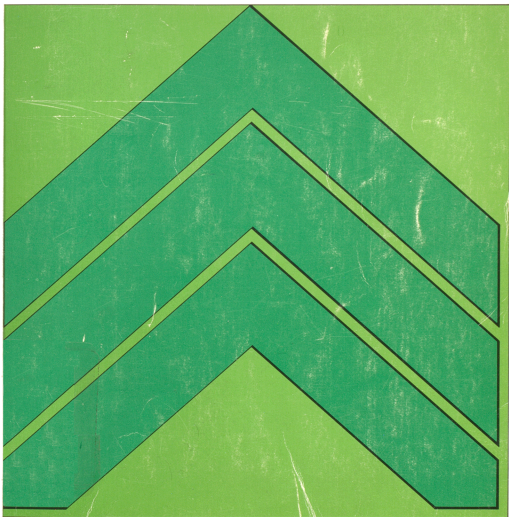


# Rapport annuel 1978-79

Ministère des  
Terres et Forêts



Gouvernement  
du Québec



# **Rapport annuel 1978-79**

Ministère des Terres  
et Forêts



TFI-1381-1

Publié et diffusé par  
le service de l'Information  
du ministère des Terres et Forêts  
200-B, Chemin Ste-Foy  
Québec G1R 4X7

Édition réalisée au  
Service des publications officielles  
du Bureau de l'Éditeur officiel du Québec,  
par Marcel Gilbert de l'Édition juridique

Conception graphique:  
Communication graphique André Fournier Inc.  
St-Romuald, Qué.

Dépôt légal — 3<sup>e</sup> trimestre 1979  
Bibliothèque nationale du Québec  
ISBN: 2-550-00098-6

©Éditeur officiel du Québec

# **Rapport annuel 1978-79**

Ministère des Terres  
et Forêts



**Éditeur officiel**  
Québec



À l'honorable président  
de l'Assemblée nationale  
Monsieur Clément Richard  
Hôtel du Gouvernement  
Québec

Monsieur le Président,

J'ai l'honneur de vous présenter le rapport annuel du ministère des Terres et Forêts pour l'année 1978-79.

Veuillez agréer, Monsieur le Président, l'expression de mes sentiments respectueux.

Le ministre des Terres et Forêts

Yves Bérubé



À l'honorable ministre  
des Terres et Forêts  
Monsieur Yves Bérubé  
Hôtel du Gouvernement  
Québec

Monsieur le ministre,

J'ai l'honneur de vous présenter le rapport annuel de votre ministère pour l'année 1978-79.

Veillez agréer, Monsieur le ministre, l'expression de mes sentiments respectueux.

Le sous-ministre des Terres et Forêts

Jean-Noël Poulin



## Table des matières

<b>Programme 1 Connaissance de la forêt</b> ..	17	<b>Programme 4 Utilisation de la forêt</b> ..	83
1.1 Recherche .....	19	4.1 Planification de l'utilisation .....	85
I Activités de recherche .....	19	I Révocation des concessions et achat de terrains privés .....	85
II Secteurs expérimentaux .....	27	II Élaboration du profil socio-écono- mique .....	86
III Herbier du Québec .....	27	III Fixation des objectifs de gestion .....	86
1.2 Inventaire de base .....	33	IV Élaboration des plans de gestion .....	86
I Inventaire forestier .....	33	V Allocation des bois .....	86
II Plans d'aménagement .....	39	VI Programmation de l'exploitation des bois .....	89
<b>Programme 2 Amélioration de la forêt</b> ..	45	VII Implantation et expansion des usines .....	89
2.1 Reboisement .....	47	4.2 Contrôle de l'utilisation .....	91
I Semences et améliorations .....	47	I Normalisation et réglementation de l'utilisation .....	91
II Pépinières .....	49	II Vérification du mesurage .....	91
III Reboisement .....	51	III Mesurage .....	91
2.2 Travaux sylvicoles .....	56	IV Surveillance des opérations fores- tières .....	93
<b>Programme 3 Protection de la forêt</b> .....	65	V Vérification des infractions et factu- ration des amendes .....	94
3.1 Prévention et lutte contre les incendies .....	67	VI Bureau d'examineurs des mesu- reurs de bois .....	95
I Protection contre le feu .....	67	4.3 Voirie forestière .....	97
II Sociétés de Conservation .....	67	I Sources de financement .....	97
III Territoire protégé .....	71	II Confection de plans et devis .....	97
IV Publicité et éducation .....	71	III Construction et amélioration de chemins .....	97
V Prévision des incendies forestiers .....	71	IV Construction et amélioration de ponts .....	97
VI Quartier général de lutte .....	72	4.4 Aide à la production forestière privée ..	101
VII Aviation .....	72	I Organismes de gestion en com- mun .....	101
VIII Aperçu des incendies .....	73	II Aide technique et vulgarisation ..	105
3.2 Prévention et lutte contre les insectes nuisibles et les maladies des arbres ..	75	III Élaboration de documents de con- naissance .....	106
I Entomologie .....	75	IV Concours du Mérite forestier .....	107
II Pathologie .....	77	<b>Programme 5 Gestion interne et soutien</b> ..	111
3.3 Éducation en conservation .....	79	5.1 Gestion interne .....	113
I Centres d'interprétation de la natu- re .....	79	I Projets spéciaux .....	113
II Organismes collaborateurs .....	79	II Évaluation forestière .....	114
III Matériel de vulgarisation .....	80		
IV Stages .....	80		
V Entente avec le ministère de l'Édu- cation .....	80		
VI Nature des programmes .....	80		
VII Perfectionnement .....	80		
VIII Forêts d'enseignement .....	81		
IX Conclusion .....	81		



5.2 Soutien administratif et technique . . . . .	115	V Administration des réserves éco- logiques . . . . .	134
I Gestion du personnel . . . . .	115	VI Réalisation d'inventaire . . . . .	134
II Gestion du matériel . . . . .	117	VII Préparation de dossiers de créa- tion de réserve . . . . .	135
III Gestion financière . . . . .	121	VIII Transfert de juridiction du ministère des Terres et Forêts au ministre délégué à l'Environnement . . . . .	135
IV Informatique . . . . .	122	IX Activités régionales . . . . .	136
V Information . . . . .	124		
<b>Programme 6 Financement forestier . . . . .</b>	<b>127</b>		
6.1 Financement forestier . . . . .	129	<b>Programme 8 Connaissance géographi- que du territoire . . . . .</b>	<b>149</b>
I Prêts par l'Office . . . . .	129	8.1 Levés et cartographie intégrés . . . . .	151
II Prêts par certaines institutions fi- nancières . . . . .	129	I Géodésie . . . . .	151
III Observations générales . . . . .	130	II Cartographie . . . . .	155
<b>Programme 7 Gestion des terres publi- ques . . . . .</b>	<b>131</b>	III Cadastre . . . . .	161
7.1 Gestion des terres publiques . . . . .	133	IV Arpentage . . . . .	166
I Gestion interne . . . . .	133	8.2 Intégrité du territoire . . . . .	171
II Administration des registres et des dossiers relatifs aux terres publi- ques . . . . .	133	I Mandat . . . . .	171
III Planification de l'utilisation du domaine public foncier . . . . .	134	II Frontières . . . . .	171
IV Mise en valeur des terres publiques	134	III Parcelles fédérales . . . . .	171
		IV Régime foncier dans les territoires de la Baie James et du Nouveau- Québec . . . . .	171

## Avant-propos

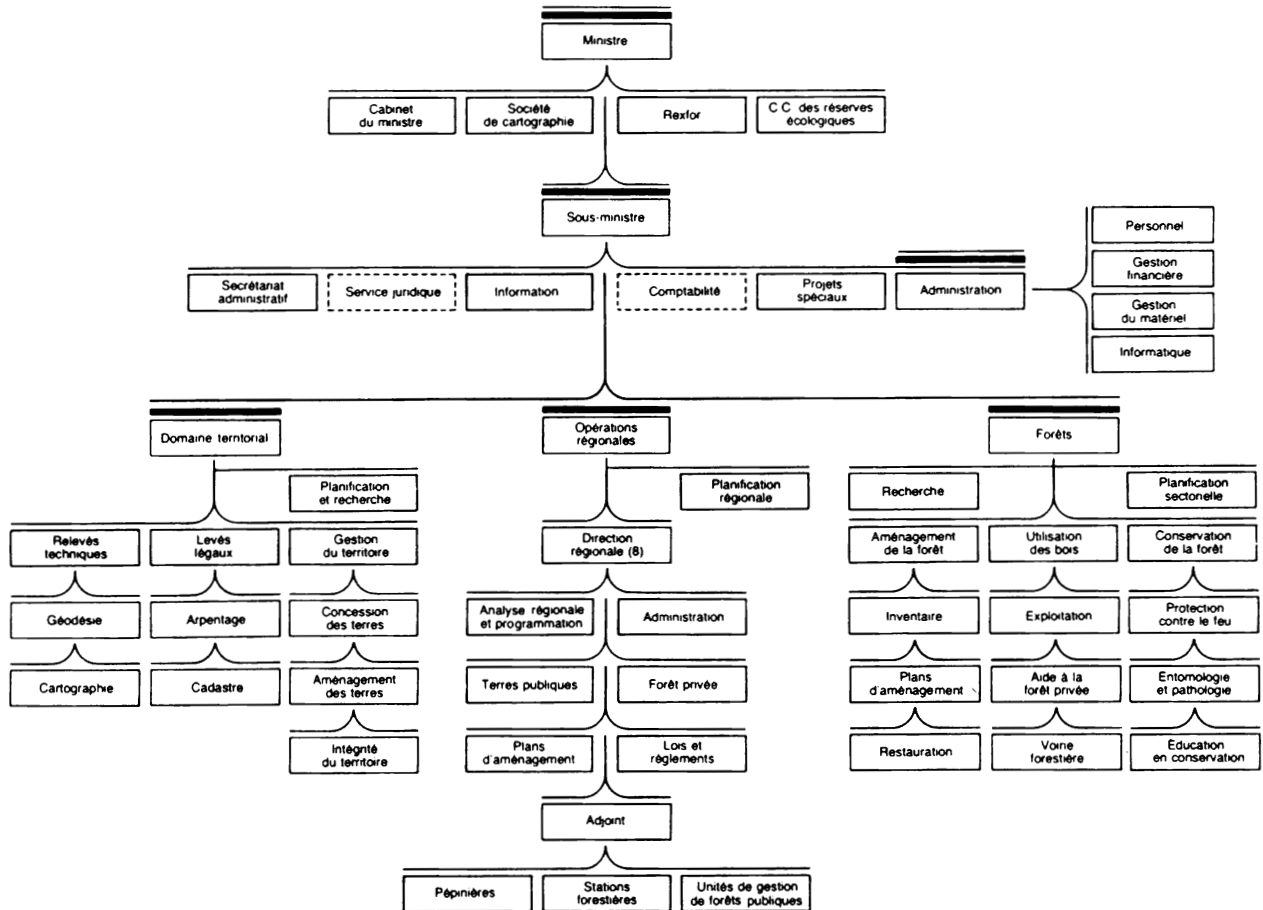
Le Ministère des Terres et Forêts a établi en 1978-79, le cadre des actions qu'il doit entreprendre au cours des trois prochaines années, pour concrétiser les orientations qu'il s'est fixées en vue de consolider sa fonction économique dans le secteur forestier et, en particulier, pour adopter les mesures administratives favorisant cette consolidation.

La politique d'accessibilité au domaine public adoptée en 1977-78, est restée une priorité qui s'est traduite par l'élaboration de plans régionaux de développement reliés aux besoins de la population et par un programme de normalisation des occupations sans titre, tandis que se poursuivait la mise en oeuvre de la régionalisation de la gestion et de l'administration du territoire.

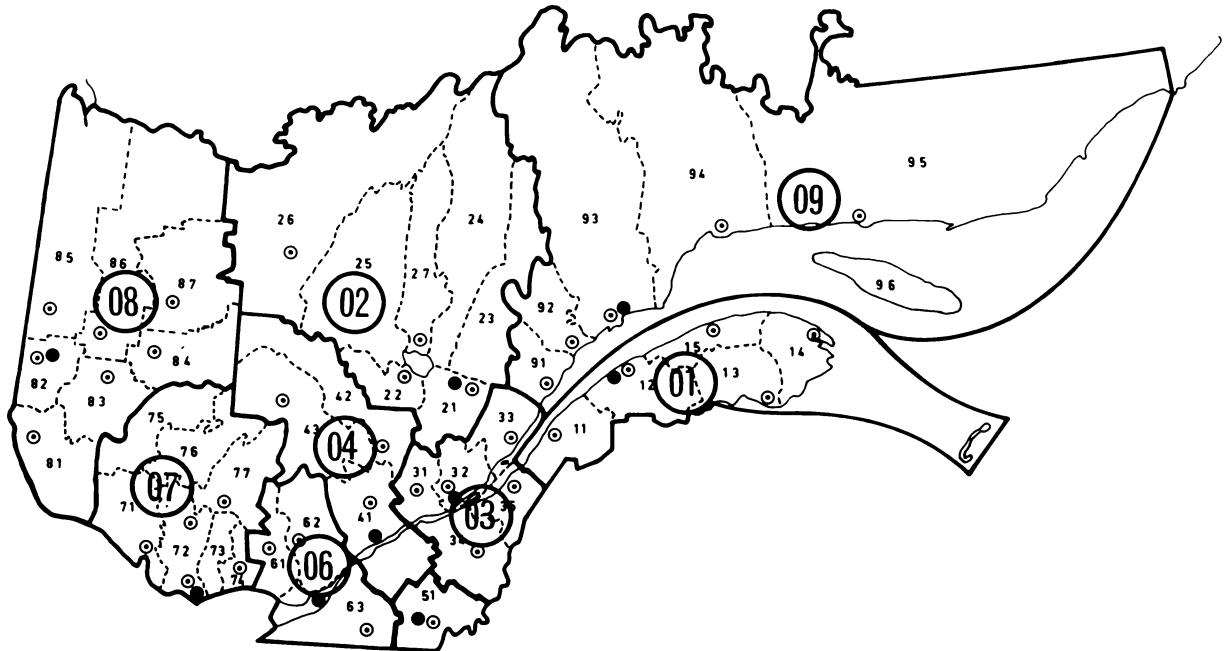
Le programme décennal de levés et de cartographie intégrés est resté déficitaire par rapport à l'objectif déterminé en 1972, mais, en 1978-79, les réalisations en géodésie ont dépassé les prévisions et la production de nouvelles cartes a atteint le palier souhaité, le programme de photographie aérienne se réalisant à 93%. Il s'agit là de deux secteurs où le retard sur le programme décennal est particulièrement considérable.



# Structures administratives du ministère des Terres et Forêts en 1978-79



# Régions du ministère des Terres et Forêts en 1978-79



## LÉGENDE

- Région
- - - - - Unité gérée
- Bureau régional
- ⊙ Bureau unité gestion

<b>01</b>	<b>Région: Bas St-Laurent, Gaspésie</b>	<b>405, Boul. St-Germain-Ouest, Rimouski (248) 724-8916</b>	
11	Grand-Portage	C.P. 340, Rivière-du-Loup	(250) 862-8213
12	Bas St-Laurent	464, Boul. St-Germain-Ouest, Rimouski (248) 724-8916	(248) 724-4163
13	Baie des Chaleurs	Station forestière de Caplan, Caplan, Cté Bonaventure	388-2124
14	Gaspésie	Bureau Local de Gaspé, C.P. 950, Gaspé	368-3371
15	Chic-Chocs	Bureau Local, C.P. 727, Ste-Anne-des-Monts	763-5581
<b>02</b>	<b>Région: Saguenay, Lac St-Jean</b>	<b>50, Boul. Harvey, Jonquière (240) 547-6681</b>	
21	Saguenay-Sud	54, Rue Racine-Est, Chicoutimi	(240) 543-7941
22	Roberval	1182, Boul. St-Joseph, Roberval, C.P. 98	(244) 275-2461
23	Shipshaw	54, Rue Racine-Est, Chicoutimi, suite 300	(240) 543-7901
24	Péribonca	530, Ouest, Collard, Alma	(242) 688-8319
25	St-Félicien	1182, Boul. St-Joseph, Roberval, C.P. 98	(244) 275-2461
26	Chibougamau	624, 3 <sup>e</sup> Rue, Chibougamau	276-2647
27	Péribonca-Ouest	95, Boul. Panoramique, Mistassini	276-1400
<b>03</b>	<b>Région: Québec</b>	<b>1995, Boul. Charest-Ouest, Québec 643-4680</b>	
31	Portneuf	C.P. 190, Ste-Catherine, Portneuf	875-3405
32	Laurentide	945, Place Dufour, Ville Vanier	643-9678
33	Charlevoix	53, Rue Nairn, La Malbaie, Cté Charlevoix	(253) 665-3721
34	Beauce	142, 120 <sup>e</sup> Rue est, St-Georges-Est	(254) 228-9750
35	Appalaches	207, 5 <sup>e</sup> Avenue, L'Isletville, C.P. 157	643-4680 (271) 247-3972
<b>04</b>	<b>Région: Trois-Rivières</b>	<b>550, Rue Bonaventure, Trois-Rivières (260) 374-6251</b>	
41	Bas St-Maurice	465, 5 <sup>e</sup> Rue, Shawinigan	(258) 536-2695
42	Windigo	1451, Boul. Ducharme, La Tuque	523-2100
43	Gouin	77, 17 <sup>e</sup> Rue, Parent	667-2218
<b>05</b>	<b>Région: Cantons de l'Est</b>	<b>1335, King-Ouest, suite 300, Sherbrooke (268) 566-1190</b>	
51	Estrie	1335, King-Ouest, suite 300, Sherbrooke	(268) 566-1190
<b>06</b>	<b>Région: Montréal</b>	<b>1255, carré Philips, Montréal 873-2140</b>	
61	Rivière Rouge	1208, Rue Ouimet, St-Jovite	425-3731
62	Assomption — Mattawin	370, Rue Aubin, St-Donat	424-2888
63	Sud de Montréal	200, Boul. Davignon, Cowansville	(216) 263-0188
<b>07</b>	<b>Région: Outaouais</b>	<b>170, Hôtel de Ville, Hull (210) 770-3487</b>	
71	Coulonge et Noire	C.P. 190, Fort-Coulonge	683-2626
72	Basse Gatineau	171, Jean Proulx, Hull	777-1694
73	Riv. Lièvre Inf.	100, rue Guillaume, Chénéville	(210) 770-3487 428-3119
74	Riv. Petite Nation	100, rue Guillaume, Chénéville	(210) 770-3487 428-3119
75	La Vérendrye	266, Rue Notre-Dame, Maniwaki	449-4611
76	Haute Gatineau	266, Rue Notre-Dame, Maniwaki	449-3333
77	Riv. Lièvre Sup.	422, de la Madone, Mont-Laurier	(210) 770-3487 623-5781
<b>08</b>	<b>Région: Nord-Ouest</b>	<b>60, Bernatchez, Noranda (208) 762-2366</b>	
81	Témiscamingue	10, Rue Notre-Dame, Ville-Marie	629-2407
82	Rouyn	1, 9 <sup>e</sup> Rue, Noranda	(208) 762-2366 (208) 762-4388
83	Val d'Or	1199, Rue de L'Escale, Val d'Or	825-6611
84	Mégiscane	461, 7 <sup>e</sup> Avenue-Ouest, Senneterre	737-2358
85	Lac Abitibi	600, 2 <sup>e</sup> Rue-Est, La Sarre	333-6241
86	Harricana	742, 11 <sup>e</sup> Avenue-Ouest, Amos	732-5238
87	Quévillon	C.P. 158, Rapide des Cèdres, Quévillon	755-4838
<b>09</b>	<b>Région: Côte-Nord</b>	<b>C.P. 70, 625 Boul. Lafèche, Hauterive (274) 589-9915</b>	
91	Escoumins	C.P. 220, Escoumins, Cté Dubuc	233-2232
92	Forestville	C.P. 155, 104, Rte 138, Forestville	587-4445
93	Hauterive	2743, Boul. Lafèche, Hauterive	(274) 589-2025
94	Sept-Îles	456, Arnaud, local 236, Sept-Îles, Cté Duplessis	(275) 962-5525
95	Havre St-Pierre	Havre St-Pierre, Cté Duplessis	538-2950
96	Anticosti		



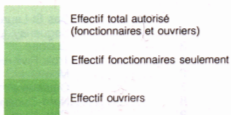
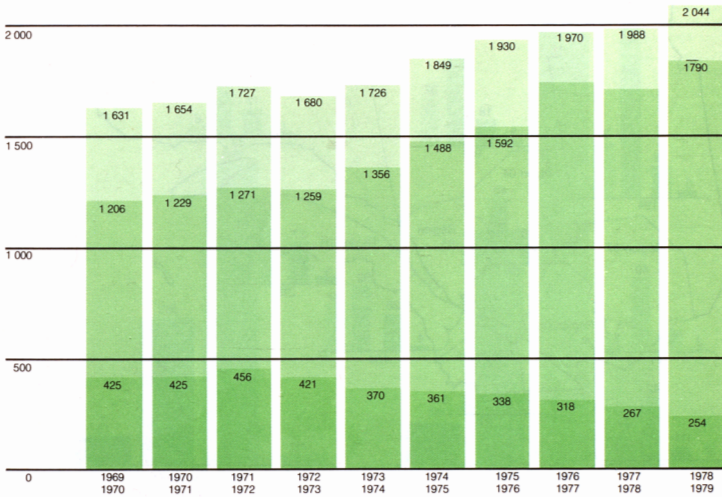
# Personnel en 1978-79

**Figure A**

Évolution des effectifs au M.T.F. de 1969-1970 à 1978-1979

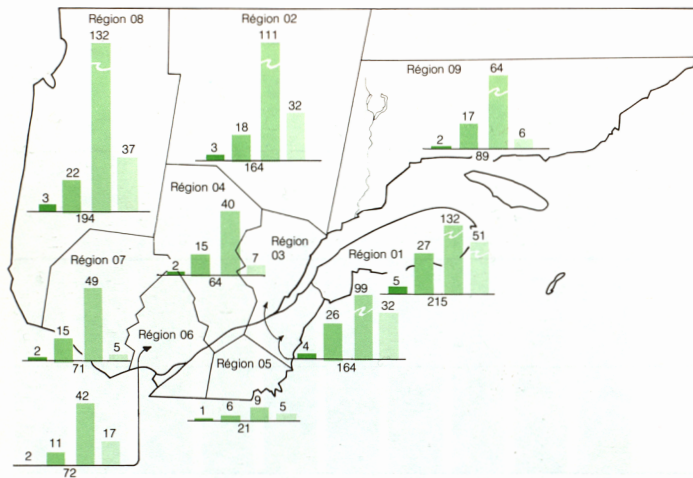
effectif autorisé

2 500



\*Les effectifs ouvriers pour la période comprise entre 1967 et 1972, sont une approximation



**Figure B-1**Effectifs par catégorie d'emploi  
et par région administrative en 1978-79

## Légende

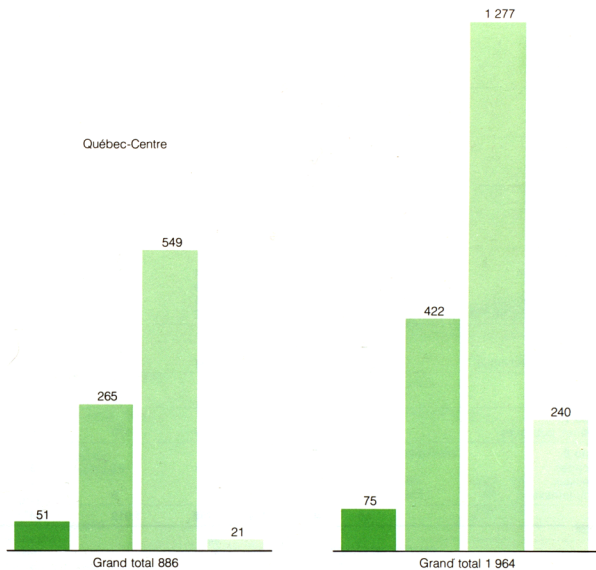


## Région

- |   |                          |
|---|--------------------------|
| 1 | Bas St-Laurent, Gaspésie |
| 2 | Saguenay, Lac St-Jean    |
| 3 | Québec                   |
| 4 | Trois-Rivières           |
| 6 | Montréal                 |
| 7 | Outaouais                |
| 8 | Nord-Ouest               |
| 9 | Côte Nord                |

**Figure B-2**

Effectifs par catégories d'emploi au  
Centre administratif de Québec du MTF et  
pour l'ensemble du ministère



Légende

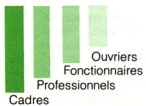


Tableau A  
**Effectifs au 1<sup>er</sup> avril 1978**

Légende: 1. Cadres et adjoints  
2. Professionnels  
3. Fonctionnaires  
4. Ouvriers

Programme et éléments	Postes occupés				Total	Postes vacants	Total effectif autorisé
	1	2	3	4			
<b>Programme no 1</b>							
Recherche	2	25	38	1	66	2	68
Inventaire de base	2	21	57		80	2	82
<b>Programme no 2</b>							
Reboisement		25	63	52	140	1	141
Travaux sylvicoles	1	10	35	12	58	7	65
<b>Programme no 3</b>							
Incendies	1	5	8		14		14
Insectes	2	10	27	1	40	2	42
Éducation	1	5	14	1	21	1	22
<b>Programme no 4</b>							
Planification de l'utilisation	7	83	98	4	192	29	221
Contrôle de l'utilisation		12	208	69	289	13	302
Aide à la protection (chemins)		9	37	24	70	4	74
Aide à la production forestière	1	34	40	2	77	10	87
<b>Programme no 5</b>							
Direction du ministère	33	13	36		82	9	91
Soutien administratif et technique	12	65	233	84	394	18	412
<b>Programme no 6</b>							
Financement forestier					23		23
<b>Programme no 7</b>							
Gestion des terres publiques	2	35	125	17	179	28	207
<b>Programme no 8</b>							
8-1 Levés et cartes	4	449	127	1	181	8	189
Levés spéciaux							
8-2 Intégrité du territoire	1	2	3		6		6
<b>Total</b>	<b>69</b>	<b>403</b>	<b>1 149</b>	<b>268</b>	<b>1 912</b>	<b>134</b>	<b>2 046</b>

Tableau B  
**Sommaire des effectifs permanents  
 par titre de classification au 31 mars 1979**

	En place	Autorisés
038		
039		
056		
061		
075		
100		
102		
103		
104		
105		
108		
110		
111		
112		
113		
118		
119		
123		
124		
130		
200		
201		
209		
211		
212		
213		
217		
218		
219		
221		
224		
241		
242		
244		
246		
253		
258		
259		
262		
263		
264		
265		
268		

	En place	Autorisés
269		
272		
276		
279		
283		
300		
400		
617		
619		
620		
621		
<b>Total</b>	<b>1 958</b>	<b>2 044</b>

Tableau C  
**Sommaire des effectifs par catégorie d'emploi  
 au 31 mars 1979**

	En place	Autorisés
Sous-ministre	1	1
Sous-ministres adjoints	4	5
Administrateurs	47	56
Adjoints aux cadres supérieurs	18	23
	<b>70</b>	<b>85</b>
<b>Catégorie professionnels</b>		
incluant:		
Ingénieurs forestiers	252	257
Arpenteurs-géomètres	49	50
Autres	125	130
	<b>426</b>	<b>437</b>
<b>Catégorie techniciens</b>		
incluant:		
Tech. en foresterie	303	317
Autres	229	241
	<b>533</b>	<b>558</b>
<b>Employés de bureau</b>		
incluant:		
Gardes-forestiers	189	195
Autres	497	515
	<b>686</b>	<b>710</b>
<b>Ouvriers</b>	<b>243</b>	<b>254</b>
<b>Total</b>	<b>1 958</b>	<b>2 044</b>



## Budget en 1978-79

Le tableau D précise la répartition du budget 1978-79 par programme, tel que modifié au 31 mars 1979. Les paiements de transfert sont inclus dans ce budget. On y trouve les effectifs autorisés et les dépenses réelles à la fin de l'année financière.

Si on compare budget et dépenses de l'année, on constate que celles-ci sont moins élevées de 3,4 millions\$, ce qui signifie qu'environ 2,7% du budget total n'a pu être dépensé.

Les deux figures suivantes montrent l'évolution budgétaire du Ministère au cours des dix (10) dernières années en dollars courants et en dollars constants de 1971.

Ainsi comme l'indique la figure C, les crédits votés entre 1969-70 et 1970-71 n'augmentent que très lentement. Toutefois, à partir de 1971-72, la croissance est plus rapide, le budget total passant de 35,0 millions\$ à 50,8 millions\$. Pour les deux (2) années suivantes, soit 1972-73 et 1973-74, il augmente d'environ 4,0 millions\$ par an. En 1974-75 et 1975-76, nouvelles hausses importantes, les crédits totaux passant de 59,2 à 74,1 millions\$; et ensuite de 74,1 à 85,7 millions\$. En 1976-77, on n'observera qu'une faible hausse, les crédits disponibles passant à 86,2 millions\$. L'année suivante, soit en 1977-78, une nouvelle hausse importante est à remarquer, celui-ci passant de 86,2 millions\$ à 108,7 millions\$.

Finalement, le budget de 1978-79 fut le plus important des dix (10) dernières années à 127,1 millions\$, soit une hausse de 18,4 millions\$, par rapport à l'exercice précédent.

En analysant la croissance du budget au cours des dix (10) dernières années, on constate que celui-ci a plus que triplé. Par contre, si on compare ces mêmes crédits en termes de dollars constants de 1971, l'image est différente et certes plus réaliste comme on peut le constater à l'examen de la figure D.

L'étude de l'état comparatif des revenus pour les deux (2) dernières années (tableau E) laisse voir une augmentation de 2,1 millions de dollars. Cette hausse est attribuable en majeure partie à l'octroi de contrats d'approvisionnement sur forêts domaniales aux permissionnaires qui coupaient antérieurement sur les concessions révoquées ainsi qu'à une conjoncture favorable à la vente de bois.

Enfin, l'analyse de l'état comparatif des recettes (tableau F) montre des faits intéressants, surtout

au niveau des comptes recevables. En effet, on constate une diminution importante, l'ensemble des comptes recevables passant de 14,4 millions de dollars en 1977-78 à 10,9 en 1978-79. On attribue ce fait à la poursuite de l'effort de perception entrepris par le Service de la gestion financière qui, depuis quatre (4) ans, assure un meilleur suivi des comptes à recevoir.

Tableau D  
**Budget par programme (modifié au 31 mars 1979),  
effectifs autorisés et dépenses pour 1978-79**

(× 1 000 DOLLARS)			
Programmes	Effectifs	Budget	Dépenses (mars 1979)
<b>1. Connaissance de la forêt</b>			
1.1 Recherche	96	2 238,8\$	2 219,6\$
1.2 Inventaire	108	3 271,9	3 153,0
	204	5 510,7	5 372,6
<b>2. Amélioration de la forêt</b>			
2.1 Reboisement	541	10 477,5	10 144,6
2.2 Travaux sylvicoles	190	6 136,2	5 819,2
	731	16 613,7	15 963,8
<b>3. Protection de la forêt</b>			
3.1 Prot. et lutte contre incendies	15	9 174,8	9 004,4
3.2 Entomologie et pathologie	101	6 868,4	6 599,7
3.3 Éducation en conservation	96	1 932,6	1 873,0
	212	17 975,8	17 477,1
<b>4. Utilisation de la forêt</b>			
4.1 Planification de l'utilisation	243	11 533,1	11 326,5
4.2 Contrôle de l'utilisation	330	6 180,4	6 050,1
4.3 Voirie forestière	166	23 365,1	23 017,5
4.4 Aide à la forêt privée	175	11 837,6	11 114,3
	914	52 916,2	51 508,4
<b>5. Gestion interne et soutien</b>			
5.1 Direction du Ministère	95	2 886,1	2 769,8
5.2 Soutien admin. et technique	456	10 677,3	10 458,7
	557	13 563,4	13 228,5

Tableau D (suite)

	(× 1 000 DOLLARS)		
<b>6. Financement forestier</b>	24	1 127,9	1 121,7
<b>7. Gestion des terres publiques</b>	384	8 522,7	8 199,2
<b>8. Connaissance géographique du territoire</b>			
8.1 Levés et cartographie intégrés	242	10 697,0	10 586,7
8.2 Intégrité du territoire	11	237,7	231,6
	253	10 934,7	10 818,3
<b>Total</b>	<b>3 273</b>	<b>127 165,1\$</b>	<b>123 689,6\$</b>

Tableau E  
État comparatif des revenus

	1978-79	1977-78
<b>Droits et permis</b>		
<i>Ressources forestières</i>		
Coupes de bois sur territoires affermés	14 287 406\$	14 702 798\$
Coupe de bois sur forêts domaniales	9 209 414	7 438 632
Coupe de bois sur terrains vacants	1 491 023	2 140 829
Coupe de bois sur réserves et autres	163 082	96 882
Mesurage de bois	2 718	2 274
Exportation	10 075	(3 548)
Sous-total	25 163 718	24 377 867
<b>Revenus divers</b>		
<i>Ventes de biens et services</i>		
Formules et documents	364 776	254 067
Matériel et fournitures	34 746	56 171
Bois	641 543	106 760
Terres de l'État	2 013 788	2 164 173
Location de territoires affermés	1 436 959	1 608 331
Location de biens des Jésuites et Seign. Lauzon	94	(87 521)
Location d'érablières	14 822	19 175
Location d'autres terrains et bâtisses	1 028 539	704 008
Location de chambres et pension	190 416	71 496
Titres — enregistrements et transferts	73 827	43 210
Prévention et lutte contre les incendies	1 328 531	1 472 548

Revenus divers (suite)

	1978-79	1977-78
Prévention et lutte contre les insectes nuisibles et les maladies des arbres	570 539	1 250 131
Recherche	—	1 250
Mesurage de bois	84 462	74 676
Inventaires et aménagements forestiers	350 054	164 700
Location d'espace de stationnement	2 620	2 132
Plans et devis	7 725	4 925
Ventes de bâtisses	1 010	2 000
Arpentage de terrains	281 590	65 345
Arpentage de la rivière Waswanipi	—	281 966
Amélioration des eaux de Montréal	449 111	241 887
Redevances de voirie forestière	4 582 334	4 158 468
Sous-total	13 457 486	12 659 898

**Placements**

Intérêts sur le paiement des droits	880 431	1 236 8770
Intérêts sur le paiement des ventes de lots	15 965	9 772
Sous-total	896 396	1 246 642

**Amendes et confiscations**

Infraction à la Loi des terres et forêts	Sous-total	503 163	41 903
--	------------	---------	--------

**Recouvrements**

Dépenses sous formes d'indemnités	7 485	14 751
Autres dépenses	589 611	169 790
Sous-total	597 096	184 541

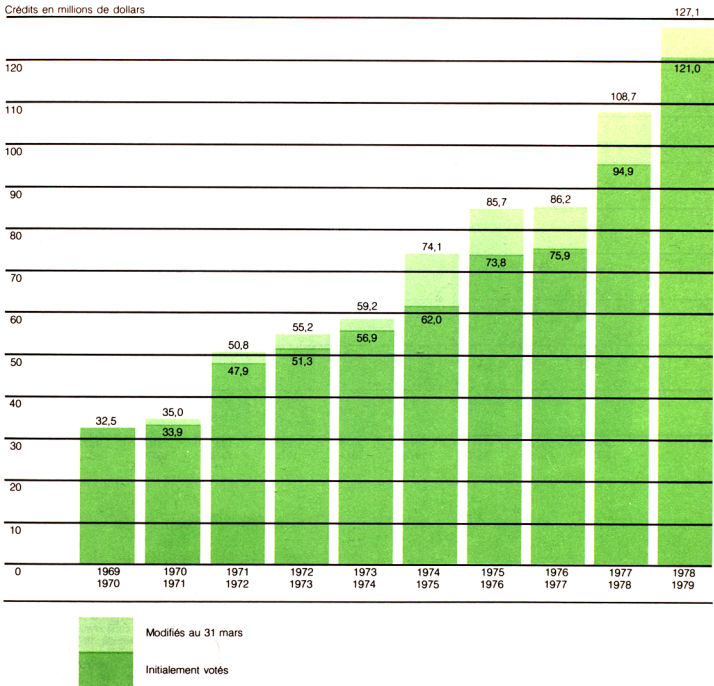
<b>Total</b>	<b>40 617 859\$</b>	<b>38 510 851\$</b>
--------------	---------------------	---------------------

Tableau F  
État comparatif des recettes

	1978-79	1977-78
Comptes à recevoir en début d'exercice	14 428 129\$	21 826 333\$
Revenus de l'année courante	40 617 859	38 510 851
Sous-total	55 045 988	60 337 184
Recettes de l'année courante	(44 118 848)	(45 909 055)
Comptes recevables en fin d'exercice	10 927 140	14 428 129

**Figure C**

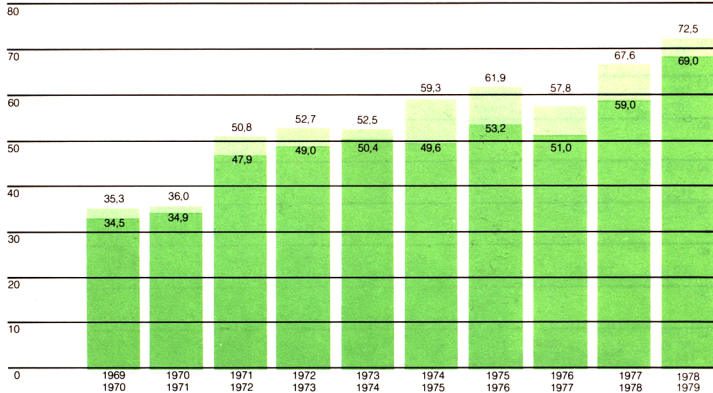
Évolution budgétaire au M.T.F. de 1969-70 à 1978-79 (\$ courant)  
Crédits en millions de dollars





**Figure D**  
Évolution budgétaire au M.T.F. de 1969-70 à 1978-79 (\$ constant)

Crédits en millions de dollars



Indice global des prix  
à la consommation pour  
le Canada, 1971 — 100,00

1968:	90,0	1973:	112,7
1969:	94,1	1974:	125,0
1970:	97,2	1975:	138,5
1971:	100,0	1976:	148,9
1972:	104,8	1977:	160,8
		1978:	175,2

**Programme 1**  
Connaissance de la forêt

Ce programme vise à acquérir, traiter et mettre à jour les données caractérisant le milieu forestier, les techniques d'intervention sur la forêt de même que les besoins liés aux diverses vocations des espaces boisés.

<b>Éléments de programme</b>	<b>Effectifs</b>	<b>Budget</b>	<b>Dépenses</b>
1.1 Recherche	96	2 238 800\$	2 219 600\$
1.2 Inventaire	108	3 271 900	3 153 000
<b>Total</b>	<b>204</b>	<b>5 510 700\$</b>	<b>5 372 600\$</b>



## 1.1 Recherche

Cet élément de programme a pour objectif d'améliorer les techniques relatives à la connaissance, à l'amélioration, à la protection et à l'utilisation des forêts.

### I Activités de recherche

Au cours de l'année 1978-79, les travaux de recherche et de développement expérimental se sont déroulés dans cinq activités principales.

#### 1 Connaissance

##### 1.1 *Classification écologique des forêts du Québec*

Cette activité poursuit les objectifs suivants:

— Acquérir une meilleure connaissance des ressources forestières renouvelables, des écosystèmes et des facteurs physiques et biologiques constituant les milieux forestiers;

— Développer des méthodes pour recueillir et analyser les données écologiques et pour appliquer les connaissances acquises dans l'élaboration de plans d'aménagement;

Le Service de la recherche a entrepris une étude de l'accroissement des principales essences de la région de l'Outaouais en vue de comparer l'accroissement d'une essence donnée entre les diverses unités écologiques et afin de déterminer la possibilité de diverses unités écologiques.

Le projet relatif à l'expérimentation et à l'adaptation à l'unité de gestion Appalaches de la méthode de classification écologique proposée par le Comité d'écologie appliquée à l'aménagement du territoire a été poursuivi. Quatre blocs témoins sont maintenant cartographiés à l'échelle de 1:20 000 et montrent les types écologiques susceptibles d'être rencontrés dans chacune des régions écologiques de l'unité de gestion. Ces blocs de référence serviront à familiariser les gestionnaires avec la classification écologique de leur territoire de façon à ce qu'ils puissent reconnaître les types écologiques de leur unité de gestion, tant sur le terrain que sur la photographie aérienne.

Le Service a également poursuivi l'étude des régions écologiques du Québec dans le but de décrire et de délimiter des grands ensembles relativement homogènes quant à la productivité et à la structure de la forêt.

En vue d'obtenir un échantillonnage plus objectif et plus significatif des variables écologiques, un chargé de recherche a poursuivi, au cours de l'année 1978-79, le projet de recherche sur l'étude de la variabilité des écosystèmes forestiers en vue de leur échantillonnage.

##### 1.2 *Systématique et distribution des plantes forestières du Québec*

La préparation d'une nouvelle clef pour l'identification des familles des plantes supérieures du Québec tire à sa fin. S'achèvent également ou se poursuivent: une monographie des mniacées, un inventaire des bryophytes et des lichens, une monographie des sphaignes et une clef pour l'identification des principales bryophytes.

#### 2 Amélioration de la forêt

##### 2.1 *Choix, essai et amélioration des arbres forestiers*

Cette sous-activité vise les objectifs suivants:

a) Pour un reboisement donné, pouvoir déterminer l'espèce, la provenance et la lignée (clone) à planter pour maximiser la rentabilité;

b) Accroître la qualité génétique des semences des espèces indigènes ou exotiques utilisées dans les reboisements;

c) Créer des espèces améliorées.

Quelque 116 000 plants, répartis sur 28 dispositifs expérimentaux, ont été plantés au printemps de 1978. Les espèces mises en dispositifs sont: l'épinette de Norvège; les sapins baumier, du Caucase, subalpin, rouge et noble; les mélèzes; le pin gris et le douglas taxifolié. Pour cette dernière espèce, les plantations réalisées en 1978 complètent les tests prévus.

Après 10 ans de fonctionnement, le bilan du programme de recherche et de développement en amélioration des arbres forestiers proposé au M.T.F. en 1969 se présente comme suit:

— Un système de 21 arboretums, qui regroupe 460 plantations comparatives, a été réalisé dans le Québec méridional. Il comprend 2 populets et un arboretum pour la sélection d'espèces aptes à l'ornementation des routes et autoroutes du Québec.

— Quinze clones de peupliers hybrides sélectionnés pour trois régions du Québec, qui sont le

Bas-Saint-Laurent — Gaspésie, l'Abitibi et la vallée du Saint-Laurent.

— Quatre vergers à graines de semis «plus» d'épinette de Norvège et d'épinette blanche (provenance Proulx).

— Onze vergers à graines de provenances et de descendances, comprenant les espèces suivantes: mélèze d'Europe, pin gris, peuplier deltoïde, noyer cendré et douglas taxifolié.

— Cinq vergers à graines clonales pour le mélèze laricin, le mélèze d'Europe × mélèze du Japon et le peuplier faux-tremble.

— Plus de 1 500 arbres sélectionnés dans les espèces de mélèzes, le pin gris, le douglas taxifolié et le peuplier.

— Quelque 133 tests de provenances réalisés sur 22 espèces comprenant 5 provenances et plus et établis dans 25 endroits différents, mais principalement dans les arboretums du Québec.

— Dix-neuf tests de descendances pour des études d'héritabilité sur 8 espèces et établis dans 14 endroits différents (surtout dans les arboretums).

— Cinquante-deux plantations conservatoires de 10 espèces exotiques établies dans 21 arboretums.

— Vingt-cinq tests clonales de peupliers comprenant 580 clones installés dans 7 arboretums.

— Quelque 90 espèces exotiques essayées en pépinière dont 40 ont été plantées dans les arboretums en 224 dispositifs.

Ces réalisations ont été accomplies grâce à la collaboration de plusieurs unités administratives du Ministère et d'autres organismes de recherches comme la Station forestière expérimentale de Patawawa, le Centre de recherches forestières des Laurentides et la Faculté de foresterie et de géodésie de l'université Laval.

Un total de 33 espèces (voir le tableau 1) sont soumises à des tests de provenances et de descendances par le Service de la recherche. Plusieurs de ces tests et des plantations conservatoires et d'introduction pourront dans l'avenir être transformés, selon les résultats obtenus, en sources de graines améliorées (vergers à graines).

Les principaux projets en amélioration des arbres forestiers, en cours de réalisation au Service de la recherche, sont:

— La sélection de clones et l'amélioration du peuplier.

— L'amélioration du mélèze.

— L'amélioration du pin gris.

— Un test de provenances sur l'épinette de Norvège.

— Un test de provenances et de descendances sur l'épinette blanche.

— Un test de provenances sur le douglas taxifolié.

— Un test de provenances sur le pin de Murray.

— Un test de provenances sur le pin sylvestre.

— Un test de provenances sur le pin rouge.

— Un test de provenances et de descendances sur l'épinette rouge.

— La sélection d'espèces pour l'ornementation des routes et autoroutes.

Tableau 1

**Espèces faisant l'objet de tests de provenances et de descendances au Québec (plus de 5 lots de semences)**

Espèces	provenances	Tests de descendances
ACER SACCHARINUM	✓	
ACER PLATANOIDES	✓	✓
ALNUS GLUTINOSA	✓	
ABIES ALBA	✓	✓
ABIES BALSAMEA	✓	✓
ABIES LASIOCARPA	✓	
JUGLANS CINEREA	✓	
JUGLANS NIGRA	✓	✓
LARIX DECIDUA	✓	✓
LARIX EUROLEPIS	✓	✓
LARIX LARICINA	✓	✓
LARIX LEPTOLEPIS	✓	
PICEA ABIES	✓	✓
PICEA GLAUCA	✓	✓
PICEA GLEHNII	✓	
PICEA JEZOENSIS	✓	
PICEA MARIANA	✓	✓
PICEA PUNGENS	✓	
PICEA RUBENS	✓	
PICEA SITCHENSIS	✓	
PINUS BANKSIANA	✓	✓
PINUS CONTORTA	✓	
PINUS MONTANA	✓	
PINUS NIGRA	✓	
PINUS PONDEROSA	✓	
PINUS RESINOSA	✓	
PINUS SYLVESTRIS	✓	
POPULUS DELTOIDES	✓	✓
POPULUS NIGRA	✓	✓
POPULUS TRICHOCARPA	✓	✓
POPULUS × SSP.	✓	✓
PSEUDOTSUGA MENZIESII	✓	
TILIA CORDATA	✓	

Pour terminer, mentionnons que le Québec dispose maintenant d'essences très productives, comparables aux pins du sud des États-Unis. Les mélèzes laricin, d'Europe, du Japon et *Eurolepis* (hybride) ainsi que des clones sélectionnés de peupliers hybrides peuvent produire annuellement plus de 14 mètres cubes par hectare dans la partie sud du Québec (climax des érablières à caryer, Laurentienne et à bouleau jaune), si des traitements culturaux appropriés leur sont appliqués comme cela se fait pour les pins dans le sud des États-Unis.

### **2.2 Production de semences, boutures et plants**

Deux nouveaux dispositifs ont été établis en serre et un autre sur le terrain, dans le but d'étudier les milieux de culture, les calendriers de fertilisation et les conditions optimales de croissance pour la production de semis en récipients et de comparer plusieurs types de récipients au «boudin» produits par le Centre de recherche industrielle du Québec. Des modifications apportées à la machine pour réduire la compaction et le déchetage de la tourbe dans les «boudins» ont permis d'obtenir de bons résultats de croissance avec le pin gris.

Les résultats obtenus maintenant avec ces «boudins» sont encourageants. Il reste encore quelques modifications à apporter à la machine pour que le système soit au point.

### **2.3 Forestation**

Cette sous-activité regroupe les recherches entreprises sur les cinq aspects suivants: plantation dans des conditions particulières, rendement et économique des plantations, régénération artificielle des stations à pin gris, méthodes et traitement des plantations de peupliers et divers traitements dans différentes plantations.

#### **2.3.1 Plantation dans des conditions particulières**

Dans ce domaine, les remesurages après 10 ans pour les essais de reboisement continu et de reboisement d'automne avec fertilisation se sont poursuivis en 1978.

#### **2.3.2 Rendement et économique des plantations**

Cet aspect comprend: 1) l'étude des plantations au Québec, 2) la conversion des peuplements

naturels et 3) la régénération naturelle et artificielle après coupe totale d'une tremblaine.

L'étude des plantations qui s'est poursuivie dans le Québec de base\* vise à connaître l'état et le rendement des plantations en vue de déterminer leur rentabilité et les traitements sylvicoles qui leur sont appropriés. En 1978, l'échantillonnage dendrométrique a été continué par l'établissement et le mesurage de 109 placettes, ainsi que par l'étude de 77 arbres abattus dans les plantations de pin sylvestre et de mélèzes d'Europe et du Japon. On a aussi remesuré 33 placettes de pin gris et 28 placettes de mélèze laricin. Des échantillons de sol ont été prélevés dans 200 placettes de pins rouge et gris et d'épinettes blanche et de Norvège au nord du Saint-Laurent. Les compilations ont été continuées pour les espèces étudiées et on a préparé et analysé les échantillons de sol recueillis en 1977 au sud du Saint-Laurent. Deux rapports ont été publiés en 1978 et d'autres sont en voie de rédaction.

Quant à la conversion des peuplements naturels, deux projets de recherche ont déjà été amorcés dans le but d'essayer de transformer les érablières à bouleau jaune dégradées en peuplements productifs. Le premier projet consiste à y effectuer une coupe totale et à y pratiquer du scarifiage, de la fertilisation et de la plantation ou de l'ensemencement de différentes essences résineuses et feuillues. Les travaux relatifs à ce projet ont été poursuivis en 1978 par de l'élagage, le remesurage quinquennal de la plantation de 1974, des compilations et la rédaction d'une partie d'un mémoire qui a fait l'objet d'une conférence présentée en France lors d'un symposium international. Le second projet consiste à effectuer une autre coupe totale dans la même érablière, suivie cette fois de reboisement en résineux à croissance rapide alternant avec des bandes de régénération de bouleau jaune. Pour ce projet, des travaux de plantation, de mesurage, de scarifiage et d'ensemencement de bouleau jaune ont été exécutés.

Le projet de régénération de la tremblaine a pour but de déterminer la meilleure méthode de régénération naturelle ou artificielle à utiliser à la suite d'une coupe totale impliquant l'utilisation complète des arbres. Des travaux de plantation, de fertilisa-

\*Régions sises au sud du Québec: 03, 04, 06 et partie de 07.

tion et de mesurage ont été effectués au cours de l'année 1978.

### 2.3.3 *Régénération artificielle des stations à pin gris*

Les recherches entreprises dans ce domaine portent sur le choix des meilleures méthodes de régénération artificielle des stations à pin gris afin d'éviter à l'inconvénient de l'absence de régénération naturelle après la coupe.

Les travaux exécutés en 1978 ont consisté: 1) en la plantation de 1 500 plants à racines nues et 1 500 semis en godets, 2) au mesurage de 203 placettes, 3) à la fertilisation et 4) à la préparation du terrain dans un nouveau secteur de 80 hectares.

### 2.3.4 *Méthodes de plantation et traitement des plantations de peupliers*

En ce domaine, on distingue deux projets de recherche: un premier sur des essais de fertilisation de clones de peupliers et l'autre, sur l'expérimentation des modes et de l'entretien des plantations de peupliers hybrides et l'aménagement expérimental des plantations de cette espèce.

Les essais de fertilisation ont pour but de trouver les meilleurs modes, doses, dates et formules de fertilisation en vue d'augmenter la croissance et le rendement des plantations de peupliers hybrides. En 1978-79, les travaux suivants ont été exécutés: 1) l'échantillonnage foliaire et le prélèvement des sols selon les traitements de fertilisation et les variations du site, 2) la refertilisation, le remesurage et les observations dans les dispositifs de trois expériences et 3), l'analyse, l'interprétation des résultats et la rédaction de rapports.

Le projet d'expérimentation sur les modes et l'entretien des plantations de peupliers hybrides avec l'aménagement expérimental des plantations de cette espèce est mené dans les buts suivants: 1) déterminer, au moyen de 14 expériences, quel type de matériel végétal il faut utiliser et quels modes de plantation et d'entretien des plantations il faut appliquer pour obtenir du bois à pâte ou de la simple matière ligneuse (fibres, alimentation, énergie) et 2), en se basant sur les résultats des expériences précédentes, faire un aménagement expérimental des plantations de peupliers à grande échelle (ex.: fermes populicoles de Cabano et Estcourt) pour étudier tous les problèmes techniques et financiers qui

sont liés à ce genre d'opération. Des travaux de plantation (4 500 boutures), d'entretien (taille, élagage et arrosage avec un insecticide), de mesurage et d'autres observations ont été réalisés au cours de l'année 1978-79.

### 2.3.5 *Traitements divers dans les plantations*

À ce sujet, deux projets avaient été amorcés en 1977. Un premier projet portait sur des essais de culture intensive d'essences résineuses pionnières et avait pour buts de: 1) comparer différentes méthodes de régénération artificielle; 2) déterminer l'effet de la préparation du sol sur la survie et la croissance des espèces plantées; 3) comparer la croissance de différentes espèces résineuses; 4) faire l'essai d'équipements spécialisés pour ces travaux. Un second projet, qui consistait à fertiliser des plantations avait pour but de déterminer les doses optimales d'éléments à appliquer sur des plantations d'une espèce, d'un âge et d'une classe de fertilité donnés en vue de stimuler la croissance et la production de ces plantations.

Les travaux réalisés en 1978 sur les essais de culture intensive sont les suivants: 1) le regarnissage, 2) le dégagement, la fertilisation et le mesurage de 100 placettes de 49 plants ou godets chacune et 3), le choix d'un secteur expérimental dans la région du Nord-Ouest québécois.

Quant au projet de fertilisation des plantations, les travaux ont porté: 1) sur l'établissement de 10 nouveaux dispositifs expérimentaux (560 placettes) 2) la fertilisation de 3 dispositifs (192 placettes), 3) le mesurage et l'échantillonnage de 18 dispositifs, 4) la préparation des échantillons récoltés et 5), les compilations.

### 2.4 *Traitements des peuplements naturels*

Les principaux objectifs de la recherche sur les traitements des peuplements naturels sont: 1) de déterminer les traitements sylvicoles appropriés et les moyens les plus rationnels de les appliquer pour augmenter le rendement qualitatif et quantitatif des forêts; 2) de trouver les modalités d'application des traitements susceptibles de contribuer à assurer le renouvellement des peuplements par le processus de régénération naturelle; 3) de connaître le degré de rentabilité des divers traitements sylvicoles selon les caractéristiques du peuplement, les options d'aménagement, le mode d'exploitation, les coûts et les revenus.

### 2.4.1 Recherche sur le sapin et l'épinette

#### a) coupe de dégagement et d'amélioration

Au cours de l'année, on a continué les travaux du projet portant sur le dégagement et la fertilisation de jeunes peuplements de sapin associé à l'épinette. Ce projet, commencé au cours de l'exercice précédent, est en voie de réalisation dans l'unité de gestion des Appalaches. Son but est d'expérimenter l'efficacité de ce traitement pour contrôler la composition du peuplement afin d'obtenir à maturité des forêts à prédominance d'épinette, essence qui semble moins vulnérable à la tordeuse. En même temps, on vise à connaître dans quelle mesure les traitements expérimentés peuvent contribuer à diminuer la durée de la révolution et à augmenter la production en volume marchand du peuplement à maturité. Les résultats s'appliqueront à une grande partie de l'unité de gestion des Appalaches, dont la possibilité de coupe annuelle est bien en deçà des besoins des scieries locales, mise à part la perte probable par l'épidémie de tordeuse. Le dispositif expérimental créé pour ce projet est complété par l'établissement de 76 nouvelles placettes d'échantillonnage de 100 m<sup>2</sup>. Ce dispositif couvre une superficie de 40 ha. Trois sylvicides sont expérimentés pour le dégagement des feuillus concurrents et pour diminuer la compétition des sapins qui entravent le développement des épinettes. Les sylvicides expérimentés sont le 2-4-D amine, le *Roundup* et le *Tordon* 10K.

Les résultats obtenus dans la répression de la végétation concurrente par l'emploi de sylvicides sont très encourageants. Des études ont aussi été effectuées sur le temps d'application des dégagements mécanique et chimique et les facteurs influençant le coût de ce traitement, dans le but de trouver les méthodes les plus efficaces pour en rationaliser la pratique. On a aussi expérimenté 9 formules de fertilisation de façon à pouvoir suggérer, pour une application à plus grande échelle, la formulation la plus appropriée aux points de vue biologique et économique. Un fichier mécanographique a aussi été créé dans le but d'accélérer l'analyse des données économiques et biologiques relevées dans les 140 placettes de ce dispositif.

#### b) éclaircie précommerciale

Deux projets de recherche portant sur l'éclaircie précommerciale sont en cours de réalisation dans les jeunes sapinières des unités de gestion du

Bas-Saint-Laurent et des Chic-Chocs. Ces deux dispositifs expérimentaux comprennent au total 83 placettes d'échantillonnage. On y expérimente la réaction de jeunes peuplements de sapin aux traitements d'éclaircie précommerciale par les procédés mécanique et chimique. Dans l'ensemble de ces placettes, on a continué pour une troisième année consécutive les observations en rapport avec la défoliation causée par la tordeuse. Les 32 placettes du dispositif situé dans la forêt du lac Matapédia ont fait l'objet d'un remesurage afin de connaître la réaction du peuplement aux traitements expérimentés. Un fichier mécanographique a été constitué pour accélérer l'analyse des données relevées dans ces placettes. Grâce à ce travail, on a complété les calculs et les résultats feront l'objet d'une publication. En ce qui concerne l'impact de la tordeuse, les analyses préliminaires indiquent que la perte de croissance équivaut à 80 pour 100 de l'accroissement périodique des deux dernières années.

#### c) éclaircie commerciale

On a continué, pour une troisième année consécutive, les observations en rapport avec la tordeuse dans les 54 placettes éclaircies et témoins faisant partie d'un dispositif situé dans l'unité de gestion des Appalaches. Ce dispositif a été créé pour étudier l'influence de l'éclaircie commerciale de diverses intensités sur la production et l'accroissement des peuplements de sapin associé à l'épinette. Les compilations des données relevées dans ces placettes sont complétées et les résultats doivent faire l'objet d'une publication. Dans ce dispositif, les défoliations dues à la tordeuse n'ont pas encore causé de mortalité notable. On procède à des analyses plus élaborées pour pouvoir quantifier l'impact de la défoliation sur la baisse de croissance et de déterminer l'importance de cette baisse dans les peuplements éclaircis et non-éclaircis.

Les 42 placettes d'échantillonnage d'un autre dispositif, situé à Sainte-Lucie-de-Beaufort dans le comté de Montmagny, ont aussi fait l'objet des remesurages périodiques prévus dans le protocole expérimental. Dans les placettes composées en tout ou en partie de sapin et de l'épinette, on a aussi continué les observations en rapport avec la défoliation causée par la tordeuse. Le but de ces observations est de connaître l'efficacité des traitements expérimentés en vue de réduire les pertes.



Les données recueillies ont fait l'objet d'analyses. Les résultats indiquent que dans les 15 placettes à prédominance de sapin-épinette, la mortalité en volume marchand due exclusivement à la tordeuse varie d'un traitement à l'autre, de 23,8 à 46,3 m<sup>3</sup>/ha (9,4 à 23,1 pour 100). L'épinette semble moins vulnérable que le sapin, sauf dans le cas où la proportion de la première dans le peuplement augmente considérablement. Ces résultats feront l'objet d'une publication.

Le dispositif expérimental situé dans la forêt de Lotbinière comprend 70 placettes d'échantillonnage. Ce dispositif a été créé pour étudier l'effet de la coupe par bandes de différentes largeurs sur l'accroissement et le développement des peuplements de sapin associé à l'épinette. Au cours de l'année, on a complété le fichier mécanographique préparé pour accélérer l'analyse de données relevées dans ces 70 placettes. Un inventaire de dégâts causés par le vent à la suite de ce genre de coupe a aussi été complété. On a de plus réalisé des observations en rapport avec la défoliation causée par la tordeuse.

#### d) régénération des peuplements

L'épinette noire est une des essences dont la régénération est rarement satisfaisante. Pour remédier à cette situation, on a entrepris une étude qui vise à expérimenter l'efficacité de certaines méthodes sylvicoles telles que la coupe par bandes de différentes largeurs combinée à un traitement de scarifiage après la coupe. Cette expérience a été réalisée dans la station forestière de Parke, située dans le comté de Kamouraska. Les compilations de données relevées dans ce dispositif sont complétées et les résultats font l'objet d'une publication.

#### 2.4.2 Recherche sur les peuplements d'érable et de bouleau jaune

Le but de ces recherches est de trouver des méthodes rationnelles pour augmenter la production des peuplements d'érable et de bouleau jaune et pour assurer la régénération naturelle de ces peuplements par des traitements appropriés.

Pour atteindre ces objectifs, deux projets sont en voie de réalisation dans les peuplements d'érable et de bouleau jaune de la station forestière de Duchesnay. Les études portent sur l'éclaircie précommerciale et la coupe à diamètre limite. En ce qui concerne l'éclaircie précommerciale, les travaux

réalisés au cours du dernier exercice se résument comme suit: a) remesurage quinquennal de 8 placettes d'études; b) mesurage après coupe de 15 placettes d'échantillonnage; c) enfin, fertilisation à l'urée d'une superficie de 1,2 ha. Quant au projet de coupe à diamètre limite, on a procédé au remesurage quinquennal de 52 placettes. L'analyse des données relevées doit permettre de connaître l'influence de la coupe expérimentée sur l'évolution du peuplement résiduel. On pourra alors faire des recommandations sur l'efficacité de ces coupes quant à l'aménagement des peuplements dégradés d'érable et de bouleau jaune.

#### 2.4.3 Recherche sur les peupleraies naturelles

Les travaux sur les peupleraies naturelles portent sur la recherche des traitements susceptibles de contribuer à augmenter la production (éclaircie et fertilisation) et d'en assurer la régénération naturelle. Ces recherches sont en voie de réalisation dans l'Est du Québec. Un rapport préliminaire a été préparé pour traiter les résultats quinquennaux obtenus à la suite du remesurage après cinq ans de 128 placettes d'échantillonnage. On a aussi établi un nouveau secteur expérimental qui couvre une superficie de 8 ha dont la moitié a été éclaircie. On a aussi mesuré 8 placettes de 0,04 ha et continué l'entretien de sept secteurs expérimentaux faisant partie du dispositif créé pour étudier l'effet de l'éclaircie et de la fertilisation sur le peuplier en peuplement naturel.

En ce qui concerne la régénération naturelle des tremblais après l'application de divers traitements, un rapport a été préparé pour traiter les résultats de l'analyse des données relevées dans 112 placettes de 4 m<sup>2</sup>.

#### 2.4.4 Recherche sur les pineraies grises

Les recherches sur les pineraies grises ont pour but de trouver des méthodes d'en augmenter la production. Les études portent sur les méthodes d'éclaircie et de fertilisation. Ce projet comprend 126 placettes de 0,04 ou de 0,02 ha, réparties dans trois dispositifs expérimentaux. On expérimente une seule intensité d'éclaircie avec 15 traitements différents de fertilisation. Au cours de l'année, on a fertilisé 48 placettes, mesuré le chablis dans 57 placettes et procédé à l'échantillonnage foliaire des trois dispositifs de ce projet.

### **2.5 Traitement des sols en forêt naturelle**

La fertilisation des forêts est une des techniques sylvicoles envisagées pour réduire le déficit réel ou éventuel de bois de certaines régions du Québec. L'état actuel des connaissances indique que l'emploi d'engrais offre de grandes possibilités d'augmenter la productivité de nos forêts.

Dans ce domaine, les projets de recherche actuellement en cours tiennent compte des diverses conditions qui existent au Québec afin de faire des recommandations qui seront applicables dans différentes situations. Les résultats obtenus au cours de ces travaux permettront non seulement de déterminer la rentabilité économique de la fertilisation forestière, mais aussi d'analyser les effets de l'intervention sur plusieurs variables biologiques des peuplements.

Dans le cadre du Projet interprovincial de fertilisation des forêts naturelles, le remesurage 5 ans après les traitements a été complété à l'automne de 1977 dans les 40 dispositifs fertilisés sur le territoire québécois. En général, le modèle des réactions décelées dans les peuplements fertilisés indique que le pin gris, à l'instar d'autres expériences similaires, a le mieux réagi aux additions d'engrais. L'épinette noire ne montre à peu près pas de réaction à la fertilisation. Les réactions des peuplements de sapin sont grandement atténuées à la suite des dommages causés par l'importante épidémie de tordeuse des bourgeons. Le remesurage décennal doit débuter à l'automne 1979 pour s'échelonner jusqu'en 1982.

Dans ces peuplements envahis par la tordeuse, les études de défoliation ont été continuées afin de préciser les relations possibles entre la fertilisation et le développement de l'insecte. À cette fin, plus de 25 dispositifs du projet interprovincial ont été inventoriés de même que des placettes d'échantillonnage établies dans le cadre des essais de fertilisation aérienne des sapinières de la Forêt Montmorency.

De plus, au cours de 1978, le remesurage quinquennal après fertilisation a été effectué dans près de 400 placettes d'échantillonnage établies dans le cadre du projet de fertilisation aérienne des sapinières de la Forêt Montmorency dans le Parc des Laurentides et celui de la fertilisation manuelle des pinèdes à pin gris du canton de Guyenne, comté d'Abitibi-Ouest.

Un rapport préliminaire sur l'étude des effets combinés de l'éclaircie et de la fertilisation en peupleraies naturelles démontre que l'accroissement en diamètre moyen a été proportionnel à l'intensité de l'éclaircie et au niveau de fertilisation, mais que l'accroissement en volume a diminué dans les placettes fortement éclaircies.

Les engrais ont été appliqués (au printemps 1978) dans une soixantaine de placettes d'échantillonnage du projet de dégagement et de fertilisation dans les jeunes peuplements de sapin-épinette de l'unité de gestion des Appalaches.

Deux secteurs expérimentaux destinés à l'étude des effets de l'éclaircie et de la fertilisation dans les pinèdes à pin gris ont été fertilisés au printemps 1978. À l'automne, deux autres peuplements de pin ont été sélectionnés et des dispositifs expérimentaux y ont été établis en vue de l'application des engrais au printemps 1979.

## **3 Protection des forêts**

Deux projets concernant la tordeuse des bourgeons de l'épinette ont été subventionnés. Le premier, consiste à étudier les foyers d'infestation afin de connaître les mécanismes de déclenchement des épidémies et le deuxième est une étude des facteurs influençant la vulnérabilité du sapin et de l'épinette à la tordeuse. Les résultats espérés permettront d'établir un système de détection hâtive dans les épicentres, de procéder à une intervention rapide dans ces épicentres et de guider les mesures éventuelles d'aménagement forestier en regard de la tordeuse.

## **4 Utilisation de la forêt**

Les problèmes associés à l'épidémie de tordeuse des bourgeons de l'épinette (TBE) ont continué de retenir l'attention. Les quatre projets de nature économique, qui visent à évaluer les implications et les possibilités de diverses formes d'aménagement et de récupération, pour lutter contre les effets de l'insecte ou pour diminuer les dommages, ont été poursuivis. Ces quatre projets traitent de l'aménagement des peuplements susceptibles, de la conversion totale de certains types de ces peuplements, de certaines méthodes de compenser les pertes dues à la tordeuse en aménageant les peuplements non susceptibles et, enfin, de la récupération des bois avariés.

Le but général de ces projets est de trouver des méthodes efficaces de diminuer l'impact économique néfaste d'une épidémie de tordeuse pour une région donnée. C'est pourquoi les quatre projets ont été situés dans un cadre géographique bien défini, soit les unités de gestion de Gatineau-Nord et de Gatineau-Sud. Les données biophysiques de tous ces projets sont donc celles des parcellaires de ces deux unités de gestion.

Plus spécifiquement, le projet «d'analyse économique des modèles d'aménagement en fonction de la tordeuse» a pour but de déterminer l'applicabilité économique de différents modèles d'aménagement, leurs séquences de coûts et revenus, leurs résultats en termes d'augmentation de la productivité ou de protection contre les dommages causés par la TBE.

Au cours de la dernière année, le travail a surtout porté sur les étapes communes à l'ensemble des quatre projets, telles l'évaluation des pertes physiques, la situation bio-physique et socio-économique de la région et l'évaluation économique des pertes. De même, beaucoup d'efforts ont été consacrés à une revue de littérature pour déterminer les possibilités et les limitations de l'aménagement comme moyen de lutte à la TBE.

Quant au projet portant sur l'analyse économique de la conversion des sapinières, son but spécifique est d'étudier les impacts biophysiques et économiques de la conversion des sapinières et de proposer des modèles de conversion de sapinières en peuplements non susceptibles, qui soient d'une rentabilité économique satisfaisante. Beaucoup d'efforts ont aussi été consacrés à la détermination des possibilités et des limitations de la conversion comme moyen de lutte à la TBE.

Le troisième projet, analyse économique de la compensation des pertes de bois dues à la tordeuse, a spécialement pour but d'étudier les impacts biophysiques et économiques et les modalités d'opération pour compenser les pertes dues à la tordeuse par des aménagements intensifs dans des peuplements non susceptibles.

En ce qui concerne la compensation proprement dite, le travail effectué a fait l'objet d'un rapport de synthèse qui décrit un modèle d'évaluation des pertes monétaires dues à la tordeuse et la méthodologie de l'ensemble du projet y est expliquée d'une façon détaillée.

Enfin, le projet d'évaluation des avantages et désavantages de la récupération des bois attaqués par la tordeuse a pour but d'étudier, aux niveaux primaire, secondaire et tertiaire, les aspects économiques (avantages et désavantages) de la récupération, dans le but de justifier et de promouvoir, s'il y a lieu, une telle opération.

## 5 Recherches sur les forêts privées

### 5.1 Mécanisation des opérations forestières

Le but de ce projet était de définir les conditions (terrain, quantité débardée par année, distance de débardage, nature des travaux sylvicoles et système d'exploitation) dans lesquelles les divers types d'équipement de débardage sont rentables dans l'exploitation des forêts privées au Québec. Les types d'équipement retenus sont: les chevaux, les motoneiges, les tracteurs de ferme à 2 et à 4 roues motrices, le *J-5* de *Bombardier*, la débardeuse *F-4 Dion*, les débusqueuses et le *Pulp Jack*.

Les résultats obtenus portent sur les avantages et les désavantages, la tendance de la productivité et le seuil de rentabilité de chacun des types d'équipement. Les limites économiques inférieure et supérieure, en termes de volume annuel, sont connues pour chaque type d'équipement de débardage et de débusquage, pour un niveau donné de taux de profit avant impôt, de salaire de l'opérateur, du taux d'intérêt et du revenu de débardage.

### 5.2 Drainage des terres à vocation forestière

À la demande du Service des prêts forestiers de l'Office du crédit agricole, le Service de la recherche a continué ses recherches sur les aspects économiques du drainage des terres à vocation forestière. Le but de ce projet est, d'abord, d'évaluer l'effet du drainage sur la croissance des peuplements et, ensuite, de déterminer s'il est économiquement rentable d'investir dans ce genre de travaux.

Comme résultat on espère:

1. Évaluer l'accroissement possible en volume marchand à la suite du drainage.
2. Déterminer si le volume marchand additionnel de bois produit à la suite du drainage justifie les coûts de ces travaux.

Les résultats espérés consistent essentiellement à savoir s'il est économiquement possible de

faire du drainage et, si oui, dans quelles circonstances (peuplement, classe de fertilité, densité, période d'intervention, coûts et revenus).

Le drainage des forêts privées au Québec est une façon d'en accroître la productivité et aussi d'augmenter l'offre économique de matière ligneuse à proximité des usines.

### 5.3 Acériculture

Le projet de recherche sur les effets de l'éclaircie, de la fertilisation et de la récolte de la sève sous vide dans une érablière, se continue. En mars et avril 1979, on a procédé pour la cinquième année consécutive à des mesures quotidiennes de la coulée et de la teneur en sucre de la sève dans chacune des 58 places d'étude entaillées. Une station météorologique est en fonction depuis le début de l'expérience et deux chercheurs d'Environnement Canada, quatre de l'université Laval et un du ministère de l'Agriculture poursuivent des études complémentaires à l'intérieur du même secteur expérimental dans les domaines suivants: microbiologie des sols et des mycorhizes, hydro-météorologie, chimie de la sève, pathologie des érables et éthologie des écoreuils.

Le Service de la recherche maintient sa participation au groupe multidisciplinaire dont le rôle consiste à coordonner les travaux de recherche et de développement sur l'aspect forestier des problèmes acéricoles. Depuis l'automne 1974, un de ses représentants participe à l'élaboration de feuillets de vulgarisation au sein du Comité d'acériculture du Conseil des productions végétales du Québec.

### 5.4 Arbres de Noël

Un autre projet traite d'essais de fertilisation de plantations de sapin baumier cultivé pour la production d'arbres de Noël. Ce projet est réalisé dans la région administrative des Cantons-de-l'Est en collaboration avec les propriétaires privés.

## II Secteurs expérimentaux

Les secteurs expérimentaux sont des superficies de terres publiques réservées uniquement à des fins de recherches forestières ou de conservation. Ils sont de superficie variée et possèdent un statut permanent ou temporaire selon leur utilisation.

Vingt-trois nouveaux secteurs ont été créés et 7 ont été prolongés au cours de l'exercice 1978-79. Par contre, six ont été annulés à la fin de projets de recherche.

Rappelons qu'au 31 mars 1979, le Service de la recherche avait fait retenir au Québec 171 secteurs expérimentaux. Ceux-ci sont utilisés par divers organismes, tels le Centre de recherches forestières des Laurentides, la Faculté de foresterie et de géodésie de l'université Laval, le ministère des Transports, les Services des plans d'aménagement, de la restauration forestière et de la recherche et quelques régions administratives du Ministère.

Parmi ces 171 secteurs, 23 ont été créés en secteurs permanents pour l'amélioration des arbres forestiers et au-delà de 40 servent aux essais de fertilisation en forêt naturelle dans le cadre du Projet interprovincial. Les traitements sylvicoles, tels que coupes d'éclaircie, reboisement et fertilisation, occupent près de 50 secteurs, les recherches en entomologie, pathologie, écologie et populiculture étant réalisées dans ceux qui restent. (Figure 1)

L'arboretum de Mastigouche a été délimité à l'été de 1978 de même qu'une partie du populetum de Matane par le Service de l'arpentage de la Direction générale du domaine territorial. De plus, l'affichage s'est poursuivi dans les secteurs expérimentaux de façon à y protéger davantage les recherches en cours.

## III Herbier du Québec

L'Herbier du Québec, qui regroupe les anciens herbiers du ministère de l'Agriculture, du ministère des Terres et Forêts et du Musée du Québec, collabore étroitement avec les services techniques, scientifiques et d'information du Gouvernement et continue d'intéresser les chercheurs, qui y font référence dans leurs publications sous le sigle de (QUE).

Un bon nombre de plantes vasculaires, prélevées dans les lieux ouverts et notamment dans les champs de culture, ont été déterminées pour les besoins de la Direction de la recherche et de l'enseignement du ministère de l'Agriculture. Ont été identifiées également, des plantes supérieures recueillies en marge des études écologiques du Service de la recherche du ministère des Terres et Forêts. En outre, ce même service a fait analyser plus de 200 échantillons de bryophytes forestières. Des

muscinées ont été déterminées pour répondre aux demandes des professeurs de la Faculté de foresterie et de géodésie, des chercheurs ou des techniciens des ministères de l'Environnement du Québec et du Canada, de Parcs-Canada et du Laboratoire de recherches forestières des Laurentides. En contrepartie, on a obtenu la collaboration de spécialistes de l'Université du Michigan et de l'Herbier national du Canada, pour des espèces particulièrement difficiles à séparer.

Durant l'année, ont été montés ou mis en état de conservation: 615 plantes vasculaires, 2 855 bryophytes, 280 lichens et 5 champignons, soit un total de 3 755 végétaux. Au début du mois de janvier 1979, l'Herbier du Québec comprenait 87 757 spécimens de plantes, répartis de la façon suivante:

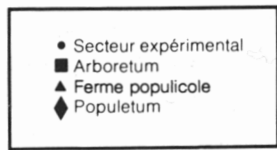
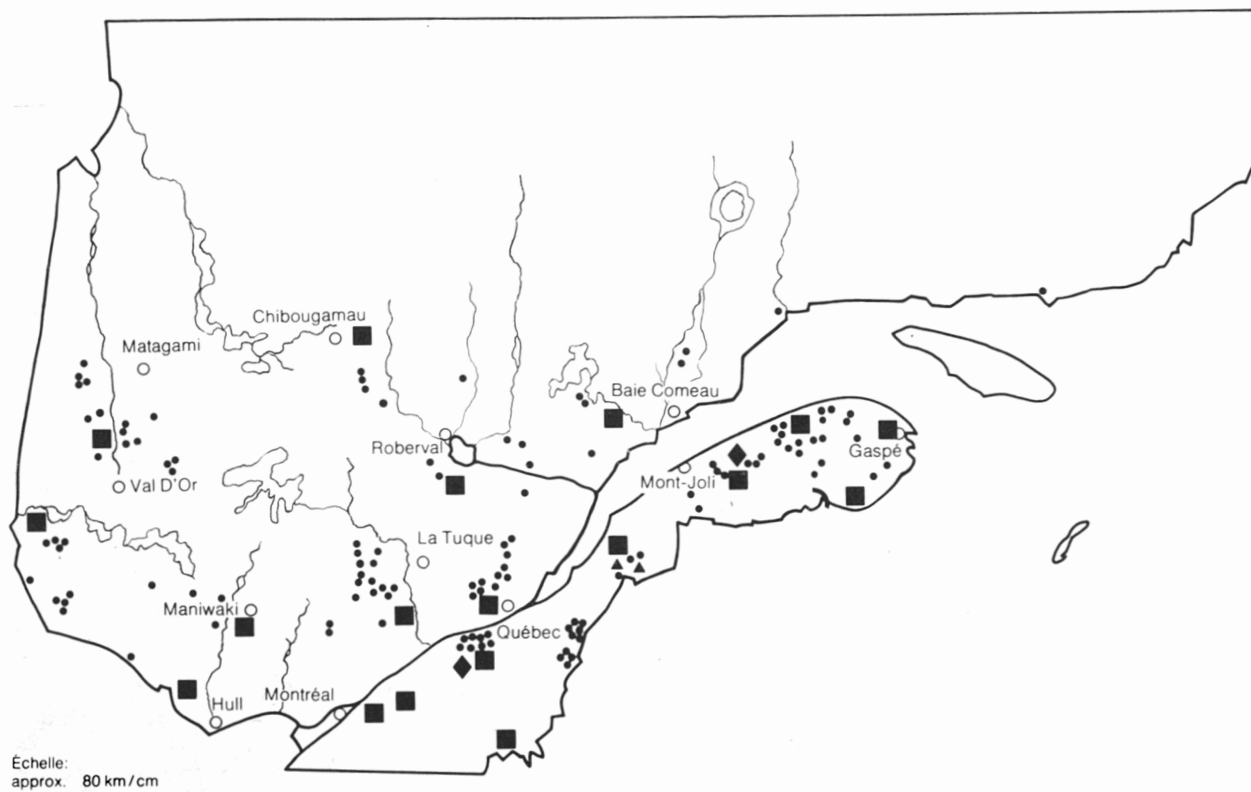
Algues (Desmidiées et algues marines)	653
Champignons	2 353
Lichens	1 920
Mousses	5 575
Hépatiques et Anthocérotes	651
Phanérogames et Cryptogames vasculaires	76 605

**Total** **87 757**

L'Herbier maintient des échanges avec 10 institutions, 5 du Canada et 5 à l'étranger. En vertu de ces conventions bilatérales, les réceptions se totalisent à 208 spécimens et les envois à 2 490.

Dans le but de faciliter les études taxinomiques, les spécimens de plantes vasculaires ont été prêtés, soit un total de 553 échantillons. Ces prêts ont été consentis à 7 institutions dont 4 des États-Unis. De plus, 144 mousses ont été empruntées pour la même fin.

**Figure 1**  
Réseau de secteurs expérimentaux au Québec



**Figure 2**  
*Arboretums*



Mélèze laricin à l'arboretum de Lotbinière

Plantation de 5 ans

Hauteur moyenne: 3,5 m environ (automne 1978)

**Figure 3**

*Amélioration des arbres forestiers*



Hybride de mélèze laricin x mélèze du Japon

Greffe âgée de 6 ans

Parc à clones de Duchesnay





## 1.2 Inventaire de base

### I Inventaire forestier

Dans cet élément de programme, le Service de l'inventaire forestier est responsable de la réalisation des inventaires forestiers nécessaires à l'acquisition des renseignements forestiers, planimétriques et volumétriques reliés aux différentes vocations et modes d'occupation du territoire. Les résultats de ces inventaires sont présentés sous une forme appropriée et permettent l'élaboration des «profils biophysiques» et des programmes d'intervention énoncés aux «plans de gestion».

Pour les différentes activités concernant l'inventaire de base, le rôle du Service de l'inventaire forestier en est un de coordination, de normalisation et de contrôle.

Voici les principales activités effectuées par le Service au cours de l'année 1978-79.

#### 1 Programme d'inventaire forestier

Inauguré en 1970, le programme d'inventaire forestier devait s'échelonner sur dix (10) années. À l'automne 1974, il a été accéléré et l'échéancier peut être consulté à la figure 4. Cette activité a pour but de fournir les renseignements essentiels à une bonne gestion des territoires forestiers. Les concessionnaires forestiers participent à la réalisation de ce programme, suivant une normalisation et un échéancier précis.

Des vingt zones que comporte le programme d'inventaire, l'échantillonnage sur le terrain est complété, et les cartes forestières sont disponibles

pour l'ensemble de celles-ci. La figure 4 montre ces zones où la carte forestière est disponible.

La prise de photographies aériennes, la photo-interprétation et la cartographie forestière des zones Sept-Iles et Mingan ont été complétées en 1978-79, tel qu'illustré au tableau II.

À l'été 1978, on a procédé à la deuxième mesure des parcelles-échantillons permanentes de trois (3) zones du programme d'inventaire. Les zones où cette deuxième mesure a été effectuée sont:

- Cantons de l'Est;
- Charlevoix;
- Basse Gatineau.

Quelque 1 370 parcelles-échantillons ont ainsi été remesurées à l'été 1978, tel qu'illustré au tableau II.

Pour la zone des Cantons de l'Est, 144 parcelles-échantillons permanentes n'ont pu être remesurées en 1978, ces dernières seront remesurées à l'été 1979, en même temps que sera effectuée la deuxième mesure des parcelles-échantillons des zones Matagami, Témiscamingue et Mistassini.

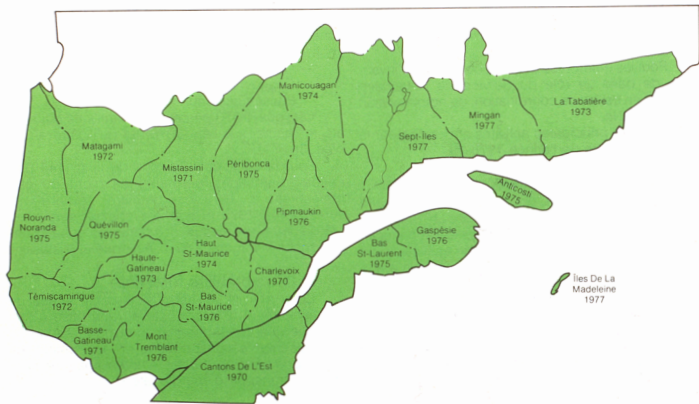
#### 2 Comptabilité forestière

Cette activité en est à sa sixième année de fonctionnement. Elle consiste en une mise à jour annuelle des cartes forestières et de la superficie pour les interventions, coupes et feux surtout, de même que certaines autres interventions (chemins, ligne de transport d'énergie, etc.).

Tableau II  
**Travaux du programme d'inventaire réalisés en 1978-79**

Zone	Cartographie (km <sup>2</sup> )		Sondage
	Photo-interprétation	Dessin et planimétrie	Nombre de parcelles remesurées
	M.T.F.	M.T.F.	Parcelles-échantillons permanentes 2 <sup>e</sup> mesure
Cantons de l'Est	—	—	356
Basse Gatineau	—	—	738
Charlevoix	—	—	276
Sept-Iles	7 800	16 700	—
Mingan	2 600	16 400	—
<b>Total</b>	<b>10 400</b>	<b>33 100</b>	<b>1 370</b>

**Figure 4**  
Programme d'inventaire forestier



Zone inventoriée et dont la carte forestière est disponible

Echelle  
approx. 80 km/cm

L'année indiquée correspond à celle de l'échantillonnage sur le terrain

Au printemps 1978, quelque 9 600 km<sup>2</sup> de superficie couvrant différentes interventions furent photographiées à l'échelle 1/20 000 sur les terrains publics non concédés. Le Ministère a aussi fait photographier les feux et les chablis sur les terrains publics concédés.

Les renseignements obtenus à partir des photographies noir et blanc, ont servi à photo-interpréter et à transférer environ 796 km<sup>2</sup> (598 cartes à l'échelle 1/20 000) de nouvelles interventions.

Pour les terrains concédés, les concessionnaires forestiers ont fait photographier leurs coupes totales et partielles. Avec l'aide des photographies aériennes prêtées par les concessionnaires ainsi que des cartes forestières fournies dans les rapports après-coupe, le Service de l'inventaire forestier a pu effectuer la mise à jour d'environ 1 200 km<sup>2</sup> de superficie de coupes et de 358 cartes forestières à l'échelle 1/20 000. En plus de la mise à jour des cartes forestières, il s'effectue depuis 1975, une mise à jour des fichiers mécanographiques des données de superficie du programme décennal. Environ 2 000 km<sup>2</sup> de superficie ont pu ainsi être mis à jour.

En 1978, le Service de l'inventaire forestier a entrepris de produire des cartes des interventions, au 1/125 000. Ces cartes donnent une vue d'ensemble des coupes et feux survenus depuis la prise de photos ayant servi au programme d'inventaire.

Enfin, on a complété la cueillette de l'information, en vue de la prise de photographies au printemps 1979, des interventions survenues depuis mars 1978 sur les terrains concédés ainsi que des feux sur les terrains concédés. Ces renseignements proviennent de différentes sources, dont le Service de la protection contre les feux de forêts et les régions administratives du ministère des Terres et Forêts.

### **3 Inventaire d'exploitation**

L'inventaire d'exploitation est un outil très utile à l'extraction ordonnée de la matière ligneuse. En effet, ce type d'inventaire fournit des informations précises sur les volumes par essence, les catégories de dimension, la qualité des tiges, les classes de difficultés d'exploitation et les principaux dépôts de surface. Ces données sont essentielles pour la planification et le contrôle des différentes assiettes

de coupe, la conception des modes d'exploitation, le calcul des coûts d'exploitation et l'établissement des chemins d'exploitation.

Au Ministère, ces inventaires sont effectués principalement dans les forêts domaniales, par le personnel des régions administratives.

De plus, certains permissionnaires sont, par arrêté-en-Conseil, tenus d'exécuter ces inventaires. Dans les deux cas, le Service de l'inventaire forestier doit vérifier et contrôler la qualité des travaux. Les tableaux III et IV donnent un résumé des travaux effectués au cours de l'année.

### **4 Inventaire d'allocation**

Les inventaires d'allocation servent à préciser les garanties d'approvisionnement, ainsi qu'à planifier les secteurs d'exploitation et les voies d'accès. Ce type d'inventaire fournit donc des informations précises sur les peuplements forestiers, les volumes par essence, les catégories de dimension, la qualité des tiges, l'infrastructure existante, les difficultés d'exploitation. Les travaux réalisés en 1978-79 sont montrés au tableau V.

À la suite de demandes provenant des différentes régions administratives, un comité étudie et sélectionne les projets d'inventaire d'allocation qui seront effectués selon les priorités du ministère. Le tableau V donne le résumé des travaux effectués au cours de l'année. Le Service de l'inventaire forestier est aussi responsable de la réalisation de la carte forestière, du sondage et des compilations au niveau des inventaires d'allocation.

### **5 Tarifs de cubage d'utilisation**

Cette activité produira en 1979-80, des tarifs de cubage généraux (volume marchand brut) pour l'ensemble du Québec. Ces tarifs définiront les volumes utilisables des essences commerciales de 9 cm et plus au D.H.P. jusqu'à un diamètre minimum d'utilisation de 9 cm.

De plus, au cours des prochaines années, seront également produits des tarifs de cubage d'utilisation qui permettront à l'aménagiste de planifier l'utilisation intégrée des bois (déroulage, sciage, pâte, etc.).

Au cours de 1978-79, quelque 20 000 études d'arbres ont été épurées et la programmation mécanographique pour le traitement de celles-ci s'est

poursuivie. La validation des 20 000 études d'arbres a été complétée.

## 6 Compilations d'inventaire forestier

Pour les compilations régulières du programme d'inventaire, l'unité de compilation est le bassin secondaire, c'est-à-dire que les tables de peuplement et de stock sont confectionnées à ce niveau.

Pour chaque bassin secondaire, les résultats de superficies et de volumes sont présentés suivant les entités territoriales suivantes: le bassin secondaire, le bassin tertiaire, la tenure au niveau du bassin secondaire et l'unité d'aménagement au niveau de la tenure.

Tableau III  
**Chantiers inventoriés en 1977-78 et 1978-79  
et compilés en 1978-79, par région et organisme  
(en km<sup>2</sup>)**

Projet	Région administrative	Organisme demandeur	Superficie km <sup>2</sup>
119	Québec	U.G. de Charlevoix (33)	69,0
120	Québec	U.G. de Charlevoix (33)	40,0
121	Québec	U.G. de Charlevoix (33)	33,0
122	Québec	U.G. de Charlevoix (33)	85,0
124	Côte-Nord	U.G. Havre St-Pierre (95)	72,0
126	Saguenay — Lac St-Jean	—	—
127	Nord-Ouest	U.G. Harricana (86)	—
128	Québec	U.G. Montmorency (32)	10,0
129	Québec	U.G. Montmorency (32)	37,9
130	—	Permissionnaire	227,0
131	—	Permissionnaire	354
132	—	Permissionnaire	266
133	Nord-Ouest	Permissionnaire	37,0
134	—	Permissionnaire	42,0
135	—	Évaluation forestière (M.T.F.)	27,0
140	Québec	Duchesnay	11,0
145	Côte-Nord	U.G. Hauterive (93)	36,0
148	Outaouais	U.G. Basse Gatineau (72)	7,4
150	Outaouais	Compagnie E.B. Eddy	30,0
151	Outaouais	—	25,0
152	Outaouais	—	55,0
153	Outaouais	—	62
154	Outaouais	—	125,0
156	Outaouais	—	35,0

Tableau IV  
**Chantiers inventoriés en 1978-79 et qui seront  
compilés en 1979-80, par région et organisme  
demandeur (en km<sup>2</sup>)**

Projet	Région administrative	Organisme demandeur
136	Nord-Ouest	Unité de gestion 81
137	Nord-Ouest	Unité de gestion 81
138	Nord-Ouest	Unité de gestion 81
139	Nord-Ouest	Unité de gestion 81
144	Côte-Nord	Unité de gestion 91
147	Côte-Nord	Unité de gestion 94
149	Nord-Ouest	Unité de gestion 86
155	Bas St-Laurent — Gaspésie	Unité de gestion 12
157	Québec	Unité de gestion 32
158	Québec	Unité de gestion 31
159	Bas St-Laurent — Gaspésie	Unité de gestion 12
141	Québec	Compagnie Donohue
142	Québec	Compagnie Donohue
143	Québec	Compagnie Donohue

Tableau V  
**Chantiers inventoriés à la fin de 1977-78 et  
au cours de 1978-79, par région ou unité de gestion  
(en km<sup>2</sup>)**

Projet	Région administrative ou unité de gestion	Superficie km <sup>2</sup>
508	Bas St-Maurice (41)	64
509	Bas St-Maurice (41)	62
510	Harricana (86)	316
511	Harricana (86)	343
518	Québec-Sud	504
519	Grand-Portage (11)	223
520	Grand-Portage (11)	134
521	Grand-Portage (11)	235
522	St-Félicien (25)	414
523	Chibougamau (26)	233
524	Bas St-Laurent — Gaspésie	*
525	Baie des Chaleurs (13)	*
526	Saguenay — Lac St-Jean	*
527	U.G. Harricana (86)	*
528	U.G. Charlevoix (33)	*
529	U.G. Charlevoix (33)	*
530	Bas St-Laurent — Gaspésie	*
531	Nord-Ouest	*
532	U.G. Chibougamau (26)	*

\*Chantiers inventoriés en 1978-79 et qui seront compilés en 1979-80.

Les territoires concédés font également l'objet de compilations. Quand la concession est petite, ou que le nombre d'échantillons est insuffisant, les tables de peuplement et de stock utilisées sont celles du bassin secondaire où est sise la concession. Si la concession est grande ou que le nombre d'échantillons est suffisant, les unités de compilation sont déterminées en accord avec le concessionnaire et les résultats sont différenciés suivant ses besoins.

Pour la forêt privée, les unités de compilation sont déterminées en fonction de la quantité de données recueillies lors de l'échantillonnage des bassins secondaires du programme d'inventaire. Les résultats sont présentés, soit au niveau du plan conjoint, soit au niveau des unités de gestion; ils sont aussi présentés par municipalité.

Avec la création des unités de gestion, le Service de l'inventaire forestier est appelé à recompiler les données du programme d'inventaire suivant un nouveau découpage territorial. Les unités de compilation sont déterminées de concert avec les gestionnaires suivant l'échantillonnage déjà réalisé et les résultats sont présentés de la même façon que les compilations régulières du programme d'inventaire ou différemment si requis par le gestionnaire. Le tableau VI montre un sommaire des compilations.

## 7 Projets spéciaux

— Projets 533, 534 et 535: Sociétés d'exploitation des ressources de la Métis, des Basques et de la Neigette.

— La photo-interprétation et la cartographie de trois (3) projets d'une superficie de 3 000 km<sup>2</sup> ont été produites selon des normes de stratification forestière spéciales. De plus, l'inventaire de ces trois (3) projets a été réalisé en 1978 et les compilations seront effectuées en 1979-80.

Tableau VI  
**Compilations effectuées entre mars 1978 et mars 1979, selon leur localisation (en km<sup>2</sup>)**

Localisation	Nombre d'unités de compilation	km <sup>2</sup>
<i>Zone Mont-Tremblant</i>		
Bassins secondaires	10	26 137,2
Concessionnaires	5	11 805,9
<i>Zone Bas St-Maurice</i>		

Localisation	Nombre d'unités de compilation	km <sup>2</sup>
Bassins secondaires	3	8 806,5
Concessionnaires	6	20 004,1
<i>Zone Pipmoukin</i>		
Bassins secondaires	10	31 549,0
Concessionnaires	5	19 894,3
<i>Unités de gestions</i>		
Lièvre inférieure (73) reprise	1	1 998,5
Petite Nation (74) reprise	1	1 194,6
Haute Gatineau (76) reprise	2	9 964,6
Lièvre supérieure (77) reprise	2	8 446,3
Shipshaw (23)	3	16 266,6
Péribonca (Ouest) 27	3	12 696,8
Portneuf (31) reprise	1	3 405,1
Bas St-Maurice (41)	1	5 314,8
La Tuque (42)	3	13 136,7
Assomption-Mattawin (61)	2	3 306,3
<i>Forêt privée</i>		
Côte-Nord	1	1 199,7
Papineau	1	2 649,5
Labelle	1	2 768,1
Joliette	1	4 513,7
Saguenay	1	2 025,3
Chambord	1	2 294,4
Mistassini	1	1 561,5
Champlain	1	1 698,0
La Tuque	1	809,3
Maskinongé	1	1 872,5
Bas St-Laurent, blocs 42 à 47	10	9 869,7
blocs 51 à 54	10	9 869,7
<i>Compilations spéciales</i>		
Réserve Du Chenier	1	269,8
S.E.R. de la Vallée	1	1 663,8
S.E.R. des Monts	1	1 556,5
Goéland	1	636,6
Kénoniska	1	829,3
Waswanipi	1	184,9
Lac Evans	1	900,2
Giffard	1	413,6
Soscumica	1	798,7
Broadback	1	380,9
Mistassini	1	481,7

— Unité de gestion Beauce (34)

Un territoire de 400 km<sup>2</sup> situé dans la région de Beauce a été photo-interprété selon les normes du programme décennal d'inventaire forestier et transféré sur cartes à l'échelle 1/20 000.

— Profil biophysique de l'unité de gestion Haute Gatineau (76)

Dans le but de mieux connaître les différents besoins des aménagistes, le Service de l'inventaire forestier a demandé au Service des plans d'aménagement la réalisation d'un profil biophysique. L'apport technique ainsi que la marche à suivre dans la confection de ce document sont fournis par le Service des plans d'aménagement.

— Télédétection

Cinq (5) projets ont été entrepris en 1978. Quelques-uns ont été réalisés, d'autres le seront à l'été 1979. Ces projets sont:

— Cartographie forestière au 1/125 000

Une prise de photos couleur infrarouge a été effectuée, et l'interprétation se fera en 1979 selon les normes du programme d'inventaire forestier avec des photographies à l'échelle de 1/50 000.

— Carte routière à partir des données de Landsat

Une carte routière au 1/250 000 a été réalisée à partir des données de Landsat. On a pu constater que les chemins principaux peuvent être facilement identifiés mais que la classification des chemins pose certains problèmes. Le Centre de Recherches forestières des Laurentides a participé à ce projet.

— Comparaison de la cartographie du feu de Manicouagan selon différentes méthodes de télédétection

La comparaison s'effectue à partir de photos couleur infrarouge au 1/60 000, de données de Landsat et de photos noir et blanc. Seule la prise de photos au 1/60 000 a été réalisée en 1978. La comparaison se poursuivra à l'été 1979.

— *Projet de délimitation des zones de mortalité due à la tordeuse des bourgeons de l'épinette*

Une prise de photos couleur infrarouge au

1/60 000 et au 1/125 000 a été effectuée à l'été 78. La photo-interprétation et le transfert ont été réalisés par un chercheur du Centre de Recherches forestières des Laurentides, et une délimitation des zones de mortalité a pu être effectuée.

— *Projet de détection de la régénération dans les coupes et les feux*

Une prise de photos couleur infrarouge à l'échelle 1/60 000 a été réalisée. Ce projet se continuera à l'été 1979.

Plusieurs de ces projets sont le fruit d'une collaboration étroite entre les Services de l'inventaire forestier, cartographie, recherche, de même que le Centre de recherches forestières des Laurentides.

— *Projet entomologie*

Ce projet vise à déterminer sur un territoire de 5 000 km<sup>2</sup> dans le sud-ouest du Québec, la mortalité due à la tordeuse des bourgeons de l'épinette. Ceci se fait au moyen de parcelles photos-dendrométriques. Le Service de l'inventaire forestier vérifie ce travail en collaboration avec le Service de l'entomologie et le Centre de recherches forestières des Laurentides.

— *Projet «999» Estrie*

Ce projet a été réalisé conjointement par le Service de l'inventaire forestier et l'unité de gestion «51» Estrie.

La cartographie et le dessin ont été réalisés en 1978-79 pour un territoire de 3 400 km<sup>2</sup>.

— *Biomasse*

Des études d'arbres ont été effectuées à l'été 1976-77. Avec l'aide de ces données, une publication intitulée «Tarifs de cubage d'arbres entiers» a été publiée en 1978. Cette publication démontre l'importance du volume contenu dans les cimes des essences commerciales ainsi que dans les tiges de faible diamètre (4, 6, 8 cm).

## II Plans d'aménagement

Cette partie d'élément de programme vise à assurer l'aménagement rationnel des forêts commerciales du Québec qui couvrent une superficie de quelque 777 000 km<sup>2</sup>. Le Service des plans d'aménagement en assume la responsabilité.

Les principales activités qui se sont déroulées au cours de l'exercice financier 1978-79 sont les suivantes:

### 1 Élaboration du profil biophysique

#### 1.1 Forêts publiques

Pour chacune des 44 unités de gestion qui couvrent les forêts publiques du Québec, le Service des plans d'aménagement a le mandat de préparer un document de connaissances biophysiques; c'est un travail qui doit se terminer en 1981. La synthèse du document «profil biophysique» et du document «socio-économique» permet d'énoncer les objectifs qui se traduisent dans les plans de gestion lesquels sont également préparés pour chaque unité.

Selon un cheminement critique des étapes à franchir pour l'élaboration du profil biophysique, il ressort qu'un tel document requiert une période approximative de neuf mois pour sa mise en forme; conséquemment, la production chevauche, dans la plupart des cas, sur deux années consécutives.

Au cours de 1978-79, le Service a amorcé la préparation de sept (7) autres profils biophysiques en plus de continuer à élaborer les vingt-quatre (24) déjà commencés l'année dernière. Les pourcentages de réalisation, au cours de 1978-79, apparaissent au tableau suivant:

Unités de gestion	% de réalisation au cours de 1978-79	% de production au 31 mars 1979
26 Chibougamau	—	Terminé
27 Péribonca-Ouest	10	15
31 Portneuf	75	85
32 Laurentide	45	65
33 Charlevoix	—	Terminé
34 Beauce	10	10
35 Appalaches	—	Terminé
41 Bas Saint-Maurice	40	50
42 Windigo	5	15
43 Gouin	10	10
51 Estrie	—	5
61 Rivière-Rouge	70	80
62 Assomption-Mattawin	15	15
63 Sud de Montréal	—	—
71 Coulonge et Noire	60	95
72 Basse-Gatineau	70	Terminé
73 Lièvre Inférieure	5	10
74 Petite Nation	5	10
75 La Vérendrye	5	10
76 Haute Gatineau	30*	30*
77 Lièvre Supérieure	10	10
81 Témiscamingue	40	Terminé
82 Rouyn	—	Terminé
83 Val d'Or	—	Terminé
84 Mégiscane	—	Terminé
85 Lac Abitibi	55	Terminé
86 Harricana	—	Terminé
87 Quévillon	60	Terminé
91 Escoumins	25	55
92 Forestville	60	70
93 Hauterive	25	Terminé
94 Sept-Iles	5	5
95 Havre St-Pierre	5	5

\*Produit par le service de l'Inventaire forestier.

#### 1.1.1 Profils biophysiques (Forêt publique)

Unités de gestion	% de réalisation au cours de 1978-79	% de production au 31 mars 1979
11 Grand-Portage	—	Terminé
12 Bas Saint-Laurent	50	90
13 Baie-des-Chaleurs	20	65
14 Gaspésie	70	90
15 Chic-Chocs	10	Terminé
21 Saguenay-Sud	—	Terminé
22 Roberval	20	30
23 Shipshaw	10	10
24 Péribonca	5	15
25 St-Félicien	—	Terminé

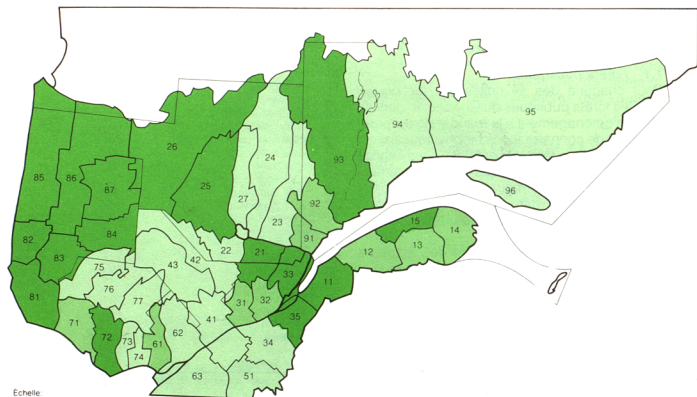
#### 1.1.2 Calculs de possibilité (en plus des profils biophysiques)

- Forêt domaniale des Escoumins
- Unité de gestion Forestville (92)
- Unité de gestion Quévillon (87)
- Unité de gestion Saint-Félicien (25)
- Impact de diverses propositions concernant le parc du Mont-Tremblant sur la possibilité des unités de gestion Rivière-Rouge (61) et Assomption-Mattawin (62)
- Préparation des données en vue d'effectuer des calculs de possibilité pour l'unité de gestion Grand-Portage (11) en utilisant le modèle d'allocation et de simulation (MODAS)



**Figure 5**

Unités de gestion où le profil biophysique est terminé ou en voie de réalisation.



Unités terminées

Unités en voie de réalisation  
entre 50% et 99%

Unités en voie de réalisation  
entre 0% et 50%

1.1.3 *Participation aux dossiers régionaux du Bas Saint-Laurent, de l'Outaouais et du Nord-Ouest*

1.1.4 *Participation à des réunions d'information concernant l'opération «plan de gestion»*

1.1.5 *Participation aux options de mise en valeur pour les unités de gestion Val d'Or (83) et Rouyn-Noranda (82)*

1.1.6 *MODAS (Modèle d'allocation et de simulation)*

Au cours de 1978-79, une collaboration a été apportée aux différentes phases de mise au point du système, soit:

- Mise au point de la version métrique.
- Rédaction d'un manuel d'utilisation.
- Implantation d'un mécanisme de blocage pour la sécurité des tables d'intrants présents sur le fichier.
- Mise sur pied du calcul du rendement à maturité des strates.
- Modifications apportées au système concernant:

- les classes de qualité
- le statut de la forêt
- les plantations

1.1.7 *Correction et validation du parcellaire des unités de gestion Grand-Portage (11) et Appalaches (35)*

1.1.8 *Autres activités*

A) Terrains privés

- Dans le cadre de la confection des profils biophysiques pour les unités de forêt privée, réalisation de sondages dans les régions du Saguenay — Lac Saint-Jean, du Nord-Ouest et une partie du Bas Saint-Laurent afin de déterminer la proportion du territoire apte à l'aménagement intensif.
- En collaboration avec le Syndicat des producteurs de bois de Québec-Sud, élaboration d'un document relatif aux possibilités forestières, par municipalité pour fins de contingentement par producteur.

- Préparation de données pour le groupe de travail sur la forêt privée.
- Élaboration en partie des profils biophysiques du Saguenay — Lac-Saint-Jean et du Nord-Ouest.
- Participation à l'élaboration d'un schéma de plan de gestion avec le Service de l'aide à la forêt privée et la région du Bas Saint-Laurent — Gaspésie.

B) Terrains publics

- Participation aux comités
  - de classification écologique
  - Québec-Zaire
- Normes concernant les diamètres d'exploitation
  - Études d'impact volumétrique et monétaire
  - Suivi du dossier
- Participation au document «*options provinciales de mise en valeur*» préparé par le Groupe de planification sectorielle.

## 2 Aménagement intégré des ressources

En ce qui a trait aux diverses utilisations de la forêt, le programme suivant a été réalisé au cours de 1978-79:

— Dans le cadre de la préparation des «profils biophysiques», le Service, par le biais de la division de l'utilisation polyvalente du milieu forestier, s'est préoccupé du zonage de territoires affectés prioritairement ou exclusivement à des fins spécifiques. À cet effet, les cartes et les textes ont été produits pour les unités de gestion suivantes:

Bas Saint-Laurent	12
Baie des Chaleurs	13
Gaspésie	14
Chic-Chocs	15
Portneuf	31
Bas Saint-Maurice	41
Rivière-Rouge	61
Coulonge et Noire	71
Basse-Gatineau	72
Témiscamingue	81
Lac Abitibi	85
Quévillon	87

- Analyse de onze (11) corridors de transport d'énergie hydro-électrique pour l'Hydro-Québec:
  - Chamouchouane — Saguenay
  - Chibougamau — Chamouchouane
  - Chamouchouane — Jacques-Cartier
  - Lévis — Montmagny
  - Havre-Saint-Pierre — Natashquan
  - Cabano — Squateck
  - Trois-Rivières — Québec
  - Saint-Jovite — Labelle
  - Acton — Heriot
  - Goémont — Murdochville
  - Baie-Saint-Paul — Clermont
- Étude du tracé de gazoduc entre Québec et Trois-Rivières.
- Vérification des superficies des unités de gestion de la région administrative Saguenay — Lac-Saint-Jean (02).
- Dans le cadre des normes relatives aux lacs et cours d'eau, des visites ont été effectuées aux endroits suivants:
  - La Compagnie Abitibi-Price à Rimouski;
  - La Compagnie Internationale de Papier à Maniwaki;
  - La Compagnie Gillies à Hull;
  - La Compagnie Donohue à Clermont;
  - L'unité Bas Saint-Maurice (41);
  - La Compagnie Reed à Forestville;
  - Rayonier Québec à Port-Cartier;
  - L'unité Portneuf (31).
- Étude du dossier traitant de l'influence de l'exploitation forestière sur le milieu aquatique de cinq (5) bassins de superficie restreinte dans le Haut Saint-Maurice, document préparé par André Plamondon et la Compagnie Internationale de Papier du Canada.

### 3 Contrôle de l'aménagement forestier

Le contrôle consiste à comptabiliser les aires et les volumes coupés et à enregistrer les dommages causés à la forêt par les insectes, les chablis et les incendies en vue de procéder, s'il y a lieu, à la récupération des bois endommagés. Un exemple évident est celui des forêts de sapin qui sont sévèrement attaquées par l'épidémie de la tordeuse des bourgeons de l'épinette où le sapin baumier

meurt plus ou moins rapidement selon la durée et l'intensité de celle-ci.

Le contrôle d'aménagement forestier s'effectue en deux phases: l'étude des programmes de coupe constitue la première étape, tandis que la seconde comprend l'étude des rapports après coupe.

#### 3.1 Programme de coupe

Au cours de l'année 1978-79, le nombre de demandes étudiées a été le suivant:

	Demandes	%
Forêts domaniales	812	45
Terrains vacants	142	8
Concessions forestières	842	47
<b>Total</b>	<b>1 796</b>	<b>100</b>

Quant au volume octroyé, il a atteint au total 30 910 219 mètres cubes, distribués comme suit:

	Volume	%
Forêts domaniales	14 099 370	46
Terrains vacants	586 354	2
Concessions forestières	16 224 495	52
<b>Total</b>	<b>30 910 219</b>	<b>100</b>

#### 3.2 Rapports après coupe

Étude de 156 rapports après coupe qui se répartissent ainsi:

Forêts domaniales	31
Terrains vacants et forêts cantonales	46
Concessions forestières	79
<b>Total</b>	<b>156</b>

### 4 Travaux spécifiques aux problèmes d'aménagement forestier

Cette activité consiste à préparer des normes et directives relatives à l'aménagement des forêts publiques et à exécuter tous travaux devant solutionner dans l'immédiat les problèmes d'aménagement qui se posent lors de la préparation des profils biophysiques.

Au cours de 1978-79, par le biais de cette division, le service a exécuté les travaux suivants:

#### 4.1 Participation à divers comités d'études notamment le «comité de recherche en aménagement forestier», le «comité de recherche sur

la tordeuse des bourgeons d'épinette» ainsi que le «comité de la Télédétection».

**4.2** Travail d'équipe avec un membre du COGEF en vue de déterminer une méthode de calcul en regard des disponibilités des essences feuillues et préparation du volume 2, *l'utilisation, les feuillus du Québec*.

**4.3** Inventaire des aires de coupe de pin blanc et de pin rouge après une coupe à diamètre limite et ce, pour différentes années d'exploitation.

**4.4** Compilation et analyse des résultats de l'inventaire de régénération à l'échelle du Québec.

**4.5** Remesurage annuel des parcelles-échantillons établies dans les quatre secteurs d'étude sélectionnés en 1974 afin de trouver un mode d'aménagement des sapinières face à l'attaque de la tordeuse des bourgeons de l'épinette. Chaque secteur d'étude couvre une superficie de 67.75 km<sup>2</sup> et se situe respectivement dans Matapédia, Charlevoix, au Lac Saint-Jean et dans le Saint-Maurice.

**4.6** Participation à l'élaboration du guide du profil biophysique.

**4.7** Mission en France ayant comme objectif l'aménagement des bois d'œuvre feuillus et préparation du rapport.

**4.8** Synthèse des profils biophysiques des unités de gestion Rouyn-Noranda (82), Val-d'Or (83), Chibougamau (26).

**4.9** Calculs de possibilités pour le compte de l'Office du crédit forestier:

**4.9.1** Domaine de 2 833 hectares appartenant à Hervé Bernier Inc., de St-Pascal de Kamouraska. Le domaine est situé dans la même paroisse.

**4.9.2** Terrain de 4 452 hectares dans le bassin de la Rivière Maskinongé en vue d'une transaction avec M. Jean-Louis Pellerin.

## 5 Cartographie

Les cartes produites au cours de 1978-79 sont parties intégrantes des profils biophysiques des terrains publics. La cartographie nécessite du dessin et de la coloration.

### 5.1 Dessin

Unités de gestion	N°
Bas Saint-Laurent	12
Baie des Chaleurs	13
Gaspésie	14
Roberval	22
Shipshaw	23
Péribonca	24
Mistassini	27
Portneuf	31
Bas Saint-Maurice	41
Windigo	42
Rivière Rouge	61
Assomption-Mattawin	62
Coulonge et Noire	71
Basse-Gatineau	72
Lièvre inférieure	73
Petite Nation	74

Les cartes à l'échelle 1 : 250 000 caractérisaient:

- les classes de pente
- les dépôts de surface
- la synthèse forestière
- le potentiel forestier
- la mise à jour des coupes et des perturbations
- l'utilisation prioritaire (autre que la matière ligneuse)
- les dommages à la forêt
- les autres ressources.

Les cartes de format réduit (21 cm x 28 cm) montraient:

- la localisation de l'unité de gestion
- les aires climatiques
- les unités d'aménagement
- l'hydrographie
- les infrastructures
- les autres ressources.

Unités de terrain privé:

Saguenay  
Nord-Ouest du Québec  
Bas Saint-Laurent

### **5.2 Coloration et cartes synthèse**

Des cartes coloriées en vue de la synthèse ont été préparées pour les unités de gestion suivantes:

Unités de gestion	N°
Mistassini	27
Bas Saint-Maurice	41
Windigo	42
Rivière Rouge	61
Assomption-Mattawin	62
Sept-Îles	94
Havre Saint-Pierre	95

### **5.3 Mise à jour des tenures**

Chaque année les données concernant les différents régimes de propriété et de tenure sont mises à jour puisque de nombreux changements affectent la répartition des superficies régionales gérées par le ministère des Terres et Forêts. Cette mise à jour en 1978-79 s'est effectuée à partir du parcellaire de chaque unité de gestion.

**Programme 2**  
Amélioration de la forêt

Ce programme vise à améliorer en qualité et en quantité la capacité de production des superficies à vocation forestière de façon à répondre aux demandes en matière ligneuse ou à d'autres usages.

<b>Éléments de programme</b>	<b>Effectifs</b>	<b>Budget</b>	<b>Dépenses</b>
2.1 Reboisement	541	10 477 500\$	10 144 600\$
2.2 Travaux sylvicoles	190	6 136 200	5 819 200
<b>Total</b>	<b>731</b>	<b>16 613 700\$</b>	<b>15 963 800\$</b>



## 2.1 Reboisement

### I Semences et amélioration

#### 1 Récolte de semences

Au cours de l'automne 1978, 6 715,2 hectolitres de cônes furent cueillis. On note des variations naturelles entre les régions (Tableau VII) selon la fructification et la distribution des essences. Pour les essences, l'année fut très bonne chez le pin gris, le pin rouge et moyenne pour le pin blanc et le pin sylvestre (Tableau VIII). La récolte chez les autres essences fut pratiquement nulle.

#### 2 Peuplements semenciers

En 1978-79, des travaux d'aménagement ont eu lieu sur une superficie totale de 218,7 hectares (Tableau IX). Les travaux ont surtout consisté à nettoyer les peuplements déjà établis, à dégager les arbres choisis comme semenciers, à tailler quelques flèches terminales et à arroser certains peuplements contre la tordeuse des bourgeons de l'épinette. Un programme d'implantation de peuplements semenciers a été préparé pour chacune des régions mais n'a pu être réalisé au cours de l'année.

Ces peuplements fourniront un approvisionnement en semences de provenance connue et de qualité génétique accrue.

### 3 Vergers à graines

En 1978-79, les opérations de mise en place de vergers à graines ont été assez restreintes. Elles ont surtout consisté à l'entretien des superficies déjà plantées et à l'expansion de ces vergers avec 1 300 semis-plus sélectionnés dans les pépinières. De plus, 151 arbres-plus ont été sélectionnés dans la région de Montréal. Ces arbres-plus fourniront le matériel de base pour l'établissement de nouveaux vergers à graines dans la région.

Un programme complet pour cette activité a été préparé pour le Québec mais n'a pu être réalisé qu'en partie au cours de l'année.

En production, ces vergers seront une source de semences génétiquement améliorées qui répondront en partie aux besoins de la régénération artificielle.

Tableau VII

#### Quantité de cônes récoltés de 1974 à 1978, en hectolitres (hl), par régions administratives

Régions administratives	1974	1975	1976	1977	1978
	Volume en hl				
Bas St-Laurent — Gaspésie	886,1	—	14,0	19,2	15,1
Saguenay — Lac St-Jean	—	1 280,8	4,4	0,7	1 072,6
Québec	421,4	—	—	587,8	1 165,2
Trois-Rivières	315,5	17,0	77,2	137,4	131,7
Cantons de l'Est	—	—	—	—	107,6
Montréal	131,6	66,3	216,4	2 045,3	1 131,5
Outaouais	456,1	42,3	—	191,3	613,6
Nord-Ouest	2 593,3	2 874,3	—	494,0	2 475,9
Côte-Nord	—	—	—	—	2,0
<b>Total</b>	<b>4 804,0</b>	<b>4 280,7</b>	<b>312,0</b>	<b>3 475,7</b>	<b>6 715,2</b>



Tableau VIII

**Quantité de cônes récoltés de 1974 à 1978, en hectolitres (hl), par essences**

Essences	1974	1975	1976	1977	1978
	Volume en hl				
Sapin baumier ( <i>Abies balsamea</i> )	—	—	—	—	—
Mélèze japonais ( <i>Larix decidua</i> )	24,6	—	15,6	—	8,1
Mélèze laricin ( <i>Larix laricina</i> )	37,2	—	1,0	—	1,6
Mélèze européen ( <i>Larix leptolepis</i> )	36,8	—	42,3	—	9,4
Mélèze laricin + japonais ( <i>Larix laude</i> )	—	—	40,1	—	—
Épinette de Norvège ( <i>Picea abies</i> )	563,0	—	—	677,9	8,2
Épinette blanche ( <i>Picea glauca</i> )	642,9	—	—	—	0,6
Épinette noire ( <i>Picea mariana</i> )	435,8	—	—	—	22,6
Épinette rouge ( <i>Picea rubens</i> )	2,0	—	—	—	—
Pin gris ( <i>Pinus banksiana</i> )	2 746,2	4 155,0	—	1 006,7	4 652,8
Pin rouge ( <i>Pinus resinosa</i> )	21,0	119,2	—	233,4	1 210,1
Pin blanc ( <i>Pinus strobus</i> )	287,6	1,2	—	1 489,7	375,7
Pin sylvestre ( <i>Pinus sylvestris</i> )	1,1	—	213,0	53,4	422,1
Autres essences	5,8	5,2	—	14,6	4,0
<b>Total</b>	<b>4 804,0</b>	<b>4 280,6</b>	<b>312,0</b>	<b>3 475,7</b>	<b>6 715,2</b>

Tableau IX

**Travaux effectués dans les peuplements semenciers en 1978-79, par régions essences et superficie**

Région	Projet	Comté	Canton ou Seigneurie	Essence	Superficie traitée (ha)
01	12-K-53	Rimouski	Macpès	Pin rouge	10,5
01	12-M-15	Rimouski	Ouimet	Épinette blanche	8,8
01	13-N-38	Matane	Richard	Mélèze canadien	2,3
02	22-D-34	Roberval	Charlevoix	Épinette noire	—
				Épinette blanche	32,3
02	22-O-98	Dubuc	Tremblay	Épinette blanche	24,4
03	34-K-21	Beauce-Sud	Linière	Épinette blanche	1,6
03	35-E-38	Bellechasse	Daaquam	Épinette rouge	8,1
03	33-W-15	Charlevoix	Les Éboulements	Épinette de Norvège	2,8
04	41-X-99	Lotbinière	Deschailions	Mélèze canadien	2,1
05	51-K-20	Mégantic-Compton	Lingwick	Épinette de Norvège	12,3
05	51-N-87	Richmond	St-Camille	Pin rouge	9,0
				Épinette blanche	—
06	62-D-56	Joliette-Montcalm	Chertsey	Pin rouge	38,2
06	62-H-92	Berthier	Houde-Provost	Pin gris	52,6
06	62-X-72	Berthier	Dorvilliers	Pin blanc, pin rouge	—
				et sylvestre	9,7
09	92-J-49	Saguenay	Laval	Pin gris	4,0
<b>Total</b>					<b>218,7</b>

## II Pépinières

### 1 Production de plants à racines nues

À l'automne 1978, on comptait dans les pépinières du ministère des Terres et Forêts, plus de 32 millions de plants disponibles pour le reboisement de l'automne 1978 et du printemps 1979.

Au total les pépinières ont livré 32 898 millions de plants au printemps et à l'automne 1978. (Tableau X)

Les travaux effectués en pépinières se sont poursuivis normalement au cours de l'année. Les responsables de la production de plants à racines nues se sont appliqués à améliorer les pratiques culturales de façon à produire des plants de meilleure qualité.

Une réunion des responsables de pépinières a eu lieu au printemps. Au cours de cette session, les participants ont fait le point sur les diverses techniques utilisées et ont cherché des solutions à leurs problèmes communs.

### 2 Production de plants en récipients

Pour faire suite à la recommandation du «Comité de coordination pour le développement de la culture des plants en récipients» et devant l'importance du sujet, le Service de la restauration a affecté, à plein temps, un professionnel dans ce domaine d'activités. Celui-ci a la responsabilité de coordonner les travaux relatifs à la mise au point d'une chaîne de production de semis en godets par le Centre de Recherches Industrielles du Québec (CRIQ), de planifier la mise en place d'un centre de production de plants en récipients au niveau gouvernemental et, finalement, d'évaluer le papier mis au point par l'Institut Canadien de Recherches sur les pâtes et papiers.

Les recherches effectuées au CRIQ devraient permettre la mise en marche, dès 1979, du prototype de la machine pouvant fabriquer des récipients. Les essais de croissance effectués, en 1978, avec les premiers godets, ont donné des résultats positifs.

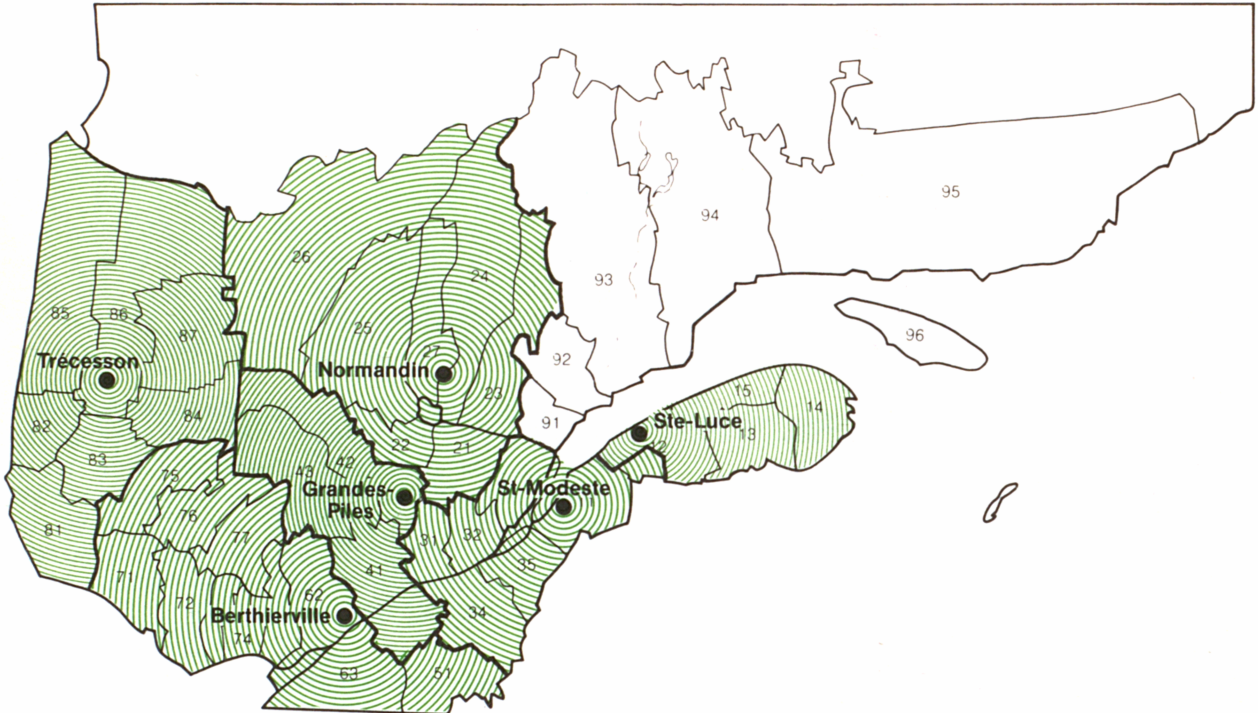
Quant aux recherches menées par l'Institut Canadien de Recherches sur les pâtes et papiers, elles se sont avérées infructueuses, parce que le papier mis à l'épreuve s'est révélé toxique pour les jeunes semis. Les études en vue d'implanter un centre de production de plants en récipients se sont poursuivies normalement et devraient aboutir à des résultats concrets dès l'année 1979.

Tableau X

#### Stock de plants en pépinières d'après les inventaires d'automne pour 1976-77, 1977-78 et 1978-79 (en mille plants)

Pépinière	Comté	Plants disponibles pour le reboisement		
		Exercice 1976-77	Exercice 1977-78	Exercice 1978-79
Berthierville	Berthier	6 469	5 077	5 533
Duchesnay	Chauveau	872	602	1 609
Grandes-Piles	Lavolette	6 268	7 298	5 574
Normandin	Roberval	4 991	1 492	2 037
Paspébiac	Bonaventure	1 143	634	840
Scott	Beauce-Nord	125	320	203
Saint-Modeste	Rivière-du-Loup	7 815	8 248	7 989
Sainte-Luce	Rimouski	7 688	5 470	5 298
Trécesson	Abitibi-Est	2 462	1 642	2 432
Victoriaville	Arthabaska	519	349	933
<b>Total</b>		<b>38 352</b>	<b>31 132</b>	<b>32 448</b>

**Figure 6**  
Territoires desservis par les pépinières selon les unités de gestion de forêt publique



### III Reboisement

La plantation manuelle ou mécanique de semis à racines nues et l'ensemencement terrestre ou aérien constituent actuellement les principaux moyens utilisés pour régénérer artificiellement les forêts québécoises.

#### 1 Reboisement sur terrains privés

Sur les terrains privés, un peu plus de 21 millions de plants ont été plantés au cours de 1978. Le tableau XI donne la répartition des essences par région administrative tandis que le tableau XII montre le nombre de plants octroyés par circonscription électorale. Environ 95% des plants ont été mis en terre au printemps. De plus, 118 000 plants ont été octroyés aux clubs 4-H et près de 170 000 plants feuillus ont été octroyés.

#### 2 Reboisement sur forêts publiques

Au cours de 1978, un peu plus de 11 millions de plants ont été mis en terre sur forêts publiques (Tableau XIII). De ce nombre, environ 7% ont été plantés mécaniquement et le reste fut reboisé manuellement. Le tableau XIV indique la répartition du reboisement par circonscription électorale et par mode de plantation sur les forêts publiques.

#### 3 Reboisement à contrat sur les forêts publiques

Au cours de 1978, 16 projets représentant environ 4 millions de plants (approximativement 35% du nombre total de plants reboisés sur les forêts publiques) ont été exécutés à contrat. Ces projets ont été majoritairement réalisés dans les régions du Bas St-Laurent — Gaspésie, de Québec et de l'Abitibi — Témiscamingue, par des organismes de gestion en commun.

Tableau XI  
**Reboisement sur terrains privés par régions, en 1978**

Régions administratives	Essences						
	AB ba	LA de	La la	LA le	PIC ab	PIC gl	PIC ma
Bas St-Laurent — Gaspésie	45 797		43 600	1 025	1 073 175	976 650	55 500
Saguenay — Lac St-Jean	24 000				76 150	415 250	41 600
Québec	632 300	7 425	6 250	8 375	1 240 000	1 960 775	50 075
Trois-Rivières	111 500	21 350	14 000	41 500	573 825	898 775	1 000
Cantons de l'Est	1 543 035	625	14 500	625	478 950	936 650	17 000
Montréal	369 920	21 250	71 350	12 700	227 765	525 800	5 000
Outaouais	62 900	250	5 500	14 250	22 550	322 500	2 500
Abitibi — Témiscamingue	47 500		13 000			454 955	21 815
Côte-Nord	750			900		17 575	11 000
<b>Total</b>	<b>2 837 702</b>	<b>50 900</b>	<b>168 200</b>	<b>79 375</b>	<b>3 692 415</b>	<b>6 508 930</b>	<b>205 490</b>

Tableau XI (suite)

Essences							Régions administratives
PIC ru	PIN ba	PIN re	PIN st	PIN sy	Feuillus	Total	
34 290	317 175	123 675	4 000	326 300	78 744	3 079 931	Bas St-Laurent — Gaspésie
	623 900	4 500		50 000	4 625	1 240 025	Saguenay — Lac St-Jean
395 225	348 785	172 900	351 325	84 150	4 300	5 261 885	Quebec
19 750	561 320	233 200	160 250	296 075	7 675	2 940 220	Trois-Rivières
96 500	98 000	175 000	319 700	131 100	2 000	3 813 685	Cantons de l'Est
37 860	164 595		358 950	235 750	71 830	2 102 770	Montréal
	93 500	74 500	209 000	227 700		1 035 150	Outaouais
	1 066 615		29 500		1 000	1 634 385	Abitibi — Témiscamingue
	3 000			29 000		62 225	Côte-Nord
<b>583 625</b>	<b>3 276 890</b>	<b>783 775</b>	<b>1 432 725</b>	<b>1 380 075</b>	<b>170 174</b>	<b>21 170 276</b>	<b>Total</b>

Légende: AB ba: Sapin baumier      PIC ab: Épinette de Norvège      PIN ba: Pin gris  
 LA de: Mélèze européen      PIC gl: Épinette blanche      PIN re: Pin rouge  
 LA la: Mélèze laricin      PIC ma: Épinette noire      PIN st: Pin blanc  
 LA le: Mélèze japonais      PIC ru: Épinette rouge      PIN sy: Pin sylvestre

Tableau XII

**Reboisement sur terrains privés en résineux et feuillus par circonscriptions électorales en 1978**

Comtés	Résineux	Feuillus	Club 4-H	Automne	Total
Abitibi-Est	138 575		1 100		139 675
Abitibi-Ouest	640 580		1 275	16 800	658 655
Argenteuil	223 500				223 500
Arthabaska	207 250		1 250	11 000	219 500
Beauce-Nord	412 400		5 050	15 000	432 450
Beauce-Sud	1 027 250		2 625	15 000	1 044 875
Beauharnois	25 000				25 000
Bellechasse	864 750	1 700	12 100		878 550
Berthier	163 620		1 400		165 020
Bonaventure	580 275	62 994	800		644 069
Brome-Missisquoi	335 320	6 916			342 236
Chambly	4 850		3 850		8 700
Champlain	182 000			21 000	203 000
Charlesbourg	17 200		3 000		20 200
Charlevoix	484 160				484 160
Châteauguay	27 600				27 600
Chauveau	7 000	2 100	3 650		12 750
Chicoutimi	10 000				10 000
Deux-Montagnes	95 790	6 600	600		102 990
Drummond	89 800	600		10 000	100 400
Dubuc	196 650				196 650
Duplessis			2 225		2 225

Tableau XII (suite)

Comtés	Résineux	Feuillus	Club 4-H	Automne	Total
Fabre	4 900				4 900
Frontenac	737 100			143 725	880 825
Gaspé	220 750		1 350	610 175	882 275
Gatineau	221 250				221 250
Huntingdon	101 475				101 475
Iberville	124 295	24 775			149 070
Johnson	653 015	10 398		1 000	664 413
Joliette-Montcalm	60 600				60 600
Jonquière	10 000		4 000		14 000
Kam. — Témiscouata	263 875	5 400	7 500		276 775
Lac St-Jean	229 000		4 500		233 500
Lafontaine			1 100		1 100
Laprairie	34 400				34 400
L'Assomption	14 250				14 250
Laurentide-Labelle	464 000				464 000
Laval	12 100		5 000		17 100
Lavolette	363 270		3 975	56 000	423 245
Lévis	43 050		4 500		47 550
Lotbinière	1 068 950	3 000	5 550	94 500	1 172 000
Louis-Hébert			100		100
Maskinongé	273 350	1 250	8 000	14 000	296 600
Matane	404 575	8 750			413 325
Matapédia	107 800	1 100	3 000		111 900
Mégantic-Compton	2 023 075		2 050		2 025 125
Mercier	1 100				1 100
Mille-Îles	6 300	3 500			9 800
Montmagny-L'Islet	536 425	500	7 000		543 925
Montmorency	47 600		1 500		49 100
Nicolet-Yamaska	446 500	4 101		500	451 101
Orford	439 550				439 550
Papineau	22 000		750		22 750
Pointe-Claire	3 000				3 000
Pontiac-Témiscamingue	503 105			59 125	562 230
Portneuf	277 600		7 050	3 000	287 650
Prévost	37 750				37 750
Richelieu	49 350	1 250			50 600
Richmond	1 236 700			59 000	1 295 700
Rimouski	483 747				483 747
Riv.-du-Loup	312 840	500	4 500		317 840
Roberval	825 100	4 625			829 725
Rouyn-Noranda	398 575	1 000	5 000	47 400	451 975
Saguenay	16 000		150		16 150
St-François	177 625				177 625
St-Hyacinthe	68 100	14 900	2 000		85 000
St-Jean	57 650				57 650
St-Maurice	103 950	1 000		27 000	131 950
Shefford	73 365	1 330			74 695
Sherbrooke	43 785		100		48 885
Terrebonne	3 250				3 250
Trois-Rivières	10 000				10 000
Vaudreuil-Soulanges	210 120	1 000			211 120
Verchères	118 540	885			119 425
<b>Total</b>	<b>19 678 277</b>	<b>170 174</b>	<b>117 600</b>	<b>1 204 225</b>	<b>21 170 276</b>

Tableau XIII

**Nature des essences reboisées sur les forêts publiques, par régions administratives en 1978 (en mille plants)**

Région	Essences							
	AB ba	LA de	LA la	LA le	PIC ab	PIC gl	PIC ma	PIC ru
Bas St-Laurent -- Gaspésie			63,2	341,7	1 154,9	3 933,8	860,9	5,0
Saguenay -- Lac St-Jean	1,6				21,2	39,4	251,2	
Québec	0,6				418,5	431,3	117,6	121,6
Trois-Rivières						785,1		
Montréal								
Outaouais						301,1		
Abitibi -- Témiscamingue		28,5	30,0		7,6	371,7	267,3	
Côte-Nord		5,5				90,0	89,2	
<b>Total</b>	<b>2,2</b>	<b>34,0</b>	<b>93,2</b>	<b>341,7</b>	<b>1 602,2</b>	<b>5 952,4</b>	<b>1 586,2</b>	<b>126,6</b>
<b>%</b>	<b>0</b>	<b>0,3</b>	<b>0,8</b>	<b>3,0</b>	<b>14,3</b>	<b>53,1</b>	<b>14,2</b>	<b>1,1</b>

Tableau XIII (suite)

Essences								Région
PIN ba	PIN st	PIN sy	Autres	Feuillus	Total	%		
578,8	4,0		40,2		6 982,5	62,3	Bas St-Laurent -- Gaspésie	
9,4		8,9			331,7	3,0	Saguenay -- Lac-St-Jean	
426,8					1 516,4	13,5	Québec	
134,9	47,2				967,2	8,6	Trois-Rivières	
12,6					12,6	0,1	Montréal	
8,0				5,0	314,1	2,8	Outaouais	
186,5					891,6	8,0	Abitibi -- Témiscamingue	
		9,9			194,6	1,7	Côte-Nord	
<b>1 357,0</b>	<b>51,2</b>	<b>18,8</b>	<b>40,2</b>	<b>5,0</b>	<b>11 210,7</b>	<b>100,0</b>	<b>Total</b>	
<b>12,1</b>	<b>0,5</b>	<b>0,2</b>	<b>0,4</b>	<b>0</b>	<b>100,0</b>		<b>%</b>	

Tableau XIV

**Reboisement dans les forêts publiques, par circonscriptions électorales et par modes de plantation en 1978 (en mille plants)**

Comté	Plants à racines nues			Total
	Plantation manuelle	Plantation mécanique	Semis en godets	
Abitibi-Est	323,1	207,6		530,7
Abitibi-Ouest	350,0			350,0
Bellechasse	82,3			82,3
Berthier			12,6	12,6
Bonaventure	2 620,8	287,3	16,0	2 924,1
Charlevoix	818,2		10,5	828,7
Duplessis	39,4			39,4
Gaspé	1 209,3	252,1		1 461,4
Kamouraska-Témiscouata	1 079,2			1 079,2
Laurentide-Labelle	309,1			309,1
Laviolette	507,0		47,1	554,1
Maskinongé	202,1			202,1
Matane	391,1			391,1
Matapédia	151,7			151,7
Montmagny — L'Islet	542,3			542,3
Montmorency	63,1			63,1
Pontiac — Témiscamingue	58,8			58,8
Portneuf	175,0		36,0	211,0
Rimouski	975,0			975,0
Roberval	188,8			188,8
Rouyn-Noranda	100,0			100,0
Saguenay	155,2			155,2
<b>Total</b>	<b>10 341,5</b>	<b>747,0</b>	<b>122,2</b>	<b>11 210,7</b>
<b>Pourcentage</b>	<b>92,2</b>	<b>6,7</b>	<b>1,1</b>	<b>100,0</b>

#### 4 Travaux connexes au reboisement

En 1978, près de 16 000 hectares ont été traités dans le but de permettre une régénération adéquate de nos forêts ou pour aider cette régénération (naturelle ou artificielle) à se dégager d'une compétition herbacée ou ligneuse trop agressive.

Les principales techniques utilisées pour atteindre ces objectifs furent: le débroussaillage chimique ou mécanique, le scarifiage manuel ou mécanique, l'ensemencement terrestre ou aérien et l'entretien de la régénération.

Les travaux de scarifiage ont été réalisés pour les fins suivantes:

- a) faciliter la plantation manuelle;
- b) permettre un ensemencement aérien ou terrestre;
- c) favoriser l'établissement d'une régénération naturelle;

d) permettre le scarifiage et l'ensemencement simultanés au moyen d'un appareil suédois appelé «Bräcke».

Le tableau XV énumère, par circonscription électorale, la superficie couverte par les divers types de travaux connexes au reboisement réalisés en 1978. Il est à noter que des travaux de débroussaillage chimique ou mécanique (récupération de superficies régénérées en essences indésirables) ont été réalisés en 1978 sur une superficie de 1 061 hectares.



Tableau XV

**Travaux connexes au reboisement effectués en 1978, en superficie par circonscriptions électorales (en ha)**

Circonscriptions électorales	Superficies (hectares)
Abitibi-est	3 890,1
Abitibi-ouest	1 236,0
Bellechasse	49,0
Bonaventure	2 318,0
Charlevoix	124,0
Dubuc	89,0
Duplessis	128,0
Gatineau	438,0
Kamouraska-Témiscouata	2 999,0
Laurentide-Labelle	214,0
Laviolette	228,0
Matane	493,0
Mégantic-Compton	8,1
Montmagny-L'Islet	389,0
Pontiac-Témiscamingue	200,6
Rimouski	405,0
Rivière-du-Loup	156,0
Roberval	1 031,0
Rouyn-Noranda	1 515,0
Saguenay	20,0
<b>Total des aires traitées</b>	<b>15 930,8</b>

De plus, il faut souligner que 5 703 hectares ont étéensemencés par voie aérienne (55%) ou terrestre (45%). Le pin gris représente l'essence utilisée dans près de 94% des superficies traitées tandis que des essais d'ensemencement ont été effectués avec des semences d'épinette noire, d'épinette rouge et d'épinette blanche par voie terrestre ou aérienne.

Enfin, la majorité (63%) des superficies ont étéensemencées à l'automne.

En ce qui concerne les travaux d'entretien de la régénération, 3 667 hectares ont été traités en 1978. Le traitement le plus utilisé fut des applications de sylvicides par voie aérienne dans le but de libérer les essences résineuses (plantations ou régénération naturelle) d'une compétition trop sévère. Des essais de fertilisation et de dégagement mécanique furent ainsi réalisés.

## 5 Inventaire de régénération dans les forêts publiques

Le ministère a réalisé des inventaires de régénération sur 125 912 hectares au cours de 1978 afin d'être en mesure d'identifier les problèmes de régénération particuliers à une strate donnée et

de mieux connaître la distribution et la nature de la régénération qui s'installe, selon un délai plus ou moins important, sur les sites perturbés (par la coupe ou le feu). On trouve au tableau XVI les superficies inventoriées, par région administrative.

Tableau XVI

**Inventaire de régénération par régions administratives en 1978 (en ha)**

Région	Superficie (ha)	Pourcentage
Bas St-Laurent — Gaspésie	26 857	21
Saguenay — Lac St-Jean	30 705	24
Québec	11 397	9
Trois-Rivières	2 512	2
Cantons de l'Est	170	0
Outaouais	12 204	10
Abitibi — Témiscamingue	40 047	32
Côte-Nord	2 020	2
<b>Total</b>	<b>125 912</b>	<b>100</b>

## 6 Populiculture

Au cours de l'année 1978, le programme de reboisement de peupliers hybrides s'est poursuivi au même rythme que l'année précédente. Environ 54 000 boutures ont été mises en terre par des particuliers sur des terrains privés et 56 600 dans les forêts publiques, pour un total de 110 600.

## 7 Projets spéciaux de plantation

Deux projets retiennent l'attention pour l'année 1978, soit la plantation de 96 000 plants sur les berges de la Rivière Yamaska et la plantation d'environ 100 000 plants sur les abords de l'autoroute 73 (Beauce).

### 2.2 Travaux sylvicoles

L'application de traitements sylvicoles adéquats à des peuplements naturels ou artificiels a pour effet d'améliorer la croissance des tiges résiduelles, d'augmenter le pourcentage de tiges de qualité en essences désirées, par unité de superficie ou d'assurer une régénération naturelle adéquate.

La sylviculture permet, en outre, de faciliter les exploitations futures tout en diminuant sensiblement les coûts à cause de l'uniformité et de la qualité des billes produites.

Le programme de travaux sylvicoles est réalisé par les régions administratives, par Rexfor et par les

organismes de gestion en commun avec la collaboration du Service de la restauration qui est responsable de la normalisation technique et de la coordination générale.

Les principaux traitements sylvicoles effectués en 1978-79 ont consisté en coupes commerciales, coupes précommerciales, travaux de chemin, travaux d'inventaire pour travaux sylvicoles et quelques autres travaux de nature polyvalente.

Les coupes commerciales sont des traitements qui permettent de récupérer une certaine quantité de matière ligneuse. Elles sont de différents types suivant la composition et l'âge du peuplement ainsi que la qualité de la station.

Dans les jeunes forêts de meilleure qualité (site un et deux), on procède par coupe d'éclaircie et on prélève alors environ 40% du volume marchand sur pied. Les tiges d'avenir sont ainsi dégagées pour former le peuplement final. Dans les forêts mûres et surannées, on conduit des coupes rases par bandes ou par trouées afin de favoriser la régénération (Figure 7) tandis que dans les peuplements étagés, on pratique des coupes par pied d'arbre où l'on ne récolte que les sujets ayant un diamètre égal ou plus grand que le diamètre minimum déterminé.

Pour tous ces traitements commerciaux, on a récolté 467 864 m<sup>3</sup>.

La coupe précommerciale s'effectue dans les forêts au stade de gaulis pourvu qu'elles répondent aux exigences suivantes:

- diamètre moyen inférieur à 6 cm;
- nombre de tiges variant entre 6 000 et 24 000 à l'hectare;
- âge entre 10 et 20 ans (optimum 10 ans);
- le rapport de cimes vivantes des tiges d'avenir entre 30 et 40%.

De tels traitements précommerciaux ont été effectués dans les meilleurs sites de productivité et ils ont couvert une superficie de 3 211 hectares. C'est par ce type de coupe dans de jeunes peuplements (10 à 20 ans) qu'on prépare la forêt en vue de coupes d'éclaircies commerciales qui augmenteront la quantité et la qualité des bois récupérés pour une surface donnée.

Le tableau XVII montre un résumé des travaux effectués. Pour chacune des régions, par comté et par canton, on y montre la nature des travaux, les superficies traitées et les volumes coupés.

Au tableau XVIII, les travaux sylvicoles ont été regroupés par région, par nature de travail et par type d'exécutant. On constate que le principal exécutant est le Ministère pour les travaux de coupe précommerciale avec 2 372 ha, sur un total de 3 211 ha, et Rexfor pour les travaux de coupe commerciale avec un volume de 222 137 m<sup>3</sup>, sur un total de 467 864 m<sup>3</sup>. Cependant, la part des travaux effectués par les organismes de gestion en commun et coopératives prend de plus en plus d'importance, principalement dans le cas des coupes commerciales avec 40% des coupes, soit un volume de 187,833 m<sup>3</sup>.

De plus, pour permettre la réalisation de ces projets, il a fallu améliorer et construire 16,3 km de chemins forestiers. Ces chemins serviront aussi, à l'avenir, pour des fins d'aménagement, de protection et de récréation.

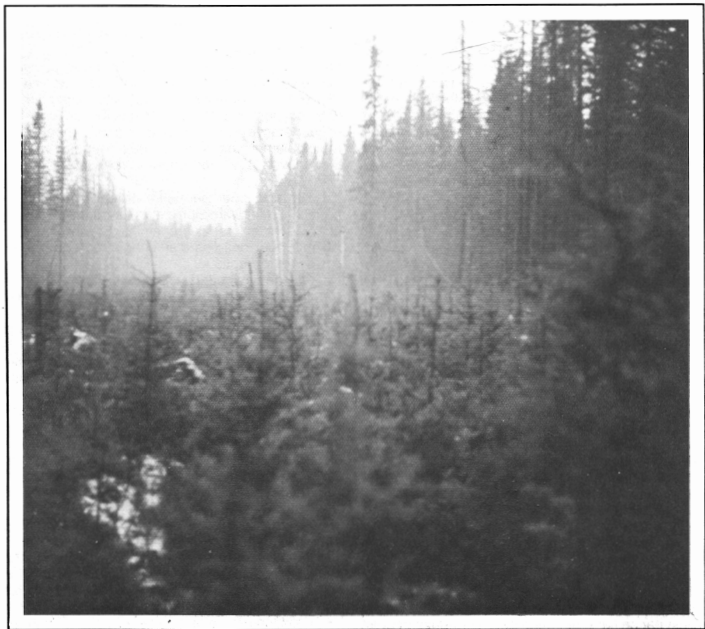
Afin de diminuer les coûts des coupes d'éclaircies précommerciales, la scie mécanique a été utilisée davantage dans plusieurs projets, ce qui a permis une augmentation de production d'environ 80% par rapport aux coupes traditionnelles à la hache. De plus, des essais de la scie circulaire débroussailleuse ont également été effectués principalement dans la région du Bas St-Laurent — Gaspésie, afin d'augmenter la productivité et diminuer les dangers d'accidents au travail.

Une méthode de vérification opérationnelle a été mise à l'essai en forêt privée et en forêt publique, afin de déterminer la qualité des travaux sylvicoles. Les résultats préliminaires indiquent que, dans l'ensemble, les travaux sont adéquats.

En ce qui concerne les «Normes techniques relatives aux traitements sylvicoles», les chapitres concernant le tremble, le thuya et l'épinette blanche ont été ajoutés. De plus, certains autres chapitres ont été révisés, principalement celui concernant les parcelles-échantillons semi-permanentes.

Enfin, on est à effectuer la révision et la conversion au système métrique des «Normes d'inventaire d'intervention, de travaux préliminaires et de méthode de coupes en vue de traitements sylvicoles sur forêts publiques».

**Figure 7**  
*Régénération naturelle*



Régénération naturelle en épinettes dans une bande coupée en 1969  
et dégagée en 1977

Tableau XVII

**Projets de travaux sylvicoles par région et circonscriptions électorales en 1978-79**

Région	Circonscription électorale	Canton	Nature* des travaux	Superficie (ha)	Volume (m <sup>3</sup> )
Bas St-Laurent — Gaspésie	Bonaventure	Garin	NC Nme	220	—
Bas St-Laurent — Gaspésie	Bonaventure	Garin	C R	116	18 041
Bas St-Laurent — Gaspésie	Bonaventure	New-Richmond	C R	20	1 019
Bas St-Laurent — Gaspésie	Bonaventure	New-Richmond	C R	8	566
Bas St-Laurent — Gaspésie	Bonaventure	Patapédia	R B	38	7 075
Bas St-Laurent — Gaspésie	Gaspé	Baillargeon	NC Nme	128	—
Bas St-Laurent — Gaspésie	Gaspé	Galt	CEH	6	821
Bas St-Laurent — Gaspésie	Gaspé	Seigneurie du Grand-Pabos	NC Nme	234	—
Bas St-Laurent — Gaspésie	Kamouraska-Témiscouata	Parke	RBB	70	14 292
Bas St-Laurent — Gaspésie	Kamouraska-Témiscouata	Rouillard	C R	172	11 320
Bas St-Laurent — Gaspésie	Kamouraska-Témiscouata	Rouillard	C R	167	11 320
Bas St-Laurent — Gaspésie	Matane	Catalogne	NC Nme	496	—
Bas St-Laurent — Gaspésie	Matane	Dalibaire	RBB	34	3 821
Bas St-Laurent — Gaspésie	Matane	Romieu			
Bas St-Laurent — Gaspésie	Matane	La Potardière	C R	6	750
Bas St-Laurent — Gaspésie	Matane	Boisbuisson			
Bas St-Laurent — Gaspésie	Matane	Leclerc	RCP	54	3 679
Bas St-Laurent — Gaspésie	Matane	Boutet			
Bas St-Laurent — Gaspésie	Matapédia	Jetté	CEH	28	1 726
Bas St-Laurent — Gaspésie	Matapédia	Neigette	CEH	30	2 674
Bas St-Laurent — Gaspésie	Rimouski				
Bas St-Laurent — Gaspésie	Matapédia	Ouimet	CEH	36	2 957
Bas St-Laurent — Gaspésie	Rimouski				
Bas St-Laurent — Gaspésie	Rimouski	Laroche	C R	128	8 787
Bas St-Laurent — Gaspésie	Rimouski	Seigneurie	RBB	286	16 739
Bas St-Laurent — Gaspésie	Rivière-du-Loup	Nicolas Rioux			
Bas St-Laurent — Gaspésie	Rivière-du-Loup	Seigneurie de Madawaska	C R et RBB	177	6 934
Bas St-Laurent — Gaspésie	Témiscouata	Seigneurie de Madawaska	C R	93	10 400
Sous-total				2 547	122 921
Saguenay — Lac St-Jean	Dubuc	Cimon	R B	67	8 524
Saguenay — Lac St-Jean	Roberval	Bourbon-Condé	R B	576	73 430
Saguenay — Lac St-Jean	Roberval	Ross	R B	112	15 664
Sous-total				755	97 618
Québec	Bellechasse	Armagh	Inventaire	36	—
Québec	Bellechasse	Armagh	Inventaire	352	—
Québec	Bellechasse	Daaquam	Fertilisation et dégagement	15	—
Québec	Bellechasse	Daaquam	R B	72	12 840
Québec	Bellechasse	Daaquam	RBB	8	1 636
Québec	Bellechasse et Montmagny L'Islet	Armagh	Damier	48	8 668
Québec	Bellechasse et Montmagny L'Islet	Armagh	Damier	64	10 429
Québec	Bellechasse et Montmagny L'Islet	Armagh	Chemin	6,4 km	3 209

Tableau XVII (suite)

Region	Circonscription électorale	Canton	Nature* des travaux	Superficie (ha)	Volume (m <sup>3</sup> )
Québec	Bellechasse et Montmagny L'Islet	Leverrier	Chemin	1,0 km	628
Québec	Charlevoix-Est	---	NC NC	369	---
Québec	Charlevoix-Est	Seigneurie Mont-Murray	NC Nme	12	---
Québec	Charlevoix-Est	Seigneurie Mont-Murray	CEH	36	940
Québec	Charlevoix-Est	Seigneurie Mont-Murray Chauveau	Inventaire	917	---
Québec	L'Islet	---	Abattage de feuillus	74	---
Québec	L'Islet	Ashford	Inventaire	393	---
Québec	L'Islet	Ashford	Inventaire	132	---
Québec	L'Islet	Beaubien	Inventaire	272	---
Québec	L'Islet	Fournier	Inventaire	472	---
Québec	L'Islet	Fournier	Inventaire	68	---
Québec	L'Islet	Lafontaine	Inventaire	344	---
Québec	Lotbinière et Beauce-Sud	---	Inventaire	5 651	---
Québec	Montmagny	Ashburton	Inventaire	289	---
Québec	Montmagny	Daaquam	Inventaire	405	---
Québec	Montmagny	Leverrier	Inventaire	418	---
Québec	Montmagny	Talon	Inventaire	410	---
Québec	Montmagny	Talon	Abattage de feuillus	71	---
Québec	Montmagny — L'Islet	Arago	C R	163	12 854
Québec	Montmagny — L'Islet	Arago	C R	50	1 922
Québec	Montmagny — L'Islet	Armagh	R B	8	1 367
Québec	Montmagny — L'Islet	Ashburton	R B	3,4	382
Québec	Montmagny — L'Islet	Ashburton	R B	136	18 859
Québec	Montmagny — L'Islet	Ashburton	RBB	17	3 690
Québec	Montmagny — L'Islet	Ashford	R B	74	15 129
Québec	Montmagny — L'Islet	Ashford	Mini-bandes	26	2 247
Québec	Montmagny — L'Islet	Ashford	CEH	42	2 725
Québec	Montmagny — L'Islet	Beaubien	R B	62	11 111
Québec	Montmagny — L'Islet	Lafontaine	R B	7,4	1 056
Québec	Montmagny — L'Islet	Lafontaine	R B	152	24 471
Québec	Montmagny — L'Islet	Lafontaine	RB	63	7 067
Québec	Montmagny — L'Islet	Lafontaine	R B	5,6	1 109
Québec	Montmagny — L'Islet	Leverrier	C R	26	7 519

Tableau XVII (suite)

Région	Circonscription électorale	Canton	Nature* des travaux	Superficie (ha)	Volume (m <sup>3</sup> )
Québec	Montmagny — L'Islet	Patton	R B	80	15 367
Québec	Montmagny — L'Islet	Patton	Chemin	0,5 km	204
Québec	Montmagny — L'Islet	Talon	Chemin	1,2 km	872
Québec	Montmagny — L'Islet	Talon	R B	124	14 071
Québec	Montmagny — L'Islet	Talon	R B	3,4	507
Sous-total				11 970,8 ha 9,1 km	180 879
Trois-Rivières	Champlain	Marmier	NC Nme	20	—
Trois-Rivières	Champlain	Mattawin	NC Nma	101	—
Trois-Rivières	Drummondville	Grantham — Wendover	NC Nma	44	—
Trois-Rivières	Lavolette	Charest — Pothier	NC Nme	392	—
Trois-Rivières	Lavolette	Laure	R B	172	34 314
Trois-Rivières	Lavolette	Mékinac — Boucher	NC Nma	113	—
Trois-Rivières	Maskinongé	De Calonne	R B	103	13 168
Sous-total				945	47 482
Cantons de l'Est	Mégantic — Compton	Lingwick	CAE	12	617
Sous-total				12	617
Montréal	Argenteuil	Montcalm	NC Nma	22	—
Montréal	Argenteuil	Montcalm	R B	70	5 032
Montréal	Argenteuil	Montcalm	Construction de chemin	2,8 km	—
			Amélioration	4,4 km	—
Montréal	Berthier	Courcelles	NC Nma	270	—
Montréal	Berthier	Provost	Fertilisation	2	—
Montréal	Laurentides, Labelle, Joliette, Montcalm	Marchand, Grandision, Chertsey, Rawdon	Ravage de chevreuil	25	—
Montréal	Montcalm	Rolland et Cousineau	C R	26	724
Sous-total				415 ha 7,2 km	5 756
Otaouais	—	—	Inventaire	3 036	—
Otaouais	—	Poitou, Waltham, Low	Inventaire	538	—
Otaouais	Gatineau	Aylwin	Inventaire	1 098	—
Otaouais	Gatineau	Low	Inventaire	735	—
Otaouais	Papineau	Papineau	NC Nme	135	—
Otaouais	Pontiac	Isle de France	NC Nme	88	—
Otaouais	Pontiac	Sheen	Inventaire	530	—
Sous-total				6 280	—

Tableau XVII (suite)

Région	Circonscription électorale	Canton	Nature* des travaux	Superficie (ha)	Volume (m <sup>3</sup> )
Nord-Ouest	—	—	Inventaire	10 800	—
Nord-Ouest	Abitibi-Est	Dubuisson, Bourlamarque, Senneville	Inventaire	4 950	—
Nord-Ouest	Abitibi-Est	Jurie	Inventaire	101	—
Nord-Ouest	Abitibi-Est	Dubuisson	RBB	200	14 405
Nord-Ouest	Rouyn-Noranda				
Nord-Ouest	Abitibi-Ouest	Mazarin	NC Nme	88	—
Nord-Ouest	Abitibi-Ouest	Mazarin	NC Nme	359	—
Nord-Ouest	Pontiac — Témiscamingue	Blondeau	Inventaire	253	—
Nord-Ouest	Pontiac — Témiscamingue	Guérin	RBB	72	2 799
Nord-Ouest	Pontiac — Témiscamingue	Guérin	RBB	4	235
Sous-total				16 827	17 439
Côte-Nord	Dubuc	Escoumains	CAE	42	65
Côte-Nord	Duplessis	Coopman	Sentier écologique	—	—
Sous-total				42	65
<b>Total</b>				<b>39 768,8 ha</b> <b>16,3 km</b>	<b>472 777</b>

\*NC Nme: Nettoiement mécanique  
 NC Nma: Nettoiement manuel  
 NC NC: Nettoiement chimique  
 RBB: Coupe à blanc par bandes  
 CEH: Éclaircie par le haut  
 C R: Coupe de récupération  
 RCP: Coupe progressive  
 R B: Coupe à blanc  
 CAE: Amélioration d'érablière

Tableau XVIII

**Travaux sylvicoles en superficie ou volume par région, nature des travaux et exécutant en 1978-79**

Région	Nature des travaux				
	Coupe précommerciale (ha)		Coupe commerciale (m <sup>3</sup> )		
	Contrats		Contrats		
	Régie	Groupement forestier et coopérative	Régie	Rexfor	Groupement forestier et coopérative
Bas St-Laurent — Gaspésie	1 078	—	—	—	122 921
Saguenay — Lac St-Jean	—	—	—	89 094	8 524
Québec	381	—	940	133 043	41 983
Trois-Rivières	278	392	47 482	—	—
Cantons de l'Est	—	—	617	—	—
Montréal	292	—	5 756	—	—
Otaouais	343	—	—	—	—
Nord-Ouest	—	447	3 034	—	14 405
Côte-Nord	—	—	65	—	—
<b>Total</b>	<b>2 372</b>	<b>839</b>	<b>57 894</b>	<b>222 137</b>	<b>187 833</b>



Tableau XVIII (suite)

			Nature des travaux					
Autres travaux						Sous-total		
Contrats						Contrats	Total	
Régie	Rexfor	Groupement forestier et coopérative	Régie	Rexfor	Groupement forestier et coopérative			
—	—	—	1 078 ha	—	122 921 m <sup>3</sup>	1 078 ha 122 921 m <sup>3</sup>	Bas St-Laurent — Gaspésie	
—	—	—	—	89 094 m <sup>3</sup>	8 524 m <sup>3</sup>	97 618 m <sup>3</sup>	Saguenay — Lac St-Jean	
10 319 ha	—	Chemin 9,1 km 4 913 m <sup>3</sup>	10 700 ha 940 m <sup>3</sup>	133 043 m <sup>3</sup>	46 896 m <sup>3</sup> 9,1 km	10 700 ha 180 879 m <sup>3</sup> 9,1 km	Québec	
—	—	—	278 ha 47 482 m <sup>3</sup>	—	392 ha	670 ha 47 482 m <sup>3</sup>	Trois-Rivières	
—	—	—	617 m <sup>3</sup>	—	—	617 m <sup>3</sup>	Cantons de l'Est	
Chemin 7,2 km 27 ha	—	—	319 ha 5 756 m <sup>3</sup> 7,2 km	—	—	319 ha 5 756 m <sup>3</sup> 7,2 km	Montréal	
5 937 ha	—	—	6 280 ha	—	—	6 280 ha	Outaouais	
16 104 ha	—	—	16 104 ha 3 034 m <sup>3</sup>	—	447 ha 14 405 m <sup>3</sup>	16 551 ha 17 439 m <sup>3</sup>	Nord-Ouest	
—	—	—	65 m <sup>3</sup>	—	—	65 m <sup>3</sup>	Côte-Nord	
<b>32 387 ha</b>	—	—	<b>34 759 ha</b>	—	<b>839 ha</b>	<b>35 598 ha</b>	<b>Total</b>	
<b>7,2 km</b>	—	<b>4 913 m<sup>3</sup> 9,1 km</b>	<b>57 894 m<sup>3</sup> 7,2 km</b>	<b>222 137 m<sup>3</sup></b>	<b>192 746 m<sup>3</sup> 9,1 km</b>	<b>472 777 m<sup>3</sup> 16,3 km</b>		

### Programme 3 Protection de la forêt

Ce programme vise à préserver la capacité naturelle de production des forêts, notamment en minimisant l'action des agents détériorateurs, et à favoriser une meilleure connaissance du milieu forestier.

<b>Éléments de programme</b>	<b>Effectifs</b>	<b>Budget</b>	<b>Dépenses</b>
3.1 Prévention et lutte contre les incendies	15	9 174 800\$	9 004 400\$
3.2 Prévention et lutte contre les insectes nuisibles et les maladies des arbres	101	6 868 400	6 599 700
3.3 Éducation en conservation	96	1 932 600	1 873 000
<b>Total</b>	<b>212</b>	<b>17 975 800\$</b>	<b>17 477 100\$</b>



### 3.1 Prévention et lutte contre les incendies

Cet élément de programme vise à minimiser les dommages des incendies forestiers tout en gardant le coût des activités dans des limites acceptables. Il appartient au Service de la protection contre le feu de s'acquitter de cette responsabilité.

#### **I Service de la protection contre le feu**

Le service élabore les politiques, précise les priorités, établit des normes, fait exécuter par les Sociétés de Conservation les travaux de protection et en contrôle l'exécution pour s'assurer de leur conformité avec les plans d'organisation soumis. En plus de cette mission de gestion, le Service de la protection contre le feu intervient directement dans le domaine du combat des incendies.

Ainsi, par son centre de coordination de la lutte, dont les locaux sont situés à l'aéroport de Ste-Foy, près de Québec, il s'assure d'une utilisation rationnelle des avions-citernes et de toute autre ressource disponible pour la suppression des feux de forêt à l'échelle provinciale. C'est ce même centre qui applique le plan urgence-secours mis sur pied il y a quatre ans. En vertu de ce plan, le Service de la protection contre le feu peut intervenir dans une région, lorsqu'il est d'avis qu'il y a menace de sinistre. Pour en permettre l'application, les Sociétés de Conservation mettent à la disposition du service les effectifs et les équipements dont elles peuvent se départir temporairement sans nuire à leur organisation.

Toujours dans le but de mener une lutte plus efficace et de permettre une utilisation rationnelle des effectifs, des équipes mobiles de combat (EMC) sont formées depuis deux ans dans les Sociétés de Conservation. Les membres constituant ces équipes sont recrutés et entraînés par les Sociétés et intégrés à leur organisation. Toutefois, les frais étant remboursés par le Service de la protection contre le feu, ces équipes sont en priorité à la disposition du centre de coordination de la lutte qui peut les dépêcher à tout endroit dans la province.

La période d'extinction finale des grands incendies représente des déboursés considérables de la part des organismes de protection et conséquemment pour le ministère des Terres et Forêts. Afin de réduire ces coûts et s'assurer de l'extinction complète de ces feux, le Service de la protection contre

le feu a utilisé sur une base opérationnelle l'appareil de Thermovision AGA 750 acquis à l'automne 1977. (Figure 8)

L'opération de cet équipement spécialisé a été confiée à un technicien forestier relevant du centre de coordination de la lutte. L'appareil a été utilisé sur dix feux pour une durée totale d'environ 22 heures. L'expérience de la dernière saison de protection a démontré que l'hélicoptère est le moyen de transport idéal pour effectuer le travail de détection des feux couvants.

#### **II Sociétés de Conservation**

Les Sociétés de Conservation, organismes sans but lucratif, ont été créées en 1972 par le ministère des Terres et Forêts pour la surveillance de toutes les forêts du Québec; ce sont:

1. Société de Conservation de la Gaspésie
2. Société de Conservation du Sud du Québec
3. Société de Conservation de la Région de Québec-Mauricie
4. Société de Conservation de la Côte Nord
5. Société de Conservation du Saguenay — Lac St-Jean
6. Société de Conservation de l'Outaouais
7. Société de Conservation du Nord-Ouest

Les affaires de chaque Société de Conservation sont contrôlées et dirigées par un conseil d'administration élu chaque année lors de l'assemblée générale annuelle des membres. Les fonds nécessaires à leur fonctionnement sont prélevés en cotisant les membres au prorata de la superficie détenue dont ils assument la responsabilité, sauf les membres permissionnaires qui paient une redevance au ministère des Terres et Forêts en vertu de leur garantie d'approvisionnement. Le Ministère est lui-même membre de chaque Société de Conservation et doit payer sa quote-part en proportion des superficies qu'il détient dans chacune d'elles. Il a d'ailleurs droit à deux directeurs au sein de chaque conseil d'administration.

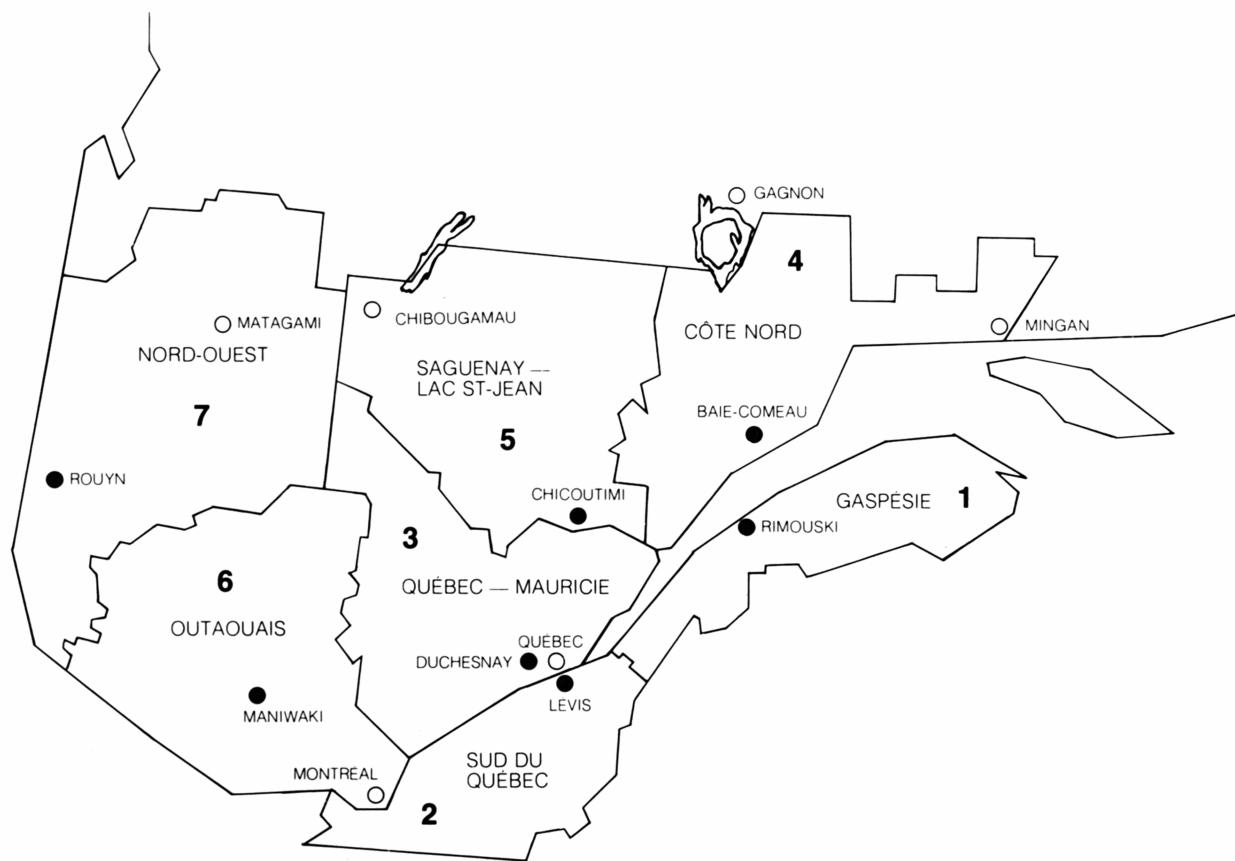
Pour mener à bien leur tâche les Sociétés de Conservation comptaient en 1978 sur quelque 215 employés permanents et 520 employés saisonniers. Elles avaient à leur disposition 490 véhicules, 1 180 appareils de radiocommunication, 1 620 motopompes, 925 000 mètres de tuyaux, 30 100 outils manuels et 130 stations météorologiques.

**Figure 8**  
Opération de l'appareil de thermovision



Pendant que la caméra est dirigée sur le périmètre de l'incendie, l'opérateur surveille sur l'écran l'apparition de signaux lumineux révélant la présence de points chauds ou feux couvants.

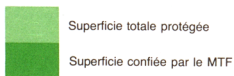
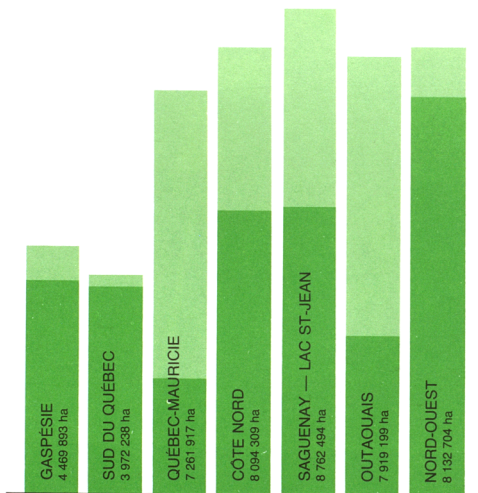
**Figure 9**  
*Limites des territoires des Sociétés de conservation*



— LIMITE DES TERRITOIRES PROTÉGÉS

● SIÈGE SOCIAL DES SOCIÉTÉS DE CONSERVATION

**Figure 10**  
Superficie protégée par chacune des Sociétés de Conservation



### III Territoire protégé

La superficie du territoire protégé n'a pas subi de modification depuis le dernier exercice financier. Elle s'établit à 48 612 754 hectares dont quelque 62% est constituée de terrains confiés par le ministère des Terres et Forêts, 35% de concessions forestières et 3% de grandes propriétés privées ainsi que de réserves indiennes et parcs fédéraux.

La superficie confiée par le MTF s'est accrue d'un peu plus de 1 350 000 hectares en 1978. Le retour à l'État de plusieurs concessions forestières, surtout en Gaspésie et en Outaouais, est la principale cause de cette augmentation.

La figure 9 montre les limites des territoires des Sociétés de Conservation, tandis que la figure 10 représente la superficie totale protégée par chacune d'elles ainsi que la superficie confiée par le ministère des Terres et Forêts.

Au nord du territoire ainsi protégé, sur les sites des travaux à la Baie de James, une surveillance est exercée en raison du risque que constitue la présence de milliers de travailleurs.

### IV Publicité et éducation

Depuis 1975, la campagne de publicité et d'éducation pour la prévention des incendies forestiers est préparée par le comité de promotion de Conservation-Québec, organisme regroupant à cette fin les Services de la protection contre le feu, de l'information, de l'éducation en conservation ainsi que l'Association forestière québécoise et les Sociétés de Conservation.

Le slogan «La prévention... une affaire de bon sens» a été utilisé pour une deuxième année d'affilée. Toutefois, on a largement modifié la présentation des éléments qui sont nécessaires à une telle campagne et qui sont distribués principalement par les Sociétés de Conservation: les affiches de différentes dimensions, les sacs à rebuts, une réplique miniature d'avion-citerne, des dépliants, napperons, ainsi que des messages pour la télévision, la radio et les journaux.

Le changement de politique concernant l'accès aux territoires de chasse et de pêche a créé une certaine inquiétude chez les organismes responsables de la protection des forêts contre le feu. C'est pourquoi des contacts très étroits ont été entretenus par les Sociétés de Conservation avec

les autorités locales en matière de chasse et de pêche et les associations de chasse et de pêche accréditées. Les résultats obtenus après une seule saison de protection, bien qu'encourageants, ne permettent pas d'anticiper. Une vigilance de tous les instants fut nécessaire pour minimiser le risque que constitue cette présence accrue dans les secteurs autrefois détenus par les clubs privés.

Entre les 12 et 17 août, un danger extrême d'incendie a obligé le Ministère à interdire les feux à ciel ouvert dans les régions de la Gaspésie, du Bas St-Laurent, de la Côte Nord, du Saguenay — Lac St-Jean et de la Haute Mauricie. Il a même fallu recourir à la fermeture de la forêt du mardi le 15 août au jeudi le 17 sur tout le territoire de la région administrative de la Côte Nord, exception faite de l'Île d'Anticosti. L'impact de cette fermeture n'a pas provoqué de protestations de la part des divers utilisateurs de la forêt. Ce succès est attribué en bonne partie à une excellente campagne de sensibilisation précédant cette mesure d'urgence, à la collaboration de la population concernée, ainsi qu'à une procédure précise connue de toutes les parties intéressées et mise sur pied après l'expérience de la saison précédente.

### V Prévision des incendies forestiers

L'objectif ultime visé dans le domaine de la protection des forêts contre le feu est le suivant: «Être présent sur les lieux de l'incendie avant que celui-ci ne se déclare». La météorologie forestière joue un rôle primordial en fournissant aux préposés à la lutte une méthode d'évaluation du danger d'incendie, et ses fluctuations selon les conditions climatiques prévues.

En pratique, les prévisions météorologiques permettent de concentrer les ressources de combat, tant aériennes que terrestres, aux endroits où la probabilité d'éclosion est la plus élevée. Ce service de prévision connu sous le nom de Forêt-Météo fournit quotidiennement au centre de coordination de la lutte et aux Sociétés de Conservation des cartes météorologiques et les indices de danger de feu. En cas d'incendies d'envergure, un météorologiste se rend dans les quartiers généraux de lutte des Sociétés pour préparer des prévisions spéciales.



Depuis cinq ans, le Québec collabore avec l'Institut canadien de recherches sur les feux de forêt en vue de mettre au point un programme informatisé sur la prévision des incendies forestiers. Cette étude comporte plusieurs volets dont deux sont considérés comme opérationnels. Ce sont les cartes de combustibles fournies par satellite et la prévision journalière du nombre d'incendies. La recherche se poursuit activement en vue d'améliorer d'autres secteurs, tels que le tracé des routes de détection aérienne, la prévision du comportement d'un incendie au fur et à mesure des interventions, l'inventaire dynamique des ressources de combat, etc.

Tout système de prévision d'incendies forestiers repose sur la cueillette de données météorologiques fiables. Actuellement, quelque 130 stations météorologiques sont utilisées à cette fin. Cependant, le service anticipe dans un avenir assez rapproché certaines difficultés à recruter des observateurs compétents surtout dans les endroits éloignés, en forêt. C'est pour cette raison qu'il a entrepris, en collaboration avec le ministère des Richesses naturelles, d'étudier le rendement de stations automatiques transmettant les données par satellite. Trois stations ont été expérimentées au cours de la dernière saison et les résultats font présentement l'objet d'une étude.

## VI Quartier général de lutte

Depuis quelques années, chaque Société de Conservation opère un quartier général de lutte d'où les officiers supérieurs de la Société supervisent les opérations de combat aux feux de forêt. Ce centre de décision est situé dans un local spécialement aménagé à cette fin et relié par divers moyens de communication aux postes locaux et aéronefs de la Société. On y retrouve un plan de combat pré-établi pour tout le territoire.

Le quartier général intervient lorsque la coordination des efforts de combat dépasse le niveau des responsables de division ou de district. Il est au courant de la situation des feux sur tout le territoire, analyse les prévisions météorologiques et anticipe les besoins éventuels de la Société à mesure que la situation se développe. Il contrôle l'aéropointeur et les moyens de lutte disponibles pour l'ensemble du territoire de la Société (hélicoptère, équipe de choc,

etc.); de plus, il supervise l'utilisation des avions-citernes mis à la disposition de la Société afin d'en tirer un rendement optimal.

Le quartier général de lutte de chaque Société constitue le lien avec le Centre de coordination du ministère auquel il s'adresse pour obtenir l'aide des autres Sociétés par la voie du plan urgence-secours ou encore l'aide d'avions-citernes supplémentaires.

Malgré son avènement récent, on peut conclure que le quartier général de lutte a déjà contribué à augmenter considérablement l'efficacité des Sociétés lors de l'attaque initiale des feux de forêt.

## VII Aviation

L'aviation a joué un rôle déterminant en protection contre le feu. En effet, la rapidité, la flexibilité et l'efficacité des aéronefs modernes répondent bien au caractère de l'incendie, rapide, insaisissable et difficilement prévisible.

Au cours de la dernière saison, les Sociétés de Conservation ont fait appel aux aéronefs du Gouvernement du Québec et à ceux des transporteurs aériens régionaux.

Ces derniers étaient soit retenus par contrat exclusif pour la durée de la saison, soit nolisés à l'heure pour de courtes périodes. Au total, 49 aéronefs étaient sous contrat, soit 20 monomoteurs, 16 bimoteurs et 4 hélicoptères, pour des fins de détection aérienne, d'aéropointage et de transport. Ils ont accumulé près de 12 000 heures de vol au cours de la saison.

Les avions-citernes du gouvernement constituent un outil indispensable pour le combat des incendies forestiers. La présence d'innombrables plans d'eau propices à l'écopage permet à l'appareil une rotation pouvant aller jusqu'à 20 largages par heure. Sous la coordination d'aéropointeurs expérimentés et sous la direction de pilotes professionnels, ces avions-citernes interviennent sans délai contre les incendies dans les endroits les plus inaccessibles par les équipes terrestres. Au cours de la dernière saison, ils sont intervenus sur 201 feux, y déversant quelque 34 000 000 de litres d'eau en 6 371 largages. Plus de 40 pourcent de ce travail a été effectué au cours du mois d'août. En tout, les 6 appareils Canso et les 15 CL-215 ont effectué 1 149 heures de vol sur les feux.

## VIII Aperçu des incendies

Le bilan de la saison 1978 s'établit à 1 160 incendies forestiers qui ont brûlé sur une étendue de 3 673 hectares et nécessité 1 991 619\$ en frais d'extinction. Le nombre de feux et le coût d'extinction s'inscrivent dans la moyenne des six années précédentes. Il n'en est pas de même pour la superficie incendiée qui est nettement sous cette moyenne comme l'indique le tableau XX. Les chiffres mentionnés s'appliquent à la section dite à protection intensive seulement.

La répartition mensuelle des feux reflète une saison de protection normale. En mai, après la fonte des neiges, 315 feux furent éteints. En juin, l'apparition de la nouvelle végétation a contribué à maintenir le nombre d'incendies à 105. En juillet, la foudre et la récréation furent la cause de la majorité des 259 incendies, tandis qu'en août, la récréation et les opérations industrielles causèrent la plupart des 336 incendies combattus. À partir de septembre, le nombre d'incendies diminua sensiblement sauf qu'en novembre, dans l'est du Québec, une période de sécheresse provoqua 41 incendies, dont près de la moitié ont été imputés à la récréation.

Cette dernière cause a été responsable de 396 feux et de près de la moitié de la superficie incendiée. Le tableau XXI montre l'importance de chacune des huit causes d'incendies. Fait intéressant à noter, la superficie dévastée par la foudre est de loin inférieure à la normale compte tenu du nombre important de feux attribuables à cette cause.

La superficie totale incendiée a été relativement faible au cours de cette saison. De tous les feux, 1 114 ont moins de 10 hectares et 3 seulement ont une superficie supérieure à 200 hectares. Ces trois derniers ont cependant occasionné des déboursés importants pour leur extinction, soit plus du quart du coût total pour l'année. Le tableau XIX donne quelques précisions sur ces trois incendies.

Les Sociétés de Conservation de la Côte Nord et du Nord-Ouest ont combattu des incendies forestiers au nord du territoire qu'elles protègent. Dans cette région isolée, 38 incendies ont été aperçus et la superficie brûlée a été estimée à quelque 3 000 hectares. Les efforts de suppression ont été limités aux incendies menaçant des valeurs importantes dont les installations servant au développement hydro-électrique de la Baie James. Le coût total

d'extinction s'élève à 171 106\$, partagé entre la Société d'Énergie de la Baie James et le ministère des Terres et Forêts.

Tableau XIX  
**Date d'origine, localisation, cause et superficie des trois plus grands incendies en 1978**

Date d'origine	Localisation	Cause	Superficie (hectares)
12 août	Rivière Mistassini (Saguenay)	Récréation	242
16 août	Lac McKenzie (Gaspé)	Incendiaire	333
23 septembre	Canton Larocque (Gaspé)	Récréation	575

Tableau XX  
**Nombre, superficie et coût des incendies forestiers depuis la création des Sociétés de Conservation**

	Nombre	Superficie (hectares)	Coût d'extinction
1972	1 042	22 233	932 154\$
1973	506	3 032	258 883
1974	910	3 038	431 875
1975	1 963	17 110	2 352 677
1976	996	56 945	3 438 447
1977	1 321	14 177	3 031 619
Moyenne	1 123	19 422	1 740 942\$
1978	1 160	3 673	1 991 619

Tableau XXI  
**Nombre d'incendies, superficie incendiée et coût d'extinction par cause en 1978**

	Nombre d'incendies	Superficie (hectares)	Coût d'extinction
Foudre	163	138	369 775\$
Chemins de fer	43	86	33 460
Opérations forestières	90	190	191 597
Opérations industrielles	243	234	275 584
Incendiaires	50	615	248 869
Résidents	158	510	67 123
Récréation	396	1 699	795 360
Divers	17	201	9 851
<b>Total</b>	<b>1 160</b>	<b>3 673</b>	<b>1 991 619\$</b>



## 3.2 Prévention et lutte contre les insectes nuisibles et les maladies des arbres

Cet élément de programme a pour objectif de minimiser les effets des épidémies d'insectes et des maladies des arbres.

### I Entomologie

#### 1 Inventaire des insectes forestiers

Le ministère des Terres et Forêts a poursuivi en 1978 son inventaire annuel des insectes forestiers du Québec, pour une quarantième année, avec la collaboration des garde-feu des Sociétés de conservation et du personnel des Régions administratives du ministère et la participation de divers organismes ou individus. En 1978, il a été prélevé à cette fin, dans les forêts du Québec, un total de 9 412 collections d'insectes dont 57% sur des essences résineuses et 43% sur des essences feuillues. Ces collections d'insectes étaient acheminées au laboratoire d'entomologie, situé au Complexe scientifique du Québec, pour fin d'identification des 45 096 spécimens d'insectes qu'elles renfermaient, dont 315 espèces.

Après l'analyse de ces résultats, il ressort que la tordeuse des bourgeons de l'épinette, qui sévit à l'état épidémique depuis 1967, a encore été l'insecte qui a le plus gravement menacé les forêts du Québec en 1978, malgré une régression marquée depuis 1976. L'intensité de cette épidémie a en effet continué à régresser en 1978 en particulier dans le secteur forestier situé à l'est de la Vallée de la Mata-pédia où la population de l'insecte a subi une baisse considérable. Quoique moins abondante qu'en 1977, la population de l'insecte s'est toutefois maintenue à un niveau élevé dans la région du Bas St-Laurent.

Le porte-case du bouleau ainsi que la livrée des forêts ont marqué une légère remontée en 1978. Le premier, dans le secteur du Bas St-Laurent surtout, et le second sur la rive sud du St-Laurent entre Québec et Montréal. Quant à la petite mineuse du bouleau, elle est demeurée à un niveau moyen d'infestation partout au Québec en 1978.

La spongieuse a causé des défoliations importantes encore cette année sur beaucoup d'essences feuillues dans le sud du Québec même si, en général, on a constaté une baisse de ses populations. Les secteurs des Monts St-Hilaire et St-Bruno ont été particulièrement touchés, en 1978, et le sec-

teur d'Oka a fait l'objet d'un traitement à l'insecticide, afin de protéger le couvert forestier du Parc Paul Sauvé. Il est à noter que le programme de piégeage intensif des adultes montre une extension importante de l'insecte tant vers l'ouest que vers l'est de Montréal.

La menace de pertes considérables résultant des attaques répétées du diprion de Leconte depuis 1974 a obligé le ministère des Terres et Forêts à intervenir dans plusieurs plantations de pin rouge situées dans le sud-ouest du Québec. Un traitement biologique expérimental à l'aide d'un virus fut effectué au cours du mois de juillet de cette année dans 37 plantations fortement infestées et les résultats furent excellents.

D'autres insectes dont l'abondance fut remarquée en 1978 ont été la tordeuse du pommier dans l'ouest québécois, les saperdes en Gaspésie et, dans le nord-ouest, le longicorne noir qui maintient également ses populations élevées au nord des secteurs ouest et centre du Québec, ainsi que le puceron des pousses du sapin qui a augmenté ses populations d'une manière spectaculaire partout au Québec, en 1978. Par contre, certaines espèces considérées comme importantes et dont les populations étaient déjà faibles en 1977 ont continué à régresser cette année; c'est le cas, en particulier, de la tenthrede du mélèze, du diprion de Swaine, du diprion européen de l'épinette, des arpenteuses et des enrouleuses de l'érable.

Comme par les années passées, les employés de la division de l'entomologie ont été appelés en 1978 à effectuer plusieurs inspections de peuplements, plantations, pépinières ou arbres d'ornement endommagés par des insectes et à répondre à de nombreuses demandes de renseignements d'ordre entomologique.

#### 2 Relevé des dommages causés par les insectes forestiers

Comme complément à cet inventaire général des insectes forestiers, le Ministère effectue chaque année un relevé plus intensif des dommages causés par les insectes d'importance économique qui pourraient faire l'objet de programme de répression. En 1978, ce relevé de dommages a consisté en des inventaires aériens et des inventaires terrestres des peuplements forestiers infestés ou susceptibles

d'être infestés par la tordeuse des bourgeons de l'épinette, la spongieuse et le diprion de Leconte.

Le principal inventaire aérien fut effectué pour évaluer l'ampleur des dommages causés par la tordeuse des bourgeons de l'épinette sur une superficie de quelque 611 000 km<sup>2</sup>. Il a permis de constater que les forêts attaquées par l'insecte couvraient en 1978 une superficie totale de quelque 22,5 millions d'hectares, dont 3,0 millions étaient légèrement infestés, 2,9 millions étaient modérément infestés, 10,3 millions étaient sévèrement infestés et 6,3 millions montraient un taux variable de mortalité du sapin et de l'épinette.

Cet inventaire aérien a été complété par un inventaire terrestre, qui avait pour but de vérifier les données de l'inventaire aérien. Concurrément à cet inventaire terrestre, un inventaire des oeufs déposés par la tordeuse des bourgeons de l'épinette a été réalisé dans 1 081 places d'étude établies dans les peuplements à prédominance de sapin et d'épinette, afin de prévoir la population de l'insecte en 1979 d'après le nombre de masses d'oeufs déposés en 1978.

Un second inventaire aérien fut en outre mis sur pied pour évaluer aussi l'ampleur des dommages causés par la spongieuse sur une superficie de 22 500 km<sup>2</sup>. Cet inventaire a permis de rapporter des infestations de forêts sur quelque 32 802 hectares. Il fut lui aussi suivi par un inventaire au sol où 40 places d'étude de 1/20 d'hectare furent établies dans le but d'évaluer la population prévue en 1980 à partir du nombre d'oeufs pondus par l'insecte en 1979.

Finalement, un troisième inventaire aérien fut exécuté pour évaluer les dommages causés par le diprion de Leconte dans les plantations de pin rouge. Cet inventaire beaucoup plus restreint a couvert une superficie de 6 880 km<sup>2</sup> et quelque 102 plantations furent inventoriées.

### 3 Lutte contre les insectes forestiers

Dans le domaine de la lutte contre les épidémies d'insectes, le Ministère a concentré la majeure partie de ses efforts en 1978 dans la lutte contre la tordeuse des bourgeons de l'épinette. Des pulvérisations aériennes d'insecticides ont été effectuées sur une superficie de 1 248 003 hectares, soit des arrosages opérationnels sur une superficie de

1 069 975 hectares et des arrosages expérimentaux sur une superficie de 178 028 hectares. Ce programme de lutte a été réalisé presque exclusivement dans la région du Bas St-Laurent et de la Gaspésie.

Ces pulvérisations ont été effectuées à partir de quatre bases d'opération, soit celles de Rivière-du-Loup, Matane, Bonaventure et Ste-Anne-des-Monts. Neuf avions de pulvérisation ont été utilisés. Il s'agissait d'appareils bimoteurs de type DC-3 (3) et d'appareils quadrimoteurs de type DC-6B (3) et Constellation L-749 (3), tous équipés d'un système de navigation aérienne par inertie de grande précision. Les insecticides utilisés pour les arrosages opérationnels ont été le fénitrothion et le matacil. Ces deux insecticides ont été pulvérisés en solution dans un dérivé de pétrole distillé à une température inférieure à 316 degrés Celsius de façon à ne pas produire de composés aromatiques et non modifié par le procédé de craquage, à raison de 1,122 litre de solution par hectare sauf dans le Parc de la Gaspésie à raison de 1,4 litre de solution par hectare étant donné la topographie. Le fénitrothion a été utilisé à raison de 210 grammes d'ingrédient actif l'hectare par application et le matacil à raison de 52 et de 70 grammes d'ingrédient actif l'hectare par application.

Le nombre d'applications a varié de 1 à 3 en fonction de la population de l'insecte et de la condition des forêts considérées pour traitement. En général, le fénitrothion était utilisé lors de la première application alors que le matacil était employé lors des 2<sup>e</sup> et 3<sup>e</sup> applications.

L'insecticide chimique utilisé lors des arrosages expérimentaux sur 170 702 hectares fut le matacil, également pulvérisé en solution dans un dérivé de pétrole distillé à une température inférieure à 316 degrés Celsius à raison de 1,222 litre de solution par hectare. Les traitements consistaient en une ou deux applications de matacil à raison de 52 grammes d'ingrédient actif l'hectare par application et ils avaient comme objectif de comparer différentes périodes d'application de l'insecticide.

Des traitements expérimentaux ont en outre été réalisés au moyen d'un insecticide biologique, le *Bacillus thuringiensis* sur 7 326 hectares. Ces essais visaient à évaluer le rendement du produit à différentes concentrations et à procéder à des essais de pulvérisation sur une échelle de moyenne

importance. Trois avions de pulvérisation ont été utilisés. Il s'agissait de deux appareils monomoteurs de type AgCat et d'un appareil quadrimoteur de type DC-6B.

Les 1 248 003 hectares de forêts qui ont fait l'objet de ces arrosages tant opérationnels qu'expérimentaux, en 1978, se répartissent comme suit, selon le mode de tenure des terrains traités:

Tableau XXII  
**Superficies arrosées selon le mode de tenure**

Tenure	Superficie	
	Nombre d'hectares	Pourcentage
Concessions forestières	163 260	13,1
Grands terrains privés	75 505	6,0
Petits terrains privés	102 838	8,2
Forêts expérimentales	6 079	0,5
Réserves cantonales	2 026	0,2
Forêts domaniales	845 901	67,8
Terrains vacants du domaine public	52 394	4,2
<b>Total</b>	<b>1 248 003</b>	<b>100,0</b>

Les concessionnaires et grands propriétaires forestiers ont été appelés à contribuer leur quote-part du coût de ces arrosages au prorata de la superficie de leurs terrains forestiers compris dans ce programme de lutte.

## II Pathologie

### 1 Inventaire des maladies des arbres

Dans le domaine de la pathologie, le ministère des Terres et Forêts poursuit, depuis 1972, un inventaire annuel des maladies des arbres du Québec avec la collaboration des mêmes organismes ou individus que pour l'inventaire précité des insectes forestiers. Un comité de pathologie forestière vient d'être formé, en février 1979, et il a comme objectif principal l'étude des problèmes pathologiques des arbres du Québec. En 1978, il a été prélevé à cette fin, dans les forêts du Québec, un total de 5 565 échantillons sur des arbres affectés de maladies, dont 60% sur des essences résineuses et 40% sur des essences feuillues. Ces échantillons étaient acheminés au laboratoire de pathologie forestière situé au Complexe scientifique du Québec, à Ste-Foy, pour fin d'analyse.

### 2 Maladies en pépinière

Plus de 26 visites d'inspection ont été faites dans les différentes pépinières provinciales. C'est le chancre scléroderrien qui a causé le plus de dommages. Cette maladie des pins fut retrouvée dans 5 pépinières et plus de 100 000 plants de pin rouge ont dû être détruits à la pépinière de Berthierville. D'autres maladies de moindre importance ont aussi été détectées et certaines méritent d'être mentionnées, vu le potentiel de dommages qu'elles pourraient causer. Ce sont la brûlure printanière, l'étouffement des semis et le rouge. Par contre, il faut mentionner que la fonte des semis, causée par plusieurs espèces de champignons, est très bien contrôlée dans toutes les pépinières du Québec.

### 3 Maladies en plantation

Les plantations ne sont pas visitées systématiquement, à chaque année; d'une façon générale, ce sont les pins qui sont les plus affectés par différentes maladies. Le chancre scléroderrien figure en tête de liste pour les dommages causés et ce sont, par ordre d'importance, le pin rouge et le pin gris qui sont les plus vulnérables. Cette année, les efforts furent concentrés dans la région des Cantons de l'Est où des pins rouges contaminés par le chancre scléroderrien furent par inadvertance, distribués pour le reboisement. Sur une soixantaine de plantations faites à partir de ces semis, 44 furent visitées et la présence du chancre scléroderrien fut détectée dans 17 de celles-ci. Il a été estimé que plus de la moitié des 68 000 semis fournis par la pépinière de Victoriaville ont une chance de survie très faible. C'est aussi dans les Cantons de l'Est que fut détectée, par le personnel du Centre de recherches forestières des Laurentides, la souche européenne du chancre scléroderrien qui est très virulente. En effet, cette souche du champignon peut attaquer aussi bien les vieux que les jeunes pins, alors que le champignon de souche nord-américaine n'affectait que les jeunes arbres de 10 ans et moins.

Une autre maladie digne de mention est la rouille-tumeur globuleuse du pin. Elle fut rapportée dans des plantations de pin gris et de pin sylvestre à travers tout le Québec à l'état de trace ou légère infestation. L'impact de cette maladie sur nos plan-

tations est encore mal connu et des séries d'observations se poursuivent afin d'en connaître davantage sur son épidémiologie et sur les dommages causés.

#### **4 Maladies en forêt naturelle**

De nombreuses maladies, autant sur les résineux que sur les feuillus, sont signalées chaque année, ce qui permet de mieux connaître leur distribution géographique et parfois d'identifier des cycles épidémiologiques en comparant les relevés de plusieurs années. Par exemple, la rouille des aiguilles a fortement augmenté en 1978, si l'on compare ces données à celles des deux dernières années.

Par suite de l'infestation de la tordeuse des bourgeons de l'épinette, une étude préliminaire sur la détérioration des arbres affectés par cet insecte s'est poursuivie cette année. Cette étude permet d'établir un dispositif expérimental dans les peuplements attaqués afin de déterminer la vitesse de détérioration des arbres morts et d'identifier les organismes impliqués dans ce processus.

#### **5 Maladies d'arbres d'ornement**

En réponse à une demande du ministère des Affaires culturelles, les techniciens du MTF ont procédé à l'évaluation de l'état de santé des ormes localisés dans l'arrondissement historique de Charlesbourg. La maladie hollandaise de l'orme fut détectée chez 55% des 30 ormes inventoriés. Ces arbres de grande valeur devront faire l'objet de traitements curatifs et préventifs.

Enfin, le personnel de la division de la pathologie a été appelé à répondre à plus de 200 demandes de renseignements d'ordre pathologique de la part de divers organismes gouvernementaux ou autres et du public en général.

### 3.3 Éducation en conservation

Cet élément de programme vise à engendrer des gestes concrets de conservation en orientant, par l'éducation populaire, les attitudes et le comportement des individus vis-à-vis le milieu forestier.

Deux événements ont permis, en 1978-79, l'expansion de cet élément de programme: un budget substantiel obtenu dans le cadre de l'opération solidarité économique et une entente intervenue avec le ministère de l'Éducation autorisant le ministère des Terres et Forêts à dispenser certains services au personnel enseignant des commissions scolaires régionales.

#### **I Centres d'interprétation de la nature**

Un nouveau centre d'interprétation de la nature, celui de Baie-des-Chaleurs, a ouvert ses portes au public et trois autres ont été mis en chantier, soit ceux d'Argenteuil, de Macpès et du Lac la Blanche.

#### **1 Travaux réalisés**

En plus du fonctionnement régulier des centres de Duchesnay, durant douze mois, de Baie-des-Chaleurs et du lac Berry, durant six mois, il a été possible de prolonger durant les mois d'hiver les activités des centres de Parke et des Palissades.

En plus de l'entretien et de l'amélioration des aménagements existant dans ces centres, il a été possible de réaménager en partie le sentier du Lac Jaune, à Duchesnay, et d'entreprendre l'aménagement d'un sentier additionnel aux Palissades et au lac Berry. L'unique sentier de Baie-des-Chaleurs a été prolongé et le tracé d'un nouveau sentier a été déterminé sur le terrain. À Parke, le pavillon d'interprétation a été achevé tandis que la construction de celui des Palissades a sensiblement progressé.

Des plans et devis ont été commandés pour les trois centres en voie de réalisation, mais seuls ceux d'Argenteuil ont pu être préparés. Le plan d'aménagement de ce centre a aussi été réalisé, la route d'accès a été aménagée de même que deux des sentiers d'interprétation. Pour ce qui est des centres de Macpès et du Lac La Blanche, les inventaires biophysiques sont complétés et les plans d'aménagement pratiquement terminés. Le tracé des sentiers sur le terrain est chose faite et l'amélioration du chemin d'accès a fait l'objet d'importants travaux au futur centre d'interprétation de Macpès.

Des projets de centres dans les régions de Sherbrooke et de Drummondville ont nécessité

quelques études sommaires de la part des régions administratives et du service central impliqués.

#### **2 Programmes**

En plus des classes de nature d'une ou plusieurs journées et des tournées guidées à l'intention d'une clientèle diversifiée, les centres d'interprétation ont à leur crédit des visites aux écoles, aux colonies de vacances, à des clubs sociaux et à certains campings. Des stages ont également été offerts au personnel enseignant, à des familles et à des animateurs de bases de plein air pour les initier au milieu forestier et pour les inciter à promouvoir sa conservation.

Environ 170 000 personnes ont effectué une visite à l'un ou l'autre des cinq centres d'interprétation en activité: 68 000 de ces visiteurs l'ont fait pour profiter expressément des services éducatifs, plus d'une centaine de mille autres pour parcourir les pistes de ski de fond à Duchesnay et quelques centaines pour suivre des stages. Toutes proportions gardées et en extrapolant prudemment, l'évaluation du nombre d'individus touchés par les programmes des centres d'interprétation du ministère atteint sans doute 220 000.

#### **3 Promotion**

Pour faire connaître les activités des centres d'interprétation, les équipes de naturalistes, en collaboration avec les agents régionaux d'information, se sont servis autant que possible de tous les média d'information disponibles: journaux, radio, télévision. Ils ont aussi effectué des visites aux commissions scolaires, aux clubs sociaux, aux terrains de camping, etc. En plus, le service de l'Éducation en conservation a préparé, à l'échelle provinciale, des dépliants publicitaires et des affiches publiés par le Service de l'information.

#### **II Organismes collaborateurs**

Cette année, il a été possible d'augmenter l'aide financière et technique aux organismes privés, de telle sorte que quelque 160 000 personnes ont pu bénéficier, directement ou indirectement, des programmes mis de l'avant par:

l'Association forestière québécoise,  
les Sociétés de Conservation,  
la Forêt Montmorency (Université Laval),  
l'Arboretum Morgan,



le Centre de conservation de la nature du Mont St-Hilaire.

En outre, les employés du service central se sont fait un devoir d'entretenir d'excellentes relations avec le plus grand nombre possible d'organismes oeuvrant dans le domaine de la conservation, les aidant de leurs conseils, de leur support technique et de leur participation à des rencontres, à des comités, ou, encore, en leur fournissant de la documentation.

### III Matériel de vulgarisation

Un grand nombre d'éléments d'interprétation ont été réalisés par le personnel du Service de l'éducation et celui des centres d'interprétation. Plaquettes d'identification, panneaux d'interprétation, unités d'exposition, montages audio-visuels et brochures de toutes sortes facilitent le travail des naturalistes auprès des visiteurs.

Deux nouvelles brochures d'intérêt général ont aussi été préparées: «La conservation à la portée de tous» et le «Québécois et sa forêt». Cinq autres brochures du même ordre ont été rééditées: «La coloration automnale», «Le monde du castor», «La saison des sucres au Québec», «Motoneigiste, connais-tu la forêt?» et «Raquetteurs et skieurs de fond découvrez la forêt!» Ces brochures connaissent une grande popularité et il s'avère difficile de combler les nombreuses demandes dont elles font l'objet. À elles seules, ces brochures permettent de rejoindre plus de 400 000 individus.

Il faut aussi signaler la grande popularité qu'a connue le document «Ski de fond et interprétation du milieu forestier»: le tirage de 1 000 exemplaires a été rapidement épuisé et une quantité additionnelle a dû être imprimée. Ce document élabore les techniques d'aménagement de pistes de ski de fond, propose une signalisation et introduit l'interprétation du milieu forestier comme moyen de mieux faire connaître et apprécier le cadre privilégié du ski de fond: la forêt. Enfin, les «Normes relatives à l'établissement de sentiers de nature» ont été rafraîchies et seront bientôt disponibles pour répondre aux nombreuses demandes.

### IV Stages

Douze stages d'initiation au milieu forestier et à son potentiel éducatif ont été préparés et animés par le personnel du Service central, en plus de ceux

réalisés par les centres d'interprétation. Des animateurs de programmes à l'emploi d'organismes collaborateurs, des responsables et animateurs des clubs 4-H et des enseignants ont composé la majeure partie des stagiaires. On peut facilement estimer à 25 000 le nombre additionnel de jeunes qui en tireront profit.

### V Entente avec le ministère de l'Éducation

Puisque le Service a choisi une clientèle scolaire, (deuxième cycle de l'élémentaire) comme groupe-cible, il a fallu d'abord obtenir du ministère de l'Éducation la permission d'offrir des services aux commissions scolaires et plus spécialement au personnel enseignant. En août 1978, une entente était conclue entre les sous-ministres des deux ministères impliqués et les mesures ont été prises pour offrir, entre autres:

- des stages de familiarisation avec le milieu forestier dans le but d'enrichir les programmes scolaires, particulièrement celui de l'initiation aux sciences naturelles;
- du matériel éducatif complémentaire, dont un répertoire d'activités pédagogiques s'inspirant du milieu forestier.

### VI Nature des programmes

Après s'être fixé un objectif, le Service a précisé la nature des programmes privilégiés. Ce sont des programmes éducatifs, motivant les individus à agir en vue du bien commun; ils sont inspirés du milieu forestier, compris comme un ensemble d'éléments composant une communauté vivante et sont orientés vers l'acquisition d'une saine philosophie de conservation, c'est-à-dire basée sur l'appartenance et l'interdépendance de l'homme avec la nature et sur l'utilisation rationnelle des ressources naturelles, particulièrement de la forêt.

### VII Perfectionnement

La qualité et l'efficacité des programmes reposent d'abord sur les responsables de leur préparation et leur animation. Aussi, a-t-on amorcé au cours de l'année la tenue de sessions destinées à maintenir leur compétence et leur dynamisme. Celles-ci auront trait à la foresterie, à la pédagogie, à l'interprétation et à diverses autres disciplines connexes à leur travail.

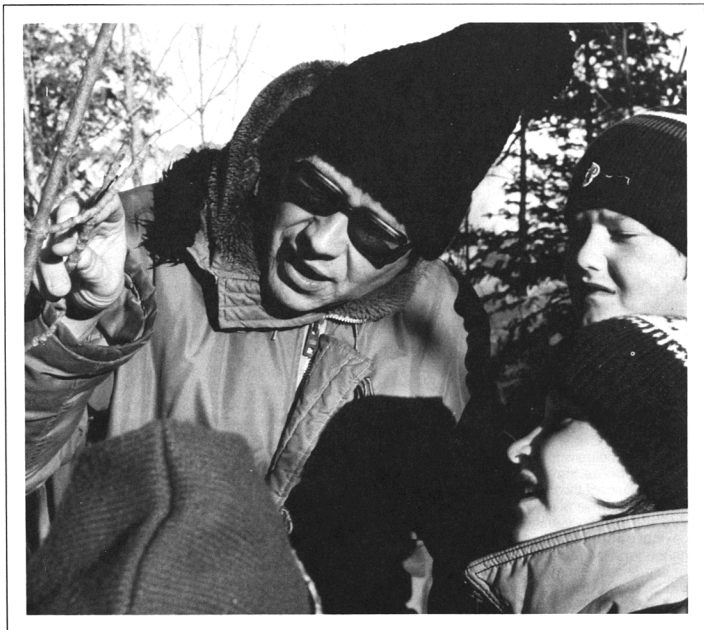
### **VIII Forêts d'enseignement**

Seize institutions sont impliquées dans ce dossier, soit onze commissions scolaires régionales et cinq collèges d'enseignement général et professionnel. Les protocoles d'entente conclus avec le ministère des Terres et Forêts ne sont pas aussi nombreux que souhaités, mais des mesures ont été entreprises pour solutionner les problèmes rencontrés. Entre autres, il faudra raccourcir la période entre le début et l'aboutissement des démarches et préciser les fonctions des divers intervenants.

### **IX Conclusions**

L'année 1978-79 marque une étape d'expansion et de rationalisation des programmes du Ministère et des organismes collaborateurs dans le domaine de l'éducation à la conservation du milieu forestier. On peut entrevoir la systématisation éventuelle de cette forme d'éducation. Tout individu serait alors imbu, dès son plus jeune âge, de la nécessité d'assurer la pérennité de la ressource forestière. (Figure 11)

**Figure 11**  
*Classes de nature*



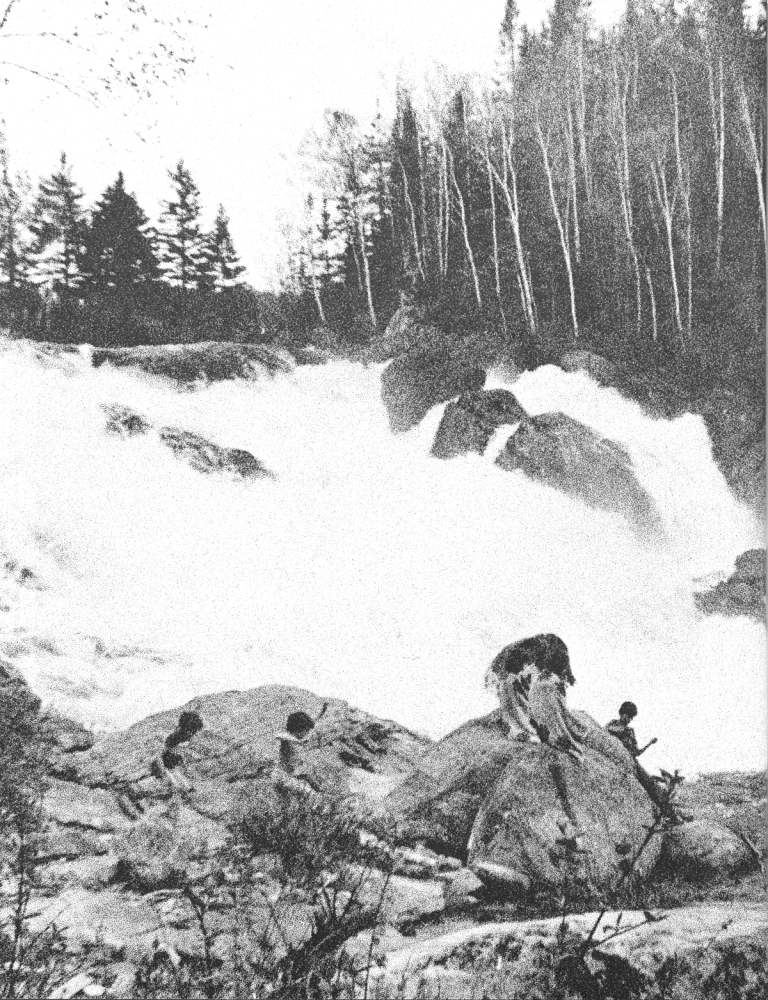
Les classes de nature, même en hiver, permettent des découvertes passionnantes sur les arbres et les autres éléments qui composent la forêt.

## Programme 4

### Utilisation de la forêt

Ce programme vise à assurer l'approvisionnement en bois des usines de transformation en tenant compte de la nature, de la localisation et de la capacité de production des diverses sources de matière ligneuse.

<b>Éléments de programme</b>	<b>Effectifs</b>	<b>Budget</b>	<b>Dépenses</b>
4.1 Planification de l'utilisation	243	11 533 100\$	11 326 500\$
4.2 Contrôle de l'utilisation	330	6 180 400	6 050 100
4.3 Voirie forestière	166	23 365 100	23 017 500
4.4 Aide à la forêt privée	175	11 837 600	11 114 300
<b>Total</b>	<b>914</b>	<b>52 916 200\$</b>	<b>51 508 400\$</b>



## 4.1 Planification de l'utilisation

La planification de l'utilisation constitue un élément de programme important, compte tenu que le ministère des Terres et Forêts reprend graduellement le contrôle de toutes les forêts publiques et qu'il doit planifier de façon optimale l'utilisation de la matière ligneuse de ces forêts. Cet élément se répartit en sept activités principales:

### I Révocation des concessions et achat de terrains privés

Le Bureau d'évaluation forestière est directement rattaché au Cabinet du sous-ministre. Le principal mandat qui lui a été confié est celui de la révocation de toutes les concessions forestières avant la fin de l'exercice financier 1982-83, faisant suite à l'adoption de la nouvelle Loi des terres et forêts, plus particulièrement en vertu de l'article 27 du chapitre 28 des Lois de 1974.

La réalisation de cet objectif permettra, entre autres, de concrétiser les recommandations de l'Exposé sur la politique forestière concernant le réaménagement des territoires forestiers, en vue d'une utilisation optimale et d'une répartition plus équitable de la matière ligneuse.

Au cours de l'année 1978-79, le Ministre des Terres et Forêts a décrété la révocation de concessions forestières totalisant quelque 16 480 km<sup>2</sup> (Tableau XXIII) et, pour la plupart de ces révocations soit 14 740 km<sup>2</sup>, les négociations sont actuellement en cours (Tableau XXIV).

Les calculs d'évaluation pour toutes les concessions précitées sont terminés et, en prévision des révocations à venir, ces calculs sont aussi terminés pour plus de 52 144 km<sup>2</sup>.

En 1978-79, le Bureau d'évaluation forestière a reçu plusieurs demandes provenant des différents bureaux régionaux et des Services de la concession des terres et de l'aménagement des terres concernant l'établissement de la valeur marchande et/ou la valeur locative de terrains à vocation commerciale, industrielle, résidentielle ou de villégiature.

En plus de ces travaux, le Bureau a terminé le réaménagement des limites territoriales de plusieurs forêts domaniales, afin de donner suite à la politique du ministère qui préconise la création d'une forêt domaniale par unité de gestion et l'intégration des forêts cantonales et des terres

vacantes à ce genre de tenure. Plusieurs forêts domaniales ont donc été créées, agrandies, transformées ou démembrées, suivant le cas.

Tableau XXIII  
**Révocations de concessions forestières en 1978-79**

Concessionnaires	Superficie (km <sup>2</sup> )
Papeteries Bathurst Limitée	4 203,5
Consolidated-Bathurst Limitée (Rivière des Outaouais)	3 221,9
Compagnie Internationale de Papier du Nouveau-Brunswick	3 017,3
Forêt Coulonge Inc.	362,6
Lake Megantic Pulp	220,1
St. Siméon Timber Products Limited	157,9
J.A. Bonneau et Fils	121,7
Georges Dansereau et Fils (Mason & Risch Limited)	49,2
J.H. Normick Inc.	264,1
Forest Industries	129,5
Gillies Bros. & Co. Limited	3 035,4
Alphonse Lamontagne	33,6
Matapédia Company Limited	64,7
Sarto Jean	129,5
Megantic Manufacturing Company	251,2
Fonteneau Inc.	178,7
Murdock Lumber Inc.	717,4
Laberge et Frères (St-Prime) Inc.	297,8
Thurso Pulp and Paper Company	18,4
C.I.P. (Rivière des Outaouais)	5,2
<b>Total</b>	<b>16 480</b>

Tableau XXIV  
**Négociations en cours, par concessionnaires et superficies**

Concessionnaires	Superficie (km <sup>2</sup> )
Papeteries Bathurst Limitée	4 203,5
Consolidated-Bathurst Limitée (Rivière des Outaouais)	3 221,9
Compagnie Internationale de Papier du Nouveau-Brunswick	3 017,3
Forêt Coulonge Inc.	362,6
Lake Megantic Pulp	220,1
St. Siméon Timber Products Limited	157,9
J.A. Bonneau et Fils	121,7
Georges Dansereau et Fils (Mason & Risch Limited)	49,2
Gillies Bros. & Co. Limited	3 035,4
Alphonse Lamontagne	33,6
Matapédia Company Limited	14,7
Megantic Manufacturing Company	251,2
<b>Total</b>	<b>14 740</b>

## **II Élaboration des profils socio-économiques**

Les profils socio-économiques régionaux étant terminés, l'accent a été mis sur leur mise à jour et sur la préparation d'annexes propres à chaque unité de gestion. La mise à jour consiste à incorporer au document initial les composantes annuelles du secteur forestier afin de pouvoir disposer en tout temps de statistiques récentes.

La préparation des annexes prend différentes formes suivant les régions mais vise avant tout une meilleure connaissance possible de la demande au moment de l'élaboration des plans de gestion. C'est pourquoi, les annexes suivent généralement l'échéancier des profils biophysiques.

Ces études socio-économiques et les données biophysiques ont permis pour deux régions (Bas St-Laurent — Gaspésie et Nord-Ouest) d'élaborer une problématique régionale. En ce qui concerne la région 01, cette démarche s'est concrétisée par un programme de développement de l'industrie forestière du Bas St-Laurent — Gaspésie tandis que pour le Nord-Ouest, une stratégie régionale portant sur l'allocation et l'aménagement est en cours. D'autres régions sont à préparer de tels dossiers.

## **III Fixation des objectifs de gestion**

Le Groupe de planification sectorielle a préparé deux documents qui touchent l'ensemble du secteur forestier. Le premier intitulé «Options provinciales de mise en valeur» présente une perspective d'ensemble des forêts publiques du Québec et des besoins qui s'y rattachent. Le deuxième, ayant pour titre «L'évolution de l'industrie forestière et ses principales implications» regroupe et articule entre eux les principaux éléments qui influenceront dans l'avenir immédiat l'évolution de l'industrie de transformation liée à la forêt publique québécoise.

Ces deux documents devraient favoriser la cohérence des objectifs de gestion particuliers à chaque unité et servir de cadre de référence pour le développement de la forêt publique du Québec.

Des options de mise en valeur continueront à être développées par unité de gestion et s'inscriront nécessairement à l'intérieur des grandes orientations ainsi dégagées.

## **IV Élaboration des plans de gestion**

Le rythme de production des plans de gestion s'est grandement amélioré durant l'année écoulée. En effet, 6 nouveaux plans se sont ajoutés aux 3 disponibles en 1976-77.

La préparation des plans est engagée dans 30 autres unités de gestion et on prévoit que 20 nouveaux plans seront disponibles d'ici la fin de mars 1980.

Les unités actuellement couvertes par un plan de gestion dont la mise en application a déjà débuté sont: Charlevoix, Appalaches, Saguenay-Sud, St-Félicien, Grand-Portage, Mégiscane, Rouyn, Val d'Or et Hauterive.

## **V Allocation des bois**

### **1 Allocation des bois feuillus**

Au cours de l'année d'exploitation 1978-79, le plan d'allocation des feuillus et des pins blanc et rouge a permis la coupe d'un volume de 792 000 m<sup>3</sup> d'essences feuillues de qualité sciage et déroulage. Le tableau XXV précise les interventions qui ont eu cours dans diverses régions administratives. La ressource forestière recherchée devenant plus rare, des volumes complémentaires de tremble et de résineux de fort diamètre ont servi à maintenir à un niveau acceptable l'activité industrielle d'environ 60 usines de sciage et de 11 usines de déroulage. Quant au bouleau blanc, il a été utilisé en grande partie pour la fabrication de menus articles.

Tableau XXV

**Volumes de bois feuillus alloués par région (en mètres cubes)**

Région administrative	Plan d'allocation des feuillus			Complément en résineux	Bouleau blanc	Tremble
	Sciage	Déroutage	Total			
Bas St-Laurent ---						
Gaspésie	—	5 660	5 660	—	—	—
Saguenay --- Lac St-Jean	11 320	7 200	18 540	2 380	175 160	22 070
Québec	51 700	6 400	58 100	—	—	—
Trois-Rivières	78 250	11 260	89 510	—	62 260	—
Montréal	114 050	14 600	128 650	8 500	12 030	—
Outaouais	270 600	56 200	326 800	357 150	—	7 930
Nord-Ouest	107 540	58 300	165 840	16 980	33 960	—
<b>Total</b>	<b>633 510</b>	<b>159 620</b>	<b>793 130</b>	<b>385 010</b>	<b>283 430</b>	<b>30 000</b>

## 2 Émission de permis annuels de coupe

Il existe deux catégories de permis annuels de coupe: les permis domestiques et les permis commerciaux. Les permis domestiques répondent aux besoins en bois de chauffage et en bois de construction des cultivateurs, colons et pêcheurs et sont émis directement par les autorités de la région administrative concernée. On a émis 897 permis dans les forêts domaniales, les terrains vacants et les forêts cantonales pour un volume de 1 187 677 m<sup>3</sup>.

L'émission des permis commerciaux fait intervenir les administrations régionales et certains services centraux, tels le Service des Plans d'Aménagement, celui de la Gestion Financière et celui de l'Exploitation. Les premiers reçoivent et analy-

sent les demandes des requérants et les acheminent aux services centraux qui vérifient leur concordance avec les plans d'aménagement et les contrats d'approvisionnement en vigueur, la solvabilité des demandeurs, etc.

Le permis de coupe indique d'abord la localisation de l'assiette de coupe à l'intérieur de l'unité de gestion et de l'unité d'aménagement choisies. Il spécifie également la nature des essences et les quantités à être coupées, les taux des droits de coupe qui s'appliquent et enfin la destination des bois.

Le tableau XXVI indique par catégories de permis, le nombre de permis émis et les volumes correspondants à chacune des tenures pour l'exercice 1978-79.

Tableau XXVI

**Nombre de permis émis et volumes autorisés (en mètres cubes)**

Tenure	Nombre de permis	Volumes autorisés en m <sup>3</sup>		
		Résineux	Feuillus	Total
Concessions	560	13 495 484	1 278 053	14 773 537
Forêts domaniales	389	13 150 407	566 951	13 717 358
Terrains vacants	221	1 879 674	138 560	2 018 234
<b>Total</b>	<b>1 170</b>	<b>28 525 565</b>	<b>1 983 564</b>	<b>30 509 129</b>



Tableau XXVII  
**Érablières sous location**

Régions	Permis émis	Superficie (hectares)	Érables (nombre)	Loyers (dollars)
01 Bas St-Laurent — Gaspésie	265	1 884	317 614	4 665,55\$
02 Saguenay — Lac St-Jean	4	33	5 488	82,30
03 Québec	203	2 590	385 331	6 400,70
04 Trois-Rivières	5	32	5 700	78,00
05 Cantons de l'Est	12	267	42 360	660,25
06 Montréal	30	166	27 275	411,20
07 Outaouais	34	246	27 520	606,30
08 Nord-Ouest	59	319	39 662	787,50
09 Côte-Nord	1	14	2 000	35,00
<b>Total:</b>	<b>613</b>	<b>5 551</b>	<b>852 950</b>	<b>13 726,80\$</b>

### 3 Émission de permis d'exploitation d'érablières

Le permis d'exploitation d'érablières met à la disposition des citoyens les peuplements d'érables localisés sur les terres publiques et susceptibles d'être exploités pour la sève. Ainsi, au cours de 1978, six cent treize (613) permis ont été émis; ils couvrent une superficie de 5 551 ha renfermant 852 950 érables. Le tableau XXVII indique par région le nombre de permis émis, la superficie couverte, le nombre d'érables et le loyer perçu. Il convient de souligner que les régions du Bas St-Laurent — Gaspésie et de Québec renferment 80% des érablières sous location.

De ce total, 423 érablières seulement ont été exploitées, pour une production de 209 839 litres de sirop, 18 109 kg de sucre et 113 kg de tire d'une valeur de 531 487,84\$.

### 4 Contrôle du mouvement des bois

Les bois qui sortent du Québec, qu'ils soient ouvrés ou non, font l'objet d'un contrôle de la part du ministère des Terres et Forêts. Il s'agit ici d'une mesure visant à promouvoir une transformation plus complète de cette matière première.

Seule la société Rexfor peut être autorisée à exporter des bois non-ouvrés hors du Québec. Par contre du bois non-ouvré peut être expédié dans une autre province pourvu que cela ne cause aucun préjudice à l'industrie locale et qu'un permis ait été émis à cet effet.

Il est également nécessaire de se procurer un permis pour expédier ou exporter des bois ouvrés. Une entente avec les autorités douanières facilite grandement ce contrôle.

Tableau XXVIII  
**Bois et produits forestiers expédiés hors du Québec en 1978-79 (en mètres cubes)**

Utilisation des produits	Canada	Autres pays	Total
<b>1. Bois transigés en p.m.p.*</b>			
Billes de sciage	6 254	22 187	28 441
Billes de déroulage	—	5 756	5 756
Billes à fuseaux	—	3 050	3 050
Clôtures décoratives	—	20 443	20 443
Bois d'oeuvre raboté	91 485	2 312 245	2 903 730
Bois d'oeuvre non raboté	—	247 124	247 124
Bois à fuseaux	—	13 524	13 524
Bois équarris	—	14 209	14 209
Bois de plancher	—	1 375	1 375
<b>2. Bois transigés en cordes**</b>			
Billes de déroulage	—	2 490	2 490
Bois à fuseaux	—	77 256	77 256
Billes à pâte (écorcées)	84 605	3 604	88 209
Billes à pâte (non écorcées)	—	125 946	125 946
Bois de chauffage	636	21 492	22 128
Dosses	—	110	110
<b>3. Autres produits</b>			
Bois ronds en longueur	—	19 810	19 810
Rabotures	—	10 301	10 301
Copeaux	96 333	420 190	516 523

Tableau XXVIII (suite)

Utilisation des produits	Canada	Autres pays	Total
Panneaux collés et agglomérés	—	15 285	15 285
Contreplaqués	16 638	203 550	220 188
Arbres de Noël (215 000 unités)	30	578	608
Branches de Noël	—	2 281	2 281
Piquets de clôture (3 010 000 unités)	60	87 364	87 424
Traverses de chemin de fer	—	5 660	5 660
Bardeaux de cèdre	580	233 738	234 318
Goujons	—	566	566
Bobines	—	990	990
Coussinets	—	337	337
Plants ou semis (6 000 unités)	—	17	17
<b>Total</b>	<b>796 621</b>	<b>3 871 478</b>	<b>4 668 099</b>

\*p.m.p. : unité de mesure anglaise pour bois rond ou scié; équivalence métrique variable selon le produit.

\*\*corde: unité anglaise de volume apparent équivalent à 3,62 m<sup>3</sup>, variable en volume solide selon le produit.

## VI Programmation de l'exploitation des bois

Cette activité nécessite la confection de plans pluriannuels et de plans annuels d'exploitation des bois. L'émission de permis annuels de coupe s'effectue en fonction de ces plans, à l'intérieur d'un programme de coupe soumis par l'exploitant.

## VII Implantation et expansion des usines

Cette activité est conforme à la loi révisée des Terres et Forêts (1977) traitant des usines de transformation des bois. Tous les industriels du bois doivent se munir d'un permis annuel d'exploitation d'usine; la capacité de production et la consommation annuelle de bois de toute usine sont fixés par la loi et ne peuvent être modifiées sans l'autorisation du Ministre. Les catégories d'usines visées par cette législation sont précisées aux arrêtés en conseil 1064-75 et 949-78.

Au cours du dernier exercice, le ministère a émis 1120 permis annuel qui sont répartis comme suit:

renouvellement:	1 026
changement de nom:	42
usines en construction:	46
usines réouvertes:	5
usines démenagées:	1
	1 120



## 4.2 Contrôle de l'utilisation

L'élément du programme «Contrôle de l'utilisation» vise à faire respecter les règlements relatifs à la conduite des opérations forestières, tant au niveau des volumes de bois récoltés qu'au niveau de la performance de l'exploitant dans le degré d'utilisation de la matière ligneuse.

A cette fin, le Ministère intervient de la façon suivante:

- Normalisation et réglementation de l'utilisation
- Vérification du mesurage
- Mesurage
- Surveillance des opérations forestières
- Vérification des rapports d'infraction et facturation des amendes

### I Normalisation et réglementation de l'utilisation

Au cours de l'année 1978-79, en plus du travail de sensibilisation auprès des exploitants pour une utilisation maximale de la matière ligneuse mise à leur disposition, le ministère des Terres et Forêts a scruté les problèmes reliés à la sous-utilisation de cette matière ligneuse dans des territoires présentant des difficultés d'exploitation. Par la suite, on a élaboré une procédure qui sera effective durant le prochain exercice.

Par ailleurs, la conversion au système international d'unités de mesure des normes de mesurage des bois abattus sur les terrains publics a vu son parachèvement après consultation avec le secteur industriel. Une diffusion des normes générales auprès de tous les mesureurs s'est amorcée. Avec le concours du ministère de l'Éducation du Québec, par son programme de l'Éducation aux adultes, tous les mesureurs au travail au début de la prochaine saison auront reçu la formation nécessaire à la mise en application des instructions de mesurage.

### II Vérification du mesurage

Une des façons de s'assurer que la réglementation concernant le mesurage des bois abattus est respectée, consiste à exécuter un ensemble de travaux de vérification tant au niveau de l'application des techniques de mesurage par les préposés au mesurage qu'à celui de la précision dans la détermination des volumes des bois abattus.

Pour ce faire, on procède au remesurage des piles et à la confrontation des documents. Le tableau XXIX permet de constater le pourcentage du volume des bois qui a fait l'objet d'un remesurage.

Tableau XXIX  
**Pourcentage des volumes coupés et remesurés pour vérification, par régions**

Région administrative	Pourcentage
Bas St-Laurent — Gaspésie	1.9
Saguenay — Lac St-Jean	2.4
Québec	3.8
Trois-Rivières	3.8
Cantons de l'Est	1.6
Montréal	5.0
Outaouais	3.2
Nord-Ouest	3.2
Côte-Nord	3.3

Lorsque le remesurage permet de détecter des écarts de volume inadmissibles ou des manquements dans l'application des normes de mesurage, il y a reprise du mesurage ou correction.

### III Mesurage

Pour s'assurer d'une gestion adéquate de la forêt publique, il importe de comptabiliser les volumes prélevés annuellement et cela est rendu possible par un mesurage efficace.

Au cours des deux dernières décennies, il y a eu une modification dans la façon de récolter et de diriger la matière ligneuse brute selon des productions différentes. En effet, le tableau XXX donne un aperçu de la diminution graduelle de la récolte des bois pour une transformation première en pâte alors que la destination primaire pour fins de sciage a largement augmenté. Cette diminution de la quantité des bois destinés aux usines de pâte a été compensée par un apport de matière première provenant d'autres sources, surtout les copeaux produits par les usines de sciage.

Le tableau XXXI indique, par région administrative et principales natures de produits, les volumes de bois coupés en 1978-79. Ceci confirme que, cette année encore, c'est dans le Saguenay — Lac St-Jean et l'Abitibi — Témiscamingue (Nord-Ouest) que fut exploité près de 58% du volume total du Québec, soit 13 655 600 mètres cubes. Au cours de

l'année 1978-79, le volume total exploité dans les forêts publiques a atteint un sommet sans précédent avec 23 679 200 mètres cubes dépassant de peu l'année 1974-75.

Les augmentations de coupes ont eu lieu surtout dans les régions du Saguenay — Lac St-Jean, soit 897 600 mètres cubes, et de la Côte-Nord, soit 383 500 mètres cubes. Ces régions ont contribué, presque à elles seules, à l'augmentation générale par rapport à l'année précédente. La région de l'Abitibi-Témiscamingue a connu une baisse sensible (9%) mais elle occupe toujours le deuxième rang (voir tableau XXXII).

Le tableau XXXIII mentionne, par mode de tenure et par région administrative, les volumes de

bois coupés en 1978-79. On y remarque que les bois exploités dans les forêts domaniales et autres tenures sous juridiction immédiate du ministère ont dépassé légèrement ceux exploités dans les concessions forestières avec un peu plus de 150 000 mètres cubes. Ce changement s'explique par la reprise en main graduelle de la gestion des terres publiques concédées antérieurement à des compagnies forestières et également par le déplacement des sources d'approvisionnement pour les usines des concessionnaires vers les forêts domaniales. Ce processus se poursuivra encore pendant quelques années, advenant la disparition graduelle du système de tenure dit de concessions forestières.

Tableau XXX

**Volume des bois coupés dans les forêts publiques de 1968 à 1979, selon leur nature (en 100 m<sup>3</sup>)**

Années	Bois à pâte	Bois de sciage et de déroulage	Autres natures	Volume total 100 m <sup>3</sup>
1968-69	112 920	60 647	456	174 023
1969-70	127 001	63 507	507	191 015
1970-71	119 978	58 191	629	178 798
1971-72	99 335	76 180	426	175 941
1972-73	100 681	87 697	973	189 351
1973-74	119 080	93 360	785	213 225
1974-75	134 631	101 314	703	236 648
1975-76	88 800	101 295	1 067	191 162
1976-77	76 709	108 919	983	186 611
1977-78	79 399	141 358	4 452	225 208
1978-79	79 451	155 309	2 032	236 792

Les volumes indiqués pour la saison 1978-79 proviennent de documents reçus et compilés au 31 mars 1979

Tableau XXXI

**Volume des bois coupés en 1978-79 dans les forêts publiques par région administrative et principales natures (en 100 m<sup>3</sup>)**

Région administrative	Bois à pâte	Bois de sciage et de déroulage	Autres natures	Volume total 100 m <sup>3</sup>
Bas St-Laurent — Gaspésie	8 859	16 750	986	26 595
Saguenay — Lac St-Jean	21 841	56 341	164	78 346
Québec	5 739	4 513	125	10 377
Trois-Rivières	6 281	5 809	91	12 181
Cantons de l'Est	61	287	12	360
Montréal	5 803	3 352	100	9 255
Outaouais	12 410	7 101	102	19 613
Nord-Ouest	147	57 717	346	58 210
Côte-Nord	18 310	3 439	106	21 855
<b>Total en 100 m<sup>3</sup></b>	<b>79 451</b>	<b>155 309</b>	<b>2 032</b>	<b>236 792</b>

Tableau XXXII

**Comparaison des volumes de bois coupés dans les forêts publiques, par région administrative en 1977-78 et 1978-79 (en unités de 100 m<sup>3</sup>)**

	Région administrative	Saison 1977-78	Saison 1978-79	Différence
	100 m <sup>3</sup>	100 m <sup>3</sup>	100 m <sup>3</sup>	Pourcentage
Bas St-Laurent — Gaspésie	24 905	26 595	1 690	6,78
Saguenay — Lac St-Jean	69 370	78 346	8 976	12,93
Québec	10 959	10 377	-582	-5,31
Trois-Rivières	10 368	12 181	1 813	17,48
Cantons de l'Est	517	360	-157	-30,36
Montréal	7 478	9 255	1 777	23,76
Outaouais	19 640	19 613	-27	-0,13
Nord-Ouest	63 951	58 210	-5 741	-8,97
Côte-Nord	18 020	21 855	3 835	21,28
<b>Total en 100 m<sup>3</sup></b>	<b>225 208</b>	<b>236 792</b>	<b>11 584</b>	

Tableau XXXIII

**Bois coupés dans les forêts publiques, par région administrative, par mode de tenure (en unités de 100 m<sup>3</sup>)**

Région administrative	Concessions forestières		Autres forêts publiques			Volume total 100 m <sup>3</sup>
	Bois coupés par les concessionnaires	Bois vendus sur pied	Fins commerciales T. vacant	F. Dom. domestiques	Fins domestiques	
Bas St-Laurent — Gaspésie	3 974	563	171	21 451	436	26 595
Saguenay — Lac St-Jean	33 831	8 846	31	35 424	214	78 346
Québec	4 259	2 170	638	3 213	97	10 377
Trois-Rivières	6 585	2 436	13	3 122	25	12 181
Cantons de l'Est	—	—	342	—	18	360
Montréal	5 874	2 882	475	—	24	9 255
Outaouais	16 385	2 836	95	283	14	19 613
Nord-Ouest	9 833	4 448	12 254	31 514	161	58 210
Côte-Nord	9 292	3 428	621	8 456	58	21 855
<b>Total</b>	<b>90 033</b>	<b>27 609</b>	<b>14 640</b>	<b>103 463</b>	<b>1 047</b>	<b>236 792</b>

#### IV Surveillance des opérations forestières

La surveillance des opérations forestières consiste prioritairement à assurer une utilisation aussi complète que possible de la matière ligneuse mise à la disposition des industriels forestiers. Il y a donc intervention constante des officiers du ministère, auprès des exploitants, pour les inciter à récolter toute tige ou partie de tige susceptible d'être utilisée. Occasionnellement, lors de la récolte des bois feuillus, ces mêmes officiers peuvent proposer des modes de façonnage des grumes, afin d'obtenir une utilisation optimale.

L'action du Ministère inclut également des vérifications quant au respect du territoire de coupe

alloué, des zones protégées, des prescriptions du permis touchant les diamètres d'utilisation et les essences autorisées.

Dans ce secteur, le Ministère croit qu'une intervention soutenue et constante auprès de l'exploitant, durant la saison d'exploitation, facilitera une utilisation optimale. C'est dans cette optique que le Service de l'exploitation a élaboré une procédure de suivi des opérations qui sera mise en application au cours de la prochaine saison.

Le Ministère juge que ce processus, lorsqu'il sera fonctionnel, permettra d'éliminer graduellement les inspections après coupe. Compte tenu du fait que certains exploitants n'ont pas encore atteint des performances conformes aux règlements, on a

procédé de nouveau à un inventaire de la matière ligneuse laissée en perdition sur les parterres des coupes.

Le tableau XXXIV indique, pour chacune des régions administratives, les volumes moyens résiduels dans les parterres de coupe exploités au cours des deux dernières années d'inspection.

Tableau XXXIV

**Volume moyen/hectare de matière ligneuse laissée sur le terrain, par région administrative, au cours des deux dernières années d'inspection (en m<sup>3</sup>/ha)**

Région administrative	Année 1976-77	Année 1977-78
	(m <sup>3</sup> /ha)	(m <sup>3</sup> /ha)
Bas St-Laurent — Gaspésie	3,78	3,52
Saguenay — Lac St-Jean	3,03	5,56
Québec	2,69	3,85
Trois-Rivières	2,94	2,47
Cantons de l'Est	3,69	4,05
Montréal	3,30	3,40
Outaouais	4,35	3,30
Nord-Ouest	2,83	3,31
Côte-Nord	6,74	7,02

Ce tableau semble confirmer qu'avec les années, un palier dans le degré d'utilisation de la matière ligneuse exploitable a été atteint.

## V Vérification des infractions et facturation des amendes

Au cours de 1978-79, comme par les années passées, l'on a constaté un certain nombre d'infractions

aux règlements du Ministère en regard des interventions de coupe, autorisées ou non. S'il y a une coupe autorisée, ces infractions peuvent être de deux types, soit celles qui découlent du non-respect des prescriptions du permis, ou celles qui proviennent de l'abandon de matière ligneuse non-utilisée. Par ailleurs, si la coupe était non-autorisée, il s'agit de coupes illégales que l'on peut subdiviser en coupes illégales sur terrains non-concédés et en coupes illégales sur concessions (coupes en transgression). Le tableau XXXV donne les montants facturés pour chacun de ces types d'infraction.

Tableau XXXV

**Montants facturés, par types d'infractions, en 1978-79**

<i>Coupes autorisées</i>	
non-respect des prescriptions des permis	43 315,23\$
abandon de matière ligneuse non utilisée	367 546,51
	410 861,74
<i>Coupes non-autorisées:</i>	
coupes illégales sur terrains non-concédés	26 151,09
coupes en transgression (concessions)	9 923,76
	36 074,85
<b>Grand total</b>	<b>446 936,59\$</b>

Le tableau XXXVI résume les coupes illégales qui se sont effectuées sous diverses tenures, par région administrative.

Tableau XXXVI

**Bois coupés en infraction dans les concessions forestières, forêts domaniales et autres forêts publiques, (en m<sup>3</sup>) en 1978-79**

Région administrative	Concessions forestières		Forêts domaniales	Terrains vacants	Volume total	Somme totale des droits de coupe en infraction
	Coupes hors secteur	Coupes, série 800 000	Coupes hors secteur	Coupes, Série 900 000		
Bas St-Laurent — Gaspésie	—	—	2 013	2 388	4 401	20 008,99\$
Saguenay — Lac St-Jean	3 206	118	1 067	751	5 142	15 270,01
Québec	557	641	38	467	1 703	5 998,38
Trois-Rivières	553	1 582	—	1 002	3 137	12 749,00
Cantons de l'Est	—	—	—	198	198	1 405,86
Montréal	121	485	—	1 872	2 478	2 217,99
Outaouais	1 039	302	—	679	2 020	5 590,38
Nord-Ouest	1 592	—	3 291	478	5 361	12 409,71
Côte-Nord	—	14	232	441	687	3 739,76
<b>Total</b>	<b>7 068</b>	<b>3 142</b>	<b>6 641</b>	<b>8 276</b>	<b>25 127</b>	<b>79 390,08\$</b>

## **VI Bureau d'examineurs des mesureurs de bois**

Ce Bureau, établi par le lieutenant-gouverneur en conseil et administré à l'intérieur du présent programme, a pour but d'examiner les candidats à l'obtention des permis de mesureur de bois, permettant la pratique du mesurage des bois abattus sur les terres publiques.

Durant l'exercice 1978-79, il a tenu 15 séances d'examens de mesurage des bois dans 13 institutions dispensant l'enseignement forestier: cours de gardes forestiers, de classeurs-mesureurs et de techniciens forestiers. Sur les 510 aspirants, 443 ont obtenu leur permis de mesureur de bois, soit un taux de près de 87%, parmi lesquels 265 sont des gardes forestiers, 38 des classeurs-mesureurs et 140 des techniciens forestiers, en exploitation ou en aménagement forestier ou en transformation. Parmi eux, 300 ont subi leurs examens suivant les normes de mesurage adaptées aux unités du Système International (SI).

D'autre part, le Bureau a adressé des réprimandes à quelques mesureurs et a dû suspendre le permis de l'un d'entre eux.

Le président du Bureau a rencontré les professeurs de mesurage, dans 9 institutions, ainsi que tous les professeurs lors d'une réunion spéciale: ces rencontres ont eu trait à l'implantation du Système International d'unités et au recyclage en SI des personnes détenant déjà un permis de mesureur de bois. Il a pu, aussi, rencontrer dans le même but les mesureurs de bois licenciés lors de leur congrès annuel.

Le président a participé à plusieurs réunions avec des officiers du ministère de l'Education en vue d'organiser des séances de recyclage. Un programme a été alors établi pour la tenue, avant le premier avril 1979, dans 35 commissions scolaires régionales, de plus de 80 sessions d'initiation au SI et au mesurage métrique, à l'intention de quelque 1 600 détenteurs de permis pratiquant actuellement le mesurage des bois sur les terres publiques; il a aussi prévu, pour les 2 400 autres détenteurs de permis, des séances à se tenir après cette date.

Le Bureau a collaboré à l'élaboration et à la publication de deux cahiers d'exercices et à la réalisation d'un montage audio-visuel en vue de ces séances de recyclage.





## 4.3 Voirie forestière

Par son programme de voirie forestière, le ministère des Terres et Forêts cherche à rendre accessible la forêt et ses richesses aussi bien au grand public qu'aux utilisateurs qui y prélèvent le bois nécessaire. Pour répondre à cette priorité, la voirie forestière travaille à développer et conserver un réseau de voies d'accès répondant à des normes préétablies. Cet élément de programme se subdivise en trois (3) activités distinctes: plans et devis, construction et amélioration de ponts, construction et amélioration de chemins.

### I Source de financement

Les crédits qui ont permis la réalisation des travaux en 1978-79 provenaient de l'Entente auxiliaire sur le développement forestier dont la part assumée par le Québec (40%) fait partie de l'Opération Solidarité Économique au même titre que la majeure partie du budget régulier. Ce programme connu sous le nom de «O S E» a été mis de l'avant durant l'année en vue de promouvoir la création d'emplois. La balance des crédits provenait du Fonds de Développement Régional.

Le tableau XXXVII présente, par régions administratives, la provenance du budget, la nature des travaux réalisés et les coûts. On doit noter qu'en plus du coût des travaux réalisés, s'ajoutent diverses dépenses de fonctionnement dont la rémunération du personnel permanent, ce qui représente plus de 1,9 million\$.

### II Confection de plans et devis

Pour répondre aux besoins de l'année en cours ainsi qu'aux exigences de la programmation 1979-80, concernant l'ouverture ou le prolongement de chemins considérés comme étant des projets d'envergure, le Ministère a dû procéder à la confection de plans et devis (ou profils selon le cas) détaillés pour 78,7 km de chemins et 16 ponts.

Pour ce faire, on a fait appel au secteur privé afin de réaliser le surplus de plans et devis requis que les équipes techniques du Ministère, maintenues à leur minimum, n'ont pu réaliser.

Dans ce même domaine, concernant le chemin Maniwaki-Témiscaming (Figure 12), le Ministère a préparé la documentation requise pour la réalisation de la programmation prévue au budget 1979-80:

- a) confection de 45,4 km de plans et devis;
- b) préparation de plans et devis pour 3 ponts;
- c) étude d'impact sur l'environnement pour un tronçon de 160 km.

### III Construction et amélioration de chemins

La construction de 298,6 km de chemins nouveaux et l'amélioration de 186,3 km de chemins existants ont entraîné des déboursés de l'ordre de 17,6 millions\$. Le Nord-Ouest, le Lac St-Jean et la Côte-Nord sont, par ordre d'importance, les régions qui ont absorbé la grosse partie du budget utilisé. La signalisation, comme on peut s'en rendre compte dans le tableau XXXVII, se poursuit avec la construction des chemins.

### IV Construction et amélioration de ponts

Cette dernière activité est la charnière indispensable pour l'établissement d'un réseau ordonné. À cause de l'ampleur des ressources humaines et techniques qu'elle mobilise, cette activité est sous la responsabilité exclusive du Centre.

**Figure 12**  
Chemin Maniwaki-Temiscaming



Classe I

Largeur de l'emprise: 50 m.

Largeur de la chaussée: 8,5 m.

Accotement total: 2 m.

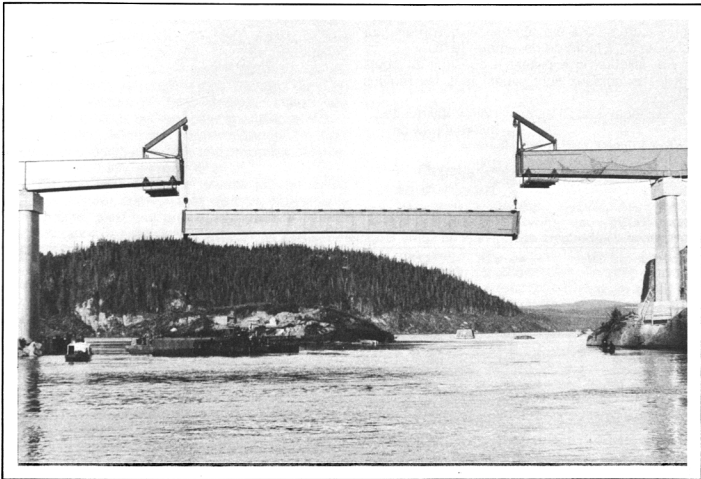
Pentes des talus: 1,5 : 1.

Pentes adverses: 8%

Longueur totale du projet: 243,20 km.

**Figure 13**

Pont sur la rivière aux Outardes, Côte-Nord



Longueur: 184,4 m, axe en axe des appuis extrêmes, pente 2%.

Largeur de la voie carrossable: 3,96 m.

Nombre de travées: trois, soit 50,29 m, 83,82 m, et 50,29 m.

Superstructure: Deux poutres d'acier continues à inertie variable (2,74 m à 3,65 m) espacées de 3,35 m.

Tablier: Dalle composite acier-béton

Le montage de la partie centrale de la super-structure du pont des Outardes (Figure 13) commencé l'an dernier (184,4 m d'axe en axe des appuis extrêmes) a été réalisé, tel que prévu sur l'échéancier, à la fin de novembre 1978.

Par ailleurs, le Ministère a construit 24 ponts dont les principaux sont situés dans les régions suivantes:

- Saguenay/Lac St-Jean — détroit Valiquette  
— rivière Opawica
- Nord-Ouest — rivière Laflamme  
— rivière Iserhoff  
— rivière Desjardins

Tableau XXXVII

**Provenance des budgets des travaux de voirie forestière réalisés en 1978-79, par région**

Régions administratives	Provenance du budget	Construction		Amélioration		Plans et devis		Signalisation Chemins (km)	Montants dépensés (\$'000)
		Chemins (km)	Ponts (nb)	Chemins (km)	Ponts (nb)	Chemins (km)	Ponts (nb)		
Bas St-Laurent/Gaspésie	O.P.D.Q.	35,2	11	100,8	—	—	—	—	1 566,8\$
	Régulier	—	—	—	—	—	7	74,0	54,5
Saguenay/Lac St-Jean	O.P.D.Q.	29,6	2	5,3	—	—	—	—	2 389,2
	Régulier	104,0	3	4,8	1	—	2	92,2	3 991,3
Québec	Régulier	—	—	8,0	—	—	—	—	60,0
Trois-Rivières	Régulier	6,4	—	36,2	—	16,0	—	15,3	773,4
Outaouais	Régulier	—	—	—	—	—	—	—	7,0
Nord-Ouest	O.P.D.Q.	80,2	4	—	—	—	—	—	6 986,9
	Régulier	—	2	—	2	45,4	3	87,2	600,4
Côte-Nord	O.P.D.Q.	32,0	2	7,2	—	—	—	—	2 960,7
	Régulier	—	—	—	—	17,3	4	11,7	241,8
Service Voirie Forestière	F.D.R.	11,2	—	24,0	—	—	—	—	1 472,0
	Régulier	—	—	—	—	—	—	—	154,8
<b>Total</b>		<b>298,6</b>	<b>24</b>	<b>186,3</b>	<b>3</b>	<b>78,7</b>	<b>16</b>	<b>280,4</b>	<b>21 258,8\$</b>

## 4.4 Aide à la production forestière privée

L'élément de programme «Aide à la production forestière privée» est important pour le ministère des Terres et Forêts compte tenu du rôle fondamental que la forêt privée joue dans l'approvisionnement total de l'industrie forestière, soit 25%. Au niveau régional et plus particulièrement pour les usines localisées dans les régions des Cantons de l'Est, Montréal, Québec et Trois-Rivières, l'importance des forêts privées est des plus cruciales puisque, actuellement, elles s'y approvisionnent en bois d'essences résineuses dans une proportion respectivement de 76%, 59%, 44% et 35%.

Ce qui rend les forêts privées encore moins aptes à assurer des volumes de bois intéressants à l'industrie, c'est leur grande jeunesse liée à une augmentation rapide des peuplements feuillus au profit des peuplements résineux.

En effet, les peuplements exploitables considérés comme mûrs forment seulement 15% de l'ensemble. Par ailleurs, les deux tiers de ces peuplements mûrs sont constitués de peuplements feuillus.

Le reste, soit 85%, est aussi formé en majorité de peuplements mélangés et feuillus. C'est un phénomène qui s'amplifie: la moitié des terrains dits régénérés le sont en essences feuillues, actuellement non recherchées par l'industrie. Quant à ceux qui se régénèrent mal (friches, brulés, buchés), ils viennent compromettre davantage la capacité de production de la forêt privée.

Si on ajoute à ces problèmes d'ordre forestier, les nombreux obstacles d'ordre économique qui empêchent la majorité des propriétaires d'aménager leur boisé de façon intensive les problèmes causés par l'utilisation croissante des ressources forestières privées à des fins autres que la production de matière ligneuse, on comprend le rôle primordial de l'État comme agent incitatif dans le maintien et le développement de l'activité forestière privée. Ainsi, par l'intermédiaire des divers programmes qu'il a mis en place depuis quelques années, le ministère des Terres et Forêts a comme principal objectif d'augmenter la production de matière ligneuse en forêt privée, tant en quantité qu'en qualité, pour que celle-ci continue de jouer son rôle fondamental dans l'approvisionnement de l'industrie forestière et ce, dans l'intérêt de la collectivité et des propriétaires eux-mêmes.

De cet objectif général découlent plusieurs sous-objectifs d'ordre forestier, économique et social, lesquels sont tous orientés vers le développement régional et établis en collaboration avec les organismes du milieu impliqués dans ce secteur d'activité. Les moyens d'intervention retenus sont classés en quatre groupes: les organismes de gestion en commun, l'aide technique et la vulgarisation, l'élaboration de documents de connaissance et le concours du Mérite forestier.

### I Organismes de gestion en commun

Le ministère privilégie, depuis quelques années, cette formule de groupement de propriétaires forestiers pour atteindre les objectifs fixés et c'est dans ce programme que les efforts tant financiers qu'humains ont été concentrés. En effet, depuis la formation des premiers organismes de gestion en commun en 1971, l'assistance de la part du ministère a considérablement évolué, de même que son importance, compte tenu du nombre d'organismes créés et du volume des opérations de chacun. Les différentes aides accordées dans le cadre de ce programme se subdivisent en quatre catégories, soit l'aide à l'organisation, l'aide au reboisement, l'aide à l'exécution de traitements sylvicoles et l'aide technique.

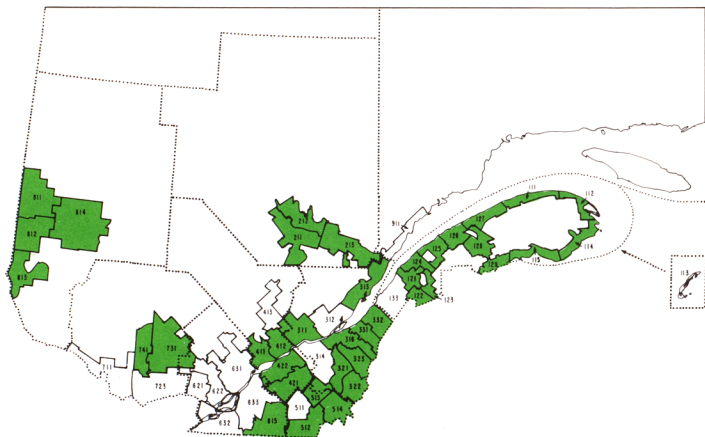
#### 1 L'aide à l'organisation

On compte actuellement 38 organismes reconnus par le ministère sur une possibilité de 52. La subdivision du territoire privé en unités de gestion a été faite en tenant compte de différents critères dont les limites des municipalités, celles des plans conjoints de producteurs de bois et celles des régions administratives; la figure 14 présente cette subdivision et permet de localiser les organismes existant. De ce nombre, deux ont obtenu leur charte en 1978-79, soit:

- Le Groupement forestier du Haut-Yamaska Inc.
- La Société sylvicole de la Haute Gatineau Ltée.

Afin de permettre à ces organismes de procéder à leur formation légale et à leur organisation matérielle, le ministère aide financièrement chacun d'eux jusqu'à concurrence d'un maximum de

**Figure 14**  
*Unités de gestion de forêt privée*



#### LÉGENDE

- Administrée par un organisme de gestion en commun
- Non encore organisée
- ..... Contour des régions administratives
- Contour des unités de gestion de forêt privée

#### CODE:

- 1er chiffre: numéro de la région administrative du M.T.F.
- 2ème chiffre: numéro du syndicat à l'intérieur de la région administrative
- 3ième chiffre: numéro de l'unité de gestion dans le territoire du syndicat ou office

1 000\$ et leur octroie de plus une aide de départ de 5 000\$. Il verse également un montant annuel, octroyé en fonction d'un taux à l'hectare, aux organismes reconnus à ce jour pour les encourager dans leurs efforts de recrutement auprès des propriétaires. Une subvention totale de 210 610\$ consacrée à ce sujet a permis de mettre sous convention d'aménagement 75 029,5 hectares de terrain privé à vocation forestière appartenant à 1 844 propriétaires; le tableau XXXVIII présente la répartition régionale de ces données. De plus, le ministère remet aux organismes les photographies aériennes les plus récentes correspondant au territoire prévu dans la programmation triennale de recrutement préparée par l'organisme. À cette fin, une somme de 200 000\$ a été consacrée à la prise de photographies aériennes.

Depuis la mise en place du programme de regroupement, 7 050 propriétaires participent à cette formule de gestion en commun et ont ainsi placé sous convention d'aménagement 291 185,0 hectares, soit 5,0% de la superficie forestière couverte par l'ensemble des petites forêts privées.

Tableau XXXVIII  
**Répartition régionale de l'aide financière au recrutement versée en 1978-79 et superficies recrutées**

Région	Subvention (\$)	Superficies recrutées (ha)
Bas Saint-Laurent — Gaspésie	86 004\$	27 540,0 <sup>1</sup>
Saguenay — Lac Saint-Jean	15 272	6 185,2
Québec	23 669	7 410,1
Trois-Rivières	16 480	5 605,9
Cantons de l'Est	19 172	7 358,2
Montréal	—	—
Outaouais	12 150	6 543,7 <sup>2</sup>
Nord-Ouest	37 863	14 386,4
Côte-Nord	—	—
<b>Total</b>	<b>210 610\$</b>	<b>75 029,5</b>

1 Estimé

2 De ce nombre, 1 728,7 ha recrutés n'ont pas été subventionnés.

En plus de ces subventions versées aux organismes, le ministère fournit une aide financière annuelle à la Fédération des producteurs de bois du Québec qu'il considère comme porte-parole officiel des organismes de gestion en commun. Elle partage une partie de cette subvention avec les

syndicats et offices qui participent à ce programme au niveau régional; en 1978-79, ils se sont ainsi partagé une somme de 170 200\$, qui sert au fonctionnement des différents comités régionaux et provinciaux. Ces comités institués pour assurer la coordination entre les divers organismes composant cette structure sont le comité d'aménagement provincial et le comité d'entreprise ou d'aménagement régional.

Le comité d'aménagement provincial est un outil de représentation et de coordination qui permet à la Fédération de faire connaître à l'organisation centrale du ministère les revendications des membres des organismes de gestion en commun et les difficultés rencontrées par ces derniers ainsi que par les syndicats et offices de producteurs de bois dans l'application de l'aide accordée à ces organismes.

Le comité d'entreprise ou d'aménagement régional, mis en place dans chacune des régions ou sous-régions concernées par ce programme, sert avant tout à élucider les difficultés rencontrées dans l'exécution des opérations subventionnées et dans la gestion des organismes ainsi qu'à la préparation des prévisions budgétaires. Tous les organismes, syndicats et offices d'une région donnée sont représentés au sein du comité, de même que les responsables des organisations centrale et régionale du ministère.

## 2. L'aide au reboisement

L'objectif du reboisement est de remettre en production le plus tôt possible des superficies à vocation forestière actuellement improductives. Les organismes ne retirant à court terme aucun revenu de cette activité, le ministère, en plus de leur fournir gratuitement les plants et de leur prêter les planteuses, leur a versé en 1978-79 une subvention de 470 710\$ afin de couvrir les frais de cette opération.

Grâce à cette aide, les organismes ont reboisé 2 511,1 hectares; le tableau XXXIX présente la répartition régionale de cette activité. Au total, depuis 1971, ils ont reboisé 9 224,5 hectares, dont 3,6% sur des terrains publics.



Tableau XXXIX

**Répartition régionale de l'aide financière au reboisement versée en 1978-79 et superficies reboisées**

Région	Subvention (\$)	Superficies reboisées (ha)
Bas Saint-Laurent — Gaspésie	184 529\$	900,8
Saguenay — Lac Saint-Jean	57 624	290,9
Québec	70 608	415,7
Trois-Rivières	41 135	266,0
Cantons de l'Est	24 060	129,7
Montréal	—	—
Outaouais	17 781	96,9
Nord-Ouest	74 973\$	411,1
Côte-Nord	—	—
<b>Total</b>	<b>470 710\$</b>	<b>2 511,1</b>

**3 L'aide à l'exécution de traitements sylvicoles**

L'exécution de traitements sylvicoles permet d'optimiser la production de la forêt selon les orientations régionales et les contraintes de mise en marché. La majorité de ces traitements n'étant pas immédiatement rentables, le ministère verse aux organismes une subvention calculée pour chaque unité de gestion en fonction de diverses variables telles la productivité, le salaire horaire, le prix de vente des bois et les autres dépenses reliées à l'opération elle-même.

Les principaux types de traitements subventionnés sont les éclaircies précommerciales et commerciales, ainsi que les coupes d'amélioration dans les érablières exploitées pour la production sucrière. En 1978-79, d'autres types de traitements, considérés jusque-là comme projets spéciaux, ont été subventionnés par le ministère; il s'agit principalement de l'élimination des essences non commercialisables, la préparation de terrains en vue de reboiser et de l'entretien de la régénération.

Une subvention totale de 4 429 146\$, versée aux organismes sous forme de contrat, leur a permis de réaliser de tels travaux sur 10 556,9 hectares; le tableau XL présente la répartition régionale de cette opération. Depuis 1971, le ministère a consacré à cette activité une somme de 13 505 846\$, ce qui a permis d'améliorer la production forestière de quelque 44 666,7 hectares au total, dont 20,0% sur terrain public.

Tableau XL

**Répartition régionale de l'aide financière à l'exécution de traitements sylvicoles versée en 1978-79 et superficies traitées**

Région	Subvention (\$)	Superficies traitées (ha)
Bas Saint-Laurent — Gaspésie	2 420 855\$	6 022,6
Saguenay — Lac Saint-Jean	507 422	931,6
Québec	610 609	1 659,2
Trois-Rivières	180 729	389,8
Cantons de l'Est	290 514	588,1
Montréal	—	—
Outaouais	128 409	299,0
Nord-Ouest	290 608	666,6
Côte-Nord	—	—
<b>Total</b>	<b>4 429 146\$</b>	<b>10 556,9<sup>1</sup></b>

1. De ce nombre, il y a 1 407,0 hectares de terrain public

**4 L'aide technique**

Afin de permettre aux organismes de gestion en commun de réaliser des travaux forestiers de qualité sur les propriétés de ses membres, le ministère met à leur disposition une équipe d'ingénieurs et de techniciens forestiers qui leur assure le support technique nécessaire et veille à l'exécution des travaux conformément aux normes du ministère.

En 1978-79, le ministère a assuré lui-même ce support technique auprès de 21 organismes dans les régions de Québec, Trois-Rivières, Cantons de l'Est et de l'Outaouais, ainsi qu'en Gaspésie (partie de la région 01). Dans les autres régions et sous-régions, ce sont des contractuels qui ont exécuté ce travail sous le contrôle du ministère. Ces contractuels sont les Syndicats de producteurs de bois du Saguenay — Lac Saint-Jean, du Nord-Ouest et du Bas Saint-Laurent qui ont assumé cette responsabilité auprès de 16 organismes, les deux premiers syndicats participant depuis le début du programme dans leur région respective et le dernier depuis 1978 seulement. Celui-ci a remplacé le Fonds de recherches forestières de l'université Laval (FRFUL), qui avait jusque-là assumé cette responsabilité et a accordé, avec l'accord du ministère, un sous-contrat à la Société d'aménagement des ressources de l'Est du Québec (SAIREQ). En 1978-79, le ministère a consacré un montant total de 2 760 000\$ à cette activité.

Afin d'assurer une certaine uniformité au support technique et de faire connaître au personnel

toutes les informations pertinentes, des comités techniques régionaux tiennent des réunions mensuellement ou au besoin; une réunion provinciale annuelle de tous ces comités fut aussi organisée. Ces comités et réunions permettent principalement la consultation et les échanges entre les responsables aux différents niveaux de cette structure d'encadrement technique des organismes de gestion en commun.

Le ministère encourage également les organismes à participer aux divers programmes de formation destinés aux travailleurs forestiers oeuvrant pour eux afin qu'ils puissent, d'une part mieux assimiler les prescriptions techniques et, d'autre part, devenir plus autonomes. Le ministère s'intéresse beaucoup à l'initiation des adultes aux techniques de base de la foresterie et collabore depuis le début avec les divers agents intéressés à cette formation.

## **II Aide technique et vulgarisation**

L'État encourage l'aménagement des forêts privées par un certain nombre d'autres moyens dont les principaux sont les prêts consentis en vertu de la Loi sur le crédit forestier, l'émission de lettres patentes en vertu des arrêtés en conseil 1032 et 2595, les conseils techniques, l'élaboration de documents vulgarisés et l'information.

### **1 Crédit forestier et émission de lettres patentes**

L'Office du crédit agricole et les prêteurs autorisés peuvent consentir depuis 1976 des prêts pour presque toutes les activités reliées à l'achat, l'aménagement et à l'exploitation des forêts privées, à condition que l'emprunteur soumette sa propriété à un plan de gestion qui en assure le bon aménagement. À cette fin, le ministère a préparé en 1978-79, 412 plans de gestion quinquennaux couvrant une superficie de 24 792,9 hectares<sup>1</sup>. À ce jour, les prêts de l'Office ont permis de tripler, en moyenne, la superficie détenue par les emprunteurs et de mettre sous plan de gestion 64 573,0 hectares<sup>1</sup>.

Quant aux arrêtés en conseil adoptés en 1976, ils permettent à des occupants de lots qui n'en sont

toutefois pas les propriétaires d'obtenir, à certaines conditions, les lettres patentes de ces lots. Ainsi, l'arrêté 1032 permet au détenteur d'un lot sous billet de location, n'ayant aucune vocation agricole, d'en obtenir les lettres patentes par transfert du lot du ministère de l'Agriculture à celui des Terres et Forêts. Le détenteur doit, par contre, s'engager à placer le lot sous aménagement forestier, pour une période de 10 à 15 ans, soit en respectant un plan de gestion soit en acceptant un contrat d'aménagement proposé par son organisme de gestion en commun.

D'autre part, l'arrêté 2595 permet au détenteur d'un lot de support au ministère de l'Agriculture, déjà détenteur des lettres patentes du lot d'établissement, d'en obtenir les lettres patentes en respectant l'une des deux conditions suivantes: mettre le lot sous aménagement forestier de la même façon que pour l'arrêté 1032 ou détenir, comme complément à son exploitation agricole, l'équipement nécessaire à l'évaporation de la sève d'érable et effectuer un minimum annuel de 1 000 entailles, dont au moins 400 sur le lot de support.

Le ministère a donc préparé, en 1978-79, 115 plans de gestion en vertu de ces arrêtés en conseil pour une superficie de 4 774,5 hectares. Au total, depuis 1976, 175 plans de gestion sont en vigueur et représentent une superficie de 7 075,2 hectares.

De plus, en 1978/79, un comité ad hoc a révisé le schéma actuel du plan de gestion, en vue de rationaliser toutes les actions posées par chacun des organismes impliqués et de définir la procédure à suivre lors du contrôle du plan de gestion; trois ingénieurs du service ont participé à ce comité ainsi qu'un ingénieur du service des Prêts forestiers et un autre de la région du Bas Saint-Laurent — Gaspésie. Le comité a présenté son rapport aux autorités concernées.

### **2 Conseils techniques, élaboration de documents vulgarisés et information**

Chaque année, le personnel est appelé à conseiller les propriétaires et organismes intéressés sur divers problèmes de gestion, d'aménagement, de protection et d'exploitation de leur boisé ou de toutes autres cultures forestières spécialisées. Cette information est transmise soit par téléphone, lettres, conférences, ou, dans certains cas, lors de la visite de la propriété.

1. Il faut ajouter 9 378,3 hectares mis sous plan de gestion provisoire dans la région du Bas Saint-Laurent — Gaspésie.

En ce qui a trait à l'élaboration de documents vulgarisés, le service a préparé des textes sur les thèmes suivants: utilisation des sylvicides, vocabulaire forestier et quelques brochures de la série Informa-forêt. De plus, le service collabore étroitement, avec le service de l'Information, à la publication d'une page d'information, à toutes les deux semaines, dans l'hebdomadaire la «Terre de chez nous» et lors de la réalisation de campagnes d'information générale sur les différentes aides que le ministère consent aux propriétaires.

Pour réaliser ce travail de vulgarisation et pour se tenir à la fine pointe des changements et découvertes, le service est présent sur différents comités, soit le comité de malherbologie qui a pour objet la lutte aux mauvaises herbes, le comité de pathologie forestière qui a pour objet la connaissance des diverses maladies des arbres et enfin divers comités relatifs au développement et à la production acéricole.

### **III Élaboration de documents de connaissance**

La planification, que ce soit au niveau provincial, régional ou sous-régional, n'est possible et efficace que si elle est basée sur des documents de connaissance dans lesquels on retrouve au moins toutes les données de base relatives au territoire forestier privé, telles que la disponibilité forestière, la production et l'utilisation, aux propriétaires et organismes qui y réalisent des activités ainsi que les résultats obtenus par la mise en place par le ministère des programmes incitatifs à l'aménagement, compte tenu des objectifs fixés.

De tels documents n'existant pas, le ministère a consacré plus d'efforts dans ce domaine car il devient primordial d'établir les objectifs de production de chaque unité de gestion de forêt privée, de connaître les disparités régionales et de coordonner toutes les activités qui s'y déroulent. De plus, le ministère incite les propriétaires, les organismes et les individus qui oeuvrent en forêt privée à participer ensemble à la définition de ces objectifs et à la mise en place des actions à poser pour les atteindre.

Pour ce faire, cinq études ont été réalisées en 1978-79; elles sont actuellement analysées au sein du ministère et servent de base, entre autres, aux

travaux concernant l'élaboration d'un plan de gestion par unité de gestion de forêt privée.

En premier lieu, il convient de mentionner le groupe de travail, formé pour étudier les problèmes relatifs aux forêts privées et suggérer une politique gouvernementale susceptible de les solutionner. Il comprenait dix membres, dont huit employés professionnels du ministère, un directeur et un adjoint au directeur venant respectivement de l'industrie forestière et de la Fédération des producteurs de bois du Québec; ce comité a travaillé quatre mois et a remis un document en trois parties: la première est une description de la forêt privée et des activités qui s'y déroulent, ce qui est un résumé de l'information que le groupe a recueillie et traitée; l'analyse de cette information a servi à établir la problématique, laquelle fait l'objet de la deuxième partie; enfin, la troisième présente les solutions préconisées par le groupe pour régler ou minimiser les problèmes soulevés. À la suite de ce rapport, deux membres du groupe ont remanié la documentation de base recueillie afin d'en faire une publication.

Le second groupe avait comme mandat d'analyser la situation des membres des organismes de gestion en commun, de dialoguer avec eux, de déceler les problèmes, de recueillir leurs propositions et de faire rapport de leurs observations. Le groupe était formé de trois ingénieurs venant respectivement des régions de Québec, Bas Saint-Laurent — Gaspésie et Trois-Rivières et de quatre autres professionnels du service central. Les rencontres ont été réparties sur une période de quinze semaines; toutes les régions ont été couvertes et tous les organismes, sauf cinq, ont été rencontrés.

Afin de détenir plus de données de base et d'être mieux informé en ce qui concerne les organismes de gestion en commun, le service a confié à trois contractuels autant d'études qui peuvent se résumer comme suit:

- une première traite des activités et sous-activités de l'aide technique donnée aux organismes, des coûts et des moyens à prendre pour les réduire au minimum tout en maintenant le service donné et la qualité des travaux exécutés et enfin, décrit la structure actuelle de fonctionnement et fait des recommandations sur les modifications à

apporter pour la rendre plus fonctionnelle pour tous; pour faire ce travail, le contractuel a rencontré tous les intervenants à tous les paliers de la structure;

- une deuxième étude consiste à déterminer les objectifs du ministère en regard de son programme de groupement des propriétaires, à définir les aspirations de ces derniers, à analyser le comportement administratif et financier des organismes et à proposer des structures et des politiques financières qui leur permettraient d'atteindre l'autonomie financière tout en répondant aux aspirations du ministère; le contractuel a rencontré trente-cinq organismes et une dizaine de groupes concernés par ce programme;
- et enfin, la troisième consiste à établir des courbes de productivité pour la coupe d'éclaircie commerciale en forêt privée, en fonction des caractéristiques de la forêt à traiter; au total, les observations de temps et mouvements ont porté sur des équipes de travailleurs forestiers à l'emploi de cinq organismes de gestion en commun et de Rexfor.

Le budget versé à cette activité était de 692 000\$ en 1978-79.

#### **IV Concours du mérite forestier**

Le concours du Mérite forestier vise à déterminer, parmi les participants, ceux qui ont effectué les meilleurs travaux sylvicoles et à les récompenser au moyen de prix en argent totalisant 10 800\$ et de décorations; cette année, le concours s'est tenu pour la troisième fois selon les nouveaux règlements

et avait pour thème «l'aménagement de l'érablière pour la production de sève».

Dans un premier temps, des juges régionaux ont visité plus de 125 propriétés. Par la suite, des juges provinciaux ont déterminé, parmi les propriétés ayant fait l'objet d'une mention spéciale, les 12 gagnants au niveau du Québec. Les noms de ces lauréats furent annoncés lors du banquet donné en leur honneur par le ministère. Le tableau XLI donne les noms des gagnants, les prix et décorations qu'ils se sont mérités et la figure 14 fait voir les lauréats des trois premiers prix en compagnie des juges provinciaux.

En plus du banquet, les lauréats et leur épouse ont bénéficié d'ateliers organisés spécialement pour eux; quatre conférenciers ont traité des sujets reliés au thème du concours tandis qu'un spécialiste du ministère de l'Agriculture a donné aux épouses des lauréats une démonstration sur la fabrication des divers produits de l'érable.

Enfin, une modification a été apportée aux règlements du concours afin de tenir compte des disparités régionales, et ce pour l'an prochain. Le ministère donnera des prix en argent de 1 500\$, 1 000\$ et 500\$ aux concurrents se classant respectivement premier, deuxième et troisième dans chaque région et des décorations aux concurrents se classant premier, deuxième et troisième au niveau provincial. Évidemment, le ministère doit juger, au niveau régional, chacune des propriétés inscrites au concours dans les délais prévus par les règlements et ensuite procéder au jugement provincial, afin de déterminer les trois plus méritants.

Tableau XLI

**Gagnants du concours 1978 du mérite forestier**

Nom et adresse du lauréat	Région administrative	Décorations	Prix
<i>Commandeur</i>			
Messieurs Rosaire et Roch Poulin Saint-Côme-de-Linière, Cté Beauce	Québec	Médaille d'or	2 000\$
<i>Officier</i>			
Monsieur Sauveur Perrault Saint-Édouard-de-Frampton, Cté Dorchester	Québec	Médaille d'argent	1 500\$
<i>Chevalier</i>			
Monsieur André Laneuville Sainte-Gertrude, Cté Nicolet	Trois-Rivières	Médaille de bronze	1 000\$
Monsieur Roland Chabot Warwick, Cté Arthabaska	Trois-Rivières	—	900\$
Monsieur Victor Beaulieu Sainte-Rita, Cté Rivière-du-Loup	Bas Saint-Laurent Gaspésie	—	850\$
Monsieur Edgar Audet Saint-Édouard-de-Frampton, Cté Dorchester	Québec	—	800\$
Monsieur Félicien Saint-Pierre Notre-Dame-du-Bon-Conseil, Cté Drummond	Trois-Rivières	—	750\$
Monsieur Jean-Marie Laliberté East-Broughton, Cté Beauce	Québec	—	700\$
Monsieur Normand Roy Ange-Gardien-de-Rouville, Cté Rouville	Montréal	—	650\$
Érablière Les Copains Inc. Plessisville, Cté Arthabaska	Trois-Rivières	—	600\$
Monsieur Germain Goulet Saint-Prosper, Cté Dorchester	Québec	—	550\$
Monsieur Paul-Aimé Duchènes Saint-Émile-d'Auclair, Cté Témiscouata	Bas Saint-Laurent Gaspésie	—	500\$

**Figure 15**

*Lauréats des trois premiers prix du concours 1978 du Mérite forestier*



De gauche à droite: M. Onil Demers, du service de l'Aide à la forêt privée, l'un des juges provinciaux, M. André Laneuville, le médaillé de bronze, M. Sauveur Perreault, le médaillé d'argent, MM. Roch et Rosaire Poulin, les médaillés d'or et M. Jacques Robert, de l'Office du crédit agricole, l'autre juge provincial.



## **Programme 5**

### Gestion interne et soutien

Ce programme vise à assurer l'orientation et la coordination des programmes du ministère de même qu'à fournir tout le support technique et administratif nécessaire aux unités opérationnelles chargées de leur réalisation.

<b>Éléments de programme</b>	<b>Effectifs</b>	<b>Budget</b>	<b>Dépenses</b>
5.1 Gestion interne	95	2 886,100\$	2 769,800\$
5.2 Soutien admin. et technique	456	10 677,300	10 458,700
<b>Total</b>	<b>557</b>	<b>13 563,400\$</b>	<b>13 228,500\$</b>





## 5.1 Gestion interne

### I Projets spéciaux

Plusieurs dossiers particuliers sont traités par les cinq (5) professionnels de cette unité administrative.

Les plus importants sont: certaines relations interministérielles, les coopératives forestières et plusieurs projets d'usines.

#### 1 Relations interministérielles

##### 1.1 Affaires intergouvernementales

Ce travail peut se résumer ainsi: assurer la réalisation de missions et de stages dans les autres provinces et d'autres pays, surtout dans le domaine de la coopération économique.

Les missions et stages vers la France sont privilégiés et leur nombre est relativement plus élevé. Néanmoins, il y a eu plusieurs missions aux États-Unis, en Afrique et en Suède. Il convient de souligner qu'une mission ministérielle a eu lieu en ce dernier pays.

On doit aussi mentionner quelques missions techniques en Ontario et dans l'Ouest du Canada.

Enfin, l'organisation des programmes pour des visiteurs étrangers est réalisée par l'unité des Projets spéciaux. Il y a eu, entre autres, plusieurs missions françaises, dont la visite du Chef du Service des forêts de France à l'automne 1978, en collaboration avec le Service de l'information.

##### 1.2 Travail et Main-d'Oeuvre

Les programmes fédéraux de création d'emplois, connus sous le nom de «Canada au Travail» et «Jeunesse Canada au Travail», se sont continués. Près de mille projets, au total, ont fait l'objet d'une consultation auprès des administrations régionales et des services du centre. La coordination et le suivi de ces dossiers est assurée par un ingénieur des Projets spéciaux.

Les programmes provinciaux à incidence forestière sont parfois soumis de la même façon. Mais, en règle générale, ils sont dirigés directement aux services intéressés.

##### 1.3 Éducation

Il existe, depuis plusieurs années, une collaboration suivie entre les ministères de l'Éducation et des Terres et Forêts relativement à la formation des jeunes en foresterie au niveau secondaire. Tout

le tronc commun du secondaire IV est en révision et les travaux sont presque terminés. Il a fallu plusieurs séances de travail pour compléter cette révision.

#### 2 Coopératives forestières

Les responsables (2) de ces coopératives ont eu une année bien remplie.

Toujours en étroite liaison avec le ministère des Consommateurs, Coopératives et Institutions financières, le projet de politique élaboré en 1977-78 a été soumis aux intéressés et a été adopté en principe.

Les restructurations mises en train pour Charlevoix et le Nord-Ouest québécois ont été complétées en 1978-79, à la satisfaction des intéressés.

Quant aux implantations de coopératives forestières sur la Moyenne et Basse Côte Nord, elles sont devenues une réalité avec la mise en marche de celle de Natashquan.

Le ministère avait instauré une école de coopération forestière et engagé un responsable. Au cours de l'année, un comité conjoint avec le ministère de l'Éducation a cherché à intégrer ce programme aux programmes existants dans ce dernier ministère.

#### 3 Développement industriel

##### 3.1

Le secteur des usines de panneaux a été particulièrement actif et deux ingénieurs des Projets spéciaux ont largement participé à plusieurs projets.

##### 3.1.1

Dans le Bas St-Maurice, une usine est en construction

##### 3.1.2

Dans le Nord-Ouest, on a annoncé la construction d'une autre usine

##### 3.1.3

Dans cette même région, un second projet est à l'étude

##### 3.1.4

Dans la Beauce et le Lac St-Jean des promoteurs sont allés s'enquérir des conditions d'implantation.

### 3.2

Une usine de déroulage de tremble est en voie de construction dans le Témiscouata et un ingénieur a participé aux études préalables.

### 3.3

Le comité mixte de relance pour East-Angus a déposé son rapport en cours d'année.

### 3.4

L'étude technique des scieries a débouché sur une proposition de stabilisation d'approvisionnement et la mise en place d'une nouvelle scierie dans Gaspé-Nord.

Enfin, plusieurs projets d'implantation ou de consolidation d'usine de transformation du bois sont en cours et il est trop tôt pour en faire état de façon détaillée.

## **II Évaluation forestière**

Au cours d'une année, le ministère effectue de nombreuses transactions immobilières: achat ou vente de terrains boisés et rétrocession de concessions forestières sont les plus nombreuses et les plus importantes. Le groupe d'experts chargés d'effectuer ces travaux est rattaché au Cabinet du sous-ministre mais il a semblé préférable d'exposer ces travaux dans le cadre du programme 4 sous le titre «Rétrocession de concessions et achat de terrains privés».

## 5.2 Soutien administratif et technique

### I Gestion du personnel

La gestion des ressources humaines est assurée par un directeur du personnel et son adjoint, secondés par 41 employés dont 6 professionnels, 34 fonctionnaires. Ces effectifs sont répartis en 6 divisions: Effectifs-dotation, Relations de travail, Administration, Recherche et Perfectionnement, Sécurité et Retraite et Bien-être.

#### 1 Dotation

Au 31 mars 1979, le ministère des Terres et Forêts était autorisé à avoir 2 044 personnes à son emploi; le nombre de postes occupés à la même date était de 1 958.

Le tableau XLII indique en nombre et en pourcentage la répartition des nominations entre les diverses catégories d'emploi pour l'année 1978-1979 au ministère des Terres et Forêts.

Tableau XLII  
**Nombre et pourcentage des nominations par catégorie d'emploi en 1978-1979**

Catégorie d'emploi	Nombre	%
Cadres et ACS	4	1,95
Professionnels	48	23,41
Fonctionnaires	148	72,20
Ouvriers	5	2,44
<b>Total</b>	<b>205</b>	<b>100,0</b>

#### 1.1 Recrutement — Avancement — Promotion

La division dotation a pour rôle de planifier, coordonner et faire rapport des concours. Au cours de l'année qui vient de se terminer, cette division a tenu 60 concours de qualifications dont le tableau XLIII établit la répartition.

Tableau XLIII  
**Recrutement, avancement de classe et promotion du personnel en 1978-79**

Catégories	Concours	Corps d'emploi ou classification	Postes
Recrutement			
Cadres	3	2	3
Professionnels	13	7	13
Fonctionnaires	30	6	44
Ouvriers	4	4	4
Avancement de classe			
Fonctionnaires	3	2	3
Promotion			
Cadres	4	2	4
Fonctionnaires	3	3	3

### 3 Relations de travail

Au cours de l'année 1978-1979, des modifications majeures furent apportées à la division des relations de travail en ce sens que celle de l'assiduité y fut intégrée.

Durant cette dernière année, cette division a continué à travailler en étroite collaboration avec la Direction générale des relations de travail en lui fournissant différentes données qui lui étaient nécessaires pour les négociations en cours.

Conformément aux conventions collectives, cette division a continué à tenir des rencontres à la 3<sup>e</sup> étape de griefs en vue d'en arriver à leur règlement. Elle a également assuré conseil et assistance auprès des gestionnaires dans le domaine des relations de travail et elle a supervisé l'application des conventions collectives à l'intérieur du ministère.

Quant à l'assiduité, un projet de décentralisation fut tenté dans la région du Bas St-Laurent et de la Gaspésie ainsi que dans celle de Montréal, projet qui s'est avéré des plus concluants et qui entraînera probablement au cours de la prochaine année une décentralisation complète pour les deux (2) régions précédemment mentionnées et d'autres tentatives dans différentes régions.

Les essais d'horaires variables se poursuivent également dans quelques services et au cours de la prochaine année, les autorités seront appelées à se prononcer sur la possibilité de les étendre à d'autres services.

### 3 Paye

Cette division administre la paie de tous les employés du ministère. Elle a continué ses efforts pour diminuer le délai d'émission du premier chèque de paie d'un nouvel employé.

La division occupe à plein temps dix (10) fonctionnaires.

### 4 Retraite et Bien-Être

Cette division administre les régimes d'assurances et de retraite, et transmet l'information relative aux bénéficiaires marginaux. Elle participe, de plus, à l'accueil des nouveaux employés en collaboration avec la section recherche et perfectionnement.

Depuis quelque temps, il existe des cours de préparation à la retraite et 36 employés y ont participé.

Au cours de l'année, 459 cas d'accidents de travail ont été étudiés.

Enfin, 155 employés ont quitté le ministère pour différentes raisons: 49 démissions, 42 mises à la retraite, 10 décès, 5 fins d'emploi, 9 révocations, 40 mutations.

### 5 Sécurité

En vue d'élaborer un programme de santé et de sécurité pour les employés du Ministère, les objectifs suivants ont été établis avec l'aide des coordonnateurs nommés par les Directeurs des régions et les Directions générales des services.

#### 5.1 Formation des secouristes et trousse de premiers soins mis à la disposition des employés

Près de 500 secouristes ont été formés à ce jour et 75% des trousse de premiers soins ont été distribuées présentement selon les exigences de la loi et des règlements de sécurité.

#### 5.2 Formation des comités de sécurité conformément aux dispositions de la loi et des règlements de sécurité

Dans chaque unité de gestion, un comité paritaire a été formé ayant comme principale fonction d'informer les employés de la loi et des règlements de sécurité existants.

#### 5.3 Évaluation de l'équipement de sécurité

Cette évaluation est faite selon les exigences de la loi et règlements de sécurité.

#### 5.4 Établissement des priorités pour préparer les équipements

Afin d'éviter les accidents, les équipements de travail sont vérifiés périodiquement et un rapport est soumis aux autorités locales afin d'y apporter des correctifs s'il y a lieu.

### 6 Recherche et perfectionnement

Quatre (4) buts bien précis ont orienté les activités de cette division du Service du personnel; formation des notateurs en évaluation du personnel, formation de tout le personnel du Ministère au système métrique, formation au P.P.B. «planification, programmation, budgétisation» de toutes les personnes impliquées au processus budgétaire et enfin, une recherche a été commencée en vue de bâtir un programme de formation des futurs régisseurs du Ministère.

La majorité des supérieurs immédiats ont reçu, cette année, une formation d'une journée sur l'évaluation de leur personnel; en tout, 281 notateurs ont bénéficié de ce cours de formation.

Tous les employés du ministère des Terres et Forêts ont assisté à une demi-journée d'initiation au système international d'unité de mesure. Pour certaines personnes qui ont à appliquer plus fréquemment ces nouvelles unités de mesure, le cours a été prolongé à une journée.

Le personnel de trois (3) régions, impliqué dans l'application du budget, a participé à un cours de formation de trois (3) jours sur le P.P.B. et un programme de formation interne est en préparation à l'intention de tous les autres employés impliqués dans le processus budgétaire.

Le développement des futurs régisseurs a reçu une attention particulière en ce sens qu'une recherche poussée a permis d'élaborer un programme de formation personnalisé sur les besoins des futurs régisseurs.

## II Gestion du matériel

La responsabilité du Service de la gestion du matériel est de faciliter la réalisation des programmes du ministère, en fournissant le soutien administratif requis pour l'acquisition des moyens matériels nécessaires à l'accomplissement de leur mandat. Le service s'occupe aussi de la rationalisation, du contrôle et, le cas échéant, de la disposition de ces moyens matériels, en collaboration avec les organismes extérieurs.

Pour atteindre ces objectifs, le Service de la gestion du matériel disposait en 1978-79 d'un budget d'opérations de 1 165 400\$. Ce service, en plus du directeur, compte 50 employés, dont 10 professionnels, 34 fonctionnaires et 6 ouvriers, répartis dans 4 divisions: Analyse et Planification, Approvisionnement, Services et Télécommunications.

### 1 Analyse et Planification

Cette division a pour rôle de conseiller la direction du service en ce qui a trait à la coordination interne des activités, d'effectuer l'étude des systèmes actuels et de formuler des recommandations ainsi que de voir à la mise en place de nouveaux programmes administratifs concernant la gestion du matériel.

Cette division est aussi responsable de tous les aspects financiers du service et de différents comptes ministériels: le compte ministériel de travaux de reprographie, le compte ministériel des services de communication et le compte «travaux publics» qui est une sous-enveloppe budgétaire à l'intérieur du budget du programme «Allocation de l'espace et de l'équipement» du ministère des Travaux Publics et de l'Approvisionnement.

Au cours de l'année 1978-79, la division a rédigé, en collaboration avec divers ministères centraux, différentes procédures concernant des sujets tels que l'administration des achats et des véhicules, les services de communication, la disposition des surplus et les services de courrier et de messagerie. La division a d'ailleurs été responsable de coordonner l'intégration des activités de poste du ministère au Service de courrier et messagerie du ministère des Travaux Publics et de l'Approvisionnement. Ces différentes procédures sont déjà intégrées au Manuel des directives du ministère ou le seront au cours de la prochaine année.

La division Analyse et Planification a aussi effectué diverses études spéciales pour le compte des autres divisions du service. Ainsi, un rapport portant sur les modalités d'application de l'accord de fiscalité Québec-Canada, et plus particulièrement de la loi sur la taxe d'accise, a été préparé pour la division Approvisionnement. On a aussi entrepris une étude sur la planification à long terme du réseau de radio-communications du ministère pour le compte de la division Télécommunications.

## 2 Approvisionnement

Cette division est responsable des achats, du contrôle et de la vérification des inventaires, ainsi que des magasins et entrepôts. Pour accomplir son mandat, elle agit comme agent de liaison entre la Direction générale de l'Approvisionnement (autrefois le Service général des Achats) du ministère des Travaux Publics et de l'Approvisionnement en ce qui concerne: achats, déclaration de surplus, location de matériel et équipement, contrôle de la qualité et de l'inspection, fourniture d'articles de bureaux et de papeterie, service de reprographie. Elle collabore également avec le ministère de l'Industrie et du Commerce pour l'établissement de nouvelles normes ainsi que la révision de celles existantes. La division Approvisionnement compte 3 sections: achats, inventaire et magasin et entrepôt.

### 2.1 Achats

Par suite de la décentralisation d'avril 1978, qui permet aux régions et services de procéder aux achats de moins de 500\$ par commandes locales et aux demandes de livraison de moins de 1 000\$, cette section a pu accroître son soutien administratif aux opérations et exercer de manière plus efficace ses fonctions de complément, d'acheminement et de contrôle des transactions.

Au cours de l'année 1978-79, plus de 2 900 transactions ont été complétées pour une valeur de plus de 9,5\$ millions, à l'exclusion des demandes de livraison. (Tableau XLIV)

Tableau XLIV

**Nombre et montant des transactions effectuées par soumissions publiques, sur invitation, et par commandes locales.**

Soumissions publiques		
	Nombre	Montant
0 à 10 000\$	7	214 000\$
10 000 à 50 000	10	662 000
50 000 et plus	9	1 737 000
<b>Total</b>	<b>26</b>	<b>2 613 000\$</b>
Soumissions sur invitation		
	Nombre	Montant
0 à 500\$	216	36 000\$
500 à 1 000	194	141 000
1 000 à 10 000	564	1 901 000
10 000 à 50 000	115	2 370 000
50 000 et plus	10	1 925 000
<b>Total</b>	<b>1 009</b>	<b>6 373 000\$</b>
Commandes locales		
	Nombre	Montant
0 à 250\$	950	157 000\$
250 à 500	807	306 000
500 à 1 000	55	78 000
1 000 et plus	7	99 000
<b>Total</b>	<b>1 819</b>	<b>640 000\$</b>

## 2.2 Inventaire

Le travail de cette section a porté principalement sur les régions du Nord-Ouest, de l'Outaouais, de Trois-Rivières et du Saguenay Lac St-Jean. Dans ces régions, un décompte physique de tout le matériel a été effectué dans le but d'assurer la mise à jour des inventaires.

Des opérations semblables ont aussi été complétées au sein de quelques entités administratives, notamment à Duchesnay, et ont permis de mettre à jour les inventaires et de disposer du matériel excédentaire ou désuet.

## 2.3 Magasin et entrepôt

La gérance de tout le matériel des magasins et entrepôts implique la réception, l'expédition, la manutention, l'entreposage et le contrôle des fournitures.

Au cours de l'année, en plus du déménagement complet du matériel et des effectifs, la section a traité plus de 21 500 réquisitions pour fournitures de bureaux et formulaires du ministère qui ont nécessité environ 9 600 expéditions par voie de

transport routier, chemin de fer et voie de poste en plus d'environ 3 500 livraisons pour combler les demandes des services centraux. Cette section a également reçu près de 9 700 colis en provenance de différents services, régions administratives et fournisseurs du ministère.

En plus, cette section a pourvu à environ 5 600 réquisitions du Service de l'information qui ont nécessité l'expédition de plus de 650 000 publications et «posters».

## 3 Services

Cette division est composée des sections suivantes: Aménagement, Ameublement, Bâtisses, Véhicules, Polycopie et Messagerie. Pour accomplir son rôle, elle doit agir comme agent de liaison avec le ministère des Travaux Publics et de l'Approvisionnement en ce qui concerne l'allocation des espaces à bureaux soit par location, soit par construction. Elle s'occupe de plus d'attribuer les espaces de stationnement, de la sécurité dans les édifices occupés par le ministère et des services de messagerie. Enfin, cette division sert d'agent de liaison auprès du ministère des Communications pour les modifications aux différents réseaux téléphoniques, l'installation d'appareils télécriteurs et lignes Q.A.V.M., l'inscription des bureaux du ministère dans les différents annuaires téléphoniques et celles des employés dans le répertoire téléphonique gouvernemental, ainsi que la vérification des comptes téléphoniques.

### 3.1 Aménagement

Durant l'année qui vient de se terminer, cette section a oeuvré dans divers projets d'importance tels que:

Endroits	Travaux
Rouyn	Relocalisation et agrandissement du bureau régional.
Québec	Réaménagement complet du bureau régional.
Jonquière	Agrandissement du bureau régional.
Rivière-du-Loup	Agrandissement du bureau d'unité de gestion.

Endroits	Travaux
Gaspé	Prise des données préliminaires en vue de la relocalisation et l'agrandissement du bureau d'unité de gestion.
Senneterre	Relocalisation du bureau de l'unité de gestion.
Portneuf	Relocalisation du bureau de l'unité de gestion.
Hauterive	Agrandissement du bureau d'unité de gestion.
Escoumins	Agrandissement du bureau d'unité de gestion.
Québec	Prise des données en vue du réaménagement complet des services localisés au 200 ch. Ste-Foy. — confection des plans d'aménagement.
Québec	Relocalisation et aménagement d'un entrepôt de 2 350 m <sup>2</sup> (entrepôt Richelieu)
Québec	Étude définitive en vue du réaménagement du laboratoire de cartographie.
Québec	Étude conjointe avec le M.T.P.A. en vue de la relocalisation de l'atelier des exhibits.

De plus; 68 réaménagements mineurs ont été effectués afin de répondre aux besoins des différents services du ministère.

### 3.2 Ameublement

Le rôle de cette section consiste à préparer, contrôler et à assurer le suivi de toutes les commandes d'ameublement pour l'ensemble du ministère. De plus, cette section doit préparer et acheminer toutes les commandes relatives aux modifications à apporter au réseau téléphonique. Ces différentes tâches ont nécessité la préparation de 437 réquisitions au ministère des Travaux Publics et de l'Approvisionnement, ainsi que 204 demandes au ministère des Communications. De plus, cette section a complété 267 demandes d'exécution de travaux.

### 3.3 Bâtisses

Au cours de l'année 1978-79, on a entrepris la phase de mécanisation du système d'inventaire des bâtisses.

La première étape fut consacrée à la mise au point du système de cueillette de données et à l'informatisation de celles-ci.

La seconde étape fut l'objet d'une période de rodage qui a permis d'éprouver le système et d'effectuer les ajustements qui s'imposaient. Cette période de familiarisation a également contribué à l'épuration des dossiers, à l'élimination de plusieurs cas demeurés en suspens et à la fermeture de 469 dossiers.

La troisième étape se résume à la mise en application du système d'inventaire mécanisé.

Au cours de l'année 1979-80 le Service procédera à la sensibilisation des régions à ce nouveau système et à son intégration graduelle.

### 3.4 Registraire

L'enregistrement des contrats du ministère et des dossiers relatifs aux permis de coupe de bois et aux cessions de lots relève de cette division, de même que la centralisation, l'inventaire et l'épuration des documents du ministère désignés pour le pré-archivage.

Au cours de l'année, cette division a ajouté 10 000 pièces aux différents dossiers actifs et a ouvert 1 120 nouveaux dossiers.

Les activités concernant les documents semi-actifs se sont cristallisées par l'enregistrement et la classification de 1 150 caisses de documents. La mise à jour des documents semi-actifs à l'aide du «Calendrier de conservation des documents du MTF» a permis de faire détruire 177 caisses et, par la même occasion, d'expédier aux Archives Nationales du Québec, 23 autres caisses de documents.

### 3.5 Véhicules

Le rôle de cette section consiste à pourvoir à l'immatriculation des véhicules de la flotte ainsi qu'à l'émission des cartes de crédit et des numéros identifiant chaque véhicule. Au 31 mars 1979, le ministère possédait une flotte de 1 588 véhicules répartis entre les 9 régions administratives et les services centraux.

En plus d'opérer cette flotte, le ministère a effectué la location de 172 véhicules pour lesquels la section a fait émettre une carte de crédit et alloué



un numéro d'unité. Vingt et un de ces véhicules étaient encore sous location à la fin de l'année financière.

À ces responsabilités, s'ajoute le traitement de tous les dossiers d'accident impliquant des véhicules du ministère ainsi que des dossiers pour perte de matériel, conjointement avec le Service central des réclamations du ministère de la Justice. À ces tâches s'ajoute la responsabilité de contrôler et d'attribuer 202 espaces de stationnement dont 22 font l'objet d'une perception mensuelle.

Au cours de l'année, la section a eu à traiter 57 dossiers couvrant les vols, pertes ou dommages au matériel appartenant au ministère.

### 3.6 Reprographie

L'objectif du centre de reprographie est de répondre à toute demande d'un tirage inférieur à 6 000 copies pour les besoins des deux ministères qui l'administrent conjointement, soit le ministère des Terres et Forêts et celui de l'Agriculture. Deux (2) presses «offset», dont l'une est dotée d'un classeur automatique de cent (100) copies, et trois (3) appareils à haut tirage composent l'équipement de ce centre. La production a été de 8 424 759 copies dont 6 944 967 par impression «offset».

En plus du centre situé au 200 chemin Ste-Foy, le secteur de la polycopie administre, conjointement avec les services concernés, quatre (4) centres satellites dans la ville de Québec en plus des appareils localisés sur chacun des étages afin de répondre aux urgences.

## 4 Télécommunications

Cette division a pour mandat de planifier, développer et de maintenir les réseaux de télécommunication couvrant le territoire québécois à vocation forestière. Elle agit aussi comme agent de liaison avec le ministère des Communications du Canada pour l'obtention des permis d'opération et des licences nécessaires à l'exploitation de ces réseaux. Un réseau est exploité pour le secteur administratif au ministère et l'autre pour les sociétés de conservation.

Sous forme abrégée, voici les réalisations de cette division dans les différentes régions.

### 4.1 Région Bas St-Laurent — Gaspésie (01)

Infra structure:

- Modification des liens aux équipements de Carleton.
- Modification des liens aux équipements de Murdochville et Observation en atelier.

L'installation et la mise en marche du réseau modifié se fera en juin 1979.

### 4.2 Région du Saguenay — Lac St-Jean (02)

Installation de 12 mobiles pour l'opération «Déclubage».

### 4.3 Région de Québec (03)

Installation de 13 radios mobiles.

### 4.4 Région de Trois-Rivières (04)

- Planification finale et négociations concernant les sites futurs pour le réseau.
- Installation de 10 radios mobiles pour l'opération «Déclubage».

### 4.5 Région des Cantons de l'Est (05)

Installation permanente du site du Mont Orford pour la Société de Conservation du Sud du Québec.

### 4.6 Région de Montréal (06)

- Installation de 4 radios mobiles pour opération «Déclubage».
- Achèvement de la planification et mise en marche du site de St-Zénon.

### 4.7 Région de l'Outaouais (07)

- Installation et achèvement des travaux du site du Barrage Bourque qui sert de lien entre l'Abitibi et le réseau général.
- Modification aux équipements du site du mont Sir Wilfrid.

### 4.8 Région du Nord-Ouest (08)

Développement et achèvement du site de Kipawa. Les équipements seront installés en juin 1979.

### 4.9 Région Côte-Nord (09)

- Installation et mise en marche du Millage 122, chemin d'accès pour la voirie forestière.
- Installation de 12 radios mobiles.

--- Voirie forestière --- Installation de 2 stations de base.

#### **4.10 Direction de la Conservation**

--- Installation de 18 radios mobiles.  
--- Préparation de 20 radios portatifs pour les co-pilotes des CL-215.

#### **4.11 Sociétés de Conservation**

Travail et planification des réseaux des Sociétés.

### **III Gestion financière**

Le rôle du Service de la gestion financière est de fournir aux autres services du Ministère le soutien nécessaire à une administration à la fois efficace et conforme aux règlements en vigueur.

Pour ce faire, il lui faut élaborer, mettre en place et faire fonctionner divers systèmes administratifs susceptibles d'informer adéquatement la direction du Ministère, en plus d'assurer la liaison avec des organismes centraux tels le Conseil du Trésor, l'Office de Planification et de Développement du Québec et le Ministère des Finances.

Afin de remplir son mandat, le service dispose d'une équipe multidisciplinaire dont l'action porte sur quatre (4) plans: la programmation budgétaire, le suivi des réalisations, le contrôle budgétaire et le contrôle des revenus.

#### **1 Programmation budgétaire**

Une des principales responsabilités du Service de la gestion financière est d'assurer la coordination et le support technique nécessaire à la réalisation des diverses étapes du cycle budgétaire.

La préparation du budget nécessite la participation tripartite de la direction, des responsables du centre et des régions. Tout comme l'année précédente, le cycle budgétaire a débuté six (6) mois plus tôt afin de permettre aux différents intervenants d'analyser les documents d'orientation sectoriels et d'ajuster leurs demandes ainsi que leur programmation aux objectifs identifiés par la direction.

#### **2 Suivi de l'exécution du budget**

Les divers systèmes de gestion déjà mis en place ont permis tant à la direction qu'aux gestionnaires, de suivre l'exécution de la programmation

prévue. C'est ainsi que ceux-ci ont pu obtenir périodiquement les données à la fois sur des ressources utilisées et sur la production réalisée, ce qui leur a permis d'apporter les correctifs qui s'imposaient.

### **3 Contrôle budgétaire**

Le contrôle budgétaire a pour but de vérifier le bien-fondé des engagements par rapport à la programmation et de s'assurer que le contrôle des disponibilités et des engagements non liquidés est conforme à la réglementation officielle.

Sur ce plan, le Service intervient directement de trois (3) façons: il enregistre et analyse les engagements par programme, élément, supercatégorie et centre de gestion budgétaire, ce qui permet à la direction générale concernée de juger de leur pertinence en regard de la programmation budgétaire; il vérifie périodiquement les engagements non liquidés et plus particulièrement les dépenses relatives à la rémunération des employés permanents, et enfin, il supervise le fonctionnement du système de comptabilité auxiliaire, lequel permet à chaque centre de gestion budgétaire d'exercer un contrôle efficace de ses disponibilités et engagements non liquidés.

Indirectement, il assure aussi la qualité du contrôle budgétaire en assumant la vérification interne des centres de gestion budgétaire. Celle-ci a pour objet de mesurer la validité des données véhiculées pour les systèmes administratifs et de contrôler dans quelle mesure les pratiques administratives en usage sont conformes aux lois et règlements en vigueur.

Il peut aussi apporter les modifications susceptibles de pallier aux faiblesses des systèmes et améliorer la validité des données recueillies.

### **4 Contrôle des revenus**

Conformément aux règles édictées par le Conseil du Trésor, le Ministère est responsable de la gestion et du contrôle des revenus y compris la facturation, la perception et le maintien des registres et autres documents nécessaires à leur opération comptable. À cause des nombreux comptes à percevoir sur les terres publiques (20 000), les systèmes de revenus ont été complètement mécanisés.

Au cours du présent exercice financier, le Ministère a poursuivi ses efforts relativement à la perception des revenus. Comme résultat, l'ensemble des comptes recevables a diminué de 3,5 millions par rapport à l'exercice précédent, et l'imposition d'un intérêt sur les comptes échus a procuré un revenu additionnel de 896 000\$.

Ainsi pour l'exercice financier 1978-79, le Ministère prévoit des revenus de l'ordre de 40,6 millions de dollars se répartissant tel qu'indiqué au tableau XLV.

Tableau XLV

**Revenus perçus en 1978-79**

Droits et permis de coupe de bois	27 578 501\$
Vente de terres publiques	2 013 695
Location de terres publiques	1 028 210
Redevance pour voirie forestière	4 582 334
Prévention et lutte contre les incendies forestiers	1 327 223
Lutte contre les insectes	570 538
Intérêts sur comptes échus	896 395
Divers	2 617 386
<b>Total</b>	<b>40 614 282\$</b>

**IV Informatique**

L'utilisation de l'informatique comme support à la gestion administrative et technique se situe principalement dans les secteurs d'activités où il y a grand volume de données à traiter ou une complexité de calcul qui demanderait des efforts manuels importants. Ces caractéristiques sont pertinentes à la gestion forestière et territoriale de l'ensemble du Québec.

Le personnel affecté aux quatre activités du service se répartit comme suit:

- Gestion interne: 4 postes dont le directeur, une secrétaire, une technicienne en administration et une dactylo.
- Conception administrative: 4 postes dont le chef du développement et 3 analystes seniors.
- Réalisation technique: 14 postes dont 7 analystes et 7 techniciens en informatique.
- Exploitation: 12 postes permanents et 6 occasionnels dont 1 chef, 3 techniciens et 1 opérateur assignés à la production et 14 auxiliaires affectées à la transcription des données.

Toutes ces personnes assument conjointement les deux grandes dimensions de l'informatique soit d'une part, le développement et l'entretien de systèmes et d'autre part, l'exploitation des systèmes en opération.

**1 Développement et entretien des systèmes**

La gestion des activités de ce secteur se fait par projet.

Régionalisation des plans de gestion (Parcellaire et MODAS-TSO)	125 000,00\$
Subventions à la forêt privée	84 500,00
Mesurage métrique	65 000,00
Inventaire métrique (PEP et 3P)	40 000,00
Études d'arbres tarifs d'utilisation	28 000,00
Alignement des routes avec photographies aériennes	23 000,00
Information de gestion	19 000,00
Volume brut d'arbres entiers (Biomasse)	18 000,00
Reboisement (semences)	16 000,00
Simulation de l'évolution de la tordeuse (OSCAR)	14 000,00
Altitude des réseaux géodésiques (Astral)	11 000,00
Résistance des ponts	10 500,00
Vérification du mesurage	7 500,00
Suivi des plans de gestion	7 000,00
Divers	9 500,00
<b>Total</b>	<b>478 000,00\$</b>

**2 Exploitation des systèmes en opération**

Les gestions des dépenses (principalement le temps d'utilisation d'ordinateur) se font par entité administrative. Chaque service est responsable du suivi de l'évolution de ses propres dépenses et de la justification des augmentations prévues pour les années subséquentes.

Tableau XLVI

**Systèmes informatiques, production et coûts en 1978-79**

Systèmes	Production	Coût
<i>Inventaires</i>		
Nouveau territoire inventorié	83 600 km <sup>2</sup>	100 000\$
Superficie compléée	259 000 km <sup>2</sup>	80 000
Inventaire d'exploitation et d'allocation	35 projets	97 000
<i>Comptabilité forestière</i>		
Répartie sur 600 feuillets	1 813 km <sup>2</sup>	15 000
Tarifs de cubage d'utilisation	23 000 études d'arbres	30 000
<i>Exploitation forestière</i>		
Mesurage	8 750 000 cunits	155 000
Perception des droits de coupe (33 500 000\$)	6 350 factures	3 000
<i>Plans d'aménagement</i>		
Validation de 11 000 parcelles pour 20 unités d'aménagement		34 000
Compilation des cahiers du parcellaire		45 000
55 unités d'aménagement (anglais-métrique)		200 000
Scénarios d'aménagement	3 000 simulations	
<i>Voirie forestière</i>		
Tordeuse de bourgeons		25 000
<i>COGEF</i>		
Schémas d'utilisation	1 500 simulations	75 000
Suivi des plans de gestion		10 000
<i>Régions</i>		
Simulations par télé-traitement		14 000
<i>Géodésie</i>		
	3 700 points géodésiques	21 000
<i>Cartographie</i>		
Aérotriangulation	40 projets	56 000
<i>Recherche</i>		
22 projets		50 000
<i>Conservation</i>		
Insectes, feux		90 000
<i>Autres</i>		
MIS, baux, informatique, etc.		57 000
<b>Total</b>		<b>1 172 000\$</b>

En résumé, avec son budget de 1 650 000\$, ses 34 postes permanents et ses 6 postes occasionnels, le Service de l'informatique a contribué à soutenir et améliorer l'efficacité administrative d'un grand nombre de programmes, d'entités administratives et de projets importants, (ex.: plan de gestion) au ministère des Terres et Forêts.

## V Information

L'un des objectifs, la régionalisation de l'information, a donné lieu à l'expérimentation de deux formules nouvelles au cours de l'année, tandis que l'accent a de nouveau été mis sur la constitution d'un fichier de renseignements, l'un des éléments d'un projet de renseignements et de documentation.

Ce projet est l'une des recommandations faites à la Direction du ministère dans un rapport qui a fait l'objet de rencontres avec le cabinet du sous-ministre. Ce rapport vise à une définition du mandat de l'unité d'information.

### 1 Travaux d'information

#### 1.1 Campagnes d'information

Ces campagnes ont porté sur le Mérite forestier, la transformation de la matière ligneuse, les plans de gestion, les coopératives forestières, la prévention des feux de forêt, l'accessibilité du territoire, les occupations illégales, le plan de gestion des Appalaches, les services en région, la connaissance géographique du territoire.

#### 1.2 Information régionalisée

Les deux expériences poursuivies en vue de la régionalisation de l'information étaient basées, l'une, sur les opérations d'une équipe itinérante d'agents d'information et, l'autre, sur la présence d'un agent dans la région no 01.

Ces deux expériences se sont traduites, statistiquement parlant, entre autre choses, par 115 communiqués, 47 insertions publicitaires, huit dépliants, mais ces deux expériences ont surtout permis de faire l'évaluation de deux formules, d'établir un réseau de diffusion en région, d'identifier des besoins et des personnes-ressources, etc.

#### 1.3 Renseignements et documentation

L'objectif de ce secteur est de fournir aux citoyens et au personnel du ministère, les renseignements, la documentation dont ils ont besoins, en limitant le plus possible, sans sacrifier la qualité de l'information, les références aux autres unités administratives.

Le fichier de renseignements est l'un des éléments prévus pour atteindre cet objectif. Actuellement, 1 896 fiches ont été constituées.

Compte non tenu des demandes reçues à la bibliothèque (voir plus loin), ce secteur a répondu à 11 417 lettres, accueilli 1 110 visiteurs, et reçu 33 120 appels téléphoniques dont 19 872 étaient une demande d'information.

À la bibliothèque, on a entrepris la division et la vérification du catalogue-dictionnaire en trois fichiers: auteurs, titres, sujets. Cette modification au fichier facilitera grandement la recherche pour le service de référence et les usagers. 6 932 fiches dactylographiées étaient envoyées aux régions pour insérer dans les livres afin d'améliorer leur service du prêt. La bibliothèque a été réaménagée pour le service du prêt et le service du traitement de la documentation. La réorganisation du Kardex pour les périodiques a été commencée. La collection d'ouvrages de référence a été mise à jour et s'est enrichie de nouvelles collections.

<i>Statistiques</i>	
Prêts internes	5 453
<i>Prêts entre bibliothèques</i>	
Documents prêtés	788
Documents empruntés	877
<i>Photocopies</i>	26 434
<i>Acquisitions</i>	
Achats	1 377
Dons	1 628
<i>Périodiques</i>	
702 abonnements à des périodiques et journaux dont 280 pour la bibliothèque.	
<i>Traitement de la documentation</i>	
Documents catalogués et classifiés	844
Dérivés	750
Doubles	526
	<hr/>
	2 120
Fiches imprimées	14 505

#### 1.4 Imprimés

Dans le secteur des imprimés, le Service de l'information a traité un total de 569 dossiers, dont 246 se rapportaient à des publications. De ce nombre, 87 étaient de nouvelles parutions tandis que 159 autres étaient des rééditions ou de simples réimpressions, le tout constituant 780 500 exemplaires de brochures, dépliants ou autres documents écrits d'information.

Par ailleurs, le nombre de formulaires s'est élevé à 185 pour un total de 1 009 000 exemplaires, tandis que 138 travaux de graphisme s'ajoutaient à ces divers ouvrages.

Les commandes d'impression de publications ont été réparties entre le secteur privé (67) et le Service des impressions en régie du ministère des Communications (179). Il en a été de même pour les formulaires, soit 8 et 177 respectivement, et les travaux d'art graphique soit 34 et 88.

Le Service de l'information a également publié 11 numéros réguliers et 3 numéros spéciaux du journal interne du Ministère intitulé Inter-communi-qué, en plus de voir à la réalisation du présent Rapport annuel.

Le répertoire de la documentation du MTF contient quelque 383 titres.

### **1.5 Audio-visuel**

La production et la mise en disponibilité de documents audio-visuels constituent de plus en plus des éléments importants du programme d'information.

Le répertoire des documents audio-visuels (diaporamas et films) produits par le ministère contient 22 titres et la diathèque 6 318 diapositives. Mais l'objectif est de constituer, comme complément au secteur des imprimés du centre de documentation, un secteur audio-visuel.

## **VI Gestion des stations forestières**

Les stations forestières comme Duchesnay, Parke, Lotbinière sont des entités qui dépendent des administrations régionales. Elles servent surtout pour des fins de recherche, d'enseignement et d'éducation en conservation.



---

**Programme 6**  
Financement forestier

Ce programme vise à rendre possible l'infusion de capitaux dans la mise en valeur des forêts privées.

<b>Élément de programme</b>	<b>Effectifs</b>	<b>Budget</b>	<b>Dépenses</b>
6.1 Financement forestier	24	1 127 900\$	1 121 700\$

---





## 6.1 Financement forestier

L'Office du crédit agricole du Québec est chargé de l'administration de la Loi sur le crédit forestier qui, en assurant un financement aux exploitations forestières, a pour principal objectif de mettre en valeur la forêt privée.

On trouvera exposés ci-après les faits saillants des opérations de l'Office pour la période du 1<sup>er</sup> avril 1978 au 31 mars 1979, en regard de la loi précitée.

La Loi sur le crédit forestier comporte deux volets.

### I Prêts par l'Office

L'Office peut consentir des prêts dont le maximum est de 40 000\$ pour un propriétaire forestier et de 500 000\$ pour une association (corporation, société ou association coopérative). La loi prévoit des prêts hypothécaires d'une durée maximale de 60 ans, portant un intérêt de 5% l'an et des prêts garantis par nantissement forestier n'excédant pas 15 ans, au taux d'intérêt annuel de 8%. En tenant compte des montants maximums ci-dessus, un prêt garanti par nantissement ne peut excéder 25 000\$ dans le cas d'une personne physique ni 100 000\$ dans le cas d'une personne morale.

#### 1 Prêts consentis

Durant l'exercice visé, qui est le troisième depuis la mise en application de la loi, l'Office a consenti 365 prêts pour un montant de 5 760 705\$, soit une hausse de plus de 43% par rapport à l'exercice précédent. La moyenne des prêts consentis en 1978-79 a atteint 15 783\$ en regard de 16 061\$ pour 1977-78, soit une diminution de 1.7%.

#### 2 Prêts déboursés

Pour la même période, le nombre de prêts déboursés s'élève à 329, totalisant 4 619 449\$, marquant ainsi une augmentation de 29% par rapport à l'exercice précédent.

Depuis la mise en application de la loi en 1976, les prêts déboursés se chiffrent à 607 pour un montant de 9 132 917\$.

#### 3 Crédits à la disposition de l'Office

Au cours de l'exercice 1978-79, deux arrêtés en conseil adoptés en vertu de l'article 46 de la loi ont mis à la disposition de l'Office une somme addi-

tionnelle de 5 000 000\$ pour fins de prêts forestiers, portant à 12 500 000\$ depuis l'entrée en vigueur de la loi le total des sommes affectées aux mêmes fins.

### 4 Encours des prêts

Au 31 mars 1979, l'encours des prêts hypothécaires et sur nantissement s'établissait à 8 921 875\$ pour 603 prêts.

### 5 Forêts sous aménagement

Suivant une disposition de la loi, toute forêt à l'égard de laquelle un prêt est consenti par l'Office est soumise à un plan de gestion. Grâce à cette disposition, durant la dernière année financière, 29 400 ha furent mises sous aménagement comparativement à 24 760 ha en 1977-78. De plus, la superficie moyenne des unités d'exploitation à l'égard desquelles des prêts ont été consentis au cours de l'exercice est passée de 49 à 121 ha, soit une augmentation de 147%.

### II Prêts par certaines institutions financières

En vertu de la même loi, les banques à charte et les caisses d'épargne et de crédit sont autorisées à consentir, pour certaines fins, des prêts qui portaient autrefois la garantie gouvernementale et qui, depuis le 1<sup>er</sup> août 1978, sont maintenant garantis par le Fonds d'assurance-prêts agricoles et forestiers, dont le maximum est de 25 000\$ pour une personne physique et de 100 000\$ pour une personne morale et à l'égard desquels le gouvernement est autorisé à rembourser une portion d'intérêt équivalente à 5% l'an. Ces prêts peuvent être obtenus pour, entre autres fins: achat ou réparation de machinerie, d'outillage ou d'instruments forestiers, achat ou amélioration de matériel ou d'outillage d'érablière, achat, construction ou amélioration de camp forestier et de cabane à sucre. Ces prêts sont remboursables dans une période maximale de 15 ans. Le taux d'intérêt sur de tels prêts, déterminé par règlement, peut être fixe ou fluctuant, mais ne doit pas excéder le taux de base («prime rate») bancaire majoré de 1%. S'il est fixe, il reste le même pour la durée du prêt; s'il est fluctuant, il varie suivant les changements du taux de base au cours de cette même durée.

Au cours de l'année 1978-79, 425 prêts ont été accordés, pour un total de 3 640 555\$, représentant une augmentation de 137% par rapport à l'exercice précédent. La moyenne des prêts pour le même exercice s'est établie à 8 566\$.

Les remboursements d'intérêt aux emprunteurs au cours de l'exercice ont été de 80 763\$ en regard de 19 058\$ pour l'exercice précédent.

Depuis le début des opérations en vertu de cette loi, en 1976, les prêteurs autorisés ont consenti 699 prêts pour un montant global de 5 643 563\$.

Durant l'exercice financier terminé, 4 780 ha de forêt à l'égard desquelles de tels prêts ont été consentis, furent mises sous gestion comparative-ment à 2 120 ha en 1977-78.

### **III Observations générales**

On aura remarqué que, au cours de l'exercice 1977-78, le niveau des activités de la Loi sur le crédit forestier s'est accru considérablement.

Par le biais de la même loi, une somme globale de plus de 8 millions\$ a été injectée dans le secteur de la forêt privée au cours du dernier exercice, démontrant par là l'intérêt des propriétaires forestiers dans la mise en valeur de la forêt et la consolidation de terrains de façon à créer des unités de production rentables.

---

**Programme 7**  
Gestion des terres publiques

Ce programme vise à protéger, améliorer et mettre en valeur les terres du domaine public placées sous la responsabilité du ministre des Terres et Forêts et à en favoriser éventuellement l'exploitation par la concession de droits d'usage pour des fins gouvernementales, communautaires ou privées.

<b>Élément de programme</b>	<b>Effectifs</b>	<b>Budget</b>	<b>Dépenses</b>
7.1 Gestion des terres publiques	384	8 522 700\$	8 199 200\$



## 7.1 Gestion des terres publiques

Le programme de gestion des terres publiques a pour objectif la protection, l'amélioration et la mise en valeur des terres publiques qui sont sous la juridiction du ministère des Terres et Forêts.

La responsabilité du programme est assumée par la direction de la Gestion du territoire, son administration relevant, au centre, des services de l'Aménagement et de la Concession des terres, et, sur le territoire, de la direction des Opérations régionales.

Les principales activités reliées à la gestion des terres publiques comprennent la gestion interne, l'administration des registres et des dossiers, la planification de l'utilisation, la mise en valeur, l'administration des réserves écologiques, les transactions foncières et la surveillance du territoire.

### I Gestion interne

Pour l'exercice de ses responsabilités, la direction de la Gestion du territoire est aidée par la tenue de conférences permanentes de la gestion des terres publiques, et assistée par le comité des politiques pour la gestion des terres publiques et d'un comité interministériel, deux organismes consultatifs.

Les réunions des conférences permanentes regroupent certains administrateurs du centre et les responsables des terres publiques des administrations régionales. Ces conférences, de type collégial, fournissent l'occasion aux gestionnaires régionaux d'exposer leurs problèmes et de préconiser des éléments de solution qui permettent à la direction de la Gestion du territoire de mieux remplir sa mission.

Le comité des politiques pour la gestion des terres publiques est composé d'administrateurs du centre. Son rôle consiste à élaborer des politiques générales de gestion qui facilitent la tâche des administrations régionales et qui assurent une homogénéité d'action. Ce comité étudie aussi les problèmes particuliers qui ne peuvent être traités par les gestionnaires régionaux.

Quant au comité interministériel, il est formé de représentants des ministères du Tourisme, de la Chasse et de la Pêche et des Terres et Forêts. L'objectif du groupe de travail consiste principalement à permettre aux deux ministères de coordonner et d'harmoniser leurs initiatives et leurs activités respectives sur les terres publiques.

En plus d'avoir vaqué à leurs occupations habituelles, la direction de la Gestion du territoire et ses organismes collaborateurs se sont consacrés, au cours du présent exercice financier, à plusieurs dossiers importants, entre autres, la régionalisation de la gestion et de l'administration du territoire, l'opération normalisation des occupations sans titre sur les terres publiques, engendrées par la suppression des baux de droits de chasse et de pêche, les occupations illégales sur les terres publiques, les futures occupations sur les terres publiques prévues par les arrêtés en conseil numéros 2741 et 2742-77, la révision des tarifs de location de terrain, la réserve des trois chaînes et l'émission de lettres patentes aux détenteurs de lots sous billet de location qui n'ont aucune vocation agricole et qui sont susceptibles d'être utilisés par leurs détenteurs pour favoriser la mise en valeur de forêts privées.

### II Administration des registres et des dossiers relatifs aux terres publiques

Cette activité comprend le traitement des archives, la retranscription et la révision du terrier, l'enregistrement des concessions, la tenue à jour des renseignements sur la tenure et l'information à la clientèle.

#### 1 Traitement des archives

La poursuite du microfilmage des dossiers entrepris depuis 1975 a permis de libérer les classeurs de 1 255 dossiers, ce qui porte à 12 990 le total de dossiers traités depuis le début de cette opération qui vise à minimiser l'espace de plancher requis pour la conservation et l'entreposage de quelque 40 000 dossiers.

#### 2 Retranscription et révision du terrier

Cette activité prioritaire du ministère a pour objectif de rationaliser la conservation des renseignements fonciers en vue d'une utilisation autant centrale que régionale et d'un éventuel traitement des données par ordinateur.

Sur les 381 cantons complétés à date, il y en a 119 pour l'année écoulée. La région de Montréal a été traitée au complet, de sorte que le bureau régional sera en mesure de répondre lui-même aux

demandes de renseignements sur la tenure des terres comme cela a été le cas pour la région de Québec l'an dernier.

### **3 Enregistrement des concessions**

Les employés de la division du terrier ont procédé à l'enregistrement de toutes les transactions effectuées, des changements apportés à la tenure, des spécifications d'arpentage et des affectations administratives. (Voir tableaux XLVII à LI)

### **4 Information à la clientèle**

À l'instar des bureaux d'enregistrement, le ministère des Terres et Forêts fournit au public et aux administrations des renseignements sur la tenure des terres publiques et sur les concessions originales faites à des particuliers.

Au cours du présent exercice, un total de 34 603 demandes d'information ont été traitées au bureau central.

## **III Planification de l'utilisation du domaine public foncier**

Cette activité concerne l'ensemble des opérations visant à optimiser l'utilisation des terres publiques, soit par l'élaboration, la mise en application et la mise à jour de guides et de normes, la réalisation d'inventaires et d'enquêtes reliés aux besoins de la population, la définition d'orientation d'affectation du sol et la confection de plans d'aménagement des terres riveraines.

Le «Guide technique pour l'aménagement des terres riveraines», élaboré par les aménagistes du Service d'aménagement des terres, a été publié officiellement en juillet 1978 et est disponible dans les comptoirs de l'Éditeur officiel du Québec.

Aux fins de permettre aux aménagistes régionaux de se familiariser avec les techniques d'inventaire de sites potentiels, les spécialistes du Service d'aménagement des terres ont inauguré à leur intention, une session de perfectionnement en interprétation de photographies aériennes dont l'application était directement reliée à leurs projets. Une quinzaine d'études d'aménagements de lacs ont donc été élaborées et pourront donner lieu à des développements de villégiature et à la mise en place d'équipements communautaires. Le Service d'aménagement des terres, de concert avec

chacune des administrations régionales a amorcé l'élaboration de plans régionaux visant à formuler des propositions d'affectation des terres publiques. Cela doit permettre une gestion plus rationnelle du domaine de l'État.

## **IV Mise en valeur des terres publiques**

La mise en valeur a pour objectif de favoriser une plus grande accessibilité aux terres publiques aux divers segments de la population par la mise en place d'équipements et de services notamment à des fins communautaires.

Des sommes importantes consenties au MTF en 1978-79 dans le cadre du programme OSE, ont permis à la plupart des administrations régionales de réaliser, avec le concours technique des spécialistes du Service d'aménagement, certains développements tels: tronçons de route d'accès et de desserte de zones de villégiature, terrains de pique-nique, rampes de mise à l'eau, sentiers de nature.

Les relevés techniques sur le terrain, la confection de plans détaillés de développement, de devis ainsi que la surveillance des travaux des projets d'envergure étaient assurés par l'équipe spécialisée de mise en valeur du Service d'aménagement des terres. Quant à la réalisation des travaux eux-mêmes sur le terrain, elle était de la responsabilité exclusive des administrations régionales.

## **V Administration des réserves écologiques**

La loi sur les réserves écologiques sanctionnée en décembre 1974, a donné naissance en 1978-79 à une seule réserve écologique, dans le Nord-Ouest québécois soit la réserve du lac Malakisis. Cette nouvelle unité vient s'ajouter aux quatre réserves déjà existantes: celles de Tantaré et de Rivière du Moulin dans la région de Québec, de Pointe Heath à l'île Anticosti et du Pin Rigide dans la région de Montréal.

## **VI Réalisation d'inventaire**

En 1978-79, le ministère a réalisé l'inventaire systématique des terres publiques de la région administrative du Bas St-Laurent — Gaspésie. Cet inventaire fait partie de la stratégie retenue en vue de l'établissement progressif d'un réseau fonction-

nel de réserves écologiques sur les terres publiques. Ce travail a permis d'identifier trois (3) propositions de réserves écologiques qui devraient aboutir à la création de réserves représentatives de cette partie du territoire québécois. L'étude spécifique d'une proposition a été effectuée en Gaspésie également, à l'embouchure de la rivière Malbaie où l'on retrouve un écosystème particulièrement rare au Québec. Cette étude a également conduit à une proposition de réserve écologique.

Les procédures devant mener à la création de ces réserves seront amorcées au cours de l'année 79-80.

## **VII Préparation de dossiers de création de réserve**

Plusieurs dossiers qui étaient en voie de réalisation en 77-78 sont maintenant rendus à leur phase finale, ce sont les projets suivants:

- Couchepaganiche, région du Lac St-Jean
- Argenteuil, région de Montréal
- Lac St-Paul, région de Trois-Rivières
- Les Îles Arthur et Bienville, région de Montréal
- Chicobi, région du Nord-Ouest.

La création de ces réserves écologiques devrait normalement être terminée au cours de l'année 79-80.

## **VIII Transfert de juridiction du ministre des Terres et Forêts au ministre délégué à l'Environnement**

En janvier 1979, le Conseil exécutif transférait par arrêté en conseil la responsabilité de l'administration des réserves écologiques du ministre des Terres et Forêts au ministre délégué à l'Environnement.

Cependant il a été convenu que le ministère des Terres et Forêts soit encore responsable pour l'année 1979-80 des crédits nécessaires à l'application de la loi sur les réserves écologiques.

## **IX Transactions foncières relatives aux terres publiques**

Des milliers de personnes s'adressent chaque année au ministère des Terres et Forêts pour obtenir des informations, soumettre des problèmes de

nature foncière ou acquérir des terrains détenus par l'État. Ces requêtes génèrent un courrier impressionnant et justifient plusieurs activités administratives telles que la distribution d'informations, l'analyse des démarches, l'évaluation immobilière, l'émission et la révocation de titres, l'inspection des immeubles, la facturation et l'administration des échanges, acquisition, expropriations et rétrocessions.

Les transactions foncières effectuées durant les cinq dernières années sont compilées au tableau LI.

### **1 Émission de baux**

La Loi des terres et forêts prévoit la concession de terres publiques par permis d'occupation, bail, vente, échange ou octroi gratuit pour des fins domiciliaires, industrielles, municipales, récréatives ou autres. La location par bail est la forme de concession la plus utilisée.

La location à long terme (10 ans et plus) de terres publiques, suivant certaines conditions, est privilégiée de manière à permettre une meilleure utilisation du domaine public adaptée au contexte économique actuel.

La politique d'accessibilité aux terres publiques se base sur le principe suivant: le domaine public foncier est une richesse collective qui doit desservir, avant tout, la population du Québec.

En vertu de la nouvelle réglementation, 535 nouveaux lots de villégiature ont fait l'objet d'un tirage au sort alors que les médias d'information ont diffusé en temps opportun les dates, lieux et modalités de cette nouvelle forme de concession de terrains.

La répartition des 764 baux émis en 1978-79 est illustrée au tableau XLVII en fonction du lieu de résidence et au tableau XLVIII selon les régions administratives.

La régularisation des droits de propriété des ex-membres des clubs de chasse et de pêche est une priorité du ministère des Terres et Forêts et cette opération, échelonnée sur 3 ans, se fait dans le cadre de la nouvelle politique d'accessibilité aux terres publiques. À la fin de l'exercice 1978-79, 54% du travail de repérage des bâtiments était réalisé par les régions alors que les premiers baux seront émis dès avril 1979. Environ 8 370 habitations devront faire l'objet de cette opération, ce qui a pour



effet d'augmenter de façon sensible les demandes de titres de location au ministère des Terres et Forêts.

## 2 Préparation de certificats de vente

Par le certificat de vente, le ministre vend, cède et transporte à un acheteur, à des conditions précises, un terrain déterminé en vue d'un titre définitif.

Durant l'exercice 1978-79, 481 certificats de vente ont été émis.

## 3 Émission de lettres patentes

La politique d'accessibilité au domaine public, surtout pour des fins de villégiature, préconisée par le ministre s'est concrétisée par l'octroi de lettres patentes en faveur des locataires qui rencontraient les engagements contractés par le ministère avant 1977. C'est ainsi que 85% des 1 555 lettres patentes ont été émises en vertu de l'arrêté en conseil 2740-77 qui visait à pourvoir à cette situation.

Les tableaux XLIX et L indiquent respectivement la distribution des lettres patentes selon le lieu de résidence des bénéficiaires et la distribution selon les régions administratives.

## 4 Rétrocession de terrains au ministère des Terres et Forêts

Lorsque certains lots sont jugés impropres à la culture par le ministère de l'Agriculture et qu'ils sont susceptibles d'être utilisés pour des fins dépendant de la juridiction du ministère des Terres et Forêts, ils sont rétrocédés par arrêté en conseil.

Au cours de l'exercice 1978-79, 397 lots ont été rétrocédés couvrant une superficie de 14 368 ha.

D'autre part, 8 lots totalisant 204 ha ont été transférés au ministère de l'Agriculture pour fins agricoles.

## 5 Administration des concessions forestières

Le programme de révocation des concessions forestières a permis de libérer au cours de l'exercice 1978-79 près de 16 500 km<sup>2</sup> de territoire du titre de permis de coupe que détenaient certains concessionnaires forestiers.

Des transferts de concessions forestières ont été autorisés durant cet exercice sur une superficie

de 11 794 km<sup>2</sup> rapportant, en prime de transfert, la somme de 18 005\$.

À titre de rente foncière, les concessions forestières existantes ont rapporté la somme de 1 405 340\$.

À la fin de l'année financière, 179 590 km<sup>2</sup> de territoire étaient encore sous tenure de concessions forestière comparativement à 226 107 km<sup>2</sup> en 1972, époque à laquelle la politique des concessions forestières fut modifiée et à 196 100 km<sup>2</sup> en 1977.

Les tableaux LIII et LIII présentent la liste des concessions forestières rétrocédées pendant l'exercice et le tableau LIV présente la liste des transferts de concessions forestières effectuées durant l'exercice de 1978-79. Le tableau LV présente la liste des concessionnaires forestiers au 1<sup>er</sup> avril 1979.

## IX Activités régionales

En vue d'améliorer le service à la clientèle, le ministère a continué la mise en oeuvre du projet de régionalisation du programme de gestion des terres publiques.

### *Région du Bas St-Laurent — Gaspésie (01)*

L'inventaire préliminaire des plans d'eau a été effectué; l'étape suivante, soit celle de la vérification sur le terrain, devrait être réalisée au cours du prochain exercice. Les résultats disponibles démontrent la quasi inexistence de lacs intéressants dans les trois unités de gestion de l'Est. Les efforts devront donc porter sur la conception de plans d'aménagement en fonction de rivières, nombreuses dans ces unités de gestion.

Dans le cadre de son aménagement intégré, le ministère a amorcé l'étude du potentiel récréatif de la réserve de chasse et pêche Duchénier.

Au lac de l'Est, la plus grande partie des travaux visant à corriger la situation qui prévalait a été effectuée. 130 sites de camping, les bâtiments de service, une plage et une aire de pique-nique devraient être disponibles pour les utilisateurs dès la prochaine belle saison.

Au lac Matapédia, le chemin a été restauré sur 3 kilomètres, jusqu'à l'espace réservé à des fins communautaires. Les discussions avec le Conseil de comté continuent quant à l'utilisation optimum des autres secteurs retenus.

Huit kilomètres de chemin ont été construits dans la réserve Duchénier donnant ainsi accès à de nouveaux secteurs intéressants.

Suite à l'opération «Gestion faune», 310 occupations ont été repérées, localisées et identifiées.

#### **Région du Saguenay — Lac St-Jean (02)**

Les opérations reliées aux activités régulières ont nécessité la préparation de plus de 600 rapports d'inspection et d'évaluation, et la manipulation de plus de 1 500 dossiers particuliers par le bureau régional et les unités de gestion.

À l'intérieur du projet spécifique de régularisation des droits de propriété pour les ex-membres de clubs de chasse et pêche, on a préparé 1 300 rapports d'inspection et d'évaluation des bâtisses, cartographié plus de 125 ex-clubs de chasse et pêche et monté 800 dossiers particuliers.

Pour le secteur de «planification des usages», on a complété l'inventaire de plus de 600 lacs accessibles sur les terres publiques et procédé à la classification de plus de 100 de ces lacs.

Par ailleurs, on a complété la réalisation de deux études d'aménagement, soit au lac Kénogami, cantons Jonquière et Kénogami et au lac Harvey, canton Harvey, municipalité de St-Fulgence.

De plus, la compilation cartographique des équipements récréatifs et la recherche sur les besoins en villégiature de même que des études pour la préparation du document d'orientation régionale et des plans de gestion constituent le sommaire de cette activité.

Divers projets de mise en valeur ont été réalisés soit: au lac Kénogami; la construction de 2,2 kilomètres de chemin pour donner l'accès à une zone de villégiature et le nettoyage et l'élagage d'une zone publique (2 acres); au lac Harvey; la construction de 1,5 kilomètre et l'amélioration de 9,7 kilomètres de chemin; au lac Ross, cantons Ross et Dechènes, district électoral de Lac St-Jean ouest, la construction de 0,5 kilomètre et l'amélioration de 12,4 kilomètres de chemin et la construction d'un pont en bois rond d'une longueur de 30 pieds pour donner accès à une zone de villégiature; au lac des Commissaires, la construction de 1,7 kilomètre de chemin pour accéder à une zone de villégiature; le nettoyage et l'emprise du chemin forestier situé à la chute des passes, district électoral de Lac St-

Jean est, pour une longueur de 43 kilomètres; la confection de panneaux de signalisation pour l'identification de 100 lacs de villégiature sur les terres publiques.

#### **Région de Québec (03)**

Dans le cadre du programme de normalisation des occupations sans titre sur les terres publiques engendrées par la suppression des baux de chasse et de pêche à compter du 1<sup>er</sup> avril 1978, le repérage complet des 796 occupations a été réalisé au cours de l'année.

De plus, la région a poursuivi l'aménagement du site de Pointe-Platon pour une somme de 252 000\$.

Des travaux de mise en valeur ont été concrétisés par la mise en place d'un développement de lots de villégiature en profondeur au lac Carillon (97 000\$) soit 45 emplacements de villégiature, des sites de camping sauvage, des tables de pique-nique et des sentiers de promenade.

La poursuite des travaux de la rivière Malbaie (60 000\$) a consisté à aménager des sentiers de promenade, améliorer des chemins et installer des équipements communautaires.

La stabilisation des nouvelles structures de régionalisation complète l'ensemble des activités de cette région.

#### **Région de Trois-Rivières (04)**

Les efforts déployés au cours de l'exercice 78-79 pour doter le service régional de la gestion des terres publiques d'une structure adéquate et fonctionnelle se sont traduits par l'embauche de 3 employés permanents et de 7 employés occasionnels.

L'équipe d'aménagistes de la région a procédé à une première classification des lacs des unités de gestion 41 (Bas St-Maurice) et 42 (La Tuque). La réalisation de ces travaux constitue l'étape première du processus d'aménagement de lacs à des fins de villégiature résidentielle et communautaire.

Quant aux travaux de mise en valeur, une somme d'environ 50 000\$ a été investie pour l'aménagement d'une voie d'accès aux rives du lac La Tuque situé sur la rive ouest de la rivière St-Maurice, à proximité de la municipalité du même nom.

Concernant l'activité reliée aux transactions foncières, celle-ci a certes été celle qui a nécessité

le plus d'investissement et ce, tant au niveau du capital qu'à celui du fonctionnement, puisque c'est à l'intérieur de cette structure organisationnelle qu'a été réalisée la régularisation des droits de propriété engendrée par l'opération «déclubage». Ainsi, en plus du personnel permanent affecté à la gestion des terres publiques, 6 employés occasionnels embauchés dans le cadre de cette opération ont procédé au repérage des constructions érigées sur le territoire des ex-clubs. C'est ainsi que près de 700 habitations de toute nature ont été inspectées, localisées et évaluées sur environ une centaine de ces anciens clubs de chasse et de pêche, ce qui représente approximativement le tiers du nombre total de clubs à inventorier, à l'intérieur de la région de Trois-Rivières.

Par ailleurs, cette activité a connu une certaine recrudescence par suite de l'application de l'arrêté en conseil 1032-76; en effet, dans la région, on dénombre près de 500 lots dont les détenteurs seraient admissibles à l'émission de lettres patentes en vertu de cette nouvelle réglementation relative à la rétrocession au ministère de l'Agriculture de certains terrains actuellement sous billet de location considérés comme étant à vocation non agricole. Ces terrains peuvent alors être transférés au ministère des Terres et Forêts qui peut en émettre les lettres patentes.

#### ***Région des Cantons de l'Est (05)***

Dans le secteur de l'aménagement, des études d'inventaire biophysique ont été entreprises en vue de l'établissement d'un centre d'interprétation de la nature en Estrie: choix préliminaire d'un site, rencontres avec les commissions scolaires pour obtenir leur avis et connaître leur participation future de même que les renseigner sur le service d'éducation en conservation, les centres d'interprétation existants et les stages offerts aux enseignants à ce propos.

De plus, un début d'inventaire précis a été entrepris visant à connaître l'état actuel et le potentiel de chacun des lots et blocs de lots publics, à déceler les occupations et irrégularités affectant ces lots, à découvrir toutes les parcelles publiques de petite superficie et à analyser le meilleur usage à en faire.

Des travaux de mise en valeur ont permis de réaliser un projet de villégiature en milieu rural, boisé

mais non riverain, à St-Mathias de Bonneterre où 9 lots ont été offerts au public par tirage au sort.

Également, la construction d'une partie de chemin et l'amélioration du chemin existant dans un développement de villégiature au lac Elgin ont été réalisés au cours de cet exercice.

Enfin, l'élaboration de projets de mise en valeur du territoire, en particulier au Mont Ham (plan général), au lac Aylmer (plage publique) et à Bishopton (zone de villégiature en bordure de la rivière St-François) constituent les points forts de cette activité.

L'opération «déclubage» a complètement été réalisée au cours de l'année pour la région, soit le repérage, la visite et la cartographie des constructions sur chacun des 5 anciens clubs et le montage des dossiers en vue de l'émission des titres.

Les demandes d'émission de lettres patentes pour des lots sous billet de location, en vertu de l'arrêté en conseil 1032-76 ont nécessité le traitement de plus de 60 dossiers.

#### ***Région de Montréal (06)***

En plus des activités régulières de la gestion des terres, la région de Montréal a procédé à deux tirages au sort de lots de villégiature qui se sont déroulés durant les mois de juin et octobre 1978. On a pu ainsi offrir à la population 260 lots de villégiature dont 135 au lac Ouareau, près de St-Donat, et 125 au lac Taureau, près de St-Michel-des-Saints.

La mise en valeur des terres publiques a connu une accélération majeure par des investissements de près de 800 000\$ dans les trois développements modèles de villégiature du lac Taureau, du lac Ouareau et du lac de la Décharge.

Une autre des activités prioritaires a consisté à la localisation en vue de l'émission des baux de plus de 550 chalets sur le territoire des ex-clubs de chasse et de pêche à la suite de l'opération «déclubage».

Dans le but de favoriser la politique d'accessibilité aux terres publiques, on a réalisé des développements de sites d'utilisation communautaire comprenant des stationnements, des sentiers de nature et des sites de pique-nique et de camping sauvage au lac Boisseau, dans le canton de Clyde et au lac Sauvage, dans le canton de Provost.

En vertu de l'arrêté en conseil 1032-76, plus d'une soixantaine de requêtes ont retenu l'attention

des analystes en vue de l'émission des lettres patentes pour placer sous aménagement forestier d'anciens lots sous billet de location.

### **Région de l'Outaouais (07)**

Des travaux d'aménagement et de mise en valeur ont retenu l'attention du service régional au cours de l'année 1978-79.

C'est ainsi que dans le cadre du budget conjoncturel de création d'emplois, une vingtaine de projets, représentant des investissements de l'ordre de 416 000\$, ont été réalisés. Ces projets avaient pour but de faciliter l'accès de la population aux terres publiques et plus particulièrement à celles situées en bordure des lacs. La plupart des accès publics réalisés se composaient d'une mise à l'eau, d'un stationnement et d'une toilette sèche. Ces projets ont créé 117 emplois temporaires.

Dans le but d'éviter que le milieu aquatique des lacs utilisés à des fins de villégiature ne se détériore de façon irrémédiable, on a décidé de reviser tous les lotissements de la région qui sont sous la juridiction du ministère.

C'est pourquoi il a fallu évaluer la capacité physique de tous les lots non construits à l'intérieur de 70 lotissements de villégiature susceptibles de supporter des chalets. Deux techniciens en aménagement ont été affectés à ces travaux, pour une durée de 6 mois.

On a aussi procédé à l'inventaire et à la classification des lacs pour l'ensemble du territoire municipalisé et deux ZEC de la région. Ce travail avait pour but d'une part de déterminer les lacs de la région qui ont le plus de potentiel pour l'aménagement à des fins récréatives et d'autre part, de préciser à court terme les interventions du ministère en matière d'aménagement et de travaux de mise en valeur. Cette étude a été réalisée en 6 mois par 4 employés.

Afin de permettre l'ouverture de nouveaux lacs à des fins de villégiature et de récréation communautaire, on a préparé des plans d'aménagement pour sept plans d'eau de la région, dont trois en collaboration avec le Service de l'aménagement des terres; ces plans ont été préparés en consultation avec les autorités municipales et celles des conseils de comtés pour ceux qui sont à préparer un schéma d'aménagement pour leur territoire; 3 employés ont été affectés à ces travaux.

### **Région du Nord-Ouest (08)**

Le programme de normalisation des occupations sans titre à l'intérieur des ex-clubs de chasse et pêche («déclubage») est en bonne voie de réalisation. En effet, une bonne partie de la phase terrain a été réalisée cette année, soit la mise en plan, les prescriptions d'aménagement lorsque nécessaire, les négociations avec les individus et la préparation des dossiers en vue de l'émission des baux.

Par ailleurs, un comité d'étude, composé de représentants locaux et régionaux a réalisé la rédaction d'un document intitulé: «Normalisation des occupations sans titre des terres publiques par des camps de chasse, de pêche et de piégeage». Ce rapport est un ensemble de suggestions sur les normes à suivre lors de la régularisation des occupations de ce genre et sur les critères qui devraient être respectés pour que soient permises de nouvelles constructions.

Le secteur aménagement a réalisé dans la région une étude approfondie de deux secteurs riverains, soit la rive ouest du lac Preissac, et les trois baies de lac Kipawa furent identifiées des secteurs propices à la villégiature résidentielle de même que des sites favorables à une utilisation communautaire.

### **Région de la Côte Nord (09)**

En vue de mettre en disponibilité, à court terme, des espaces récréatifs et des lots de villégiature, des travaux de mise en valeur ont été réalisés au centre de plein air Port-Carbois Rivière Pigou (25 lots), à rivière Franquelin (50 lots) et au lac Gobeil (stationnement). De plus, des études d'aménagement ont été réalisées à Micoua et Anse Poirier.

Un programme d'inventaire et de classification de lacs et de bords de mer a été entrepris dans le but de doter la région d'un outil efficace et nécessaire pour orienter et contrôler à long terme le développement du territoire. Dans une première phase, n'ont été inventoriées que les zones susceptibles de subir les plus fortes pressions de développement durant la période 1978-1985. Ultérieurement, l'inventaire sera étendu à l'ensemble du territoire.

De plus, par suite de l'abolition des clubs de chasse et de pêche, 4 employés occasionnels furent affectés aux opérations d'inspection nécessaire à la régularisation des droits de propriété pour les camps situés sur ces territoires. 37 ex-clubs de

chasse et pêche furent visités: 328 chalets furent dénombrés et par la même occasion, 43 occupations illégales firent l'objet d'un rapport d'inspection. Au grand total, 624 bâtisses de tous genres furent localisées et inspectées.

Les transactions foncières demeurent le champ d'activités qui représente le plus fort volume de travail. La majorité des municipalités se dévelop-

pant sur les terres publiques, un très grand nombre de demandes sont présentées aux bureaux des unités de gestion. Par ailleurs, beaucoup de municipalités ne sont pas dotées de plan directeur, ce qui amène le ministère à jouer le rôle de planificateur pour tous genres de développement (Basse Côte-Nord).

Tableau XLVII

**Distribution des baux selon le lieu de résidence des preneurs, en nombre et en superficie, en 1978-79**

Provenance	Nombre	Pourcentage (nombre)	Superficie (ha)	Pourcentage (superficie)
Québec	726	95,03	1 038,48	98,69
Ontario	25	3,27	8,87	0,84
États-Unis	12	1,57	4,63	0,44
Autres	1	0,13	0,28	0,03
<b>Total</b>	<b>764</b>	<b>100,00</b>	<b>1 052,26</b>	<b>100,00</b>

Tableau XLVIII

**Distribution des baux selon les régions administratives, en nombre et en superficie, en 1978-79**

Régions	Nombre	Pourcentage (nombre)	Superficie (ha)	Pourcentage (superficie)	Superficie moyenne
Bas St-Laurent — Gaspésie	130	17,02	78,58	7,47	0,60
Saguenay — Lac St-Jean	99	12,96	151,50	14,40	1,53
Québec	6	0,79	1,96	0,19	0,33
Trois-Rivières	35	4,58	54,41	5,18	1,56
Cantons de l'Est	—	—	—	—	—
Montréal	129	16,88	69,55	6,61	0,54
Outaouais	91	11,91	40,68	3,86	0,45
Nord-Ouest	140	18,32	482,71	45,87	3,45
Côte-Nord	134	17,54	172,77	16,42	1,29
Nouveau-Québec	—	—	—	—	—
<b>Total</b>	<b>764</b>	<b>100,00</b>	<b>1 052,26</b>	<b>100,00</b>	<b>1,38</b>

Le tableau XLVIII indique la répartition des baux émis et enregistrés au terrier selon les différentes régions administratives.

Tableau XLIX

**Distribution des lettres patentes selon le lieu de résidence des bénéficiaires, en nombre et en pourcentage, en 1978-79**

Provenance	Nombre	Pourcentage (nombre)	Superficie (ha)	Pourcentage (superficie)
Québec	1 414	90,93	2 832,48	98,19
Ontario	126	8,11	47,36	1,65
États-Unis	9	0,57	2,71	0,09
Autres	6	0,39	2,00	0,07
<b>Total</b>	<b>1 555</b>	<b>100,00</b>	<b>2 884,54</b>	<b>100,00</b>

Tableau L

**Distribution des lettres patentes octroyées selon les régions administratives, en nombre et en superficie, en 1978-79**

Régions	Nombre	Pourcentage (nombre)	Superficie (ha)	Pourcentage (superficie)	Superficie moyenne
Bas St-Laurent --- Gaspésie	64	4,11	739,81	25,65	11,56
Saguenay --- Lac St-Jean	148	9,52	281,84	9,77	1,91
Québec	61	3,92	27,40	0,95	0,45
Trois-Rivières	58	3,73	167,42	5,80	2,89
Cantons de l'Est	13	0,84	353,72	12,26	27,21
Montréal	429	27,59	378,98	13,14	0,88
Outaouais	318	20,45	684,04	23,72	2,15
Nord-Ouest	292	18,78	160,22	5,55	0,55
Côte-Nord	172	11,06	90,97	3,16	0,53
Nouveau-Québec	—	—	—	—	—
<b>Total</b>	<b>1 555</b>	<b>100,00</b>	<b>2 884,40</b>	<b>100,00</b>	<b>1,85</b>

Tableau LI

**Transactions financières effectuées de 1973-74 à 1978-79**

Années	1973-74	1974-75	1975-76	1976-77	1977-78	1978-79
Nouveaux baux émis	1 834	2 093	2 236	1 730	651	764
Transfert de baux	636	656	485	962	819	413
Renouvellement de baux	576	407	263	590	554	585
Révocations, annulations						
Baux	946	188	202	350	530	344
Ventes	11	11	11	25	12	13
Baux en vigueur					12 789	11 862
Lots rétrocédés par le ministère de l'Agriculture	1 181	467	72	92	590	397
Superficie (ha)	42 357,52	16 474,13	2 461,68	3 368,32	22 086,10	14 368,87
Certificats de vente	701	1 151	1 108	838	855	481
Lettres patentes	925	1 108	1 187	945	929	1 555
Arrêtés en conseil approuvés	233	155	86	88	139	133
Retranscription du terrier						
Nouvelles inscriptions	37 524	49 802	40 714	39 461	47 030	75 835
Cantons complétés	53	41	42	56	70	119
Renseignements sur la tenure	7 373	12 461	15 240	22 895	32 888	34 603

Tableau LII

**Concessions forestières ordinaires rétrocédées en 1978-79**

Zone d'aménagement	Superficie (km <sup>2</sup> )	Concessionnaires
Cantons de Bacon, de Boivin, etc.	264,18	J.H. Normick Inc.
Rivière Mikoasas	717,43	Murdock Lumber Inc.
Rivière des Outaouais inf.	2 110,85	Consolidated-Bathurst Inc.
Rivière des Outaouais sup.	1 111,11	
Canton de Howard	15,54	Les Industries Zodiac Limitée
Baie des Chaleurs	3 012,17	New-Brunswick International Paper Company
Rivière Bonaventure	4 203,57	Les Papeteries Bathurst Limitée
Cantons de Bungay, Chabot et Pohénégamook	46,62	St-Siméon Timber Products Limited
Cantons de Parke et Pohénégamook	111,37	

Tableau LII (suite)

**Concessions forestières ordinaires rétrocedées en 1978-79**

Zone d'aménagement	Superficie (km <sup>2</sup> )	Concessionnaires
Canton de Caron	12,95	Aimé Larouche
Rivière Coulonge et lac Duval	362,60	Forêt Coulonge Inc
Rivière Chaudière Sup.	220,15	Lake Mégantic Pulp Company
Canton de Desglis	121,73	J.A. Bonneau et Fils Limitée
Cantons d'Addington, de La Belle et d'Harrington	49,21	Geo. Dansereau et Fils Division Mason et Risch Limited
Cantons d'Ailleboust, de Béland, etc	297,85	Laberge & Frères (St-Prime) Inc
Rivière Moisie	129,50	Forest Industries Limited
Canton de Denault	129,50	Sarto Jean
Cantons de Fonteneau et de Thémines	178,71	Fonteneau Inc.
Canton de Mann	5,18	New-Brunswick International Paper et Lacroix Lumber Limitée
Rivière Coulonge	1 914,01	Gillies Bros. Company Limited
Rivières Noire et Schyan	1 121,47	
Rivière Etchemin	64,75	Matapédia Company Limited
Canton de Ware	2,59	Alphonse Lamontagne
Canton de Daaquam	31,08	
Rivières Chaudière et St-François	251,23	Mégantic Manufacturing Company
Cantons de Garthby, de Ham Nord et de Ham Sud	12,95	
Rivières Blanche et Petite Nation	18,13	La Compagnie de Pâte et Papier Thurso
Rivière des Outaouais	5,18	La Compagnie Internationale de Papier du Canada
<b>Superficie totale</b>	<b>16 508,66</b>	

Tableau LIII

**Concessions forestières spéciales rétrocedées en 1978-79**

Zone d'aménagement	Superficie (km <sup>2</sup> )	Concessionnaire
Canton de Bourgmont	8,29	E. Soucy & Fils Limitée

Tableau LIV

**Transferts de concessions forestières effectués en 1978-79**

Anciens concessionnaires	Unités d'aménagement	Superficie	Nouveaux concessionnaires
Murdock Lumber Inc.	Rivière Mikoasas	717,43 (18 005,00\$)	Murdock — Domtar Inc.
Murdock — Domtar Inc.	Rivière Ouisiemska	572,39 (aucune prime)	St-Lawrence Corporation Limited
St-Lawrence Corporation Limited	Rivière Mistassini	9 932,65	Domtar Inc.
	Rivière Ouisiemska	572,39	
<b>Superficie totale</b>		<b>11 794,86</b>	

Tableau LV (suite)

**Liste des concessionnaires forestiers, en 1978-79**

Numéro	Nom du concessionnaire	Unités d'aménagement, cantons ou régions	Superficies (km <sup>2</sup> )		
			Ordinaires	Spéciales	Total
004	Arnold Farms Limited Grenville, Argenteuil, Qué.	Canton de Grenville	18,13		18,13
016	Baie St-Paul Lumber Company Limited a/s Ste Anne Power Company Beaupré (Montmorency) Qué. GOA 1E0	Riv. du Gouffre	152,81		152,81
017	A. Bernet & Company Limited a/s Les Produits Forestiers Dent Ltée C.P. 99, Grand Remous, Qué. JOW 1E0	Riv. Coulonge et Lac Victoria	468,79		468,79
019	Les Placages de Bellerive Limitée 701, rue Iberville Mont-Laurier, Comté de Labelle, Qué. J9L 3G9	Canton d'Olier	62,16		62,16
020	Madame Bernadette Savard Belley St-Siméon (Charlevoix) Qué.	Canton de Callières	18,13		18,13
190	Ben Hokum & Son (Québec) Limited B.P. 729, Shawville, Qué.	Canton de Leslie	15,54		15,54
021	Bisson Raoul C.P. 638 Senneterre (Abitibi-Est) Qué.	Canton de Faillon	15,54		15,54
056	Chantiers Conjointes Enr., Les a/s Elzéar Tremblay & Fils Limitée St-Bruno (Lac St-Jean) Qué.	Lac Kénogami	67,34		67,34
062	Commonwealth Plywood Company Limited C.P. 90 Ste-Thérèse de Blainville (Terrebonne) Qué. J7E 4H9	Cantons de Cognac, de Mortagne et de Sébille	129,50		129,50
064	Cie de Contre-Plaqués du Canada (Québec) Limitée, La Belletierre (Témiscamingue) Qué.	Lac Chenon	207,20		207,20
110	Compagnie Donohue Limitée, La Clermont (Charlevoix) Qué. GOT 1C0	Riv. Chicoutimi et Malbaie Riv. du Gouffre, Malbaie et Montmorency Riv. Malbaie (rég.) Riv. Malbaie (rég.) Riv. St-Jean	989,38 80,29 1 080,03 357,42 725,20		3 232,32
164	Compagnie Gaspésia Limitée, La 65, rue Ste-Anne Québec 4, Qué. G0C 1K0	Riv. Grande Rivière et Pabos	1 657,60		1 657,60



Tableau LV (suite)

**Liste des concessionnaires forestiers, en 1978-79**

Numéro	Nom du concessionnaire	Unités d'aménagement, cantons ou régions	Superficies (km <sup>2</sup> )		
			Ordinaires	Spéciales	Total
068	Compagnie Internationale de Papier du Canada, La Suite 1540 — Édifice Sun Life Carré Dominion Montréal, Qué. H3B 2X1	Rivière Gatineau	18 642,82		
		Canton de Huard (E)		30,30	
		Rivière Opawica	4 001,55		
		Rivière Opawica (E)		297,85	
		Rivière des Outaouais	3 659,67		
		Rivière Rouge	2 535,61		
		Rivière St-Maurice Inf.	6 837,60		
		Rivière St-Maurice Sup.	8 469,30		44 474,70
069	Compagnie Price Limitée, La C.P. 550 65, rue Ste-Anne Québec 4, Qué. G1R 3X5	Riv. Betsiamites et Shipshaw	5 726,49		
		Lac Kénogami sup.	3 276,35		
		Riv. Mitis et Rimouski	1 598,03		
		Rivière Péribonka	10 468,78		
		Riv. Betsiamites	898,73		21 968,38
071	Consolidated-Bathurst Inc., La C.P. 69 800, ouest, boulevard Dorchester Montréal 101, Qué. H3C 2R5	Riv. Assomption et Mastigouche	1 574,72		
		Riv. Batiscan et Ste-Anne	2 053,87		
		Cantons de Bazin et de Monet	606,06		
		Rivière Escoumains	981,61	59,57	
		Rivière Manouan	4 076,66		
		Rivière à Mars et Ha! Ha!	585,34		
		Rivière Mattawin inf.	1 667,96		
		Rivière Mattawin sup.	3 237,50		
		Rivière Métabetchouan	2 400,93		
		Rivière Péribonka	3 802,12		
		Rivière Portneuf	1 766,38		
		Rivière Trenche et Saumon	3 530,17		
		Rivière Vermillon	3 361,82		
		Rivière Ste-Marguerite	621,60		30 326,31
074	Cossette Inc., J.J. Champneuf (Abitibi-Est) Qué. J0Y 1E0	Canton de Hurault	129,50		129,50
072	Cournoyer & Fils Limitée, H. St-Roch de Mékinac (Laviolette) Qué.	Canton de Carignan	25,90		25,90
073	Cumyn & Company Limited Chambre 3900 1155 ouest, boulevard Dorchester Montréal, Qué. H3B 3V2	Canton de Morin	5,18		5,18
104	Didier Ferdinand Causapscal (Matapédia) Qué.	Canton de Ristigouche	72,52		72,52
105	Dionne Paul 203 boulevard Dennison Val d'Or (Abitibi-Est) Qué.	Canton de Malartic	2,59		2,59
107	Domaine Seigneurial du Lac Matapédia Enr. a/s M. André Poisson Trust Général du Canada (C.P. 1030) 12 est, rue St-Germain, Rimouski, Qué. G5L 7E1	Lac Matapédia	12,95		12,95

Tableau LV (suite)

**Liste des concessionnaires forestiers, en 1978-79**

Numéro	Nom du concessionnaire	Unités d'aménagement, cantons ou régions	Superficies (km <sup>2</sup> )		
			Ordinaires	Spéciales	Total
109	Domtar Inc. Maison Domtar B.P. 7211 395 ouest, boulevard de Maisonneuve Montréal, Qué. H3A 1L6	Quévillon No. 1 Rivière Chaudière Rivière Mistassini Rivière Ouasiemska	15 151.50 194.25 9 932.65 572.39		25 850.79
136	Entreprises Marois Inc., Les a/s Gilbert Gonthier C.P. 249 Barraute (Abitibi-Est) Qué. J0Y 1A0	Canton de Ducros	129.50		129.50
137	Exploitations Forestières du Saguenay Limitée, Les 23 est, rue Racine Chicoutimi, Qué.	Rivière Blanche	85.47		85.47
161	Gagnon & Fils Limitée, Napoléon Trust Général du Canada a/s Monsieur François Reed 1091 chemin St-Louis Sillery, Qué.	Canton de Courville	20.72		20.72
167	Gilbert Ronaldo Courcelles (Comté Beauce Sud) Qué.	Canton D'Adstock	2.59		2.59
171	Gonthier & Frères Inc. C.P. 249 Barraute (Abitibi-Est) Qué.	Cantons de Bernetz et de Fonteneau	132.09		132.09
201	Industries de Girardville Limitée, Les C.P. 252 Normandin (Roberval) Qué.	Cantons de Crevier, de Dosquet, etc.	129.50		129.50
202	Industries de Luceville Inc., Les Luceville (Rimouski) Qué.	Rivière Betsiamites		52.32	52.32
213	J.R. Lumber Company Limited C.P. 160 Amos (Abitibi-Est) Qué. J9T 3A6	Cantons de Bernetz et de Coigny	132.09		132.09
231	Laberge & Frères (St-Prime) Inc. St-Prime (Roberval) Qué.	Canton de Condé	72.52		72.52
232	Laberge & Laberge Limitée C.P. 250 St-Félicien (Roberval) Qué.	Riv. du Cran (sup.) Vermillon et Canton de Louvigny	388.50		388.50
315	Succession Napoléon Langis a/s Monsieur Benoît Langis 474 boulevard St-Germain ouest Rimouski, Qué.	Canton de Neigette	2.59		2.59

Tableau LV (suite)

**Liste des concessionnaires forestiers, en 1978-79**

Numéro	Nom du concessionnaire	Unités d'aménagement, cantons ou régions	Superficies (km <sup>2</sup> )		
			Ordinaires	Spéciales	Total
246	Lavoie & Frères Inc. Landrienne (Abitibi-Ouest) Qué.	Cantons de Chaste et de Fonteneau	129,50		129,50
250	Lussier Simon 794 boulevard Labelle Blainville, Qué. J5 2K5	Canton de Peterborough	5,18		5,18
261	La Compagnie James Maclaren Limitée C.P. 240 Buckingham (Papineau) Qué. J8L 2X3	Rivière du Lièvre (inf.) Rivière du Lièvre (sup.)	3 123,54 3 496,50		6 620,04
263	Maniwaki Lumber Company Limited 4885 rue Sorel Montréal, Qué. H4P 1G2	Lac Trente et Un Milles	98,42		98,42
234	Matériaux Blanchet Inc., Les B.P. 430 St-Pamphile, Co. L'Islet, Qué. G0R 3X0	Canton de Chaste	134,68		134,68
269	Megantic Manufacturing Company Lac Mégantic (Compton) Qué.	Canton de Ditton Canton de Marston		12,95 12,95	25,90
282	Monsieur Gabriel Miron St-Pierre de Wakefield, Qué.	Canton de Wakefield	15,54		15,54
268	McGillivray Lake Lumber Limited C.P. 40 Fort Coulonge, Cté Pontiac Qué. J0X 1V0	Lac McGillivray	75,11		75,11
280	McMurray Raynald et Clovis Giguère C.P. 449 (41 rue Hôtel de Ville) St-Alexis-des-Monts (Maskinongé) Qué. J0K 1V0	Canton de Belleau	31,08		31,08
308	Papeterie Reed Limitée C.P. 600 Forestville, Qué.	Riv. Montmorency Riv. Betsiamites et Sault-au- Cochon	437,71 8 712,76		9 150,47
310	Pentagone Holdings (1968) Inc. 343- 41 <sup>e</sup> Avenue Lachine, Qué.	Canton de Doncaster	5,18		5,18
312	Paradis & Fils Limitée 795 avenue Carson Dorval, Qué. H9S 1L7	Rivière Mégiscane	725,20	195,55	920,75
314	Pelchat Antonin et Camilien St-Romain de Winslow (Mégantic-Compton) Qué. G0Y 1L0	Canton de Winslow	2,59		2,59

Tableau LV (suite)

**Liste des concessionnaires forestiers, en 1978-79**

Numéro	Nom du concessionnaire	Unités d'aménagement, cantons ou régions	Superficies (km <sup>2</sup> )		
			Ordinaires	Spéciales	Total
103	Produits Forestiers Dent Limitée, Les C.P. 99 — Grand Remous Comté de Gatineau, Qué. J0W 1E0	Rivière des Outaouais	655,27		655,27
319	Produits Forestiers Dufresne Inc., Les C.P. 220 Val D'Or (Abitibi-Est) Qué. J9P 4P3	Cantons de Marias et de Sabourin Canton de Denain Canton de Pascalis	51,80 129,50 41,44		222,74
132	Produits Forestiers E.B. Eddy Limitée C.P. 600 — Hull, Qué. J8X 3Y7	Rivière Coulonge Rivière Dumoine	4 866,61 3 245,27		8 111,88
330	Québec Hardwoods Inc. C.P. 100 — Thurso, Qué. (Les Bois Francs du Québec Inc.)	Canton Edwards	116,55		116,55
331	Compagnie de Papier Q.N.S. Limitée, La C.P. 10 (20 rue Marquette) Baie Comeau (Saguenay) Qué. G4Z 1K6	Riv. Franquelin, Manicouagan et Pistouakanis Canton de Morency Riv. Godbout et St-Nicolas		79,77	15 229,20 16 083,38
356	Ste Anne Power Company Beaupré (Montmorency) Qué. G0A 1E0	Rivière Ste-Anne	227,92		227,92
359	St. Raymond Paper Limited 1155 ouest, boulevard Dorchester Chambre 915 — Montréal, Qué.	Rivière Métabetchouan Rivière Ste-Anne	414,40 528,36		942,76
363	Saucier Limitée, Gérard Comtois (Abitibi-Est) Qué.	Canton de Comtois	132,09		132,09
354	Scierie Carrière Limitée C.P. 487 41 — boulevard Providence Lachute, Qué. J8H 3Y1	Cantons de Harrington et Wentworth	72,52		72,52
369	Soucy Inc., F.F. C.P. 490 Rivière du Loup, Qué. G5R 3Z1	Canton de Parke	38,85		38,85
370	Soucy Inc., J.O. St-Alexandre (Kamouraska) Qué.	Canton de Bongard	41,44		41,44
373	Syndicat Forestier de St-Alexis-des- Monts, Le St-Alexis-des-Monts, (Maskinongé) Qué.	Rivière Mattawin	129,50		129,50
335	La Compagnie de Pâtes et Papier Thurso C.P. 100 Thurso (Gatineau) Qué. J0X 3B0	Riv. Blanche et Petite Nation Rivière du Sourd	1 222,48 616,42		1 838,90
154	Université Laval Cité Universitaire Ste-Foy, Québec 6, Qué.	Forêt Montmorency		66,82	66,82

Tableau LV (suite)

**Liste des concessionnaires forestiers, en 1978-79**

Numéro	Nom du concessionnaire	Unités d'aménagement, cantons ou régions	Superficies (km <sup>2</sup> )		
			Ordinaires	Spéciales	Total
387	U O P Company Limited Suite 1200 635 ouest, boulevard Dorchester Montréal, Qué.	Riv. des Outaouais et Kipawa	3 004,40		3 004,40
388	U O P Manufacturing Limited Suite 1200 635 ouest, boulevard Dorchester Montréal, Qué.	Riv. Dumoine Riv. à L'Ours	777,00 207,20		984,20
390	Weyerhaeuser Canada Limited C.P. 670 (Princeville) Arthabaska, Qué. GOP 1E0	Rivière des Outaouais	453,25		453,25
<b>Total</b>			<b>179 590,60</b>	<b>808,08</b>	<b>180 398,68</b>

Les concessions forestières spéciales ont été, pour la plupart, attribuées à la suite d'échanges contre des propriétés privées. Les règlements auxquels elles sont assujetties varient selon les circonstances particulières à de tels échanges.

## **Programme 8**

### Connaissance géographique du territoire

Ce programme vise à recueillir, traiter et mettre à jour les informations relatives aux dimensions, à la configuration, à la délimitation, à l'utilisation, à la représentation du morcellement de base du territoire québécois et au respect de l'intégrité territoriale.

<b>Éléments de programme</b>	<b>Effectifs</b>	<b>Budget</b>	<b>Dépenses</b>
8.1 Levés et cartographie intégrés	242	10 697 000\$	10 586 700\$
8.2 Intégrité du territoire	11	237 700	231 600
<b>Total</b>	<b>253</b>	<b>10 934 700\$</b>	<b>10 818 300\$</b>



## 8.1 Levés et cartographie intégrés

Cet élément de programme est confié à la Direction des relevés techniques (Service de la Cartographie, Service de la Géodésie), à la Direction des Levés légaux (Service de l'Arpentage, Service du Cadastre) et au Service de la recherche et de développement<sup>1</sup>. Il est constitué de deux groupes d'activités: un premier groupe que l'on pourrait appeler traditionnelles ou statutaires et un deuxième groupe faisant l'objet d'un programme décennal. On trouvera dans le tableau LVI le budget et les effectifs de cet élément de programme, au niveau de la prévision<sup>2</sup>.

Tableau LVI  
**Budget et effectifs par centre de responsabilités, en 1978-79**

C/R	Crédits (000\$)	Effectifs (perm.)
Service de la géodésie	1 616,2	24
Service de la cartographie	4 049,1	53
Service du cadastre	1 681,2	59
Service de l'arpentage	2 825,4	53
<b>Total</b>	<b>10 171,9</b>	<b>189</b>

1. Ce service n'ayant débuté ses activités qu'en mars 1979, l'activité recherche sera traitée avec les activités des services

2. Au moment de la rédaction du rapport, la compilation au niveau des réalisations n'est pas complétée dans tous les services.

### I Géodésie

#### 1 Sommaire

À l'intérieur de l'élément de programme «levés et cartographie intégrés», les activités reliées à l'implantation et à l'entretien des réseaux géodésique et altimétrique de base, ainsi qu'à la conservation et la diffusion des données s'y rapportant, sont la responsabilité du Service de la géodésie.

Un montant global de près de 1 800 000\$ fut consacré aux diverses activités relevant de ce service. Au niveau de chacune d'elles, l'utilisation effective des crédits a correspondu à peu de choses près aux prévisions tel qu'on peut le voir dans le tableau LVII.

Tableau LVII  
**Comparaison, pour chacune des activités, entre les prévisions et l'utilisation effective des crédits, en 1978-79**

Numéro	Activité	Crédits (en 000\$)	
		Prévus	Utilisés
8.1.00	Gestion interne	130,2	130,2
8.1.01	Établissement de points géodésiques	1 127,3	1 285,7
8.1.02	Entretien du réseau géodésique	100,0	100,0
8.1.03	Recherche et développement	70,0	70,0
8.1.16	Conservation et diffusion d'information	50,0	50,0
8.1.98	Gestion des véhicules	74,4	81,1
8.1.99	Personnel absent	64,3	64,3
<b>Total</b>		<b>1 616,2</b>	<b>1 781,3</b>

Il est à noter qu'en regroupant les crédits utilisés en grandes catégories de dépenses, on obtient les chiffres suivants:

— rémunération des employés permanents	483,5\$ (27,1%)
— services professionnels	454,2 (25,5%)
— autres dépenses de fonctionnement	820,9 (46,1%)
— dépenses de capital	22,7 (1,3%)
<b>Total</b>	<b>1 781,3\$ (100%)</b>

Pour assumer cette responsabilité, le Service de la géodésie disposait en 1978-79 de 27 employés permanents et il eut recours, en sus, aux services de 80 employés occasionnels représentant 25,82 années/homme.

Le tableau LVIII illustre la répartition numérique de ces effectifs par catégorie d'emploi.

Tableau LVIII  
**Répartition des effectifs par catégorie d'emploi en 1978-79**

Catégorie	Permanents		Occasionnels (années-hommes)
	(individus)	(individus)	
Cadres	1	—	—
Professionnels	10	3	1,67
Fonctionnaires	15	14	4,79
Ouvriers	1	5	3,08
Étudiants	—	58	16,28
	<b>27</b>	<b>80</b>	<b>25,82</b>



## 2 Réalisations

### 2.1 Établissement et entretien du réseau géodésique

Des objectifs de production furent fixés, au début de l'année budgétaire, en ce qui concerne ces activités. Les chiffres sont mis en parallèle avec les réalisations dans le tableau LIX alors que la répartition géographique de ces travaux est montrée aux figures 16 et 17.

En ce qui concerne l'établissement de points géodésiques, mentionnons que les chiffres du tableau LIX se réfèrent à des points nouveaux et que le total de 773 pourrait se répartir de la façon suivante:

- 33 points primaires-complémentaires
- 418 points secondaires
- 184 points tertiaires
- 138 points intersectés

À ces nouveaux points, on pourrait également ajouter 186 points existants, établis par d'autres organismes et qui ont été intégrés, pour obtenir un total de 959 points qui sont venus s'ajouter au réseau géodésique officiel.

Du côté du nivellement, les chiffres du tableau LIX comprennent les circuits des 1<sup>er</sup> et 2<sup>e</sup> ordres reliés à l'établissement de nouveaux repères altimétriques espacés d'environ un kilomètre. À ceux-ci on pourrait ajouter 630 kilomètres de nivellement de 3<sup>e</sup> ordre qui ont été exécutés pour déterminer l'altitude de repères géodésiques.

Pour ce qui est de l'entretien du réseau géodésique, le tableau LIX fait voir, en regard des points inspectés, une production qui dépasse les prévisions de l'ordre de 55%, ce qui s'explique par le fait

qu'environ 500 points ont été inspectés dans le cadre des travaux d'établissement de points géodésiques et de repères altimétriques. Pour ce qui est du nombre de points réparés, seulement 39% de l'objectif a été réalisé surtout à cause d'un manque de crédit à la fin de la saison.

Au niveau de la sous-activité «traitement des données», on retrouve les travaux habituels de vérification et préparation de données, de calculs, de compensations de réseaux, d'analyse de résultats, de compilation graphique des points, de confection de fiches descriptives et signalétiques. L'ensemble de ces travaux a été mené à terme pour 705 points géodésiques et 1 130 repères altimétriques. De plus, 938 points géodésiques et 537 points de contrôle photogrammétrique ont été intégrés par calcul au réseau unifié et l'altitude de 321 points géodésiques a été recalculée.

Finalement, il faut souligner qu'à ce même chapitre viennent s'ajouter les réalisations relatives au projet spécifique «consolidation du réseau géodésique québécois» qui s'inscrit dans le cadre de la redéfinition du système géodésique nord-américain; les travaux de vérification des données, de calculs préliminaires et de compensation relatifs à l'altimétrie des réseaux des régions 01 (899 points) et 09 (388 points) ont été complétés.

### 2.2 Conservation et diffusion

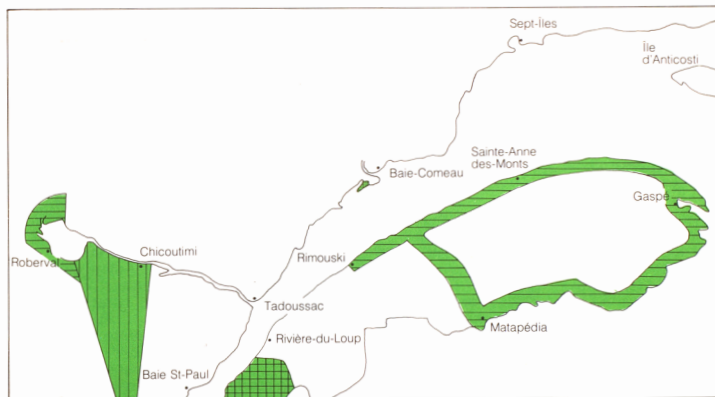
Dans le cadre de cette activité, en plus des travaux habituels de fonctionnement interne, le Service de la géodésie a répondu à quelque 1 000 demandes d'information impliquant environ 45 000 points géodésiques et repères altimétriques. Les





Tableau LXI

#### Comparaison entre la production escomptée et les réalisations en 1978-79, pour les points géodésiques

Activité	Indicateur	Production			Réalizations
		Prévisions	Régie	Contrat	
Établissement de points géodésiques	Nombre de points	660	472	301	773
	Nombre de kilomètres de nivellement	700	551	217	768
Entretien du réseau géodésique	Nombre de points inspectés	1 000	300	1 257	1 557
	Nombre de points réparés	700	—	276	276

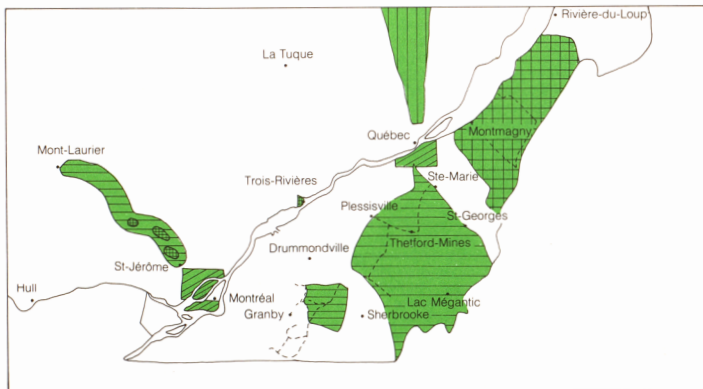
**Figure 16**  
Travaux de géodésie réalisés en 1978-79 (partie est)









-  Réseau primaire
-  Réseau secondaire
-  Réseaux primaire et secondaire
-  Réseau tertiaire

Échelle: 1 / 2 500 000

**Figure 17**  
Travaux de géodésie réalisés en 1978-79 (partie ouest)



-  Réseau primaire
-  Réseau secondaire
-  Réseaux primaire et secondaire
-  Réseau tertiaire
-  Entretien du réseau géodésique
-  Réseau altimétrique

Échelle: 1 / 2 500 000

diverses provenances de ces demandes pourraient être groupées de la façon suivante:

- firmes privées d'arpenteurs-géomètres, d'ingénieurs, d'évaluateurs ou autres 45%
- autres services de la direction générale 31%
- autres ministères, organismes publics et para-publics 24%

### 2.3 Recherche et développement

À l'intérieur de cette activité, on retrouve les réalisations suivantes:

- enquête et étude portant sur l'utilisation du réseau géodésique en milieu urbain;
- vérification et réglage des mires et instruments de mesure servant à l'établissement de points géodésiques et altimétriques, conception et construction de prototypes d'héliotropes, préparation d'un projet d'extension de la base d'étalonnage de l'Université Laval;
- préparation, présentation et publication d'un cours, destiné aux arpenteurs-géomètres et portant sur l'utilisation du réseau géodésique, intitulé «le réseau géodésique québécois — notions générales et pratiques»;
- publication d'études portant sur les sujets suivants:
  - une solution préliminaire au problème de la définition de la coordonnée verticale en géodésie;
  - la méthode d'Helmert et son application à la géodésie;
  - quelques problèmes intéressant la géodésie québécoise;
  - la géodésie non holonome opérationnelle;
  - développement en harmoniques sphériques de paramètres de courbure et de la gravité de la terre;
  - influence du champ gravitationnel en arpentage;
  - densification d'un réseau géodésique de troisième ordre par la méthode photogrammétrique;
  - complètement de la mise au point du programme informatique de compensation géodésique TOGAS II;

— implantation des programmes informatiques suivants:

- GANET (compensations géodésiques);
- PREDOP, GEODOP et MERGE (traitement des observations Doppler).

## II Cartographie

### 1 Sommaire

L'année 1978-79 aura été plus que satisfaisante dans son ensemble: pour s'en rendre compte on n'a qu'à considérer les niveaux de réalisation des différentes activités du Service.

La production de nouvelles cartes a atteint le palier souhaité aidée en cela par le programme de photographie aérienne qui s'est réalisé à 93% et la normalisation des relations de travail chez les contractants qui a amené une disponibilité accrue chez ceux-ci.

Les comptoirs de distribution et le laboratoire de reproduction ont joui d'une popularité sans pareille à un point tel que le personnel en place a eu peine à répondre à l'affluence des demandes. Une publicité bien orchestrée de la part du Service de l'information sur la disponibilité de nouveaux titres alliée à une participation mieux organisée d'employés du Service à des congrès et salons d'exhibits expliqueraient la demande accrue de la part des usagers.

Durant cette période, le Service s'est impliqué encore plus avant dans la gérance des projets de cartographie et de photographie aérienne pour le compte d'autres ministères, ce qui confirme par ailleurs son rôle d'organisme central en matière de cartographie au Québec.

Le budget de l'exercice a atteint près de 4,3 millions\$ dont 0,8 million\$ aux seules fins de la cartographie des plaines d'inondation dans le cadre de l'entente bipartite Québec — Ottawa.

Le Service comptait en 1978-79 cinquante-sept (57) employés permanents auxquels se sont ajoutés quinze (15) employés occasionnels.

Voici, décrites par activité, les réalisations détaillées pour l'année 1978-79:

## 2 Réalisations

### 2.1 Télédétection

Cette activité regroupe les opérations relatives aux travaux de levés aéroportés (photographie aérienne) qui sont réalisés pour des fins thématiques comme l'inventaire des ressources forestières et minières, la détermination des coupes de bois et des brûlés, etc.

À cette activité se rattache aussi celles du Centre québécois de télédétection qui s'emploie à fournir des services et des conseils et à coordonner les activités des ministères provinciaux en matière de télédétection et à représenter le Québec auprès du Centre canadien de télédétection.

#### 2.1.1 Levés aéroportés

##### A) Échelle 1:20 000

Pour le Service de la comptabilité forestière  
Diverses régions, à la grandeur  
du Québec 5 713 km lin.

##### B) Échelle 1:15 000

Pour le Service de l'Inventaire forestier  
Région de Sept-Îles — Mingan 4 765 km lin.

##### C) Échelle 1:10 000

Pour le Service de l'aide à la forêt privée qui a financé les coûts de réalisation de la photographie aérienne

a) Région de l'Outaouais	3 376 km lin.
b) Région de l'Abitibi	3 163 km lin.
c) Région de la Gaspésie	3 109 km lin.
d) Région de Victoriaville	1 239 km lin.
e) Région des Cantons de l'Est	1 081 km lin.
f) Région de Québec	184 km lin.
g) Région de Richmond	101 km lin.

Total	12 253 km lin.
-------	----------------

#### 2.1.2 Coordination provinciale

##### A) Statut du C.Q.C.T.

Le centre québécois de coordination de la télédétection a été doté d'un personnel permanent au cours de 1978. Son rôle a été quelque peu modifié pour s'ajuster aux effectifs de quatre personnes qui le composent. On met dorénavant l'accent sur la documentation (service offert à toute clientèle québécoise) et au soutien de projets pilotes.

B) On a poursuivi la publication du bulletin d'information «La télédétection au Québec» et des

produits du système SYDOSAT (Système de documentation sélective automatique sur la télédétection). On a également répondu à de nombreuses demandes ponctuelles de documentation. Un opérateur s'est entraîné à l'utilisation du synthétiseur multispectral et on a ajouté ce service au niveau de la documentation. Les usagers extérieurs peuvent utiliser l'appareil, avec l'assistance de l'opérateur, et tirer des copies sur papier photographique couleur des images résultant de leurs manipulations.

##### C) Projets pilotes

###### a) Télédétection — foresterie

Ce projet a pris forme au cours de l'année. Le C.Q.C.T. a assuré la coordination entre les divers participants. On a de plus organisé dans le cadre de ce projet cinq missions de télédétection aérienne, totalisant 1 600 kilomètres linéaires. On mène conjointement avec le Service de la recherche du ministère des Terres et Forêts un projet spécifique employant un ingénieur forestier pour deux ans, dans le même contexte.

###### b) Thermographie des pertes de chaleur

On a mené un projet pilote à Joliette en avril et mai 1978, conjointement avec le Bureau des économies d'énergie dans le but de vérifier la portée de cette technique pour sensibiliser la population sur les problèmes de pertes d'énergie. À l'automne 1978, une deuxième phase du projet pilote a été mise en branle et on a fait effectuer la couverture thermographique de trois autres villes. Le projet sera éventuellement poursuivi durant la prochaine année.

##### D) Mosaïque couleur du Québec

Une mosaïque couleur représentant tout le Québec vu par satellite a été éditée par le Service de la cartographie, sous forme lithographique. La mosaïque de base a été montée à partir de plus de 200 clichés provenant des satellites Landsat. Le C.Q.C.T. était responsable de la préparation de ce montage.

##### E) Divers

Voici l'énumération de quelques projets ou travaux impliquant le C.Q.C.T. au cours de la dernière année.

Au cours de l'été, on a mené un programme expérimental avec un ballon captif. Vingt-deux projets ont été réalisés. L'expérience a permis d'évaluer les possibilités d'utilisation du système.

Le C.Q.C.T. était responsable de l'utilisation d'hiver du thermographe portatif du ministère des Terres et Forêts. Le ministère des Travaux publics et le Bureau des économies d'énergie l'ont emprunté pour des périodes de six semaines chacun.

Onze demandes de missions de télédétection aérienne ont été proposées et acheminées au Centre canadien de télédétection par le C.Q.C.T.

Une collection d'images sur le Québec provenant de Landsat 3, produite au fur et à mesure des passages, a été mise à la disposition des usagers, dans un format utilisable sur le synthétiseur.

Le C.Q.C.T. a collaboré avec la Société de Développement de la Baie James à une étude du remplissage du réservoir LG2 avec l'aide des images Landsat.

Il a effectué une étude des disponibilités de systèmes de traitement numérique en télédétection pour les usagers du Québec.

## 2.2 Production cartographique nouvelle

Le programme de photographie aérienne de haute altitude relié à la production cartographique au 1:20 000 a été réalisé à 100% pour la région de l'Abitibi; par ailleurs, la cartographie de la région du Saguenay — Lac St-Jean a été réalisée au moyen d'une photographie aérienne existante. À l'encontre des années antérieures, les prévisions en ce qui concerne la cartographie de base au 1:20 000 ont donc été respectées, les travaux ayant pu s'entreprendre sans contrainte en début d'année.

La cartographie à grande échelle, subordonnée aux priorités du ministère des Affaires municipales, s'est concentrée sur les municipalités des comtés d'Arthabaska et de Portneuf pour le 1:2 000 et sur les municipalités de l'agglomération urbaine de Québec pour le 1:1 000.

### 2.2.1 Cartographie

#### A) Échelle 1:20 000 — 10 mètres

a) Région de l'Abitibi	60 feuilles
b) Région du Saguenay — Lac St-Jean	28 feuilles
Total	88 feuilles

#### B) Échelle 1:2 000 — 2 mètres

a) Région du comté d'Arthabaska, Municipalités de Blandford, Daveluyville, St-Albert, Ste-Clothilde-de-Horton, Ste-Séraphine, St-Rosaire, St-Valère, Tingwick et Warwick	23 feuilles
--	-------------

b) Région du comté de Portneuf Municipalités de Pont-Rouge, Portneuf- Station et St-Thuribe	8 feuilles
Total	31 feuilles

#### C) Échelle 1:1 000 — points cotés

a) Municipalité de Beauport — Montmorency	21 feuilles
b) Municipalité de Loretteville	25 feuilles
c) Municipalité d'Orsainville	21 feuilles
Total	69 feuilles

### 2.2.2 Photographie aérienne

La production cartographique étant réalisée à partir de photographies aériennes, les régions suivantes ont fait l'objet d'une couverture photographique au cours de l'année:

A) Échelle 1:40 000 pour la cartographie au 1:20 000

a) Région de l'Abitibi	3 268 km lin.
b) Région de Rivière-du-Loup	2 436 km lin.
Total	5 704 km lin.

B) Échelle 1:8 000 pour la cartographie au 1:2 000

Diverses municipalités	151 km lin.
------------------------	-------------

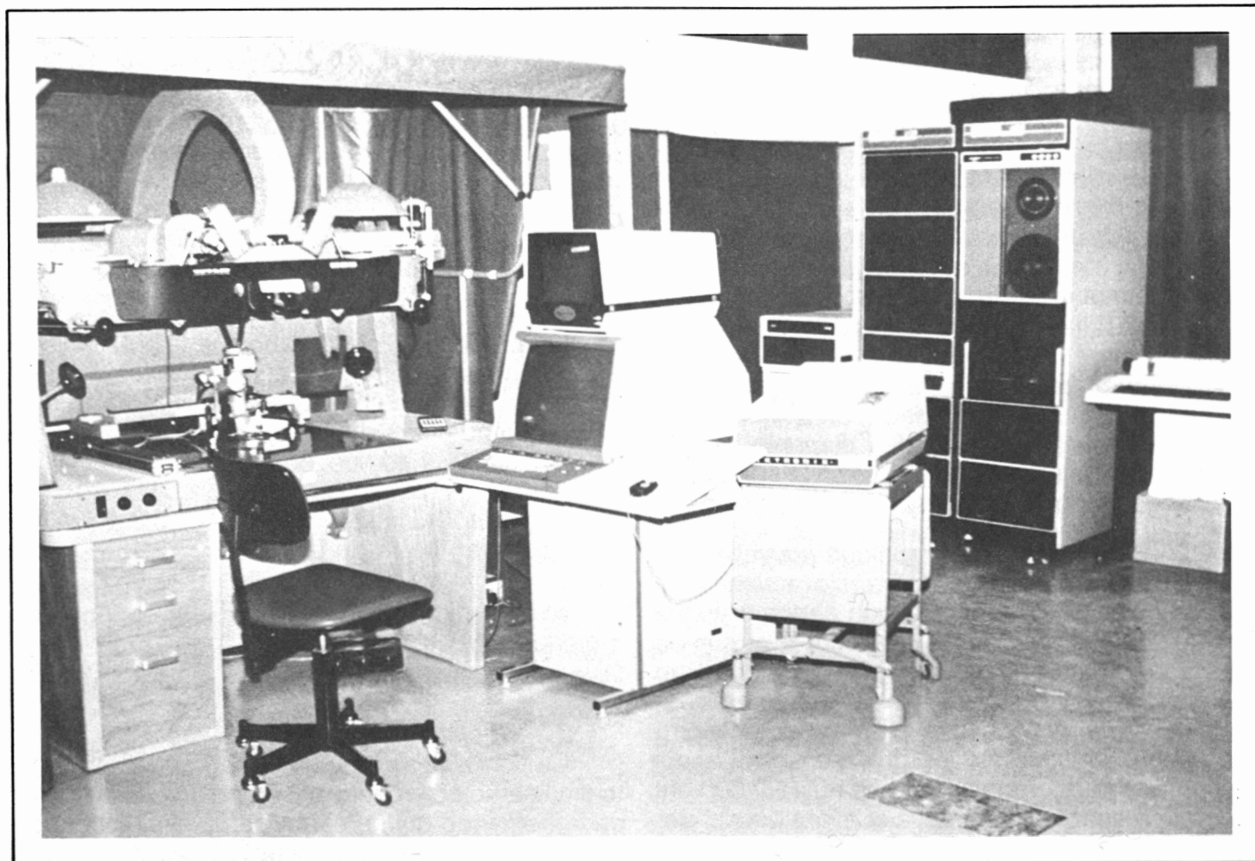
### 2.3 Projets cartographiques spéciaux

Ce sont des travaux de cartographie qui revêtent un caractère spécial en raison, soit de la nature de la demande qui ne cadre pas avec les normes requises en termes de découpage, échelle, précision, etc., soit de son mode de financement extérieur à l'élément de programme.

Ainsi, dans le cadre de l'Entente Canada — Québec sur la cartographie des zones d'inondation, le Service a la responsabilité de la production des documents cartographiques nécessaires à la délimitation des zones propices aux inondations. Cette responsabilité s'est concrétisée durant l'année par la production suivante:

A) Région du bassin de la rivière Gatineau Feuilles au 1:10 000 couleurs (préparation des couches pour l'impression couleurs)	9 feuilles
Feuilles au 1:5 000	2 feuilles
Feuilles au 1:2 000	60 feuilles
Total	71 feuilles

**Figure 18**  
*Production cartographique*



Vue d'ensemble des installations du système de cartographie automatique

B) Région du bassin de la rivière des Outaouais  
Feuilles au 1:10 000 couleurs (préparation des couches pour l'impression couleurs) 3 feuilles  
Feuilles au 1:2 000 30 feuilles  
Total 33 feuilles

C) Région du bassin du lac des Deux-Montagnes  
Feuilles au 1:2 000 29 feuilles

D) Région du bassin du lac St-Louis  
Feuilles au 1:2 000 20 feuilles

E) Région du bassin de la rivière Chaudière  
Feuilles au 1:10 000 couleurs (préparation des couches pour l'impression couleurs) 8 feuilles  
Feuilles au 1:5 000 6 feuilles  
Feuilles au 1:2 000 31 feuilles  
Total 45 feuilles

F) Région du bassin de la rivière Richelieu et du lac Champlain  
Photographie aérienne (571 km lin.) et contrôle photogrammétrique en vue d'une cartographie subséquente

G) Région du bassin de la rivière du Gouffre  
Photographie aérienne (108 km lin.) et contrôle photogrammétrique en vue d'une cartographie subséquente

H) Région du bassin de la rivière des Prairies et des Mille-Îles  
Contrôle photogrammétrique et aérotriangulation (en régie) en vue d'une cartographie subséquente.

Par ailleurs, en réponse à une demande du Service de l'aménagement des terres pour l'établissement de lots de villégiature, le Service a réalisé la production suivante au 1:5 000 (orthophotocartes)

a) Lacs Chevreuil et Iroquois (Argenteuil) 5 feuilles  
b) Lac Mignault (Saguenay) 2 feuilles  
c) Lacs Larose et à la Coureuse (St-Maurice) 4 feuilles  
d) Lacs Taché et Chic-Chocs (Rimouski) 4 feuilles

Total 15 feuilles

Le contrôle photogrammétrique et l'aérotriangulation pour cette production ont été réalisés en régie.

Enfin, le Service a agi à titre d'exécutant pour des projets financés de l'extérieur:

A) Pour le compte du ministère des Richesses Naturelles, Service des Relevés

— Cartographie de vingt-huit (28) feuilles au 1:1 000 de la rive gauche de la rivière des Prairies (parachèvement d'un projet amorcé en 1977-78)

— Cartographie de vingt-trois (23) feuilles au 1:1 000 de la municipalité de Repentigny  
B) Pour le compte du ministère des Richesses Naturelles, Service de la géotechnique.

— Cartographie de trois (3) feuilles au 1:2 000 des municipalités de St-Alban et St-Barnabé-nord.

C) Pour le compte du ministère des Richesses naturelles, Service du génie hydraulique

— Tracé d'une cote de niveau sur huit (8) feuilles au 1:20 000 représentant les lacs Simard et des Quinze

D) Pour le compte du ministère des Terres et Forêts, région administrative de Hull

— Cartographie de une (1) feuille au 1:10 000 dans la région du lac La Blanche (Papineau)

E) Pour le compte du ministère des Terres et Forêts, région administrative du Bas St-Laurent — Gaspésie

— Cartographie d'une (1) feuille au 1:5 000 dans la région du Lac Macpès, le contrôle photogrammétrique et l'aérotriangulation ayant été réalisés en régie.

À cette production, il y aurait lieu de mentionner la participation du Service en qualité de consultant ou d'exécutant à divers projets;

A) Aérotriangulation en régie pour une cartographie des Mont Orford et St-Bruno (M.T.C.P.)

B) Évaluation et préparation technique pour une cartographie du lac Carheil (Service de l'arpentage)

C) Évaluation et préparation technique pour une cartographie de la municipalité de Château-guay, du Parc industriel de Bécancour et de Ville d'Anjou.

#### 2.4 Révision cartographique

Un manque de disponibilité budgétaire a réduit de moitié les crédits que le Service entendait consacrer en frais contractuels au chapitre de la révision cartographique. Toutefois, le personnel de régie s'est impliqué dans plusieurs projets, ce qui a permis de réaliser une bonne partie des prévisions.



De façon à conserver à la production cartographique plus ancienne son caractère d'actualité, les travaux de révision suivants ont été réalisés en 1978-79:

#### 2.4.1 En régie

A) La reconnaissance des changements, la révision planimétrique et le traitement de vingt-quatre (24) feuilles au 1:20 000 de la région de Montréal, au moyen d'une cartographie récente au 1:10 000.

B) La reconnaissance des changements, la révision planimétrique et le traitement de onze (11) feuilles au 1:20 000 de la région de Montréal à partir d'une production cartographique de l'Hydro-Québec.

C) La restitution et le dessin de deux (2) feuilles au 1:20 000 de la région de Québec.

D) Le montage, le dessin et l'impression de trente-neuf (39) feuilles au 1:2 000 de municipalités de la Beauce cartographiées en 1975 au 1:2 500.

E) La révision et la publication de quatorze (14) feuilles au 1:10 000 des Îles-de-la-Madeleine à partir d'une cartographie existante au 1:7 920.

#### 2.4.2 À contrat

A) L'aérotriangulation, la restitution planimétrique et la topographie des vingt-quatre (24) feuilles de la région de Montréal dont la révision a été réalisée en régie.

B) La photographie aérienne au 1:40 000 de 3 242 kilomètres linéaires dans la région sud du St-Laurent.

### 2.5 Rédaction cartographique

Cette activité concerne principalement, la production des cartes générales à petite échelle, à caractère thématique, dont le ministère des Terres et Forêts est responsable.

La préparation de ces cartes est exécutée en régie et l'impression lithographique est réalisée à contrat.

En 1978-79, les activités se sont soldées par:

#### 2.5.1 Échelle 1:9 000 000

A) La publication du répertoire des cartes géographiques et des photographies aériennes (50 cartes)

- B) Le système de projection M.T.M.
- C) Les trajectoires des satellites Landsat
- D) Le découpage cartographique
- E) La carte générale du Québec.

#### 2.5.2 Échelles 1:5 000 000 à 1:1 250 000

- A) La tenure forestière par région (10 cartes)
- B) Neuf cartes régionales reproductibles (le fichier central des fournisseurs du gouvernement du Québec)

#### 2.5.3 Échelle 1:2 500 000

- A) La répartition des terres d'après la Convention de la Baie-James et du Nord québécois et la Convention du Nord-Est québécois.
- B) Le système de projection M.T.M.
- C) Le Québec vu par satellite.

#### 2.5.4 Échelle 1:1 250 000

- A) Les régions administratives et unités de gestion du ministère des Terres et Forêts.
- B) Les divisions d'enregistrement.
- C) Les municipalités de comté.
- D) Le fichier central des fournisseurs du gouvernement du Québec.

#### 2.5.5 Échelle 1:250 000

- A) La décentralisation (10 cartes régionales)
- D) Deux hypothèses de découpage (décentralisation) (18 cartes régionales)

#### 2.5.6 Échelle 1:200 000

La carte régionale 22C

#### 2.5.7 Échelle 1:20 000

Édition couleur de 9 feuilles de la région de Montréal

#### 2.5.8 Échelle 1:10 000

Édition de 10 feuilles de la région de l'Île d'Anticosti

#### 2.5.9 Échelles diverses

- A) Index du 1:20 000 de Montréal
- B) Index du 1:1 000 du Québec
- C) Index du 1:1 000 de la Beauce

#### 2.5.10 Autres

- A) Dessin de cadastre 1:20 000 (5 feuilles)
- B) Index du 1:20 000 du Québec
- C) Combinés divers de documents de base pour d'autres ministères.

### 2.6 Conservation et diffusion d'information

Cette activité regroupe les mécanismes de conservation et de diffusion de toute l'information accumulée par le Service au cours de ses années d'existence. Ainsi sont conservés à la photocopie plus de 1 000 000 de photographies aériennes, 13 000 titres de cartes et toute la production lithographiée du Service. La clientèle peut se procurer cette information par correspondance, par téléphone ou directement aux comptoirs de vente.

La photocopie distribue gratuitement aux ministères et vend au public ses documents. Les frais d'impression sont assumés par le Service à l'exception des ministères ayant dépensé le total du montant alloué pour les produits photographiques; dans ce cas, les ministères paient leurs produits directement aux fournisseurs. Cette politique de comptes ministériels s'applique aussi pour la distribution des cartes fédérales. Les argents perçus de la vente au public des produits cartographiques et photographiques sont retournés au fonds consolidé gouvernemental.

Durant l'année, la distribution d'information s'est partagée comme suit:

#### 2.6.1 Photothèque

A) Photos aériennes (papier)	432 918
B) Photos aériennes (film)	5 459
C) Agrandissements de photos	20 633
D) Mosaïques	75

#### 2.6.2 Cartothèque

<b>A) Cartes lithographiées</b>	
a) Cartes thématiques et spéciales	30 801
b) Cartes régionales au 1:200 000	1 972
<b>B) Copies diazo</b>	
a) Cartes photogrammétriques	27 547
b) Plans pour les arpentages et cartes forestières	115 498
c) Index des photos et cartes	6 306

#### 2.6.3 Laboratoire de reproduction

La production s'établit en nombre de mètres carrés de film utilisé.

A) Pour les besoins gouvernementaux	18 500 m <sup>2</sup>
B) Autres	2 140 m <sup>2</sup>
	<hr/>
	20 640 m <sup>2</sup>

### 2.7 Recherche et développement

Cette activité concerne les opérations visant à accroître l'efficacité et à améliorer la qualité des résultats obtenus des différentes techniques, méthodes et instrumentation utilisées par le Service ainsi qu'à expérimenter et développer des méthodes et instruments nouveaux.

Durant l'exercice 1978-79, l'activité Recherche et Développement s'est consacrée surtout à l'étude des facteurs qui influencent le temps des opérations pour les travaux d'aérotriangulation, à savoir: les temps de préparation, les temps de «PUG», les temps d'ajustement et les coûts du traitement.

En outre, des études poussées ont été menées sur les possibilités et les applications de la cartographie automatique en rapport avec les activités du Service et de ses implications avec l'équipement en place chez les contractants.

Enfin, les cahiers de normes concernant la production des cartes à toutes les échelles ont été révisés et complétés.

## III Cadastre

### 1 Sommaire

Le Service du cadastre relève de la direction des Levés légaux au sein de la direction générale du Domaine Territorial.

Les documents cadastraux sont la base de la gestion et de la publicité foncière par la désignation, la représentation et la description du morcellement du territoire privé du Québec.

La seule référence à cette immatriculation distincte d'une propriété en est la vraie description et suffit dans tout document (art. 2168 du Code civil). Les fins principales des documents cadastraux visent l'enregistrement des titres de propriété ou des droits réels à l'index des immeubles des bureaux d'enregistrement, l'évaluation foncière municipale et scolaire, l'urbanisme, le

géné municipal et les autres activités reliées à l'aménagement du territoire et au contrôle du morcellement.

Le rôle du Service du cadastre consiste à assurer la conformité des ajoutés et des amendements ou documents cadastraux transmis par les arpenteurs-géomètres de la pratique privée avec les normes et instructions du Service et avec les lois ou règlements en vigueur tels que la protection du territoire agricole, la protection des aires ou biens culturels et sites historiques, les règlements des organismes supra-municipaux, etc.

Le Service procède également à l'intégration de ces données à la cartographie de base photogrammétrique et au traçage automatique de cartes cadastrales qui permettent une visualisation homogène et précise du morcellement du territoire. Dans le cadre de la réfection cadastrale, on exécute ou fait exécuter des travaux relatifs à la solution de problèmes spécifiques soulevés par les utilisateurs, à la mise à jour de certains cadastres par voie de subvention aux municipalités et à la révision cadastrale de certains territoires où le Service est responsable de l'application de la Loi des titres de propriété (Chap. 321 S.R.Q. 1964) qui vise à l'émission de certificats de propriété par le ministre des Terres et Forêts. On utilise dans ces derniers travaux les outils de base que sont la géodésie et la cartographie.

De plus, le Service est responsable de la conservation et de la publicité des documents, c'est-à-dire d'en assurer un archivage et une diffusion adéquate auprès des utilisateurs.

Dans le cadre du programme «Levés et cartographie intégrés», les activités et projets cadastraux ont été les suivants:

### **1.1 Gestion interne**

#### **1.2 Conservation cadastrale**

- Registres et dossiers administratifs
- Contrôle des ajoutés
- Contrôle des amendements

#### **1.3 Compilation cadastrale**

- Intégration des données à la carte de base
- Traitement numérique et dessin automatique

#### **1.4 Réfection cadastrale**

- Révision cadastrale
- Mise à jour cadastrale

#### **1.5 Conservation et diffusion d'information**

- Archives
- Réprographie

En plus des projets spécifiques, les 60 employés affectés à ces activités étaient répartis comme suit:

— Professionnels	13
— Agents de bureau	17
— Employées de secrétariat	2
— Préposés aux services d'imprimerie	3
— Opérateur en informatique	1
— Technicien en administration	1
— Techniciens en arts appliqués et graphiques	22
— Administrateur	1

## **2 Réalisations**

### **2.1 Conservation cadastrale**

L'activité conservation cadastrale concerne la réception, le contrôle et l'officialisation des ajoutés et amendements au cadastre.

Au total, 16 538 demandes ont été reçues incluant 67 011 lots ajoutés et 22 435 lots corrigés ou annulés; 10% des amendements sont effectués par les professionnels du service.

Cette activité inclut également le contrôle et le dépôt des condominiums. Treize (13) projets ont été déposés au cours de l'année pour 966 lots.

La figure 19 illustre la production à cette activité en regard de celle des années précédentes.

### **2.2 Compilation cadastrale**

L'activité compilation cadastrale consiste à

intégrer les données cadastrales aux cartes de base photogrammétriques et procéder à la mise au propre des manuscrits qui en découlent par voie de traitement numérique pour leur dessin automatique.

Les données relatives aux endroits suivants ont été compilées en régie ou à forfait aux échelles mentionnées pour un total de 441 feuilles.

1/1 000	Base contractuelle	Mont-Joli	13 feuilles
		Cap-de-la-Madeleine	14 feuilles
		Boucherville	20 feuilles
		Rimouski	7 feuilles
		Île Perrot	18 feuilles
		Châteauguay	11 feuilles
		Valleyfield	6 feuilles
		Beaupré	22 feuilles
		Charlesbourg et Beauport	37 feuilles
		Donnacona	25 feuilles
1/1 000	Régie	Sainte-Anne-de-la-Pocatière	46 feuilles
		Armagh	11 feuilles
		Saint-Marc-des-Carières	10 feuilles
		Port-Cartier	44 feuilles
		Candiac	6 feuilles
		Joliette	20 feuilles
		Lévis-Lauzon	25 feuilles
		Amqui	20 feuilles
		Îles-de-la-Madeleine	20 feuilles
		Lac St-Jean et Abitibi	66 feuilles
1/10 000	Régie		
1/20 000	Régie		

La figure 20 illustre cette production en regard de celle des années précédentes.

Dans le projet de dessin numérique, on a procédé à la digimétrisation de 353 feuilles pour le dessin, 390 feuilles pour le texte et les écritures et 75 feuilles pour le calcul des superficies et tracé automatiquement 323 feuilles complètes, 326 cadres cartographiques et 174 feuilles pour les Services de l'arpentage et de la cartographie. De plus, 1 000 feuilles ont été terminées, corrigées ou tenues à jour manuellement.

### 2.3 Réfection cadastrale

L'activité réfection cadastrale regroupe les projets qui visent à améliorer la situation cadastrale d'un territoire.

La revision cadastrale est une opération effectuée pour assurer l'application de la loi des titres de propriété dans certains districts électoraux (Chapitre 321, S.R. 1964).

Au cours de l'année, on a procédé à de telles opérations dans les endroits suivants:

— Partie du canton d'Escoumins (Les Escoumins)	278 lots
— Partie du canton de Maria (Ville de Carleton)	280 lots
— Partie du canton de Port-Daniel (Mun. de Port-Daniel)	257 lots
— Partie du canton de Port-Daniel (Mun. de Ste-Germaine de l'Anse-aux-Gascons)	556 lots
— Partie du canton de Manicouagan (Mun. du village de Pointe-aux-Outardes)	194 lots
— Partie des cantons de Baie-de-Gaspé-Nord et Cap-des-Rosiers (Mun. de Gaspé)	166 lots
— Partie des cantons de Hamilton et de New-Richmond (Mun. de Caplan)	230 lots
— Partie du canton de Cannon (Mun. de Rivière Pentecôte)	224 lots
— Tenue à jour du cadastre aux Îles-de-la-Madeleine	157 lots

La mise à jour cadastrale consiste dans un territoire donné à cadastrer des parcelles de lots non spécifiquement désignées aux plans et livres de renvoi. Ces travaux sont entrepris par les corporations municipales et le MTF verse une subvention de 10\$ par lot déposé ou affecté par les opérations.

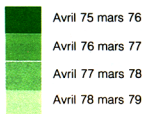
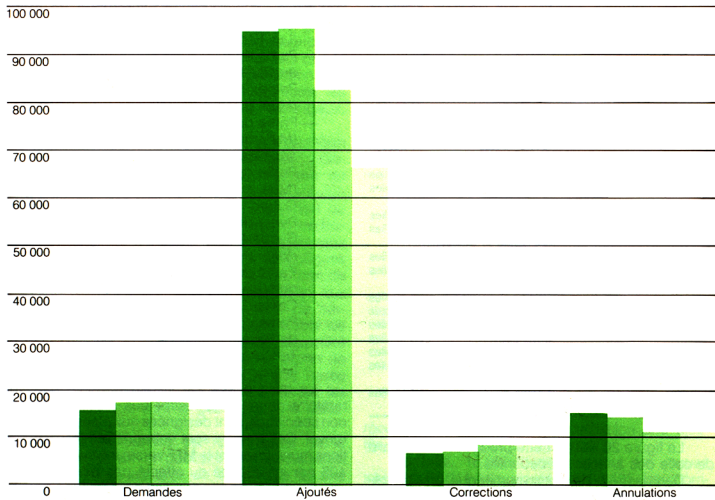
Au cours de l'année, les corporations municipales suivantes ont bénéficié d'une subvention:

— Paroisse de St-Augustin-de-Woburn	321 lots
— Municipalité de Lambton	314 lots
— Municipalité du Bic	33 lots

### 2.4 Conservation et diffusion d'information

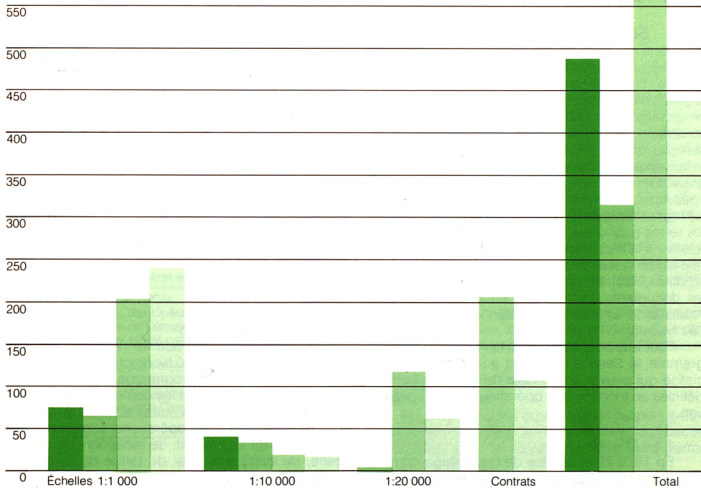
L'activité conservation et diffusion d'information regroupe les opérations d'archivage des documents cadastraux et la publicité de l'information au moyen de renseignements verbaux, copies, etc.

**Figure 19**  
Conservation cadastrale de 1975-76 à 1978-79



**Figure 20**  
Compilation cadastrale de 1975-76 à 1978-79

Nombre de cartes



Au cours de l'année, on a indexé 60 000 pages de documents et procédé au microfilmage de 9 500 dossiers pour un total de 3 900 plaquettes.

On a également réalisé 110 387 copies de cartes, plans et livres de renvoi cadastraux.

## IV Arpentage

### 1 Sommaire

Dans le cadre du programme «Connaissance géographique du territoire» et spécifiquement en matière d'arpentage, le rôle du Service de l'arpentage est d'exécuter, de faire exécuter ou d'autoriser l'exécution des différents travaux d'arpentage (délimitation, démarcation, morcellement, lotissement) qui sont nécessaires à l'administration et à la vente des terres publiques appartenant au gouvernement du Québec, d'officialiser par la spécification le morcellement du territoire, d'illustrer cartographiquement les arpentages effectués sur les terres publiques, de préparer la documentation relative à la représentation graphique (plan) et littérale (description) des territoires administratifs (municipalités, districts électoraux, ...), de conserver les documents d'arpentage, enfin de fournir toute l'assistance et toute l'information en rapport avec ces travaux.

Pour atteindre ces objectifs et réaliser son programme, le Service a recours à un personnel spécialisé qui oeuvre à l'intérieur de diverses activités définies en fonction des opérations et de la production.

#### 1.1 Effectifs

En 1978-79 le Service de l'arpentage comptait cinquante-trois (53) employés permanents répartis dans les catégories suivantes:

- 1 administrateur cadre
- 16 arpenteurs-géomètres
- 1 agent de recherche — géographe
- 27 techniciens
- 8 personnes de soutien

À ce personnel permanent il faut ajouter quelques surnuméraires (étudiants, occasionnels) qui ont été embauchés pour des périodes de pointe, en particulier lors de l'exécution des travaux d'arpentage sur le terrain.

### 1.2 Activités

En plus de l'activité habituellement reliée à la gestion administrative, on retrouve à l'intérieur du Service de l'arpentage quatre (4) autres activités qui ont rapport aux tâches et aux travaux et dont les coûts d'opération sont significatifs, tel que mentionné dans le tableau LX.

Tableau LX

#### Activités du Service de l'arpentage en 1978-79

Numéro	Nom	Coût (en milliers de \$)
8.1.00	Gestion interne	143,6\$
8.1.09	Levés d'arpentage	1 967,7
	— Travaux du Sud	1 167,8\$
	— Travaux du Nord	799,9
8.1.10	Description des territoires et désignation du morcellement	161,0
8.1.11	Compilation cartographique des arpentages	309,5
8.1.16	Conservation et diffusion d'information	150,8
<b>Total</b>		<b>2 732,6\$</b>

## 2 Réalisations

### 2.1 Gestion interne

A) Définition: Cette activité regroupe les opérations administratives ou techniques qui sont pertinentes à l'élément de programme «Levés et cartographie intégrés» et dont les coûts de réalisation ne peuvent être affectés aux autres activités du service.

B) Production: les opérations administratives, les travaux de secrétariat, de réception, de messagerie, de comptabilité et de tenue de livres sont enregistrés sous ce titre.

C) Coût:

137 800\$ pour le salaire des employés permanents  
5 700 \$pour le fonctionnement  
100\$ pour le capital

**143 600\$ Total**

### 2.2 Levés d'arpentage

A) Définition: Cette activité comprend toutes les opérations se rapportant à tous les travaux d'arpentage réalisés sous l'autorité du ministre des Terres et Forêts et ayant pour but de connaître le territoire public et de procéder au morcellement de ce terri-

toire pour les besoins administratifs, agricoles, industriels, domiciliaires, de villégiature et autres.

On retrouve sous ce thème toutes les opérations et tous les travaux d'arpentage réalisés pour les besoins généraux de l'administration gouvernementale dans la partie Sud du Québec, et aussi tous les travaux en rapport avec la délimitation des terres de catégorie I décrites dans la Convention de la Baie James et du Nord québécois et communément appelés travaux du Nord.

B) Production: Au cours de 1978-79, deux cent trente-trois (233) autorisations\* techniques ont été émises à des arpenteurs-géomètres pour la réalisation de travaux sur les territoires publics et pour les besoins de particuliers ou d'organismes paragouvernementaux; le coût de ces travaux a été défrayé par les requérants. En plus de ces autorisations, le Service de l'arpentage a fait réaliser à contrat par des firmes privées d'arpenteurs, 72 travaux pour les besoins du gouvernement. Ces travaux ont été exécutés aux frais du ministère.

Tableau LXI

**Travaux réalisés à contrat en 1978-79, par organismes**

<i>Ministère des Terres et Forêts</i>	62
a) Direction générale des Opérations régionales	46
b) Direction générale du Domaine territorial (incluant 5 travaux requis par la Convention de la Baie James)	14
c) Direction générale des Forêts	2
<i>Ministère de l'Agriculture</i>	2
<i>Ministère des Richesses naturelles</i>	4
<i>Ministère du Tourisme, de la Chasse et de la Pêche</i>	4
<b>Total</b>	<b>72</b>

Tableau LXII

**Travaux réalisés à contrat dans la partie Sud du Québec en 1978-79**

Renouvellement de lignes d'arpentage	284 km
Établissement de lignes d'arpentage	201 km
Rattachement	216 km
Procès-verbaux de bornage	4
Lots piquetés	516
Lots cadastrés	504
Délimitation de chemins de desserte	11 km
Occupations relevées	313
Relevé de cours d'eau	20 km
Relevé de chemins ou de routes	156 km

\*Avec instructions

Tableau LXIII

**Travaux réalisés dans le Nord du Québec dans le cadre de la Convention de la Baie James et du Nord québécois en 1978-79**

Localité	Nombre de territoires délimités	Superficie totale en km <sup>2</sup>
Némiscau	2	152,8
Fort George	5	1 354
Tasiujak	2	634
Aupaluk	4	630
Kangirsuk	2	632

Outre les travaux d'arpentage qu'on a fait effectuer à contrat dans la partie Sud du Québec, les équipes du service ont réalisé dans cette partie du Québec vingt-six (26) travaux de nature différente avec une production aussi diversifiée que celle mentionnée précédemment. À ces travaux en régie, il faut ajouter l'inspection sur les lieux d'une dizaine de travaux qui avaient été confiés à l'entreprise privée.

C) Coût: Pour les arpentages exécutés dans le Sud du Québec, tant pour les travaux autorisés, les travaux à contrat et les travaux en régie, le ministère a versé:

294 000\$ pour le salaire des employés permanents  
806 400 pour les travaux d'arpentage à contrat  
66 300 pour les autres dépenses de fonctionnement  
1 100 pour le capital

**1 167 800\$ Total**

Pour les travaux d'arpentage en rapport avec la Convention de la Baie James et du Nord québécois:

80 600\$ pour le salaire des employés permanents  
612 400 pour les travaux d'arpentage exécutés à contrat  
91 500 pour les autres dépenses de fonctionnement  
15 400 pour le capital

**799 900\$ Total**

**2.3 Description des territoires et désignation du morcellement**

A) Définition: Cette activité se définit comme étant toutes les opérations relatives à la préparation de la documentation nécessaire à la représentation graphique (plans) et littérale (descriptions) des



entités administratives du Québec (municipalités, districts électoraux, etc.) et des territoires forestiers, ainsi que toutes les opérations se rapportant à la désignation des territoires arpentés (spécifications).

B) Production: pour permettre l'enregistrement dans les terriers de chacune des parcelles de terrain arpentées ou de celles faisant l'objet d'un transfert de juridiction ou d'une transaction, le Service de l'arpentage a procédé à l'officialisation par la spécification de 9 180 parcelles. Le tableau LXIV indique d'après leurs fins respectives, le nombre et la superficie des terrains qui ont nécessité une spécification.

Tableau LXIV

**Nombre et superficie des terrains ayant nécessité une spécification en 1978-79**

Fins	Nombre	Superficie ha
Agricoles	226	5 870
Domiciliaires	499	221
Récréatives	505	286
Industrielles	93	108
Utilités publiques	365	2 422
Diverses (réserve de trois chaînes, corrections de superficies et de désignation, régularisation du terrier, parties submergées, transactions, etc.)	7 492	32 557
<b>Total</b>	<b>9 180</b>	<b>41 464</b>

Pour répondre aux demandes du Service de la concession des terres et du Service de l'évaluation forestière, il a fallu préparer les descriptions et les cartes pour les forêts domaniales suivantes:

Kénogami, Gaspésienne, du Grand-Portage, des Appalaches, de Baie-des-Chaleurs, des Chics-Chocs, du Bas-Saint-Laurent.

Dans le domaine de la description officielle et des autres documents techniques assurant la délimitation des différentes entités administratives du Québec, il a fallu effectuer au cours de cet exercice les opérations suivantes:

- Étude et examen de trente-huit (38) dossiers de limites municipales transmis par le ministère des Affaires municipales et rédaction de 37 descriptions officielles;
- Vérification et correction de quinze (15) projets de loi transmis par l'Assemblée natio-

nale et qui comportaient des désignations de territoires;

- Nouvelle étude des limites de certains districts judiciaires et préparation de nouvelles descriptions à la demande du ministère de la Justice;
- Étude visant à l'établissement d'une réserve écologique autour du lac Saint-Paul, dans le district électoral de Nicolet-Yamaska;
- Confection de divers plans et cartes, en particulier une carte d'ensemble des cantons du Québec à l'échelle de 1:1 250 000 ainsi qu'une autre carte générale des municipalités du Québec à l'échelle de 1:500 000.

C) Coût:

157 000\$ pour le salaire des employés permanents

4 000\$ pour les autres dépenses de fonctionnement

**161 000\$ Total**

#### 2.4 *Compilation cartographique des arpentages*

A) Définition: Cette activité comprend toutes les opérations permettant de confectionner des cartes thématiques à l'échelle de 1:20 000, qui illustrent tous les travaux d'arpentage réalisés sous l'autorité du ministre des Terres et Forêts pour définir le morcellement des territoires publics et qui fournissent les détails (chemins, cours d'eau, etc.) complétant la connaissance géographique du territoire.

B) Production: Au cours de l'exercice, on s'est efforcé de compléter les cartes déjà entreprises tout en préparant des projets pour les prochaines années.

a) Complément de cartes entreprises  
Le combiné final des quarante (40) cartes de la région de Chibougamau est maintenant disponible. La compilation des soixante-dix (70) cartes de la région Amos/Témiscamingue est aussi complétée et ces cartes ont franchi l'étape du dessin final; la production de ces derniers combinés se fait au rythme d'environ quatre (4) par semaine.

b) Préparation de projets  
Au cours de l'été dernier le Service a effectué le rattachement d'une soixantaine de cantons à des points déjà établis et déterminés par le Service de la cartographie dans la région «Nord d'Amos».

Après avoir effectué la photo-interprétation de ce territoire par son personnel, le Service a fait déterminer lors de l'aérotriangulation quelque 1 400 points supplémentaires qui facilitent grandement la compilation commencée ces derniers temps. Un autre grand bloc cartographique (Montmagny/Rivière-du-Loup) a fait l'objet de photo-interprétation et on compte que l'aérotriangulation fournira environ 1 500 points. Aussi le Service a eu recours à l'entreprise privée et a pu obtenir la détermination de 1 600 points dans deux (2) autres secteurs, soit celui du 21-L et une partie du Saguenay/Lac Saint-Jean.

C) Coût:

139 000\$ pour le salaire des employés permanents  
127 200\$ pour les travaux exécutés à contrat  
43 100\$ pour les autres dépenses de fonctionnement  
200\$ pour le capital

---

**309 500\$ Total**

**2.5 Conservation et diffusion d'information**

A) Définition: Cette activité regroupe toutes les opérations relatives à la conservation ou tenue d'archives de la production, à l'organisation de la consultation, au support technique, à la distribution ou à la vente de documents auprès des organismes publics et privés ainsi qu'auprès du grand public.

B) Production: Comme à chaque année, il a fallu classer, indexer et déposer dans les archives du Service de l'arpentage tous les documents qui ont été produits à la suite de la réalisation des travaux. L'opération restauration et microfilmage des documents s'est également poursuivie.

À plusieurs occasions le Service a assuré le support technique par la fourniture de renseignements, d'opinions, de conseils, et dans certains cas son personnel a dû agir à titre d'expert auprès de cours de justice, municipalités, autres organismes gouvernementaux, etc.

Du côté de la distribution ou de la vente de documents d'arpentage, il a pu fournir quelque 7 100 copies de plans et environ 10 000 autres documents comme feuilles de notes d'arpentage, descriptions techniques de territoires, etc.

C) Coût:

149 100\$ pour le salaire des employés permanents  
1 700\$ pour les autres dépenses de fonctionnement

---

**150 800\$ Total**



## 8.2 Intégrité du territoire

### I Mandat

L'élément de programme «Intégrité du territoire» concerne les travaux relatifs à la connaissance, la conservation et la protection de la compétence territoriale du Québec.

L'intégrité territoriale du Québec est assurée lorsqu'aucune portion de son territoire ne lui est enlevée par voie de modification de frontière et lorsque, sur son territoire, le Québec exerce, dans le cadre fédératif, la totalité des compétences territoriales qui lui reviennent en vertu de la constitution.

Le Service de l'intégrité du territoire, créé en 1973, assume la responsabilité de cet élément de programme et, pour ce faire, tient à jour et analyse la documentation pertinente, fournit les informations territoriales requises par les organismes publics, conseille les autorités québécoises en matière de frontières et de parcelles fédérales et participe aux discussions intergouvernementales.

### II Frontières

Au cours de l'exercice financier 1978-79, le Service de l'intégrité du territoire a participé aux discussions intergouvernementales relatives à la mise en place définitive du segment du Saint-Laurent de la frontière Québec/Ontario. Par ailleurs, une étude a été amorcée pour élaborer des critères en vue d'une démarcation éventuelle du segment des Outaouais (750 kilomètres) de cette même frontière.

De plus, cette entité administrative a compilé un inventaire cartographique de la frontière septentrionale définie par la «rive» et limitrophe à la baie James, à la baie d'Hudson et à la baie d'Ungava (Territoires du Nord-Ouest). Enfin, la question de la frontière dans le golfe du Saint-Laurent selon l'entente interprovinciale de 1964 a donné lieu à une mise à jour des dossiers colligés par la Commission (Dorion) d'étude sur l'intégrité du territoire du Québec.

### III Parcelles fédérales

En vue de connaître le nombre, l'étendue, la répartition et les types de parcelles fédérales, le service de l'intégrité du territoire a complété l'inventaire de la région administrative (04) de Trois-Rivières et amorcé l'inventaire des régions administratives de Québec (03) et des Outaouais (07). Le rapport d'inventaire contient des fiches (gestionnaire, affectation, localisation, origine, mode et date d'acquisition, superficie, numéro et date d'enregistrement, acte de transfert ou de cession, statut) de même que des illustrations cartographiques et des tableaux statistiques.

D'autre part, des données territoriales ont été fournies aux ministères concernés pour faire exercer quelques contrôles ponctuels de l'utilisation présente de certaines parcelles fédérales dans le but d'exercer, le cas échéant, le droit de retour éventuel selon les termes des actes de transfert.

### IV Régime foncier dans les territoires de la baie James et du Nouveau-Québec

Le personnel du Service de l'intégrité du territoire a participé à la rédaction de la loi concernant le régime des terres dans les territoires de la baie James et du Nouveau-Québec (1978, chapitre 93).

