie de bois marchands incendiée cette année ne s'est élevée qu'à 4,355.75 acres, comparativement à 86,102.50 acres en 1944 et à une moyenne de 57,373.97 acres pour les 22 années qui se sont écoulées depuis la création du Service de la Protection.

En entomologie, on a effectué cette année un essai de pulvérisation au D. D. T. par avion. Cette expérience fut tentée contre la tordeuse des bourgeons de l'épinette dans la région du Lac Kabonga.

Au cours de l'année qui vient de s'écouler, le Service de la Protection a perdu un fidèle employé dans la personne de monsieur Eugène Grandmont, décédé subitement à Senneterre, le 23 septembre 1945, lors d'un accident d'aviation. A l'emploi du Département des Terres et Forêts depuis plusieurs années, monsieur Grandmont était un homme d'expérience et de confiance très intéressé à son travail.

NOMBRE D'INCENDIES, SUPERFICIE INCENDIÉE ET DOMMAGES CAUSÉS,
PAR ANNÉE, 1924-1945

ANNÉE	NOMBRE D'INCENDIES	SUPERFICIE INCENDIÉE, ACRES	DOMMAGES A LA FORÊT, DOLLARS
1924	636	203,262.75	\$ 598,064.88
1925	607	20,130.01	29,213.72
1926	799	33,343.16	83,818.80
1927	514	40,969.34	59,896.75
1928	295	6,533.25	8,835.63
1929	426	10,494.00	10,358.25
1930	591	44,034.00	50,387.00
1931	1,020	42,485.25	49,023.13
1932	1,466	1,027,159.00	2,536,937.13
1933	1,553	113,358.00	213,228.38
1934	1,102	287,649.50	535,212.62
1935	1,277	280,295.50	577,966.95
1936	556	29,546.50	20,425.50
1937	1,033	90,284.24	268,565.25
1938	1,150	126,535.25	339,262.75
1939	856	80,300.75	148,009.00
1940	861	39,948.00	83,310.37
1941	1,710	1,590,234.25	5,932,345.37
1942	931	27,613.75	42,817.87
1943	699	48,305.75	121,675.62
1944	1,542	599,818.00	1,110,147.75
1945	996	43,688.25	66,614.37
TOTAL...	20,620	4,785,990.25	\$12,886,117.10

COUT DE LA PROTECTION

Le montant global déboursé pour la protection des forêts dans la province de Québec en 1945 s'est élevé à \$1,989,036.10, dont \$933,478.45 ou 46.9% par le Service de la Protection et \$1,055,557.65 ou 53.1% par les autres organisations de protection. Comparativement à l'année précédente, on note une augmentation de \$115,795.02 à l'item des salaires et de \$59,571.81 à l'item de l'outillage et de l'équipement. Par contre, les frais d'extinction des incendies et d'aide au brûlage des abatis ont diminué de \$411,515.94.

Parmi les opérations financières du Service de la Protection, les salaires ont augmenté de \$47,791.31 et les dépenses pour matériel de \$88,678.92; les frais d'extinction des incendies et d'aide au brûlage des abatis ont par contre diminué de \$287,743.24.

COÛT DE LA PROTECTION DES FORÊTS

DESCRIPTION	SERVICE DE LA PROTECTION	ASSOCIATIONS ET CONCES- SIONNAIRES OU PROPRIÉTAIRES NON-AFFILIÉS	TOTAL
Salaires:			
Permanents.....	\$ 43,225.00	\$ 135,713.27	\$ 178,938.27
Temporaires.....	437,419.69	489,399.40	926,819.09
Travaux d'amélioration:			
Frais d'entretien.....	6,154.43	65,204.10	71,358.53
Constructions nouvelles.....	4,001.00	60,682.14	65,683.14
Outillage et équipement:			
Frais d'entretien.....	11,953.29	61,160.02	73,113.31
Achats durant l'année.....	173,567.71	77,601.27	251,168.98
Extinction des incendies et aide au brû- lage des abatis:			
Salaires.....	82,484.17	28,116.14	110,600.31
Autres frais.....	35,918.98	17,244.58	53,163.56
Dépenses de voyages.....	100,000.00	25,214.95	125,214.95
Dépenses diverses.....	38,754.18	95,221.78	133,975.96
TOTAL.....	\$ 933,478.45	\$1,055,557.65	\$1,989,036.10

FRAIS D'EXTINCTION DES INCENDIES ET D'AIDE AU BRÛLAGE DES ABATIS

DESCRIPTION	SERVICE DE LA PROTECTION	ASSOCIATIONS ET CONCESSIONNAIRES OU PROPRIÉTAIRES NON-AFFILIÉS	PARTICULIERS (17)	TOTAL
Incendies sur terrains affermés.....	\$ 45,062.50	\$45,062.50		\$ 90,125.00
Incendies sur terrains privés ou de colonisation et terres vacantes de la Couronne.....	63,354.63		\$298.22	\$ 63,652.85
TOTAL.....	\$108,417.13	\$45,062.50	\$298.22	\$153,777.85
Aide au brûlage des abatis.....	9,986.02			9,986.02
GRAND TOTAL.....	\$118,403.15	\$45,062.50	\$298.22	\$163,763.87

OPÉRATIONS FINANCIÈRES DU SERVICE DE LA PROTECTION

DESCRIPTION	MONTANT
Salaires.....	\$480,644.69
Permanents.....	\$ 43,225.00
Temporaires.....	437,419.69
Dépenses de voyage.....	100,000.00
Dépenses diverses.....	234,430.61
Assurances.....	5,460.46
Gazoline, huile et graisse.....	11,159.03
Loyers.....	4,655.86
Matériel.....	174,361.97
Subventions.....	7,100.00
Provisions.....	6,392.06
Télégrammes et téléphones (appels et abonnements).....	5,336.55
Transport.....	4,903.90
Achat de terrain.....	4,001.00
Divers.....	11,059.78
Extinction des incendies et aide au brûlage des abatis..	118,403.15
Salaires.....	82,484.17
Autres frais.....	35,918.98
TOTAL.....	\$933,478.45

ORGANISATIONS DE PROTECTION

Le système de protection des forêts en cette province est composé de trois genres d'organisations, soit le Service de la Protection, six associations de protection et un certain nombre de concessionnaires ou propriétaires forestiers indépendants ou non-affiliés.

Le Service de la Protection est une branche du Département des Terres et Forêts créée en 1924 pour veiller à la protection des forêts vacantes de la Couronne, des réserves cantonales ou domaniales, des territoires de colonisation et d'un certain nombre de lots patentés ou de propriétés privées de moins de 2,000 acres. Il assume tous ses frais de patrouille et d'extinction des incendies et exerce le contrôle des autres organisations de protection, dont il ratifie les nominations du personnel et auxquelles il rembourse cinquante pour cent des frais d'extinction des incendies et fournit gratuitement insignes, papeterie, affiches, etc. Ces dernières doivent de leur côté faire approuver leur plan d'opération par le Service de la Protection et lui soumettre un rapport mensuel de l'activité de tout leur personnel.

Les associations de protection sont des sociétés coopératives formées de concessionnaires ou propriétaires forestiers pour assurer la protection de leurs terrains forestiers. Elles sont administrées par un gérant et leurs

frais d'opération sont assumés par leurs membres au prorata de la superficie du territoire de chacun.

Les concessionnaires ou propriétaires non-affiliés assument individuellement et à leurs propres frais la protection de leurs domaines boisés. Ils étaient cette année au nombre de 42. Ils sont soumis aux mêmes obligations que les associations syndicales et jouissent des mêmes privilèges.

En plus de ces trois genres d'organisations, la Commission fédérale des Transports et la Régie provinciale des Transports coopèrent avec le Service de la Protection et les autres organisations de protection pour imposer aux chemins de fer sous leur juridiction respective l'obligation de veiller à la protection des zones forestières qu'ils traversent.

SUPERFICIES PROTÉGÉES

Les superficies protégées en 1945 accusent une augmentation de 58,017 acres ou de 90.7 milles carrés et forment un total de 106,488,349 acres ainsi réparties: le Service de la Protection 51,421,912 acres ou 48.3 pour cent; les associations de protection 52,148,085 acres ou 49.0 pourcent; les concessionnaires ou propriétaires forestiers non-affiliés 2,918,352 acres ou 2.7 pourcent.

Pour des raisons d'économie et d'efficacité, les différentes organisations de protection ont continué en 1945 leur politique de collaboration établie depuis plusieurs années. C'est ainsi que le Service de la Protection a assumé cette année la surveillance de 2,939,375 acres de terrains appartenant à 57 concessionnaires ou propriétaires et situés dans les cadres des territoires qu'il protège. Par contre le Service de la Protection a confié à cinq associations de protection la surveillance de 4,218,653 acres de terrains forestiers distribués de la façon suivante: Laurentian Forest Protective Association Ltd 2,710,634 acres; Lower Ottawa Forest Protective Association Ltd 183,680 acres; Ottawa River Forest Protective Association Ltd 396,160 acres; St. Maurice Protective Association Ltd 426,462 acres; Southern St. Lawrence Forest Protective Association Ltd 501,717 acres.

SUPERFICIES PROTÉGÉES

ORGANISATION	SUPERFICIE, ACRES
SERVICE DE LA PROTECTION.....	51,421,912
District No 1 - Abitibi.....	8,585,228
" " 2 - Témiscamingue.....	2,793,280
" " 3 - Gatineau.....	1,866,180
" " 4 - Nord de Montréal.....	3,196,992
" " 5 - Saint-Maurice (Haut).....	8,552,000
" " 6 - Lac Saint-Jean.....	9,779,315
" " 7-8 - Québec et Cantons de l'Est.....	1,955,594
" " 9 - Rive-Sud.....	2,210,740
" " 10 - Gaspésie.....	2,412,586
" " 11 - Côte-Nord.....	7,721,197
" " 12 - Parc des Laurentides.....	2,348,800
ASSOCIATIONS DE PROTECTION.....	52,148,085
Laurentian Forest Protective Association Ltd.....	14,804,060
Lower Ottawa Forest Protective Association Ltd.....	10,309,760
Ottawa River Forest Protective Association Ltd.....	6,952,180
Price Brothers Forest Protective Association Ltd.....	5,816,614
St. Maurice Forest Protective Association Ltd.....	8,957,890
Southern St. Lawrence Forest Protective Association Ltd.....	5,277,281
Concessionnaires ou propriétaires non-affiliés (42).....	2,918,352
TOTAL.....	106,488,349

LE PERSONNEL

Le personnel préposé à la protection des forêts en 1945 comprenait 3,443 employés réguliers et 1,820 auxiliaires. Des 3,443 employés réguliers, seulement 2,229, soit 320 inspecteurs et 1,909 gardes-feu, travaillaient exclusivement pour la protection des forêts pendant la durée de leurs fonctions, tandis que les services des 1,214 sous-gardes-feu n'étaient requis qu'occasionnellement pour l'émission des permis de brûlage, l'aide au brûlage des abatis, l'extinction des incendies, etc. Seul le Service de la Protection utilise les services de sous-gardes-feu. Les 290 inspecteurs auxiliaires et les 1,530 gardes-feu auxiliaires n'étaient que des aides bénévoles occasionnellement appelés à seconder le travail des employés réguliers.

EFFECTIF DU PERSONNEL EMPLOYÉ A LA PROTECTION DES FORÊTS
EN 1945

ORGANISATIONS	RÉGULIERS			AUXILIAIRES		TOTAL
	INSPEC- TEURS	GARDES- FEU	SOUS- GARDES- FEU	INSPEC- TEURS	GARDES- FEU	
Service de la Protection.						
Bureau-Chef.....	22			104	249	375
District No: 1.....	11	75	254		16	356
“ “ 2.....	17	66	108		2	193
“ “ 3.....	5	18	124			147
“ “ 4.....	13	35	130		6	184
“ “ 5.....	6	42			30	78
“ “ 6.....	15	81	189	1	21	307
“ “ 7-8....	4	26	149			179
“ “ 9.....	6	38	170			214
“ “ 10.....	16	109	85	5		215
“ “ 11.....	9	31	5	3	25	73
“ “ 12.....	11	60				71
TOTAL.....	135	581	1,214	113	349	2,392
Associations de protec- tion						
Laurentian F. P. Ass..	35	323		29	186	573
Lower Ottawa F. P. Ass.....	31	182		62	208	483
Ottawa River F. P. Ass.....	19	182			32	233
Price Bros. F. P. Ass..	12	119		29	60	220
St. Maurice F. P. Ass..	39	263		25	243	570
So. St. Lawrence F. P. Ass.....	13	133		17	334	497
TOTAL.....	149	1,202		162	1,063	2,576
Concessionnaires ou pro- priétaires non-affiliés..	36	126		15	118	295
GRAND TOTAL.....	320	1,909	1,214	290	1,530	5,263

ÉQUIPEMENT

L'équipement du Service de la Protection et des associations de protection comprenait en 1945 un total de 436 tours d'observations, 9,227 milles de lignes téléphoniques, 111 stations météorologiques, 746 pompes à moteur, 1,262,941 pieds de boyaux à incendie de 1½ pouce de diamètre, 13,227 sacs à eau avec lance et 81 appareils de radios. On a enregistré cette année une augmentation à tous les items de l'équipement sauf pour la longueur des lignes téléphoniques.

ÉQUIPEMENT

ORGANISATIONS	TOURS D'OR- SERVATION	MILLES DE LIGNES TÉLÉ- PHONIQUES	STATIONS MÉ- TÉOROLOGIQUES	POMPES À MOTEUR	BOYAUX 1½" LONGUEUR EN PIEDS	SACS À L'EAU AVEC LANCE	RADIOS
Service de la Protection							
District No 1.....	7	95	4	38	49,900	679	3
" " 2.....	4	30	4	43	52,500	818	0
" " 3.....	1	1	1	12	21,350	173	0
" " 4.....	7	47	8	23	36,491	643	0
" " 5.....	13	195	4	23	40,300	312	4
" " 6.....	12	115	5	32	49,800	443	9
" " 7-8.....	0	20	4	23	35,135	666	0
" " 9.....	3	74	5	20	30,450	53	0
" " 10.....	0	188	9	68	115,910	893	0
" " 11.....	9	0	0	11	14,783	181	0
" " 12.....	16	560	6	36	43,000	365	0
En entrepôt à Québec...	—	—	—	8	28,800	497	0
TOTAL.....	72	1,325	50	337	518,419	5,723	16
Associations de protection							
Laurentian F. P. Ass....	104	1,007	21	89	123,600	1,802	50
Lower Ottawa F. P. Ass.	67	2,393	10	100	202,300	1,284	13
Ottawa River F. P. Ass.	88	1,363	7	69	119,800	601	0
Price Bros. F. P. Ass....	20	575	5	46	93,400	715	0
St. Maurice F. P. Ass....	85	2,015	11	74	114,500	1,826	8
So. St. Lawrence F. P. A.	27	549	7	31	90,922	1,276	0
TOTAL.....	391	7,902	61	409	744,522	7,504	71
GRAND TOTAL....	463	9,227	111	746	1,262,941	13,227	87

TRAVAIL EXÉCUTÉ

Le travail des employés des diverses organisations de protection consiste dans l'aménagement et l'amélioration des facilités de transport, la construction et l'entretien des lignes téléphoniques, des tours d'observation, des camps et autres bâtisses, le maintien en bon état de l'équipement, de la patrouille des superficies protégées, l'extinction des incendies, la vigie sur les tours d'observation, l'inspection des abatis, des scieries, des déchets à brûler, des emprises de chemin de fer, etc., l'aide au brûlage des abatis, la surveillance des cueilleurs de bleuets, la lecture des données météorologiques, etc.

Cette année, un total de 269,594 jours de travail a été compilé comparativement à 244,573 jours en 1944. De ces 269,594 jours, 1.4% a été employé à couper de nouveaux portages, 3.3% à nettoyer d'anciens portages, 7.4% à la construction ou l'entretien de lignes téléphoniques, 1.7% à la construction ou l'entretien de bâtisses, 36.7% à des patrouilles, 1.8% à l'extinction d'incendies, 9.3% à la vigie sur les postes d'observation, 5.3% à des inspections, 15.3% aux postes de protection et 14.0% à des travaux divers.

Cette année également, une distance globale de 3,355,204 milles a été parcourue par le personnel des diverses organisations de protection comparativement à 3,265,274 milles en 1944. De cette distance, 17.1% a été parcouru à pied, 8.8% à cheval ou en voiture, 0.6% en avion, 56.1% en automobile, 0.2% en bicyclette, 3.1% en draine ou en chemin de fer et 14.1% en canot ou en yacht. On a aussi posé 33,156 affiches comparativement à 37,187 en 1944, et on a coupé ou nettoyé un total de 55,790 arpents de portages comparativement à 114,894 arpents en 1944.

On a enfin émis cette année un total de 527,926 permis de circulation et de 23,164 permis de brûlage comparativement à 450,419 permis de circulation et à 22,153 permis de brûlage en 1944. Ces 23,164 permis de brûlage ont autorisé le brûlage de 39,302 acres d'abatis. De ces 23,164 abatis, 20,302 ont été visités avant le brûlage et 10,571 après le brûlage.

DISTRIBUTION DES JOURS DE TRAVAIL DU PERSONNEL DES ORGANISATIONS DE PROTECTION

ORGANISATIONS	A COUPER DE NOUVEAUX PORTAGES	A NETTOYER D'ANTIENS PORTAGES	A LA CONSTRUCTION ET A L'ENTRETIEN			A LA PATROUILLE	AUX TRAVAUX D'EXTINCTION	A LA SURVEILLANCE SUR TOURS D'OBSERVATION	A L'INSPECTION	AU POSTE	A DIVERS TRAVAUX	TOTAL
			DE LIGNES TELEPHONIQUES	DE TOURS D'OBSERVATION	DE BÂTIMENTS							
<i>Service de la Protection</i>												
District No 1	209	151	223	80	417	2,961	156	333	457	1,826	2,345	9,158
" " 2	10	80	120	11	312	4,478	272	69	646	1,529	2,500	10,027
" " 3	0	0	37	21	6	1,860	75	106	153	1,415	352	4,025
" " 4	0	459	195	57	28	2,467	94	509	633	2,297	1,419	8,158
" " 5	34	191	154	131	283	1,304	50	205	118	2,220	1,242	5,932
" " 6	26	89	802	369	593	3,180	40	480	1,144	521	401	7,645
" " 7-8	12	2	4	0	2	2,239	53	0	396	1,244	247	4,199
" " 9	—	5	360	21	19	856	215	616	706	3,006	640	6,444
" " 10	10	73	407	0	138	7,723	823	0	1,016	2,487	300	12,977
" " 11	4	3	0	542	42	1,355	40	99	574	277	687	3,623
" " 12	660	3,840	1,525	630	650	12,546	1,529	68	29	1,150	1,632	24,259
TOTAL	965	4,893	3,827	1,862	2,490	40,969	3,347	2,485	5,782	17,972	11,765	96,447
<i>Associations de Protection</i>												
Laurentian F. P. Ass.	436	1,081	2,205	1,060	3,817	17,043	356	5,946	2,312	6,935	8,415	49,607
Lower Ottawa F. P. Ass.	88	1,180	3,399	812	737	6,886	206	3,631	1,827	1,729	3,009	23,504
Ottawa River F. P. Ass.	2,008	248	3,581	595	509	5,453	267	3,237	569	1,295	4,976	22,738
Price Bros. F. P. Ass.	40	111	792	155	784	5,935	45	1,357	675	2,577	2,531	15,002
St. Maurice F. P. Ass.	96	1,004	5,499	70	1,530	8,277	467	5,292	1,810	5,065	4,009	32,910
So. St. Lawrence F. P. Ass.	15	320	612	73	153	8,264	56	2,684	1,123	4,509	1,721	19,530
TOTAL	2,683	3,944	16,088	2,765	7,330	51,858	1,397	22,147	8,317	22,110	24,661	163,300
Concessionnaires et propriétaires non-affiliés	0	59	137	6	320	6,171	54	451	116	1,246	1,287	9,847
GRAND TOTAL	3,648	8,896	20,052	4,633	10,140	98,998	4,798	25,083	14,305	41,328	37,713	269,594

TRAVAIL EXÉCUTÉ PAR LE PERSONNEL DES ORGANISATIONS DE PROTECTION

ORGANISATIONS	DISTANCE PARCOURUE EN MILLES							NOMBRE D'AFFICHES POSÉES	PORTAGES nombre d'arpents		
	A PIED	AVEC CHEVAL	EN AVION	EN AUTO	EN FICYCLETTE	EN DRAISINE OU CHEMIN DE FER	EN CANOT OU YACHT		TOTAL	NOUVEAUX PORTAGES COUPÉS	ANCIENS PORTAGES NETTOYÉS
<i>Service de la Protection</i>											
District No 1.....	13,653	22,365	668	112,650	—	9,887	15,841	175,064	1,875	13	99
" " 2.....	14,372	14,174	—	136,048	—	154	14,590	179,338	508	83	7
" " 3.....	2,810	4,634	—	90,869	—	34	597	98,944	505	—	—
" " 4.....	6,224	3,205	—	152,025	—	148	515	162,117	622	—	448
" " 5.....	4,930	—	6,229	1,366	—	26,823	39,762	79,110	1,233	8	190
" " 6.....	15,045	18,981	—	144,134	—	340	17,100	195,000	823	27	114
" " 7-8.....	1,780	6,515	—	119,178	343	510	50	128,376	596	2	12
" " 9.....	3,998	16,919	—	70,710	267	76	95	92,065	264	—	15
" " 10.....	28,498	94,097	—	170,053	5,837	1,160	202	299,847	405	11	73
" " 11.....	7,813	902	—	10,718	—	610	31,418	51,461	230	10	32
" " 12.....	44,013	—	—	15,840	—	—	3,535	63,388	880	1,790	27,740
TOTAL.....	143,136	181,792	6,897	1,023,591	6,447	39,742	123,705	1,525,310	7,941	1,944	28,730
<i>Associations de Protection</i>											
Laurentian F. P. Ass.	137,694	16,410	—	186,996	—	17,463	116,985	475,548	7,888	370	1,108
Lower Ottawa F. P. Ass. ...	44,629	2,556	12,500	123,964	—	2,002	59,201	244,852	1,015	8	96
Ottawa River P. F. Ass. ...	55,658	8,304	—	64,848	—	8,715	89,861	227,386	3,420	300	1,026
Price Bros. F. P. Ass.	37,438	12,975	—	72,507	—	14,182	20,946	158,048	252	300	149
St. Maurice F. P. Ass.	95,948	11,442	—	202,269	—	15,088	48,749	373,496	11,016	11,205	9,646
So. St. Lawrence F. P. A. ...	30,494	55,676	—	142,954	—	6,772	2,155	238,051	1,163	243	589
TOTAL.....	401,861	107,363	12,500	793,538	—	64,222	337,897	1,717,381	24,754	12,426	12,614
Concessionnaires ou proprié- taires non-affiliés.	29,910	5,069	—	65,974	—	804	10,756	112,513	461	—	76
GRAND TOTAL.....	574,907	294,224	19,397	1,883,103	6,447	104,768	472,358	3,355,204	33,156	14,370	41,420

PERMIS DE BRÛLAGE ET DE CIRCULATION

ORGANISATIONS	PERMIS DE BRÛLAGE				PERMIS DE CIRCULATION		
	NOMBRE DE PERMIS ÉMIS	ACRES BRÛLÉS	LOTS VISITÉS AVANT LE BRÛLAGE	LOTS VISITÉS APRÈS LE BRÛLAGE	NOMBRE DE PERMIS ÉMIS	NOMBRE DE JOURS ALLOUÉS, EN FORÊT	NOMBRE DE PERMIS VISÉS
<i>Service de la Protection</i>							
District No 1.....	3,965	5,967	1,520	592	1,870	18,700	935
" " 2.....	4,189	5,584	5,407	2,698	722	23,683	155
" " 3.....	113	321	150	73	88	—	146
" " 4.....	1,865	3,329	1,341	739	769	11,526	18
" " 5.....	—	—	—	—	104	8,117	4
" " 6.....	1,113	2,539	621	404	2,540	59,138	6,849
" " 7-8.....	1,890	4,034	1,568	674	139	428	41
" " 9.....	3,058	6,304	1,511	1,078	87	826	9
" " 10.....	5,822	10,096	6,931	3,431	255	1,731	153
" " 11.....	36	61	38	34	494	6,510	40
" " 12.....	0	—	0	0	417,841	—	417,844
Bureau-chef.....	—	—	—	—	88	668	—
TOTAL.....	22,051	38,235	19,087	9,723	424,997	131,327	426,191
<i>Associations de Protection</i>							
Laurentian F. P. Association.....	791	762	750	402	13,413	465,892	31,736
Lower Ottawa F. P. Association.....	—	—	174	152	6,787	142,527	4,356
Ottawa River F. P. Association.....	5	7	—	—	4,442	114,391	4,123
Price Bros. F. P. Association.....	—	—	—	—	27,213	123,412	60,922
St. Maurice F. P. Association.....	316	298	291	294	31,022	206,007	10,180
So. St. Lawrence F. P. Association.....	1	—	—	—	16,972	85,785	1,326
TOTAL.....	1,113	1,067	1,215	848	99,849	1,138,014	112,643
Clubs de chasse et de pêche.....	—	—	—	—	3,080	14,243	—
GRAND TOTAL.....	23,164	39,302	20,302	10,571	527,926	1,283,584	538,834

AIDE AU BRÛLAGE DES ABATIS

Chaque année en vue de diminuer le nombre de feux de forêt imputables aux brûlages d'abatis, le Service de la Protection fournit aux colons une assistance spéciale pour le brûlage de leurs abatis. Cette aide au brûlage des abatis consiste à prêter des outils ou à déléguer un garde-feu ou un sous-garde-feu ou une équipe de combattants sous la conduite d'un garde-feu ou d'un sous-garde-feu à quiconque n'est pas en mesure d'effectuer ses travaux de brûlage avec ses propres moyens sans danger que le feu ne s'échappe et ne gagne la forêt.

Cette année, le Service de la Protection a aidé au brûlage de 568 abatis d'une superficie moyenne de 6.62 acres par abatis, soit une superficie approximative de 3,760 acres. Le nombre d'hommes fournis par le Service de la Protection s'établit à une moyenne de 4.56 par abatis et de 0.71 par acre. Le coût moyen de cette assistance s'élève à \$17.58 par abatis et à \$2.71 par acre, sans compter le salaire et les dépenses des gardes-feu réguliers. C'est un peu moins qu'en 1944, alors qu'on avait aidé au brûlage de 713 abatis couvrant une superficie approximative de 4,000 acres.

AIDE AU BRÛLAGE DES ABATIS

ORGANISATIONS	NOMBRE D'ABATIS	SUPERFICIE MOYENNE PAR ABATIS, ACRES	NOMBRE MOYEN D'HOMMES		Coût MOYEN, DOLLARS	
			PAR ABATIS	PAR ACRE	PAR ABATIS	PAR ACRE
SERVICE DE LA PROTECTION						
District No 1.....	55	5.63	4.49	0.82	18.58	3.40
“ “ 2.....	16	5.12	2.94	0.57	15.71	3.16
“ “ 3.....	2	2.00	5.00	4.00	7.37	3.00
“ “ 4.....	57	7.15	5.35	0.75	21.40	2.99
“ “ 6.....	43	3.95	5.65	1.42	29.48	7.97
“ “ 7-8.....	59	5.92	3.49	0.63	14.28	2.55
“ “ 9.....	229	7.76	4.09	0.54	13.08	1.73
“ “ 10.....	75	7.26	6.87	0.98	27.88	3.77
“ “ 11.....	14	2.42	1.50	0.64	3.23	1.37
ASSOCIATIONS DE PROTECTION						
Laurentian F.P. Ass.....	18	3.02	3.39	1.25	12.78	4.91
TOTAL.....	568	6.62	4.56	0.71	17.58	2.71

CONTRÔLE DE LA CUEILLETTE DES BLEUETS

En coopération avec d'autres organisations de protection et plus particulièrement avec certaines associations, le Service de la Protection a organisé en 1945 à titre d'essai une surveillance spéciale des cueilleurs de bleuets. Un permis spécial de cueillette de fruits sauvages était de rigueur pour autoriser les permissionnaires à s'adonner à la cueillette des bleuets et autres fruits sauvages dans les régions sauvegardées.

Les règlements attachés à ce permis de cueillette imposaient les obligations suivantes: a) observer tous les règlements concernant la chasse, la pêche, les mines et la protection des forêts contre le feu; b) établir son campement à l'endroit désigné et de la manière prescrite par les gardes-feu; c) ne pas faire de feu pour se chauffer et cuire des aliments ailleurs et autrement que dans un poêle muni d'un pare-étincelles approuvé par les gardes-feu; d) ne pas faire de feu pour chasser les moustiques si ce n'est dans un récipient métallique approuvé par les gardes-feu; e) ne pas fumer sur le travail ou en cours de déplacement; f) ne pas jeter sur le parterre de la forêt des allumettes, cendres de pipe, cigares, cigarettes ou toute autre substance embrasée ou enflammée; g) ne pas enlever ou lacérer les affiches pour la protection des forêts; h) ne pas mettre intentionnellement le feu dans la forêt pour quelque fin que ce soit; i) advenant des conditions de température dangereuses, ne pas faire de feu pour quelque fin que ce soit et ne pas fumer en dehors des camps ou des tentes; j) advenant la fermeture de la région sauvegardée à la circulation, se conformer à toutes les exigences des gardes-feu et même sortir de la forêt si les conditions l'exigent; k) faire porter au permissionnaire la responsabilité de toute infraction aux lois et règlements concernant la protection des forêts contre le feu et de tous les frais d'extinction des incendies causés par le permissionnaire ou ses compagnons; l) éteindre immédiatement si possible tout feu de forêt ou avertir en toute hâte les gardes-feu et leur aider à enrayer l'incendie. Toute contravention aux dispositions de ce permis rendait passible d'expulsion du territoire et d'une amende de pas moins de \$25.00 et de pas plus de \$200.00 en sus des frais, ou d'un emprisonnement de pas moins de trente jours et de pas plus de trois mois.

Ce permis de cueillette tenait lieu de permis de circulation. Un seul permis était émis pour une même famille ou un même groupe de cueilleurs; il était fait au nom du chef de famille ou du chef de groupe et les noms de tous ceux qui l'accompagnaient étaient inscrits sur le permis. On désignait au permissionnaire l'endroit où il devait établir son campement et on lui prescrivait des travaux de nettoyage autour de son campement en vue de diminuer les dangers d'incendie. Autant que possible, les campements

étaient érigés en groupes aux endroits les plus appropriés pour la protection des forêts.

L'organisation consistait principalement dans le contrôle des allées et venues des cueilleurs, aussi bien aux entrées qu'à l'intérieur de la forêt. Aux barrières, les cueilleurs étaient tenus de se procurer des pare-étincelles, s'ils n'en avaient pas; ils devaient également faire examiner tous leurs appareils pour faire du feu, tel que poêles, tuyaux, etc., et se conformer aux instructions des gardiens. En forêt, tous les cueilleurs étaient soumis à une surveillance étroite de la part des gardes-feu. Partout où la chose était nécessaire, on avait requis un nombre suffisant de gardes-feu surnuméraires et le concours de quelques officiers de la Sûreté Provinciale, pour maintenir l'ordre et conférer plus d'autorité aux gardes-feu.

Ce contrôle de la cueillette des bleuets n'a été établi cette année que dans la région du Lac Saint-Jean et qu'à titre d'expérience seulement. Il avait pour but de rendre les cueilleurs plus conscients de leurs responsabilités relativement à la protection des forêts contre le feu. Les résultats obtenus ont été tellement satisfaisants que c'est l'intention du Service de la Protection et des autres organisations de protection d'étendre l'an prochain cette surveillance à toutes les bleuetières tant soit peu importantes de cette province.

INSPECTION DES CHEMINS DE FER

Les chemins de fer qui opèrent en forêt sont soumis à des règlements ou ordonnances qui ont pour but d'éliminer ou du moins de diminuer les dangers d'incendie. La Commission fédérale des Transports et la Régie provinciale des Transports, de qui dépendent respectivement les chemins de fer publics et les chemins de fer privés, coopèrent avec le Service de la Protection et les autres organisations de protection pour imposer aux propriétaires de ces réseaux l'obligation d'exécuter les améliorations exigées.

Chaque année, un inspecteur du Service de la Protection veille à l'observance des ordonnances relatives à l'état des locomotives, wagons-réservoirs, grues ou pelles mécaniques, etc. Cette année, 998 appareils furent examinés, dont 29 furent jugés en mauvaise condition; soit une moyenne de 2.9% de machines défectueuses comparativement à 2.4% en 1944.

Chaque année également, en coopération avec la Commission fédérale des Transports, une trentaine d'inspecteurs du Service de la Protection et des autres organisations de protection sont désignés pour vérifier l'état de l'emprise des chemins de fer et pour enquêter sur les incendies qui originent le long des voies ferrées.

On a enregistré cette année une diminution considérable des dommages causés à la forêt par des incendies ayant originé le long des chemins de fer publics. La Commission fédérale des Transport ne rapporte en effet pour l'année 1945 qu'un total de 33 incendies d'une superficie globale de seulement 97 acres et qui n'ont causé que pour \$743.00 de dommages comparativement à 108 incendies ayant brûlé 4,542 acres de forêt et causé des dommages évalués à \$10,982.00 en 1944.

DOMMAGES CAUSÉS A LA FORÊT PAR DES INCENDIES ALLUMÉS LE LONG DES CHEMINS DE FER PUBLICS

CAUSES	NOMBRE D'INCENDIES	SURFACE BRÛ- LÉE EN ACRES	EVALUATION DES DOMMAGES
Trains et employés des chemins de fer...	23	55	\$343.00
Causes étrangères aux opérations du transport.....	6	10	
Inconnues.....	4	32	400.00
Total.....	33	97	\$743.00

ÉTAT DES LOCOMOTIVES, GRUES A VAPEUR, ETC.

PROPRIÉTAIRE	EN BONNE CONDITION	EN MAUVAISE CONDITION	TOTAL
LOCOMOTIVES:			
<i>Commission fédérale des Transports</i>			
Canadian National Rlys.....	543	18	561
Canadian Pacific Rly.....	292	6	298
Quebec Central Rly.....	50	1	51
Témiscouata Rly.....	12	—	12
Nipissing Central Rly.....	5	2	7
<i>Régie Provinciale des Transports</i>			
Donnacona Paper Co.....	3	—	3
Consolidated Paper Corp.....	4	—	4
Roberval & Saguenay Rly.....	15	—	15
Thurso & Nation Valley Rly.....	2	2	4
Canada & Gulf Terminal Rly.....	2	—	2
Beattie Gold Mine.....	6	—	6
John Breakey Ltd.....	6	—	6
Alma & Jonquière Rly.....	1	—	1
TOTAL.....	941	29	970
GRUES OU PELLERES A VAPEUR, WAGONS-RESERVOIRS, ETC.			
<i>Commission fédérale des Transports</i>			
Canadian National Rlys.....	23	—	23
Canadian Pacific Rly.....	5	—	5
TOTAL.....	28	—	28
GRAND TOTAL.....	969	29	998

INFRACTIONS AUX LOIS ET RÈGLEMENTS

Les statistiques pour la saison des feux de 1945 révèlent une diminution considérable des cas d'infractions aux lois et règlements concernant la protection des forêts contre l'incendie. On a en effet rapporté un total de 76 cas d'infractions comparativement à 376 en 1944. On constate cette année une réduction générale des cas d'infractions un peu partout dans la province, sauf dans le district de la Rive-Sud, où l'on note une légère augmentation sur l'année précédente.

CAUSES DES INFRACTIONS RAPPORTÉES

CAUSE	NOMBRE
Feux allumés sans permis.....	68
Feux d'abatis.....	52
Feux de souches.....	10
Feux de broussailles.....	6
Feux allumés avant l'heure prescrite.....	4
Feux échappés par manque de surveillance.....	2
Circulation en forêt sans permis.....	2
TOTAL.....	76

Des 76 infractions rapportées, 89.5% concernaient des feux allumés sans permis; 2.6% avaient trait à des feux allumés avant l'heure prescrite; 5.3% se rapportaient à des feux échappés par manque de surveillance; enfin 2.6% avaient rapport à la circulation en forêt sans permis.

DISTRIBUTION DES INFRACTIONS PAR MOIS

Mois	NOMBRE
Mai.....	13
Juin.....	27
Juillet.....	7
Août.....	25
Septembre.....	2
Octobre.....	2
TOTAL.....	76

On note une augmentation considérable du nombre des infractions commises durant le mois d'août comparativement à 1944.

Les mesures prises à l'égard de ces infractions montrent que seulement 7 plaintes furent annulées ou retirées; 18 cas de peu de gravité furent réglés par correspondance; 10 inculpés furent forcés d'acquitter le paiement complet ou partiel des frais d'extinction; 30 colons subirent des confiscations de primes de colonisation, soit 18 saisies de \$10.00 et 12 saisies de \$20.00; 8 inculpés furent traduits en Cour de Magistrat; enfin 3 cas sont encore en suspens. Sept des 8 plaintes portées devant les tribunaux furent trouvées fondées et les coupables furent condamnés à l'emprisonnement ou à des amendes de \$5.00, \$10.00, \$25.00 ou \$75.00 en sus des frais de poursuite.

MESURES PRISES A L'ÉGARD DES INFRACTIONS RAPPORTÉES

ORGANISATION	NOMBRE D'INFRACTIONS RAPPORTÉES	PLAINTES ANNULÉES OU RETRIRÉES	PLAINTES REGLÉES PAR CORRESPON- DANCE	PAIEMENT DES FRAIS D'EXTINCTION EN TOUT OU EN PARTIE	CONFISCATION DE PRI- MES DE COLONISATION		PLAINTES PORTÉES EN COUR DU MAGISTRAT	PLAINTES EN SUSPENS
					MONTANT DE \$10.00	MONTANT DE \$20.00		
<i>Service de la Protection</i>								
District No 1.....	13	—	1	2	4	3	3	—
" " 2.....	1	—	—	—	—	—	1	—
" " 3.....	2	—	1	—	—	1	—	—
" " 4.....	6	—	1	5	—	—	—	—
" " 7-8.....	6	—	6	—	—	—	—	—
" " 9.....	35	7	8	1	13	3	—	3
" " 10.....	9	—	1	2	1	5	—	—
<i>Association de Protection</i>								
Laurentian F. P. Ass'n Ltd....	4	—	—	—	—	—	4	—
TOTAL.....	76	7	18	10	18	12	8	3

DISPOSITION DANS LES CAUSES PORTÉES EN COUR DU MAGISTRAT

ORGANISATION	NOMBRE DE PLAINTES PORTÉES	NOMBRE DE PLAINTES RETIRÉES OU RENVOYÉES	NOMBRE DE PLAINTES FONDÉES	CONDAMNATION					RÈGLEMENT				
				\$5.00 D'AMENDE ET LES FRAIS	\$10.00 D'AMENDE ET LES FRAIS	\$25.00 D'AMENDE ET LES FRAIS	\$75.00 D'AMENDE ET LES FRAIS	PRISON	PAIEMENT COMPLET DE L'AMENDE ET LES FRAIS	SUSPENSION DE L'AMENDE MAIS NON DES FRAIS	PRISON		
<i>Service de la Protection</i>													
District No 1.....	3	1	2	—	1	1	—	—	2	1	—	—	
" " 2.....	1	—	1	—	—	—	—	—	—	—	—	—	
<i>Association de Protection</i>													
Laurentian F. P. Ass'n Ltd.....	4	—	4	1	1	—	1	1	3	—	—	1	
TOTAL.....	8	1	7	1	2	2	1	1	5	1	1	1	

PROPAGANDE

Le Service de la Protection a toujours compris que l'éducation populaire est essentielle à la protection des forêts contre le feu. Il est manifeste en effet que le public doit porter une large part de responsabilité pour les pertes énormes causées chaque année par les incendies forestiers. C'est pourquoi l'une des tâches les plus importantes en protection des forêts consiste dans l'élaboration d'une propagande soutenue, pour obtenir la plus complète coopération du public et rendre chaque individu conscient de ses responsabilités relativement à la conservation forestière. Pour être de nature à assurer la vigilance continuelle du public, cette propagande doit être constante, variée, attrayante et propre à attirer l'attention.

Au début de la saison de protection, avec la bienveillante permission de Leurs Excellences les archevêques et évêques de la province, le Service de la Protection a encore cette année demandé à messieurs les curés de toutes les paroisses situées en bordure de la forêt d'inciter leurs ouailles à observer rigoureusement les lois et règlements concernant la protection des forêts et à ne se servir du feu qu'à bon escient et avec une extrême prudence. Un sincère merci s'adresse à tous les membres du clergé qui ont généreusement répondu à cet appel et qui ont ainsi apporté leur précieux concours à la conservation de nos forêts.

Le Service de la Protection a intensifié cette année sa propagande par la radio. La Société Radio-Canada et la plupart des postes commerciaux de la province ont encore généreusement prêté leur concours pour la diffusion de bulletins-éclair sur les précautions à prendre dans l'emploi du feu surtout durant les périodes dangereuses. L'Association Forestière Canadienne et l'Association Forestière Québécoise avaient de leur côté fait des arrangements avec divers postes de radio pour la diffusion quotidienne d'appels au public en faveur de la conservation forestière.

La presse a aussi généreusement contribué à tenir le public en éveil par l'impression d'articles sur la protection des forêts et la publication de comptes rendus de la situation et d'appels au public durant les périodes d'alerte.

Le Service de la Protection a distribué cette année plus de 3,000 affiches posées par les gardes-feu des diverses organisations de protection aux abords de la forêt et le long des chemins, pour inciter les gens à la prudence et les guider en forêt.

Le Service de la Protection a encore cette année largement contribué au magnifique travail de l'Association Forestière Québécoise en faveur de la

protection des forêts. Cette Association, qui compte maintenant 7,000 membres et dont la revue mensuelle, La Forêt Québécoise, a atteint cette année un tirage de 7,400 exemplaires, mérite des félicitations pour avoir concouru à éveiller l'opinion publique sur la nécessité d'une politique de conservation forestière en cette Province. Parmi les initiatives de cette Association auxquelles le Service de la Protection ne ménage pas son encouragement, figurent les clubs 4-H, au nombre de 106 groupant 3,600 membres et dont la revue mensuelle, Conservation, avait cette année un tirage de 1,500 exemplaires. Le troisième congrès provincial des clubs 4-H, tenu à Montréal, groupait cette année plus de 450 délégués; il comportait d'intéressants concours sur la protection des forêts et d'autres sujets forestiers, dont les vainqueurs ont mérité des prix et des bourses d'études d'une valeur globale de \$3,000.00.

Le Service de la Protection a continué cette année sa campagne de propagande par le cinéma. Au cours de l'été, on a enregistré une assistance de près de 30,000 personnes aux 91 représentations données aux élèves de certaines écoles, aux membres de quelques clubs 4-H et aux résidents de plu-

REPRÉSENTATIONS CINÉMATOGRAPHIQUES EN 1945-1946

RÉGIONS	PROGRAMME D'ÉTÉ		PROGRAMME D'HIVER	
	NOMBRE DE SÉANCES	ASSISTANCE	NOMBRE DE SÉANCES	ASSISTANCE
Abitibi.....	50	17,475		
Témiscamingue.....	22	7,000	17	1,010
Hull-Gatineau.....	19	5,370	32	2,521
Montréal.....			10	1,245
Saint-Maurice.....			11	1,090
TOTAL.....	91	29,845	70	5,866

sieurs localités. Des remerciements s'adressent à messieurs les curés de ces localités pour leur précieuse collaboration par l'annonce de ces séances à la messe du dimanche et par leur présence aux représentations. Durant l'hiver, près de 5,900 personnes ont assisté à 70 représentations cinématographiques, soit 57 séances dans des chantiers groupant 3,600 ouvriers forestiers et 13 représentations groupant 1,300 personnes dans des salles publiques, des écoles ou d'autres institutions. Toutes ces représentations furent données dans la partie ouest de la province, spécialement dans les régions d'Abitibi, Témiscamingue et Hull-Gatineau. De plus, 14,025 personnes ont assisté à 80 séances cinématographiques données à l'Exposition Provinciale

de Québec. Des représentations furent également données à l'occasion de plusieurs congrès ou réunions. Des séances de vues animées furent aussi présentées par d'autres organisations de protection dans diverses régions de la province.

Le Service de la Protection a présenté encore cette année à l'Exposition Provinciale de Québec un exhibit en faveur de la conservation des forêts.

LES INCENDIES FORESTIERS EN 1945

La saison des feux de 1945 marque une amélioration appréciable sur l'année 1944. On a en effet enregistré cette année un total de 996 incendies comparativement à 1,542 en 1944; la superficie incendiée s'est élevée à 43,688.25 acres comparativement à 599,818.00 acres en 1944; enfin les dommages causés à la forêt se sont chiffrés à \$66,614.37 comparativement à \$1,110,147.75 en 1944.

En comparaison avec l'année précédente, les statistiques révèlent cette année une diminution notable des pertes par le feu un peu partout dans la province, sauf dans le haut du Saint-Maurice, où la superficie incendiée et les dommages causés à la forêt ont été plus considérables. C'est dans l'Abitibi, le Témiscamingue, le Saint-Maurice, au Lac Saint-Jean, sur la Côte-Nord et en Gaspésie qu'on a enregistré le plus de pertes par le feu. C'est à l'ouest du Lac Saint-Jean et dans le bassin de la rivière Saint-Maurice que les plus gros incendies de la saison se sont développés. Sur un total de dix incendies de plus de 1,000 acres, cinq ont exercé leurs ravages dans cette partie de la Province. Les autres ont été enregistrés au Témiscamingue, sur la Côte-Nord et dans le comté de Rimouski. Cependant on n'a pas eu à déplorer de conflagrations de l'ampleur de celles de l'année précédente, au cours de laquelle on avait compté quarante-sept incendies de plus de 1,000 acres y compris huit de plus de 20,000 acres et dont l'un a dévasté à lui seul 45,675 acres tandis que deux autres ont respectivement ravagé 36,740 acres et 35,136 acres. Cette année au contraire le plus gros incendie n'a parcouru qu'une étendue de 7,303 acres et seulement dix ont brûlé une superficie de plus de 1,000 acres.

Cette année, 72.0% des incendies n'ont pas atteint une étendue de plus de 5 acres, tandis qu'en 1944, seulement 45.4% n'avaient pas dépassé une superficie de 5 acres. En 1945 également, 30.1% des incendies n'ont pas duré plus d'une heure, comparativement à seulement 17.4% en 1944. De même, seulement 42.6% des incendies ont duré 4 jours ou plus en 1945, comparativement à 54.8% en 1944. La saison des feux a aussi été un peu plus courte cette année, ayant duré 195 jours, soit du 10 avril au 21 octobre, comparativement à 202 jours en 1944.

C'est le mois d'août qui a été le pire de la saison avec à lui seul 53.4% du nombre de feux et 65.0% de la superficie incendiée. C'est aussi durant le mois d'août qu'on a enregistré la majorité des plus gros incendies de la saison, spécialement au Lac Saint-Jean et dans le Témiscamingue. Cette importance du mois d'août est en partie attribuable à la cueillette des bleuets particulièrement active cette année et qui fut marquée par un trop grand

nombre d'incendies. Le mois de mai, généralement le plus néfaste de la saison, est cette année au quatrième rang après les mois d'août, juillet et juin tant par le nombre d'incendies que par la superficie incendiée. On n'a en effet enregistré qu'un seul feu de quelque importance durant ce mois; c'est un incendie de 1,300 acres dans le comté de Rimouski. Cette réduction des pertes durant le mois de mai est certainement attribuable à la diminution sensible des incendies imputables aux brûlages d'abatis. Durant les mois de juin et de juillet on relève 30.1% du nombre de feux et 23.4% de la surface incendiée. Les plus gros incendies enregistrés durant ces deux mois ont exercé leurs ravages sur la Côte-Nord et au Lac Saint-Jean. En septembre, on n'a eu à déplorer qu'un seul feu tant soit peu important de 1,280 acres sur la rivièrè Trenche, un tributaire de la rivièrè Saint-Maurice.

L'analyse des causes de feu révèle que le brûlage des abatis, généralement la plus importante cause, se classe cette année au deuxième rang pour le nombre de feux et en quatrième place pour la superficie incendiée. Cette amélioration est probablement attribuable au bon travail effectué depuis quelques années par le personnel du Service pour assurer une surveillance et un contrôle plus adéquats des brûlages d'abatis dans les régions de colonisation. Ce sont les voyageurs qui ont cette année supplanté les abatis comme la plus importante cause de feu avec 47.4% des incendies et 55.2% de la superficie incendiée. Cette récrudescence d'importance des voyageurs comme cause de feu provient surtout des nombreux incendies allumés par les cueilleurs de bleuets, qui sont classés dans la catégorie des voyageurs en forêt. Une autre cause de feu qui a pris de l'importance cette année, c'est la foudre, laquelle est responsable de 12.7% de tous les feux, de 15.8% de la superficie incendiée et de 24.0% des dommages causés à la forêt. On relève également cette année une plus grande proportion d'incendies imputables aux ouvriers forestiers, mais le pourcentage de la superficie incendiée attribuable à cette cause a été beaucoup moindre qu'en 1944. Notons enfin une diminution considérable de l'importance des chemins de fer comme cause de feu, comparativement à 1944 et à la moyenne pour les 20 années précédentes.

Les feux allumés par les cueilleurs de bleuets représentent à eux seuls 37.1% du nombre d'incendies enregistrés en 1945. Parmi les autres agents responsables des incendies cette année, figurent les fumeurs avec 8.4%, les feux de campement ou de cuisson ou les feux pour chasser les moustiques avec 4%, les brûlages de déchets ligneux ou les feux d'herbe avec 2.5%, les feux de cheminée, d'habitations ou d'autres bâtisses également avec 2.5%, les chasseurs et les pêcheurs avec 2.2%, les locomotives, les autres machines à vapeur et les explosifs avec 1.8%, les scieries avec 0.8%, les prospecteurs avec 0.4%, les trappeurs et les indiens avec 0.1%.

En plus d'une diminution appréciable des pertes par le feu cette année, les statistiques révèlent également une réduction sensible du pourcentage de bois marchands détruits par le feu. En effet la superficie portant bois marchands ne s'élève qu'à 10.0% de la superficie totale brûlée, comparativement à 14.3% en 1944 et à une moyenne de 28.3% pour les 20 années précédentes. On note par contre une augmentation constante du pourcentage de bûchés récents dévastés par le feu, soit 38.3% de la superficie totale, comparativement à 37.1% en 1944 et à une moyenne de 20.1% pour les 20 années précédentes. Les bûchés récents occupent maintenant le premier rang parmi les différents types de terrains incendiés. Viennent ensuite les brûlés récents avec 22.2% de la superficie totale incendiée, comparativement à 14.7% en 1944 et à une moyenne de 15.1% pour la période de 1924 à 1943.

En plus des \$66,614.37 de dommages causés à la forêt, les incendies forestiers ont détruit en 1945 des bâtisses évaluées à \$74,572.00, du matériel et des provisions d'une valeur de \$8,956.00 et des bois empilés pour \$18,470.00, soit un total de \$101,998.00, comparativement à un total de \$358,902.75 en 1944.

**NOMBRE D'INCENDIES, SUPERFICIE INCENDIÉE ET DOMMAGES CAUSÉS,
PAR ORGANISATION DE PROTECTION**

ORGANISATIONS	NOMBRE D'INCEN- DIES	SUPERFICIE INCENDIÉE, ACRES		DOMMAGES, CAUSÉS, DOLLARS
		BOIS MARCHANDS	TOTAL	
<i>Service de la Protection</i>				
District No 1.....	72	38.00	2,449.50	3,018.50
" " 2.....	100	12.00	3,915.00	3,827.25
" " 3.....	41	16.50	273.00	411.00
" " 4.....	63	7.00	452.25	433.75
" " 5.....	13	1,520.50	1,530.00	11,404.75
" " 6.....	79	16.00	4,914.50	2,053.00
" " 7-8.....	24	16.00	219.50	315.25
" " 9.....	10	4.25	150.50	247.87
" " 10.....	66	187.00	2,322.00	3,684.50
" " 11.....	3	—	3.50	3.50
" " 12.....	6	—	237.25	237.25
TOTAL.....	477	1,817.25	16,467.00	25,636.62
<i>Associations de Protection</i>				
Laurentian F. P. Ass.....	208	1,675.00	11,116.00	22,598.75
Lower Canada F. P. Ass...	101	55.50	2,773.50	3,171.25
Ottawa River F. P. Ass...	23	23.00	89.50	229.00
Price Bros. F. P. Ass.....	39	—	525.00	526.25
St. Maurice F. P. Ass.....	137	148.00	10,371.75	8,920.25
So. St. Lawrence F. P. Ass.	7	637.00	1,619.50	4,806.00
TOTAL.....	515	2,538.50	26,495.25	40,251.50
Concessionnaires et proprié- taires non-affiliés.....	4	—	726.00	726.25
GRAND TOTAL.....	996	4,355.75	43,688.25	66,614.37

NOMBRE D'INCENDIES PAR MOIS, SELON LEUR CLASSE D'ÉTENDUE

SERVICE DE LA PROTECTION, ASSOCIATIONS ET CONCESSIONNAIRES OU PROPRIÉTAIRES NON-AFFILIÉS

IMPORTANCE DES INCENDIES EN ÉTENDUE	AVRIL	MAI	JUIN	JUIL- LET	AOÛT	SEPTEM- BRE	OCTO- BRE	TOTAL	POURCEN- TAGE
Moins de 0.1 d'acre.....	6	27	28	59	215	9	1	345	34.6
De 0.1 à 1 acre.....	6	14	18	44	81	5	1	169	17.0
De 1.1 à 5 acres.....	14	19	39	32	94	5	—	203	20.4
De 5.1 à 10 acres.....	10	9	13	9	48	3	—	92	9.2
De 10.1 à 50 acres.....	14	14	20	20	52	—	—	120	12.1
De 51 à 100 acres.....	1	—	—	2	10	—	—	13	1.3
De 101 à 500 acres.....	1	1	4	5	21	2	—	34	3.4
De 501 à 1000 acres.....	1	—	3	—	6	—	—	10	1.0
De 1001 à 5000 acres.....	—	1	2	1	4	1	—	9	0.9
Plus de 5000 acres.....	—	—	—	—	1	—	—	1	0.1
TOTAL.....	53	85	127	172	532	25	2	996	
POURCENTAGE.....	5.3	8.5	12.8	17.3	53.4	2.5	0.2	100.0	100.0

SUPERFICIE INCENDIÉE EN ACRES PAR MOIS, SELON LA CLASSE D'ÉTENDUE DES INCENDIES

SERVICE DE LA PROTECTION, ASSOCIATIONS ET CONCESSIONNAIRES OU PROPRIÉTAIRES NON-AFFILIÉS

IMPORTANCE DES INCENDIES EN ÉTENDUE	AVRIL	MAI	JUIN	JUIL- LET	AOÛT	SEPTEM- BRE	OCTO- BRE	TOTAL	POURCEN- TAGE
Moins de 0.1 d'acre.....	—	—	—	—	—	—	—	—	—
De 0.1 à 1 acre.....	3.50	9.00	11.50	27.50	55.75	2.00	0.25	109.50	0.3
De 1.1 à 5 acres.....	49.00	58.50	121.25	93.75	280.00	16.00	—	618.50	1.4
De 5.1 à 10 acres.....	84.00	73.00	107.00	68.00	355.00	24.00	—	711.00	1.6
De 10.1 à 50 acres.....	287.50	296.25	496.00	456.50	1,267.00	—	—	2,803.25	6.4
De 51 à 100 acres.....	100.00	—	—	155.00	1,825.00	—	—	2,080.00	4.8
De 101 à 500 acres.....	115.00	200.00	1,020.00	806.00	4,245.00	350.00	—	6,736.00	15.4
De 501 à 1000 acres.....	810.00	—	2,385.00	—	4,515.00	—	—	7,710.00	17.7
De 1001 à 5000 acres.....	—	1,300.00	2,557.00	1,920.00	8,560.00	1,280.00	—	15,617.00	35.7
Plus de 5000 acres.....	—	—	—	—	7,303.00	—	—	7,303.00	16.7
TOTAL.....	1,449.00	1,936.75	6,697.75	3,526.75	28,405.75	1,672.00	0.25	43,688.25	
POURCENTAGE.....	3.3	4.5	15.3	8.1	65.0	3.8	0.0	100.0	100.0

NOMBRE D'INCENDIES PAR MOIS, SELON LEUR CLASSE DE DURÉE

SERVICE DE LA PROTECTION, ASSOCIATIONS ET CONCESSIONNAIRES OU PROPRIÉTAIRES NON-AFFILIÉS

DUREE DES INCENDIES	AVRIL	MAI	JUIN	JUIL- LET	AOÛT	SEPTEM- BRE	OCTO- BRE	TOTAL	POURCEN- TAGE
De 0 heure à 1 heure.....	19	33	31	45	167	5	—	300	30.1
De 1 heure à 4 heures.....	3	3	2	4	12	—	—	24	2.4
De 4 heures à 12 heures.....	6	6	10	15	32	4	1	74	7.5
De 12 heures à 24 heures.....	4	6	11	11	22	—	—	54	5.4
De 1 jour à 2 jours.....	8	5	15	17	25	3	1	74	7.4
De 2 jours à 3 jours.....	2	1	4	7	13	1	—	28	2.8
De 3 jours à 4 jours.....	1	2	2	2	11	—	—	18	1.8
De 4 jours et plus.....	10	29	52	71	250	12	—	424	42.6
TOTAL.....	53	85	127	172	532	25	2	996	
POURCENTAGE.....	5.3	8.5	12.8	17.3	53.4	2.5	0.2	100.0	100.0

NOMBRE D'INCENDIES PAR MOIS, SELON LES CAUSES D'INCENDIE
SERVICE DE LA PROTECTION, ASSOCIATIONS ET CONCESSIONNAIRES OU PROPRIÉTAIRES NON-AFFILIÉS

CAUSES D'INCENDIE	AVRIL	MAI	JUIN	JUIL- LET	AOÛT	SEPTEM- BRE	OCTO- BRE	TOTAL	POURCENT- TAGE
Abatis.....	9	22	35	25	33	4	—	128	12.9
Ouvriers forestiers.....	4	19	17	20	20	4	—	84	8.4
Récréation.....	3	9	9	10	26	—	1	58	5.8
Voyageurs.....	16	21	35	51	344	5	—	472	47.4
Chemins de fer.....	6	—	7	6	9	—	—	28	2.8
Foudre.....	—	2	9	42	66	7	—	126	12.7
Travaux Publics.....	—	—	—	1	—	—	—	1	0.1
Incendiaires.....	1	2	2	—	2	1	—	8	0.8
Non-classifiées.....	12	8	6	11	13	3	1	54	5.4
Inconnues.....	2	2	7	6	19	1	—	37	3.7
TOTAL.....	53	85	127	172	532	25	2	996	
POURCENTAGE.....	5.3	8.5	12.8	17.3	53.4	2.5	0.2	100.0	100.0

SUPERFICIE INCENDIÉE EN ACRES PAR MOIS, SELON LES CAUSES D'INCENDIE

SERVICE DE LA PROTECTION, ASSOCIATIONS ET CONCESSIONNAIRES OU PROPRIÉTAIRES NON-AFFILIÉS

CAUSES D'INCENDIE	NOMBRE D'IN- CENDIES	AVRIL	MAI	JUIN	JUILLET	AOÛT	SEP- TEMBRE	OC- TOBRE	TOTAL	POUR- CENTA- GE
Abatis.....	128	123.00	268.25	2,215.50	296.50	248.50	22.00	—	3,173.75	7.3
Ouvriers forestiers.....	84	9.00	238.50	2,144.75	274.50	923.50	1,442.00	—	5,032.25	11.5
Récréation.....	58	—	10.50	738.50	11.50	114.00	—	0.25	874.75	2.0
Voyageurs.....	472	238.25	65.00	1,000.00	2,458.25	20,138.00	206.50	—	24,106.00	55.02
Chemins de fer.....	28	18.50	—	26.00	3.00	15.50	—	—	63.00	0.1
Foudre.....	126	—	—	338.50	440.00	6,123.75	—	—	6,902.25	15.8
Travaux Publics.....	1	—	—	—	10.00	—	—	—	10.00	0.0
Incendiaires.....	8	6.00	17.00	155.00	—	12.00	0.50	—	190.50	0.4
Non-classifiées.....	54	1,017.25	1,329.50	2.50	12.00	297.00	1.00	—	2,659.25	6.1
Inconnues.....	37	37.00	8.00	77.00	21.00	533.50	—	—	676.50	1.6
TOTAL.....	996	1,449.00	1,936.75	6,697.75	3,526.75	28,405.75	1,672.00	0.25	43,688.25	
POURCENTAGE.....		3.3	4.5	15.3	8.1	65.0	3.8	0.0	100.0	100.0

SUPERFICIE INCENDIÉE EN ACRES PAR TYPES DE PEUPELEMENT SELON LES CAUSES D'INCENDIE

SERVICE DE LA PROTECTION, ASSOCIATIONS ET CONCESSIONNAIRES OU PROPRIÉTAIRES NON-AFFILIÉS

CAUSES D'INCENDIE	NOMBRE D'INCEN- DIES	BOIS MARCHANDS	JEUNES BOIS	BRÛLES ANCIENS	BRÛLES RÉCENTS	BÛCHERS RÉCENTS	AUTRES TERRAINS FORESTIERS	TERRAINS NON- FORESTIERS	TOTAL	POURCEN- TAGE
Abatis.....	128	1,010.25	725.75	110.50	108.00	1,029.25	99.75	90.25	3,173.75	7.3
Ouv. forestiers...	84	729.25	49.00	77.00	203.00	2,984.25	980.25	9.50	5,032.25	11.5
Récréation.....	58	3.75	100.00	16.75	8.50	729.75	4.75	11.25	874.75	2.0
Voyageurs.....	472	639.50	832.75	1,469.50	7,889.50	9,701.00	838.25	2,735.50	24,106.00	5.5
Chemins de fer..	28	6.50	1.00	—	27.00	9.00	17.50	2.00	63.00	0.1
Foudre.....	126	1,760.75	861.25	276.00	190.00	588.25	3,219.00	7.00	6,902.25	15.8
Travaux Publics.	1	—	10.00	—	—	—	—	—	10.00	0.0
Incendiaires.....	8	101.50	—	22.50	1.00	65.00	—	0.50	190.50	0.4
Non-classifiées...	54	10.75	37.50	1.25	1,045.50	1,489.25	13.50	61.50	2,659.25	6.1
Inconnues.....	37	93.50	137.50	40.50	222.00	132.50	35.00	15.50	676.50	1.6
TOTAL....	996	4,355.75	2,754.75	2,014.00	9,694.50	16,728.25	5,208.00	2,933.00	43,688.25	
POURCENTAGE...		10.0	6.3	4.6	22.2	38.3	11.9	6.7	100.0	10.0

**POURCENTAGE DU NOMBRE DE FEUX, DE LA SUPERFICIE INCENDIÉE ET
DES DOMMAGES CAUSÉS, PAR CAUSE D'INCENDIE**

CAUSES D'INCENDIE	NOMBRE D'INCENDIES	SUPERFICIE INCENDIÉE	DOMMAGES CAUSÉS	MOYENNE DES POUR- CENTAGES
Abatis	12.9	7.3	15.4	11.9
Ouvriers forestiers	8.4	11.5	13.3	11.1
Récréation	5.8	2.0	1.5	3.1
Voyageurs	47.4	55.2	38.3	47.0
Chemins de fer	2.8	0.1	0.1	1.0
Foudre	12.7	15.8	24.0	17.5
Travaux Publics	0.1	0.0	0.0	0.0
Incendiaires	0.8	0.4	1.3	0.8
Non-classifiées	5.4	6.1	4.0	5.1
Inconnues	3.7	1.6	2.1	2.5
TOTAL	100.0	100.0	100.0	100.0

PRÉCIPITATIONS ATMOSPHÉRIQUES

L'état hygrométrique de l'atmosphère durant la saison des feux de 1945 indique des précipitations moyennes généralement plus basses que la normale. Les régions de l'Abitibi et du Témiscamingue accusent une lame d'eau nettement déficitaire surtout durant les mois de juillet et d'août. Un peu partout dans la province les précipitations ont été irrégulières et de courte durée.

Un fait important à remarquer, c'est que le sud de la province, c'est-à-dire la région de Montréal, a enregistré les plus fortes précipitations, tandis que les plus basses sont notées soit sur le littoral nord de la Gaspésie, soit dans la région qui s'étend entre le bassin de l'Outaouais et la hauteur des terres de l'Abitibi. On peut dire de façon générale que l'été 1945 a montré des périodes de sécheresse très prononcées, tout en accusant des précipitations plutôt normales.

M AI

Durant le mois de mai, la précipitation a été plutôt irrégulière avec un maximum de 7.38 pouces à Montréal et un minimum de 2.37 pouces à la Barrière Quinn, dans la région de l'Outaouais. Plus au nord, c'est-à-dire dans l'Abitibi et le Témiscamingue, la précipitation a varié de 2.74 pouces pour le Barrage du Lac Témiscamingue à 6.27 pouces pour Amos. Au Lac Saint-Jean, la lame d'eau a varié entre 3.81 pouces au Lac Onatcheway et 2.97 pouces à Châte à Murdoc .

Dans les Cantons de l'Est, la précipitation a été nettement au-dessus de la moyenne avec un maximum de 6.59 pouces pour Sherbrooke. En Gaspésie, la précipitation a été légèrement supérieure à la moyenne avec 4.28 pouces pour Port Daniel et 2.50 pouces pour Cap Madeleine. La région de Québec a été bien servie avec 4.49 pouces à Québec même et 6.40 pouces à Donnacona.

J UIN

La précipitation a été en bas de la normale dans toute la province au cours du mois de juin. La précipitation minimum a été enregistrée à Ville-Marie avec 0.79 pouce, tandis que Lambton a enregistré une précipitation maximum de 5.84 pouces.

L'ouest de la province, c'est-à-dire l'Abitibi et le Témiscamingue, ont eu une précipitation nettement inférieure à la moyenne. La chute d'eau dans l'outaouais supérieur a été à peu près normale, tandis que, dans la région de Montréal, elle a été nettement inférieure à la moyenne, sauf à Huberdeau, où on a enregistré une colonne d'eau de 5.40 pouces. La région

de Québec a également connu une précipitation inférieure à la moyenne. Au Lac Saint-Jean, la précipitation a été régulière avec deux extrêmes très divergents d'un endroit à un autre, comme par exemple Chûte aux Galets avec 5.46 pouces et Normandin avec 1.89 pouces. Dans la région de la Baie des Chaleurs, la précipitation a été plus basse que les années précédentes, tandis que, sur le littoral nord de la péninsule de Gaspé, la chute d'eau a été supérieure à la moyenne habituelle. Les Cantons de l'Est ont connu une précipitation en bas de la moyenne.

JUILLET

La précipitation maximum au cours du mois de juillet a été enregistrée à Donnacona avec 7.98 pouces, tandis que la plus basse précipitation fut observée à Roberval avec 1.50 pouce.

Le sud de la région de Montréal a connu une précipitation supérieure à la moyenne. Dans les régions de l'Abitibi et du Témiscamingue, la précipitation a été inférieure à la normale, sauf à Amos, où on a noté une colonne d'eau de 4.45 pouces. Au Lac Saint-Jean, quoique les données indiquent une précipitation plus basse que le mois précédent, la précipitation a été conforme à la moyenne pour ce mois. Les Cantons de l'est ont eu une précipitation au-dessus de la moyenne, tandis que la région de Québec écopait une très forte précipitation. Quant à la Gaspésie, la précipitation y a été moins forte que partout ailleurs, sauf en Abitibi et au Témiscamingue.

C'est donc dans la partie centrale de la province en bas du 47ième parallèle de latitude que l'on a observé la plus forte précipitation durant ce mois.

AOÛT

C'est au cours du mois d'août que la précipitation a été la moins abondante.

Dans l'Abitibi et le Témiscamingue, la pluie enregistrée a été inférieure à la moyenne, sauf au Grand Lac Victoria, où on a noté une précipitation de 7.52 pouces. La Gaspésie a connu une période nettement inférieure à la moyenne; on a même noté à Mont-Louis une lame d'eau de 0.82 pouce. La précipitation a varié de 2 à 4 pouces dans la région de Montréal. Dans la région de Québec, elle a été légèrement inférieure à la moyenne. Au Lac Saint-Jean, la précipitation s'est maintenue en bas de 3 pouces, sauf à Chûte aux Galets, où on a enregistré une lame d'eau de 7.27 pouces.

SEPTEMBRE

Dans la province, la précipitation a dépassé la moyenne au cours du mois de septembre. C'est à Donnacona qu'on a noté la plus haute précipi-

tation, soit 9.12 pouces, tandis que Cap Madeleine, dans la Gaspésie, écopait une chute d'eau minimum de 1.88 pouce.

Dans l'Abitibi et le Témiscamingue, la précipitation a été supérieure à la normale; à Amos, on a recueilli une colonne d'eau de 5.13 pouces. Dans la région de Montréal, la précipitation a été régulière et nettement supérieure à la moyenne; Brôme a même eu une chute d'eau de 8.40 pouces. Il en a été ainsi pour les régions des Cantons de l'Est et de Québec. Quant au Lac Saint-Jean, la précipitation n'y a guère dépassé la moyenne; c'est le Lac Onatcheway qui a connu la plus forte chute d'eau pour cette région, soit une pluie de 4.90 pouces. Dans la Baie des Chaleurs, la précipitation a dépassé la moyenne, tandis que, sur le littoral nord de la péninsule de Gaspé, la précipitation a été légèrement inférieure à la moyenne.

DANGER DE FEU ET INCENDIES FORESTIERS

Si on essaye de faire une corrélation entre les conditions hygrométriques et les incendies forestiers en 1945, on constate une certaine discordance pour l'ensemble des régions de la Province et des mois de la saison des feux; mais, si on considère chaque région ou chaque mois en particulier, il existe plusieurs points de concordance.

On a vu en effet que de façon générale les pertes par le feu ont été cette année à peu près normales et beaucoup moindres que l'année précédente, bien que les précipitations moyennes aient été généralement plus basses que la normale.

Par contre, c'est dans l'Abitibi et le Témiscamingue, où les précipitations ont été cette année nettement déficitaires, qu'on a enregistré le plus d'incendies et le plus de dommages. La région de Montréal, qui a enregistré les plus fortes précipitations de l'année, a de son côté subi très peu de pertes par le feu.

De même, c'est au cours du mois d'août que les précipitations ont été moins abondantes et qu'on a essuyé le plus de pertes par le feu. Par contre, durant le mois de septembre, le danger de feu étant d'autant moindre que les précipitations ont dépassé la moyenne, les pertes causées par les incendies forestiers ont été beaucoup moins considérables.

MÉTÉOROLOGIE FORESTIÈRE

G. Oscar Villeneuve, Ph. D.

Le Bureau de Météorologie, dont le rôle immédiat est de mettre la météorologie au service de la protection des forêts contre le feu, a continué de se développer encore cette année. Ce bureau s'est appliqué non seule-

ment à déterminer partout dans la province l'indice quotidien de l'inflammabilité des massifs boisés, mais il a pu également fournir de précieux renseignements tant aux techniciens agricoles qu'aux hommes de science, grâce aux données précieuses qu'il a pu recueillir sur le climat de la province avec la collaboration de la Commission des Eaux Courantes. Notre bureau a été également d'une aide efficace à l'Office du Tourisme en lui fournissant durant tout l'hiver des rapports sur les conditions de la neige dans les centres de ski.

STATIONS MÉTÉOROLOGIQUES

Au cours de l'année 1945, le réseau météorologique de la Province comprenait 208 stations, dont 122 ont été en opération durant toute l'année. De ces 208 stations, 151 ont fait régulièrement rapport au Bureau de Météorologie sur les températures maximum et minimum, 195 sur la précipitation, 8 sur l'insolation, 120 sur l'évaporation, 154 sur l'état hygrométrique du sol, 151 sur la visibilité, 146 sur la direction et la vitesse du vent et 136 sur la nébulosité. Dans quelques années le Bureau de Météorologie aura recueilli des renseignements assez complets pour lui permettre de faire une étude détaillée du climat de la province.

INSPECTIONS

Au cours de l'année, les inspecteurs du Bureau de Météorologie ont installé 8 nouvelles stations et ils en ont visité 158 anciennes, dont 147 ont fait l'objet d'une vérification minutieuse et détaillée; dans 29 stations, ils ont réparé les instruments; ils en ont complété 27 autres en ajoutant des instruments nouveaux.

En plus de ce travail de vérification, ces inspecteurs ont enseigné aux observateurs comment recueillir les données météorologiques et comment calculer l'indice d'inflammabilité des massifs boisés; ils se sont également préoccupés de faire connaître aux gardes-feu et aux inspecteurs l'emploi de la météorologie pour la protection des forêts tant dans le domaine de la prévention des feux que dans celui de la lutte contre les incendies.

INSTRUMENTS MÉTÉOROLOGIQUES

Voici la liste des instruments qui ont été installés dans plusieurs de nos stations au cours de l'année:

Anémomètres.....	5	Indice-o-mètres.....	3
Abris météorologiques.....	4	Psychromètres.....	9
Abris thermométriques.....	7	Pluviomètres.....	10
Baromètres.....	3	Thermographes.....	3
Barographe.....	1	Thermomètres indicateurs.....	34

Compteur de vent.....	1	Thermomètres à maxima.....	11
Indicateurs de vent.....	2	Thermomètres à minima.....	21
Girouettes.....	4	Thermomètres spéciaux.....	2

MÉTÉOROLOGIE FORESTIÈRE

L'indice d'inflammabilité a continué d'être déterminé d'après la méthode Wright. 98 observateurs, tant du Service de la Protection que de quelques associations de protection, ont fait régulièrement ces calculs de l'indice durant toute la saison de protection et ont transmis chaque semaine leur rapport à notre bureau pour vérification.

L'indice d'inflammabilité a été déterminé dans toutes ces stations pour les peuplements forestiers suivants:—

- 1.—Peuplements de résineux à dessèchement rapide.
- 2.—Peuplements de résineux à dessèchement lent.
- 3.—Peuplements feuillus.
- 4.—Peuplements de mêlés.
- 5.—Peuplements de pin gris.
- 6.—Superficie non régénérées.
- 7.—Superficies exploitées depuis moins d'un an. (bois écorcé en forêt)
- 8.—Superficies exploitées depuis moins d'un an. (bois non écorcé en forêt)
- 9.—Superficies exploitées depuis 1 à 2 ans. (bois écorcé en forêt)
- 10.—Superficies exploitées depuis 1 à 2 ans. (bois non écorcé en forêt)
- 11.—Superficies exploitées depuis 3 à 5 ans. (bois écorcé en forêt)
- 12.—Superficies exploitées depuis 3 à 5 ans. (bois non écorcé en forêt)
- 13.—Superficies exploitées depuis plus de 5 ans. (résineux)
- 14.—Superficies exploitées depuis plus de 5 ans. (mêlés)

RAPPORTS SUR L'INDICE D'INFLAMMABILITÉ

Comme c'est la règle, toutes les semaines, les observateurs de ces 98 stations qui ont déterminé l'indice d'inflammabilité ont transmis leurs rapports en trois copies à notre bureau. Tous ces rapports ont été vérifiés et corrigés à l'occasion par notre personnel. Sur 1909 rapports soumis, nous avons dû faire 7255 corrections. Pour bien tenir les observateurs au courant des corrections faites à leurs calculs, et surtout pour compléter leur instruction, nous retournons à chaque observateur une copie corrigée de son rapport avec les explications qui s'imposent concernant les corrections apportées; la deuxième copie du rapport est transmise au chef de district ou au gérant de l'association concernée et la troisième est conservée dans nos registres.

SERVICE D'INFORMATIONS

Notre bureau s'est efforcé, comme par le passé, de donner des informations sur la météorologie en général à tous ceux qui nous en ont fait la demande pour quelque fin que ce soit. En météorologie forestière, nous avons sous ce rapport donné notre plus entière collaboration aux associations de protection et aux concessionnaires ou propriétaires de forêts non-affiliés. En climatologie, nous avons fourni tous les renseignements que nous avons aux divers services du Département de l'Agriculture, à la Commission des Eaux Courantes et à toutes les organisations gouvernementales ou autres qui nous en ont fait la demande.

RÉGISTRES MÉTÉOROLOGIQUES

Au cours de l'année, nous avons poursuivi les études suivantes:

- 1.—Résumé mensuel du temps dans la province de Québec en 1945;
- 2.—Etude de la précipitation dans la province de Québec en 1945;
- 3.—Résumé mensuel des conditions d'inflammabilité des forêts dans la province de Québec, en 1945;
- 4.—Etudes climatiques spéciales pour diverses stations expérimentales;
- 5.—Rapports spéciaux sur l'indice pour les associations de protection des forêts;
- 6.—Résumé mensuel de la température et de la précipitation pour le Bureau Provincial des Statistiques.

A Duchesnay, où sont situées les stations expérimentales et le laboratoire de Météorologie, les études suivantes ont été effectuées:

- 1.—Résumé mensuel du temps à Duchesnay, comté de Portneuf, en 1945;
- 2.—Observations phénologiques forestières;
- 3.—Etude du micro-climat;
- 4.—Observations hydrologiques sur la hauteur des eaux du Lac Saint-Joseph et de la rivière Jaune.

PUBLICATIONS

- 1.—Les bases scientifiques de la météorologie moderne, par G. O. Villeneuve, Bulletin du Service de la Protection, Département des Terres et Forêts, janvier 1945;
- 2.—L'air que nous respirons, par G. O. Villeneuve, La Forêt Québécoise, avril 1945;
- 3.—Les causes du climat, par G. O. Villeneuve, La Forêt Québécoise, mai-juin 1945;
- 4.—La neige et les skieurs, par G. O. Villeneuve, Bulletin du Service de la Protection, Département des Terres et Forêts, janvier 1945;
- 5.—Une station météorologique, par G. O. Villeneuve, La Forêt Québécoise, juillet-août 1945;
- 6.—Les débuts de la météorologie, par G. O. Villeneuve, La Forêt Québécoise, octobre 1945;
- 7.—Les données climatériques, par G. O. Villeneuve, La Forêt Québécoise, novembre 1945.

ENTOMOLOGIE FORESTIÈRE

L. Daviault, D. Sc.

Devant les progrès constants de l'invasion de la tordeuse des bourgeons de l'épinette, le Bureau d'Entomologie a entrepris cette année plusieurs recherches nouvelles, dans le but d'obtenir des informations sur le comportement de cet insecte dans notre province et de trouver de nouvelles méthodes de lutte que l'on pourrait utiliser avec avantage pour empêcher sa propagation dans de nouveaux territoires ou tout au moins limiter ses dégâts dans les régions déjà envahies.

Nous avons été grandement secondés dans nos efforts par diverses organisations également intéressées dans la lutte contre la tordeuse, notamment le Bureau d'Entomologie et le Service Forestier du Ministère de l'Agriculture des Etats-Unis, la Division d'Entomologie du Ministère fédéral de l'Agriculture et le Laboratoire de recherches en chimie du Ministère de la Défense Nationale à Ottawa.

Les entomologistes et les forestiers américains se sont surtout préoccupés d'obtenir des informations qui pourront leur servir lorsque ce ravageur se sera définitivement installé sur leur territoire; leurs recherches ont porté principalement sur l'écologie de l'insecte, sur son comportement dans divers types de peuplements forestiers et sur le meilleur système de coupe à employer pour rendre les massifs forestiers moins vulnérables aux attaques de ce ravageur; ils ont aussi pris une part très active dans les expériences d'arrosages aériens conduites dans la région du lac Kabonga.

Parmi les principaux techniciens américains qui ont séjourné dans notre province au cours de la dernière saison, il faut mentionner les docteurs H. Bess et H. Newell et M. R.-H. Nagel du Bureau d'Entomologie des Etats-Unis; le Dr. J. Beal, professeur d'Entomologie forestière à l'Université Duke, dans la Caroline du Nord; le Dr. C. O. Dirks, professeur d'Entomologie à l'Université du Maine; MM. M. Westveld, T. McLintock, Fred Berry et Ed. Weil, du Service Forestier des Etats-Unis.

La Compagnie Canadian International Paper a prêté un concours très précieux à l'exécution de tous nos travaux, en mettant généreusement à notre disposition des camps pour loger le personnel engagé dans ces expériences et en facilitant notre travail sur le terrain de multiples façons. Il nous fait plaisir d'adresser ici nos remerciements les plus sincères aux autorités de cette compagnie pour leur bel esprit de coopération.

Certains résultats obtenus au cours de toutes les expériences exécutées cette année ont déjà fait l'objet de publications spéciales. L'on trouvera ici un bref résumé du travail accompli par le personnel de notre Bureau.

INVENTAIRE DE LA FAUNE ENTOMOLOGIQUE FORESTIÈRE
DU QUÉBEC

Au cours de la dernière saison, le travail a été continué, comme par les années passées, sous la direction de M. Robert Lambert, i.-f.

Nous avons reçu cette année 3,967 échantillons d'insectes, soit une diminution d'environ 7% sur l'an dernier; 2,964 échantillonnages furent effectués par le personnel des associations de protection; 1209 par les gardes-feu du Service de la Protection et 64 par des employés de notre Bureau et par diverses autres personnes.

La saison de 1945 a été, dans son ensemble, franchement défavorable à la pullulation des insectes; sur 124 espèces communément rencontrées dans notre province, 61 furent moins abondantes qu'au cours de l'année précédente. Cette diminution dans l'abondance des insectes semble avoir été causée, pour une bonne part, par des conditions de climat nettement défavorables, qui ont prévalu pendant la première partie de la saison. On se rappellera que, pendant une période de quelques jours, de bonne heure au printemps, la température s'est maintenue très élevée, ce qui a incité plusieurs espèces à sortir prématurément de leur sommeil hivernal. Mais, par la suite, le climat est redevenu froid et humide et il s'est même produit de fortes gelées à différentes dates, jusqu'à la fin du mois de mai. Cette mauvaise température, contraria fortement le développement des insectes et en fit périr un grand nombre.

Cette action défavorable du climat s'est nécessairement fait ressentir plus fortement sur les espèces dont le développement se produit durant la première partie de la saison, comme c'est le cas pour la plupart des chenilles, des papillons et des larves des mouches à scie. C'est pourquoi, on remarquera, dans le tableau suivant, que c'est dans le groupe des Lépidoptères et des Hyménoptères que la réduction a été le plus sensible. Dans ce tableau, nous n'avons tenu compte que des familles d'insectes très communément représentées dans notre province.

RÉDUCTION DANS L'ABONDANCE DE CERTAINES FAMILLES
D'INSECTES EN 1945

ORDRES ET FAMILLES	NOMBRE D'ESPÈCES OBSERVÉES	NOMBRE D'ESPÈCES MOINS ABONDANTES
<i>Hyménoptères</i>		
Tenthredinidae.....	14	10
Pamphilidae.....	2	2
TOTAL.....	16	12 ou 75%
<i>Diptères</i>		
Syrphidae.....	2	2 ou 100%
<i>Lépidoptères</i>		
Geometridae.....	15	11
Noctuidae.....	9	6
Arctiidae.....	2	1
Tortricidae.....	3	2
Pyralidae.....	1	0
Lasiocampidae.....	3	2
Liparidae.....	2	1
Citheronidae.....	2	2
Coleophoridae.....	1	1
Nymphalidae.....	1	1
TOTAL.....	39	27 ou 69.2%
<i>Homoptères</i>		
Aphididae.....	1	1
Cercopidae.....	2	0
Cicadellidae.....	1	1
TOTAL.....	4	2 ou 50%
<i>Hémiptères</i>		
Pentatomidae.....	8	3 ou 37.5%
<i>Coléoptères</i>		
Elateridae.....	18	5
Lampyridae.....	1	1
Cantharidae.....	5	3
Coccinellidae.....	11	2
Chrysomelidae.....	3	0
Carabidae.....	2	1
Scarabeidae.....	1	0
Curculionidae.....	6	2
Cerambycidae.....	3	0
Buprestidae.....	4	1
Tenebrionidae.....	1	0
TOTAL.....	55	15 ou 27.2%

Nous croyons intéressant de donner, dans un tableau séparé, l'abondance comparée de quelques espèces présentant un certain intérêt au point de vue économique.

NOMBRE D'ÉCHANTILLONS REÇUS EN 1944 ET EN 1945

NOM DE L'INSECTE	NOMBRE D'ÉCHAN- TILLONS REÇUS	
	en 1944	en 1945
Petite tenthrède du mélèze (<i>Anoplonyx laricis</i>).....	64	43
Tenthrède du bouleau (<i>Arge pectoralis</i>).....	17	10
Tenthrède de l'orme (<i>Cimbez americana</i>).....	4	2
Tenthrède européenne de l'épinette (<i>Gilpania hercyniae</i>).....	903	443
Tenthrède à tête noire du sapin (<i>Neodiprion abietis</i>).....	50	74
Tenthrède de Leconte (<i>Neodiprion lecontei</i>).....	2	2
Tenthrède à tête jaune de l'épinette (<i>Pikonema alaskensis</i>).....	284	109
Tenthrède à tête verte de l'épinette (<i>Pikonema dimmockii</i>).....	253	172
Tenthrède européenne du mélèze (<i>Pristiphora ericksonii</i>).....	62	44
Tenthrède du sorbier (<i>Pristiphora geniculata</i>).....	7	4
Tenthrède du génévrier (<i>Monodectus juniperus</i>).....	13	2
Némate vert du bouleau (<i>Nematus unicolor</i>).....	2	4
Tenthrède tisseuse (<i>Cephalcia fuscipennis</i>).....	17	6
Tenthrède tisseuse (<i>Cephalcia sp.</i>).....	0	12
Syrphe de Lapponie (<i>Metasyrphus lapponicus</i>).....	14	5
Arpenteuse du tilleul (<i>Errannis tiliaria</i>).....	13	9
Arpenteuse d'automne (<i>Paleacrita vernata</i>).....	7	0
Arpenteuse de l'épinette (<i>Caripeta divisala</i>).....	26	2
Arpenteuse bossue de l'épinette (<i>Ectropis crepuscularia</i>).....	2	10
Arpenteuse de la prûche (<i>Lambdina fuscicollaria</i>).....	126	113
Arpenteuse hâtive de l'épinette (<i>Eupithecia filmata</i>).....	12	14
Arpenteuse brune de l'épinette (<i>Eupithecia palpata</i>).....	22	17
Fausse arpenteuse de la prûche (<i>Nyptitia canosaria</i>).....	19	9
Arpenteuse dodue (<i>Protoboarmia porcelaria</i>).....	173	154
Arpenteuse verte de l'épinette (<i>Semiothisa granitata</i>).....	391	169
Arpenteuse du mélèze (<i>Semiothisa sexmaculata</i>).....	32	6
Chenille caméléon (<i>Anomogyna elmata</i>).....	51	52
Chenille caméléon (<i>Anomogyna perquisata</i>).....	26	44
Autographe de l'épinette (<i>Autographa alias</i>).....	4	3
Autographe vert (<i>Autographa selecta</i>).....	5	2
Elaphre versicolor du sapin (<i>Elaphria versicolor</i>).....	39	50
Chenille à raies vertes (<i>Feralia jocosca</i>).....	150	72
Arlequin de l'épinette (<i>Palthis angularis</i>).....	30	16
Phalène de l'épinette (<i>Panthea acronyctoides</i>).....	11	4
Chenille à tente d'automne (<i>Hyphantria textor</i>).....	8	6
Lexis bicolore (<i>Lexis bicolor</i>).....	24	44
Tordeuse des bourgeons de l'épinette (<i>Archips fumiferana</i>).....	396	695
Tordeuse à tête noire de l'épinette (<i>Acleris variana</i>).....	53	75
Tordeuse verte de l'épinette (<i>Tortric packardiana</i>).....	14	2
Pyrale des cônes de l'épinette (<i>Dioryctria reniculella</i>).....	13	31
Livrée des forêts (<i>Malacosoma disstria</i>).....	16	14
Chenille à tente des vergers (<i>Malacosoma americana</i>).....	7	2
Arpenteuse du mélèze (<i>Tolyte laricis</i>).....	10	4
Chenille à huppées jaunes (<i>Notolophus antiqua</i>).....	7	8
Hémérocampe gris de l'épinette (<i>Olene plagiatata</i>).....	24	40
Anisote de l'érable (<i>Anisota rubicunda</i>).....	25	8
Pucerons divers.....	28	13
Aphrophore du pin (<i>Aphrophora parallela</i>).....	8	17
Scarabée des feuilles du bouleau (<i>Dichelonyx sp.</i>).....	43	52
Gros charançon du pin (<i>Hypomolyx piceus</i>).....	70	69
Charançon du sapin (<i>Pissodes dubius</i>).....	16	13
Charançon du pin blanc (<i>Pissodes strobi</i>).....	4	16
Longicorne noir du sapin (<i>Monochamus scutellatus</i>).....	22	23

Parmi les espèces qui se sont montrées le plus nuisible cette année, il faut mentionner en premier lieu la tordeuse des bourgeons de l'épinette (*Archips fumifernaa* Clem.). L'invasion occasionnée par cet insecte, qui est en progrès dans notre province depuis 1939, a pris de vastes proportions dans un immense territoire situé à l'ouest de la vallée du Saint-Maurice. Par contre, on a noté une réduction sensible dans la population larvaire dans plusieurs régions de la partie ouest de la province. Cette diminution doit être imputée aux mauvaises conditions de climat qui ont prévalu durant la première partie de la saison.

La population de la mouche à scie de l'épinette (*Gilpinia hercyniae* Htg.) a continué à péricliter, si bien que cet insecte doit maintenant être considéré comme peu important au point de vue économique.

Plusieurs espèces ont montré cette année une tendance à se multiplier d'une façon exagérée et il est possible qu'elles viennent à causer des invasions sérieuses d'ici quelques années. Il faut signaler en particulier: la tenthrède à tête noire du sapin (*Neodiprion abietis* Harr.), la tordeuse à tête noire de l'épinette *Acleris variata* Fern.), et l'aphrophore du pin (*Aphrophora parallela* Say).

On pourra obtenir des informations plus complètes sur les principales espèces qui se sont montrées nuisibles au cours de l'année dernière, en référant au rapport spécial qui a été publié à la fin de la saison.

ACCLIMATATION DE PARASITES

Au cours de la dernière saison, le Laboratoire de Parasitologie du Dominion, de Belleville, Ont., a fait relâcher dans notre province, par les soins du personnel du Service de la Protection et des associations de protection, plusieurs milliers de parasites pour combattre certains ravageurs très nuisibles dans le moment. Voici la liste de ces espèces, ainsi que la quantité d'individus relâchés:

HÔTES	PARASITES	NOMBRE D'INDIVIDUS
Tenthrède européenne de l'épinette (<i>Gilpinia hercyniae</i> Htg.)	<i>Exenterus abuptorius</i>	1,234
	<i>Exenterus amictorius</i>	1,847
	<i>Dahlbominus fuscipennis</i>	600,000
	<i>Sturmia</i> sp.	18,689
Tordeuse des bourgeons de l'épinette (<i>Archips fumiferana</i> Clem.)	<i>Ceromasia auricunda</i>	4,503
	<i>Phytodietus fumiferanae</i>	2,006
	<i>Pseudosarcophaga</i> sp.	377
Porte-case du mélèze (<i>Coleophora laricella</i> Hbn.)	<i>Chrysocharis laricinella</i>	3,506
	<i>Bassus pumilus</i>	3,035

ÉTUDE BIO-ÉCOLOGIQUE SUR LA TORDEUSE DES BOURGEONS
DE L'ÉPINETTE

Les recherches sur ce sujet furent continuées au laboratoire établi l'année dernière dans la région du lac Kabonga. Aucun changement important n'a été apporté aux méthodes et aux techniques utilisées précédemment.

Cette année, notre travail a été quelque peu entravé du fait que, par suite d'un printemps exceptionnellement froid et pluvieux, la population larvaire a considérablement diminué dans les places d'étude établies en 1944. Les effets de la gelée se sont fait plus vivement ressentir sur le sapin et nous avons même été obligés d'abandonner temporairement son observations dans quelques-unes de nos places d'étude installées dans les peuplements contenant un fort pourcentage d'arbres de cette essence. Par contre, l'épinette noire fut presque totalement épargnée et nous avons dû forcément concentrer nos recherches dans ce type de peuplement, parce que la population larvaire y était en quantité normale. Les principaux résultats obtenus cette année peuvent se résumer comme suit:

Sur un total de 1,695 papillons éclos en laboratoire, de chrysalides recueillies dans le champ, nous avons obtenu 909 femelles et 786 mâles, soit une proportion de 53.8% de femelles.

Les chenilles ont commencé à se chrysalider dans le champ à partir du 26 juin et nous en avons récolté par la suite jusqu'au 15 juillet. La chrysalidation a duré 8.1 jours en moyenne pour les femelles (extrêmes 5.7 à 8.9 jours) et seulement 7.6 jours pour les mâles (extrêmes 4.9 à 9.2 jours). Le taux d'éclosion, dans tous les lots de chrysalides gardés sous observation en laboratoire, a été en moyenne de 78.3%.

Le nombre moyen d'œufs déposés par 64 femelles placées dans des manchons en toile métallique englobant des branches de conifères dans le champ, a varié considérablement avec les individus; il a été en moyenne de 72.9 œufs, avec un maximum de 239 œufs.

Nous avons cherché à déterminer, pour un certain nombre de femelles, les endroits préférés pour le dépôt des œufs; le résultat fut le suivant, exprimé en pourcentage de la ponte totale par femelle:

ENDROIT SUR L'ARBRE	POURCENTAGE DE LA PONTE TOTALE	
	SUR SAPIN	SUR ÉPINETTE NOIRE
Pousses de 1941.....	1.2	5.1
" " 1942.....	22.0	4.2
" " 1943.....	19.3	11.3
" " 1944.....	36.2	20.2
" " 1945.....	19.1	41.8
Endroits divers.....	2.2	17.4

Comme on peut le voir par ce tableau, les femelles pondent de préférence sur les vieilles pousses plutôt que sur celles de l'année courante.

Des expériences ont été faites pour vérifier l'influence de la qualité de l'alimentation ingérée par les larves sur le taux de fertilité des femelles adultes auxquelles elles donnent naissance. Dans une première série d'élevages, un très grand nombre de chrysalides furent récoltées dans le champ sur des arbres fortement chargés de fleurs staminées, tandis que, dans une seconde série, les chrysalides provenaient d'arbres ne portant pratiquement pas de fleurs staminées. Dès leur éclosion, les femelles étaient placées pour pondre dans des manchons en toile métallique, comme dans les expériences précédentes. Les résultats obtenus sont les suivants :

RÉGIME ALIMENTAIRE DES CHENILLES	NO. DE FEMELLES EN ÉLEVAGE	% DE FEMELLES FÉCONDES	NO. MOYEN D'ŒUFS PAR FÉMELLE
Feuillage et fleurs staminées.....	29	86.2	77.7
Feuillage seulement.....	33	75.8	64.2

Les chiffres consignés au tableau précédent montrent une plus grande fertilité chez les femelles provenant de larves élevées sur des arbres portant des fleurs staminées; toutefois, l'analyse statistique de ces chiffres indique que ces résultats sont nullement significatifs. Nous nous proposons de répéter ces expériences sur un plus grand nombre de sujets dès l'année prochaine.

La durée du développement des œufs a varié de 8 à 14 jours, avec une moyenne de 10.1 jours. Le pourcentage d'éclosion a été de 55.2 en moyenne.

ÉTAT ACTUEL DE L'INVASION DE LA TORDEUSE DES BOURGEONS DE L'ÉPINETTE

Nous avons continué cette année à faire l'inspection de diverses forêts contaminées par cet insecte, afin de compléter les renseignements obtenus par notre inventaire annuel sur les insectes forestiers, conduit en collabora-

tion avec les gardes-feux. Il nous a été possible cette année de pousser nos prospections dans un grand nombre de nouveaux territoires, ce qui nous a permis de dresser une carte beaucoup plus précise que par les années dernières, pour montrer l'étendue des dégâts causés par cet insecte dans les diverses régions de la province.

INFLUENCE DU SITE SUR LA MULTIPLICATION DE LA TORDEUSE DES BOURGEONS DE L'ÉPINETTE

Les recherches conduites par Graham aux Etats-Unis ont démontré, depuis longtemps, que la forme de la tordeuse que l'on rencontre sur le pin gris se multiplie toujours d'une façon plus sérieuse sur les arbres porteurs de fleurs staminées. Aucune observation semblable n'avait encore été rapportée concernant la forme de cet insecte qui vit aux dépens du sapin et de l'épinette. Le Dr. Henry Bess, entomologiste du gouvernement américain, s'est attaqué à ce problème pendant les quelques mois qu'il a passé dans notre province au cours de la dernière saison. Ses recherches ont été faites en grande partie au laboratoire temporaire établi par notre Bureau dans la région du lac Kabonga et il a cherché à vérifier les résultats obtenus à cet endroit, lors de tournées d'inspection qu'il a effectuées dans diverses régions environnantes et dans la région des Adirondacks, aux Etats-Unis.

Il a fait connaître les résultats qu'il obtint dans un article paru dans le numéro de mars du Bulletin d'Entomologie forestière, publié par le Ministère fédéral de l'Agriculture.

Au cours de ses recherches, le Dr. Bess a pu montrer à l'évidence que la tordeuse trouve des conditions idéales pour se développer sur les arbres porteurs de fleurs staminées. Par ailleurs, les arbres qui produisent le plus de pollen se rencontrent de préférence sur les sols de pauvre qualité et mal égouttés; ce sont souvent des arbres rabougris, de peu de valeur commerciale et qui sont généralement délaissés lors des exploitations. Ils persistent donc et deviennent des foyers permanents pour la multiplication de l'insecte, qui s'en échappe pour aller envahir des peuplements de grande valeur. En conséquence, il faudra à l'avenir poursuivre la lutte contre l'insecte, non seulement lorsqu'il produit de graves invasions, mais en tout temps et principalement dans les peuplements de pauvre qualité. Si la chose était possible, il faudrait abattre tous ces arbres et les brûler.

Il nous a paru important de vérifier si les observations du Dr. Bess s'appliquaient également dans d'autres régions de la province, où il n'a pas fait porter ses recherches. A cette fin, des études ont été entreprises, en coopération avec la Division d'Entomologie du Ministère fédéral de l'Agriculture. Le travail a été effectué dans la région du lac Gagnon, situé dans le bassin du Saint-Maurice, du 29 septembre au 6 octobre.

Les faits observés concordent dans leur ensemble avec ceux rapportés par le Dr. Bess, mais il faudra continuer ces recherches encore quelques années, avant d'en arriver à des conclusions définitives.

EXPERIENCES D'ARROSAGES AERIENS POUR COMBATTRE LA TORDEUSE DES BOURGEONS DE L'EPINETTE

Au cours du printemps et de l'été 1945, notre Bureau a entrepris, en collaboration avec la Division d'Entomologie du Ministère fédéral de l'Agriculture, le Bureau d'Entomologie du Ministère de l'Agriculture des Etats-Unis et le Laboratoire de chimie du Ministère fédéral de la Défense Nationale à Ottawa, toute une série d'expériences en vue de déterminer les possibilités de l'emploi du nouvel insecticide désigné communément par les lettres DDT, pour combattre la tordeuse des bourgeons de l'épinette. Il s'agissait tout particulièrement d'établir: 1° La quantité d'insecticide à employer à l'acre pour détruire l'insecte; 2° La période d'application de l'insecticide pour obtenir le maximum de mortalité; 3° La hauteur à laquelle l'avion doit survoler le peuplement; 4° La surface de territoire couverte à chaque virée; 5° La rapidité d'action de l'insecticide et ses effets résiduels.

Toutes ces expériences ont été effectuées dans la région du lac Kabonga, sur des limites appartenant à la Compagnie International Paper et situées à mi-chemin sur la route qui va de Mont-Laurier à Senneterre. Le choix s'est porté sur cet endroit en particulier parce que l'infestation n'y était qu'à ses débuts et aussi parce que des prospections nombreuses conduites dans des forêts environnantes, au cours de l'été précédent, laissaient prévoir une augmentation énorme dans la population larvaire de l'insecte en 1945. Il s'est trouvé, de plus, que cet endroit présentait de multiples autres avantages; tout d'abord, celui d'être à proximité du lac des Rapides, une immense nappe d'eau très facilement accessible aux hydravions, et d'être à proximité d'une route moderne permettant le transport rapide du matériel et du personnel engagé dans ces expériences; enfin, l'endroit est à peu de distance du dépôt Forbes de la Compagnie International Paper. Grâce à l'amabilité des autorités de cette compagnie, il fut possible de loger tout le personnel technique à ce dépôt pendant tout le temps que durèrent les expériences. Cependant, plus tard, toute l'équipe déménagea au camp établi par le Département des Terres et Forêts au lac Wagner dans les maisons mises généreusement à notre disposition par la même compagnie.

Le territoire à traiter expérimentalement fut délimité de bonne heure au mois de mars par un groupe d'entomologistes et de forestiers représentants des divers groupements intéressés. Il fut alors décidé d'établir trois parcelles expérimentales près du lac Larouche; à environ six milles au nord du dépôt Forbes, et un bloc de quinze parcelles, à deux milles au sud du même dépôt. Enfin, deux parcelles, qui ne devaient recevoir aucun traite-

ment, devaient être installées à une bonne distance des premières. Cependant, plus tard dans la saison, certains changements ont été apportés dans l'arrangement des parcelles et on pourra les localiser en référant à la carte ci-annexée.

L'établissement des parcelles sur le terrain fut confié à M. F. Guay, arpenteur-géomètre, attaché au Service de la Protection. Ce dernier, assisté d'un garde-forestier et de quelques aides manuels, effectua le travail en une dizaine de jours à la fin du mois de mars.

Chaque parcelle est rectangulaire, mesurant 50 chaînes de longueur sur 10 chaînes de largeur, soit une surface totale de 50 acres. Les quatre coins sont marqués au sol à l'aide de poteaux indicateurs et les arbres du pourtour sont également marqués et ceinturés d'une bande de peinture rouge d'environ trois pouces de largeur. De plus, il a fallu nettoyer des sentiers aux deux extrémités et au centre de la parcelle, pour faciliter les déplacements lors des observations sur les effets toxiques de l'insecticide employé.

Afin d'indiquer au pilote la course à suivre, la parcelle fut ensuite subdivisée en cinq virées longitudinales de deux chaînes de largeur, soit la largeur correspondant à la bande de forêts qui était couverte par le nuage insecticide tombant à l'arrière de l'hydravion. Pour marquer le départ et la fin de chaque virée, des sacs à vent — sorte de manchons en toile de forme conique et ouverts aux deux extrémités — furent installés en haut des arbres. Cependant, lors des vols d'essais qui ont précédé les arrosages, ce mode d'indication s'est révélé inefficace, parce qu'en terrain vallonné, il n'est pas possible de voir les deux indicateurs d'une même virée en même temps. De plus, comme les arrosages se font toujours par temps calme, les sacs à vent pendent misérablement le long de leur mât et perdent par le fait même toute leur utilité. Finalement on a employé, au moment des arrosages, des ballons en caoutchouc soufflés au gaz hydrogène, que l'on gonflait de façon à leur donner un diamètre d'environ trois pieds. On a utilisé des ballons rouges et crèmes; d'après les observations du pilote, cette dernière couleur tranche particulièrement bien sur le fond vert foncé formé par les conifères. Ces ballons sont malheureusement très fragiles et ils éclatent facilement s'ils sont piqués par l'extrémité d'une branche ou par tout autre objet aigu.

L'hydravion du type "Waco" employé pour ces expériences appartient au propriétaire du Gray Rocks Inn, de St-Jovite Station. Ce petit appareil peut facilement transporter, outre le pilote, une charge additionnelle d'environ 500 livres; pour fins d'arrosages, il fut équipé avec un pulvérisateur spécial, connu sous le nom de "Spinner Disks", mis à point par la Division du Gypsy and Brown-tail Moths Control, de Greenfield, Mass., et

généreusement mis à notre disposition par M. R. A. Sheals, directeur de cette Division.

Cet appareil est très simple; il comprend une série de quatre disques d'environ 12 pouces de diamètre placés côte à côte et espacés d'un huitième de pouce l'un de l'autre; il est complété par un éventail installé en avant, qui est mis en mouvement par le déplacement d'air produit par l'hélice de l'avion. Son fonctionnement est également simple: le liquide descend du réservoir par gravité, pénètre entre les disques par un orifice central et il est projeté au dehors sous forme d'une mince lame liquide, qui est finalement pulvérisée en un brouillard très fin par le courant d'air produit par l'éventail. Deux de ces appareils furent installés sur des trépieds fixés sur la partie postérieure des flotteurs. Ils étaient reliés par des tubes de caoutchouc au réservoir de cinquante gallons placés dans la carlingue de l'avion.

Quelques semaines avant le début des arrosages, tout le matériel nécessaire fut transporté par camion au dépôt Forbes et mis à l'abri dans un hangar. Le DDT était contenu dans des barils de 150 livres chacun, faits de carton solide et fermés d'un couvercle en métal.

Pour permettre l'accostage de l'hydravion, la Compagnie a construit un quai flottant sur les bords du lac. Le mélange des divers produits insecticides était effectué à l'aide d'un pulvérisateur prêté par la Division de la protection des plantes du Ministère fédéral de l'Agriculture. Cet appareil est monté sur un camion. Il comprend deux réservoirs pouvant contenir 150 gallons chacun et capables de servir en même temps. Ils sont munis de palettes d'agitation mises en mouvement par le moteur du camion. Une fois la solution préparée, elle était poussée dans le réservoir de l'avion à l'aide d'une pompe accompagnant le pulvérisateur. Le remplissage pouvait se faire en très peu de temps.

Le débit de chaque "spinner disk" fut réglé de façon à laisser passer deux gallons et demi de liquide en 15 secondes, soit cinq gallons pour les deux appareils; le réservoir se vidait donc en deux minutes et demie. En volant à 150 pieds du sol, le nuage constitué à l'arrière de l'avion couvrait une lisière d'environ deux chaînes; or, comme la largeur de chaque parcelle était de dix chaînes, l'avion devait survoler la parcelle en cinq virées parallèles, pour la couvrir entièrement.

Les premiers arrosages furent faits dans la dernière partie du mois de mai, dans le but de tuer les chenilles encorè dans les aiguilles. Les arrosages de la deuxième série furent effectués en juin, pour tenter de détruire les larves plus âgées. Enfin, une troisième série d'arrosages fut effectuée durant la période de chrysalidation de l'insecte.

Les résultats obtenus au cours de toutes ces expériences ont fait l'objet d'une série d'articles parus dans le numéro de janvier du Bulletin d'Entomologie forestière, publié par le Ministère fédéral de l'Agriculture. On pourra référer pour plus amples informations sur le sujet. Contentons-nous de signaler ici que, des constatations faites au cours de l'été, il ressort nettement qu'il est possible de réduire dans des proportions considérables la population de la tordeuse, en arrosant les massifs forestiers avec du DDT en solution dans une huile quelconque; mais nous ne pouvons prévoir dans le moment quels seront les effets postérieurs de l'application de cet insecticide sur la population de l'insecte au cours des années prochaines. De plus, le prix de revient de ce genre de traitement est assez élevé, soit environ \$3.25 l'acre, et, pour cette raison, il ne pourra guère être employé que dans des cas forts spéciaux comme, par exemple, pour l'extinction de foyers nouvellement formés ou dans des plantations artificielles de grande valeur.

RECHERCHES SUR LE LONGICORNE NOIR (*Monochamus scutellatus* Say) (1)

Ce longicorne, très commun dans notre province, doit être considéré comme un ravageur secondaire, parce qu'il ne s'attaque ordinairement qu'aux arbres morts ou dépérissants. Il occasionne parfois des dégâts très sérieux dans les empilements de bois abattus non écorcés, de même que dans les brûlés et les bois renversés par le vent.

Depuis quelques années, nous avons entrepris des études pour nous renseigner sur le comportement de cet insecte sur les arbres endommagés par le feu dans diverses parties de la province. Au cours de l'été de 1945, nous avons réussi à compléter les recherches entreprises l'année dernière à ce sujet, dans les peuplements de pin gris et d'épinette noire situés près du lac Huard, canton Boileau. On trouvera ici un résumé des principaux faits que nos recherches ont permis de mettre en évidence.

A.—Durée de la période de la ponte

1. Observations oculaires.—Période de ponte: du 5 juin au 16 juillet.

2.—Echantillonnages.—Deux séries d'expériences furent de plus exécutées pour déterminer la période de la ponte. Dans la première série, le tronc de certains arbres fut recouvert de coton à fromage à partir du 30 juin, pour empêcher les femelles d'aller y déposer leurs œufs. Or, comme le feu ne s'est déclaré que le 3 juin, aucune ponte n'a pu être déposée sur ces arbres avant cette date ni après le 30 juin. Dans l'autre série, les arbres furent laissés exposés durant toute la période de la ponte. Dans les premiers cas, le nombre de trous d'entrée observés sur les troncs des arbres fut de 1.27 par pied carré, tandis qu'il a été de 1.53 pour les arbres laissés à découvert de la deuxième série. Comme on peut le voir, le nombre de galeries

(1) Par René Martineau, i.f.

d'entrée a été légèrement plus élevé sur les arbres qui sont restés exposés après le 30 juin, ce qui indique que la période de ponte se prolonge quelque peu en juillet. Les deux méthodes employées ont donc donné des résultats à peu près semblables.

B.—Hôtes préférés

On peut estimer le degré de susceptibilité des diverses essences en déterminant le nombre moyen de trous d'entrée par pied carré de surface d'écorce. Sur le pin gris nous avons noté une moyenne de 1.64 trous d'entrée, tandis que sur l'épinette noire la moyenne a été de 1.13 seulement. Un autre indice montrant la plus grande susceptibilité du pin gris pour cet insecte nous a été fourni par nos observations sur le terrain. Nous avons en effet noté la présence des adultes sur cet essence plusieurs jours avant de pouvoir les observer sur l'épinette noire.

C.—Distribution de l'insecte à l'intérieur de l'arbre

1. Distribution sur le tronc — Nous avons donné, dans un rapport précédent, des courbes montrant que le nombre d'attaques par unité de surface diminuait en partant de la base pour aller au sommet de la tige; cette diminution est aussi en relation avec la diamètre. Dans le tableau suivant, nous donnons quelques chiffres montrant le pourcentage de galeries observées sur chaque côté de la tige.

DISTRIBUTION DES GALERIES SUR LA TIGE (EN POURCENTAGE)

	EST	SUD	OUEST	NORD
Trous d'entrée (1241)	21.9	27.1	29.4	21.6
Trous de sortie (203)	24.7	52.2	19.2	3.9

Il est facile de voir par ce tableau que, lorsqu'elles pénètrent dans l'arbre, les larves se répartissent assez bien tout autour de la tige, mais, lorsqu'on examine la position des trous de sortie, on constate qu'ils sont plus nombreux du côté sud; du côté est et ouest, ils sont en nombre sensiblement égaux, tandis qu'au nord, leur nombre est relativement faible. Nous croyons intéressant de mentionner ce fait, bien que nous ne puissions pas l'expliquer d'une façon satisfaisante dans le moment; il semble toutefois que ce changement dans la distribution des galeries, après la pénétration des larves dans le bois, doit être causé par des différences dans le taux d'humidité et dans la température sur les divers côtés de la tige.

2. Profondeur des galeries à différentes époques après le passage du feu — Nous avons mentionné plus haut le fait que le peuplement étudié avait été ravagé par le feu le 3 juin 1944. Comme il est très important, au point de vue de la récupération du bois, de connaître la profondeur des galeries creusées par l'insecte à différentes époques après le passage du feu, nous avons cru bon d'en déterminer la profondeur à différentes époques. Le résultat fut le suivant:

TEMPS ÉCOULÉ DEPUIS LE PASSAGE DU FEU	PROFONDEUR DES GALERIES EN POUCES	
	SUR PIN GRIS	SUR ÉPINETTE NOIRE
3 mois.....	0.3	0.19
12 mois.....	2.27	1.60
15 mois.....	2.97	2.85

Les chiffres donnés dans ce tableau montrent qu'à l'endroit où nous avons poursuivi nos observations, trois mois après le passage du feu, les arbres pouvaient encore être utilisés avec avantage pour le sciage. Mais, après un an, leur valeur avait considérablement diminué, de sorte qu'il n'aurait guère été profitable de les exploiter pour les mêmes fins. Il faut se garder toutefois de généraliser ces conclusions et de tenter de les appliquer dans toutes circonstances, parce que les dommages varient nécessairement avec la date du feu et les conditions climatiques et autres, particulières à chaque région.

On peut remarquer de plus, au tableau précédent, que les larves procèdent un peu plus rapidement dans le pin gris que dans l'épinette noire.

3. Mortalité au cours du développement larvaire — Lors des observations rapportées plus haut, nous avons tenu compte du degré de développement des insectes trouvés à l'intérieur des galeries mises à découvert. Les résultats sont présentés en pourcentages dans le tableau suivant:

PÉRIODE ÉCOULÉE DEPUIS LE PASSAGE DU FEU	INSECTES MORTS OU DISPARUS	INSECTES VIVANTS	ADULTES ÉCLOS
3 mois.....	36.5	63.5	0
12 ".....	82.4	13.4	4.1
15 ".....	80.2	6.3	13.5

Comme on peut le constater par les chiffres donnés dans ce tableau, un très petit nombre de larves réussissent à compléter leur évolution et à pousser leur galerie jusqu'au point de sortie. Parmi les principaux agents de destruction, il faut signaler les parasites et les prédateurs, en particulier les pics bois.

Les faits résumés dans le présent rapport sont le fruit d'études faites dans des conditions particulières au lac Huard; nous ne pouvons donc pas généraliser les résultats ni tenter d'appliquer les conclusions à tous les cas qui pourraient être observés dans d'autres régions. Une étude complète sur les nombreux problèmes entomologiques qui se posent dans les brûlés fera l'objet d'un rapport spécial.

EMPLOI DU DDT POUR PROTEGER LES BILLOTS LAISSES EN FORET

Le printemps dernier, par suite d'un printemps trop hâtif, quantité de billots furent laissés en forêt sans être écorcés et furent, par suite, exposés aux attaques des ravageurs secondaires.

Jusqu'ici, les méthodes employées pour protéger les billots contre les attaques des insectes secondaires ne donnaient que des résultats bien incertains. Nous avons pensé que le DDT pourrait être employé avec plus de succès pour prévenir ces dégâts.

De bonne heure en été, des lots de billots abattus au cours de l'hiver précédent furent empilés et arrosés avec diverses concentrations de DDT en solution dans du pétrole. Les résultats obtenus ne sont pas très concluants, parce que, par suite de la rareté des insectes cette année, le nombre d'attaques a été faible à la fois sur les billots traités et non traités. Nous nous proposons de répéter ces essais à la première occasion favorable.

VULGARISATION ET PUBLICITE

Lors de l'Exposition Provinciale, tenue à Québec du 31 août au 6 septembre, notre Bureau a présenté un exhibit montrant les ravages causés par la tordeuse des bourgeons de l'épinette et les moyens utilisés pour la combattre. Une des sections de l'exhibit illustrait la façon de fabriquer l'insecticide désigné communément par les lettres DDT; une autre représentait un avion en train de répandre le liquide insecticide au-dessus d'une forêt de conifères; enfin, une dernière section était consacrée à la représentation des diverses phases du cycle évolutif de l'insecte.

Cette année, nous avons continué à faire paraître mensuellement dans la revue "La Forêt québécoise", sous la rubrique "Carnet d'un entomologiste", des articles de vulgarisation traitant des problèmes d'entomologie forestière intéressant plus particulièrement les forestiers de notre province. D'autres articles du même genre ont paru dans diverses autres revues et des journaux quotidiens.

CONCLUSION

L'année 1945 marque une amélioration sensible sur l'année précédente pour le Service de la Protection et les autres organisations de protection des forêts en cette province.

On a en effet disposé d'un personnel plus nombreux et d'un équipement plus considérable. Par ailleurs le nombre des infractions rapportées a été beaucoup moindre. Enfin, les résultats obtenus ont été très réconfortants. Le nombre des incendies a diminué de près de la moitié et la superficie incendiée a été près de 14 fois moins considérable. De fait, on n'a pas eu à déplorer une seule conflagration tant soit peu importante.

Mais, comme le but des organisations de protection est à la fois de prévenir et d'enrayer les incendies, il n'y a pas lieu de se compter satisfait des résultats obtenus. Les 43,688 acres de terrains incendiés cette année, sans risquer de compromettre la permanence de notre industrie forestière, ne constituent pas moins une perte sensible, parce que, pour les remplacer, il faut s'enfoncer plus profondément dans les régions moins accessibles, souvent moins boisées et qui en outre ont le désavantage d'être plus onéreuses à exploiter. Il importe donc de continuer à améliorer notre système de protection jusqu'au point où les diverses organisations qui le composent seront en mesure de faire face victorieusement aux situations les plus alarmantes et n'auront plus à compter sur des conditions météorologiques favorables pour obtenir des succès. Pour parvenir à ce point d'efficacité, le Service de la Protection et les autres organisations de protection doivent disposer d'un personnel nombreux et entraîné et d'un équipement moderne et abondant et être assurés de la collaboration du public et de tous les détenteurs ou propriétaires de terrains forestiers.

Je tiens en terminant à remercier tout le personnel du Service de la Protection et des autres organisations de protection des forêts pour leur magnifique coopération au cours de l'année qui vient de s'écouler.

• Respectueusement soumis,

Henri KIEFFER,
Chef du Service de la Protection.

/

APPENDICE No 5

RAPPORT ANNUEL DU DIRECTEUR DU SERVICE DES ARPENTAGES

A l'Honorable Ministre des Terres et Forêts,

QUÉBEC.

Monsieur le Ministre,

J'ai l'honneur de vous soumettre le rapport annuel du service des Arpentages, pour l'exercice financier 1945-1946.

Afin de réaliser le programme de notre service, auquel incombe l'exécution des levés et explorations nécessaires, permettant de compléter progressivement la cartographie générale de la province, et pour satisfaire aux besoins de l'administration du domaine public, nous avons exécuté divers arpentages pour fins de colonisation et avons procédé au renouvellement et à l'établissement de lignes délimitant des réserves cantonales ou des concessions forestières, de même qu'au levé du plan de lacs, cours d'eau, chemins et portages, en divers endroits de la province.

Nous donnons plus bas les noms des endroits de ces différents travaux, une liste complète des instructions émises au cours de l'année, ainsi que deux tableaux statistiques donnant le développement (en milles) des levées et des lignes établis et le nombre de lots spécifiés.

Les plans, carnets d'opérations et rapports relatifs à ces arpentages ont été déposés à nos archives. Ces documents renferment une foule de renseignements très précis sur la topographie de la région parcourue, ainsi que sur la nature du sol et l'importance de la forêt.

Nous avons coopéré avec le ministère des Mines et des Ressources du fédéral, dans la préparation des cartes topographiques de la province que ce ministère a publiées.

Le développement de notre province, en particulier de la région de l'Ungava qui s'avère si prometteuse au point de vue minier, exige que nous poursuivions, avec célérité, un programme intensif de cartographie.

Afin de hâter la prospection et la découverte de nouveaux gisements miniers, ainsi que l'exploitation de nos forêts et le harnachement de nos ri-

chesses hydro-électriques, il est nécessaire que nous ayons des cartes précises et détaillées de cette région du Nouveau Québec, où plus de 30% de la superficie est couverte par des lacs de toutes dimensions et de toutes formes, constituant un labyrinthe presque inextricable, même pour des voyageurs expérimentés.

A cette fin, nous sommes à compléter le manuscrit d'une nouvelle carte générale de la province, à l'échelle de 8 milles au pouce, qui sera réduite, pour fins de publication, à une échelle de 16 milles au pouce.

Les cartes de navigation aérienne, à l'échelle de 8 milles au pouce, publiées par le ministère des Mines et des Ressources (Ottawa) en collaboration avec votre service des Arpentages et complétées à l'aide de clichés aériens pris par des techniciens américains, ont servi de base à la publication de la partie nord de notre nouvelle carte générale de la province.

Il est à propos, il me semble, de rappeler que, grâce à la coopération de votre service des Arpentages avec les autorités fédérales et américaines, les relevés aériens nécessaires à la préparation des cartes militaires et aéronautiques, pour la défense et la protection du pays, et à l'établissement, dans le Nord de la province, des aéroports militaires et des lignes aériennes stratégiques, ont pu être poursuivis avec la plus grande rapidité, à la période critique où l'ennemi menaçait les lignes de communications entre l'Europe et l'Amérique du Nord.

J'ai l'honneur d'être,

M. le Ministre,

Votre obéissant serviteur,

Georges Côté,

Directeur du Service des Arpentages.

APPENDICE No 5a

INSTRUCTIONS ÉMISES DURANT L'EXERCICE FINANCIER
1945-1946

Les instructions émises pour travaux d'arpentage au cours de l'exercice financier 1945-1946, sont au nombre de 97 et peuvent être classées comme suit:

- 1o - Divers arpentages pour les besoins de la colonisation, dans les comtés suivants: ABITIBI-EST (cantons de: Bernetz, Cadillac, Comtois, Dalet, Glandelet, Hurault, Laas), ABITIBI-OUEST (cantons de: Bourque, Clermont), COMPTON (canton de Hampden), DORCHESTER (canton de Metgermette-Nord), FRONTENAC (canton de Woburn), GATINEAU (canton d'Aumond), LABELLE (cantons de: Campbell, Joly, Kiamika, Mousseau), LAVIOLETTE (cantons de: Laviolette, Provost), MATAPEDIA (cantons de: Cabot, Massé, Pinault), MONTCALM (canton d'Archambault), RICHMOND (canton de Brompton), SAGUENAY (canton d'Escoumains), TEMISCAMINGUE (canton de Guerin), TEMISCOUATA (cantons de: Armand, Bégin, Robinson et seigneurie de Madawaska) . . . 34
- 2 - Renouvellements et établissements de lignes cantonales, à la demande du service Forestier, dans les comtés suivants: CHICOUTIMI (canton de Bégin), LAC ST-JEAN (canton de Normandin), L'ISLET (cantons de: Arago, Laverrier), MATAPEDIA (canton de Nemtayé), MONTMAGNY (canton de Rolette), ROBERVAL (canton de Dumais) . . . 10
- 3 - Arpentages de concessions forestières, dans les comtés suivants: ABITIBI-EST, ABITIBI-OUEST, BONAVENTURE, LABELLE, PAPI-NEAU, SAGUENAY 10
- 4 - Divers arpentages (établissements ou renouvellements de lignes, etc.) à la demande de particuliers, dans les comtés suivants: GASPE-NORD (cantons de: Larivière, Lefrançois, Taschereau), MEGANTIC (canton de Coleraine), MONTCALM (cantons de: Archambault, Lussier), NOUVEAU-QUEBEC (lac Nichicun), PORTNEUF (canton de Lasalle), WOLFE (canton de Weedon) 9
- 5 - Levés du plan de lacs, cours d'eau, chemins, etc., pour répondre à nos besoins de cartographie, dans les comtés suivants: ABITIBI-EST (canton de Denain), ARGENTEUIL (canton d'Arundel), LAVIOLETTE (canton de Dupuis, et rivières Mattawin et Montmorency), MONTCALM (cantons de: Chopin, Pau), NOUVEAU-QUEBEC (rivières Eagle et Fort George), PORTNEUF, SAGUENAY, ST-MAURICE (canton de Galifet) 11

6 – Divers arpentages pour les besoins de notre service des Terres, dans les comtés suivants: CHAMPLAIN (canton de Radnor), GATINEAU (village de Maniwaki), LAPRAIRIE (paroisse de Laprairie-de-la-Madeleine), MONTCALM (canton de Chilton), PORTNEUF (seigneurie de Fossambault), SAGUENAY (canton de Laval), TEMISCAMINGUE (cantons de: Gendreau, Rouyn).....	10
7 – Levé du plan d'un bloc de terre en bordure du fleuve Saint-Laurent, à la demande du service Hydraulique, dans le comté de CHAMPLAIN (paroisse de Ste-Anne-de-la-Pérade).....	1
8 – Renouvellements de lignes pour répondre à la demande de deux corporations municipales, dans les comtés de GATINEAU (cantons de: Aumond, Kensington) et de HULL (canton de Low).....	2
9 – Arpentage nécessaire à la confection d'un plan de revision cadastrale, demandé par le service du Cadastre, dans le comté de GASPE (cantons de: Fox, Newport).....	1

APPENDICE No 5b

ÉTAT DES LOTS SPÉCIFIÉS AU COURS DE L'EXERCICE
FINANCIER 1945-1946

	NOMBRE	ACRES
Nouveaux lots de ferme.....	1650	158,240.00
Anciens lots spécifiés de nouveau.....	720	58,341.68
Droits de passage pour lignes de transmission ou chemins de fer Iles.....	340	18,897.71
Terrains spécifiés en territoire non divisé (Blocs, réserves cantonales).....	29	26,064.61
Concessions forestières.....	8	146,845.30
Blocs miniers.....	9	2,158.98
Lots de village.....	264	950.45

APPENDICE No 5c

DÉVELOPPEMENT TOTAL DES OPÉRATIONS TERMINÉES SUR
LE TERRAIN, AU COURS DE L'EXERCICE FINANCIER
1945-46

Relevés de lacs et de rivières.....	6,346.5 milles
“ “ portages.....	603.2 “
“ “ chemins.....	771.1 “
Relevé d'un chemin de fer.....	29.9 “
Lotissement sur chemin et rivière.....	14.4 “
Simple chaînage.....	16.8 “
Renouvellements de lignes.....	157.2 “
Lignes de rangs.....	544.6 “
Lignes extérieures et centrales.....	51.9 “
	<u>8,535.6 milles</u>

Buttes érigées: 738
Bornes en fer: 716

APPENDICE No 6

RAPPORT ANNUEL DU DIRECTEUR DU
SERVICE DU CADASTRE

A l'Honorable Ministre des Terres et Forêts,
QUÉBEC.

Monsieur le Ministre,

J'ai l'honneur de vous soumettre le rapport annuel du service du Cadastre, pour l'exercice financier 1945-1946.

La mise à jour ou la réfection rapide du cadastre a été l'une de nos plus grandes préoccupations au cours de l'année écoulée. Plusieurs municipalités ont bénéficié de notre collaboration et un très grand nombre d'autres ont manifesté leur intention d'affecter le budget nécessaire à la revision cadastrale de leur territoire respectif, dès que les crédits à notre disposition nous permettront de coopérer avec elles dans le coût de ces travaux.

Le tableau comparatif suivant démontre, en toute évidence, l'essor considérable qu'a pris votre service du Cadastre depuis 1941, par suite de l'augmentation des transactions immobilières qui ont nécessité un grand nombre de subdivisions, de redivisions, de corrections ou d'annulations cadastrales:

**TABLEAU COMPARATIF DU NOMBRE DE PLANS DE SUBDIVISIONS CADASTRALES ET DE PARCELLES DE PROPRIÉTÉS QUE
COMPORTE CHACUN DE CES PLANS**

	1941		1942		1943		1944		1945		1946	
	subdiv.	parcelles										
JANVIER	40	494	33	363	33	273	27	380	65	664	67	1564
FÉVRIER	26	520	30	220	33	373	51	553	50	1158	77	1167
MARS	33	287	26	633	31	128	48	806	63	1022	77	2049
AVRIL	32	144	32	436	25	406	45	528	59	813		
MAI	47	494	31	366	20	547	68	625	100	1358		
JUIN	42	292	48	1327	45	689	103	2381	99	1364		
JUILLET	58	448	39	301	58	485	77	708	102	1913		
AOUT	46	541	51	317	41	803	80	1011	95	1161		
SEPTEMBRE	41	277	43	387	50	873	76	1001	104	1590		
OCTOBRE	56	614	53	527	56	526	72	1876	115	1461		
NOVEMBRE	58	384	67	626	59	338	78	898	110	2127		
DÉCEMBRE	40	289	38	432	50	310	67	625	86	1060		
TOTAUX	519	4784	491	5935	501	5751	792	11352	1048	15691		

Nous avons poursuivi les travaux d'établissement de titres de propriétés en Gaspésie, en continuant nos opérations de revision cadastrale dans les cantons de Fox, de Newport, de Cloridorme, de Cap-Chat et de Port-Daniel. Nos équipes d'arpenteurs ont procédé au levé du plan des chemins dans chacun de ces cantons, en notant les limites de chaque emplacement. Dans certains cas, ils ont dû procéder au levé du plan de la rive du St-Laurent, du chemin de fer et, parfois, au renouvellement de certaines lignes de rangs, afin de pouvoir établir un cadre précis du territoire à l'intérieur duquel ils ont localisé, dans tous ses détails, chaque emplacement, prenant note du nom des occupants, des dimensions de leurs propriétés et de l'orientation des lignes limitatives de chacune d'elles.

En collaboration avec notre officier spécial pour l'établissement des titres de propriétés en Gaspésie, monsieur Alphonse Garneau, nos arpenteurs ont procédé à l'étude des titres de chaque propriété, soit à l'aide du livre de renvoi originaire, du livre terrier (ou rôle d'évaluation), des secrétaires-trésoriers des diverses municipalités, d'extraits des titres enregistrés ou non et des renseignements obtenus sur les lieux.

Notre officier, monsieur Garneau, dans un rapport rédigé en collaboration avec l'arpenteur Gabriel Cloutier, exposait ce qui suit :

"Les remarques ci-après s'appliquent surtout au premiers rangs de chaque canton, c'est-à-dire aux rangs du littoral et non à ceux d'en arrière qui, généralement, comprennent des étendues de terrains concédés par la Couronne et contre lesquels il y a très peu d'enregistrements."

"Dans l'appréciation des titres de propriétés, il faut entendre par titre tous documents valides à sa base, justifiant la prétention du bénéficiaire d'icelui à un droit de propriété."

"Cette prétention peut fort bien être discutable et non pas basée sur un enchaînement de faits légaux constituant une chaîne de titres, et la nomenclature des titres s'applique aux documents qui, de prime abord, indiquent que le possesseur du terrain en est le propriétaire sans aucune discussion de ce droit de propriété."

"La nomenclature des hypothèques ne comprend que les hypothèques contractuelles; elle ne comprend pas la nomenclature des privilèges résultant de balance de prix de vente non payée, ni sur des privilèges résultant de donations à charge ou autres comportant une hypothèque en faveur du donateur."

"Dans les cantons de Fox, de Cloridorme et de Newport, le nombre des prêts consentis par l'Office du Crédit agricole est infime et ces prêts n'ont été faits qu'après réfection des titres. Ainsi, il y a eu un prêt de consenti dans le canton de Cloridorme, trois dans le canton de Fox et un seul dans celui de Newport. L'Office du Crédit agricole fédéral, de même que les autres organismes ayant pour objet d'accorder des crédits pour la construction et la réparation de maisons d'habitation, ont refusé les demandes de prêts dans les cantons ci-dessus mentionnés et dans tous ceux de la Gaspésie."

CANTON DE CLORIDORME

"Le premier rang de canton comprend 81 lots primitifs représentant 917 subdivisions, alors que les autres rangs comprennent 211 lots primitifs formant présentement 232 subdivisions."

"La caractéristique principale de ce canton est ce développement récent, au point de vue de l'agriculture et de la pêche. Il n'y a point eu d'exode de la population qui augmente notablement depuis quelques années. Il se fait un développement agricole considérable. Au point de vue des titres, ils sont surtout de date récente, mais il sera surtout nécessaire de corriger un certain nombre de lettres patentes dans lesquelles il s'est glissé des erreurs, et d'octroyer des terrains qui auraient dû être décrits correctement dans les lettres patentes ci-dessus."

"Nous devons souligner que toutes les ventes faites par le shérif, dans le canton de Cloridorme, sont erronées quant aux numéros cadastraux, et, bien qu'il y ait des réclamations en justice au sujet de l'une de ces ventes, les tribunaux ont été incapables de se prononcer, vu que les parties étaient elles-mêmes incapables d'assumer les frais d'une expertise et les réclamations ont été déboutées."

CANTON DE FOX

"Le canton de Fox est un des cantons les plus importants et des plus peuplés du district électoral de Gaspé-Sud. Il s'y fait actuellement un développement considérable au point de vue de l'exploitation agricole et de l'exploitation maritime (PÊCHERIES). La partie est de ce canton s'étendant de la limite du canton de Cap-des-Rosiers jusqu'au village de Rivière-au-Renard, semble s'être stabilisée depuis plusieurs années et les mutations de propriétés y semblent beaucoup moins fréquentes que dans l'ensemble du canton. Vu que les actes qui représentent ces mutations sont de dates plus anciennes, la proportion des erreurs de numéros de cadastre atteint jusqu'à 50%; il y aurait lieu, dans ce canton comme dans celui de Cloridorme, de corriger un certain nombre de lettres patentes."

"La partie ouest du même canton, comprenant une partie de la paroisse de Saint-Martin-de-la-Rivière-au-Renard et toute la paroisse de Saint-Maurice de l'Echourie, est en meilleure posture au point de vue des preuves de propriétés, vu que les actes sont de dates récentes et ont été rédigés en grande partie par monsieur le curé Narcisse Rioux qui a fait des études spéciales au point de vue de la topographie de ce canton et de l'histoire de ses propriétés, faisant ainsi un travail considérable et excessivement utile en vue d'aider ses paroissiens et ceux des paroisses voisines à commencer le règlement de leurs difficultés de propriétés."

"Comme on peut le constater par les statistiques produites avec le présent rapport, la moitié des ventes faites par le shérif est erronée au point de vue des numéros cadastraux; il n'y a pas eu pratiquement de prêt consenti par l'Office du Crédit agricole provincial et aucun prêt des organismes du Crédit du Gouvernement fédéral."

CANTON DE NEWPORT

"A la différence des cantons de Fox et de Cloridorme, le canton de Newport comprend un territoire apparemment stabilisé au point de vue de développement agricole et maritime, vu qu'il est traversé par un chemin de fer longeant le Boulevard Perron. Il a fallu subdiviser les numéros de l'ancien cadastre qui s'étendaient de la mer au deuxième rang, en trois parties: l'une de la mer au Boulevard Perron, la deuxième du Boulevard Perron à l'emprise du chemin de fer Canadien National et, la troisième, depuis cette emprise jusqu'à la ligne entre le premier et le deuxième rang."

“Les remarques concernant les cantons de Cloridorme et de Fox s'appliquent à ces cantons pour ce qui a trait à la question des titres de propriétés, avec cette différence qu'il n'y a pas eu de difficulté au sujet des ventes de terrains par le shérif, vu qu'il n'y en a pratiquement pas eu. Cependant, le nombre de successions non réglées est plus considérable qu'ailleurs et il en résulte une situation assez difficile au point de vue de la validité des transactions.”

“Ce canton est susceptible d'un développement moins considérable que celui constaté dans les cantons de Fox et de Cloridorme.”

STATISTIQUES

CANTONS DE FOX, DE CLORIDORME ET DE NEWPORT

SUBDIVISIONS ET TITRES

LOTS PRIMITIFS.....	369			
SUBDIVISIONS				
originares.....	1227	-		
actuelles.....	3726	-	augmentation:	203.7%
OCCUPANTS				
originares.....	1092	-		
actuels.....	2614	-	augmentation	148.5%
avec titres.....	1624)	62.1%	(complets :	46.8% (mauvais numéro (pas de numéro (pas de rang
sans titres.....	930)	37.9%	- incomplets:	15.3%
ENREGISTREMENT				
Index aux noms.....	2506	entrées		
Index aux immeubles.....	3230	“		
corrects.....	2345	“	:	69.7%
incorrects.....	885	“	:	26.3%
non enregistrés.....	134	“	:	4.0%
Total des Actes.....	3559		:	100%
SUCCESSIONS.....				
réglées.....	388		:	100%
non réglées.....	62		:	16%
	326		:	84%
CONTRATS DE MARIAGE.....				
	9			
HYPOTHEQUES.....				
	84			
VENTES PAR SHERIF.....				
bonnes.....	17		:	100%
erronées.....	7		:	41.2%
	10		:	58.8%

J'ai l'honneur d'être,

M. le Ministre,

Votre obéissant serviteur

Georges Coté,

Directeur du service du Cadastre.

APPENDICE No 7

RAPPORT ANNUEL DU SERVICE HYDRAULIQUE

A l'honorable Ministre des Terres et Forêts,

QUEBEC.

Monsieur le Ministre

J'ai l'honneur de vous soumettre le dernier rapport concernant les activités du Service hydraulique comme faisant partie du Département des Terres et Forêts.

De par ses fonctions, le Service hydraulique était chargé de l'administration de la "Loi du régime des eaux courantes".

En vertu de la loi 9, Geo. VI, chapitre 32, la dite Loi du régime des eaux courantes a été placée sous la juridiction du Ministre des Ressources hydrauliques.

Pour fins administratives, le Service hydraulique a cessé de faire partie du Département des Terres et Forêts à partir du 1er septembre 1945, date où le sous-ministre des Ressources hydrauliques est entré en fonction.

CONCESSION NOUVELLE DE FORCES HYDRAULIQUES

Au cours de la période susmentionnée, une concession de forces hydrauliques a été accordée par bail sous seing privé à l'abbé Michel Lavoie de Saint-Gabriel de Ferland; il s'agit de certaines forces hydrauliques aménagées sur la rivière Bras Hamel, dans le canton de Ferland, comté de Chicoutimi, pour l'exploitation d'un moulin à scie et à farine pour le bénéfice des colons de la région ainsi que pour l'éclairage de l'église, du presbytère et de quelques résidences.

PRINCIPALES FONCTIONS DE CE SERVICE

Au cours du dernier exercice, le Service hydraulique a été mêlé à la discussion de problèmes assez variés, comme l'indiquent les notes suivantes. Durant la période du 1er avril 1945 au 31 août de la même année, nous avons préparé une vingtaine de projets d'arrêtés ministériels qui ont été soumis à l'approbation du lieutenant-gouverneur en Conseil. Mentionnons, au nom-

bre des principales questions traitées: approbation de plans et devis relatifs à l'exploitation de forces hydrauliques, à la construction de barrages d'emmagasinement, de barrages pour le flottage du bois, concessions, transferts, résiliations, renouvellements de divers baux concernant les forces hydrauliques, l'emmagasinement des eaux, le flottage du bois, les lots de grève et en eau profonde.

Les principales décisions préparées et rendues par l'intermédiaire de ce Service, au cours du dernier exercice, sont groupées dans le tableau suivant :

I—CONCERNANT LES FORCES HYDRAULIQUES

Nouvelle concession par bail sous seing privé.....	1
Approbation d'étendues de terrains à exproprier.....	↓ pour 17 cas

II—CONCERNANT L'EMMAGASINEMENT DES EAUX

Nouvelle concession par bail emphytéotique.....	1
Renouvellement de bail.....	1

III—CONCERNANT LE FLOTTAGE DU BOIS

Renouvellement d'approbation de plans et devis.....	1
Renouvellement de bail.....	1
Baux résiliés ou non renouvelés après expiration.....	2

IV—CONCERNANT LES LOTS DE GRÈVE ET EN EAU PROFONDE

Concessions par baux emphytéotiques.....	3
Renouvellement de bail.....	1
Transferts de baux.....	2
Résiliation de bail.....	1

Statistiques relatives aux fonctions de ce
Service durant les années passées.

I—CONCERNANT LES FORCES HYDRAULIQUES

Approbation de plans et devis données à date.....	80
Baux en vigueur au 31 août 1945.....	72
Expropriations autorisées: nombre de cas.....	299

II—CONCERNANT L'EMMAGASINEMENT DES EAUX

Approbations de plans et devis données à date.....	23
Baux en vigueur au 31 août 1945.....	13

III—CONCERNANT LE FLOTTAGE DU BOIS

Approbations de plans et devis données à date.....	478
Baux en vigueur au 31 août 1945.....	278

IV—CONCERNANT LES LOTS DE GRÈVE ET EN EAU PROFONDE

Baux en vigueur au 31 août 1945.....	222
--------------------------------------	-----

V—DIVERS

Barrage d'emmagasinement pour fins minières; bail en vigueur.....	1
Barrages d'emmagasinement pour fins d'aqueduc; baux en vigueur....	2
Approbations d'étendues de terrains à exproprier pour fins de lignes de transmissions: 57 approbations pour 482 cas.	

RECETTES

Les encaissements effectués au cours des cinq mois de l'exercice avril 1945 à septembre 1945 se sont élevés à la somme totale de \$536,345.41.

Respectueusement soumis,

A.-Euclide PARÉ,

Ingénieur en Chef.

APPENDICE 7a

TABLEAU DES RÉCETTES DU SERVICE HYDRAULIQUE POUR LES CINQ MOIS DE L'EXERCICE AVRIL A SEPTEMBRE 1945.

PROVENANCE	MONTANT DES LOYERS	REDEVANCES ANNUELLES SUPPLÉMEN- TAIRES	MONTANT DES HONORAIRES	MONTANTS DIVERS	TOTAL
Forces hydrauliques.....	\$200,332.70	\$216,586.05			\$416,918.75
Lots de grève et de rivières pour amélioration.....	7,032.77				7,032.77
Vente de terrains.....				\$6,307.89	6,307.89
Lots pour ouvrage servant à faciliter le flottage du bois.....	3,276.50				3,276.50
Intérêts.....				864.32	864.32
Réservoirs établis selon le chapitre 98, section VIII, S. R. Q. 1941 et exploités par des compagnies, corporations et particuliers.....	12,382.18	89,492.00			101,874.18
Divers.....			\$ 70.00		70.00
	\$225,024.15	\$306,078.05	\$ 70.00	\$7,173.21	\$536,345.41

A.-EUCLIDE PARÉ,
Ingénieur en chef.

APPENDICE 7b

PUISSANCE DES USINES HYDROÉLECTRIQUES OU HYDRAULIQUES AMÉNAGÉES EN VERTU DE BAUX DU GOUVERNEMENT

Le tableau suivant indique les chutes et rapides qui ont été concédés et aménagés en vertu de baux de la Couronne et sur lesquels le Gouvernement perçoit des redevances ou loyers.

COMPAGNIE	RIVIÈRE	SITE OU NOM DE L'USINE	INSTALLATION HP.	INSTALLATION SUJETTE A REDEVANCE ET LOYER HP.
Beauharnois L. H. & Power Co.....	St-Laurent	Beauharnois	705,000	692,500
Gatineau Power Company.....	Gatineau	Paugan	238,000	74,000
St. Maurice Power Corp.....	St-Maurice	La Tuque	222,500	15,614
Hydro-Québec.....	St-Laurent	Les Cèdres	206,400	206,400
Shawinigan W. & P. Co.....	St-Maurice	Rapide Blanc	200,000	200,000
Shawinigan W. & P. Co.....	St-Maurice	Grand'Mère	197,000	197,000
Shawinigan W. & P. Co.....	St-Maurice	La Gabelle	172,000	86,000
Maclaren Quebec Power Co.....	Lièvre, du	Masson	136,000	10,880
Maclaren Quebec Power Co.....	Lièvre, du	High Falls	120,000	19,333
Ottawa Valley Power Co.....	Outaouais	Les Chats	112,000	97,000
Quebec North Shore Paper Co.....	Outardes, aux	Comeau	77,326	77,326
Southern Canada Power Co.....	St-François	Hemmings Falls & Drummondville	52,000	40,000
Gouvernement.....	Outaouais	Rapide No 7	48,000	48,000
Hydro-Québec.....	Prairies, des	Sault-au-Récollet	45,000	45,000
Northern Quebec Power Co. Ltd.....	Quinze, des	Section No 3	40,000	40,000
Gatineau Power Company.....	Gordon	Kipawa	27,550	27,550
Shawinigan W. & P. Co.....	Batiscan	St-Narcisse	22,200	22,200
Price Brothers & Co. Ltd.....	Shipsaw	Les Galets	17,600	17,600
Brompton Pulp & Paper Co. Ltd.....	St-François	East-Angus & Bromptonville	16,740	16,740
Cité de Sherbrooke.....	St-François	Weedon	5,850	5,850
Cité de Sherbrooke.....	St-François	Westbury	5,800	5,800
Belleterre Quebec Mines Ltd.....	Winneway	Winneway	2,800	2,800

APPENDICE 7b

PUISSANCE DES USINES HYDROÉLECTRIQUES OU HYDRAULIQUES AMÉNAGÉES EN VERTU DE BAUX DU GOUVERNEMENT

Le tableau suivant indique les chutes et rapides qui ont été concédés et aménagés en vertu de baux de la Couronne et sur lesquels le Gouvernement perçoit des redevances ou loyers.

(Suite)

COMPAGNIE	RIVIÈRE	SITE OU NOM DE L'USINE	INSTALLATION HP.	INSTALLATION SUJETTE A REDEVANCE ET LOYER HP.
Gatineau Power Company.....	Ouareau	Magnan	2,695	2,695
La Sarre Power Company.....	La Sarre	Chute No 3	1,575	1,575
St. Raymond Paper Co. Ltd.....	Métabetchouan	La Martine	1,450	1,450
Municipalité de Bagotville.....	Mars, à	Les Murailles	1,350	1,350
La Sarre Power Company.....	La Sarre	Chutes Nos 4 & 5	1,225	1,225
Cité de Sherbrooke.....	Magog	Drummond	1,000	1,000
Mont-Louis Seigniorv Ltd.....	Mont-Louis	Branche Ouest	850	137
La Cie Electrique Mont-Laurier.....	Lièvre, du	Mont-Laurier	753	560
Chaleur Bay Power Ltd.....	Hall	Cox	584	550
Cournor Mining Co. Ltd.....	Bell	Lac Villebon	540	540
St. Regis Paper Co. of Can. Ltd.....	Ruisseau Blanc	Dérivation	500	500
Quebec North Shore Paper Co.....	Franquelin	Bec Scie	400	400
Corp. Village de Tadoussac.....	Moulin à Baude	Tadoussac	300	300
Cie Elect. Rivière à Pierre Ltée.....	Pierre, à	Marmite	300	300
Carrière Lumber Company.....	Bourlamaque	Carrière Lumber	150	150
Paul-T. Levasseur.....	Noire	Chester	40	40
Bossé, E.-N.....	Nord-ouest		40	40
De Carufel & Cie.....	Laflamme	Barraute	25	25
Assels, J.-G.....	Port-Daniel	Port-Daniel	25	25
Reno, Zotique.....	Kiamika	Aux Ecorces	25	25
Lavoie, Abbé Michel.....	Bras Hamel		20	20

APPENDICE No 8

RAPPORT ANNUEL DU SERVICE DES TERRES

A l'Honorable Ministre des Terres et Forêts,
QUÉBEC.

Monsieur le Ministre,

J'ai l'honneur de vous soumettre le rapport annuel du Service des Terres pour l'exercice qui s'est terminé le 31 mars dernier.

Les fonctions du service consistent :

- 1o.—à concéder les terres publiques sous la juridiction du département des terres et forêts : lots de village, terrains de villégiature, terres nécessaires nécessaires à l'industrie, etc. ;
- 2o.—à percevoir les rentes d'occupation, les loyers, les versements relatifs aux ventes ainsi que le capital et les rentes encore dus à la Couronne relativement aux biens des Jésuites et à la seigneurie de Lauzon ;
- 3o.—à effectuer les échanges de terrains prévus par la Loi des terres et forêts et par les lois spéciales autorisant certains échanges nécessaires à promouvoir les intérêts de la colonisation et à stabiliser l'industrie forestière ;
- 4o.—à concéder dans les terres vacantes de la Couronne les terrains ou concessions forestières dues par le gouvernement à certains détenteurs de certificats (scrips) de terres ou de concessions forestières spéciales obtenus à titre de subventions (subsides) aux chemins de fer ou en compensation des terres cédées à la Couronne ;
- 5o.—à contrôler le transfert au département de la Colonisation des terres jugées nécessaires à l'extension du domaine colonisable ;
- 6o.—à mettre à part, à titre de réserves forestières cantonales ou spéciales, ou encore de réserves indiennes, les terres boisées qui sont jugées nécessaires a) à fournir aux colons et aux cultivateurs les bois d'utilité domestique ; b) à assurer aux colonies agro-forestières les bois de commerce dont l'exploitation comblera les revenus insuffisants de leurs fermes ; c) à permettre aux bandes indiennes d'établir en toute sécurité les villages nécessaires à leurs habitations estivales.

Il faut noter ici que ces échanges, ces localisations, ces créations de réserves, ces concessions, nécessitent la passation d'arrêtés ministériels et de contrats, l'émission de baux, de certificats de vente et lorsqu'il y a lieu l'octroi de lettres patentes.

Cette activité nécessite des rapports fréquents avec les autres départements qui s'occupent de la concession du domaine public, c'est-à-dire ceux de la Colonisation, des Ressources Hydrauliques et des Mines. Les problèmes de délimitation de terres concédées ou en voie de l'être, occasionnent des contacts fréquents avec les services des arpentages et du cadastre.

A titre de conseiller technique du service forestier, le soussigné a dû s'occuper aussi du règlement des problèmes particuliers se rapportant aux concessions forestières, transferts, échanges, etc. De plus, la création de nouvelles réserves forestières cantonales et l'agrandissement des anciennes font l'objet de nombreuses demandes que le département doit considérer et réaliser dans la mesure du possible.

BAUX ET VENTES

Les demandes de renseignements, la correspondance préliminaire à la concession de terres, la préparation des baux, des certificats de vente et des lettres patentes, la perception des loyers et des versements relatifs aux ventes, constituent l'occupation principale du service. En voici le résumé :

BAUX EN VIGUEUR	NOMBRE
Anciens.....	1,244
Nouveaux (1945-1946).....	253
Certificats de vente émis.....	177
Lettres patentes octroyées.....	123
Transferts de baux.....	17

RECETTES

Loyers et rentes.....	\$30,471.98
Ventes.....	36,922.56
Honoraires (transferts et lettres patentes).....	793.00
Royauté sur les sables et graviers.....	1,291.65
Intérêts.....	1,392.91

ÉCHANGES ET SUBSIDES

Les principaux échanges effectués au cours de l'exercice ont été ceux du domaine forestier appartenant ou affermé à Canadian International Paper Co. dans la seigneurie de Mont-Murray et dans la région de Ste-Anne des Monts, soit 54,000 acres de terres en franc-alleu et 322 milles carrés de concessions forestières. En retour la compagnie a reçu 122 acres de terrain

patenté et une étendue équivalente à 520 milles carrés de concessions forestières ordinaires ou spéciales dans la région de l'Abitibi.

Ces échanges n'apportent pas de revenus à la province, mais comportent le retour à la Couronne et la concession de terres boisées dont la valeur se chiffre à plus d'un million de dollars.

SEIGNEURIES DE LA COURONNE

Le paiement des arrérages de rentes et dans certains cas du capital encore dus par certains censitaires, a occasionné la perception d'une somme de \$933.82 Des quittances définitives ont été accordées aux personnes qui ont fait ces versements.

TRANSFERTS ET RÉTROCESSIONS

Le Comité Interdépartemental (Terres & Forêts et Colonisation) a continué d'étudier tous les cas de transfert ou de rétrocession de terres d'un département à l'autre, ainsi que les problèmes d'intérêt commun aux deux départements, entre autres, celui que comporte la création des réserves forestières cantonales en pays de colonisation. Depuis le 30 octobre 1945 le Comité se compose des personnes suivantes:

COLONISATION

Monsieur l'abbé Arthur Fortier, ptre, Directeur des Services Sociaux,
MM. Jean-Paul Bolduc, chef du Service des Terres,
Théo. Mercier, chef du Service des Etudes Economiques,
J.-B. Pouliot, chef de la Section de la Classification des Sols,
Roméo Graveline, commis-en-chef à la Section de la Classification des Sols.

TERRES ET FORÊTS

MM. J.-Edouard Guay, chef du service des Terres et conseiller technique au service forestier,
J.-A. Roy, chef de la section des réserves forestières cantonales,
Edmond Pouliot, assistant-chef du Service des Terres,
Robert Bellefeuille, chef du bureau de l'économie forestière,
Edmond Sicard, i. f., du bureau de l'enregistrement des permis de coupe.

Le Comité a tenu en 1945-46 douze réunions à la suite desquelles les recommandations suivantes ont été faites:—

- 10.—Transferts à la Colonisation: 1,119 lots ou parties de lots;
- 20.—Rétrocession au département des Terres et Forêts par celui de la Colonisation: 627 lots ou parties de lots;
- 30.—Réserves forestières spéciales recommandées dans les cantons de Colbert, de Desrobert, de Dubuisson, de Fournière et de Surimeau;
- 40.—Transferts à la colonisation refusés ou différés: 84 lots ou parties de lots.

RÉSERVES FORESTIÈRES CANTONALES

En 1945-46, pour donner suite aux recommandations du Comité Inter-départemental, trois nouvelles réserves forestières ont été créées et plusieurs autres agrandies par addition de lots impropres à la colonisation. Les réserves ainsi constituées pour assurer aux colons et cultivateurs les bois nécessaires à leurs fins domestiques occupent maintenant une étendue totale de 2,595 milles carrés.

BIENS EN DÉSHÉRENCE

La Loi de la curatelle publique (ch. 62, 9 George VI) sanctionnée le 24 mai 1945, met fin à l'administration par le ministre des Terres et Forêts des biens en déshérence ou confisqués au profit de la Couronne (ch. 102, S. R. 1941). Le Service des Terres a remis au curateur tous les documents concernant les affaires en cours au moment de la sanction. Il garde cependant dans ses archives tous les dossiers relatifs aux cas réglés avant la sanction.

RÉSERVES INDIENNES

Aucune nouvelle réserve indienne n'a été créée en 1945-46. Cependant le bureau fédéral des affaires indiennes a soumis à la considération du département, la nécessité de créer certaines réserves dans l'Abitibi, dans le nord du comté de Pontiac et près du lac Mistassini, dans le territoire du même nom.

La colonisation dans l'Abitibi et l'ouverture de la route Mont Laurier-Senneterre rendent de plus en plus difficile la position des indiens dont les territoires de chasse sont envahis par les blancs et il semblerait nécessaire de créer à proximité, mais en dehors du pays colonisé ou en voie de l'être d'ici quelques années, des réserves où les indiens pourraient établir assez loin des blancs, les villages qu'ils doivent nécessairement habiter durant la saison d'été.

SQUATTERS

Le déménagement de Rocdor est presque terminé et il y a lieu de croire que l'été 1947 verra disparaître les dernières maisons de ce village irrégulier. La plupart de ces gens sont maintenant établis dans la ville voisine de Martic et s'en déclarent contents.

Il reste encore à disposer de certaines agglomérations situées dans le voisinage des villes ou villages de Belleterre, de Cadillac et de Pascalis.

Comme il est plus facile maintenant de trouver des matériaux de construction, le gouvernement devra inciter plus énergiquement les habitants de ces villages à s'établir dans les villages officiellement établis.

Les frais encourus en 1945-1946 pour aider les déménagements de Rocdor se sont élevés à \$9,685.00.

TENURE DES TERRES

Le tableau annexé à ce rapport montre sous différentes dénominations l'étendue des terres de la province.

Respectueusement soumis,

J. Edouard GUAY.

APPENDICE No 8a

TENURE DES TERRES

PROVINCE DE QUÉBEC

	MILLES CARRÉS
1.—Terres aliénées patentées, octroyées.....	37,500
a) grande propriété.....	10,050 m.c.
b) moyenne et petite propriété.....	27,450 m.c.
2.—Terres en voie d'aliénation, par billets de location, ventes conditionnelles, etc.....	6,000
3.—Terres fédérales.....	57
a) camps militaires, aéroports, etc.....	31.3 m.c.
b) parcs historiques.....	25.7 m.c.
4.—Réserves Indiennes.....	240
5.—Concessions forestières.....	
a) ordinaires.....	77,419 m.c.
b) spéciales.....	601 m.c.
	78,020 m.c.
Surface en terre.....	68,000
6.—Parcs.....	
National des Laurentides.....	3,670 m.c.
De la Montagne Tremblante.....	1,204 m.c.
National de la Gaspésie.....	340 m.c.
National du Mont Orford (20.5 m.c.).....	21 m.c.
Réserve Mont-Laurier — Senneterre.....	2,800 m.c.
	8,035 m.c.
Surface en terre, partie non concédée.....	500
7.—Réserves forestières cantonales.....	2,595 m.c.
Surface en terre.....	2,570
8.—Réserves forestières spéciales (colonies forestières).....	484 m.c.
a) en concessions forestières.....	234 m.c.
b) en dehors des concessions forestières.....	250 m.c.
9.—Forêts domaniales.....	2,292 m.c.
Surface en terre seulement.....	2,000
10.—Terres vacantes.....	406,417
11.—Surface en eaux douces.....	71,000
	594,534

J.-Edouard GUAY
Chef du Service des Terres
Ministère des Terres et Forêts

Avila BÉDARD
Sous-ministre