

de météorologie se partagent les frais de location d'un circuit duplex dans le câble transatlantique. Au total, la Direction de la météorologie utilise plus de 55,800 milles de circuits reliant 355 bureaux de télétype.

De plus, un réseau de fac-similé relie les bureaux de prévision; les stations arctiques et les navires sont reliés par fac-similé hertzien. Les cartes météorologiques du Bureau central d'analyse, à Montréal, sont diffusées dans tout le pays par le réseau. Des transmissions régionales de cartes additionnelles se font à l'échelle locale. En tout, la Direction de la météorologie utilise 14,500 milles de circuits de fac-similé desservant 80 bureaux.

Aides radio à la navigation maritime et aérienne.—Les alinéas qui suivent donnent un aperçu des services qui composent la Direction des télécommunications et de l'électronique du ministère des Transports et qui aident la navigation maritime et aérienne. Pour plus de détails, il suffit de s'adresser au ministère des Transports, à Ottawa.

Navigation maritime.—Les aides radio à la navigation maritime sont assurées à environ 4,000 navires canadiens munis d'appareils et à presque autant de navires étrangers utilisant les eaux canadiennes. Ce service de sécurité et de communications s'étend aux littoraux oriental et occidental, aux Grands lacs, au fleuve et au golfe Saint-Laurent et à la baie et au détroit d'Hudson; il comprend la radiodiffusion régulière de bulletins météorologiques et d'avis de tempête et de danger à la navigation. Les navires en mer peuvent obtenir des consultations médicales de toutes les stations côtières. Les stations transmettent les communications soit par radiotélégraphie, soit par radiotéléphonie, et plusieurs assurent le contact avec les lignes téléphoniques du continent. Les stations d'Halifax (VCS) et de Vancouver (CKN) ont des services d'ondes courtes communiquant avec le monde entier; elles font partie du réseau de communication maritime à grande distance du Commonwealth. Les stations côtières du détroit et de la baie d'Hudson, en plus de leurs services réguliers, assurent les communications commerciales aux postes de la Compagnie de la Baie d'Hudson et aux divers organismes de prospection et de mise en valeur, font des observations météorologiques, dirigent le trafic administratif et fournissent aux aéronefs des renseignements, par exemple sur les conditions d'atterrissage, etc.

Des stations de radiophares automatiques, établies sur les littoraux oriental et occidental, sur le fleuve et le golfe Saint-Laurent et dans la baie et le détroit d'Hudson, assurent une aide à la navigation en transmettant des signaux de direction aux navires. Quand c'est possible, ces stations sont disposées par groupes de six au maximum et émettent à tour de rôle sur une fréquence commune, l'émission étant reprise continuellement quelles que soient les conditions atmosphériques. Pour le relèvement des distances par temps brumeux, un certain nombre de radiophares sont synchronisés avec des cloches de brume aux mêmes endroits.

Le *Loran* est une aide radio à la navigation maritime ou aérienne de grande portée; il permet de déterminer des positions exactes jusqu'à 600 milles de distance, le jour, et jusqu'à 1,500 milles la nuit. Il y a deux stations *Loran* en Nouvelle-Écosse, trois à Terre-Neuve et une sur le littoral occidental. De concert avec les stations *Loran* de la garde côtière des États-Unis, elles assurent leurs services aux navires et avions sur l'Atlantique-Nord et le Pacifique. Le *Decca* est une aide radio à la navigation dont le rayon d'action est limité; il permet de déterminer des positions exactes jusqu'à 250 milles de distance. Il y a quatre chaînes de stations *Decca* en activité: celle de Terre-Neuve, celle de la Nouvelle-Écosse, celle d'Anticosti et celle du détroit de Cabot; elles sont destinées aux vaisseaux qui naviguent au large de Terre-Neuve et de la Nouvelle-Écosse ou dans le fleuve et le golfe Saint-Laurent.

Il est maintenant d'usage courant de munir les navires marchands d'appareils de radar. Les bouées importantes portent un réflecteur radar qui en accroît la visibilité. Deux installations terrestres de radar sont en service, l'une à Camperdown près de l'entrée du port d'Halifax, et l'autre au pont Lion's Gate qui enjambe l'entrée du port de Vancouver.