

Division du génie mécanique et visant la conception, l'installation et le fonctionnement de coques de navire, de plates-formes d'exploitation pétrolière et de structures terminales dans l'Arctique; et les recherches sur place et en laboratoire menées par la Division de la recherche sur le bâtiment au sujet des problèmes liés à la construction et à la technologie dans le Nord.

La recherche à l'appui direct de l'innovation et du développement dans l'industrie se compose de recherches intra-muros effectuées pour le compte d'entreprises industrielles, sur demande, par contrat, ou en collaboration. Le Programme d'aide à la recherche industrielle fait également partie de cette activité.

La recherche destinée à fournir un appui technologique aux objectifs sociaux concernant la sécurité publique, l'environnement, la santé et l'éducation, s'effectue également dans bon nombre de divisions. La Division des sciences biologiques étudie la digestion bactérielle anaérobie des déchets organiques (c.-à-d. provenant du traitement des aliments et des eaux usées) en vue de produire du méthane et de diminuer le contenu polluant. Les Divisions de la physique, des sciences biologiques, du génie mécanique, de la recherche sur le bâtiment et l'Établissement aéronautique national mènent ensemble une étude sur les problèmes physiologiques et environnementaux causés par le bruit.

Le Conseil national de recherches soutient également la recherche menée dans l'industrie, dans les universités et dans d'autres ministères au moyen des installations nationales qu'il met à leur disposition, par exemple le bassin d'essai de carènes au Laboratoire de dynamique marine et de construction navale de la Division du génie mécanique, la soufflerie de l'Établissement aéronautique national et l'Observatoire radioastronomique du parc Algonquin, qui relève de l'Institut Herzberg d'astrophysique.

La recherche et les services liés aux normes englobent toutes les activités relatives au soutien des normes, codes et spécifications du domaine public, tant au niveau national qu'international. Ces travaux sont également menés par différentes divisions. La Division de la physique s'occupe du maintien des normes physiques. Le Secrétariat à l'environnement, créé récemment au sein de la Division des sciences biologiques, réunit les critères sur lesquels se fonderont les autorités chargées de l'établissement des normes relatives à l'environnement. La Division de la recherche sur le bâtiment fournit un appui technique et des services de secrétariat aux comités adjoints du CNRC chargés des Codes canadiens du bâtiment et de l'incendie.

Le Conseil national de recherches s'occupe également de l'information scientifique et technique. Il est chargé du fonctionnement de l'Institut canadien de l'information scientifique et technique, de la publication des journaux de recherche scientifique et de l'organisation d'un réseau canadien de services d'information scientifique et technique.

Le Programme d'aide à la recherche industrielle (PARI) du Conseil national de recherches a été créé à l'origine pour aider l'industrie à devenir plus concurrentielle et innovatrice en encourageant la formation d'équipes de recherche et de développement dans l'industrie.

Une subvention du PARI aide à financer un projet de recherche appliquée conçu par une société et portant sur un produit final ou un procédé. Pour avoir droit à la subvention, une société doit avoir son siège social au Canada, compter effectuer la plus grande part des recherches proposées au Canada, en exploiter les résultats par l'intermédiaire d'entreprises canadiennes, et avoir accès à des marchés d'exportation. Aux termes de ce programme, le Conseil verse les salaires des scientifiques, des ingénieurs et des techniciens. La société doit fournir les laboratoires, le matériel et les fournitures usables, et acquitter les frais généraux. On a estimé à \$16.9 millions la valeur des subventions au titre de ce programme pour 1976-77.

Les établissements scientifiques fédéraux sont disséminés à travers le Canada, bien que la majeure partie des dépenses et du personnel scientifique soit concentrée dans la région de la capitale nationale.