

## Section 2.—Recherches scientifiques et industrielles au Canada.

Antérieurement à 1870, les recherches effectuées au Canada étaient basées sur l'observation et la documentation plutôt que sur l'expérimentation. Il y a cinquante ans, les laboratoires étaient pour ainsi dire inexistantes. Avant 1878, l'enseignement des sciences dans les facultés universitaires ne comportait pas de travaux pratiques, si ce n'est quelques démonstrations tout-à-fait rudimentaires. Les industries ne s'occupaient pas d'investigations scientifiques et les recherches n'étaient pas considérées comme entrant dans le domaine des attributions gouvernementales, exception faite pour la Commission Géologique.

Les recherches scientifiques débutèrent au Canada entre 1880 et 1890, avec la création dans les universités de chaires de science pratique et expérimentale. Nombre de nos investigateurs canadiens qui se sont distingués dans le domaine scientifique pendant les trente dernières années ont été orientés vers ces recherches par cet enseignement.

Depuis 1890, les universités canadiennes ont constamment augmenté leur outillage d'enseignement et de recherches scientifiques et nombre de leurs professeurs ont apporté d'importantes contributions à la technique scientifique: plusieurs d'entre eux sont des savants très réputés.

Des sociétés savantes, telles que l'Institut Royal Canadien, fondé en 1849, et la Société Royale du Canada, fondée en 1881, ont également favorisé l'éclosion de ce mouvement par la publication de travaux faisant connaître les résultats de recherches accomplies dans les différentes branches de la science et en honorant les auteurs de ces travaux.

Différents départements des gouvernements fédéral et provinciaux créèrent des laboratoires; le plus grand nombre se consacrèrent exclusivement à l'analyse; toutefois, certains d'entre eux entreprirent des recherches. Ces embryons sont cependant totalement insuffisants pour satisfaire aux besoins actuels. Il y a moins de neuf ans, on estimait que le gouvernement accordait annuellement à ces laboratoires de recherches pour leurs investigations de toutes sortes moins de \$325,000, dont moins de \$100,000 étaient effectivement dépensés dans ses propres laboratoires.

Concurremment avec l'enrichissement du pays, les principales universités canadiennes ont considérablement accru leur matériel scientifique. On s'y livre actuellement à des travaux de recherche sur une large échelle, conséquence des bourses accordées dans ce but par le Conseil National de Recherches du Canada ou des dons consentis par de riches bienfaiteurs à quelques universités. Entre tous les résultats obtenus le plus notable est la découverte de l'insuline par le Dr. F. G. Banting, le Dr J. B. Collip et M. C. H. Best, travaillant sous la direction de M. J. J. R. Macleod, professeur de physiologie à l'Université de Toronto; cette nouvelle substance prolonge l'existence des malades souffrant de diabète. Comme récompense de cette utile découverte, le Dr Banting et le Dr Macleod reçurent en 1923 le prix Nobel, section de la médecine; la même année, le Parlement accorda au Dr Banting une pension viagère de \$7,500 pour lui permettre de se consacrer entièrement aux recherches médicales.

L'importance des recherches scientifiques et industrielles a été reconnue en ces dernières années par la création du Conseil Consultatif sur les Recherches Scientifiques et Industrielles, maintenant connu sous le nom de Conseil National de Recherches, et par l'établissement de plusieurs organisations provinciales de recherches, notamment le Conseil de Recherches de l'Alberta et la Fondation de Recherches d'Ontario. Des organisations de recherches provinciales sont aussi en formation dans quelques unes des autres provinces.