

français de Radio-Canada ou au sein des réseaux privés. L'équipement automatique étant utilisé davantage par l'industrie et par divers services, les données connexes et les renseignements de contrôle doivent être transmis à grande vitesse à de vastes régions du Canada sur des réseaux hertziens à relais. La présente sous-section laisse voir les services déjà installés ou en voie d'aménagement à la fin de mars 1964.

Chemins de fer*.—Au début de 1964, les divisions des télécommunications du National-Canadien et du Pacifique-Canadien ont mis en service un réseau hertzien reliant Montréal à la côte du Pacifique qu'on utilisera pour la télévision, le téléphone et la transmission de données. Les chemins de fer exploitent aussi des installations hertziennes reliant la province de Québec aux provinces Maritimes et à Terre-Neuve. De plus, le CNT a installé, entre l'Alberta et le Yukon, un réseau hertzien qui assume le trafic téléphonique et le trafic des données; ce réseau dessert les établissements tant civils que militaires de ces régions. Un réseau conjoint de l'*Alberta Government Telephones*, combinant la transmission par micro-ondes et par diffusion troposphérique, relie l'Alberta et les Territoires du Nord-Ouest; il est aussi destiné aux communications d'ordre civil et militaire dans l'extrême Nord. De son côté, la *Quebec North Shore Labrador Railways* a mis au point un réseau hertzien dans le Québec septentrional afin d'assurer un service de communications pour l'exploitation minière et pour des fins civiles. Une installation hertzienne a été aménagée entre le nord de l'Ontario et la baie James par l'*Ontario Northland Railways* et servira aux communications civiles et militaires. La *Northern Telephone Company* est à étendre son réseau hertzien dans le nord-ouest de l'Ontario pour la transmission d'émissions de télévision et de communications civiles. Le *Pacific and Great Eastern Railway* utilise abondamment son réseau hertzien de 6,000 Mc/s reliant 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 micro-ondes (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.

Hydro.—La *British Columbia Hydro and Power Authority*, la *Calgary Power Corporation*, l'*Hydro-Electric Power Commission of Ontario*, l'Hydro-Québec, la *Saskatchewan Power Corporation* et l'Hydro-Manitoba utilisent de nombreux réseaux hertziens à relais très étendus à des fins importantes de contrôle et de communication. L'Hydro-Québec a sensiblement élargi ses centrales hydro-électriques; de nouveaux réseaux à micro-ondes lui permettent d'exercer un contrôle central sur ses diverses usines hydro-électriques par le recours aux communications hertziennes.

Télévision.—Les deux principales sociétés de télévision opérant au Canada, Radio-Canada et CTV, louent des installations hertziennes privées pour fins de transmission, d'un océan à l'autre. En outre, diverses stations de télévision recourent au couplage studio-émetteur lorsque l'émetteur est assez éloigné du studio pour que l'interconnexion s'impose. Parfois, dans les régions à population clairsemée, les signaux provenant des stations primaires de télévision sont captés par des stations réceptrices, puis acheminés par relais hertziens aux points de réémission. Des connexions hertziennes sont aussi utilisées par les services de reportage lorsque la matière de l'émission de télévision est destinée à la station primaire.

* Voir aussi page 800.