

Conseil sur leurs problèmes d'exploitation. Grâce à ses vastes bibliothèques, le Conseil peut ordinairement fournir les renseignements requis en très peu de temps.

Outre son Service d'information technique, le Conseil national de recherches rend service à l'industrie de deux autres façons principales. D'abord, il encourage les hommes de science des industries à visiter les laboratoires du Conseil et envoie ses propres savants visiter les laboratoires industriels. Un échange libre et constant de personnel et d'informations se fait ainsi entre le Conseil et la plupart des industries qui possèdent des laboratoires. On veut que l'industrie canadienne utilise les laboratoires du Conseil tout comme les services d'une importante société utilisent leurs propres laboratoires comme sources de renseignements et d'aide scientifiques.

En second lieu, le Conseil entreprend, à forfait, des travaux de recherches pour tout établissement aux prises avec un problème impossible à résoudre dans les laboratoires privés de consultation et d'épreuve; en retour, il obtient l'aide d'un grand nombre de sociétés. Le Conseil maintient depuis longtemps des rapports étroits et de caractère coopératif avec plusieurs industries canadiennes agissant dans différents domaines, réfractaires, huiles, métaux, produits chimiques et transports, pour n'en énumérer que quelques-uns.

Depuis ses débuts, le Conseil national de recherches encourage la formation de travailleurs scientifiques pour les recherches de trois façons: 1° bourses d'études accordées chaque année à des étudiants d'université soigneusement choisis qui manifestent des aptitudes pour les recherches, 2° subventions de recherches aux directeurs des services scientifiques des universités pour leur permettre d'embaucher de jeunes aides et d'acheter de l'équipement de recherches spécial, 3° octroi de bourses de recherches postsecondaires et post-doctorat en sciences naturelles et en médecine.

**Principales activités, 1948-1949.**—Entouré d'un personnel de plus de 2,600 personnes, dont plusieurs sont très réputées dans leur domaine respectif, le Conseil occupe maintenant une place très honorable dans le monde scientifique. Pour la première fois en 1948, il a octroyé 19 bourses de recherches post-doctorat; chacune donne droit à passer une année à la Division de la chimie. Parmi les titulaires de ces bourses, on compte des gens formés dans les universités anglaises et écossaises et dans des institutions de Hollande et du Danemark. Jusqu'à maintenant le mouvement des recherches postsecondaires a toujours été orienté du Canada vers l'étranger, surtout les États-Unis et l'Europe. C'est un indice de progrès que le déplacement des hommes de science s'effectue maintenant dans les deux directions.

A l'entreprise d'énergie atomique, la pile expérimentale NRX, productrice du plus dense flux de neutrons jamais encore obtenu d'une pile de recherches, a permis des examens de caractère fondamental et l'irradiation de près de 600 échantillons différents en vue de la production d'isotopes radioactifs. La Division des isotopes a distribué 34 isotopes différents à 21 institutions pour travail de recherches en science pure et en science appliquée. Afin d'encourager l'utilisation des produits de la pile de Chalk-River, une conférence sur les applications industrielles des isotopes radioactifs a eu lieu à Ottawa en décembre 1948; plus de 100 représentants des industries canadiennes y ont assisté.

A la Division de la biologie appliquée, un grand nombre de problèmes d'intérêt industriel font l'objet de recherches, particulièrement la conservation des aliments et l'utilisation industrielle des rebuts et excédents. En 1948, on a entrepris plus de travaux de caractère fondamental afin de mieux équilibrer les divers travaux de recherches d'ordre pratique et théorique.