

Corps royal canadien des cadets de l'Air.—Ce corps de cadets, étroitement associé au C.A.R.C., a vu ses effectifs passer en 1950 de 15,000 à 22,500. Il existe au Canada plus de 223 escadrilles de cadets de l'Air, dont les effectifs atteignent plus de 17,000, administrées par la Ligue des cadets de l'Air du Canada, organisme civil bénévole. Le nombre de cadets de l'Air qui s'enrôlent dans les forces régulières et les forces de réserve du C.A.R.C. sont une confirmation de la valeur de l'instruction que ces cadets reçoivent. En 1951-1952, 694 anciens cadets de l'Air se sont engagés dans les escadrilles permanentes du C.A.R.C., tandis que 193 autres ont été admis dans la réserve.

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

Créé en vertu de la loi du ministère de la Défense nationale, modifiée le 1^{er} avril 1947, le Conseil de recherches pour la défense comprend six membres de droit et six membres nommés déchargeant leurs fonctions sous la direction d'un président permanent. Les membres de droit sont le président du Conseil, les chefs d'état-major des trois armées, le président du Conseil national de recherches et le sous-ministre de la Défense nationale. Les six autres membres, nommés par le gouverneur général en conseil, sont des savants et des techniciens attachés à une université ou à l'industrie. L'organisation comprend un état-major, des comités consultatifs et des établissements de recherches sur place.

Le gouvernement, conscient du besoin essentiel de la permanence des recherches, a fait du Conseil de recherches pour la défense un service pleinement intégré et permanent de la défense du pays. Afin d'assurer la coordination à l'échelon le plus élevé, le président du Conseil a le statut 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, partie essentielle de la défense du Canada, constitue en quelque sorte et de ce fait un quatrième service. Il a pour objet fondamental de mettre en corrélation les besoins scientifiques spéciaux des forces armées avec les travaux de recherches générales du monde scientifique. Cette tâche est la formation principale de l'état-major. Son travail s'appuie sur les conseils autorisés de vastes comités consultatifs.

Dans son programme, le Conseil fait porter tous ses efforts sur les problèmes qui sont d'une importance spéciale pour le Canada ou pour lesquels notre pays dispose de ressources ou de facilités 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 seulement dans les domaines qui ne présentent que peu ou point d'intérêt au point de vue civil. En raison de son programme spécialisé, le Conseil doit travailler en collaboration étroite avec les alliés importants du Canada. Cette spécialisation ne peut s'accomplir que si le Royaume-Uni et les États-Unis consentent bien à échanger les résultats de leurs programmes plus vastes contre les fruits moins nombreux quoique précieux des recherches canadiennes.

Les recherches sur l'Arctique constituent un domaine logique et important de spécialisation pour le Canada. Presque toutes les initiatives du Conseil traduisent cet intérêt qu'il porte aux problèmes de l'Arctique. Le programme de recherches ionosphériques exécuté de concert avec le ministère des Transports en offre un exemple frappant. Le pôle nord magnétique est situé dans la zone septentrionale du Canada continental, et la zone des aurores boréales dans laquelle les perturbations de l'ionosphère rendent les communications radiophoniques difficiles, est concentrée autour du pôle nord magnétique et par conséquent s'avance dans les régions habitées