

Le Service de dessin et impression des cartes prépare, dessine et reproduit des cartes et plans pour impression lithographique et en couleurs. Ce travail comprend la préparation et la reproduction photographique des ébauches de cartes aéronautiques, la reproduction et l'impression de données aériennes destinées aux cartes aéronautiques, la préparation et l'impression de cartes topographiques ainsi que la reproduction et l'impression de graphiques hydrographiques.

La Direction avait à l'œuvre, en 1958, 13 équipes géodésiques, 27 équipes topographiques, 15 équipes d'arpenteurs officiels et 20 équipes hydrographiques.

*Commission géologique du Canada.*—La Commission a pour fonction principale de réunir des données géologiques susceptibles d'aider à la recherche et à l'exploitation de gisements miniers au Canada. Ses travaux permettent aussi d'apprécier et de conserver les ressources minérales du Canada en général, y compris l'approvisionnement en eau, d'étudier le sol et de résoudre des problèmes géologiques qui se posent fréquemment aux entreprises de construction. Les rapports publiés par la Commission géologique comprennent les suivants: mémoires comportant une description assez complète de la géologie de régions particulières et généralement accompagnés de cartes géologiques; bulletins portant sur des problèmes plutôt que sur des régions; études publiées le plus tôt possible après la clôture de la saison des recherches sur place, traitant séparément chaque région et résumant les données obtenues; et rapports de la série des études économique-géologiques, étudiant à fond des gisements miniers d'un genre particulier. Des feuilles de renseignements, publiées avant les rapports détaillés, fournissent aux prospecteurs des données d'un intérêt immédiat. Des cartes géologiques en couleurs sont publiées dont l'échelle varie depuis quelques centaines de pieds jusqu'à huit milles ou plus au pouce, l'échelle normale étant d'un mille ou de quatre milles au pouce. Peu après la fin de la saison des travaux sur place, la Commission publie, à l'égard des régions où la recherche des métaux et des minéraux est active, des cartes provisoires indiquant la formation géologique. Des cartes métallogéniques indiquent la répartition dans tout le pays des venues de certains métaux selon le genre de gisement.

La Division du précambrien dresse des cartes et étudie les roches du Bouclier canadien et des îles arctiques. Ces études aident à établir l'histoire et la structure géologique de ces régions et les données obtenues servent à guider la recherche des gîtes minéraux.

La Division du post-précambrien dresse des cartes et étudie les roches des régions des Apalaches et des Cordillères; elle étudie aussi les matériaux non consolidés par tout le Canada, résout des problèmes de génie à l'aide de la géologie et étudie les ressources hydrauliques souterraines du pays.

La Division 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'en indiquer sur cartes la distribution et la structure afin de déterminer les possibilités économiques des régions du pays qui sont riches en pétrole, en gaz et en houille.

La Division 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. Elle 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.

La Division des gîtes 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 la Division publie des rapports spéciaux sur les gisements et la prospection. Elle sert d'agent spécial de la Commission de contrôle de l'énergie atomique