

du Conseil et ceux de l'industrie afin de donner à celle-ci la possibilité d'utiliser les laboratoires du Conseil tout comme les services d'une grande société ont recours à leurs propres laboratoires comme sources d'information et d'aide scientifiques. En outre, le Conseil entreprend, à forfait, des travaux de recherche pour tout établissement aux prises avec un problème qu'il est impossible de résoudre dans des laboratoires privés de consultation et d'essai; en retour, un grand nombre de sociétés accordent leur aide au Conseil. Dans cet ordre d'idées, le Conseil maintient aussi depuis longtemps une étroite collaboration avec beaucoup d'industries canadiennes appartenant à divers domaines.

Dès le début, le Conseil a établi des commissions associées qui continuent d'exister. Au cours des années, des centaines des spécialistes ont accepté l'invitation du Conseil à faire partie de ces commissions et ont fourni l'apport de leur savoir et de leur expérience à la solution des problèmes qui leur étaient posés. Les membres des commissions consacrent leur temps et leurs efforts aux études qui leur sont confiées, sans rétribution aucune, et leur concours est des plus utiles au Conseil.

Fondations.—Depuis sa création en 1916, le Conseil accorde des subventions d'aide à la recherche. Ces subventions sont versées aux directeurs des sections scientifiques des universités pour leur permettre d'acheter l'appareillage requis et d'embaucher de jeunes aides, habituellement des étudiants. Ces subventions ont beaucoup aidé les universités à mettre sur pied les excellentes écoles pour gradués qui existent maintenant au Canada. En 1956-1957, le Conseil a mis à la disposition des universités canadiennes plus de \$3,500,000 pour fins de recherches fondamentales.

Le Conseil octroie chaque année des bourses d'études et des octrois à des fins de recherches. Les bourses accordées en sciences et en génie sont respectivement de \$800 et de \$1,200 pour l'année scolaire, et peuvent comporter un supplément de \$800 pour les études d'été. On offre de plus des bourses spéciales de \$2,000 par année et des bourses post-doctorales, pour séjour outre-mer, de \$2,700 pour les étudiants célibataires et de \$3,500 pour les étudiants mariés. Il y a de plus deux catégories de bourses de recherches pour gradués en médecine; ces bourses sont de \$2,000 à \$5,000 selon le degré de formation du candidat et son expérience en recherches. Un nombre limité d'assistants en recherches médicales se voient également confier des postes dans les facultés de médecine des universités canadiennes. Le Conseil accorde aussi des bourses de recherches en art dentaire. En 1956-1957, 310 bourses ont été octroyées, soit une somme de \$450,450.

Depuis 1948, le Conseil a accueilli dans ses laboratoires des bénéficiaires de bourses post-doctorales, soigneusement choisis au moyen de concours ouverts aux Canadiens et aux ressortissants d'autres pays. La diversité des connaissances et de l'expérience que ces jeunes scientifiques ont apportée dans les laboratoires a stimulé les recherches à tel point qu'on a décidé d'élargir le programme au cours des dernières années. Des boursiers sont maintenant accueillis dans les facultés de sciences des universités canadiennes et dans les laboratoires d'autres ministères du gouvernement fédéral, notamment ceux de l'Agriculture, des Mines et Relevés techniques, de la Santé et du Bien-être social. A l'heure actuelle, près de 200 bourses de ce genre permettent à de jeunes chercheurs de se livrer à des travaux soit en chimie, soit en physique soit en biologie.

Principaux travaux de 1956-1957*

Le présent article ne donne qu'un aperçu des travaux de chaque division, que de courts exemples illustreront à l'occasion. A noter toutefois que l'activité des laboratoires régionaux des provinces de l'Atlantique et des Prairies fait l'objet d'articles séparés aux pp. 387-388.

Biologie appliquée.—Une grande partie des travaux de cette division est exécutée en collaboration avec l'industrie ou pour le compte d'agences gouvernementales, mais la Division se livre aussi à certains travaux de base sur le métabolisme et la composition chimique d'organismes vivants.

* Dans le domaine de la recherche scientifique, l'année géophysique internationale suscite actuellement un intérêt tout particulier. La participation du Canada à ce programme est traitée en détail aux pp. 35-38.