

Les paragraphes suivants donnent un sommaire des opérations effectuées durant la guerre.

**Service de l'hydrographie.**—Le travail du Service de l'hydrographie a progressivement pris une importance plus considérable à mesure que la guerre avançait. Alors que les cartes marines, les volumes des "Pilotes" et autres publications hydrographiques connexes ont fourni à la marine de guerre et à la marine marchande les principaux documents intéressant la navigation, les cartes stratégiques à l'usage des quartiers généraux de la marine et de l'aviation ont facilité l'exécution d'importants mouvements des flottes et des convois. Pendant toute la période des hostilités il a fallu faire des relevés hydrographiques et des examens spéciaux sur place dans des parties très distantes des littoraux canadiens. Pour éviter les hasards de la guerre, les navires étaient obligés de naviguer au large des routes maritimes habituelles et, en conséquence, la navigation a été plus que jamais tributaire de la carte marine. Plusieurs petits ports, auparavant employés pour le commerce local seulement, prirent une grande importance en raison de la guerre et des cartes détaillées de ces ports furent produites pour les autorités canadiennes et alliées chargées des transports de guerre.

Avant la construction de grandes bases d'hydravions sur les côtes de l'Atlantique et du Pacifique, à Terre-Neuve, au Labrador et à la baie d'Hudson, des levés hydrographiques détaillés furent effectués; des bouées appropriées, des feux d'alignement et des emplacements de mouillage furent installés, et des cartes à grande échelle des régions furent fournies. Des opérations hydrographiques spéciales furent exécutées en rapport avec l'établissement de défenses des ports comme les installations antisous-marins, antitorpilles, antimines et des appareils pour la détection des sous-marins. La pose de câbles sous-marins pour le contrôle du tir des batteries côtières reliées a nécessité des recherches précises sur le fond sous-marin.

A tous les grands ports et aux établissements de défense côtière au Canada et à Terre-Neuve, des explorations sous-marines furent faites en vue de localiser des emplacements appropriés pour l'installation d'appareils de dégaussage pour les navires. Pour l'ajustement des boussoles, les relèvements vrais des lignes visuelles furent calculés. Pour permettre aux navires d'essayer leur vitesse, un certain nombre de distances mesurées en milles furent tracées à divers endroits sur les littoraux, le fleuve St-Laurent et les Grands Lacs. Des opérations hydrographiques spéciales furent effectuées sur la rivière Ottawa relativement au développement de l'usine destinée à produire les matériaux de la bombe atomique.

Comme l'outillage hydrographique flottant était très limité, une bonne partie du travail de guerre effectué en mer l'a été dans des conditions défavorables. Lors du déclenchement des hostilités, deux des trois vapeurs employés aux relevés maritimes furent cédés à la marine de guerre pour servir de patrouilleurs et de navires-écoles et, par suite, les opérations hydrographiques dans les régions côtières stratégiques de l'Atlantique furent exécutées avec une flotte de petites vedettes à moteur à long cours munies d'instruments automatiques modernes de sondage par les échos. Pour expédier le travail sur le fleuve St-Laurent, le golfe St-Laurent et l'Atlantique, ces petits bâtiments hydrographes étaient placés à des endroits commodes le long de la côte. Des hydrographes utilisant un vaisseau du Ministère des Transports ont exécuté d'importants travaux hydrographiques à Terre-Neuve, au Labrador et dans les eaux subarctiques. Le seul vapeur employé pour les levés marins par le Service durant les années de guerre a été utilisé au large de la côte du Pacifique.

Grâce aux connaissances approfondies des conditions de la navigation dans les parties peu fréquentées des eaux canadiennes, le Service de l'hydrographie a été en