

la poursuite des expérimentations. Jamais il n'y a de compensation pour les services rendus. De cette manière d'importantes contributions à la science et à l'industrie ont été obtenues avec un minimum de dépenses pour le gouvernement.

On peut donner la liste qui suit comme un échantillon de plus de 100 investigations actuellement en cours dans les laboratoires de dix universités canadiennes et dans quinze laboratoires du gouvernement ou d'établissements industriels:—

Fermentation du miel.

Mastite des vaches.

Résistance des cultures aux rigueurs de l'hiver.

Charbon et rouille des cultures.

Paralyse des volailles.

L'anguillule de la prairie canadienne.

Facteurs régissant la qualité de mouture et de panification du froment.

Effet de l'énergie de rayonnement sur la croissance.

Support latéral des piliers et entretoises d'acier.

Action des eaux alcalines sur le béton.

Soudage de l'acier de construction.

Effet de la température basse sur les moulages d'acier.

Variations de pression dans les cylindres des moteurs à explosion.

Effet chimique des rayons cathodiques à grande vitesse.

Recherches dans le domaine des principes fondamentaux concernant les gaz.

Recherches dans le domaine des basses températures.

Flottabilité du bois à pâte.

Formation de chercheurs.—Désireux de donner aux gradués des universités canadiennes une formation plus spéciale dans les méthodes de recherches scientifiques et industrielles, le Conseil National de Recherches a créé une série de bourses post-scolaires. Ces bourses sont de plusieurs classes et elles sont accordées suivant le mérite académique des candidats et l'expérience qu'ils possèdent en recherches post-scolaires. Comme le Conseil reçoit deux ou trois fois autant de demandes qu'il a de bourses il se trouve en position d'accorder celles-ci aux candidats qui font preuve de qualifications signalées.

Trois classes de bourses d'une valeur annuelle de \$750, \$1,000 et \$1,200¹, peuvent être décernées à des bénéficiaires au Canada. Des bourses pour voyages à l'étranger ayant une valeur de \$1,500 et une bourse spéciale de \$1,750 sont accordées à ceux qui sont diplômés docteurs en philosophie ou qui détiennent un autre certificat équivalent, et permettent aux bénéficiaires de faire des études spéciales et des travaux de recherches scientifiques à l'étranger. Les affectations annuelles sous cette rubrique se montent à environ \$50,000.

A la fin de l'année en cours, 257 bénéficiaires avaient terminé leur entraînement scientifique; 303 ont été diplômés maître-es-arts ou ès-science et 152 docteurs en philosophie. Ils ont publié à date 1,174 mémoires scientifiques.

Des 257 étudiants qui ont terminé leur entraînement, 66 font partie du personnel universitaire au Canada, 54 occupent des positions dans l'industrie, 50 sont employés dans les services techniques de l'administration fédérale et provinciale et 28 continuent leurs études post-universitaires. Un très petit nombre seulement s'est expatrié pour obtenir de l'emploi.

¹ Pour l'exercice 1932-33, ces bourses sont réduites à \$600, \$750 et \$1,000 respectivement.