

de photographies aériennes et la Section des levés aériens trace et tire des cartes de ces photographies. La Photothèque nationale de l'air s'occupe de cataloguer, de conserver et de distribuer des copies imprimées de toutes les photographies aériennes prises par le gouvernement fédéral ou pour son compte. Le Service est responsable de la Commission canadienne des noms géographiques.

Le Service des levés officiels et cartes aéronautiques effectue et enregistre les arpentages officiels des terres fédérales de la Couronne dans le Yukon et les Territoires du Nord-Ouest, les parcs nationaux et les terres et réserves indiennes; il établit des cartes aéronautiques, des cartes électorales et prépare et distribue des manuels de pilotage des avions.

Le Service hydrographique s'occupe de la cartographie des eaux côtières et intérieures navigables, de l'analyse des marées et des courants qui s'y rattachent et du calcul du niveau des eaux de la voie du Saint-Laurent et des Grands lacs. Les données établies sont publiées sous forme de cartes marines officielles, de volumes renfermant des instructions nautiques, de tables des marées et de bulletins donnant les niveaux d'eau.

Le Service de dessin et impression des cartes établit, dessine et reproduit des cartes, des graphiques et des plans pour impression lithographique multicolore. 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.

*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'évaluer 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 de géologie régionale dresse des cartes et étudie les roches des secteurs est et ouest du Bouclier précambrien et des régions des Apalaches et de la Cordillère.

La Division de géologie économique s'occupe de la géologie de gîtes minéraux déterminés, elle met en pratique et améliore les techniques géochimiques, elle dresse des cartes et étudie les gisements non consolidés qui revêtent une grande partie du pays et effectue dans plusieurs provinces des relevés sur les ressources hydrauliques souterraines.

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.

* L'histoire et les travaux de la Commission font l'objet d'un article spécial aux pp. 13-20.