

l'aéronautique, du bâtiment et du radar et à un moindre degré dans ceux de la chimie appliquée, de la biologie appliquée, de la physique et des services de renseignements.

Une grande partie des recherches de laboratoire en matière de chimie et de physique effectuées aux Laboratoires nationaux de recherches se poursuivent actuellement en vertu du programme de bourses de recherches post-doctorales inauguré en 1948 et étendu depuis. A la Division de la chimie en particulier, une forte proportion du montant affecté aux traitements est réservée chaque année en vue de l'emploi de docteurs recrutés dans les universités du monde entier et appelés à travailler côte à côte avec les membres du personnel régulier. Le programme a connu un vif succès et permet à des jeunes gens de formation différente de venir sans cesse faire la relève.

En juin 1951, les docteurs boursiers employés dans les laboratoires comprenaient 56 savants venus de 24 universités de 12 pays, soit 34 à la chimie, 17 à la physique, 1 à la T.S.F. et au génie électrique et 4 à l'entreprise d'énergie électrique de Chalk-River (Ont.).

L'expansion de l'avionnerie après la guerre et la situation mondiale ont rendu impérieux de pousser la recherche aéronautique aux fins de la défense et ont amené la création en janvier 1951 d'un Établissement aéronautique national et d'un Comité national de la recherche aéronautique. Le président du comité est le président du Conseil national de recherches; ses autres membres sont le président du Conseil de recherches pour la défense, le chef de l'état-major de l'Air (Corps d'aviation royal canadien) et le président de la Commission des transports aériens. L'Établissement a pour mission d'assurer le développement ordonné des installations de recherches aéronautiques et de coordonner plus étroitement les besoins militaires et civils dans ce domaine.

Administré comme établissement à la fois militaire et civil, l'Établissement aéronautique national sera dirigé par le Conseil national de recherches comme organisme distinct suivant des modalités un peu semblables à celles qui présidaient à la direction de l'Entreprise d'énergie atomique de Chalk-River. C'est le Comité national de la recherche aéronautique qui en arrêtera le programme d'administration. Ainsi les membres du personnel des laboratoires aéronautiques joueront un double rôle: ils travailleront aux problèmes de temps de paix comme employés du Conseil et aux problèmes militaires comme membres du personnel de l'Établissement.

Obligées de participer activement au programme de la défense, les diverses divisions de laboratoires du Conseil n'en ont pas moins continué en 1951-1952 d'effectuer une somme impressionnante de recherches de temps de paix sur une grande variété de sujets. Le personnel, y compris les 1,200 employés de Chalk-River, s'est maintenu à quelque trois milliers, dont 825 gradués d'université, soit 440 bacheliers, 160 maîtres et 225 docteurs ès sciences.

Voici quelques points saillants des rapports de 1951-1952 des diverses divisions de laboratoires qui donnent une idée de la variété des travaux du Conseil national de recherches et de l'étendue de son activité.

*Énergie atomique.*—L'Entreprise d'énergie atomique s'est occupée de l'étude détaillée d'un nouveau réacteur nucléaire qui doit être construit à Chalk-River (Ont.). Il s'agit d'un réacteur d'eau lourde semblable à la pile NRX déjà existante mais plus puissant et mieux construit.