

phie topographique effectue les levés sur le terrain, et la Section des levés aériens prépare et produit des cartes d'après des photographies aériennes, vérifiées par les travaux sur le terrain. La Bibliothèque nationale des photographies aériennes 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 du Conseil canadien des noms géographiques.

Le Service des levés officiels et cartes aéronautiques effectue et enregistre les arpentages officiels des terres fédérales de la Couronne dans les Territoires du Yukon et du Nord-Ouest, les Parcs nationaux et les terres et réserves indiennes; il prépare et distribue des cartes aéronautiques (la préparation des cartes fondamentales fait appel à la planimétrie à partir de photographies aériennes prises à l'aide de trois appareils et à l'altimétrie à partir de mesures obtenues par le radar), des manuels de vol et des cartes électorales.

Le Service des relevés hydrographiques s'occupe de la cartographie des eaux côtières et intérieures de navigation au Canada, 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 d'établissement et de reproduction de 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 Division avait à l'œuvre, en 1953, 16 équipes géodésiques, 46 équipes topographiques et 17 équipes d'arpenteurs officiels. Neuf navires et neuf chaloupes à moteur ont été affectés aux travaux de cartographie.

*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 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.