

ment des procédés et des méthodes employés dans l'industrie; la découverte des procédés et des méthodes qui peuvent activer l'expansion des industries existantes ou la création de nouvelles industries; l'utilisation des déchets industriels; l'étude et la détermination des étalons physiques et des modes de mesurage ainsi que des propriétés fondamentales de la matière; la normalisation et la certification des appareils scientifiques et techniques au service de l'État et de l'industrie; l'établissement des normes de qualité des matériaux employés dans les travaux publics et des fournitures utilisées par le gouvernement; à la demande de l'industrie, l'étude et la normalisation des matériaux ou des produits industriels. Comme service à la science canadienne, le Conseil possède des bureaux de liaison scientifique à Ottawa, Londres, Washington et Paris. Les fonctionnaires de liaison à l'étranger servent aussi d'attachés scientifiques auprès des missions diplomatiques canadiennes. La bibliothèque du Conseil national de recherches, qui compte plus de 600,000 volumes de sciences et de technologie (y compris 12,000 revues et autres périodiques), remplit les fonctions de Bibliothèque scientifique nationale du Canada (voir aussi page 402).

Les laboratoires du Conseil se répartissent en dix divisions et en deux laboratoires régionaux; il y a un directeur pour chacun des laboratoires. Six des divisions s'occupent d'études fondamentales et appliquées en sciences naturelles: biosciences, chimie pure et chimie appliquée, physique pure et physique appliquée et radiobiologie. Quatre autres divisions se consacrent surtout au génie: recherches en construction, en génie mécanique, en radiotechnique et génie électrotechnique, et recherches aéronautiques. Quant aux deux laboratoires régionaux, ils s'occupent surtout de recherches concernant les ressources de la région des Prairies et de la région de l'Atlantique. Le Conseil des recherches médicales, qui assume la responsabilité de l'appui accordé aux travaux de recherches dans le domaine de la médecine, mais qui relève de l'administration générale du Conseil national de recherches, a été institué au mois de novembre 1960 (voir pp. 301-302).

Le Conseil national de recherches se compose du président, de deux vice-présidents (section scientifique), d'un vice-président (section administrative) et de 17 autres membres; ces derniers, nommés pour une période de trois ans, représentent l'industrie, le travail et la recherche dans le domaine de la science et du génie. Un bon nombre de ces membres sont recrutés dans les universités canadiennes. Le Conseil fait rapport au Comité du Conseil privé sur les recherches scientifiques et industrielles par l'intermédiaire du ministre nommé par le gouverneur en conseil aux fins de la loi sur le Conseil de recherches.

Le budget ordinaire du Conseil pour 1966-1967 s'établit à quelque 74 millions de dollars, exclusion faite des dépenses du Conseil des recherches médicales. Environ 29 millions servent à des fins de subvention (bourses d'études et subventions à la recherche en sciences et en génie). Le reste est employé pour l'exploitation des laboratoires et pour la réalisation du Programme d'aide à la recherche industrielle établi par le Conseil. Sur les 2,760 personnes qu'emploie le Conseil, on compte 788 scientifiques et ingénieurs.

Liens avec l'industrie.—Le Conseil national de recherches s'est toujours intéressé au plus haut point aux applications de la science dans l'industrie canadienne. Depuis 1917, des représentants de l'industrie, du gouvernement et des universités s'efforcent, avec le concours des comités associés du Conseil, de résoudre les problèmes urgents qui se posent dans les domaines industriels et économiques. Un échange constant de personnel et de renseignements s'effectue entre les laboratoires du Conseil national de recherches et ceux de l'industrie et environ 70 p. 100 du travail du Conseil a trait aux recherches appliquées destinées à des usages industriels. Le Conseil entreprend à forfait des recherches relatives à des entreprises particulières et s'occupe de travaux d'essais et de normalisation de tous genres. Les découvertes faites dans les laboratoires du Conseil sont brevetées, puis mises à la disposition des fabricants par l'entremise de la Société canadienne des brevets et d'exploitation limitée (voir page 152).

Le Service de renseignements techniques est un des grands domaines d'activité du Conseil. Son personnel se compose d'ingénieurs itinérants, qui visitent des établissements manufacturiers, et de chercheurs spécialisés qui, postés à Ottawa, peuvent consulter les