

La Division de chimie poursuit des travaux très divers qui vont de programmes à court terme axés sur des applications pratiques dans les domaines de l'industrie chimique et de l'exploitation des ressources naturelles, jusqu'à des recherches fondamentales de longue durée dans des domaines choisis revêtant une importance scientifique et technique.

Les travaux de recherche théorique et expérimentale de la Division du génie mécanique sont répartis comme suit: 45 p. cent concernent les techniques de transport; 30 p. cent, les techniques de fabrication; 10 p. cent, les étalons et la normalisation; 6 p. cent les études techniques assistées par ordinateur; 5 p. cent, les systèmes de commandes technobiologiques; 4 p. cent, les instruments médicaux et chirurgicaux. Pour répondre à l'accroissement de la demande dans tous ces secteurs, il a fallu créer un laboratoire à Vancouver et élargir le champ des recherches de la Division, qui, maintenant, empiètent sur le domaine des recherches à long terme. Les recherches antérieures ont donné naissance à diverses entreprises comme la construction d'une plate-forme de forage dans la mer du Nord et la mise au point d'un nouveau modèle de brise-lames, utilisé pour la première fois à Baie Comeau.

L'Établissement aéronautique national met à la disposition de l'industrie canadienne, d'importantes

installations permettant de faire des essais (dix souffleries, des machines destinées à soumettre des structures à certaines épreuves), des aéronefs expérimentaux et des étalons.

Grâce à sa compétence et à l'équipement dont il dispose dans les domaines de la dynamique des fluides, de l'analyse et de la théorie des structures, et de la technique et de la dynamique des matériaux, l'Établissement aéronautique national est à même de s'attaquer à toute une gamme de problèmes d'actualité, tant dans le secteur industriel et le secteur de l'ingénierie que dans le secteur social et celui de la codification.

Les principales activités de la Division de physique peuvent être classées en trois catégories connexes selon qu'elles ont pour but la garde des étalons de référence fondamentaux et l'étalonnage des instruments de mesure utilisés par l'industrie, les gouvernements et les universités; la mise en œuvre de programmes de recherche d'ordre général dans certains domaines de la physique et, enfin, l'amélioration du climat industriel et social au Canada, amélioration que l'on cherche à obtenir en consultant et informant industries et gouvernements, et en travaillant à la conception des produits industriels.

Les recherches effectuées au Laboratoire régional des Prairies à Saskatoon, en Saskatchewan, sont axées sur l'évaluation et la régulation de