

mesurer les changements de l'air dans des milieux comme les salles de théâtre. La conductibilité thermique et électrique des métaux, la migration de la vapeur à travers le bois et des études sur l'humidité contenue dans le blé forment un groupe de recherches très pratiques qui donnent des résultats utiles à l'industrie.

Le travail de radiologie industrielle a pris un essor considérable. Des études ont porté sur les normes du radium, y compris des comparaisons internationales, et un nouvel outillage servant à la normalisation des radiations est en voie d'aménagement. On poursuit les travaux relatifs aux normes des rayons X et aux propriétés protectrices du verre à glace blindé contre les rayons X. Des données sur l'emploi industriel du cobalt 60 ont été établies et publiées.

Des recherches fondamentales se poursuivent relativement à la cristallographie à l'aide des rayons X, particulièrement en ce qui concerne la structure de minéraux. On est à dresser un fichier des dessins normaux de poussière obtenus à l'aide des rayons X afin d'améliorer les services du laboratoire en matière de problèmes d'identification. Le microscope électronique sert à l'étude d'une bactérie spéciale intéressant la section de la biologie alimentaire.

Dans le domaine de l'optique, une douzaine de travaux de recherches se poursuivent. Une large part du travail porte sur des problèmes de photographie, surtout ceux de la photographie aérienne: appareils photographiques, émulsions de pellicule, étude des distorsions présentes dans les pellicules et produites aussi par les méthodes d'impression et de photographie. Le laboratoire de colorimétrie a fait plusieurs études de téléphotométrie au moyen de l'examen des spectres des sources de lumière éloignées. On travaille depuis quelque temps au perfectionnement d'appareils cinématographiques à grande vitesse et on en a fabriqué des prototypes.

Un nouveau laboratoire d'étude de la température et des radiations a été muni d'appareils d'épreuve des thermocouples et des pyromètres conformément à l'Échelle internationale des Températures. En métrologie, une bonne part du travail consiste à maintenir les étalons primitifs de longueur et de masse du Canada. Des mesures très précises de calibrage et de normalisation se font aussi pour le compte de ministères du gouvernement et de l'industrie.

Le Conseil emploie environ 3,000 personnes, dont 1,200 à Chalk-River.

Section 2.—Autres organismes de recherches scientifiques et industrielles

Outre le Conseil national de recherches, qui est l'organisme national central des recherches, les ministères de l'Agriculture, des Mines et Relevés techniques, des Pêcheries, la Commission des grains et les observatoires nationaux font aussi de la recherche. Ces organismes disposent de cadres scientifiques permanents chargés d'études et de recherches dans leurs domaines respectifs comme les problèmes du sol, les cultures, l'élevage et l'épreuve des animaux, le conditionnement et la vente des produits, la métallurgie extractive et physique, les produits sylvicoles et forestiers, l'hydrographie, la pêche hauturière et la pêche des mollusques, etc. Les recherches et les expériences effectuées par le Service scientifique sont mentionnées au chapitre de l'Agriculture. L'*Annuaire* de 1948-1949, pp. 367-370, décrit le travail des fermes expérimentales. Le chapitre des Forêts fait un exposé des travaux spécialisés de recherches sylvicoles.