

En principe, deux périodes annuelles sont particulièrement dangereuses en Canada pour les feux de forêt; le printemps, après la disparition de la neige, lorsque le sol et la forêt sont bien secs avant que l'herbe ne verdisse, puis plus tard, l'automne, lorsque l'herbe est desséchée et que le sol est couvert de feuilles mortes.

La statistique colligée par le Service forestier fédéral à même les données fournies par les différentes administrations et les associations protectrices montre qu'au cours des dix années 1922-31, 86.5 p.c. des feux de forêt dont l'origine est connue sont dus à l'imprudence et sont, par conséquent, évitables. Le reste est attribuable à la foudre. Les touristes campant en forêt, les colons, les chemins de fer, sont responsables de la plupart des incendies d'origine connue. D'autres causes, telles que la présence des chantiers, l'incendiarisme et la foudre jouent un rôle moins important.

**Insectes et maladies cryptogamiques.**—Entre 1912 et 1923 la noctuelle de l'épinette a causé de formidables dommages dans les forêts d'épinette et de sapin-baumier de l'est du Canada; on estime cette perte à 100 millions de cordes de bois de pulpe dans le Québec et à 15 millions de cordes au Nouveau-Brunswick. Le foyer de cette infestation est à peu près détruit mais l'insecte ravage maintenant le nord de l'Ontario et l'île du Cap Breton. D'autres insectes moins destructeurs que celui-ci prélèvent néanmoins un lourd impôt sur la forêt. L'arpenreuse de la pruche et une espèce nouvelle intimement apparentée à la noctuelle de l'épinette causent des dommages considérables dans nos forêts conifères de l'est. Au cours des dernières années la branche de l'entomologie du ministère de l'Agriculture a établi sur des bases pratiques la vaporisation par aéroplane qui permet de contrôler effectivement les insectes dévorant les feuillages. Le meilleur moyen connu de protection contre les insectes est probablement l'introduction de parasites insectivores. La branche d'entomologie du ministère fédéral de l'Agriculture a travaillé dans cette direction avec un succès marqué dans le cas de la tenthrède du mélèze en important d'Europe des millions d'insectes parasites qui ont été libérés dans les forêts infestées par la tenthrède de l'épinette. Les pertes causées par les différentes formes de carie et les autres maladies de cette nature ne sont guère moindres que celles causées par les insectes. La pourriture de la souche du sapin-baumier est très répandue actuellement; les essences de bois dur, elles aussi, sont affectées et la valeur du bois en est amoindrie.

**Bilan des pertes et récupération.**—La consommation annuelle de bois des forêts atteint environ 2,970,000,000 de pieds cubes. En les sous-estimant plutôt les pertes causées par les incendies sont annuellement d'environ 230,000,000 de pieds cubes de bois marchand, plus de 550,000 acres de futaies. La destruction occasionnée par les insectes, les maladies cryptogamiques et les ouragans est inconnue mais est estimée à 700,000,000 de pieds cubes par année. L'appauvrissement annuel des forêts canadiennes peut être estimé à plus de 3,900,000,000 de pieds cubes. L'aire forestière accessible couvrant environ 600,000 milles carrés, une croissance moyenne annuelle de 10 à 11 pieds cubes par acre compenserait cet appauvrissement; malheureusement, en raison de la destruction des jeunes arbres, de la détérioration des forêts et du sol par les incendies répétés, il est peu probable que cette récupération s'opère actuellement dans nos forêts, bien que dans certaines parties le gain dépasse sensiblement la perte. Les résultats des recherches complètes effectuées par le Service forestier fédéral relativement à la reproduction et au taux de croissance indiquent que l'accroissement est plus fort qu'estimé précédemment.