

Télesat Canada a effectué le lancement d'ANIK I, premier satellite géostationnaire de télécommunications à usage commercial au monde, le 9 novembre 1972. Un satellite de réserve, ANIK II, a été lancé en 1973.

L'exploitation commerciale du satellite à l'intention des clients de Télesat a commencé en janvier 1973 au moyen d'un réseau de stations terriennes disséminées dans tout le Canada. La communication par satellite équivaut essentiellement à un réseau à micro-ondes particulièrement long; la clarté et la puissance de la transmission peuvent se comparer à celles des systèmes à micro-ondes déjà existants, avec l'avantage supplémentaire d'assurer pratiquement toutes sortes de télécommunications à des régions qui n'étaient pas bien desservies auparavant par des systèmes plus traditionnels.

La série ANIK assure la diffusion en français et en anglais d'émissions de télévision dans toutes les régions du Canada, améliore les communications téléphoniques dans le Nord et renforce les systèmes actuels à micro-ondes. Les satellites de la génération ANIK ont un cycle de vie d'une durée prévue de sept ans.

Les satellites utilisés par Télesat et par Téléglobe sont situés à 22,300 milles de la Terre. Bien qu'ANIK soit exclusivement un satellite canadien, d'autres satellites du système international Intelsat et le vaste réseau de câbles sous-marins permettent au Canada d'entrer en communication avec presque tous les pays du monde.

La transmission par satellite a débuté avec le lancement de Telstar en 1962, 10 ans après l'installation du premier câble transatlantique polyvalent au monde, destiné entre autres à l'acheminement des appels interurbains, par Téléglobe Canada et par trois autres sociétés. CANTAT I a été mis en place en 1961 avec 80 circuits, mais aujourd'hui c'est CANTAT II, doté de 1,840 circuits, qui permet de répondre aux demandes croissantes de télécommunications transmarines entre le Canada et l'Europe.

16.1.1.5 Télécommunications dans le Nord

ANIK, mot inuit signifiant «frère», convient particulièrement bien à la série de satellites canadiens. ANIK I a inauguré une nouvelle ère des télécommunications dans le Nord, offrant fiabilité, souplesse et nouveaux services, dont la télévision, aux collectivités éloignées qui ne bénéficient d'aucun service de communications terrestres. Auparavant, les communications dans le Nord étaient assurées par des systèmes de diffusion troposphérique et la radio haute fréquence. Ces deux méthodes, ainsi que les systèmes à micro-ondes et les lignes terrestres, sont encore utilisés lorsque les circonstances l'imposent.

Les services de télécommunications dans le Grand Nord sont exploités par l'Ontario Northland Communications, la British Columbia Telephone Company, les Télécommunications CN et Bell Canada. La BC Tel dessert la côte ouest du Canada jusqu'à l'Alaska.

Les Télécommunications CN desservent la partie septentrionale de la Colombie-Britannique à partir de Fort St. John et englobent toute la région du Yukon et des Territoires du Nord-Ouest située à l'ouest du 102° de longitude. Bell Canada dessert des endroits dans l'est et s'avance jusque dans le nord-ouest de l'Ontario, et à partir de la limite du Québec en direction de l'est. L'Ontario Northland Communications dessert le nord-est de l'Ontario.

Dans les vastes étendues du Nord, les centraux téléphoniques automatiques des Télécommunications CN et de Bell Canada sont reliés aux réseaux canadiens, et par eux aux réseaux nord-américains, et grâce à Téléglobe Canada aux réseaux transocéaniques. Les systèmes de diffusion troposphérique et de transmission par satellite servent à pénétrer au cœur de l'Arctique et à établir des liaisons avec le réseau de télécommunications continental nord-américain. On peut également communiquer au moyen de matériel HF avec des camps miniers, des lieux de prospection pétrolière et gazière, des chantiers de construction, des postes éloignés et d'autres centres de cette région.

Le réseau de base des installations de transmission par satellite, à micro-ondes, de radiocommunication et de lignes terrestres, ainsi que les réseaux téléphoniques et télégraphiques à commutation, peuvent être élargis afin de répondre aux besoins croissants dans ces régions pour un certain nombre d'années à venir.

16.1.2 Statistique du téléphone et du télégraphe

Statistique du téléphone. En 1973, on estimait à 1,049 le nombre de réseaux téléphoniques au Canada, comparativement à 1,201 en 1972; sur ces nombres, 985 ont soumis une déclaration à Statistique Canada en 1973 contre 1,170 en 1972 (tableau 16.1). Bien que le nombre de