

duction de plantes ou d'animaux pour fins de toutes sortes, les faits relevés au cours de ces recherches fondamentales sont d'une utilité constante. En communiquant les résultats de leur travail non seulement en ce qui concerne les êtres vivants mais en ce qui concerne aussi les êtres inanimés, les savants des laboratoires universitaires continuent de servir leur pays, discrètement peut-être, mais utilement.

Les exemples ci-dessus de recherches fondamentales en ce qu'elles s'appliquent aux problèmes biologiques ont été cités dans le but de faire voir la relation entre le laboratoire et les problèmes de la vie quotidienne. On en pourrait citer de semblables en grand nombre dans les domaines de la physique et de la chimie. En peu de temps, la technique a fait des progrès remarquables. Les automobiles, les aéroplanes et les radios en sont une preuve concrète. Mais il y a tendance à considérer ces choses comme faits accomplis et l'on fait peu d'effort pour comprendre comment il se fait qu'elles existent maintenant quand elles n'existaient pas il y a quarante ans. Les matières d'où elles sont sorties et les sources d'énergie pour les manufactures existaient, mais on n'en a pas saisi les possibilités tant que les savants dans leurs laboratoires n'eurent pas établi les faits l'un après l'autre et ne les eurent pas ajouté aux connaissances acquises par leurs prédécesseurs pour en édifier un organisme unifié de science dans un domaine ou dans un autre. Les ingénieurs, les chimistes et les autres personnes qui sont en contact plus étroit avec l'industrie que l'homme de recherche lui-même se sont emparés de ces connaissances pour les appliquer aux problèmes de la production. Le citoyen ordinaire en recueille les bénéfices sous forme d'améliorations modernes. Par ailleurs il se rend rarement compte que dans les laboratoires des universités canadiennes de l'Atlantique au Pacifique, les chercheurs, dans tous les domaines de la science, édifient sur le travail de leurs prédécesseurs les merveilles physiques, chimiques et biologiques de l'avenir.

*Recherches médicales au Canada.*—Les problèmes médicaux qui font présentement le sujet d'études au Canada s'étendent à presque toutes les branches de la science médicale. Les recherches dans les hôpitaux et autres centres d'activité médicale et dans les universités s'apparentent trop étroitement pour qu'on en puisse faire ici l'exposé de chacune. Elles doivent être étudiées dans leur ensemble. Les études fondamentales de laboratoire ont souvent pour objet l'application clinique de leurs résultats, de sorte que le savant de l'université et le clinicien doivent travailler en étroite association.

Un grand nombre des recherches qui se poursuivent présentement portent sur le cancer, les maladies du cœur, la tuberculose et le rhumatisme, quatre des principales causes de décès et d'infirmité parmi les Canadiens. Par exemple, les études sur la tuberculose posent des problèmes tels que la recherche d'un composé spécifique qui agira comme curatif; l'immunité et la détection de la maladie; la valeur du vaccin B.C.G. comme moyen de prévention parmi les enfants de familles tuberculeuses et parmi les infirmières exposées à la maladie dans les hôpitaux et les sanatoriums; les effets de la diète sur la résistance; les méthodes chirurgicales de traitement. Les recherches sur le cancer portent sur les relations de certains facteurs alimentaires avec le développement de la maladie; une épreuve destinée à faciliter le diagnostic précoce; les recherches sur la standardisation des outillages de roentgenthérapie et de radiumthérapie pour améliorer l'efficacité des agents thérapeutiques; les effets des substances pouvant déterminer le cancer. On est en quête de nouvelles connaissances sur les causes et le traitement des maladies de l'artère coronaire, de l'hypertension et des conditions pathologiques qui se rattachent à la glande thyroïde et au système vasculaire cérébral.