## RESSOURCE ET

## INDUSTRIE FORESTIĖRES

## PORTRAIT STATISTIQUE ÉdITION 1984


Ressource et industrie forestières

## Table des matières

1 Le portrait géographique du Québec forestier1.1 Les zones écologiques3
1.2 Les sous-zones écologiques et domaines climaciques de la zone de la forêt ..... 4
1.3 Les limites administratives du MER* ..... 6
1.4 Les régimes de propriété et les tenures ..... 7
1.5 Les limites administratives de la forêt privee ..... 8
2 L'inventaire du territoire de la forêt commerciale
2.1 La superficie ..... 9
2.2 Le volume marchand brut ..... 11
2.3 La disponibilite annuelle forestiere ..... 13
3 La protection des forêts
3.1 La tordeuse des bourgeons de l'épinette ..... 14
3.2 Les autres insectes et maladies ..... 16
3.3 Les feux de forêts ..... 17
4 L'amenagement forestier4.1 La récolte19
4.2 L'infrastructure de transport du bois rond (de la forêt publique à lusine) ..... 22
4.3 Le reboisement ..... 24
4.4 Les autres travaux d'aménagement de la forêt ..... 28
5 L'exploitation forestière
5.1 Les indicateurs économiques ..... 29
5.2 La productivité ..... 30
6 Le mouvement des bois ronds et des copeaux ..... 31
7 L'industrie du bois
7.1 Un coup d'oeil global ..... 32
7.2 L'industrie du sciage ..... 34
7.3 Les indicateurs économiques ..... 36
7.4 L'industrie des placages et des contre-plaqués ..... 37
7.5 Divers ..... 38
8 L'industrie des pâtes et papiers ..... 39
8.2 La production ..... 40
8.3 Les indicateurs économiques ..... 43
8.4 Les expéditions ..... 44
9 Le secteur forestier dans l'économie québécoise 9.1 Les indicateurs économiques ..... 45
9.2 Les dépenses et revenus du secteur forêts du MER ..... 46

[^0]
## 1 Le portrait géographique du Québec forestier

### 1.1 Les zones écologiques

Superficies et zones écologiques
La superficie du Québec, excluant le Labrador, selon le tracé de 1927 (non définitif) est de 1667926 km².

Les eaux du fleuve Saint-Laurent, du golfe du Saint-Laurent jusqu'à la limite d'équidistance des rives ainsi que des échancrures de la Baie de James, de la Baie et du Détroit d'Hudson et de la Baie d'Ungava occupent $9 \%$ de la superficie totale, soit $152693 \mathrm{~km}^{2}$.

La terre ferme, pour sa part, se subdivise en trois grandes zones écologiques:

- la zone la plus au nord, la TOUNDRA, est un territoire dépourvu de végétation forestière constitué de marais et d'affleurements rocheux où poussent des mousses, lichens et arbustes. Sa superficie est de $208741 \mathrm{~km}^{2}$ ( $12 \%$ de la superficie du Québec) ;
- la zone médiane, appelée TAÏGA, qui s'étend jusqu'aux environs du $52^{\circ}$ parallèle, est un territoire faiblement boisé, sans potentiel commercial. Son étendue est de $527236 \mathrm{~km}^{2}$ ( $32 \%$ de la superficie du Québec);
- la zone la plus au sud, la FORÊT, où l'on trouve toutes les forêts productives comportant un potentiel commercial, couvre le reste de la province, soit $779256 \mathrm{~km}^{2}$ ( $47 \%$ de la superficie du Québec).

L'inventaire forestier pour fin d'aménagement se limite aux neuf régions administratives du MER et couvre la presque totalité de la zone Forêt incluant la légère bande de zone Taïga comprise entre Havre Saint-Pierre et Blanc-Sablon le long du SaintLaurent, soit $764279 \mathrm{~km}^{2}$ ( $46 \%$ de la superficie du Québec).

Zones écologiques du Québec

N.B.: ne pas confondre la zone écologique de la forét avec la région de la forêt commerciale qui est la somme des régions administratives du MER.

### 1.2 Les sous-zones écologiques et domaines climaciques de la zone de la forêt

## Définitions

La zone écologique de la forêt se subdivise en trois sous-zones selon la nature et le type de couvert en fonction de la surface terrière* qu'occupent les essences résineuses et feuillues. Ce sont les sous-zones Feuillues, Mélangées et Résineuses. A chaque zone sont associés divers domaines climaciques regroupant les sections de territoire ayant les mémes espèces ou groupements d'essences.

## Types de couverts



## Domaine climacique

Stade ultime d'une succession évolutive de communautés végétales dans un milieu donné où l'on conçoit que la végétation a atteint une très grande stabilité.
La forêt feuillue comprend trois domaines où l'érable à sucre est prédominant sur les stations moyennes; la forêt mélangée en regroupe cinq avec, comme principales espèces climaciques, le sapin, le bouleau jaune et l'érable à sucre alors qu'en forêt résineuse, ces espèces sont l'épinette noire et le sapin réparties en deux domaines.

[^1]
## 1 Le portrait géographique du Québec forestier

### 1.2 Les sous-zones écologiques et domaines climaciques de la zone de la forêt (suite)

## Sous-zones écologiques et domaines climaciques de la forêt



## Sous-zones écologiques

```
FORÊT
FEUILLUE
```


## domaines climaciques

correspondants
1- Érablière à caryers et érablière à tilleul
2- Érablière à tilleul et érablière à
bouleau jaune
3-Érablière à bouleau jaune

FORÉT
MÉLANGÉE

## domaines climaciques

 correspondants4- Érablière à bouleau jaune et sapinière à bouleau jaune
5- Sapinière à bouleau jaune
6- Bétulaie jaune à sapin
7-Sapinière à érable rouge
8 - Sapinière à bouleau blanc

## 1 Le portrait géographique du Québec forestier

### 1.3 Les limites administratives du MER

## Définitions

## Région de la Forêt commerciale:

terme générique donné par convention à l'ensemble du territoire subdivisé par le MER pour fin de gestion.

Régions administratives et unités de gestion:
subdivisions administratives du MER dotées d'une administration régionalisée. Il y a 9 régions administratives comprenant 44 unités de gestion.

## Zones socio-économiques et unités d'aménagement:

subdivisions du territoire basées sur des caractéristiques socioéconomiques ( 4 zones)*. La superposition de ces deux types de découpage (administratif et socio-économique) divise certaines unités de gestion en territoires plus petits appelés unités d'aménagement. C'est-à-dire qu'une unité de gestion qui chevauche 2 ou 3 zones socio-économiques a autant d'unités d'aménagement.

* Zone des opérations de banlieue:
territoire compris à l'intérieur d'une limite d'environ 65 km des villes de 5000 habitants et plus, constituant le bassin privilégié d'approvisionnement de l'industrie forestière.

Zone des exploitations pour la pâte et le sciage:
territoire situé à plus de 65 km des villes, dont les bois accessibles peuvent intéresser tant l'industrie du sciage que celle des pâtes et papiers à titre de bassin secondaire d'approvisionnement.

Zone des exploitations pour la pâte:
partie du territoire de la région de la forêt commerciale, qui peut intéresser l'industrie à titre de bassin tertiaire d'approvisionnement.

Zone non exploitable:
partie nordique du territoire, actuellement non économiquement exploitable mais pouvant comporter un certain potentiel pour le futur.

## Limites administratives du MER



## 1 Le portrait géographique du Québec forestier

### 1.4 Les régimes de propriété et les tenures

Régimes de propriété et tenures de la région de la forêt commerciale


Superficie par régimes de propriété et tenures

|  | RÉGIONS ADMINISTRATIVES DU MER |  |  |  |  |  |  |  |  | TOTAL$\mathrm{km}^{2}$ |
| :---: | :---: | :---: | :---: | :---: | :---: | :---: | :---: | :---: | :---: | :---: |
|  | 01 | 02 | 03 | 04 | 05 | 06 | 07 | 08 | 09 |  |
|  | $\mathrm{km}^{2}$ | km ${ }^{2}$ | km ${ }^{2}$ | km ${ }^{2}$ | km ${ }^{2}$ | km ${ }^{2}$ | km ${ }^{2}$ | km ${ }^{2}$ | $\mathrm{km}^{2}$ |  |
| Territoire provincial: | 27470 | 159885 | 12461 | 36639 | 598 | 9387 | 46262 | 131617 | 228637 | 652956 |
| concessions forestières* | 1729 | 42437 | 5718 | 24927 | 28 | 4533 | 23198 | 20033 | 25195 | 147798 |
| forêts domaniales | 23776 | 110562 | 6058 | 7176 | 555 | 2766 | 20516 | 109155 | 182275 | 462839 |
| autres tenures (terrains vacants, stations forestières, etc.) | 1965 | 6886 | 685 | 4536 | 15 | 2088 | 2548 | 2429 | 21167 | 42319 |
| Territoire privé: | 15371 | 6143 | 21578 | 14101 | 12829 | 18366 | 10607 | 8073 | 1924 | 108992 |
| grandes propriétés** | 1291 | 500 | 2567 | 4277 | 990 | 43 | 434 | 482 | 928 | 11512 |
| petites propriétés | 14080 | 5643 | 19011 | 9824 | 11839 | 18323 | 10173 | 7591 | 996 | 97480 |
| Territoire fédéral | 277 | 52 | 243 | 590 | - | 214 | 473 | 202 | 280 | 2331 |
| Total | 43118 | 166080 | 34282 | 51330 | 13427 | 27967 | 57342 | 139892 | 230841 | 764279 |

[^2]
## 1 Le portrait géographique du Québec forestier

### 1.5 Les limites administratives de la forêt privée

Limites des territoires des syndicats, offices
de producteurs de bois et organismes de gestion en commun.


Syndicats, offices de producteurs de bois et organismes de gestion en commun

| SYNDICATS OU OFFICES | GESTION EN COMMUN |  |  |
| :---: | :---: | :---: | :---: |
|  | Groupements ou Societes (nombre) | Superficies sous convention (ha) | Propriétaires impliques (nombre) |
| 01. Syndicat des producteurs de bois de la Gaspésie | 5 | 50540 | 772 |
| 02. Syndicat des producteurs de bois du Bas-Saint-Laurent | 9 | 189116 | 2649 |
| 03. Syndicat des producteurs de bois du Saguenay-Lac-Saint-Jean | 3 | 51202 | 901 |
| 04. Office des producteurs de bois de Sainte-Anne-de-la-Pocatière | 3 | 17100 | 331 |
| 05. Office des producteurs de bois de la région de Québec | 6 | 29228 | 662 |
| 06. Syndicat des producteurs de bois de la Beauce | 3 | 33955 | 989 |
| 07. Syndicat des producteurs de bois de la Mauricie | 2 | 13244 | 280 |
| 08. Syndicat des producteurs de bois de Nicolet | 2 | 14990 | 350 |
| 09. Syndicat des producteurs de bois de l'Estrie | 5 | 38487 | 731 |
| 10. Syndicat des producteurs de bois de Montreal | 3 | 1130 | 30 |
| 11. Office des producteurs de bois de Pontiac | 1 | 1450 | 20 |
| 12. Syndicat des producteurs de bois des Laurentides | 3 | 1902 | 40 |
| 13. Syndicat des producteurs de bois du Comté de Labelle | 1 | 12800 | 260 |
| 14. Office des producteurs de bois de la Gatineau | 1 | 7357 | 109 |
| 15. Syndicat des producteurs de bois de l'Abitibi-Témiscamingue | 4 | 47.144 | 937 |
| Total | 51 | 509645 | 9061 |

[^3]
# 0 L'inventaire du territoire <br> de la forêt commerciale 

### 2.1 La superficie

## Superficie (km²)

## A) Par zone socio-économique

|  | ZONES |  |  |  |  |  |  |  | TOTAL |  |
| :---: | :---: | :---: | :---: | :---: | :---: | :---: | :---: | :---: | :---: | :---: |
|  | Banlieue |  | Sciage et pate |  | Páte |  | Non exploitable |  |  |  |
|  | $\mathrm{km}^{2}$ | \% | km ${ }^{2}$ | \% | km ${ }^{2}$ | \% | $\mathrm{km}^{2}$ | \% | km ${ }^{2}$ | \% |
| Territoire total | 291843 | 100 | 197753 | 100 | 92629 | 100 | 182054 | 100 | 764279 | 100 |
| Eau | 19360 | 7 | 21127 | 11 | 13394 | 15 | 19681 | 11 | 73562 | 10 |
| Terrains non forestiers | 37652 | 13 | 181 | - | 27 | - | 179 | - | 38039 | 5 |
| Terrains forestiers improductifs | 19291 | 6 | 19640 | 10 | 12470 | 13 | 45232 | 26 | 96633 | 12 |
| Terrains forestiers productifs inaccessibles | 4591 | 2 | 1411 | 1 | 721 | 1 | 438 | - | 7161 | 1 |
| Terrains forestiers productifs accessibles | 210949 | 72 | 155394 | 78 | 66017 | 71 | 116523 | 63 | 548883 | 72 |
| Mûrs | 73897 | 35 | 88516 | 57 | 45240 | 68 | 78838 | 68 | 286491 | 52 |
| - Jeunes | 86379 | 41 | 38624 | 25 | 8507 | 13 | 6931 | 6 | 140441 | 26 |
| - Régénérés | 33286 | 16 | 18983 | 12 | 7268 | 11 | 10907 | 9 | 70444 | 13 |
| - En voie de régénération | 17387 | 8 | 9271 | 6 | 5002 | 8 | 19846 | 17 | 51506 | 9 |
| Juridiction publique fédérale | 1992 | 1 | 156 | - | - | - | 183 | - | 2331 | - |
| Eau | 158 | 8 | 17 | 11 | - | - | 3 | 2 | 178 | 8 |
| Terrains non forestiers | 118 | 6 | 1 | 1 | - | - | - | - | 119 | 5 |
| Terrains forestiers improductifs | 94 | 5 | 2 | 1 | - | - | 70 | 38 | 166 | 7 |
| Terrains forestiers productifs inaccessibles | 38 | 2 | - | - | - | - | - | - | 38 | 1 |
| Terrains forestiers productifs accessibles | 1584 | 79 | 136 | 87 | - | - | 110 | 60 | 1830 | 79 |
| Murs | 644 | 41 | 37 | 27 | - | - | 80 | 73 | 761 | 40 |
| - Jeunes | 724 | 46 | 85 | 62 | - | - | - | - | 809 | 47 |
| - Régénérés | 149 | 9 | 5 | 4 | - | - | - | - | 154 | 9 |
| - En voie de régénération | 67 | 4 | 9 | 7 | - | - | 30 | 17 | 106 | 4 |
| Juridiction publique québécoise ${ }^{\text {** }}$ | 186014 | 64 | 192576 | 97 | 92629 | 100 | 181737 | 100 | 652956 | 85 |
| Eau | 13811 | 7 | 20581 | 11 | 13394 | 15 | 19675 | 11 | 67462 | 10 |
| Terrains non forestiers | 748 | - | 163 | - | 27 | - | 179 | - | 1117 | - |
| Terrains forestiers improductifs | 16191 | 9 | 19330 | 10 | 12470 | 13 | 45112 | 26 | 93103 | 14 |
| Terrains forestiers productifs inaccessibles | 3306 | 2 | 1372 | 1 | 721 | 1 | 438 | - | 5837 | 1 |
| Terrains forestiers productifs accessibles | 151958 | 82 | 151130 | 78 | 66017 | 71 | 116332 | 63 | 485437 | 75 |
| - Mûrs | 65818 | 43 | 86830 | 57 | 45240 | 68 | 78838 | 68 | 276726 | 57 |
| - Jeunes | 51457 | 34 | 37573 | 25 | 8507 | 13 | 6931 | 6 | 104468 | 22 |
| * Régénérés | 22846 | 15 | 17841 | 12 | 7268 | 11 | 10907 | 9 | 58862 | 13 |
| - En voie de régénération | 11837 | 8 | 8886 | 6 | 5002 | 8 | 19803 | 17 | 45528 | 8 |
| Juridiction privée | 103681 | 35 | 5177 | 3 | - | - | 134 | - | 108992 | 15 |
| Eau | 5374 | 5 | 546 | 11 | - | - | 3 | 2 | 5923 | 5 |
| Terrains non forestiers | 36785 | 36 | 18 | - | - | - | - | - | 36803 | 34 |
| Terrains forestiers improductifs | 3004 | 3 | 310 | 6 | - | - | 50 | 37 | 3364 | 3 |
| Terrains forestiers productifs inaccessibles | 1247 | 1 | 39 | 1 | - | - | - | - | 1286 | 1 |
| Terrains forestiers productifs accessibles | 57271 | 55 | 4264 | 82 | - | - | 81 | 61 | 61616 | 57 |
| - Mürs | 7398 | 13 | 1686 | 39 | - | - | 68 | 84 | 9152 | 15 |
| * Jeunes | 34113 | 60 | 1051 | 25 | - | - | - | - | 35164 | 57 |
| - Régénérés | 10286 | 18 | 1142 | 27 | - | - | - | - | 11428 | 19 |
| - En voie de régénération | 5474 | 9 | 385 | 9 | - | - | 13 | 16 | 5872 | 9 |

* Stades de développement des peuplements (mûrs, jeunes, régénérés et en voie de régénération). Les stades de développement correspondent à des périodes de temps dans le cycle évolutif d'un peuplement forestier. La fin de ces périodes a été fixée en regard du taux d'accroissement net du peuplement. Ainsi, un peuplement pourra renfermer des tiges de dimension suffisante pour l'exploitation mais sera identifié jeune si son taux d'accroissement est encore ascendant. Par contre, un autre peuplement composé de tiges de plus faible diamètre que le précédent pourra être considéré comme étant mûr pour la coupe, si son taux d'accroissement net diminue.
En conséquence, les stades de développement ne correspondent pas à des périodes de temps fixes pour tous les peuplements, mais ils sont liés au taux d'accroissement net qui dépend du groupement d'essences, de la qualité de station, des conditions climatiques et du drainage.
" Ces chiffres ne tiennent pas entièrement compte des transferts de juridiction sanctionnés par la "Convention de la Baie James ". Ils sont donc légèrement surévalués dans les zones "pâtes" et "non exploitables" au détriment des juridictions fédérale et privée.
Note: - terrains forestiers productifs accessibles: terrains dont la pente $<50 \%$; terrains forestiers productifs inaccessibles: terrains dont la pente >50\%
- basé sur les données de l'inventaire décennal 1970-79.


## 2 L'inventaire du territoire de la forêt commerciale

### 2.1 La superficie (suite)

## B) Par région administrative du MER

|  | TERRITOIRE |  |  |  | TERRAINS FORESTIERS PRODUCTIFS ACCESSIBLES |  |  |  |
| :---: | :---: | :---: | :---: | :---: | :---: | :---: | :---: | :---: |
|  | Fédéral | Quėbécois | Prive | Total | Fédéral | Québécois | Prive | Totaux |
|  | km ${ }^{2}$ |  |  |  | km ${ }^{2}$ |  |  |  |
| 01 Bas-Saint-Laurent-Gaspésie | 277 | 27470 | 15371 | 43118 | 252 | 24873 | 10548 | 35673 |
| 02 Saguenay-Lac-Saint-Jean | 52 | 159885 | 6143 | 166080 | 31 | 125343 | 3333 | 128707 |
| 03 Québec | 243 | 12461 | 21578 | 34282 | 202 | 11029 | 12984 | 24215 |
| 04 Trois-Rivières | 590 | 36639 | 14101 | 51330 | 509 | 30328 | 7810 | 38647 |
| 05 Estrie | - | 598 | 12829 | 13427 | - | 566 | 7482 | 8048 |
| 06 Montréal | 214 | 9387 | 18366 | 27967 | 85 | 8172 | 6927 | 15184 |
| 07 Outaouais | 473 | 46262 | 10607 | 57342 | 387 | 39000 | 7024 | 46411 |
| 08 Abitibi-Témiscamingue | 202 | 131617 | 8073 | 139892 | 124 | 89579 | 4281 | 93984 |
| 09 Côte-Nord | 280 | 228637 | 1924 | 230841 | 240 | 156439 | 1335 | 158014 |
| Total | 2331 | 652956 | 108992 | 764279 | 1830 | 485437 | 61616 | 548883 |

C) Par tenure (territoire public québécois)

|  | Territoire |  | Terrains forestiers productifs accessibles |  | Terrains forestiers productifs accessibles/territoire |
| :---: | :---: | :---: | :---: | :---: | :---: |
|  | km ${ }^{2}$ | \% | km ${ }^{2}$ | \% |  |
| Concessions | 147798 | 22,6 | 122816 | 25,3 | 83,1 |
| Forêts domaniales | 462839 | 70,9 | 333980 | 68,8 | 72,2 |
| Autres tenures | 42319 | 6,5 | 28641 | 5,9 | 67,7 |
| Total | 652956 | 100,0 | 485437 | 100,0 | 74,3 |

## 2 L'inventaire du territoire de la forêt commerciale

### 2.2 Le volume marchand brut

Volume marchand brut* de la forêt productive accessible
A) Par zone socio-économique

|  | ZONES |  |  |  |  |  |  |  | TOTAL |  |
| :---: | :---: | :---: | :---: | :---: | :---: | :---: | :---: | :---: | :---: | :---: |
|  | Banlieue |  | Sciage et pate |  | Pate |  | Non exploitable |  |  |  |
|  | '000 m ${ }^{3}$ | \% | '000 m ${ }^{\text {3 }}$ | \% | '000 m ${ }^{\text {3 }}$ | \% | '000 m ${ }^{\text {3 }}$ | \% | $000 \mathrm{~m}^{3}$ | \% |
| Territoire total | 1764841 | 44 | 1357243 | 34 | 503837 | 12 | 460030 | 10 | 4085951 | 100 |
| Mûr | 906177 | 51 | 1021478 | 75 | 440084 | 87 | 418705 | 91 | 2786444 | 68 |
| Jeune | 775805 | 44 | 289970 | 22 | 49274 | 10 | 29261 | 6 | 1144310 | 28 |
| Régénéré | 82859 | 5 | 45795 | 3 | 14479 | 3 | 12064 | 3 | 155197 | 4 |
| Juridiction publique québécoise | 1352269 | 77 | 1325485 | 98 | 503837 | 100 | 459670 | 100 | 3641261 | 89 |
| Mưr | 801442 | 59 | 1000905 | 76 | 440084 | 87 | 418345 | 91 | 2667190 | 73 |
| Jeune | 487583 | 36 | 282047 | 21 | 49274 | 10 | 29261 | 6 | 841751 | 23 |
| Régénéré | 63244 | 5 | 42533 | 3 | 14479 | 3 | 12064 | 3 | 132320 | 4 |
| Juridiction privée | 396357 | 22 | 31758 | 2 | - | - | 197 | - | 428312 | 11 |
| Mưr | 95926 | 24 | 20573 | 65 | - | - | 197 | 100 | 116696 | 27 |
| Jeune | 281287 | 71 | 7923 | 25 | - | - | - | - | 289210 | 68 |
| Régénéré | 19144 | 5 | 3262 | 10 | - | - | - | - | 22406 | 5 |
| Juridiction publique fédérale | 16215 | 1 | - | - | - | - | 163 | - | 16378 | - |
| Mûr | 8809 | 54 | - | - | - | - | 163 | 100 | 8972 | 54 |
| Jeune | 6935 | 43 | - | - | - | - | - | , | 6935 | 43 |
| Régénéré | 471 | 3 | - | - | - | - | - | - | 471 | 3 |

* Volume marchand brut
(volume ligneux, sous écorce, du tronc et des branches de 9 cm et plus au fin bout)



## 2 L'inventaire du territoire de la forêt commerciale

### 2.2 Le volume marchand brut (suite)

## B) Par région administrative du MER et par essence

|  | RĖSINEUX |  |  |  |  | FEUILLUS |  |  |  |  |  | TOTAL (100\%) |
| :---: | :---: | :---: | :---: | :---: | :---: | :---: | :---: | :---: | :---: | :---: | :---: | :---: |
| REEGION ADMIN | Sapin | Épinette | Pin gris | Autres | Soustotal | Boul. à papier | Boul. jaune | Peuplier | Erables | Autres | Soustotal |  |
| DU MER ET JURIDICTION | \% | \% | \% | \% | \% | \% | \% | \% | \% | \% | \% | $000 \mathrm{~m}^{3}$ |
| $\begin{aligned} & 01 \text { Bas-Saint-Laurent- } \\ & \text { Gaspésie } \end{aligned}$ | 54,5 | 20,3 | 0,1 | 5,6 | 80,5 | 4,9 | 2,4 | 7,0 | 4,5 | 0,6 | 19,4 | 309246 |
| Publique fédérale | 46,2 | 20,1 | - | 5,9 | 72,3 | 9,2 | 1,6 | 10,9 | 5,7 | 0,2 | 27,6 | 1836 |
| Publique québécoise | 58,3 | 21,8 | 0,1 | 4,7 | 84,9 | 4,5 | 2,3 | 4,5 | 3,3 | 0,5 | 15,1 | 237029 |
| Privée | 42,0 | 15,4 | - | 8,5 | 65,9 | 6,2 | 3,0 | 15,6 | 8,3 | 1,0 | 34,1 | 70381 |
| 02 Saguenay-Lac-Saint-Jean | 15,4 | 62,8 | 6,9 | 0,3 | 85,3 | 9,1 | 0,3 | 5,1 | 0,1 | - | 14,6 | 880584 |
| Publique fédérale | 10,8 | 68,1 | 2,4 | 0,3 | 81,6 | 10,5 | 0,3 | 7,5 | - | - | 18,3 | 295 |
| Publique québécoise | 15,7 | 63,5 | 6,6 | 0,2 | 86,0 | 9,1 | 0,3 | 4,6 | - | - | 14,0 | 864538 |
| Privée | 20,9 | 18,6 | 6,7 | 3,6 | 49,8 | 11,6 | 1,6 | 34,1 | 2,2 | 0,7 | 50,2 | 15751 |
| 03 Québec | 36,9 | 19,6 | 0,3 | 3,6 | 60,4 | 9,0 | 7,6 | 4,8 | 15,5 | 2,6 | 39,5 | 192862 |
| Publique fédérale | 20,3 | 6,4 | - | 1,4 | 28,1 | 3,3 | 20,5 | 2,3 | 29,0 | 16,8 | 71,9 | 1812 |
| Publique québécoise | 44,4 | 28,4 | 0,3 | 1,6 | 74,7 | 10,9 | 7,1 | 3,7 | 2,9 | 0,6 | 25,2 | 94456 |
| Privée | 29,8 | 11,2 | 0,4 | 5,7 | 47,1 | 7,3 | 7,9 | 5,9 | 27,5 | 4,3 | 52,9 | 96594 |
| 04 Trois-Rivières | 16,1 | 29,8 | 11,4 | 3,1 | 60,4 | 14,4 | 5,9 | 10,4 | 7,0 | 1,9 | 39,6 | 320288 |
| Publique fédérale | 16,5 | 17,7 | 1.3 | 9,5 | 45,0 | 8,5 | 16,7 | 5,9 | 18,4 | 5,5 | 55,0 | 6089 |
| Publique québécoise | 15,6 | 31,8 | 13,3 | 2,4 | 63,1 | 15,8 | 5,5 | 11,1 | 3,7 | 0,7 | 36,8 | 260340 |
| Privée | 18,1 | 21,4 | 3,6 | 5,8 | 48,9 | 8,3 | 6,6 | 7,5 | 21,3 | 7,3 | 51,0 | 53859 |
| 05 Estrie | 13,6 | 7,1 | - | 10,5 | 31,2 | 2,9 | 8,4 | 6,0 | 41,6 | 9,9 | 68,8 | 62232 |
| Publique fédérale | - | - | - | - | - | - | - | - | - | - | - | - |
| Publique québécoise | 25,5 | 10,5 | - | 5,0 | 41,0 | 6,8 | 16,1 | 7.0 | 25,9 | 3,2 | 59,0 | 6902 |
| Privée | 12,1 | 6,7 | - | 11,2 | 30,0 | 2,4 | 7,4 | 5,8 | 43,6 | 10,7 | 69,9 | 55330 |
| 06 Montréal | 16,3 | 10,9 | 1,3 | 9,7 | 38,2 | 8,6 | 10,9 | 9,2 | 26,1 | 7,0 | 61,8 | 149336 |
| Publique fédérale | 12,8 | 5,3 | - | 14,3 | 32,4 | 4,0 | 7,1 | 5,6 | 39,0 | 11,9 | 67,6 | 959 |
| Publique québécoise | 20,7 | 15,7 | 2,1 | 6,3 | 44,8 | 10,7 | 14,8 | 9,6 | 17,4 | 2,7 | 55,2 | 87802 |
| Privée | 9,9 | 4,1 | 0,1 | 14,5 | 28,6 | 5,6 | 5,3 | 8,7 | 38,6 | 13,2 | 71,4 | 60575 |
| 07 Outaouais | 17,3 | 15,0 | 1.9 | 11,8 | 46,0 | 10,5 | 11,4 | 8,0 | 16,7 | 7,4 | 54,0 | 467872 |
| Publique fédérale | 7,1 | 4,5 | 0,7 | 13,7 | 26,0 | 3,6 | 3,5 | 10,8 | 26,7 | 29,3 | 73,9 | 3847 |
| Publique québécoise | 18,6 | 16,7 | 2,2 | 11,4 | 48,9 | 11,7 | 12,3 | 6,9 | 14,9 | 5,3 | 51,1 | 401736 |
| Privée | 9,3 | 4,2 | 0,3 | 14,5 | 28,3 | 4,1 | 6,3 | 14,2 | 27,8 | 19,2 | 71,6 | 62289 |
| 08 Abitibi-Témiscamingue | 8,6 | 51,6 | 10,3 | 4,8 | 75,2 | 8,5 | 2,6 | 11,0 | 2,3 | 0,4 | 24,8 | 676153 |
| Publique fédérale | 1,0 | 79,0 | 0,5 | 0,5 | 81,0 | 6,0 | - | 12,0 | 1,0 | - | 19,0 | 200 |
| Publique québécoise | 8,7 | 50,9 | 10,5 | 5,0 | 75,1 | 8,6 | 2,8 | 10,6 | 2,4 | 0,4 | 24,8 | 660203 |
| Privée | 13,5 | 18,4 | 6,7 | 1,8 | 40,4 | 11,3 | 0,2 | 47,5 | 0,5 |  | 59,5 | 15750 |
| 09 Côte-Nord | 30,4 | 61,0 | 0,7 | 0,4 | 92,5 | 5,4 | - | 2,0 | - | - | 7,4 | 1032491 |
| Publique fédérale | 49,9 | 32,8 | 2,0 | 2,1 | 86,8 | 5,8 | 0,5 | 6,3 | 0,4 | 0,1 | 13,1 | 1556 |
| Publique québécoise | 30,4 | 61,2 | 0,7 | 0,4 | 92,7 | 5,3 | - | 1,9 | - | - | 7,2 | 1022418 |
| Privée | 31,7 | 41,4 | 4,5 | 1,4 | 79,0 | 8,8 | 0,1 | 11,4 | 0,6 | - | 20,9 | 8517 |
| Total: Forêt commerciale | 22,5 | 44,0 | 4,5 | 3,7 | 74,7 | 8,2 | 3,4 | 6,4 | 5,6 | 1,7 | 25,3 | 4085951 |
| Publique fédérale | 20,8 | 15,2 | 0,9 | 8,6 | 45,5 | 6,4 | 9,9 | 7,4 | 19,3 | 11,4 | 54,4 | 16378 |
| Publique québécoise | 22,7 | 48,1 | 4,9 | 3,0 | 78,7 | 8,5 | 3,1 | 5,7 | 3,1 | 0,9 | 21,3 | 3641261 |
| Privée | 21,6 | 11,7 | 1,1 | 9,1 | 43,5 | 6,2 | 5,7 | 11,5 | 25,1 | 8,0 | 56,5 | 428312 |

## De la biomasse forestière arborescente à l'usine



## 0 L'inventaire du territoire de la forêt commerciale

### 2.3 La disponibilité annuelle forestière

Disponibilité annuelle pour la décennie 1980-90 exprimée en volume marchand sans écorce*
A) Par zone socio-économique

|  | ZONES |  |  |  |  |  | TOTAL |  |
| :---: | :---: | :---: | :---: | :---: | :---: | :---: | :---: | :---: |
|  | Banlieue |  | Sciage \& Pate |  | Pate |  |  |  |
|  | $1000 \mathrm{~m}^{3}$ | \% | $1000 \mathrm{~m}^{3}$ | \% | $1000 \mathrm{~m}^{3}$ | \% | $1000 \mathrm{~m}^{3}$ | \% |
| Disponibilité annuelle totale | 32233 | 100 | 15347 | 100 | 3934 | 100 | 51514 | 100 |
| Sapin, épinette, pin gris | 18764 | 58 | 11969 | 78 | 3646 | 93 | 34379 | 67 |
| Autres résineux | 2261 | 7 | 466 | 3 | 8 | - | 2735 | 5 |
| Feuillus | 11208 | 35 | 2912 | 19 | 280 | 7 | 14400 | 28 |
| Juridiction publique québécoise | 19900 | 62 | 15017 | 98 | 3934 | 100 | 38851 | 75 |
| Sapin, épinette, pin gris ${ }^{(1)(2)}$ | 14720 | 74 | 11799 | 78 | 3646 | 93 | 30165 | 78 |
| Autres résineux | 851 | 4 | 386 | 1 | 8 | - | 1245 | 3 |
| Feuillus ${ }^{(3)}$ | 4329 | 22 | 2832 | 21 | 280 | 7 | 7441 | 19 |
| Juridiction privée ${ }^{(4)}$ | 12333 | 38 | 330 | 2 | - | - | 12663 | 25 |
| Sapin, épinette, pin gris | 4044 | 33 | 170 | 51 | - | - | 4214 | 33 |
| Autres résineux | 1410 | 11 | 80 | 25 | - | - | 1490 | 12 |
| Feuillus | 6879 | 56 | 80 | 24 | - | - | 6959 | 55 |

## B) Par région administrative

|  | FORĖT PUBLIQUE QUÉBÉCOISE |  |  | FORĖT PRIVĖE ${ }^{(4)}$ |  |  | TOTAL |  |  |  |
| :---: | :---: | :---: | :---: | :---: | :---: | :---: | :---: | :---: | :---: | :---: |
|  | Sapin, epinette, pin gris $1000 \mathrm{~m}^{3}$ | Autres resineux <br> $1000 \mathrm{~m}^{3}$ | $\begin{aligned} & \text { Feuillus } \\ & 1000 \mathrm{~m}^{3} \end{aligned}$ | Sapin, épinette, pin gris $1000 \mathrm{~m}^{3}$ | Autres résineux $1000 \mathrm{~m}^{3}$ | Feuillus $1000 \mathrm{~m}^{3}$ | Sapin, épinette, pin gris $1000 \mathrm{~m}^{3}$ | Autres résineux $1000 \mathrm{~m}^{3}$ | Feuillus $1000 \mathrm{~m}^{3}$ | $\begin{array}{r} \text { Toutes } \\ \text { essences } \\ 1000 \mathrm{~m}^{3} \end{array}$ |
| 01 Bas-Saint-Laurent-Gaspésie | 3210 | 109 | 312 | 1091 | 208 | 645 | 4301 | 317 | 957 | 5575 |
| 02 Saguenay-Lac-Saint-Jean | 9375 | 16 | 1441 | 157 | 25 | 231 | 9532 | 41 | 1672 | 11245 |
| 03 Québec | 1228 | 19 | 260 | 1275 | 243 | 1488 | 2503 | 262 | 1748 | 4513 |
| 04 Trois-Rivières | 2470 | 58 | 768 | 477 | 214 | 737 | 2947 | 272 | 1505 | 4724 |
| 05 Estrie | 31 | 3 | 28 | 368 | 157 | 781 | 399 | 160 | 809 | 1368 |
| 06 Montréal | 492 | 41 | 347 | 326 | 340 | 1594 | 818 | 381 | 1941 | 3140 |
| 07 Outaouais | 1669 | 486 | 1825 | 239 | 291 | 1070 | 1908 | 777 | 2895 | 5580 |
| 08 Abitibi-Témiscamingue | 6529 | 497 | 1847 | 121 | 5 | 300 | 6650 | 502 | 2147 | 9299 |
| 09 Côte-Nord | 3233 | 16 | 613 | 160 | 7 | 113 | 3393 | 23 | 726 | 4142 |
| Sous-total | 28237 | 1245 | 7441 | 4214 | 1490 | 6959 | 32451 | 2735 | 14400 | 49586 |
| 09 Disponibilité add. ${ }^{(2)}$ | 1928 | - | - | - | - | - | 1928 | - | - | 1928 |
| Total | 30165 | 1245 | 7441 | 4214 | 1490 | 6959 | 34379 | 2735 | 14400 | 51514 |

Note
(1) Niveau de coupe de sapin, épinette et pin gris, retenu dans les plans de gestion pour la décennie 1980-90; tient compte des travaux sylvicoles programmés et accepte certaines ruptures de stocks apres 40 ans.
(2) A cause de la faible demande dans les unités de gestion 94, 95 et 96 , le niveau de coupe retenu pour la région 09 est inférieur à la disponibilité réelle.
(3) Compilation effectuée à partir des profils biophysiques.
(4) Pour les petites forêts privées: données évaluées par le Service des techniques de laménagement en tenant compte du programme de reboisement; pour les grandes forêts privées: donnees publiées dans "Ressources et activités en forét privee, 1979 ".

- Excluant les forêts publiques de juridiction fédérale.

Disponibilité annuelle toutes essences exprimées en volume marchand et en volume biomasse par hectare*

| ZONE <br> SOCIO-ÉCONOMIQUE | $\begin{aligned} & \text { JURIDICTION PUBLIQUE } \\ & \left(\mathrm{m}^{3} / \mathrm{ha}\right) \end{aligned}$ |  | JURIDICTION PRIVEE$\left(\mathrm{m}^{3} / \mathrm{ha}\right)$ |  | TOTAL ( $\mathrm{m}^{3} / \mathrm{ha}$ ) |  |
| :---: | :---: | :---: | :---: | :---: | :---: | :---: |
|  | Vol. mar. | Vol. bio. | Vol. mar. | Vol. bio. | Vol. mar. | Vol. bio. |
| Banlieue | 1,6 | 2,6 | 2,1 | 3,6 | 1,8 | 3,0 |
| Sciage et pate | 1,1 | 1,9 | 0,8 | 1,3 | 1,1 | 1,9 |
| Pâte | 0,9 | 1,4 | - | - | 0,9 | 1,4 |
| Moyenne | 1,3 | 2,1 | 2,0 | 3,4 | 1,4 | 2,4 |

[^4]
## 3 La protection des forêts

### 3.1 La tordeuse des bourgeons de l'épinette

État de l'infestation


## Superficie affectée*

|  | CLASSES DE DÉFOLIATION |  |  |  | CLASSES DE MORTALITEE ${ }^{[2]}$(en ha) |  |  |  |  |
| :---: | :---: | :---: | :---: | :---: | :---: | :---: | :---: | :---: | :---: |
|  | Légère | Modérėe | Sévère | Total | 1-25\% | 26-50\% | 51-75\% | 76-100\% | Total |
| 01 Bas-Saint-Laurent-Gaspésie | 378441 | 825952 | 2860779 | 4065172 | 1145006 | 202966 | 42968 | 2969 | 1393909 |
| 02 Saguenay-Lac-Saint-Jean | 3594 | 108750 | 1574535 | 1686879 | 1186564 | 501094 | 171877 | 3125 | 1862660 |
| 03 Québec | 76095 | 88125 | 1779533 | 1943753 | 796564 | 186877 | 74532 | - | 1157973 |
| 04 Trois-Rivières | 138907 | 224812 | 1974844 | 2338563 | 474376 | 191564 | 168908 | 26875 | 861723 |
| 05 Estrie | 2188 | 13125 | 99219 | 114532 | 69063 | 22656 | 625 |  | 92344 |
| 06 Montréal | 16095 | 43125 | 564844 | 624064 | 211251 | 19844 | 938 | - | 232033 |
| 07 Outaouais | 204689 | 89377 | 6563 | 300629 | 492657 | 267970 | 119126 | 2873909 | 3753662 |
| 08 Abitibi-Témiscamingue | 24374 | 68281 | 28437 | 121092 | 183909 | 240940 | 370002 | 888439 | 1683290 |
| 09 Côte-Nord | 101877 | 335001 | 1580314 | 2017192 | 643750 | 179375 | 50001 | 54063 | 927189 |
| Total forêt commerciale | 946260 | 1769548 | 10469068 | 13211876 | 5203140 | 1913286 | 998977 | 3849380 | 11964783 |

(1) La défoliation correspond à la perte de feuillage sur la pousse annuelle: légère: ( $1-35 \%$ ), modérée: ( $35-70 \%$ ), sévère: ( $70-100 \%$ )
(2) La mortalité est classifiée selon la proportion d'arbres morts dans les peuplements (classes de $25 \%$ )

- Superficie affectée par la tordeuse des bourgeons de l'épinette en 1983, Choristoneura fumiferana (Clem.).


## 3 La protection <br> des forêts

### 3.1 La tordeuse des bourgeons de l'épinette (suite)

Évolution de l'infestation de la tordeuse des bourgeons


Lutte contre la tordeuse des bourgeons de l'épinette

|  | 1978 | 1979 | 1980 | 1981 | 1982 | 1983 |
| :---: | :---: | :---: | :---: | :---: | :---: | :---: |
| Superficie traitée (1000 ha) Traitement chimique | 1248 | 566 | 166 | 690 | 1267 | 1208 |
| Traitement biologique | 7 | 17 | 22 | 15 | 32 | 46 |
| Superficie totale traitée | 1255 | 583 | 188 | 705 | 1299 | 1254 |
| Coût du programme (en dollars courants) | 6222700 | 3700800 | 3348600 | 6970000 | 10982000 | 14497000 |
| Cout moyen du traitement chimique/ha | 4,88 | 5,96 | 15,07 | 9,43 | 8,15 | 10,98 |
| Coût moyen du traitement biologique/ha | 17,59 | 19,54 | 37,80 | 31,13 | 20,52 | 26,85 |
| Coût moyen pondéré/ha | 4,96 | 6,35 | 17,76 | 9,88 | 8,46 | 11,56 |

Récolte sur parcelles de forêt publique affectées par la tordeuse et coût des mesures incitatives (réduction des droits de coupe) pour le gouvernement en 1982/83

|  | BOIS A PȦTE |  | BOIS DE SCIAGE ET AUTRES |  | TOTAL |  |
| :---: | :---: | :---: | :---: | :---: | :---: | :---: |
|  | Volume ( $\mathrm{m}^{3}$ ) | $\begin{array}{r} \text { Reduction } \\ \text { ('000 \$) } \end{array}$ | Volume ( $\mathrm{m}^{3}$ ) | $\begin{array}{r} \text { Réduction } \\ \text { ('000 \$) } \end{array}$ | Volume ( $\mathrm{m}^{3}$ ) | $\begin{array}{r} \text { Reduction } \\ \text { ('000 \$) } \end{array}$ |
| 01 Bas-Saint-Laurent-Gaspésie | 253014 | 252640 | 679565 | 678533 | 932579 | 931173 |
| 02 Saguenay-Lac-Saint-Jean | 214085 | 178378 | 248521 | 220562 | 462606 | 398940 |
| 03 Québec | 240878 | 317382 | 131617 | 100626 | 372495 | 418008 |
| 04 Trois-Rivières | - | - | - | - | - | - |
| 05 Estrie | 5782 | 1156 | 29765 | 5953 | 35547 | 7109 |
| 06 Montréal | 30137 | 9839 | 112340 | 40521 | 142477 | 50360 |
| 07 Outaouais | 123924 | 159372 | 14594 | 8700 | 138518 | 168072 |
| 08 Abitibi-Témiscamingue | - | - | 730544 | 341264 | 730544 | 341254 |
| 09 Côte-Nord | 116210 | 26014 | 130332 | 37124 | 246542 | 63138 |
| Total | 984080 | 944781 | 2077278 | 1433283 | 3061308 | 2378064 |

## 3 La protection <br> des forêts

### 3.2 Les autres insectes et maladies

## Situation actuelle par région administrative

|  | REGIONS DU MER |  |  |  |  |  |  |  |  |
| :---: | :---: | :---: | :---: | :---: | :---: | :---: | :---: | :---: | :---: |
|  | 01 | 02 | 03 | 04 | 05 | 06 | 07 | 08 | 09 |
| \% inventorié de la supericicie forestière totale | 92 | 27 | 97 | 76 | 100 | 93 | 83 | 37 | 27 |
| Répartition de l'échantillonnage par groupes d'essence |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| Feuillus 100\% <br> Résineux 100\% | $\begin{aligned} & 10 \\ & 14 \end{aligned}$ | $\begin{aligned} & 12 \\ & 13 \end{aligned}$ | $\begin{aligned} & 19 \\ & 13 \end{aligned}$ | $\begin{aligned} & 11 \\ & 13 \end{aligned}$ | $\begin{aligned} & 2 \\ & 5 \end{aligned}$ | $\begin{array}{r} 18 \\ 7 \end{array}$ | $\begin{aligned} & 18 \\ & 15 \end{aligned}$ | $\begin{array}{r} 5 \\ 10 \end{array}$ | $\begin{array}{r} 5 \\ 10 \end{array}$ |
| Insectes causant le plus de tort à la forêt après la tordeuse des bourgeons de lépinette | Arpenteuse de Bruce | Diprion de Swaine | Arpenteuse de Bruce | Diprion de Swaine | Puceron des pousses du sapin | Puceron des pousses du sapin | Diprion de Swaine | Squeletteuse du bouleau | Mineuse serpentine du tremble |
|  | Mineuse serpentine du tremble | Squeletteuse du bouleau | Puceron des pousses de sapin | Diprion du pin gris | Mineuse du thuya | Dendroctone du mélèze | Squeletteuse du bouleau | Scolyte apical du pin gris | Cécidomyie de lépinette |
| Maladies les plus répandues | Chancre scléroderrien du pin | Rouilletumeur du pin | Chancre scléroderrien du pin | Rouille vésiculeuse du pin blanc | Dommages climatiques (gelure printaniére) | Dommages climatiques (verglas, dessiccation estivale) | Chancre scléroderrien du pin | Chancre scléroderrien du pin | Chancre scléroderrien du pin |
|  |  |  | Dépérissement des érables |  |  |  | Rouille vésiculeuse du pin blanc | Rouilletumeur du pin |  |

## Problèmes entomologiques

 et pathologiques
## a) essences résineuses

| ESSENCES <br> INSECTES ET MALADIES | RĖGIONS DU MER |  |  |  |  |  |  |  |  |
| :---: | :---: | :---: | :---: | :---: | :---: | :---: | :---: | :---: | :---: |
|  | $\begin{array}{lllllllll}01 & 02 & 03 & 04 & 05 & 06 & 07 & 08 & 09\end{array}$ |  |  |  |  |  |  |  |  |
| Épinettes spp. <br> - Diprio، européen de l'épinette. <br> - Tenthrède à tête jaune de l'épinette. <br> - Arpenteuse de la pruche. |  |  | L | T T | T | T | L | L | T |
| Sapin baumier <br> - Tordeuse des bourgeons de l'épinette <br> - Puceron de pousses du sapin | Me |  | E | E | E | E | E | T | Me |
| Mélèze <br> - Dendroctone du mélèze <br> - Tenthrède du mélèze |  |  | - |  |  | M | - |  | L |
| Pins <br> - Charançon de pin blanc <br> - Chancre scléroderrien | $\begin{aligned} & T \\ & \mathrm{E} \end{aligned}$ | L | $\begin{aligned} & \mathrm{T} \\ & \mathrm{M} \end{aligned}$ | L | T | L | M |  | T |
| Pin rouge <br> - Diprion de LeConte | - | - | - |  |  |  | T |  |  |
| Pin gris <br> - Diprion de Swaine <br> - Diprion du pin gris <br> - Nodulier du pin gris <br> - Rouille-tumeur |  | $\begin{aligned} & \frac{M}{T} \\ & \mathrm{M} \\ & \mathrm{M} \end{aligned}$ | 二 | $\stackrel{M}{L}$ |  |  | T |  | - |
| Pin blanc <br> - Rouille-tumeur | T T | T | M | M | T | L | M | M | - |

## b) essences feuillues

| ESSENCES <br> INSECTES ET MALADIES | RÉGIONS DU MER |  |  |  |  |  |  |  |  |
| :---: | :---: | :---: | :---: | :---: | :---: | :---: | :---: | :---: | :---: |
|  | $\begin{array}{lllllllll}01 & 02 & 03 & 04 & 05 & 06 & 07 & 08 & 09\end{array}$ |  |  |  |  |  |  |  |  |
| Bouleaux <br> - Squeletteuse du bouleau <br> - Porte-case du bouleau <br> - Mineuses des bouleaux | L | T | ${ }_{\text {T }}^{\text {L }}$ | T L | $\begin{aligned} & \bar{T} \\ & \mathbf{T} \end{aligned}$ | $\overline{\bar{L}}$ | $\frac{\mathrm{T}}{\text { L }}$ |  | T |
| Érables <br> - Dépérissement | - E L E L - |  |  |  |  |  |  |  |  |
| Érable à sucre <br> - Arpenteuse de Bruce | L | - | L | - | T | T | T | - |  |
| Peupliers <br> - Arpenteuse de Bruce <br> - Mineuse serpentine du tremble | M | - | - | - | - | - | - |  | L |
| Peupliers faux trembles <br> - Chancre hypoxylonien | L | L | M | M | L | M | M | L | M |
| Orme d'amérique <br> - Maladie hollandaise de l'orme | T | T | M | M | M | M | E | T | - |
| Chêne, peupliers, bouleaux, érables - Spongieuse | - | - | - | T | T | T | - |  | - |

Note: E = Élevé
Me $=$ Modéré à élevé
$\mathrm{M}=$ Modéré
$T=$ Trace
$L=$ Léger

## 3 La protection des forêts

### 3.3 Les feux de forêt

Nombre de feux


Superficie incendiée


Incendies forestiers de 1972 à 1983 Distribution selon les causes (\%)


Incendies forestiers de 1972 à 1983 Distribution par classe de superficie (\%)


## 3 La protection <br> des forêts

### 3.3 Les feux de forêts (suite)

## Distribution par région administrative

|  |  | REGIONS ADMINISTRATIVES |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| :---: | :---: | :---: | :---: | :---: | :---: | :---: | :---: | :---: | :---: | :---: | :---: | :---: |
|  |  | 01 | 02 | 03 | 04 | 05 | 06 | 07 | 08 | 09 | 10 | Total |
| 1972 | N | 66 | 155 | 78 | 72 | 2 | 82 | 127 | 314 | 145 | 1 | 1042 |
|  | S | 419 | 2734 | 381 | 345 | 0 | 1712 | 370 | 15411 | 537 | 41 | 21950 |
| 1973 | N | 40 | 66 | 49 | 44 | 15 | 39 | 76 | 88 | 89 | 0 | 506 |
|  | S | 15 | 936 | 23 | 11 | 11 | 179 | 294 | 551 | 1009 | 0 | 3029 |
| 1974 | N | 88 | 144 | 64 | 112 | 8 | 127 | 174 | 100 | 93 | 0 | 910 |
|  | S | 120 | 1901 | 53 | 101 | 9 | 346 | 281 | 143 | 86 | 0 | 3040 |
| . 1975 | N | 112 | 254 | 129 | 175 | 31 | 262 | 556 | 322 | 122 | 0 | 1963 |
|  | S | 634 | 9820 | 281 | 613 | 19 | 1019 | 762 | 3292 | 656 | 0 | 17096 |
| 1976 | N | 86 | 169 | 68 | 59 | 7 | 67 | 199 | 227 | 114 | 0 | 996 |
|  | S | 264 | 30924 | 63 | 239 | 14 | 85 | 650 | 4212 | 20491 | 0 | 56942 |
| 1977 | N | 74 | 131 | 96 | 146 | 19 | 129 | 363 | 307 | 56 | 0 | 1321 |
|  | S | 44 | 677 | 260 | 2673 | 82 | 2271 | 2993 | 5131 | 40 | 0 | 14171 |
| 1978 | N | 112 | 147 | 115 | 103 | 15 | 132 | 192 | 181 | 163 | 0 | 1160 |
|  | S | 1043 | 619 | 294 | 392 | 19 | 85 | 240 | 601 | 371 | 0 | 3664 |
| 1979 | N | 36 | 89 | 70 | 55 | 20 | 41 | 76 | 144 | 84 | 0 | 615 |
|  | S | 50 | 212 | 68 | 34 | 7 | 85 | 62 | 380 | 2303 | 0 | 3201 |
| 1980 | N | 26 | 168 | 103 | 76 | 13 | 92 | 112 | 184 | 87 | 0 | 861 |
|  | S | 28 | 4133 | 125 | 142 | 14 | 191 | 176 | 8089 | 279 | 0 | 13177 |
| 1981 | N | 24 | 235 | 113 | 89 | 18 | 119 | 103 | 315 | 98 | 0 | 1114 |
|  | S | 14 | 1350 | 88 | 309 | 5 | 146 | 100 | 335 | 134 | 0 | 2481 |
| 1982 | N | 40 | 194 | 121 | 121 | 22 | 176 | 250 | 231 | 47 | 0 | 1202 |
|  | S | 44 | 1953 | 119 | 4828 | 16 | 222 | 293 | 131 | 364 | 0 | 7970 |
| 1983 | N | 80 | 280 | 188 | 203 | 12 | 154 | 233 | 367 | 135 | 0 | 1652 |
|  | S | 146 | 164418 | 399 | 73857 | 2 | 123 | 534 | 2576 | 167 | 0 | 242222 |
| Total | N | 784 | 2032 | 1194 | 1255 | 182 | 1420 | 2461 | 2780 | 1233 | 1 | 13342 |
|  | S | 2821 | 216977 | 2154 | 83544 | 198 | 6464 | 6755 | 40852 | 26437 | 41 | 388943 |
| Moyenne | N | 65 | 169 | 100 | 104 | 15 | 118 | 205 | 232 | 103 | 1 | 1112 |
|  | S | 235 | 18306 | 180 | 6962 | 17 | 539 | 563 | 3404 | 2203 | 3 | 32412 |

Note: $N=$ nombre de feux
$S=$ superficie incendiée (ha)

Partage des coûts de protection contre le feu (zone de protection intensive)*

| Intervenants |  | COÚTS 1981 (millions S) |  |  | COÚTS 1982 (millions S) |  |  |
| :---: | :---: | :---: | :---: | :---: | :---: | :---: | :---: |
|  |  | Organisation | Extinction | Total | Organisation | Extinction | Total |
| État | \$ | 14,27 | 1,44 | 15,71 | 16,32 | 1,40 | 17,72 |
|  | \% | 72,9 | 63,7 | 71,9 | 73,7 | 60,9 | 75,2 |
| Membres des sociétés de conservation autres que l'État | \$ | 3,81 | 0,31 | 4,12 | 4,38 | 0,41 | 4,79 |
|  | \% | 19,5 | 13,7 | 18,9 | 19,8 | 17,8 | 19,6 |
| Détenteurs de garanties d'approvisionnement | \$ | 1,49 | 0,51 | 2,00 | 1,45 | 0,49 | 1,94 |
|  | \% | 7,6 | 22,6 | 9,2 | 6,5 | 21,3 | 7,9 |
| Total | S | 19,57 | 2,26 | 21,83 | 22,15 | 2,30 | 24,45 |
|  | \% | 100 | 100 | 100 | 100 | 100 | 100 |

Protection intensive:
attaque systématique, dès qu'ils sont décelés, de tous les feux susceptibles de causer des dommages à la forêt, doublée d'une action de prévention.

## Zone de protection intensive:

ensemble des forêts sous aménagement et du territoire environnant; cette zone couvre plus de $70 \%$ de la région de la forét commerciale et s'étend de l'extrême sud du Québec jusqu'aux environs du $51^{\circ}$ parallèle.

## 4 L'aménagement <br> forestier

### 4.1 La récolte

## Volume de bois récolté au Québec en 1982/83

## A) Par zone socio-économique

|  | ZONES |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| :---: | :---: | :---: | :---: | :---: | :---: | :---: | :---: | :---: | :---: | :---: |
|  | Banlieue |  | Sciage \& Pate |  | Pate |  | Non exploit. |  | Total |  |
|  | $1000 \mathrm{~m}^{3}$ | \% | $1000 \mathrm{~m}^{3}$ | \% | $1000 \mathrm{~m}^{3}$ | \% | $1000 \mathrm{~m}^{3}$ | \% | $1000 \mathrm{~m}^{3}$ | \% |
| Récolte annuelle totale | 16207 | 100 | 7929 | 100 | 1 | 100 | 3 | 100 | 24140 | 100 |
| Résineux | 13019 | 80 | 7767 | 98 | 1 | 100 | 2 | 66 | 20789 | 86 |
| Feuillus | 3188 | 20 | 162 | 2 | - | - | 1 | 34 | 3351 | 14 |
| Juridiction publique québécoise | 10600 | 65 | 7621 | 96 | 1 | 100 | 3 | 100 | 18225 | 75 |
| Résineux | 9000 | 85 | 7536 | 99 | 1 | 100 | 2 | 66 | 16539 | 91 |
| Feuillus | 1600 | 15 | 85 | 1 | - | - | 1 | 34 | 1686 | 9 |
| Juridiction privee** | 5607 | 35 | 308 | 4 | - | - | - | - | 5915 | 25 |
| Résineux | 4019 | 72 | 231 | 75 | - | - | - | - | 4250 | 72 |
| Feuillus | 1588 | 28 | 77 | 25 | - | - | - | - | 1665 | 28 |

- Estimée


## B) Par région administrative du MER (1000 m${ }^{3}$ )

|  | FORÉTS PUBLIQUES |  |  | FORÊTS PRIVEES* |  |  | ENSEMBLE DU QUÉBEC |  |  |
| :---: | :---: | :---: | :---: | :---: | :---: | :---: | :---: | :---: | :---: |
|  | Résineux | Feuillus | Total | Ressineux | Feuillus | Total | Rėsineux | Feuillus | Total |
| 01 Bas-Saint-Laurent-Gaspésie | 1837 | 181 | 2018 | 913 | 233 | 1146 | 2750 | 414 | 3164 |
| 02 Saguenay-Lac-Saint-Jean | 4893 | 229 | 5122 | 245 | 42 | 287 | 5138 | 271 | 5409 |
| 03 Québec | 678 | 96 | 774 | 1703 | 264 | 1967 | 2381 | 360 | 2741 |
| 04 Trois-Rivières | 1227 | 222 | 1449 | 297 | 96 | 393 | 1524 | 318 | 1842 |
| 05 Estrie | 44 | 22 | 66 | 422 | 315 | 737 | 466 | 337 | 803 |
| 06 Montréal | 571 | 193 | 764 | 321 | 369 | 690 | 892 | 562 | 1454 |
| 07 Outaouais | 528 | 333 | 861 | 197 | 269 | 466 | 725 | 602 | 1327 |
| 08 Abitibi-Témiscamingue | 5299 | 388 | 5687 | 60 | 77 | 137 | 5359 | 465 | 5824 |
| 09 Côte-Nord | 1462 | 22 | 1484 | 92 | - | 92 | 1554 | 22 | 1576 |
| Total | 16539 | 1686 | 18225 | 4250 | 1665 | 5915 | 20789 | 3351 | 24140 |

* Données estimées, excluant la production de bois de chauffage par les petits propriétaires forestiers.


## Évolution de la récolte

 (excluant le bois de chauffage)
## A) En volumes



## B) En superficie



- Estimation de la Fédération des producteurs de bois du Quebec.


### 4.1 La récolte (suite)

C) FORÊT PUBLIQUE:
selon la destination première

D) FORÊT PRIVÉE:
selon la destination première
Millions $\mathrm{m}^{3}$

E) DE BOIS À PÂTE:
forêts publique et privée selon les groupements d'essences


## 4 L'aménagement <br> forestier

### 4.1 La récolte (suite)

## Procédés d'exploitation en forêt publique

|  | $1981 / 82$ |  |  |  | 198283 |  |
| :--- | ---: | ---: | ---: | ---: | ---: | ---: |
|  | Mécanique | Manuel | Total | Mecanique | Manuel | Total |
| Arbre entier* | $27 \%$ | $13 \%$ | $40 \%$ | $37 \%$ | $19 \%$ | $55 \%$ |
| Tronc entier* | $1 \%$ | $48 \%$ | $49 \%$ | $2 \%$ | $35 \%$ | $37 \%$ |
| Bois tronconne** | $4 \%$ | $7 \%$ | $11 \%$ | $2 \%$ | $5 \%$ | $7 \%$ |
| Total | $32 \%$ | $68 \%$ | $100 \%$ | $41 \%$ | $59 \%$ | $\mathbf{1 0 0 \%}$ |

* Une partie de ces bois sont tronçonnés à la jetée pour fin de transport.
* Inclut seulement les bois tronçonnés à la souche.


## Transport du bois rond de la forêt publique à l'usine

|  | $1981 / 82$ |
| :--- | ---: |
| Moyens de transport | $1982 / 83$ |
| Camion | $65 \%$ |
| Flottage | $30 \%$ |
| Train | $5 \%$ |

## Flottage

|  | 1975 | 1981 |  |
| :--- | ---: | ---: | ---: |
| Réseau utilisé $(\mathrm{km})$ | 2600 | 2500 | 1982 |
| Volume flotté $\left(1000 \mathrm{~m}^{3}\right)$ | 8500 | 7500 |  |
| Distance moyenne flottée $(\mathrm{km})$ | 175 | $\mathbf{2 1 0 0}$ |  |

Volume de la récolte sur forêt privée mise en marché par les syndicats et offices de producteurs de bois

| Syndicats ou offices | $\begin{aligned} & \text { Recolte } 1979 \\ & \mathrm{~m}^{3} \mathrm{app} . \end{aligned}$ | N. producteurs 1979 | $\begin{gathered} \text { Recolte } 1980 \\ \mathrm{~m}^{3} \text { app. } \end{gathered}$ | N. producteurs 1980 | $\begin{aligned} & \text { Recolte } 1981 \\ & \mathrm{~m}^{3} \text { app. } \end{aligned}$ | N. producteurs 1981 | Recolte 1982 $\mathrm{~m}^{3} \mathrm{app}$. | N. producteurs 1982 |
| :---: | :---: | :---: | :---: | :---: | :---: | :---: | :---: | :---: |
| Gaspésie | 449129 | 2136 | 413178 | 1970 | 579570 | 2285 | 413481 | 2423 |
| Bas-Saint-Laurent | 1027729 | 4900 | 1122876 | 4000 | 1094037 | 4000 | 996015 | 3500 |
| Saguenay-Lac-Saint-Jean | 229302 | 4143 | 319666 | 1234 | 326371 | 1734 | 324471 | 1702 |
| La Pocatière | 490288 | 3200 | 547552 | 3600 | 590200 | 4000 | 443680 | 4000 |
| Beauce | 558320 | 3425 | 625075 | 3500 | 836405 | 5000 | 592563 | 4900 |
| Québec | 742411 | 4200 | 848359 | 6334 | 958363 | 5355 | 828940 | 5000 |
| Estrie | 794072 | 2216 | 758134 | 1807 | 752307 | 2221 | 568396 | 2429 |
| Nicolet | 114133 | 450 | 164804 | 650 | 171300 | 550 | 131517 | 506 |
| Mauricie | 164450 | 328 | 203501 | 348 | 181361 | 336 | 197545 | 340 |
| Montréal | - | - | - | - | - | - | - | - |
| Laurentides | 725690 | 728 | 839022 | 896 | 651933 | 708 | 414173 | 700 |
| Labelle | 225690 | 535 | 259149 | 637 | 242216 | 630 | 245991 | 530 |
| Gatineau | 106416 | 405 | 152466 | 488 | 169143 | 550 | 142055 | 400 |
| Pontiac | - | - | - | - | - | - | - | - |
| Abitibi-Témiscamingue | 39761 | 122 | 77788 | 133 | 96190 | 200 | 203361 | 269 |
| Total | 5669818 | 26788 | 6331570 | 25597 | 6649396 | 27569 | 5502190 | 26699 |

- $1 \mathrm{~m}^{3}$ solide $=1.5 \mathrm{~m}^{3} \mathrm{app}$.


## 4 L'aménagement forestier

4.2 L'infrastructure de transport du bois rond (de la forêt publique à l'usine)

Réseau de chemins forestiers permanents du MER

|  | ZONES SOCIO-ECONOMIQUES |  |  |  |  |  | TOTAL |  |
| :---: | :---: | :---: | :---: | :---: | :---: | :---: | :---: | :---: |
|  | Banlieue |  | Sciage-Pate |  | Pate |  |  |  |
|  | $\underset{(\mathrm{km})}{\text { Chemins }}$ | $\begin{gathered} \text { Ponts } \\ \text { (nombre) } \end{gathered}$ | $\underset{(k m)}{C h e m i n s}$ | $\begin{array}{r} \text { Ponts } \\ \text { (nombre) } \end{array}$ | $\begin{gathered} \text { Chemins } \\ (\mathrm{km}) \end{gathered}$ | $\begin{array}{r} \text { Ponts } \\ \text { (nombre) } \end{array}$ | $\begin{array}{r} \text { Chemins } \\ (\mathrm{km}) \end{array}$ | $\begin{array}{r} \text { Ponts } \\ \text { (nombre) } \end{array}$ |
| 01 Bas-Saint-Laurent-Gaspésie | 1231 | 117 | - | - | - | - | 1231 | 117 |
| 02 Saguenay-Lac-Saint-Jean | 1169 | 60 | 454 | 29 | - | - | 1623 | 89 |
| 03 Québec | 232 | 19 | - | - | - | - | 232 | 19 |
| 04 Trois-Rivières | 67 | 5 | 628 | 19 | - | - | 695 | 24 |
| 05 Estrie | - | - | - | - | - | - | - | - |
| 06 Montréal | 76 | 3 | - | - | - | - | 76 | 3 |
| 07 Outaouais | 324 | 9 | 541 | 25 | - | - | 865 | 34 |
| 08 Abitibi-Témiscamingue | 587 | 25 | 705 | 36 | - | - | 1292 | 61 |
| 09 Côte-Nord | 422 | 29 | 103 | - | 108 | 5 | 633 | 34 |
| Total | 4108 | 267 | 2431 | 109 | 108 | 5 | 6647 | 381 |

Réseau de rivières utilisées pour le flottage (km)

|  | ZONES SOCIO-ECONOMIQUES |  |  | TOTAL |
| :---: | :---: | :---: | :---: | :---: |
|  | Banlieue | Sciage-Pate | Pâte |  |
| 02 Saguenay-Lac-Saint-Jean | 231,25 | 87,50 | - | 318,75 |
| 03 Québec | 118,75 | - | - | 118,75 |
| 04 Trois-Rivières | 350,00 | 262,50 | - | 612,50 |
| 07 Outaouais | 587,50 | 262,50 | - | 850,00 |
| 09 Côte-Nord | 156,25 | 43,75 | - | 200,00 |
| Total | 1443,75 | 656,25 | - | 2100,00 |

Réseau de voies ferrées utilisées pour le transport du bois rond (km)

|  |  |  |  | ZONES SOCIO-ECONOMIQUES |
| :--- | ---: | ---: | ---: | ---: |
|  | Banlieue | Sciage-Pâte | Pâte | TOTAL |
|  | 237 | 125 | - | 362 |
| 02 Saguenay-Lac-Saint-Jean | 225 | - | - | 225 |
| 03 Québec | 356 | 81 | - | 437 |
| 04 Trois-Rivières | 75 | - | 75 |  |
| 07 Outaouais | 90 | - | - | 90 |
| 09 Côte-Nord | 983 | 206 | - | 1189 |
| Total |  |  | - |  |

Construction et amélioration de chemins forestiers (km) et de ponts (unités)

|  | CONSTRUCTION |  |  |  |  |  | AMELIORATION |  |  |  |  |  |
| :---: | :---: | :---: | :---: | :---: | :---: | :---: | :---: | :---: | :---: | :---: | :---: | :---: |
|  | MER |  | Utilisateurs |  | \% du réseau 1975 |  | MER |  | Utilisateurs |  | \% du reseau |  |
|  | Chemins | Ponts | Chemins | Ponts | Chemins | Ponts | Chemins | Ponts | Chemins | Ponts | Chemins | Ponts |
| 1976 | 85 | 10 | - | - | 1,9 | 4,2 | 80 | 1 | - | - | 1,8 | 0,4 |
| 1977 | 178 | 21 | - | - | 4,0 | 8,9 | 96 | 15 | - | - | 2,1 | 6,1 |
| 1978 | 242 | 24 | - | - | 5,4 | 10,1 | 135 | 3 | - | - | 2,8 | 1,1 |
| 1979 | 228 | 18 | 151 | 8 | 8,5 | 11,0 | 20 | 3 | 348 | 3 | 7,4 | 2,1 |
| 1980 | 72 | 2 | 450 | 26 | 11.7 | 11,9 | - | - | 355 | 8 | 6,6 | 2,5 |
| 1981 | 56 | 1 | 464 | 27 | 11.6 | 11,9 | - | - | 311 | 6 | 5,3 | 1,7 |
| 1982 | 78 | - | 178 | 8 | 5,7 | 3,4 | - | - | 154 | 3 | 2,4 | 0,8 |

## 4 L'aménagement forestier

### 4.2 L'infrastructure de transport du bois rond (de la forêt publique à l'usine) (suite)

## Infrastructure de transport du bois rond



## 4 L'aménagement forestier

### 4.3 Le reboisement

Récolte de cônes en unités de 40 litres, par essence et par région en 1982/83

| ESSENCES | REGIONS DU MER |  |  |  |  |  |  |  |  | TOTAL |
| :---: | :---: | :---: | :---: | :---: | :---: | :---: | :---: | :---: | :---: | :---: |
|  | 01 | 02 | 03 | 04 | 05 | 06 | 07 | 08 | 09 |  |
| Sapin baumier |  |  |  |  | 12,0 |  |  |  | 2,0 | 14,0 |
| Mélezze européen |  |  |  |  |  | 70.7 |  |  |  | 70,7 |
| Mélèze laricin | 184,7 | 3,8 |  | 12,9 |  | 270,0 | 20,4 | 413,1 |  | 904,9 |
| Mélèze japonais |  |  |  |  |  | 77.8 | 73,7 |  |  | 151,5 |
| Épinette de Norvège |  |  | 64,2 | 161,7 |  | 1691,1 | 59,4 |  | 8,4 | 1984,8 |
| Épinette blanche | 108,6 | 77.0 | 102,8 | 58,7 | 74,5 | 1019,1 | 1017,7 | 375,2 | 148,0 | 2981,6 |
| Épinette noire | 1138,2 | 3624,0 | 637,0 | 567,7 |  | 320,6 | 415,3 | 4275,8 | 439,2 | 11417,8 |
| Épinette rouge |  |  | 12,6 |  | 3,2 | 6,1 | 33,8 |  |  | 55,7 |
| Pin gris |  | 368,0 |  | 822,0 |  | 935,6 |  | 11864,6 | 275,5 | 14265,7 |
| Pin rouge |  |  |  | 3,0 | 1,4 | 371,2 | 176,3 | 98,9 |  | 651,3 |
| Pin blanc | 24,0 | 168,0 |  |  |  | 539,2 | 6265,5 | 615,5 |  | 7612,2 |
| Total | 1455,5 | 4240,8 | 816,6 | 1626,0 | 91,1 | 5301,9 | 8062,1 | 17643,1 | 873,1 | 40110,2 |

## Superficie des vergers à graines (ha)

| ESSENCES | REGIONS DU MER |  |  |  |  |  |  |  |  | TOTAL |
| :---: | :---: | :---: | :---: | :---: | :---: | :---: | :---: | :---: | :---: | :---: |
|  | 01 | 02 | 03 | 04 | 05 | 06 | 07 | 08 | 09 |  |
| Mélèze européen |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| Mélèze laricin |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| Épinette de Norvège |  |  |  | 6.1 |  | 1,4 |  |  |  | 7.5 |
| Épinette blanche | 1,1 |  | 4,0 |  |  |  |  |  |  | 5.1 |
| Épinette noire | 0,6 | 2,3 |  |  |  |  |  | 69, $0^{(2)}$ |  | 71,9 |
| Épinette rouge | 0,1 |  |  |  |  |  |  |  |  | 0,1 |
| Pin gris |  |  |  | 27.7 |  |  | 48,3 | 64, $2^{(3)}$ |  | 140,2 |
| Pin rouge |  |  |  |  |  | 2,6 |  |  |  | 2,6 |
| Pin blanc |  |  |  |  |  | 4,5 |  |  |  | 4.5 |
| Essences multiples ${ }^{(1)}$ |  |  |  |  |  | 7,0 |  |  |  | 7,0 |
| Total | 2,6 | 2,3 | 4,0 | 33,8 |  | 15,5 | 48,3 | 133,2 |  | 239,7 |

(1) Ce verger à graines inclut du mélèze dunkeld et laricin, de l'épinette de Norvège, blanche, noire et rouge ainsi que du pin gris et sylvestre.
(2) Prévision $1984 / 85$.
(3) De cette superficie, 29 hectares seront établis en 1984.

## Production de plants

|  | PEPINIERES | PLANTS DISPONIBLES POUR LEREBOISEMENT ('000) |  |  |  | 1983 |  |  |
| :---: | :---: | :---: | :---: | :---: | :---: | :---: | :---: | :---: |
|  |  | 1979 | 1980 | 1981 | 1982 |  |  |  |
|  |  |  |  |  |  | Racines nues | Récipient | Total |
| Bas-Saint-Laurent-Gaspésie (01) | Saint-Modeste | 7880 | 7857 | 10805 | 9919 | 8967 | - | 8967 |
| Bas-Saint-Laurent-Gaspésie (01) | Sainte-Luce | 5752 | 5075 | 10815 | 9084 | 11030 | - | 11030 |
| Bas-Saint-Laurent-Gaspésie (01) | Paspébiac | 366 | 980 | - | - | - | - | - |
| Saguenay-Lac-Saint-Jean (02) | Normandin | 1866 | 1717 | 2238 | 1372 | 4746 | - | 4746 |
| Québec (03) | Scott | 231 | - | - | - | - | - | - |
| Québec (03) | Duchesnay | 1785 | 1420 | 1231 | 2100 | 4637 | - | 4637 |
| Trois-Rivières (04) | Grandes Piles | 5024 | 5255 | 3193 | 2284 | 4362 | - | 4362 |
| Trois-Rivières (04) | Victoriaville | 1740 | 934 | - | 1062 | - | - | - |
| Estrie (05) | East-Angus | - | - | 2854 | 366 | - | 6826 | 6826 |
| Montreal (06) | Berthierville | 5892 | 6012 | 4498 | 7623 | 6424 | - | 6424 |
| Abitibi-Témiscamingue (08) | Trécesson | 2120 | 1549 | 1344 | 559 | 8430 | - | 8430 |
|  | Sous-total | 32656 | 30799 | 36978 | 34369 | 48596 | 6826 | 55422 |
|  | Achats | - | 2235 | 1002 | 4260 | 3523 | 3462 | 6985 |
|  | Total | 32656 | 33034 | 37980 | 38629 | 52119 | 10288 | 62407 |

## 4 <br> L'aménagement <br> forestier

### 4.3 Le reboisement (suite)

## Arbres plantés

A) Historique par régime de propriété


## B) En 1983, par région, régime de propriété et essence (000 plants)

|  | . | Sapin baumier | $\begin{array}{r} \text { Mèleze } \\ \text { europeen } \\ \hline \end{array}$ | Mèleze laricin | $\begin{array}{r} \text { Méleze } \\ \text { japonnais } \\ \hline \end{array}$ | Épin. de norvege | $\begin{aligned} & \text { Epin. } \\ & \text { blanche } \end{aligned}$ | Epin. noire | $\begin{aligned} & \text { Epin. } \\ & \text { rouge } \\ & \hline \end{aligned}$ | $\begin{gathered} \text { Pin } \\ \text { gris } \end{gathered}$ | $\begin{array}{r} \text { Pin } \\ \text { rouge } \end{array}$ | $\begin{array}{r} \text { Pin } \\ \text { blanc } \end{array}$ | $\begin{array}{r} \text { Pin } \\ \text { syivestre } \end{array}$ | Autres | Total |
| :---: | :---: | :---: | :---: | :---: | :---: | :---: | :---: | :---: | :---: | :---: | :---: | :---: | :---: | :---: | :---: |
| 01 Bas-Saint-Laurent - Gaspésie | $\begin{aligned} & \mathrm{PU} \\ & \mathrm{PR} \\ & \mathrm{TL} \end{aligned}$ | $\begin{aligned} & 129 \\ & 129 \end{aligned}$ | $\frac{1}{1}$ | $\begin{aligned} & \overline{36} \\ & 36 \end{aligned}$ | - | $\begin{array}{r} 11 \\ 1619 \\ 1630 \\ \hline \end{array}$ | $\begin{aligned} & 1879 \\ & 1866 \\ & 3745 \\ & \hline \end{aligned}$ | $\begin{aligned} & 5679 \\ & 3236 \\ & 8915 \end{aligned}$ | $\begin{aligned} & 144 \\ & 50 \\ & 654 \end{aligned}$ | $\begin{array}{r} 90 \\ 153 \\ 243 \\ \hline \end{array}$ | $\begin{aligned} & \overline{49} \\ & 49 \end{aligned}$ | $\begin{array}{r} 3 \\ 13 \\ 16 \\ \hline \end{array}$ | $\begin{array}{r} 3 \\ 54 \\ 57 \end{array}$ | $\begin{aligned} & 18 \\ & 21 \\ & 39 \\ & \hline \end{aligned}$ | $\begin{array}{r} 7828 \\ 7686 \\ 15514 \\ \hline \end{array}$ |
| 02 <br> Saguenay - <br> Lac-Saint.Jean | $\begin{aligned} & \text { PU } \\ & \text { PR } \\ & \text { TL } \end{aligned}$ | $\begin{aligned} & \overline{50} \\ & 50 \end{aligned}$ | Z |  | - | $\begin{aligned} & 13 \\ & 13 \end{aligned}$ | $\begin{aligned} & 465 \\ & 465 \end{aligned}$ | $\begin{aligned} & \overline{98} \\ & 98 \end{aligned}$ | _ | $\begin{array}{r} 440 \\ 920 \\ 1360 \end{array}$ | $\begin{aligned} & \overline{11} \\ & 11 \end{aligned}$ | - | $\begin{aligned} & 26 \\ & 26 \\ & \hline \end{aligned}$ | $\overline{4}$ | $\begin{array}{r} 440 \\ 1587 \\ 2027 \end{array}$ |
| $\begin{aligned} & 03 \\ & \text { Quebec } \end{aligned}$ | $\begin{aligned} & \text { PU } \\ & \text { PR } \\ & \text { TL } \end{aligned}$ | $\begin{aligned} & 956 \\ & 956 \\ & \hline \end{aligned}$ | Z | - | $\begin{aligned} & 19 \\ & 19 \end{aligned}$ | $\begin{array}{r} 8 \\ 299 \\ 307 \\ \hline \end{array}$ | $\begin{array}{r} 43 \\ 2287 \\ 2330 \\ \hline \end{array}$ | $\begin{array}{r} 1506 \\ 511 \\ 2017 \\ \hline \end{array}$ | $\begin{array}{r} 683 \\ 881 \\ 1564 \\ \hline \end{array}$ | $\begin{aligned} & 200 \\ & 151 \\ & 351 \\ & \hline \end{aligned}$ | $\begin{aligned} & 265 \\ & 265 \\ & \hline \end{aligned}$ | $\begin{aligned} & \overline{92} \\ & 92 \end{aligned}$ | $\begin{aligned} & 54 \\ & 54 \\ & 54 \end{aligned}$ | $\begin{array}{r} 18 \\ 1 \\ 19 \\ \hline \end{array}$ | $\begin{aligned} & 2458 \\ & 5516 \\ & 7974 \\ & \hline \end{aligned}$ |
| $\begin{aligned} & 04 \\ & \text { Trois-Rivières } \end{aligned}$ | $\begin{aligned} & \mathrm{PU} \\ & \mathrm{PR} \\ & \mathrm{TL} \end{aligned}$ | $\begin{aligned} & \overline{154} \\ & 154 \end{aligned}$ | $\begin{aligned} & -2^{\prime \prime} \\ & 2^{\prime \prime} \\ & \hline \end{aligned}$ | $\begin{array}{r} 1 \\ 20 \\ 21 \\ \hline \end{array}$ | $\begin{aligned} & \overline{11} \\ & 11 \\ & \hline \end{aligned}$ | $\begin{aligned} & 656 \\ & 656 \\ & 656 \end{aligned}$ | $\begin{aligned} & -515 \\ & 515 \\ & \hline \end{aligned}$ | $\begin{aligned} & 367 \\ & 367 \end{aligned}$ | $\begin{aligned} & \text { I } \\ & \hline \end{aligned}$ | $\begin{array}{r} 817 \\ 416 \\ 1233 \\ \hline \end{array}$ | $\begin{array}{r} 5 \\ 634 \\ 639 \end{array}$ | $\begin{aligned} & 5 \\ & 82 \\ & 87 \\ & \hline \end{aligned}$ | 9 | $-$ | $\begin{aligned} & 1195 \\ & 2499 \\ & 3694 \\ & \hline \end{aligned}$ |
| $\begin{aligned} & \hline 05 \\ & \text { Estrie } \end{aligned}$ | $\begin{aligned} & \text { PU } \\ & \text { PR } \\ & \text { TL } \end{aligned}$ | $\begin{aligned} & 1264 \\ & 1264 \end{aligned}$ | — | - | = | $\begin{aligned} & 16 \overline{6} \\ & 1676 \\ & \hline \end{aligned}$ | $\begin{array}{r} 3 \\ 3 \\ \hline \end{array}$ | $\begin{aligned} & 50 \\ & 50 \\ & \hline \end{aligned}$ | = | $\begin{aligned} & \overline{49} \\ & 49 \end{aligned}$ | $\begin{aligned} & 441 \\ & 441 \end{aligned}$ | $\begin{aligned} & 87 \\ & 87 \\ & \hline \end{aligned}$ | 30 30 | $\begin{aligned} & \overline{2} \\ & 2 \\ & \hline \end{aligned}$ | $\begin{aligned} & 3602 \\ & 3602 \end{aligned}$ |
| $\begin{aligned} & \hline 06 \\ & \text { Montréal } \end{aligned}$ | $\begin{aligned} & \text { PU } \\ & \text { PR } \\ & \text { TL } \end{aligned}$ | $\begin{aligned} & 464 \\ & 464 \\ & \hline \end{aligned}$ | $\begin{aligned} & 4 \\ & 4 \\ & \hline \end{aligned}$ | $\begin{aligned} & 17 \\ & 17 \\ & \hline \end{aligned}$ | - | $\begin{aligned} & 174 \\ & 108 \\ & 282 \\ & \hline \end{aligned}$ | $\begin{aligned} & 21 \\ & 184 \\ & 305 \end{aligned}$ | = | $\begin{aligned} & 2 \\ & 2 \\ & 2 \end{aligned}$ | $\begin{array}{r} 158 \\ 39 \\ 197 \\ \hline \end{array}$ | $\begin{array}{r} 16 \\ 436 \\ 452 \\ \hline \end{array}$ | $\begin{aligned} & 101 \\ & 101 \\ & \hline \end{aligned}$ | 10 10 | $\begin{aligned} & \overline{67} \\ & 67 \\ & \hline \end{aligned}$ | $\begin{array}{r} 369 \\ 1432 \\ 1801 \\ \hline \end{array}$ |
| 07 Outaouais | $\begin{aligned} & \text { PU } \\ & \text { PR } \\ & \text { TL } \end{aligned}$ | $\begin{aligned} & \overline{99} \\ & 99 \end{aligned}$ | - | $\begin{aligned} & 12 \\ & 12 \\ & \hline \end{aligned}$ | = | $\begin{aligned} & 316 \\ & 316 \end{aligned}$ | $\begin{aligned} & 108 \\ & 108 \\ & \hline \end{aligned}$ | $\begin{gathered} 392 \\ 76 \\ 468 \end{gathered}$ | $\begin{aligned} & \overline{10} \\ & 10 \\ & \hline \end{aligned}$ | $\begin{aligned} & 151 \\ & 347 \\ & 498 \end{aligned}$ | $\begin{aligned} & 723 \\ & 723 \\ & \hline \end{aligned}$ | $\begin{array}{r} 92 \\ 86 \\ 178 \\ \hline \end{array}$ | 6 | $\frac{1}{1}$ | $\begin{array}{r} 646 \\ 1773 \\ 2419 \\ \hline \end{array}$ |
| 08 Abitibi- <br> Témiscamingue | $\begin{aligned} & \text { PU } \\ & \text { PR } \\ & \text { TL } \end{aligned}$ | - | Z | $\frac{10}{10}$ | - | = | $\begin{array}{r} 51 \\ 88 \\ 139 \\ \hline \end{array}$ | $\begin{array}{r} 717 \\ 417 \\ 1134 \\ \hline \end{array}$ | = | $\begin{array}{r} 1334 \\ 622 \\ 1956 \\ \hline \end{array}$ | = | = | = | = | $\begin{aligned} & 2112 \\ & 1127 \\ & 3239 \\ & \hline \end{aligned}$ |
| 09 Côte-Nord | $\begin{aligned} & \text { PU } \\ & \text { PR } \\ & \text { TL } \end{aligned}$ | $\begin{aligned} & -1 \\ & 1 \\ & \hline \end{aligned}$ | - | - | - | = | 2 | $\begin{array}{r} 150 \\ 52 \\ 202 \\ \hline \end{array}$ | - | = | - | = | = | - | $\begin{array}{r} 152 \\ 53 \\ 205 \\ \hline \end{array}$ |
| Total | $\begin{aligned} & \text { PU } \\ & \text { PR } \\ & \text { TL } \end{aligned}$ | $\begin{aligned} & 3117 \\ & 3117 \end{aligned}$ | $\begin{aligned} & 1 \\ & 6 \\ & 7 \\ & \hline \end{aligned}$ | $\begin{aligned} & 11 \\ & 85 \\ & 96 \end{aligned}$ | 30 30 | $\begin{array}{r} 193 \\ 4687 \\ 4880 \\ \hline \end{array}$ | $\begin{aligned} & 1996 \\ & 5516 \\ & 7512 \\ & \hline \end{aligned}$ | $\begin{array}{r} 8811 \\ 4440 \\ 13251 \end{array}$ | $\begin{array}{r} 837 \\ 1393 \\ 2230 \\ \hline \end{array}$ | $\begin{aligned} & 3190 \\ & 2697 \\ & 5887 \end{aligned}$ | $\begin{array}{r} 21 \\ 2559 \\ 2580 \\ \hline \end{array}$ | $\begin{aligned} & 100 \\ & 461 \\ & 561 \end{aligned}$ | $\begin{array}{r} 3 \\ 189 \\ 192 \\ \hline \end{array}$ | $\begin{array}{r} 37 \\ 95 \\ 95 \\ \hline \end{array}$ | $\begin{aligned} & 15200 \\ & 25275 \\ & 40475 \end{aligned}$ |
|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  | Note: Autres $=$ feuilus y compris le peuplier |  |  |  |  |

## 4 <br> L'aménagement <br> forestier

### 4.3 Le reboisement (suite)

La part des organismes de gestion en commun dans le reboisement en forêt privée

|  | 1979 |  | 1980 |  | 1981 |  | 1982 |  |
| :---: | :---: | :---: | :---: | :---: | :---: | :---: | :---: | :---: |
|  | Reboisement total ('000 plants) | $\begin{aligned} & \text { Part des } \\ & \text { OGC }^{*}(\%) \end{aligned}$ | Reboisement total ('000 plants) | $\begin{aligned} & \text { Part des } \\ & \text { OGC }^{*}(\%) \end{aligned}$ | Reboisement total ('000 plants) | $\begin{aligned} & \text { Part des } \\ & \text { OGC } \end{aligned}$ | Reboisement total ('000 plants) | $\begin{array}{r} \text { Part des } \\ \text { OGC }^{*}(\%) \\ \hline \end{array}$ |
| 01 Bas-Saint-Laurent-Gaspésie | 4051 | 59 | 5042 | 83 | 6887 | 84 | 7684 | 85 |
| 02 Saguenay-Lac-Saint-Jean | 1300 | 56 | 1547 | 54 | 1791 | 62 | 1587 | 67 |
| 03 Québec | 4263 | 24 | 5047 | 39 | 4679 | 43 | 5513 | 34 |
| 04 Trois-Rivières | 3377 | 40 | 3253 | 81 | 2594 | 56 | 2500 | 37 |
| 05 Estrie | 3059 | 10 | 3428 | 11 | 3109 | 22 | 3602 | 10 |
| 06 Montreal | 1802 | 0,4 | 1855 | 7 | 1271 | 18 | 1431 | 5 |
| 07 Outaouais | 1357 | 24 | 1571 | 36 | 1818 | 28 | 1771 | 40 |
| 08 Abitibi-Témiscamingue | 1357 | 81 | 2481 | 75 | 2010 | 71 | 1128 | 90 |
| 09 Côte-Nord | 50 | 0 | 0 | 0 | 2 | 0 | 53 | 0 |
| Total | 20615 | 35 | 24224 | 45 | 24161 | 55 | 25270 | 50 |

- OGC:Organisme de gestion en commun


## Superficie <br> regénérée artificiellement

## A) Forêt publique

## B) Forêt privée*




- (Il n'y a pas d'ensemencement sur forèt privee)


## 4 L'aménagement forestier

### 4.3 Le reboisement (suite)

Travaux sylvicoles connexes (ha)

|  | FORĖT PUBLIQUE |  |  | FORĖT PRIVEE |  |  | TOTAL |  |  |
| :---: | :---: | :---: | :---: | :---: | :---: | :---: | :---: | :---: | :---: |
|  | préparation de terrain | entretien de plantations | sous-total | préparation de terrain | entretien de plantations | sous-total | preparation de terrain | entretien de plantations | sous-total |
| 1978 | 3582 | 1865 | 5447 | nd | nd | nd | 3582 | 1865 | 5447 |
| 1979 | 5533 | 4449 | 9982 | 1704 | 255 | 1959 | 7237 | 4704 | 11941 |
| 1980 | 4872 | 4293 | 9165 | 2248 | 657 | 2905 | 7120 | 4950 | 12070 |
| 1981 | 6726 | 2328 | 9054 | 1967 | 1504 | 3471 | 8693 | 3832 | 12525 |
| 1982 | 12756 | 2678 | 15434 | 6006 | 2632 | 8638 | 18762 | 5310 | 24072 |
| Moyenne | 6694 | 3123 | 9817 | 2981 | 1262 | 4243 | 9675 | 4385 | 14060 |

Reboisement vs récolte (Forêts publique et privée)


## 4 L'aménagement forestier

### 4.4 Les autres travaux d'aménagement de la forêt

Traitements non commerciaux (ha)

|  | FORET PUBLIQUE |  |  | FORET PRIVEE |  |  | TOTAL |  |  |
| :---: | :---: | :---: | :---: | :---: | :---: | :---: | :---: | :---: | :---: |
|  | Dégagement | Nettoiement | Sous-total | Dégagement | Nettoiement | Sous-total | Dégagement | Nettoiement | Sous-total |
| 1978 | - | - | 3097 | nd | nd | nd | - | nd | 3097 |
| 1979 | - | - | 5146 | 72 | 312 | 384 | 72* | $312 *$ | 5530 |
| 1980 | - | - | 2761 | 288 | 635 | 923 | $288{ }^{*}$ | $635^{*}$ | 3684 |
| 1981 | - | - | 6394 | 182 | 852 | 1034 | $182^{*}$ | 852* | 7428 |
| 1982 | 2942 | 2883 | 5825 | 212 | 409 | 621 | 3154 | 3292 | 6446 |
| Moyenne | 2942 | 2883 | 4644 | 189 | 552 | 741 | 3131 | 3435 | 6566 |

- Forêt privée seulement.

Traitements non commerciaux


Traitements commerciaux


## Traitements commerciaux (ha)*

|  | FORÉT PUBLIQUE |  |  | FORÉT PRIVĖE |  |  | TOTAL |  |  |
| :---: | :---: | :---: | :---: | :---: | :---: | :---: | :---: | :---: | :---: |
|  | coupes par bandes | autres traitements | sous-total | coupes par bandes | autres traitements | sous-total | coupes par bandes | autres traitements | grand total |
| 1978 | 1000 | 3054 | 4054 | nd | nd | nd | 1000** | $3054^{* *}$ | 4054** |
| 1979 | 600 | 675 | 1275 | 0 | 7284 | 7284 | 600 | 7959 | 8559 |
| 1980 | 1100 | 211 | 1311 | 43 | 7613 | 7656 | 1143 | 7824 | 8967 |
| 1981 | 5000 | 699 | 5699 | 31 | 5621 | 5652 | 5031 | 6320 | 11351 |
| 1982 | 4400 | 334 | 4734 | 40 | 4203 | 4243 | 4440 | 4537 | 8977 |
| Moyenne | 2420 | 994 | 3414 | 29 | 6180 | 6209 | 2449 | 7174 | 9623 |

[^5]
## 5 <br> L'exploitation <br> forestière

### 5.1 Les indicateurs économiques

Évolution des indicateurs économiques
(exploitation forestière)

|  | Emplois* total | Salaires '000 \$ | Valeur des livraisons '000 S | Valeur ajoutee '000 \$ |
| :---: | :---: | :---: | :---: | :---: |
| 1963 | 22449 | 88918 | 227504 | 122200 |
| 1964 | 22561 | 95377 | 241593 | 126484 |
| 1965 | 20803 | 95256 | 243876 | 135661 |
| 1966 | 22189 | 114908 | 282104 | 158699 |
| 1967 | 20842 | 120051 | 315979 | 166252 |
| 1968 | 16868 | 104877 | 319344 | 152501 |
| 1969 | 16309 | 111338 | 327920 | 166786 |
| 1970 | 14815 | 109057 | 329026 | 161069 |
| 1971 | 12521 | 100457 | 302469 | 145172 |
| 1972 | 12364 | 108219 | 309864 | 166474 |
| 1973 | 14690 | 135695 | 345759 | 210848 |
| 1974 | 11115 | 172363 | 433527 | 267792 |
| 1975 | 17288 | 207430 | 475720 | 308411 |
| 1976 | 13135 | 179866 | 507331 | 277526 |
| 1977 | 11834 | 182741 | 546215 | 284987 |
| 1978 | 11959 | 198911 | 583801 | 324008 |
| 1979 | 13065 | 236884 | 703867 | 356323 |
| 1980 | 11575 | 221552 | 695183 | 347611 |
| 1981 | 11257 | 253810 | 841651 | 398417 |

- Le total des emplois comprend l'ensemble des employés; d'autres statistiques ne tiennent compte que des travailleurs à la production. Sources: 1963 à 1971 - Adaptation des Statistiques du B.S.Q.; 1971 à 1981 - Statistique Canada, catalogue 25-201.

Courbes d'emploi de l'exploitation forestière
(janvier 1981 à janvier 1983)


## 5 L'exploitation <br> forestière

### 5.2 La productivité

Emplois versus volumes de bois récoltés (1981/82)

|  | Répartition des emplois | Répartition de la recolte <br> $\%$ |
| :--- | ---: | ---: |
| 01 Bas-Saint-Laurent-Gaspésie | $\%$ | 14 |
| 02 Saguenay-Lac-Saint-Jean | 24 | 23 |
| 03 Québec | 21 | 11 |
| 04 Trois-Rivières | 12 | 10 |
| 05 Estrie | 7 | 2 |
| 06 Montréal | 2 | 5 |
| 07 Outaouais | 5 | 8 |
| 08 Abitibi-Témiscamingue | 8 | 19 |
| 09 Côte-Nord | 8 | 8 |
| Total | 13 | 100 |

Sources: répartition des emplois: Statistique Canada et le catalogue "Indicateurs économiques », ministère de l'Expansion industrielle régionale.
Rendement en $M^{3}$ par rapport aux heures travaillées (travail à la production seulement)

|  | QUĖBEC |  | COLOMBIE BRITANNIQUE |  | ONTARIO |  | NOUVEAUBRUNSWICK |  |
| :---: | :---: | :---: | :---: | :---: | :---: | :---: | :---: | :---: |
|  | M ${ }^{3} / \mathrm{hre}$ | (\%)* | M ${ }^{3}$ hre | (\%)* | $\mathrm{M}^{3} / \mathrm{hre}$ | (\%)* | M ${ }^{3} / \mathrm{hre}$ | (\%)* |
| 1977 | 1,57 | (100) | 2,02 | (100) | 1,52 | (100) | 1,23 | (100) |
| 1978 | 1,70 |  | 1,93 |  | 1,22 |  | 1,10 |  |
| 1979 | 1,60 |  | 1,85 |  | 1,28 |  | 1,10 |  |
| 1980 | 1,67 |  | 1,86 |  | 1,27 |  | 1,16 |  |
| 1981 | 1,87 | (119) | 1,94 | ( 96) | 1,52 | (100) | 1,23 | (100) |

- Indice $1977=100 \%$

Source: Statistique Canada, catalogue 25-201

## Valeur ajoutée par rapport aux heures travaillées (en \$ courants)

|  | QUEBEC $\text { v.a. } / \text { hre }=\$ / \text { hre }$ | COLOMBIE BRITANNIQUE Cobte et l'intérieur v.a. hre $=\$ /$ hre | ONTARIO v.a. $/$ hre $=$ S $/$ hre | NOUVEAUBRUNSWICK <br> v.a. $/$ hre $=\$ /$ hre |
| :---: | :---: | :---: | :---: | :---: |
| 1977 | $280752=14,27$ | $679549=20,3$ | $195277=15,25$ | $73603=10,71$ |
|  | 19667 | 33416 | 12802 | 6868 |
| 1978 | $318045=15,9$ | $842135=21,6$ | $251259=15,17$ | $87544=11,3$ |
|  | 19976 | 38917 | 16562 | 7729 |
| 1979 | $353210=15,9$ | $\underline{1158820}=28,14$ | $276600=16,69$ | $107440=13,5$ |
|  | 22211 | 41176 | 16572 | 7933 |
| 1980 | $343465=18,1$ | $\underline{1015953}=25,3$ | $316822=18,9$ | $112187=15,5$ |
|  | 18882 | 40123 | 16692 | 7220 |
| 1981 | $391568=21,4$ | $861538=27,6$ | $319189=21,3$ | $113199=17,9$ |
|  | 18223 | 31203 | 14979 | 6292 |

Source: Statistique Canada, catalogue 25-201

## $\int$ Le mouvement des bois ronds et des copeaux

## Importations et exportations en 1980



[^6]
## 7 <br> L'industrie <br> du bois

## 7. 1 Un coup d'oeil global

Usines de transformation du bois (janvier 1984)

|  | 01 | 02 | 03 | 04 | 05 | 06 | 07 | 08 | 09 | Total |
| :---: | :---: | :---: | :---: | :---: | :---: | :---: | :---: | :---: | :---: | :---: |
| Bois de sciage | 203 | 101 | 280 | 99 | 104 | 166 | 118 | 81 | 38 | 1190 |
| Sur une base de service | 104 | 46 | 127 | 57 | 49 | 67 | 62 | 39 | 14 | 565 |
| Sur une base commerciale | 99 | 55 | 153 | 42 | 55 | 99 | 56 | 42 | 24 | 625 |
| Moins de $2000 \mathrm{~m}^{3}$ /an | 61 | 18 | 90 | 29 | 34 | 70 | 39 | 14 | 21 | 376 |
| Plus de 2000 moins de $10000 \mathrm{~m}^{3}$ /an | 16 | 17 | 38 | 9 | 15 | 25 | 11 | 3 | 1 | 135 |
| Plus de 10000 moins de $20000 \mathrm{~m}^{3} / \mathrm{an}$ | 8 | 5 | 12 | 2 | 3 | 3 | 2 | 2 | 1 | 38 |
| Plus de 20000 moins de $50000 \mathrm{~m}^{3} / \mathrm{an}$ | 12 | 4 | 9 | - | 2 | - | 4 | 5 | - | 36 |
| Plus de $50000 \mathrm{~m}^{3} / \mathrm{an}$ | 2 | 11 | 4 | 2 | 1 | 1 | - | 18 | 1 | 40 |
| Copeaux | 31 | 41 | 64 | 18 | 18 | 37 | 19 | 33 | 5 | 266 |
| Produit principal | - | 1 | 2 | 2 | 1 | 4 | 1 | 2 | - | 13 |
| Produit secondaire | 31 | 40 | 62 | 16 | 17 | 33 | 18 | 31 | 5 | 253 |
| Lattes | 22 | 2 | 4 | - | 3 | - | 1 | 2 | - | 34 |
| Bardeaux | 22 | 2 | 23 | 2 | 9 | 4 | 5 | 4 | - | 71 |
| Produit principal | 11 | 1 | 13 | 2 | 7 | 2 | 2 | 3 | - | 41 |
| Produit secondaire | 11 | 1 | 10 | - | 2 | 2 | 3 | 1 | - | 30 |
| Placages \& contre-plaqués | - | - | 3 | 10 | 2 | 6 | 5 | 5 | - | 31 |
| Déroulage, tranchage | - | - | 1 | 5 | 2 | 2 | 4 | 5 | - | 19 |
| Jointage, et placage de bois seul. | - | - | 2 | 5 | - | 4 | 1 | - | - | 12 |
| Portes, châssis \& autres bois ouvrés ${ }^{(1)}$ | 24 | 25 | 92 | 42 | 12 | 112 | 14 | 5 | 3 | 329 |
| Parquets en bois dur ${ }^{(1)}$ | - | - | 2 | - | 1 | 1 | 1 | - | - | 5 |
| Préfabrication de bâtiments (charpentes) ${ }^{(1)}$ | - | 4 | 11 | 1 | - | 15 | 2 | 3 | - | 36 |
| Armoires de cuisine en bois ${ }^{(1)}$ | 3 | 13 | 29 | 30 | 7 | 60 | 3 | 1 | 2 | 148 |
| Boites en bois ${ }^{(1)}$ | - | - | 4 | 9 | 4 | 27 | - | - | - | 44 |
| Cercueils ${ }^{(1)}$ | - | - | 3 | 7 | 1 | 1 | - | - | - | 12 |
| Traitement protecteur du bois | - | - | 1 | - | - | 3 | - | - | - | 4 |
| Manches en bois \& tournage du bois ${ }^{(1)}$ | - | - | 7 | 5 | 3 | 6 | - | - | - | 21 |
| Panneaux agglomérés ${ }^{(2)}$ | 1 | - | - | 1 | - | - | 1 | 3 | - | 6 |
| Poteaux | - | - | 2 | - | - | 1 | 1 | 1 | - | 5 |
| Bois de fuseau | 1 | 2 | 8 | - | 6 | 4 | - | - | - | 21 |
| Charbon de bois | 4 | - | 47 | 2 | 1 | - | 3 | 1 | - | 58 |
| Usines intégrées (incl. ensèchage) | 2 | - | 3 | 2 | - | - | 1 | 1 | - | 9 |
| Fours seulement | 2 | - | 44 | - | 1 | - | 2 | - | - | 49 |
| Huiles essentielles | 1 | 1 | 6 | - | 3 | 1 | - | 1 | - | 13 |
| Bois de chauffage (plus de $500 \mathrm{~m}^{3} / \mathrm{an}$ ) | 10 | 2 | 14 | 16 | 1 | 38 | 7 | 2 | 1 | 91 |
| Total des unités de production ${ }^{(3)}$ | 322 | 193 | 599 | 242 | 175 | 479 | 180 | 142 | 49 | 2381 |
| \% | 13,5 | 8,1 | 25,2 | 10,2 | 7,3 | 20,1 | 7,6 | 6,0 | 2,0 | 100,0 |
| Nombre réel d'usines | 264 | 147 | 507 | 224 | 146 | 442 | 159 | 106 | 44 | 2039 |
| \% | 12,9 | 7,2 | 24,9 | 11,0 | 7,2 | 21,7 | 7,8 | 5,2 | 2,1 | 100,0 |

(1) Données du Centre de recherche industriel du Québec (CRIQ).
(2) Trois autres usines produisant des panneaux sont incluses dans la section "L'industrie des pâtes et papiers" à cause de leur procédé de fabrication.
(3) Les usines fabriquant plus d'une catégorie de produits sont comptées dans chacune de ces catégories.

Sources: MER et CRIQ.

## 7 <br> L'industrie du bois

### 7.1 Un coup d'oeil global (suite)

Indicateurs économiques par industrie ou groupe d'industries (industrie du bois, groupe 08)

|  | EMPLOIS |  | $\begin{gathered} \text { SALAIRES } \\ (000 \mathrm{~S}) \\ \hline \end{gathered}$ |  | VALEUR DES LIVRAISONS (000 S) |  | VALEURAJOUTEE(000 S) |  |
| :---: | :---: | :---: | :---: | :---: | :---: | :---: | :---: | :---: |
|  | 1980 | 1981 | 1980 | 1981 | 1980 | 1981 | 1980 | 1981 |
| Usines de bardeaux (2511) | 218 | 230 | 2899 | 3532 | 7239 | 8800 | 4228 | 4875 |
| Scieries et ateliers de rabotage (2513) | 16140 | 15477 | 252133 | 257470 | 973290 | 1033660 | 449854 | 433614 |
| Placages et çontre-plaqués (252) | 1991 | 1715 | 27736 | 24761 | 142853 | 136612 | 53832 | 50654 |
| Portes, châssis, parqueteries et bois ouvrés NCA (2541 et 2542) | 4975 | 4598 | 66677 | 68934 | 266853 | 276287 | 114093 | 121414 |
| Préfab bâtiments-charpentes en bois (2543) | 980 | 968 | 14086 | 15402 | 66992 | 130939 | 24882 | 68474 |
| Fabrication d'armoires de cuisine en bois (2544) | 1554 | 1794 | 20269 | 25566 | 65865 | 85810 | 30950 | 40252 |
| Fabriques de boites et palettes en bois (2560) | 888 | 851 | 10871 | 11308 | 44774 | 40550 | 19866 | 18577 |
| Industrie des cercueils (2580) | 476 | 440 | 6653 | 6979 | 20788 | 21031 | 10441 | 11534 |
| Industries diverses du bois (2590) | 1991 | 1903 | 27341 | 29982 | 103227 | 124477 | 46810 | 58321 |
| Total | 29213 | 27976 | 428664 | 443934 | 1691882 | 1828164 | 754954 | 807715 |

Source: Statistique Canada, catalogue 31-203.

Immobilisations ('000 \$)

|  | 1970 | 1980 | 1981 | 1982 | $1983^{\circ}$ |
| :--- | :---: | :---: | :---: | :---: | :---: |
| Industrie du bois <br> (groupe 08) | 19400 | 57700 | 63400 | 37000 | 30000 |

- Prévision révisée en 1983.

Source: Statistique Canada, catalogue 61-206.

## Productivité (industrie du bois)

|  | 1976 | 1977 | 1978 | 1979 | 1980 |
| :--- | ---: | ---: | ---: | ---: | ---: |
| Valeur ajoutée/heure travailée (en dollars courants) | 9,45 | 10,89 | 12,41 | 15,22 | 16,70 |

## 7 L'industrie <br> du bois

### 7.2 L'industrie du sciage

## Usines de sciage sur base commerciale



## Provenance de la matière première des usines de sciage ( $000 \mathrm{~m}^{3}$ )

| Provenance | 1970 | 1975 | 1980 | 1981 | 1982 |
| :--- | :--- | ---: | ---: | ---: | ---: |
| Forêts publiques | 5817 | 10129 | 14641 | 15271 | 13024 |
| Forêts privées | $1266^{(0)}$ | $923^{(0)}$ | 1519 | 1584 | 1879 |
| Importations | $\mathbf{2 5 1 0}$ | 2464 | 3029 | $2400^{(0)}$ | $2400^{(0)}$ |
| Total | $\mathbf{9 5 9 3}$ | $\mathbf{1 3 5 1 6}$ | $\mathbf{1 9 1 8 9}$ | $\mathbf{1 9 2 5 5}$ | $\mathbf{1 7 3 0 3}$ |

(e) Ces données sont estimées

Sources: Statistique Canada, catalogue 65-203 et MER; compilation interne

## Livraisons de bois de sciage (000 m ${ }^{3}$ )

| Essences | 1970 | 1975 | 1980 | 1981 | $1982^{(\text {e) }}$ |
| :--- | ---: | ---: | ---: | ---: | ---: |
| Bois résineux | 3090 | 4334 | 7012 | 6947 | 6419 |
| Bois feuillus | 428 | 383 | 370 | 298 | 314 |
| Total | $\mathbf{3 5 1 8}$ | $\mathbf{4 7 1 7}$ | $\mathbf{7 3 8 2}$ | $\mathbf{7 2 4 5}$ | $\mathbf{6 7 3 3}$ |

[^7]Association des manufacturiers de bois de sciage du Québec (AMBSQ)

## Livraisons de bardeaux (Toise)

|  | 1975 | 1980 | 1981 | $1982^{(\mathrm{eq})}$ |
| ---: | ---: | ---: | ---: | ---: |
| Bardeaux | 250000 | 300000 | 398750 | 427426 |

1 toise $=9,3$ mètres carrés
(e) Ces données sont estimées

Source: Association des manufacturiers de bois de sciage du Québec (AMBSQ)

## 7 L'industrie <br> du bois

### 7.2 L'industrie du sciage (suite)

Livraisons de sous-produits (tonnes métriques Anhydres)

|  | 1970 | 1975 | 1980 | 1981 | $1982^{(0)}$ |
| :--- | ---: | ---: | ---: | ---: | ---: |
| Copeaux | 1182052 | 2304300 | 3684978 | 3530253 | $\mathbf{3 4 0 0 0 0 0}$ |
| Sciures et planures | N.D. | 599100 | 970000 | 940000 | 860100 |
| Ecorces | N.D. | 691000 | 1021000 | 995370 | 895850 |
| Total | $\mathbf{1 1 8 2 0 5 2}$ | $\mathbf{3 5 9 4 4 0 0}$ | $\mathbf{5 6 7 5 9 7 8}$ | $\mathbf{5 4 6 5 6 2 3}$ | $\mathbf{5 1 5 5 9 5 0}$ |

(e) Estimation

Source: Association des manufacturiers de bois de sciage du Québec (AMBSQ)
Destination des expéditions de bois de sciage (\%)

| Destination première | 1970 | 1975 | 1980 | 1981 | $1982^{(\text {el }}$ |
| :---: | :---: | :---: | :---: | :---: | :---: |
| Québec | 36 | 31 | 15 | 14 | 12 |
| Ontario | 39 | 37 | 19 | 20 | 19 |
| États-Unis: |  |  |  |  |  |
| Nord-Est | 24 | 27 | 30 | 25 | 23 |
| Nord-Central | - | 3 | 20 | 22 | 20 |
| Sud | - | - | 4 | 9 | 14 |
| Outre-mer: |  |  |  |  |  |
| Europe |  |  |  | 3 | 4 |
| Moyen-Orient |  |  | 4 | 5 | 5 |
| Afrique du Nord | 1 | 2 | 1 | 2 | 3 |
| Antilles |  |  | 1 | - | - |
| Total | 100 | 100 | 100 | 100 | 100 |

(e) Estimation

Sources: Association des manufacturiers de bois de sciage du Québec (AMBSQ);
Statistique Canada, catalogue 65-003
Taux de transformation (bois sciés/bois ronds) et productivité ( $M^{3} /$ heure travaillée)

|  | QUEBEC |  |  | ONTARIO |  | COLOMBIE-BRITANIQUE |  |
| :--- | ---: | ---: | ---: | ---: | ---: | ---: | ---: | ---: |

Source: Statistique Canada, catalogue 35-204, scieries et ateliers de rabotage et usines de bardeaux
Évolution du volume moyen brut par tige de bois de sciage résineux récolté en forêt publique (sapin, épinette et pin gris mesurés en longueur)

|  | $1976-77$ <br> $\mathrm{dm}^{3}$ | $1977-78$ <br> $\mathrm{dm}^{3}$ | $1978-79$ <br> $\mathrm{dm}^{3}$ | $1979-80$ <br> $\mathrm{dm}^{3}$ | $1980-81$ <br> $\mathrm{dm}^{3}$ | $1981-82$ <br> $\mathrm{dm}^{3}$ | $1982-83$ <br> $\mathrm{dm}^{3}$ |
| :--- | ---: | ---: | ---: | ---: | ---: | ---: | ---: |
| 1 Bas-Saint-Laurent-Gaspésie | 199 | 206 | 165 | 143 | 136 | 148 | 162 |
| 2 Saguenay-Lac Saint-Jean | 170 | 166 | 159 | 151 | 145 | 148 | 146 |
| 3 Québec | 183 | 154 | 151 | 145 | 141 | 139 | 132 |
| 4 Trois-Rivieres | 182 | 184 | 190 | 203 | 205 | 169 | 193 |
| 5 Estrie | - | - | - | - | - | - | - |
| 6 Montréal | 217 | 303 | 241 | 257 | 219 | 211 | 185 |
| 7 Outaouais | 205 | 170 | 203 | 211 | 160 | 157 | 232 |
| 8 Abitibib-Témiscamingue | 171 | 169 | 169 | 161 | 154 | 147 | 145 |
| 9 Côte-Nord | 291 | 183 | 199 | 188 | 195 | 194 | 192 |
| Moyenne pondérée | 173 | 170 | 164 | 158 | 153 | 150 | 149 |

## 7 L'industrie du bois

### 7.3 Les indicateurs économiques

## Évolution des indicateurs économiques

 (scieries et ateliers de rabotage) ${ }^{(1)}$|  | Emplois* total | $\begin{array}{r} \text { Salaires } \\ \text { '000 S } \\ \hline \end{array}$ | Valeur des livraisons '000 \$ | Valeur ajoute '000 S |
| :---: | :---: | :---: | :---: | :---: |
| 1961 | 7940 | 21127 | 88714 | 37454 |
| 1962 | 8634 | 24784 | 97630 | 45369 |
| 1963 | 9070 | 27960 | 109465 | 50212 |
| 1964 | 9110 | 28546 | 115683 | 54885 |
| 1965 | 9389 | 31878 | 126667 | 58256 |
| 1966 | 8609 | 31388 | 129966 | 56291 |
| 1967 | 9505 | 37455 | 143216 | 65524 |
| 1968 | 9549 | 40107 | 167536 | 72535 |
| 1969 | 9965 | 44111 | 181755 | 84321 |
| 1970 | 9039 | 42.501 | 168755 | 73211 |
| 1971 | 9311 | 48317 | 205103 | 87068 |
| 1972 | 11187 | 64894 | 303537 | 148336 |
| 1973 | 12948 | 84148 | 392460 | 214138 |
| 1974 | 12444 | 96133 | 380876 | 191697 |
| 1975 | 11371 | 102965 | 364544 | 180023 |
| 1976 | 12311 | 128156 | 454259 | 214595 |
| 1977 | 13330 | 153966 | 577447 | 279730 |
| 1978 | 15833 | 202631 | 761602 | 381782 |
| 1979 | 16472 | 231709 | 945537 | 520582 |
| 1980 | 16140 | 252133 | 926534 | 449854 |
| 1981 | 15477 | 257470 | 966199 | 433614 |

- Le total des emplois comprend l'ensemble des employés; d'autres statistiques ne tiennent compte que des travailleurs à la production.
(1) les scieries et ateliers de rabotage ne représentent qu'une partie des usines du groupe 08 (industrie du bois)

Sources: 1961 à 1971 Adaptation des Statistiques du B.S.Q. 1971 à 1981 Statistique Canada, catalogue 35-204

## Évolution comparée de la consommation de bois de sciage et de la construction résidentielle en Amérique du Nord.



## 7 L'industrie du bois

### 7.4 L'industrie des placages et des contre-plaqués

Livraisons des placages et des contre-plaqués feuillus*

|  | PLACAGES |  |  | CONTRE-PLAQUĖS |  |  | TOTAL |  |  |
| :---: | :---: | :---: | :---: | :---: | :---: | :---: | :---: | :---: | :---: |
|  | 1973 | 1980 | 1981 | 1973 | 1980 | 1981 | 1973 | 1980 | 1981 |
| Québec ( $000 \mathrm{~m}^{2}$ ) | 57876 | 43666 | 52235 | 15311 | 9550 | 7304 | 73187 | 53216 | 59539 |
| Ontario (000 m²) | 54585 | 55297 | 58195 | 19607 | 18972 | 20889 | 74192 | 74269 | 79084 |
| Canada ( $000 \mathrm{~m}^{2}$ ) | 115005 | 99745 | 110430 | 39295 | 32095 | 31168 | 154300 | 131840 | 141598 |
| Québec/Canada (\%) | 50,3 | 43,8 | 47,3 | 39,0 | 29,8 | 23,4 | 47,4 | 40,4 | 42,0 |
| Ontario/Canada (\%) | 47,5 | 55,4 | 52,7 | 49,9 | 59,1 | 67,0 | 48,1 | 56,3 | 55,9 |

- Pour les panneaux, placages et contre-plaqués, les quantités se mesurent en surface ( $\mathrm{m}^{2}$ ) pour une épaisseur standard de $6 \mathrm{~mm}(1 / 4$ de pource). Source: Statistique Canada, catalogue 31-211

Évolution des indicateurs économiques (placages et contre-plaqués)

|  | Emplois* total | Salaires '000 \$ | Valeur des livraisons '000 \$ | Valeur ajoutee '000 \$ |
| :---: | :---: | :---: | :---: | :---: |
| 1961 | 2254 | 6384 | 22443 | 10578 |
| 1962 | 2610 | 7830 | 28424 | 14037 |
| 1963 | 2759 | 8591 | 31930 | 15682 |
| 1964 | 2929 | 9440 | 33759 | 17674 |
| 1965 | 3294 | 11114 | 39813 | 19603 |
| 1966 | 3049 | 11207 | 38144 | 18475 |
| 1967 | 2785 | 11201 | 38261 | 18202 |
| 1968 | 2881 | 11935 | 42734 | 20212 |
| 1969 | 2853 | 12737 | 43183 | 22472 |
| 1970 | 2362 | 11335 | 28355 | 17762 |
| 1971 | 2377 | 12716 | 42830 | 20591 |
| 1972 | 2639 | 14939 | 55801 | 27992 |
| 1973 | 2928 | 17613 | 72121 | 34284 |
| 1974 | 2684 | 20748 | 79252 | 42518 |
| 1975 | 2589 | 24603 | 85748 | 38543 |
| 1976 | 2589 | 24603 | 85748 | 38543 |
| 1977 | 2731 | 28285 | 91079 | 41625 |
| 1978 | 2457 | 28018 | 117924 | 57496 |
| 1979 | 2081 | 25773 | 108545 | 55593 |
| 1980 | 1991 | 27736 | 107565 | 53832 |
| 1981 | 1715 | 24761 | 106377 | 50654 |

-Le total des emplois comprend l'ensemble des employés; d'autres statistiques ne tiennent compte que des travailleurs à la production.
Sources: 1961 à 1971 Adaptation des Statistiques du B.S.Q.;
1971 à 1981 Statistique Canada, catalogue 35-206

## 7 L'industrie <br> du bois

### 7.5 Divers

Industrie des panneaux agglomérés

| Produits | Nombre <br> d'usines | Capacité de production <br> (metres cubes/année) | Emplois |
| :--- | ---: | ---: | ---: |
| Panneaux de gaufrettes (Waferboard) | 3 | 301200 | $235^{(1)}$ |
| Panneaux particules | 3 | 525300 | $592^{(2)}$ |
| Panneaux durs | 1 | 70000 | 235 |
| Panneaux de basse densité | 3 | 410000 | $449^{(2)}$ |
| Total | 10 | 1306500 | 1511 |

(1) Estimation.
(2) Incluant les emplois pour la fabrication de panneaux meubles d'une usine intégrée.

Source: Repertoire Scott's. 1982.

## Industrie du traitement protecteur du bois

|  | N. d'établissements | Emplois | Salaires | Valeur livraisons | Valeur ajoutée |
| :---: | :---: | :---: | :---: | :---: | :---: |
| 1980 | 3 | 405 | n.d. | 43,7 millions | n.d. |

Source: Statistique Canada, catalogue 31-203.
N.B. Il y a présentement 4 usines au Québec pour un total de 12 cylindres de traitement protecteur du bois (1983).

Industrie du charbon de bois

| Nombre d'ėtablissements | Emplois | Capacité prod. (t/m) |  |  | Production (t/m) |  |  | Valeur des livraisons ('000 \$) |
| :---: | :---: | :---: | :---: | :---: | :---: | :---: | :---: | :---: |
|  |  | Charbon de bois | Briquette | Total | Charbon de bois | Briquette | Total |  |
| 9 | 60 | 13000 | 10000 | 23000 | 7000 | 3000 | 10000 | 3500 |

## Industrie du bois de chauffage*

| Annee | Nombre total de foyers au Québec | Foyers consommateurs de bois |  | Volumes annuels par foyer consommateur |  | $\mathrm{M}^{3}$ /an | Tonnes $/$ an Densite 0,55 |
| :---: | :---: | :---: | :---: | :---: | :---: | :---: | :---: |
|  |  | Nombre | \% | Cordes 16" | $\mathrm{m}^{3}$ |  |  |
| 1980 | 1625000 | 162500 | 10 | 3,0 | 2,4 | 390000 | 214500 |
| 1990 | 1755000 | 263500 | 15 | 3,5 | 2,9 | 763425 | 420000 |

- Estimation.

Source: Perspectives d'utilisation de la biomasse forestière au Québec, 1982.

## 8 L'industrie des pâtes et papiers

### 8.1 La capacité de production

## Usines de pâtes, papiers et cartons



Usines de pâtes et papiers (janvier 1984)

|  | REGION ADMINISTRATIVE DU MER |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| :---: | :---: | :---: | :---: | :---: | :---: | :---: | :---: | :---: | :---: | :---: |
|  | 01 | 02 | 03 | 04 | 05 | 06 | 07 | 08 | 09 | Total |
| Usines de pâtes et papiers | 7 | 6 | 9 | 7 | 6 | 11 | 6 | 3 | 1 | 56 |
| \% par région | 12,5 | 10,7 | 16,1 | 12,5 | 10,7 | 19,6 | 10,7 | 5,4 | 1,8 | 100,0 |
| Utilisant bois rond et copeaux | 7 | 6 | 8 | 7 | 3 | 3 | 5 | 3 | 1 | 43 |
| Utilisant pâtes achetées, recyclées ou de fibres autres que le bois | - | - | 1 | - | 3 | 8 | 1 | - | - | 13 |
| Nombre de producteurs par produits* | 7 | 8 | 12 | 11 | 9 | 11 | 7 | 3 | 1 | 69 |
| Papier journal et spécialités | 2 | 4 | 5 | 5 | 1 | - | 2 | 1 | 1 | 21 |
| Papiers fins et spéciaux | - | - | 1 | - | 1 | 4 | 1 | - | - | 7 |
| Papiers tissus | - | - | 1 | - | 3 | 2 | 1 | - | - | 7 |
| Pâtes commerciales | 2 | 3 | 1 | 1 | 1 | - | 2 | 2 | - | 12 |
| Papiers et cartons kraft | 1 | 1 | - | 2 | 1 | - | - | - | - | 5 |
| Cartons | 2 | - | 1 | 2 | 1 | 3 | - | - | - | 9 |
| Matériaux de construction | - | - | 3 | 1 | 1 | 2 | 1 | - | - | 8 |

* Une même usine peut fabriquer plusieurs produits différents.

Capacité de production annuelle par produit (1000 t)

|  | REGION ADMINISTRATIVE DU MER |  |  |  |  |  |  |  |  |
| :--- | ---: | ---: | ---: | ---: | ---: | ---: | ---: | ---: | ---: |
|  | 01 | 02 | 03 | 04 | 05 | 06 | 07 | 08 | 09 |
| Total |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| Papier journal et spécialités | 365 | 1085 | 980 | 1425 | 220 | - | 630 | 160 | 425 |

## 8 L'industrie des <br> pâtes et papiers

### 8.2 La production

Sources d'approvisionnement en fibre de bois de l'industrie des pâtes et papiers (000 m${ }^{3}$ )

|  | 1980 | 1981 | 1982 | $\%$ |
| :--- | :---: | :---: | :---: | :---: |
| Bois à pâte coupé sur terrains publics | 6684 | 8425 | 4566 | 23 |
| Bois acheté | 5533 | 6565 | 5260 | $\mathbf{2 7}$ |
| Résidus de bois (copeaux, etc.) | 10120 | 11490 | $\mathbf{9 6 4 1}$ |  |
| Total | $\mathbf{2 2 3 3 7}$ | $\mathbf{2 6 4 8 0}$ | $\mathbf{1 9 4 6 7}$ | $\mathbf{1 0 0}$ |
| (Total en '000 cunits) | $\mathbf{( 7 8 8 8 )}$ | $\mathbf{( 9 3 5 1 )}$ | $\mathbf{( 6 8 7 5 )}$ |  |

Matières premières utilisées dans les usines de pâtes et papiers

|  | Bois rond |  | Rèsidus du sciage |  | Recyclage (Vieux papiers et cartons) |  | Total |
| :---: | :---: | :---: | :---: | :---: | :---: | :---: | :---: |
|  | '000 t | \% | '000 t | \% | '000 t | \% | '000 t |
| 1979 | 5305 | 59,0 | 3396 | 37,8 | 290 | 3,2 | 8991 |
| 1980 | 8688 | 67,0 | 3942 | 30,4 | 329 | 2,6 | 12957 |
| 1981 | 6244 | 53,5 | 5065 | 43,4 | 370 | 3,1 | 11679 |

Répartition de la
production par produit


Source: Association des industries forestières du Québec (AIFQ)

### 8.2 La production (suite)

## Évolution de la production

(1 000 tonnes)


Source: Association des industries forestières du Québec (AIFQ)

## Production québécoise de pâtes (1000t)

|  | 1980 | 1981 | $1982^{(0)}$ | $\%$ |
| :--- | ---: | ---: | ---: | ---: |
| Pâte mécanique | 3272 | 3573 | $\mathbf{5 3 3 8}$ | 16 |
| Pâte sulfite | 1036 | 1067 | 939 | 24 |
| Pâte sulfate | 1680 | 1700 | 1396 | 186 |
| Autres pâtes | 276 | 219 | $\mathbf{5 8 5 9}$ | $\mathbf{3}$ |
| Total | $\mathbf{6 2 6 4}$ | $\mathbf{6 5 5 9}$ | $\mathbf{1 0 0}$ |  |

(e) Estimation

Source: Association des industries forestières du Québec (AIFQ)

## 8 L'industrie des pâtes et papiers

### 8.2 La production (suite)

Part du Québec dans la production mondiale de papiers et cartons

|  | PAPIER JOURNAL'000 $t$ |  |  | AUTRES PAPIERS ET CARTONS '000 t |  |  | $\begin{aligned} & \text { TOTAL } \\ & \prime 000 t \end{aligned}$ |  |  |
| :---: | :---: | :---: | :---: | :---: | :---: | :---: | :---: | :---: | :---: |
|  | 1970 | 1981 | 1982 | 1970 | 1981 | 1982 | 1970 | 1981 | 1982 |
| Québec | 3783 | 4304 | 4045 | 1480 | 1938 | 1752 | 5263 | 6242 | 5797 |
| Canada | 7416 | 8946 | 8117 | 3594 | 5293 | 4855 | 11010 | 14239 | 12972 |
| Monde | 22529 | 26909 | 25213 | 105500 | 144208 | 141300 | 128029 | 171108 | 166513 |
| Québec/Canada | 51,0\% | 48,1\% | 49,8\% | 41,2\% | 36,6\% | 36,1\% | 46,8\% | 46,2\% | 44,7\% |
| Québec/Monde | 16,8\% | 16,0\% | 16,0\% | 1,4\% | 1,3\% | 1,2\% | 4,1\% | 3,6\% | 3,5\% |

Sources: Association des industries forestières du Québec (AIFQ)
Association canadienne des producteurs de pâtes et papiers (ACPPP);
Statistique Canada et Pulp and Paper International.

Production de pâtes et papiers par région du mer en 1981


### 8.3 Les indicateurs économiques

## Évolution des indicateurs économiques (pâtes et papiers) ${ }^{(1)}$

|  | Emplois* total | $\begin{array}{r} \text { Salaires } \\ \text { '000 S } \end{array}$ | Valeur des livraisons '000 S | Valeur ajoutée '000 S |
| :---: | :---: | :---: | :---: | :---: |
| 1961 | 25839 | 136352 | 619043 | 317515 |
| 1962 | 25736 | 140873 | 646431 | 329920 |
| 1963 | 25780 | 144516 | 665918 | 337406 |
| 1964 | 26867 | 155067 | 734510 | 368394 |
| 1965 | 27455 | 163735 | 775929 | 838898 |
| 1966 | 28771 | 186800 | 868284 | 421479 |
| 1967 | 28649 | 194648 | 861730 | 399891 |
| 1968 | 28259 | 206900 | 891228 | 398736 |
| 1969 | 29159 | 231048 | 993924 | 448416 |
| 1970 | 31430 | 268195 | 1039972 | 475499 |
| 1971 | 30094 | 273348 | 1027023 | 465656 |
| 1972 | 29478 | 294567 | 1099041 | 505362 |
| 1973 | 28549 | 302155 | 1207576 | 573029 |
| 1974 | 31988 | 386283 | 1843949 | 947710 |
| 1975 | 31946 | 404478 | 1723601 | 824621 |
| 1976 | 32981 | 513653 | 1950128 | 887614 |
| 1977 | 31668 | 540131 | 2202565 | 1027976 |
| 1978 | 31810 | 595620 | 2651184 | 1266995 |
| 1979 | 32330 | 645761 | 3173711 | 1570625 |
| 1980 | 31421 | 686250 | 3549160 | 1765768 |
| 1981 | 32824 | 827127 | 4101936 | 2016441 |

- Le total des emplois comprend l'ensemble des employés; d'autres statistiques ne tiennent compte que des travailleurs à la production.
(1) Les industries des pâtes et papiers ne représentent qu'une partie des usines du groupe 10 (industries du papier et activités connexes)
Sources: 1961 à 1971 Adaptation des Statistiques du B.S.Q.;
1971 à 1981 Statistique Canada, catalogue 36-204


## Productivité (industrie du papier et produits connexes)

|  | 1976 | 1977 | 1978 | 1979 | 1980 | 1981 |
| :--- | :---: | :---: | :---: | :---: | :---: | :---: |
| Valeur ajoutée/ <br> heure travaillée <br> (en dollars courants) | 16,22 | 19,04 | 21,87 | 26,67 | 29,82 | 33,43 |
| Rapport de la <br> productivité sectorielle <br> à la productivité <br> manufacturière totale | 1,21 | 1,23 | 1,25 | 1,34 | 1,30 | 1,31 |

## Programme de modernisation

 Subventions versées (\$'000 000)|  | Québec | Fédéral | Total |
| :---: | :---: | :---: | :---: |
| Entente 1979-80 |  |  |  |
| 80-81 | 7,7 | 7,6 | 15,3 |
| 81-82 | 16,2 | 21,6 | 37,8 |
| 82-83 | 7,9 | 11,5 | 19,4 |
| 83 fin décembre | 14,1 | 18,3 | 32,4 |
| Total à ce jour | 45,9 | 59,0 | 104,9 |
| Rétroactivité | 4,9 |  | 4,9 |
| Total | 50,8 | 59,0 | 109,8 |

## Importance des investissements (\$000000)

|  | 1981 | $1982^{(1)}$ | Dix dernieres <br> annees |
| :--- | :--- | :--- | :--- |
| Investissements - Pâtes et papiers <br> et industries connexes | 481 | 462 | $383^{(2)}$ |

(1) Données réelles provisoires.
(2) Prévisions révisées.

Valeur des exportations (\$,000,000)

|  | 1980 | 1981 |
| :--- | :---: | :---: | :---: |
| Exportations de pâtes et papiers | 2386 | 2784 |
| Exportations totales du Québec | 14886 | 1582 |
| Importance relative des pâtes et papiers | $16,0 \%$ | 15939 |

### 8.4 Les expéditions

Destination des expéditions québécoises de pâtes et papiers en 1982

|  | QUEBEC |  | AUTRES PROVINCES |  | ETATS-UNIS |  | AUTRES <br> PAYS |  | TOTAL |  |
| :---: | :---: | :---: | :---: | :---: | :---: | :---: | :---: | :---: | :---: | :---: |
|  | '000 t | \% | '000 t | \% | '000 t | \% | '000 t | \% | '000 t | \% |
| Papier journal | 266 | 7 | 271 | 7 | 2804 | 72 | 572 | 14 | 3913 | 59 |
| Pâtes commerciales | 305 | 29 | 203 | 20 | 348 | 33 | 190 | 18 | $1046{ }^{*}$ | 16 |
| Cartons | 378 | 45 | 378 | 45 | 55 | 7 | 29 | 3 | 840 | 13 |
| Impression écriture | 64 | 15 | 105 | 25 | 235 | 56 | 18 | 4 | 422 | 6 |
| Mousseline hygiénique | 39 | 27 | 87 | 61 | 16 | 11 | 1 | 1 | 143 | 2 |
| Papier d'emballage | 79 | 69 | 26 | 23 | 9 | 8 | - | - | 114 | 2 |
| Autres papiers | 33 | 25 | 55 | 42 | 36 | 27 | 7 | 5 | 131 | 2 |
| Total | 1164** | 18 | 1125 | 17 | 3503 | 53 | 817 | 12 | $6609^{*}$ | 100 |

- Incluant les pátes expédiées et retransformées au Québec ( 305000 t ).

Source: Association des industries forestières du Québec (AIFQ).

## Part du papier journal québécois dans la consommation des États-Unis

|  | 1972 | 1973 | 1974 | 1975 | 1976 | 1977 | 1978 | 1979 | 1980 | 1981 | 1982 |
| :--- | ---: | ---: | ---: | ---: | ---: | ---: | ---: | ---: | ---: | ---: | ---: |
| Expéditions Québec (1000 t.) | 2772 | 2747 | 2926 | 2544 | 2787 | 2619 | 3013 | 3063 | 2711 | 2974 | 2804 |
| Consommation É.-U. (1000 t.) | 9018 | 9400 | 9329 | 8395 | 8719 | 9280 | 9877 | 10199 | 10088 | 10165 | 9956 |
| Expéditions Québec/Consommation É.-U. | $31 \%$ | $29 \%$ | $31 \%$ | $30 \%$ | $32 \%$ | $28 \%$ | $31 \%$ | $30 \%$ | $27 \%$ | $29 \%$ | $28 \%$ |

Sources: Association des industries forestières du Québec (AIFQ) et l'Association des producteurs de pâtes et papiers (ACPPP).

Le papier journal dans le monde en 1982 (1000t)

|  | Production | \% | Importations | Exportations | Consommation apparente |
| :---: | :---: | :---: | :---: | :---: | :---: |
| Québec | 4045 | 16,0 | - | 3376 | $266{ }^{(0)}$ |
| Autres provinces | 4072 | 16,2 | - | 3763 | $712^{(0)}$ |
| États-Unis | 4574 | 18,1 | 5656 | 274 | 9956 |
| Scandinavie | 3299 | 13,1 | - | 2686 | 613 |
| Marché commun | 1332 | 5,3 | 2907 | 172 | 4067 |
| Autres pays de l'Europe de l'Ouest | 480 | 1,9 | 184 | 99 | 565 |
| U.R.S.S. | 1355 | 5,3 | 33 | 320 | 1068 |
| Autres pays de l'Europe de l'Est | 400 | 1,6 | 223 | 55 | 568 |
| Amérique latine | 516 | 2,1 | 779 | 53 | 1242 |
| Asie, Afrique et Océanie | 5140 | 20,4 | 1389 | 470 | 6059 |
| Total-Monde | 25213 | 100 | 11171 | 11268 | 25116 |

(e) Estimation

## O Le secteur forestier dans l'économie québécoise

### 9.1 Les indicateurs économiques

## Indicateurs économiques (secteur forêts)

|  | EMPLOIS |  |  | $\begin{aligned} & \hline \text { SALAIRES } \\ & (000 \mathrm{~S}) \end{aligned}$ |  |  | VALEUR LIVRAISONS$(000 \$)$ |  |  | VALEUR AJOUTEE ( 000 \$) |  |  |
| :---: | :---: | :---: | :---: | :---: | :---: | :---: | :---: | :---: | :---: | :---: | :---: | :---: |
|  | 1970 | 1980 | 1981 | 1970 | 1980 | 1981 | 1970 | 1980 | 1981 | 1970 | 1980 | 1981 |
| A. Exploitation forestiere | 14815 | 11575 | 11257 | 109057 | 221552 | 253810 | 329026 | 695183 | 841651 | 161069 | 347611 | 398417 |
| B. Industrie du bois (groupe 08) | 19483 | 29213 | 27976 | 93182 | 428664 | 443934 | 381673 | 1691882 | 1828164 | 158365 | 754954 | 807715 |
| C. Industrie du papier (groupe 10) | 43743 | 43556 | 45011 | 348116 | 889051 | 1058959 | 1458018 | 4846927 | 5546214 | 618018 | 2150572 | 2432782 |
| D. Activite manufacturière totale | 514150 | 527925 | 525843 | 3285035 | 8827000 | 9843572 | 14808273 | 50068186 | 55449978 | 6091819 | 19175706 | 21199474 |
| E. Activite économique totale | 2144000 | 2667000 | 2685000 | 11965000 | 40902000 | 46400000 | n.d. | n.d. | n.d. | 21930800 | 70139000 | 80189000 |
| Industrie du bois/ Activité manufacturière totale (B/D) | 3,8\% | 5,5\% | 5,3\% | 2,8\% | 4,9\% | 4,5\% | 2,6\% | 3,4\% | 3,3\% | 2,6\% | 3,9\% | 3,8\% |
| Industrie du papier, activités connexes/Activité manufacturière totale (C/D) | 8,5\% | 8,3\% | 8,6\% | 10,6\% | 10,1\% | 10,8\% | 9,8\% | 9,7\% | 10,0\% | 10,1\% | 11,2\% | 11,5\% |
| Secteur forestier/Activité économique totale $(A+B+C) / E$ | 3,6\% | 3,2\% | 3,1\% | 4,6\% | 3,8\% | 3,7\% | - | - | - | 4,3\% | 4,6\% | 4,5\% |
| Activité manufacturière/Activité économique totale (D/E) | 24,0\% | 19,8\% | 19,6\% | 27,5\% | 21,6\% | 21,2\% | - | - | - | 27,8\% | 27,3\% | 26,4\% |

Sources: Statistique Canada, catalogue 25-201, 31-203
Situation économique du Québec, 1982.

Produits forestiers québécois exportés (1982)

|  | Valeurs en millions $\$$ | Pourcentage par rapport au total des produits forestiers |
| :--- | ---: | ---: |
| Bois brut | 8,3 | 0,3 |
| Bois d'oeuvre (industrie du sciage) | 495,2 | 14,5 |
| Produits des autres industries du bois | 184,0 | 5,4 |
| Industrie des pâtes et papiers | 2679,6 | 78,9 |
| Produits de l'industrie de |  |  |
| la transformation du papier | 21,8 | 0,6 |
| Papiers et bois de rebut | 17,6 | $\mathbf{0 , 5}$ |
| Total des produits forestiers | $\mathbf{3 4 0 6 , 5}$ | $\mathbf{1 0 0 , 0}$ |

Sources: Statistique Canada et Bureau de la statistique du Québec.

### 9.2 Les dépenses et revenus du secteur forêts du MER

Dépenses brutes du secteur forêts du MER (000 \$)

| PROGRAM ITEM ${ }^{(2)}$ | 1978-79 | 1979-80 | 1980-81 | 1981-82 | 1982-83 | 1983-84 ${ }^{\text {e }}$ |
| :---: | :---: | :---: | :---: | :---: | :---: | :---: |
| 1. Connaissance de la forêt <br> 1. Recherche <br> 2. Inventaire de base | $\begin{aligned} & 5364 \\ & 2213 \\ & 3151 \end{aligned}$ | $\begin{aligned} & 5753 \\ & 2360 \\ & 3393 \end{aligned}$ | $\begin{aligned} & 5942 \\ & 2600 \\ & 3342 \end{aligned}$ | $\begin{aligned} & \mathbf{6 7 2 4} \\ & 2813 \\ & 3911 \end{aligned}$ | $\begin{aligned} & 7151 \\ & 2826 \\ & 4325 \end{aligned}$ | $\begin{aligned} & 6977 \\ & 2916 \\ & 4061 \end{aligned}$ |
| 2. Amélioration de la forêt <br> 1. Reboisement <br> 2. Travaux sylvicoles <br> 3. Forêt privée | 26706 10008 5588 11109 | 27567 11810 4348 11409 | $\begin{array}{r} 32711 \\ 14653 \\ 4281 \\ 13777 \end{array}$ | $\begin{array}{r} 39675 \\ 19820 \\ 4518 \\ 15337 \\ \hline \end{array}$ | 51500 26320 5526 19654 | $\begin{array}{r} 57383 \\ 33605 \\ 3598 \\ 20180 \end{array}$ |
| 3. Protection de la forêt <br> 1. Incendies <br> 2. Insectes et maladies <br> 3. Éducation et conservation | $\begin{array}{r} 17436 \\ 9004 \\ 6598 \\ 1834 \end{array}$ | $\begin{array}{r} 15258 \\ 8521 \\ 4958 \\ 1779 \end{array}$ | $\begin{array}{r} 16913 \\ 10296 \\ 4360 \\ 2257 \end{array}$ | $\begin{array}{r} 22837 \\ 13092 \\ 7421 \\ 2324 \end{array}$ | $\begin{array}{r} 29258 \\ 13512 \\ 12958 \\ 2788 \end{array}$ | $\begin{array}{r} 28824 \\ 10379 \\ 16317 \\ 2128 \end{array}$ |
| 4. Utilisation de la forêt <br> 1. Planification de Putilisation <br> 2. Contrôle de l'utilisation <br> 3. Voirie forestière | 38482 10878 5992 21612 $\qquad$ | $\begin{array}{r} 36326 \\ 8636 \\ 7018 \\ 20672 \end{array}$ | 33970 8038 7970 17962 | $\begin{array}{r} 38047 \\ 8209 \\ 9127 \\ 20771 \end{array}$ | $\begin{array}{r} 37061 \\ 11991 \\ 8974 \\ 16096 \end{array}$ | $\begin{array}{r} 34807 \\ 8826 \\ 8496 \\ 17485 \\ \hline \end{array}$ |
| 5. Gestion interne et soutien ${ }^{(3)}$ | 10932 | 16640 | 9812 | 11832 | 13712 | 13337 |
| 6. Financement forestier | 1122 | 2124 | 2368 | 3520 | 3499 | 3236 |
| 7. Développement de l'industrie forestière | 414 | 1289 | 19310 | 48001 | 18989 | 22799 |
| Total secteur forêts du MER | 100456 | 104957 | 121026 | 170642 | 161170 | 167363 |
| Dépenses totales de la mission économique ( 000 \$) | 1630800 | 1803700 | 1986900 | ND | ND | ND |
| Secteur forêts/mission économique | 6.2\% | 5.8\% | 6.1\% | - | - | - |

(e) Estimation
(1) Excluant les dépenses du fonds de développement régional
(2) Les données historiques sont reparties selon la structure budgétaire actuelle
(3) Quote-part du secteur forêts dans les dépenses totales de gestion interne et de soutien du ministère (estimé)

Sources: Systeme dinformation de gestion budgétaire et comptable (SIGBEC)
La situation économique au Québec 1982, BSQ.

## Revenus du secteur forêts du MER (000 \$)

|  | 1978-79 | 1979-80 | 1980-81 | 1981-82 | 1982-83 | 1983-84 ${ }^{(0)}$ |
| :---: | :---: | :---: | :---: | :---: | :---: | :---: |
| Droits sur coupe autorisée |  |  |  |  |  |  |
| Territoires affermés (concessions) | 14287 | 16236 | 10026 | 22395 | 10269 | 16500 |
| Forêts domaniales | 9209 | 12047 | 10186 | 12599 | 11583 | 13500 |
| Autres tenures | 1654 | 1912 | 2428 | 1981 | 429 | 1330 |
| Droits sur surplus de coupe |  |  |  |  |  |  |
| Territoires affermés (concessions) | , | , | , | 16 | - |  |
| Forêts domaniales |  |  |  | 34 | 13 | 5 |
| Autres tenures | , |  |  | 106 | (38) |  |
| Permis de mesureur de bois | 3 | 5 | 5 | 4 | 3 | 5 |
| Permis d'exportation | 10 | 37 | 6 | 11 | 10 | 1 |
| Vente de bois | 645 | 177 | 187 | 128 | 187 | 250 |
| Location d'avions citernes | 329 | 340 | 622 | 1243 | 799 | 2337 |
| Location de territoires affermés (concessions) | 1437 | 1442 | 1296 | 2432 | 3185 | 2500 |
| Location d'érablières | 15 | 20 | 23 | 30 | 34 | 25 |
| Services en prévention des incendies | 581 | 1073 | 1138 | 1718 | 1511 | 370 |
| Extinction de feux de forêts | 419 | 587 | 491 | 538 | 538 | 115 |
| Services de prévention et lutte contre les insectes nuisibles et maladies des arbres | 571 | 636 | 486 |  | 622 |  |
| Services de mesurage du bois | 84 | 104 | 486 | 18 | 622 39 | 1500 |
| Développement de chemins forestiers | 4582 | 7198 | 162 | (1) | - | - |
| Inventaires et aménagements forestiers | 350 | 583 | 810 | 1033 | 907 | 1300 |
| Intérêts sur le paiement des droits forestiers | 880 | 574 | 753 | 1399 | 1302 | 1500 |
| Amendes et confiscations | 541 | 1734 | (453) | 999 | 236 | 153 |
|  | 35597 | 44705 | 28215 | 47831 | 31633 | 41411 |

[^8]
## CONCEPTION ET DOCUMENTATION

## Blaise Parent, ing.f. et

Jean-F. Lefebvre, Adm. A.
Service de la planification, M.E.R.
Février 1984

PUBLIÉ ET DIFFUSÉ PAR LE
Ministère de l'Énergie et des Ressources
Direction des communications
200, chemin Sainte-Foy, $7^{\circ}$ étage
Québec, G1R $4 \times 7$
Tél: : (418) 643-8060
Télex: 051-2274
TWX: 610-5715600

## REMARQUE:

À moins d'être spécifiquement identifiée, la source des données est l'unité administrative du M.E.R. spécialisée dans le sujet traité.

Dépôt légal
Bibliothèque nationale du Québec
$2^{\circ}$ trimestre 1984
Publication numéro: 3084
Version anglaise disponible
Publication núméro: 3184
anemen
Ministère de l'Énergie
et des Ressources


[^0]:    - MER: Ministère de l'Énergie et des Ressources.

[^1]:    - Surface terrière: superficie effectivement occupée par l'ensemble des tiges d'un peuplement (calculé $1,30 \mathrm{~m}$ au-dessus du sol et sur l'écorce).

[^2]:    * Il reste présentement 37 concessions forestières.
    * Plus de 800 hectares d'un seul tenant.

[^3]:    Source: Fédération des producteurs de bois du Québec.

[^4]:     grandes propriétés privées.

[^5]:    - A l'exclusion des coupes à blanc et des coupes de récupération.
    * Forêt publique seulement.

[^6]:    * Bois en transit: - bois rond importé pour lequel on doit retourner le bois scié.
    - copeaux exportés provenant de la transformation du bois rond importé et que l'on retourne au lieu d'origine.

[^7]:    (e) Ces données sont estimées

    Sources: Statistique Canada, catalogue 35-204;

[^8]:    (e) Estimation

    - Inclus dans les droits sur coupe autorisée.

    Source: Rapports annuels du MER.

