

Grâce aux bourses distribuées par l'Aviation, environ 250 cadets de l'air seniors s'entraînent chaque année comme pilotes dans des aéroclubs. La Ligue des cadets de l'Air et d'autres organismes accordent également des bourses qui, en 1959, ont été au nombre de 138.

Sous-section 4.—Le Conseil de recherches pour la défense

Le Conseil de recherches pour la défense a été créé le 1^{er} avril 1947, en vertu d'une modification à la Loi sur la défense nationale. Le Conseil comprend un président et un vice-président à plein temps, cinq membres d'office et neuf membres nommés. Sont membres d'office, les chefs d'état-major des trois Armes, le sous-ministre de la Défense nationale et le président du Conseil national de recherches. Les autres membres, nommés par le gouverneur en conseil, sont recrutés dans les universités et les industries pour leur compétence scientifique et technique.

L'organisme comprend, en plus de l'administration centrale, un groupe de préposés aux recherches opérationnelles, neuf stations de recherches réparties dans le pays, ainsi que des bureaux de liaison à Londres et à Washington. Des comités consultatifs, formés d'hommes de science canadiens éminents, apportent une aide infiniment précieuse au Conseil par l'étude qu'ils font de différents problèmes.

Sachant qu'il faut de la continuité dans la recherche, le gouvernement a voulu faire du Conseil de recherches pour la défense un organisme qui s'intègre étroitement et de façon permanente aux moyens de défense du pays. Afin d'assurer la coordination à l'échelon le plus élevé, le président du Conseil a rang de chef d'état-major et fait partie du comité des chefs d'état-major et du Conseil de la défense. Le Conseil de recherches pour la défense est donc considéré comme une quatrième Arme. Son but fondamental est d'établir la corrélation entre les besoins scientifiques spéciaux des forces armées et les recherches des hommes de science en général. Le Conseil a pour ligne de conduite de faire converger ses efforts sur les problèmes de défense qui revêtent une importance particulière pour le pays et pour lesquels le Canada présente des ressources ou des moyens particuliers. Il utilise autant que possible les moyens actuels de recherches (le Conseil national de recherches, par exemple) pour répondre aux besoins des forces armées. Le Conseil n'a aménagé des installations nouvelles que dans les domaines qui présentent peu ou point d'intérêt au point de vue civil. Il est clair qu'en raison de son programme de spécialisation, il doit collaborer étroitement avec les grands alliés du Canada. La spécialisation n'est possible que si le Royaume-Uni et les États-Unis veulent bien communiquer les résultats de leurs vastes programmes, en échange des découvertes, moins nombreuses mais néanmoins précieuses, des spécialistes canadiens.

Le Conseil fait principalement porter son activité sur les problèmes relatifs à la guerre maritime, à l'armement, aux télécommunications, à l'Arctique, aux armes spéciales, aux opérations militaires, à la médecine, à l'aéronautique, et aux matériels qui présentent un intérêt particulier pour la défense nationale. Le Conseil, à ces fins, maintient neuf institutions spécialisées dans la recherche et la production scientifique, organise et appuie, dans les universités et ailleurs, les programmes de recherches intéressant la défense du pays.

Les recherches portant sur la guerre maritime se font à l'Établissement de recherches navales, à Dartmouth (N.-É.), et au Laboratoire naval du Pacifique, à Esquimalt (C.-B.). Les principaux travaux dans chaque station portent sur les problèmes relatifs à la détection et la poursuite des sous-marins.

Les travaux de recherches et de perfectionnement en matière d'armes et d'armement sont effectués par le Conseil de recherches pour la défense, en collaboration avec les forces armées, dans divers établissements. Le plus considérable est le Centre de recherches et de perfectionnement en matière d'armement près de Valcartier (P.Q.). Ses travaux portent principalement sur la mise au point et l'essai des nouvelles armes.

Les recherches sur les télécommunications se poursuivent à l'Établissement de recherches sur les télécommunications de la défense. Cet établissement fait surtout porter ses