

direction qu'ils volent. Installées aux mêmes endroits que les radiophares d'alignement, ces balises permettent aux pilotes de reconnaître le moment exact où ils survolent la station et d'obtenir ainsi une indication précise de position. Des balises indicatrices de stations sont installées dans la plupart des emplacements de radiophares d'alignement.

Des appareils de *radar de surveillance* (150 milles marins) fonctionnent à neuf aéroports pour assurer le contrôle de la circulation aérienne. Cinq des six installations supplémentaires en projet devraient fonctionner vers la fin de 1960. Un radar de surveillance d'une portée de 50 milles à Gander fait partie d'une installation complète d'approche contrôlée du sol.

Les *systèmes d'atterrissage aux instruments* produisent des signaux qui permettent aux pilotes des aéronefs munis d'appareils récepteurs spéciaux de s'approcher des aéroports et d'y atterrir par très mauvaise visibilité. Normalement, une installation de ce genre se compose d'un radiophare d'alignement de piste assurant le guidage latéral jusqu'à la piste, d'un transmetteur de radio d'alignement de descente assurant le guidage en pente jusqu'à l'extrémité d'approche de la piste, de deux transmetteurs de balises donnant la distance de la piste et d'un radiophare à faible puissance (phare de radiocompas) aidant à l'exécution des procédures d'attente et à l'alignement sur l'axe de radioalignement de piste. Le radiophare d'alignement de piste et le transmetteur de balises fonctionnent sur de très hautes fréquences; le radiophare d'alignement de descente sur les fréquences ultra-hautes, et les phares de radiocompas, sur les fréquences basses et moyennes. Trente et un systèmes d'atterrissage aux instruments sont actuellement en service.

Pour aider le maintien des communications air-sol, des *stations de radiocommunications aéronautiques* sont situées à des endroits propices d'un bout à l'autre du pays, y compris la région de l'Arctique. Ces stations dont la plupart fonctionnent sur hautes fréquences fournissent des communications avec des aéronefs nationaux et internationaux. Les stations de communications internationales constituent un important apport du Canada à l'aviation internationale. Leurs services peuvent être répartis en trois classes: 1) communications des services météorologiques, 2) communications des services de contrôle de la circulation aérienne, et 3) communications des exploitants de lignes aériennes avec les aéronefs ou entre les bureaux d'acheminement.

#### **Sous-section 7.—Autres services de radiocommunications gouvernementaux, divers et commerciaux**

Tous les gouvernements provinciaux possèdent des services radio qu'ils utilisent surtout à des fins de police, de protection des forêts ou de patrouille des grandes routes.

Les administrations municipales utilisent de plus en plus la radio pour faciliter leur travail, particulièrement pour communiquer avec leurs véhicules de police, d'incendie, de service technique, d'hydro, etc. De plus, la tendance à employer de plus en plus la radio pour les communications entre postes mobiles urbains n'a donné aucun signe de ralentissement. Les services comme les taxis, la construction lourde, le béton préparé, l'aménagement et l'exploitation de pipelines, la médecine vétérinaire et rurale, ont participé activement à cette avance.

Les services d'utilité publics, les sociétés et commissions provinciales d'énergie électrique, les entreprises d'exploration pétrolière et d'extraction minière ont considérablement accru l'usage qu'ils font de la radio, tant dans le domaine des communications entre postes mobiles urbains que dans celui des communications radioélectriques entre points fixes.

Les sociétés membres de l'Association canadienne du téléphone ont établi des installations hertziennes qu'elles exploitent d'un littoral à l'autre en vue d'accroître les services de communications interurbaines actuels et d'assurer un réseau de télévision. Ce réseau comprend un certain nombre de liaisons transfrontalières (États-Unis—Canada). On le modifie et l'étend continuellement afin d'en améliorer le service. Les sociétés de chemin de fer exploitent aussi un certain nombre de grands réseaux hertziens qui facilitent leurs communications interurbaines.