

L'organisme comprend, en plus de l'administration centrale, des préposés aux recherches, dix stations de recherches réparties dans le pays, ainsi que des officiers 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.

Conscient de la nécessité de la continuité dans la recherche, le gouvernement a voulu faire du Conseil de recherches pour la défense un organisme s'insérant étroitement et de façon permanente dans les 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 de l'armée 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 défense navale, l'armement, les télécommunications, l'Arctique, les armes spéciales, les opérations militaires, la médecine, l'aéronautique et le matériel qui présentent un intérêt particulier pour la défense nationale. Le Conseil, à ces fins, maintient dix 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.

La recherche portant sur la défense navale se font au Centre de recherches navales de Dartmouth (N.-É.), et au Laboratoire naval du Pacifique, à Esquimaux (C.-B.). Situés à proximité des bases de la Marine royale du Canada, les deux établissements peuvent collaborer étroitement avec celle-ci, principalement en ce qui concerne l'activité anti-sous-marin. Les autres grandes recherches intéressant la marine ont porté sur la corrosion, les peintures marines et le comportement du son dans les eaux.

Les travaux de recherches et de perfectionnement portant sur les armes et l'armement, le Conseil de recherches pour la défense les poursuit en collaboration avec les forces armées dans divers établissements. Le plus considérable est l'Établissement canadien de recherches sur les armements et leur perfectionnement, de Valcartier (P.Q.). Ses travaux portent principalement sur la mise au point et l'essai de nouvelles armes.

Les recherches sur les télécommunications se poursuivent dans deux laboratoires d'Ottawa, le laboratoire de radiophysique, de la baie Shirley et le laboratoire d'électronique, du Chemin de Montréal. Les deux laboratoires portent le nom collectif de Centre de recherches en communications pour la défense. Cet organisme fait porter son étude sur les questions de communications et de navigation aérienne, en donnant priorité aux domaines de la propagation radioélectrique et de la mise au point de pièces électroniques.

Les travaux de recherche sur les conditions des zones arctiques se poursuivent au Laboratoire du Nord de recherches pour la défense, à Fort-Churchill (Man.). Depuis quelques années, l'activité de ce laboratoire change sensiblement; en 1958, elle portait aussi sur la liquidation du programme canadien de l'année géophysique (AGI) et sur le programme américain connexe des fusées, à Churchill.

L'expression "armes spéciales" vise les recherches entreprises sur les aspects défensifs des armes chimiques, biologiques et atomiques. Ces travaux se poursuivent dans trois institutions du Conseil de recherches pour la défense: les Laboratoires de recherches