

de la défense. Ce conseil est donc considéré comme une quatrième arme. Son principal objectif est de voir à quel point les travaux de recherche des savants en général correspondent aux besoins scientifiques particuliers aux forces armées.

Le Conseil a pour ligne de conduite de faire porter tous ses efforts sur les problèmes de défense du Canada qui revêtent une importance particulière pour notre pays et à l'endroit desquels celui-ci possède des ressources ou des moyens uniques. Il utilise autant que possible les moyens actuels de recherches (le Conseil national de recherches par exemple), pour répondre aux besoins des forces armées. Il a aménagé des installations nouvelles, mais uniquement dans des domaines qui ne présentent que peu ou point d'intérêt du point de vue civil.

Il est clair qu'en raison de son programme de spécialisation, il doit continuer à collaborer étroitement avec les grands alliés du Canada. Cette spécialisation n'est toutefois possible que si le Royaume-Uni et les États-Unis veulent bien faire part des nombreux résultats de leurs vastes recherches en échange des découvertes, moins nombreuses mais néanmoins précieuses, des spécialistes du Canada.

L'an dernier, le Conseil de recherches pour la défense a fait des recherches portant sur des problèmes relatifs à la défense navale, aux armements, aux télécommunications, à l'Arctique, à la médecine, aux opérations militaires, aux approvisionnements, à l'aéronautique et aux armes spéciales. C'est le Centre de recherches navales de Dartmouth (N.-É.) et le Laboratoire naval du Pacifique d'Esquimalt (C.-B.) qui se sont chargés des problèmes navals. Dans ces deux établissements l'on perfectionne les armes antisous-marines, vu qu'en cas de guerre, c'est de la guerre sous-marine que s'occupera surtout le Conseil national de recherches. Les recherches sur les armements des forces armées et leur perfectionnement se poursuivent à l'Arsenal canadien de recherches sur les armements et le perfectionnement des engins de guerre à Valcartier (P.Q.), le plus considérable de tous les établissements sous la régie du Conseil; il possède tout l'outillage voulu pour étudier tous les aspects du perfectionnement des engins de guerre. Le Conseil a institué deux laboratoires dont les travaux portent surtout sur les recherches en électronique. Le Laboratoire de radiophysique de Shirley's Bay (Ont.) s'intéresse principalement aux importantes recherches sur les communications radiophoniques, particulièrement dans la zone polaire. Le Laboratoire d'électronique situé sur les terrains où se trouvent les laboratoires du Conseil national de recherches sur la route de Montréal, voue principalement ses recherches au perfectionnement d'appareils électroniques propres à aider la navigation. Le centre où s'effectuent les recherches sur les problèmes des zones arctique et subarctique est le Laboratoire de recherches de défense septentrionale, à Fort-Churchill (Man.) qu'intéresse surtout l'application des découvertes relatives aux effets du grand froid sur les hommes et l'équipement.

Les universités, les écoles de médecine et les laboratoires de recherches médicales à Downsview, (Ont.), près de Toronto, poursuivent, selon les besoins, des travaux de recherches dans le domaine médical. On met surtout l'accent sur les soins médicaux requis dans l'aviation, mais le programme d'étude porte également sur les succédanés du sang, les infections et l'immunisation, les brûlures et les blessures, la nutrition et divers facteurs tendant à empêcher le militaire de bien remplir les devoirs de son état.

Les recherches sur le service en campagne, qui sont tout simplement l'application des techniques de la recherche scientifique aux problèmes que doivent résoudre les forces armées dans l'exercice de leurs fonctions respectives, sont effectuées par