

APPENDICE A

CONSEIL NATIONAL DE RECHERCHES
DIVISION DU GÉNIE MÉCANIQUE

OBSERVATIONS PRÉLIMINAIRES PRÉSENTÉES AUX MEMBRES DU COMITÉ PARLEMENTAIRE
D'ENQUÊTE SUR LES OPÉRATIONS DU CONSEIL NATIONAL DE RECHERCHES—
VENDREDI 26 MAI 1950

J. H. Parkin

La Division du génie mécanique est une des nombreuses divisions techniques du Conseil national de recherches. Son travail porte bien plus sur les réalisations pratiques que sur la recherche de théories fondamentales; elle s'occupe en effet de résoudre les problèmes qui se posent pour l'industrie et les forces armées canadiennes, en particulier le Corps d'aviation royal canadien. Autrement dit, les résultats obtenus sont en général susceptibles d'application immédiate.

Le principal domaine de la division est le génie aéronautique, mais elle accomplit également certains travaux portant sur l'hydraulique et certains éléments du génie mécanique. Même si ses installations ont avant tout un caractère aéronautique, il ne s'ensuit pas que son champ d'action soit restreint. Au contraire, le génie aéronautique est un vaste domaine où interviennent le génie mécanique, l'électrotechnique, le génie métallurgique, le génie civil, la chimie et ainsi de suite. De plus, la poursuite des recherches en aéronautique implique l'exécution de travaux hautement spécialisés.

Les laboratoires d'aéronautique sont mis à contribution à l'avantage d'autres branches du génie: ainsi, l'oscillation des fils conducteurs des lignes de transmission électriques est l'objet d'études dans des tunnels aérodynamiques; la solidité d'unités d'habitation est mise à l'essai au laboratoire des constructions; le laboratoire des moteurs s'est occupé de la mise au point de moteurs pour tracteurs agricoles; et le laboratoire du gaz et du pétrole a fait l'étude du réseau de distribution du carburant dans les locomotives diesel pour le compte d'un chemin de fer canadien.

La Division entretient d'étroites relations avec l'aviation canadienne et ses contacts avec d'autres industries se multiplient à mesure que ces facilités et la capacité de ses laboratoires deviennent mieux connues des chefs d'entreprise.

En 1949, les laboratoires ont établi environ 200 rapports dactylographiés, dont plus de 6,500 exemplaires ont été distribués; à cela s'ajoute la distribution de près de 2,000 rapports imprimés.

Les travaux entrepris pour une société industrielle sont exécutés à différentes conditions: si la société demande la poursuite de recherches sur un sujet qui n'intéresse qu'elle seule, les frais en sont à sa charge. D'autre part, si le sujet de l'étude demandée par la société industrielle est d'intérêt général, et que les résultats puissent être mis à la disposition de l'ensemble d'une industrie, le Conseil pourra assumer une partie ou la totalité des frais.

La Division se charge des essais courants pour les ministères du gouvernement, mais, en ce qui concerne l'industrie, elle ne les effectue que lorsque les laboratoires universitaires ou commerciaux ne peuvent les entreprendre. Elle exige alors une rémunération à cet égard.