Antérieurement au 1er décembre 1936, deux services d'Etat faisaient des recherches sismologiques au Canada. Des stations sismologiques relevant du Service Météorologique furent établies à Toronto (1897) et à Victoria (1898). L'Observatoire du Dominion en établit d'autres à Ottawa (1905), Halifax (1915), Saskatoon (1915), Shawinigan Falls (1927) et aux Sept Chutes (1927). Les stations de Halifax et de Saskatoon sont maintenues avec la collaboration des universités Dalhousie et de la Saskatchewan respectivement; celles de Shawinigan Falls et des Sept Chutes, avec la collaboration de la Shawinigan Water Power Company. La station de Victoria est présentement administrée avec la collaboration de l'Observatoire Astrophysique du Dominion. Une autre station destinée à des recherches spéciales a été ouverte en 1939 à Kirkland Lake, Ont., en collaboration avec la compagnie minière Lake Shore.

L'établissement de cette dernière station marque la première phase d'un programme de recherches sur les éclatements rocheux. En réalité, ces éclatements sont de petits tremblements de terre où le déséquilibre des forces est causé par les opérations minières. Les plus violents sont enregistrés sur les sismographes d'Ottawa, à une distance de 279 milles, et plusieurs ont été enregistrés aussi loin qu'à Boston, Mass. Une étude de la vélocité des ondulations de ces secousses localisées et chronométrées avec précision fournit des données scientifiques précieuses, tandis qu'un autre outillage sismologique est employé maintenant avec succès dans les mines pour la détection des dangers imminents d'éclatement et laisse entrevoir son utilité ultime comme moyen de pronostiquer.

Un sismographe modifié est employé pour la prospection sismique. Des explosions de dynamite provoquées dans des trous spécialement percés sont enregistrées sur des sismographes à distances calculées. Une étude des données ainsi recueillies fournit des renseignements qui conduisent à la localisation des structures souterraines, y compris celles susceptibles de recéler de l'huile. Un travail de cette nature ne se poursuit pas encore régulièrement au Canada, mais jusqu'ici des compagnies privées y ont été employées. L'Observatoire du Dominion était représenté par un observateur spécial attaché au groupe dans trois de ces expériences. Les directeurs de cette institution s'efforcent de se tenir au courant de l'évolution dans ce domaine important de la sismologie au Canada.

Le poste central du Service Sismologique du Canada, tel que présentement organisé, est à Ottawa. Les relevés sont fixés aux stations auxiliaires et envoyés à Ottawa pour interprétation et publication des rapports. Les recherches sismologiques se poursuivent à l'Observatoire du Dominion qui voit aussi à obtenir la collaboration internationale en fait de travaux sismologiques.

PARTIE IV.—LA FLORE DU CANADA

Voir la liste, au commencement de cet ouvrage, des articles spéciaux publiés sous cet en-tête dans les éditions antérieures de l'Annuaire.

PARTIE V.—LA FAUNE DU CANADA

Voir la liste, au commencement de cet ouvrage, des articles spéciaux publiés sous cet en-tête dans les éditions antérieures de l'Annuaire.

PARTIE VI.—RESSOURCES TERRIENNES, SCÉNIQUES ET GIBOYEUSES DU CANADA

Le Canada est incontestablement un pays neuf et ses ressources sont en majeure partie à la première phase de leur évolution. Il est vrai que, depuis deux ou trois cents ans, les produits de la chasse, de la pêche et de la forêt sont à la base de son commerce, mais leur exploitation dans les proportions commerciales actuelles est