

Ces principaux centres, en plus d'assurer la communication des données relatives au Canada et à l'Arctique, échangent des renseignements avec les États-Unis et l'Europe et, par leur entremise, avec plusieurs autres pays. A cette fin, la Direction de la météorologie et le Bureau britannique 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 59,700 milles de circuits reliant 392 bureaux de télétype.

De plus, un réseau de fac-similé assure la liaison des bureaux de prévision; les stations arctiques et les navires en mer sont reliés par radiofac-similé. Les cartes météorologiques émanant du Bureau central d'analyse et du Bureau de prévision en altitude à Montréal sont diffusées dans tout le pays par le réseau. Les cartes établies aux différents centres météorologiques régionaux par tout le Canada sont transmises à l'échelle régionale. Au total, la Direction de la météorologie utilise 13,700 milles de circuits de fac-similé desservant 86 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 assurés aux navires canadiens munis d'appareils et aux navires étrangers empruntant les eaux canadiennes. Ce service de sécurité et de communications s'étend aux littéraux 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, 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 la plupart assurent le contact avec les lignes téléphoniques du continent. Les stations d'Halifax (VCS) et de Vancouver (VAI) assurent aux navires un service de radiotéléphone de longue portée. Les stations d'Halifax (VCS) et de Vancouver (CKN) fournissent des services de radiotélégraphe par 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, sur les conditions d'atterrissage, etc.

Des stations de radiophares automatiques, établies sur les littéraux oriental et occidental, sur le fleuve et le golfe Saint-Laurent, sur les Grands lacs 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.

Le *Loran* est une aide radio à la navigation maritime ou aérienne de grande portée; il permet de déterminer des positions exactes jusqu'à 750 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.