

Le Service des combustibles et de la stratigraphie comprend la paléontologie stratigraphique, la géologie des combustibles (pétrole, gaz naturel et houille), la géologie du sous-sol et les recherches sur le charbon. Ses fonctions consistent à établir le caractère, l'âge, l'épaisseur et la corrélation des formations sédimentaires, exposées et cachées, et d'indiquer sur cartes la distribution et la structure de ces formations afin de déterminer les possibilités économiques des régions du pays qui sont riches en pétrole, en gaz et en houille.

Le Service de la minéralogie fait l'étude minéralogique, géochimique, pétrologique et isotopique des gisements minéraux du Canada et des roches associées. Ses laboratoires identifient les minéraux pour le public, fournissent aux fonctionnaires de la Commission des données d'ordre minéralogique, géochimique et géochronologique et permettent de faire des recherches sur la genèse des minerais, des combustibles et des roches. Il maintient une collection méthodique des minéraux et prépare des collections de minéraux et de roches à l'usage des prospecteurs et des institutions d'enseignement.

Le Service des gisements minéraux dirige des études spéciales sur place d'ordre géologique des gisements minéraux, études ayant surtout trait aux possibilités économiques, à l'origine, à la répartition et à la découverte d'indices qui permettront de prospecter des gisements de même nature. Les rapports et les autres données d'ordre géologique sur les gisements canadiens sont dépouillés et le Service publie des rapports spéciaux sur les gisements et la prospection. Il sert d'agent spécial de la Commission de contrôle de l'énergie atomique pour diriger des recherches sur les gisements d'uranium, pour recevoir et dépouiller les rapports des sociétés dont les travaux sont autorisés par des permis d'exploration et d'exploitation minière émis par la Commission et il dirige un laboratoire pour faire les essais radiométriques et identifier les minéraux radioactifs.

Le Service de géophysique rassemble, dépouille et interprète les données d'ordre géophysique ayant trait à la géologie du Canada. Quelques phases des travaux de géophysique comprennent des recherches fondamentales.

*Division des mines.*—La Division des mines s'occupe surtout des problèmes technologiques de l'industrie minière et dirige des laboratoires bien outillés d'analyse du minerai, de préparation mécanique des minéraux, de recherches sur les combustibles, de céramique, de radioactivité, de minéraux industriels et de métallurgie physique.

Le Service de la préparation mécanique du minerai et de la transformation métallurgique sert l'industrie minière canadienne par des essais, des investigations et des recherches intéressant tous les types de minerais canadiens. Son œuvre vise principalement à découvrir des méthodes de transformation économiques et efficaces (service particulièrement profitable aux nouvelles entreprises minières, surtout à celles qui exploitent des gisements complexes ou à basse teneur) et à aider les exploitants de mines à résoudre les problèmes de bocardage.

Le Service de la radioactivité se livre surtout à des investigations sur le traitement des minerais radioactifs et des minerais rares. Il poursuit des recherches sur le traitement du minerai et les procédés chimiques, fournit des services d'essai chimique et métallurgique, perfectionne des méthodes d'analyse, fait des investigations minéralogiques, et travaille à appliquer les méthodes radiométriques et les techniques de tracement aux industries minières et métallurgiques. Beaucoup de ses travaux aident directement l'industrie.

Le Service des minéraux industriels s'occupe d'essais et de recherches intéressant les minéraux industriels, y compris l'eau utilisée à des fins industrielles. Il étudie des gisements à leur emplacement même, observe les procédés industriels de traitement et effectue des recherches sur les méthodes d'enrichissement des minéraux de gisements peu ou pas rentables de façon à répondre aux normes de l'industrie moderne.

Le Service des combustibles étudie les propriétés des combustibles fossiles du Canada afin de déterminer la meilleure façon d'utiliser nos ressources en combustible. La plupart des travaux sur le charbon tentent de résoudre les problèmes immédiats de l'industrie et les problèmes techniques touchant l'emploi le plus efficace du charbon à son état de combustion, surtout en ce qui regarde l'énergie thermo-électrique. Ces investigations comprennent des travaux sur le nettoyage et l'enrichissement de la charbonnaille difficile à vendre, l'emploi du charbon dans les industries métallurgiques et l'étude des phénomènes de con-