

tière d'une superficie totale de 227 milles carrés. On y étudie les principes fondamentaux de la croissance forestière et on y met à l'épreuve des méthodes pratiques d'administration.

Environ 400 techniciens forestiers sont employés par les services forestiers du Dominion ou des provinces ou par les compagnies de papier ou de bois. Un grand nombre de forestiers dirigent activement les opérations d'abatage du bois commercial. En plus de leurs attributions administratives, ces hommes font des relevés forestiers devant servir à l'estimation de valeurs sylvestres, à la cartographie des forêts ou à la détermination de la récupération annuelle et des éléments et des conditions de reproduction. L'un des progrès les plus remarquables, ces dernières années, a été l'usage général de la photographie aérienne pour les relevés forestiers. Avec la collaboration du Corps d'Aviation Royal Canadien et du Service Hydrographique et Cartographique, le Service Forestier du Dominion a joué un rôle prépondérant dans le développement des moyens d'interpréter les photographies pour fins forestières; et la plupart des services forestiers provinciaux et plusieurs propriétaires de limites à bois se servent beaucoup des photographies aériennes. Il est maintenant possible non seulement de cartographier les régions couvertes par les divers types de forêts mais d'estimer le volume du bois en futaie avec une exactitude qui se compare favorablement aux arpentages terriens. Plus de 950,000 milles carrés ont maintenant été photographiés au Canada et des cartes forestières couvrant 113,500 milles carrés de cette superficie ont été préparées.

*Recherches sylvicoles.*—Dans un article spécial sur les recherches scientifiques et industrielles au Canada, l'Annuaire de 1940, pp. 1003-1038, donne une vue d'ensemble sur les phases diverses des recherches scientifiques entreprises par les différents ministères. Notamment, aux pages 1019-1021 se trouve une analyse des recherches en économie forestière, sylviculture, protection des forêts contre le feu et produits forestiers.

## Section 6.—Utilisation de la forêt

### Sous-section 1.—Abatage du bois

Un exposé succinct des différentes méthodes d'abatage du bois employées au Canada paraît aux pp. 197-198 de l'Annuaire de 1941.

En ce qui concerne les opérations en forêt, il importe de se rappeler que les forêts ne fournissent pas seulement les matières premières nécessaires aux scieries, pulperies, distilleries du bois, à l'industrie du charbon de bois, de la laine de bois et autres produits, mais aussi les billes, le bois à pulpe et les pièces pour exportation à l'état naturel, le bois de chauffage, les perches, les traverses de chemin de fer, les pieux et les perches de clôture, les étais de mines, les pilotis et autres produits primaires qui sortent de la forêt tous prêts pour l'exportation. Il y a encore nombre de produits forestiers d'importance moindre, comme les arbres de Noël, le sucre et le sirop d'érable, la gomme de sapin, la résine, le cascara, la mousse et le tan, qui concourent tous à grossir le total.

Les importations et les exportations de produits forestiers de 1937 à 1940 sont indiquées aux tableaux 16 et 17 du chapitre sur le commerce extérieur.

Il est estimé qu'en 1939 les opérations forestières au Canada ont exigé des immobilisations de plus de \$198,000,000, employé durant la saison d'abatage plus de 277,240 hommes et distribué en salaires et gages plus de \$79,000,000. Pour estimer l'épuisement annuel de nos ressources forestières, certains facteurs de conversion entrent en cause. Chacun de ces facteurs représente en pieds cubes la quantité de bois debout qui doit être coupé dans la forêt pour donner une unité du produit en question, basée sur le volume total de l'arbre.