

### Sous-section 5.—Installations à microondes commerciales publiques et privées

En raison de sa population très dispersée et de l'immensité des régions desservies par des liaisons à microondes, le Canada occupe le second rang au monde parmi les usagers des réseaux de communications à microondes, par personne et par mille. La demande croissante de postes de télévision a nécessité l'extension des artères à microondes pour assurer les raccordements nécessaires aux chaînes de télévision anglaise et française de Radio-Canada ainsi que des chaînes privées, et récemment, ces voies ont été améliorées afin de permettre la transmission, depuis l'automne de 1966, d'émissions de télévision en couleurs. L'équipement automatique étant utilisé davantage par l'industrie et par divers services, les données connexes et l'information de commande doivent être transmises, à travers le pays, à grande vitesse sur des réseaux hertziens à microondes. La présente sous-section indique sommairement les installations existantes ou en voie d'aménagement à la fin de mars 1966.

**Sociétés ferroviaires.**—Les divisions des télécommunications du National-Canadien et du Pacifique-Canadien ont mis en service un réseau à microondes, reliant Montréal et la côte du Pacifique, qui assure les services de télévision, de téléphone et de la transmission de données. Elles exploitent aussi des installations à microondes qui relient la province de Québec aux provinces Maritimes et à Terre-Neuve, et les Télécommunications du National-Canadien (CNT) ont entrepris une vaste expansion des installations à microondes dans Terre-Neuve. De plus, les CNT ont aménagé, entre l'Alberta et le Yukon, un réseau à microondes qui achemine le trafic téléphonique et des données et qui dessert les établissements tant civils que militaires de la région. En collaboration avec l'*Alberta Government Telephones*, un système combinant la transmission par microondes et par diffusion troposphérique relie l'Alberta et les Territoires du Nord-Ouest et assure les communications d'ordre civil et militaire dans le Grand-Nord. Les *Quebec North Shore Labrador Railways* ont mis au point un réseau à microondes dans le Québec septentrional afin d'assurer un service de communications à l'exploitation minière et à certaines fins civiles. Une installation à microondes reliant l'Ontario septentrional et la baie James, aménagée par l'*Ontario Northland Railways*, sert aux communications civiles et militaires. La *Pacific and Great Eastern Railway* utilise abondamment son réseau à microondes de 6,000 Mc/s qui relie Vancouver à Prince George et à Dawson Creek (C.-B.).

**Téléphones.**—Le Réseau téléphonique transcanadien comprend huit sociétés provinciales et privées de communications qui, collectivement, dotent le pays d'un système transcontinental sur microondes (pour téléphone, télévision, données et autres services de communications). A l'intérieur des provinces, on utilise de vastes réseaux hertziens pour les communications civiles et militaires ou pour le relais d'émissions de télévision. Les installations ont été sensiblement étendues dans chacune des provinces; le nombre des régions desservies a augmenté appréciablement de même que la capacité de transmission pour tous les modes de communication requis. On a recours aux réseaux de diffusion troposphérique pour les transmissions dépassant la ligne de visée, à des fins tant civiles que militaires, surtout vers les régions du Grand-Nord.

Les sociétés téléphoniques des trois provinces des Prairies ont récemment dévoilé des plans visant la construction d'un important réseau à microondes qui reliera Winnipeg à Edmonton et qui constituera un maillon d'un second réseau transcontinental à microondes administré par les sociétés de téléphones. La *British Columbia Telephone Company* a aménagé un important réseau interurbain entre Prince-Rupert et Prince George, qui est relié, par cette dernière ville, au réseau transcontinental dans la partie sud de la province. Un système à microondes a été achevé, reliant la station terrestre de télécommunications par satellites, maintenant en voie de construction à Mill Village, près de Liverpool (N.-É.), au réseau interurbain principal de la *Maritime Telegraph and Telephone Company*.