

Des appareils de radar de surveillance (150 milles marins) fonctionnent dans 14 aéroports, pour assurer le contrôle de la circulation aérienne. Une autre installation en voie de construction devrait se terminer vers la fin de l'automne de 1962. Un radar de surveillance d'une portée de 50 milles à Gander fait partie d'une installation complète d'approche contrôlée du sol. Un radar d'approche de précision fonctionne à l'aéroport international de Toronto, et un autre, présentement en construction à l'aéroport international de Montréal, sera en service vers le milieu de l'année 1962.

Les systèmes d'atterrissage aux instruments (ILS) émettent des signaux permettant aux pilotes des aéronefs munis d'appareils récepteurs spéciaux d'approcher des aéroports et d'y atterrir par très mauvaise visibilité. D'habitude, 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 radioalignement de descente assurant le guidage en pente jusqu'à l'extrémité d'approche de la piste, de deux transmetteurs radiobornes 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 radioborne fonctionnent sur de très hautes fréquences; le radiophare d'alignement de descente, sur des fréquences ultra-hautes, et les phares de radiocompas, sur les fréquences basses et moyennes. Trente-cinq systèmes d'atterrissage aux instruments sont actuellement en service.

Pour aider à maintenir des communications air-sol, des stations de radiocommunications aéronautiques sont installées à divers endroits propices du pays, y compris l'Arctique. Ces stations, dont la plupart fonctionnent sur hautes fréquences, permettent de communiquer avec des aéronefs nationaux et internationaux. Les 13 stations de communication internationales assurent une liaison transcanadienne et transocéanique et 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 leurs aéronefs ou entre leurs bureaux d'acheminement.

#### Sous-section 7.—Services de radiocommunications divers

En plus des services de radiocommunications du gouvernement fédéral, des services de radio sont établis par tous les gouvernements provinciaux, en particulier pour la sûreté publique, la surveillance des routes et la protection des forêts.

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. Les services comme les taxis, la construction lourde, le béton malaxé, l'aménagement et l'exploitation d'oléoducs, la médecine vétérinaire et rurale, ont participé activement à cette avance.

Les services d'utilité publique, 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 (voir page 909) exploitent des installations hertziennes d'un littoral à l'autre en vue d'accroître les services de communications interurbaines actuels et d'assurer un réseau de télévision. Le réseau comprend un certain nombre de liaisons transfrontalières (Canada-États-Unis). Les sociétés de chemin de fer exploitent aussi un certain nombre de grands réseaux hertziens qui facilitent leurs communications interurbaines. Les sociétés téléphoniques et les chemins de fer étendent progressivement leurs services de télécom-