

organismes de l'État. Quelques catégories de cartes et de levés sont également le fait d'organismes provinciaux et d'agences privées et, pour éviter le double emploi, le ministère se tient en contact étroit avec ces groupes. Le ministère est le seul, cependant, à dresser des cartes hydrographiques et aéronautiques.

Le personnel du ministère compte quelque 4,000 membres, dont 1,000 scientifiques et ingénieurs et 1,300 techniciens. Chaque année, le ministère envoie 1,500 hommes environ sur le terrain pour y exécuter des levés ou poursuivre des recherches. Les directions et divisions qui s'occupent plus particulièrement de levés et de cartographie sont: la Direction des levés et de la cartographie (levés géodésiques et topographiques, cartes électorales, cartes aéronautiques); la Direction des sciences de la mer (cartes hydrographiques des côtes maritimes et des eaux navigables intérieures); la Commission géologique du Canada (caractéristiques géologiques); et la Direction des observatoires (cartes géophysiques).

Genres de levés.—Dans le domaine de la géodésie, la Division des levés géodésiques entretient et étend un canevas planimétrique et altimétrique de points directeurs dans tout le pays. À l'heure actuelle, la plus grande partie du travail d'extension s'effectue dans les régions septentrionales du pays, alors que dans le sud on s'attache surtout à réduire l'espacement des points directeurs et à combler les vides. On vise éventuellement à créer un réseau de points directeurs, dans le canevas planimétrique et altimétrique, espacés de pas plus de 20 milles. Au cours de l'été 1966, la Division des levés géodésiques a envoyé sur le terrain 20 équipes pour étendre ou resserrer le réseau planimétrique et altimétrique. De plus, cette Division a participé au programme de triangulation par satellite en collaboration avec les Levés géodésiques et côtiers des États-Unis (*United States Coast and Geodetic Survey*). En vertu de ce programme, des satellites artificiels d'une grande visibilité sont photographiés simultanément sur un arrière-plan d'étoiles et à partir de points très éloignés dont les distances relatives et les positions peuvent alors être calculées.

La Division des levés topographiques établit des points directeurs plus rapprochés et cartographie le pays aux échelles les plus en vogue, soit au 25,000^e, au 50,000^e et au 250,000^e. On espère achever pour 1967 la cartographie du Canada au 250,000^e. Cette série comptera environ 925 cartes qui seront tenues à jour par une révision constante. Dans la série des cartes au 50,000^e, environ 7,250 cartes différentes sont disponibles; elles représentent un tiers du territoire canadien. Cinq cents autres cartes au 25,000^e (2½ pouces au mille) représentent les grandes villes. La Division des levés topographiques a affecté 36 agents aux travaux sur le terrain en 1966; elle a aussi collaboré avec la Division des levés géodésiques pour de nombreux levés directeurs municipaux ayant pour but de doter les villes canadiennes de bases solides et permanentes à la planification des travaux publics, du réaménagement, de l'expansion et d'autres entreprises.

Le ministère de l'Énergie, des Mines et des Ressources effectue aussi des levés officiels, ou cadastraux, sur les terres de la Couronne, par exemple, les deux territoires septentrionaux, les parcs nationaux et les réserves indiennes; il collabore au levé et à la démarcation des frontières interprovinciales et territoriales; il lui incombe de préparer des descriptions et des diagrammes relatifs aux circonscriptions électorales fédérales et il est le seul organisme au Canada à préparer des cartes aéronautiques, montrant les aéroports, les voies aériennes, les aides à la navigation aérienne radiophoniques et autres. Au cours de 1966, 17 équipes ont effectué des levés officiels sur les terres publiques; on a terminé tous les travaux relatifs aux frontières septentrionales du Manitoba et de la Saskatchewan et à la partie nord de la frontière qui les divise; cinq commissions des frontières interprovinciales et territoriales ont été actives. Deux nouvelles séries de cartes aéronautiques ont été préparées, une pour renseigner les pilotes sur les règles de décollage à l'aide d'instruments, et l'autre à l'usage des contrôleurs de la circulation aux aéroports achalandés.

À l'intention des cartographes et d'autres personnes que ce domaine intéresse, le ministère conserve à la Photothèque nationale de l'air toutes les photographies aériennes prises par le gouvernement fédéral ou pour son compte. Au cours de 1966, la Photothèque