

**Ontario Research Foundation.**—Établie en 1928, la *Foundation* est financée par une dotation à laquelle souscrivent des fabricants, des sociétés et des particuliers ainsi que par une subvention provinciale égale à la somme de ces contributions. Ses travaux visent à aider l'agriculture et l'industrie à mettre en valeur les ressources naturelles de la province. Elle a fait une étude de la physiographie et du climat du sud de l'Ontario ainsi que des parasites de la faune sauvage de la province. La *Foundation*, qui a mené nombre d'enquêtes industrielles, est bien outillée pour entreprendre des recherches sur la métallurgie, les textiles, la chimie et la biochimie. Ses services sont à la disposition de l'industrie moyennant redevance et des centaines d'établissements y ont eu recours pour des consultations, des essais, de courtes enquêtes-témoins et des recherches de longue haleine. Il en a découlé une amélioration des procédés industriels et des produits. La *Foundation* administre une subvention que le gouvernement provincial accorde en vue de soutenir des bourses d'études postsecondaires et de recherches scientifiques dans les universités de l'Ontario.

**La Commission de l'hydro-électricité d'Ontario.**—La Division de recherches de l'Hydro-Ontario, qui compte 300 employés, assure des services d'essai, d'enquête et de recherche portant sur tous les aspects des études techniques et des travaux de construction ainsi que sur le fonctionnement et l'entretien des réseaux. La Division se tient en relations très étroites avec d'autres organismes de recherches et entreprises de service public d'énergie et son personnel participe aux travaux de comité des grandes sociétés techniques et des associations de normalisation.

Les recherches en matière d'électricité portent sur les méthodes de production, de transmission, de distribution et d'utilisation de l'énergie et sur l'amélioration de l'équipement employé à ces diverses fins. Les problèmes relatifs à l'isolation électrique, au fonctionnement et à la surveillance des réseaux, à la protection contre la foudre, aux communications et à la télémétrie, à l'éclairage et à l'enregistrement de l'énergie consommée figurent parmi les problèmes étudiés. On effectue aussi des recherches sur le fonctionnement et le rendement de l'équipement énergétique, sur l'amélioration des méthodes de comptage et sur les moyens de réduire au minimum les dangers de choc électrique.

Voici quelques-unes des questions d'ordre structural et mécanique étudiées: mécanique des sols par rapport aux fondations, routes, barrages et digues en terre; propriétés physiques des matériaux entrant dans les structures et d'une foule de pièces comme les joints de conducteur et les accessoires de réseaux électriques; fonctionnement mécanique et dispositifs de sécurité pour divers genres de machines; métaux et métallurgie; matières et techniques de soudure et applications de la soudure; corrosion des métaux par l'air ou à l'intérieur de la terre; résistance des matériaux et des structures; bruits et vibrations; et de nombreux problèmes qui se rapportent à l'étude technique, à la construction et à l'entretien des structures en béton, à l'utilisation des matériaux de maçonnerie et à la production, au posage et à la vérification de la qualité de toutes les sortes de bétons.

Outre les analyses et essais chimiques auxquels sont soumis une grande quantité de matériaux et de produits achetés, les travaux de recherche d'ordre chimique portent sur des sujets comme la conservation du bois, l'emploi des substances plastiques, les enduits préservateurs, la lutte contre les broussailles et les mauvaises herbes, la lubrification, les isolateurs électriques liquides, le traitement de l'eau, l'isolation thermique et la prévention de la corrosion.

Il se fait également dans le domaine de la physique, de la biologie, de la pétrologie et des mathématiques des travaux subsidiaires destinés à compléter les principaux cycles de recherches.

### Sous-section 3.—Recherches médicales\*

**Recherches médicales.**—Les recherches médicales obtiennent l'appui financier du gouvernement fédéral et des gouvernements provinciaux, des fondations ou sociétés privées, des organismes bénévoles qui recueillent des fonds par voie de souscriptions publiques,

\* Rédigé par le Dr G. H. Ettinger, directeur adjoint de la Division des recherches médicales, Conseil national de recherches, Ottawa.