

cour intérieure se trouve un large salon d'exposition qui est destiné à recevoir des objets montrant les progrès des recherches scientifiques et industrielles.

La majeure partie de l'édifice sera divisée en unités de laboratoires de recherches de dimensions variables et dont deux ou trois en certains cas pourront être convertis en un seul pour des fins spéciales. Les cloisons entre les différentes unités peuvent être très facilement enlevées.

A l'arrière de l'édifice se trouvent les laboratoires d'énergie occupant le rez-de-chaussée et le premier étage, afin d'avoir l'espace suffisant pour l'épreuve de machines et autre outillage. A un bout, et occupant aussi deux étages, un laboratoire d'électricité à haute tension sera installé où seront poursuivies des recherches à des voltages d'environ 750,000. Ce travail est jugé utile vu l'énorme développement hydroélectrique au Canada et le besoin correspondant de recherches dans la transmission électrique et les problèmes connexes.

Investigations de laboratoire.—En attendant que soit occupé l'édifice principal des laboratoires de recherches nationales, on s'est efforcé d'utiliser autant que possible les laboratoires déjà existants. Ce qui suit est une liste partielle des problèmes sur lesquels des travaux sont en cours ou ont été récemment complétés: —

Isolation des maisons pour déterminer la ductibilité de certains matériaux isolants.

Photographie aérienne dans le but d'éliminer les effets de l'électricité qui actuellement gêne une grande proportion des pellicules exposées.

La détermination rapide de l'humidité dans le grain par méthodes électriques.

Le développement de méthodes de classification du grain permettant de distinguer plus clairement entre les différentes classes.

L'étude des vagues sonores trop rapides pour être saisies par l'oreille humaine.

L'effet chimique des vagues électro-magnétiques extrêmement courtes.

Dessins de voltomètres.

La standardisation du radium.

L'utilisation des dépôts canadiens de magnésie dolomitique.

Méthodes pour l'épreuve de la laine brute.

Recherches dans les problèmes du blanchissage.

Recherches sur le cuir, spécialement les problèmes du tannage.

La nature chimique du caoutchouc, le traitement de ses nombreux constituants et le développement d'accélérateurs de caoutchouc.

La conversion de gaz naturels en produits intermédiaires pouvant servir à des fins commerciales actuelles; la production de noir de fumée et d'hydrogène.

L'utilisation de l'amiant canadien.

Amélioration de la qualité des huiles de poisson et leur conversion en produits plus précieux.

L'utilisation des pommes perdues.

La clarification du miel et le développement de nouveaux produits du miel.

Recherches sur le sucre d'érable.

L'utilisation des résidus de la mûre Logan.

La synthèse des résines.

Le Conseil n'a pas encore fait à Ottawa de recherches biologiques parce qu'il ne disposait pas des commodités nécessaires, mais depuis plusieurs années ce travail se poursuit à Edmonton en collaboration avec l'Université d'Alberta. Les