

des ressources forestières et l'amélioration de la croissance des arbres; il a consacré plus de \$20 millions aux activités courantes de R.-D. interne en 1973-74. Il exploite des laboratoires régionaux, des postes sur le terrain et des zones expérimentales dans tout le Canada. Le Service canadien de la faune s'occupe de la recherche sur la protection et la préservation de la faune; en 1973-74 il a dépensé \$11 millions pour des activités scientifiques dans ce domaine.

Le Service de l'environnement atmosphérique effectue de la recherche fondamentale sur l'atmosphère, notamment des études sur l'électricité atmosphérique, et il effectue de la recherche appliquée à l'appui des activités de prévision et de collecte de données. Des études sont menées sur le climat du Canada et les renseignements météorologiques sont appliqués à d'autres activités scientifiques telles que la recherche sur la pollution. En outre, le Service est une importante source de données scientifiques grâce à ses activités de collecte de données météorologiques (dépenses courantes internes de \$36 millions en 1973-74). Les autres activités connexes comprennent la mise au point, l'essai et le calibrage d'instruments météorologiques et l'exploitation de la Bibliothèque nationale de météorologie à Toronto.

Le Service de la protection de l'environnement est le principal organe chargé des problèmes relatifs à l'environnement, en particulier de l'élaboration et de la mise en application de règlements et de contrôles pour assurer la protection de l'environnement. Sa principale activité scientifique est la collecte de données (plus de \$500,000 en 1973-74). Le Service constitue également une source de renseignements pour les autres ministères fédéraux chargés de l'application des lois auxquelles se rattachent les règlements.

**Le Conseil national de recherches** est le seul organisme fédéral qui se consacre uniquement à des activités scientifiques. Créé en 1917 en vue de doter le Canada de scientifiques qualifiés et de promouvoir la recherche, le Conseil a fortement influencé le progrès de la science au Canada. Ses fonctions embrassent tous les aspects de l'activité scientifique — recherche intra-muros, appui de la recherche universitaire et industrielle et services d'information scientifique et technique.

Les activités de R.-D. interne s'effectuent dans les laboratoires du Conseil national de recherches, qui comprennent sept divisions, situées à Ottawa, et deux laboratoires régionaux — le Laboratoire régional des Prairies à Saskatoon et le Laboratoire régional de l'Atlantique à Halifax. En 1973-74, le budget de la recherche interne a atteint \$50 millions (dépenses courantes). Plus de \$17 millions ont été dépensés au titre de la recherche fondamentale; le Conseil est le principal exécutant fédéral de ce genre de recherche.

L'objectif des laboratoires régionaux est d'effectuer des recherches qui soient bénéfiques pour la région sur les plans économique et social. La recherche menée au Laboratoire régional de l'Atlantique relève principalement de la biologie et de la chimie. Au Laboratoire régional des Prairies, on met surtout l'accent sur des études fondamentales visant à fournir une base pour la recherche appliquée sur la production agricole, par exemple la recherche sur la biochimie des plantes, micro-organismes et protéines.

Les scientifiques de la Division des sciences biologiques à Ottawa étudient actuellement la relation qui existe entre la structure et l'activité dans les systèmes biologiques. Les projets portent sur des domaines tels que la cristallographie aux rayons X, la biophysique moléculaire et l'immunochimie. Ils ont également traité à la biologie environnementale, la biologie alimentaire et la radiobiologie. L'intérêt actuel pour les problèmes de l'environnement a mené à la création d'un Secrétariat de l'environnement au sein de la Division, dont le rôle consiste à étudier la documentation pertinente et à recommander des critères scientifiques pour la détermination des niveaux de pollution.

La Division des recherches sur le bâtiment a été établie en 1947 en vue d'exécuter un vaste programme de recherche appliquée comprenant entre autres l'élaboration et la mise à jour du Code national du bâtiment à l'intention de l'industrie de la construction. La Division du génie mécanique s'occupe surtout de travaux relatifs à la technologie en matière de fabrication et de transport visant à aider l'industrie canadienne à accroître sa productivité et à mettre au point de nouveaux produits et procédés.

La Division de la chimie a deux fonctions: elle mène des projets à court terme intéressant l'industrie des ressources naturelles et l'industrie chimique et elle effectue de la recherche fondamentale à long terme dans des domaines importants du point de vue scientifique et technique. On peut mentionner entre autres des projets portant sur l'auto-oxydation des molécules organiques, l'exosmose et l'extraction du pétrole des sables bitumineux.