

biologie appliquée, la chimie, la physique, le génie électrique, ainsi qu'une division de renseignements en matière de recherches. En avril 1936, la division de la physique et du génie électrique était réorganisée et la division du génie mécanique devenait une division séparée. Cette division a continué son travail dans des laboratoires temporaires qui devinrent vite insuffisants.

Tôt en 1939 un emplacement de 85 acres, adjacent à la station aérienne d'Ottawa, était acquis et le ministère de la Défense nationale transférait au Conseil un terrain de 45 acres contigu à cet emplacement. Des plans furent tracés pour y construire de nouveaux édifices mais, comme la guerre semblait de plus en plus inévitable, il fut décidé de procéder sans délai à la construction d'immeubles seuls capables de servir directement en temps de guerre à l'étude des problèmes de génie aéronautique. La construction de l'édifice de l'aérodynamique a été commencée le 17 octobre 1939; plusieurs autres édifices furent érigés par la suite. Ces immeubles abritaient des ateliers et des laboratoires séparés pour les recherches en matière de moteurs, d'essence et d'huile, d'hydraulique, d'explosifs et de structures. Les installations de toutes ces unités ont beaucoup servi à d'importantes entreprises durant la guerre.

Activité de temps de guerre.—Une collaboration très étroite avec les ministères fédéraux et les autres institutions de recherches a été encouragée et maintenue pour favoriser les recherches utiles à la guerre. Au début de la guerre, après que le Conseil eut fait un relevé des laboratoires au pays, plusieurs universités et établissements industriels ont offert gratuitement leurs installations au Conseil pour la poursuite de recherches spéciales. Aussi le Conseil est-il devenu sur les dernières années de la guerre responsable des recherches poursuivies dans plus d'une vingtaine d'établissements hors d'Ottawa. Un poste radiophonique a été érigé près d'Ottawa pour permettre de poursuivre les recherches voulues en matière de radio. Le Conseil est officiellement devenu l'organisme civil de recherches de la marine, de l'armée et de l'aviation et, durant toute la guerre, des recherches furent effectuées pour ces trois services selon leurs besoins.

La contribution des savants canadiens au développement d'appareils, de méthodes et de produits nouveaux durant la guerre a été largement reconnue en matière de radio-repérage, de détection des mines et des sous-marins pour la marine, de réglage du tir et autres problèmes de ballistique, d'explosifs nouveaux et plus puissants, de méthodes d'entreposage et de transport d'urgence des vivres en temps de guerre, de vêtements spéciaux et autre équipement pour la marine, l'armée et l'aviation. Les problèmes relatifs au bien-être physique des troupes ont nécessité des études en matière d'alimentation, de logement, d'hygiène, d'examen médical des recrues et de traitement des blessés et des malades. Des sujets spéciaux comme les brûlures et le traitement du choc prirent de l'importance. Les réserves de sang ont nécessité des recherches au sujet des méthodes d'entreposage et de conservation. Des conférences sur les amputations ont eu lieu pour mettre au point les travaux déjà accomplis dans ce domaine. Des comités médicaux spéciaux ont été créés pour étudier certains sujets particuliers.

Dans le domaine civil, le Conseil national de recherches a pu offrir une aide constructive en ce qui concerne la vérification des calibres d'inspection utilisés dans les usines de munitions. Des méthodes de fabrication du verre ont été développées pour la fabrication de lentilles de télescope et autres instruments et une nouvelle industrie a été établie. La radiologie a été appliquée à l'inspection des coulés et