

L'appellation générique «Vidéotex» désigne les systèmes qui permettent à un abonné — particulier ou entreprise — d'utiliser un poste de télévision convenablement modifié pour accéder à l'information stockée dans une banque informatique centrale ou faire transmettre des informations à l'ordinateur ou à un autre terminal. La transmission de l'information peut se faire par ligne téléphonique, câble, fibre optique ou diffusion radio. Le projet de création d'un système vidéotex baptisé Télidon a été annoncé en août 1978. Sa mise au point découle de recherches génériques appliquées, entreprises en 1974 au Centre de recherche sur les communications du ministère.

Pour promouvoir l'exploitation de Télidon, le ministère a instauré un programme de subvention des essais sur place, d'aide à l'établissement de prototypes de production de la gamme nécessaire de matériel, ainsi que de coordination, d'uniformisation et d'activités connexes. Un comité consultatif de représentants des fournisseurs d'information, des entreprises de communications, des sociétés de câblodiffusion, des radiodiffuseurs, des fabricants des organisations de travailleurs et des groupes de citoyens, a été institué pour contribuer à orienter l'essor de Télidon.

La mise au point de produits dans l'industrie électronique canadienne se poursuit à un rythme rapide. Bell Canada a entrepris, au coût de \$10 millions, des essais locaux de Télidon qui mettront en jeu plus de 1,000 terminaux avec environ 100,000 pages d'information accessible. Comme le mentionne le Chapitre 16, Communications, l'*Alberta Government Telephones*, le *Manitoba Telephone System*, l'Office de télécommunication éducative d'Ontario et Télécâble Vidéotron ont entrepris ou prévoient entreprendre d'autres essais in situ de Télidon.

Ces dernières années, l'automatisation (sous forme de machines autonomes d'édition et de traitement automatique de textes) a fait de rapides percées dans le domaine du travail administratif. De nouveaux services de communication ont débouché sur la création de réseaux informatisés de communications qui offrent un large accès à toutes sortes de services d'information et de traitement des données. Ces deux technologies sont en voie de s'unir pour permettre la création de bureaux automatisés faisant appel à des communications électroniques entre bureaux, au stockage et à l'extraction des données ainsi qu'à des outils perfectionnés de gestion de l'information. Le Canada, qui occupe une place prépondérante à la fois dans la communication des données et le traitement des mots, a d'excellentes chances de jouer un rôle majeur dans l'automatisation des bureaux.

Un programme conjoint État-industrie a été lancé pour donner un rôle de meneur à l'industrie canadienne dans certains secteurs de l'automatisation des bureaux, grâce à la conception de matériel de communications fabriqué dans le pays pour mettre en place des services de réseaux canadiens. La première phase, qui consistait en une étude de marché, a été achevée en novembre 1979, lorsque les Télécommunications CN-CP ont produit un rapport indiquant des débouchés potentiels de l'ordre de \$5 à \$20 milliards au cours des 15 prochaines années. L'objectif immédiat est d'accroître l'ampleur de la technologie du traitement des mots en vue de compléter et renforcer la gamme des services télex fournis à quelque 40,000 abonnés canadiens.

Le ministère des Communications est chargé de l'exploitation efficace du spectre des fréquences radioélectriques. Pour bien s'acquitter de cette tâche, il doit faire des recherches sur la propagation des ondes radio, les sources naturelles et artificielles d'émissions ou de bruits radio nuisibles, et l'élaboration de techniques permettant d'utiliser plus intensivement les zones spectrales disponibles. Depuis 1969, on s'est efforcé de plus en plus d'accroître l'efficacité de l'utilisation du spectre face à un encombrement grandissant des ondes et à la saturation des bandes les plus utiles.

Actuellement, le MDC subventionne des recherches sur le spectre au Collège technique de Nouvelle-Écosse et aux Universités Laval, McGill, Western Ontario, du Manitoba et de la Colombie-Britannique. Du côté de l'industrie on relève des programmes auxquels plusieurs entreprises de téléphone coopèrent pour étudier les problèmes de propagation liés aux nouveaux systèmes de relais numériques à haute capacité en cours d'installation dans tout le Canada. Le ministère fournit du matériel et des compétences pour contribuer à l'évaluation du comportement des systèmes.