

des essences, le reboisement, les relevés dendrométriques et la mécanique forestière. En 1963, on a pu notamment faire les constatations suivantes: des études portant sur l'amélioration des peuplements de pin rouge ont révélé que cette essence est stable du point de vue génétique, de sorte qu'elle n'offre que peu de possibilités d'amélioration au moyen des méthodes classiques de sélection des sujets d'élite et de conservation des semenciers; l'épandage de 200 livres d'urée à l'acre a stimulé la reproduction dans une plantation de pins gris située près d'Angus; on a pu déterminer l'efficacité d'une méthode de brûlage dirigé, qui permet de se débarrasser des jeunes érables défectueux de moins de $\frac{1}{2}$ pouce de diamètre, au moyen d'un seul brûlage fait en automne, mais dans le cas des sujets de diamètre supérieur à $\frac{1}{2}$ pouce, plusieurs brûlages sont nécessaires; l'analyse des données recueillies en 1962 au cours d'une étude spéciale, des instruments thermosensibles aéroportés a révélé que plus de 70 p. 100 des incendies de forêt peuvent être détectés dès le tout début, même dans les peuplements denses de conifères.

Au cours de la saison des feux de 1963, on a signalé en Ontario 1,885 incendies de forêt, qui ont consumé une superficie globale de 56,133 acres. Bien que le nombre d'incendies ait été de 45 p. 100 supérieur à la moyenne annuelle de la décennie 1951-1961, la superficie consumée a été inférieure de 42 p. 100 à la moyenne annuelle de la même décennie. La foudre a été la cause de 17 p. 100 des incendies signalés. A la fin de la saison, 107 candidats instructeurs-pompiers ont terminé avec succès un cours d'une durée de quatre semaines, qui leur a permis de donner eux-mêmes des cours de formation dans leurs districts respectifs; des cours spéciaux de formation à l'intention des Indiens ont été dispensés à Red Lake, à Pickle Lake et à Nipigon. En collaboration avec la *DeHavilland Aircraft Company*, le ministère a mis au point un nouveau réservoir de langage d'eau d'une capacité de 200 gallons, qui sera monté sur des avions *Otter*. Ce réservoir nouveau modèle, qui est amarré sous le fuselage de l'appareil, est facile à démonter; sa conception permet d'améliorer de beaucoup l'étalage de la gerbe d'eau lors du langage, tout en donnant à l'appareil une maniabilité de vol beaucoup meilleure.

Manitoba.—Le 1^{er} janvier 1964, on réorganisait l'administration centrale des forêts du Manitoba et, depuis, cette administration compte deux Directions,—celle de l'Aménagement et celle de la Protection des forêts,—qui ont chacune un directeur et qui font partie du ministère des Mines et des Ressources naturelles. La province est divisée en huit régions, commises chacune à un surveillant régional qui relève des administrateurs de l'Aménagement et de la Protection des forêts.

La Direction de l'Aménagement coordonne les mesures administratives touchant l'expansion, l'amélioration et l'aménagement des forêts, l'abattage et l'inventaire des ressources forestières. On a aménagé deux pépinières en vue de fournir des plants pour reboiser les parties dénudées des terres de la Couronne et l'on a réservé divers terrains pour la régénération naturelle. On fournit des plants aux cultivateurs qui veulent doter leurs fermes de coupe-vent et de boisés, ainsi qu'aux producteurs commerciaux d'arbres de Noël. Le programme d'aménagement des forêts comprend des travaux d'éclaircissage et de vaporisation de produits chimiques, en vue d'éliminer certaines essences en faveur des essences que l'on préfère. Le Manitoba inventorie annuellement entre 3,000 et 4,000 milles carrés de forêt et, se fondant sur ces travaux d'inventaire, il applique des plans d'exploitation qui prévoient des coupes annuelles réparties de manière à assurer un rendement soutenu.

Les droits de coupe sont accordés sous diverses formes: licences d'aménagement, autorisations de vente de bois et, dans certains cas, concessions forestières (surtout en ce qui concerne les travaux de récupération). Les licences d'aménagement sont renouvelables et peuvent valoir pour une période allant jusqu'à 20 ans. Les autorisations de vente ont une durée d'au moins un an et les concessions forestières, une durée d'au plus un an. Actuellement, une concession à long terme pour la coupe de bois à pâte sur une superficie de 2,745 milles carrés, et 12 autres concessions forestières à long terme antérieures à 1930 sont encore en vigueur.

Le système provincial de protection contre les incendies couvre une région de 120,000 milles carrés, les zones de priorité étant situées dans les secteurs les moins accessibles.