L'Observatoire fédéral d'Ottawa est chargé d'établir l'heure exacte au Canada, ce qui exige des observations astronomiques nocturnes afin de déterminer les positions précises des étoiles, et des services de radiodiffusion pour donner l'heure exacte dans toutes les parties du Canada. L'activité astronomique de l'Observatoire d'Ottawa comprend en outre des études de la haute atmosphère, grâce aux observations visant les météores, le soleil et ses effets sur les conditions terrrestres, ainsi que des études mathématiques de l'atmosphère du soleil et des étoiles. Le travail géophysique, également effectué à Ottawa, comprend les levés magnétiques du Canada, surtout ceux intéressant la navigation aérienne et maritime, de même que le travail sur le terrain et les observations intéressant la prospection géophysique. On utilise les procédés de sismologie pour l'étude des aspects importants de la croûte terrestre au pays et pour les recherches internationales sur l'intérieur du globe. Les observations relatives à la gravité se poursuivent dans tout le Canada à des fins généralement identiques, mais on donne une attention particulière aux méthodes servant à localiser les minéraux.

L'Observatoire fédéral d'astrophysique de Victoria s'occupe des recherches fondamentales sur les caractéristiques physiques du soleil, des étoiles, des planètes et de la matière interstellaire. Son télescope à miroir de 73 pouces est un des plus gros au monde et il a servi à faire des découvertes qui ont enrichi l'astronomie.

Le nouveau radiotélescope qui est en construction à Penticton (C.-B.) aidera beaucoup la Direction dans ses recherches en radio-astronomie.

La Direction de la géographie.—La Direction de la géographie est chargée de recueillir et de fournir tous les renseignements géographiques concernant le Canada qui peuvent favoriser le progrès économique, commercial et social du pays. Sa tâche a un double objet: compilation des connaissances géographiques d'intérêt national et recherches géographiques sur le terrain. L'état du sol, les genres de végétation et la structure des villes sont des exemples bien caractéristiques de ses recherches.

La Division des ressources minérales.—La Division fournit des renseignements d'ordre minier auxquels ont librement accès les ministères du gouvernement, les industries minières et celles qui leur sont connexes, ainsi que d'autres qui s'intéressent aux mines et à leur rôle dans l'économie canadienne. Elle maintient un index de l'inventaire des ressources minérales de toutes les venues connues et de toutes les mines actives ou éventuelles. La Division poursuit des études particulières en plusieurs domaines de l'industrie minière du point de vue économique. Elle applique la loi d'urgence sur l'aide à l'exploitation des mines d'or; sur demande, elle rédige des rapports touchant des questions administratives, comme les exonérations d'impôts sur les biens des nouvelles mines, et rédige des rapports et des résumés sur la législation en général, l'imposition et les questions tarifaires concernant l'industrie minérale. Ses publications, dont les plus importantes sont ses analyses annuelles de la production, de la commercialisation et d'autres sujets concernant 64 minéraux, sont très connues du public. Elle publie des études économiques plus détaillées sur les métaux et les combustibles qui offrent un intérêt courant et dresse des listes annuelles des usines métallurgiques, des mines de métaux et de minéraux industriels, des établissements de bocardage, des houillères et des raffineries de pétrole. Elle publie aussi des monographies spéciales sur la législation et la fiscalité minières et sur d'autres sujets qui intéressent particulièrement l'industrie minérale.

L'Office fédéral du charbon*.—Cet organisme a été établi par la loi sur l'Office fédéral du charbon (S.R.C. 1952, chap. 86) proclamée le 21 octobre 1947. Par cette loi, l'Office a été constitué organisme officiel chargé de conseiller le gouvernement en toutes matières intéressant la production, l'importation, la distribution et l'usage du charbon au Canada. L'Office est aussi chargé de le conseiller en matière de subventions au transport et d'administrer ces subventions.

^{*} Rédigé sous la direction de W. E. Uren, O.B.E., président de l'Office fédéral du charbon.