Il existe 21 stations sur la côte orientale et sur la baie et le détroit d'Hudson, 7 sur les Grands lacs et 7 autres sur la côte occidentale. Toutes transmettent deux fois par jour et aux heures convenues des renseignements aux navigateurs. Elles ne se limitent pas nécessairement au rôle de station côtière. Elles transmettent aussi des renseignements d'urgence, comme les avis de tempête, dès leur réception.

La station côtière de Vancouver (VAI) maintient des communications à longue distance avec les navires de toute nationalité en mer. Celles d'Halifax (CFH) et de Vancouver (CKN) font partie du réseau du Commonwealth britannique qui assure de semblables communications avec les navires; elles relèvent conjointement du ministère des Transports et de la Marine Royale canadienne.

Service radiogoniométrique.—Les stations de radiogoniométrie maritime en service sont au nombre de 12, dont 7 sur le littoral oriental et 5 sur la baie et le détroit d'Hudson. Toutes sont renommées pour leur efficacité et leur précision. En 1949-1950, 20,105 relèvements ont été fournis gratuitement à des navires et à des avions.

Service des radiophares.—Les radiophares permettent à tout navire ou avion muni d'un radiogoniomètre de déterminer son point ou sa direction par rapport au radiophare. Sur les 52 radiophares en fonctionnement, 26 sont situés sur la côte de l'Antlantique, 17 sur les Grands lacs et 9 sur la côte du Pacifique.

Par temps clair, chaque poste irradie, aux heures convenues, son signal durant trois périodes d'une minute chacune avec intervalles de silence de deux minutes. Par temps de brouillard, tous les postes irradient continuellement, maintenant un cycle horaire uniforme de trois minutes; chaque poste irradie à son tour pendant une minute, avec intervalles de silence de deux minutes.

A Flat-Point (N.-É.), à l'île aux Perdrix (N.-B.), à l'île Rouge (P.Q.), à l'île Caribou, sur le bateau-phare Gros-Cap, à Hope-Island, à Main-Duck, au Banc sud-est, à l'île de l'Anse, à Burlington-Bay, à Michipicoten-Harbour, à Long-Point (Ont.), à Amphitrite-Point et à Point-Atkinson (C.-B.), les signaux des radiophares, par temps brumeux, sont synchronisés avec les émissions des alarmes de brume de ces endroits pour fins de relèvement.

Les navires munis d'un radiogoniomètre peuvent, sur demande, recevoir des signaux pour fins de relèvement de toute station côtière. En 1949-1950, les stations ont reçu 161 demandes de signaux.

Le Loran (balise à grande portée) est un système goniométrique fondé sur la différence entre le temps d'arrivée de signaux radioélectriques à pulsation émanant d'une paire de stations. La différence est mesurée par un récepteur Loran et utilisée conjointement avec des cartes ou tableaux spécialement préparés en vue de déterminer une ligne de position. L'intersection de deux lignes de position ou plus, déterminées d'après deux paires de stations ou plus, donne la position requise.

Il existe quatre stations *Loran* régulières au Canada, à Deming et Baccaro (N.-É.) et à Spring-Island (C.-B.), qui fonctionnent respectivement d'accord avec Port-aux-Basques (T.-N.), Siasconset (É.-U.) et Point-Grenville (É.-U.).

Service de signaux visuels de la côte orientale.—La principale fonction des stations de signaux visuels de la côte orientale, établies à des endroits stratégiques, consiste à faire rapport du mouvement de navires qui n'ont pas la radio.

63208—54