

**Contrôle et permis de la radio maritime et aéronautique.**—En vertu de la convention pour la sauvegarde de la vie humaine en mer et de la loi de la marine marchande du Canada, la plupart des navires à passagers et les gros cargos doivent être munis d'un équipement radiotélégraphique, destiné surtout à servir en cas de détresse. Cet équipement doit être conforme à certaines normes pour répondre à ses fins et le personnel des opérateurs doit également répondre à certaines normes de compétence. Une approbation de prototype est accordée à chaque marque et modèle d'équipement qui satisfait aux exigences; en outre, le poste de bord en général est soumis à une inspection avant que le permis soit accordé et périodiquement par la suite. Les vaisseaux étrangers sont également soumis à une inspection avant de quitter les ports canadiens; on s'assure ainsi qu'ils satisfont aux exigences de la Convention pour la sauvegarde de la vie humaine en mer. Quelque 3,000 vaisseaux sont inspectés chaque année.

Les stations de radio d'aéronef font l'objet d'inspections analogues; en 1948, environ 298 stations de radio d'aéronef ont été inspectés.

Des normes établissent en détail les conditions à remplir pour qu'une installation soit en bon état d'aéronavigabilité. Ces conditions sont contenues dans la circulaire C.R. 1 de la Division de la radio, dont on peut se procurer des exemplaires de tout inspecteur de la Division.

Un certificat de prototype d'aéronavigabilité est accordé aux fabricants pour chaque prototype (modèle) d'équipement radio d'aéronef qui répond aux exigences. Ces exigences sont contenues dans la circulaire C.R. 2, *Conditions requises pour l'obtention de certificats de navigabilité s'appliquant aux prototypes d'appareil radio d'aéronef*. Seul l'équipement certifié conforme au prototype est accepté sur les lignes aériennes régulières et, bien qu'un équipement d'une autre nature puisse être accepté sur d'autres aéronefs après inspection au moment de l'installation, l'acheteur d'équipement certifié conforme au prototype a la certitude que cet équipement répondra à toutes les exigences. Chaque pièce certifiée conforme au prototype fait l'objet d'un certificat d'inspection attestant qu'elle est en bon état et conforme au prototype approuvé.

**Contrôle technique des permis.**—*Généralités.*—Dans toutes les branches de la radio, un contrôle fondamental est exercé sur les principales questions suivantes: le droit d'établir une station, l'attribution des fréquences, les normes de compétence des opérateurs, le mode d'exploitation et les règlements généraux régissant la façon dont sont utilisées les stations.

L'utilisation efficace et l'attribution de hautes fréquences exigent des renseignements assez exacts sur les propriétés de transmission de l'ionosphère, lesquelles varient avec les saisons, les cycles des taches solaires et d'autres facteurs. Ces renseignements s'obtiennent au moyen de mesurages ionosphériques, effectués tous les jours à quelque cinquante endroits du globe. Les données sont réunies et analysées, puis des prévisions sont faites pour les mois à venir. Le Comité canadien de la propagation des ondes radiophoniques s'occupe des questions qui intéressent spécialement le Canada, mais le pays dispose également des pronostics généraux sur les fréquences établis par les *Central Radio Propagation Laboratories* des États-Unis. Ces pronostics reposent sur des données relevées dans le monde entier, y compris celles qui sont obtenues des cinq stations de mesurage ionosphérique maintenues par la Division de la radio à Clyde-River, sur l'île de Baffin, à Saint-Jean (Terre-Neuve), à Resolute-Bay, sur l'île de Cornwallis, à Baker-Lake (T. du N.-O.) et à Fort-Chimo (P.Q.).