

multiples employés aussi dans les recherches océanographiques. Un programme de construction de navires à longue portée pourvoit au remplacement des vieux navires et des navires désuets. L'addition la plus récente à la flotte est le *Hudson*, accepté de ses constructeurs en 1963. C'est un brise-glace de 4,600 tonnes pouvant effectuer des recherches océanographiques dans toutes les mers du monde et adapté aux méthodes les plus récentes de levés 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 Appalaches et de la Cordillère.

La Division de géologie économique s'occupe de la géologie des gîtes minéraux déterminés et 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.

La Division de pétrologie fait l'étude minéralogique, 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 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 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.

*Direction des mines.*—Les enquêtes entreprises dans les laboratoires de la Direction comprennent une vaste gamme de travaux techniques très utiles à la recherche fondamentale, au traitement des minerais, des minéraux industriels et des combustibles à l'échelle commerciale, et à la métallurgie physique sur le plan théorique et pratique.