

Le Conseil comprend un président et un vice-président de plein temps, six membres d'office et sept membres nommés. Sont membres d'office les chefs d'état-major des trois armes, le sous-ministre de la Défense nationale, le président du Conseil national de recherches et un représentant du ministère de la Production de défense. Les autres membres, nommés pour trois ans par le gouverneur général en conseil, sont recrutés dans les universités et les industries pour leur expérience scientifique et technique.

L'organisme comprend un quartier général, douze stations de recherches et des officiers de liaison à Londres et à Washington; on désigne collectivement ces organes sous le nom de Service scientifique de défense. Des comités consultatifs, formés d'hommes de science canadiens éminents, apportent une aide précieuse à ce service.

En créant cet organisme, le gouvernement a tenu compte de l'absolue nécessité de la continuité dans la recherche, et a intégré le Conseil de recherche d'une manière permanente dans les institutions de défense du pays. Afin d'assurer la coordination à l'échelon le plus élevé, le président du Conseil a le 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 recherche est donc considéré comme une quatrième arme. Son but 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 celui-ci 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. Il 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 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 communiquer les nombreux résultats de leurs vastes recherches en échange des découvertes, moins nombreuses mais néanmoins précieuses, des spécialistes canadiens.

Au cours de l'année 1955, le Conseil de recherches pour la défense a porté son activité sur les problèmes de défense navale, d'armements, de télécommunications, de l'Arctique, de médecine, d'opérations militaires, de matériel, d'aéronautique et d'armes spéciales. Les questions de défense navale sont étudiées au Centre de recherches navales de Dartmouth (N.-É.) et au Laboratoire naval du Pacifique, à Esquimalt (C.-B.). Ces deux établissements se consacrent aux armes anti-sous-marines, car l'activité anti-sous-marine constituera la tâche principale de la Marine royale du Canada en temps de guerre. 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 dirigés par le Conseil; il est outillé pour expérimenter les améliorations apportées aux engins de guerre. Le Conseil a institué deux laboratoires qui se consacrent surtout à l'électronique. Le Laboratoire de radiophysique de Shirley's-Bay (Ont.) se consacre principalement aux recherches fondamentales sur les communications radiophoniques, particulièrement dans les régions septentrionales. Le Laboratoire d'électronique situé près des laboratoires du Conseil national de recherches de la route de Montréal, se consacre principalement au perfectionnement d'appareils électroniques propres à faciliter la navigation. Le centre des recherches sur les conditions des zones arctiques et subarctiques, le Laboratoire du Nord de recherches pour la défense, à Fort-Churchill (Man.), étudie surtout les applications des résultats produits par les recherches fondamentales des effets des basses températures sur les hommes et le matériel.

Les universités, les écoles de médecine, pour autant qu'elles le peuvent, et les laboratoires de recherches médicales à Downsview (Ont.), près de Toronto, poursuivent des recherches dans le domaine médical. Le domaine principal est les soins médicaux requis dans l'aviation, mais les recherches s'étendent également aux succédanés du sang, aux infections et à l'immunisation, aux brûlures et blessures, à l'alimentation et autres facteurs