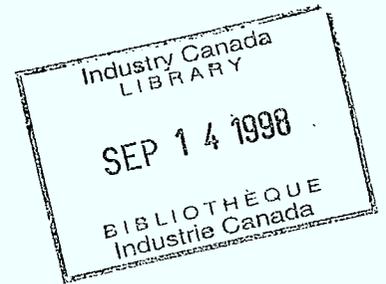


2180-2

TK  
7882  
I6  
B43  
1985

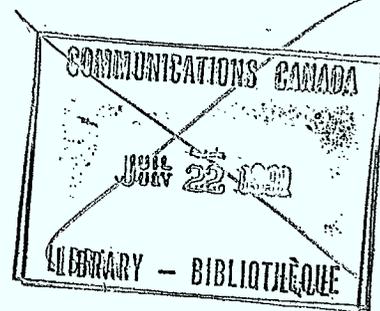
ÉBAUCHE



2.

\* VERS UNE POLITIQUE DES NOUVEAUX SERVICES DE CONTENUS:

\* ÉTUDE DE L'INDUSTRIE DU VIDÉOTEX ET DU TÉLÉTEXTE AU QUÉBEC



PROJET DE RECHERCHE PRÉPARÉ POUR LA <sup>x</sup>DIRECTION DU SECTEUR DES POLITIQUES  
DES NOUVEAUX SERVICES DE CONTENUS PAR:

<sup>x</sup>NATHALIE E. BÉDARD/  
ÉTUDIANTE A L'UNIVERSITÉ DE MONTRÉAL,  
STAGIAIRE AU MINISTÈRE DES COMMUNICATIONS FÉDÉRAL DANS LE CADRE DU  
<sup>x</sup>PROGRAMME D'EXCELLENCE EN COMMUNICATIONS

AVRIL, 1985

Table des matières

1. Introduction

- 1.1. Avant propos.....p.1
- 1.2. La Politique des Nouveaux Services de Contenus..p.3
  - 1.2.1. Les nouveaux services de contenus:  
une définition problématique.....p.3
  - 1.2.3. Préoccupations politiques.....p.4
  - 1.2.4. Le contexte Québécois.....p.5
  - 1.2.5. Organisation du projet.....p.5
    - 1.2.5.1. Définitions.....p.7

2. Contexte Économique et Socio-Culturel

2.1. Contexte économique:

- 2.1.1. L'industrie de l'informatique au Québec..p.9
- 2.1.2. Les nouveaux services de contenus au Québec: un avenir économique prometteur..p.11
- 2.1.3. Le complexe télématique et les communications.....p.11
- 2.1.4. Agents économiques impliqués au niveau de la production.....p.12
- 2.1.5. Agents économiques impliqués au niveau de la distribution.....p.13
- 2.1.6. Agents économiques impliqués au niveau de la demande.....p.14
- 2.1.7. Nouveaux et anciens joueurs:  
intégration ou compétition?.....p.14
- 2.1.8. Synthèse économique.....p.16

2.2. Contexte socio-culturel:

- 2.2.1. L'influence étrangère.....p.16
- 2.2.2. Impact social du vidéotex et télétexte...p.17
- 2.2.3. Les recommandations de la Conférence sur l'Électronique et l'Informatique.....p.17

2.3. Conclusion économique et socio-culturel.....p.18

3. L'industrie du vidéotex/télétexte au Québec.

3.1. Problèmes Reliés au Développement de Contenus:

- 3.1.1. Manque de contenus en français et l'influence étrangère.....p.19
  - 3.1.1.1. Banques disponibles au Québec...p.20
  - 3.1.1.2. Banques en demande à développer.p.20
  - 3.1.1.3. Le rôle du gouvernement.....p.21
  - 3.1.1.4. Le développement de logiciels...p.21
- 3.1.2. Marché interne restreint et capital limité.....p.22
- 3.1.3. La distribution.....p.23

3.2. Problèmes Reliés aux Aspects Techniques des Nouveaux Services de Contenus:

- 3.2.1. Manque de normalisation.....p.24
- 3.2.2. Problème d'entreposage des données.....p.24
- 3.2.3. Problème de distribution.....p.25
  - 3.2.3.1. Manque de réseaux.....p.25
- 3.2.4. Importance de l'interactivité des systèmes.....p.26
- 3.2.5. Frustration face aux échéanciers des fournisseurs, prix des terminaux, avantages du "microvidéotex".....p.26
- 3.2.6. Bilan technique: une industrie hétérogène.....p.27

3.3. Problèmes Reliés à la Mise en Marché de ces Services:

- 3.3.1. Problème de conscientisation.....p.28
  - 3.3.1.1. Utilisation plus étendue.....p.28
- 3.3.2. Coût des services.....p.29
- 3.3.3. Concurrence étrangère; exportations.....p.30
  - 3.3.3.1. Les programmes d'aide à l'entreprise.....p.30
  - 3.3.3.2. Autre solution: des applications rentables.....p.31
- 3.3.4. Manque d'études de marché et de faisabilité.....p.32

4. Conclusion

- 4.1. Recommandations.....p.33

### 1.1. Avant Propos

Jusqu'à tout récemment, l'informatique était utilisée par des grands centres de recherches ou des organisations privées et publiques importantes, assistée par une minorité d'informaticiens hautement spécialisés.

Or, l'évolution des technologies de l'informatique depuis quelques années est telle que cette situation est en voie de transformation radicale. La baisse des prix de l'équipement, la simplification de l'opération des systèmes, la diffusion croissante de micro-ordinateurs, ne sont que quelques éléments qui ont contribué à la multiplication des applications de l'informatique.

Parmi les nombreuses applications nouvelles, on retrouve aujourd'hui toute une gamme de nouveaux produits et services, nés de la fusion de l'informatique et des télécommunications, appelés NOUVEAUX SERVICES DE MÉDIATISATION DE CONTENUS ou, tout simplement, "nouveaux services de contenus". Parmi ceux-ci on retrouve des services divers tels le courrier électronique, le vidéotex, le télétexte, les transferts électroniques de fonds, des services de transactions électroniques (télé-achat, télé-bancaire) et d'autres encore.

Toutes ces applications présentent des nouveaux moyens de préparer, emmagasiner, classer et distribuer l'information par l'emprunt des réseaux télématiques. Mais avant tout, le changement majeur entamé par ces nouveaux services et produits-- à part du fait qu'ils ont la capacité d'accomplir des tâches plus vite, plus efficacement, et à moins le coût--est qu'ils sont utilisables par des personnes qui n'ont aucune formation en informatique.

En effet, autrefois intelligibles uniquement par des techniciens et des informaticiens hautement spécialisés, ces services électroniques sont maintenant si "amicaux" qu'ils sont facilement accessibles par le grand public. Ce dernier fait est particulièrement vrai en ce qui concerne les nouveaux services de contenus.

Par ailleurs, étant donné que les membres du public peuvent avoir accès à ces services via un téléviseur modifié, la diffusion de ceux-ci est encore plus prometteuse. En fait, le téléviseur traditionnel a évolué conjointement avec ces nouveaux services de contenus: plusieurs innovations technologiques le permettent maintenant d'assumer le rôle d'un appareil de réécoute (grâce aux magnétoscopes); d'un système de récupération d'information interactif (en l'équipant d'un décodeur pour vidéotex et télétexte); ou encore d'un système de surveillance électronique (par l'entremise d'équipements périphériques aux services de câblodistribution).

Or l'avenir de ces nouveaux services dépendra en grande partie de la résolution, ou non, de nombreuses barrières économiques, techniques, politiques, et psychologiques qui ralentissent l'utilisation de ces nouveaux services électroniques dans notre vie quotidienne (à domicile et au travail). Par exemple, il reste encore un effort important à effectuer afin de déterminer les applications les plus pratiques et rentables de ces services.

Par ailleurs, la diffusion accrue de ces nouveaux services aura des retombées économiques et socio-culturelles que nous devons d'examiner. Spécifiquement, l'impact éventuel de ceux-ci sur l'économie et la culture québécoise est un domaine de recherche qui doit être sérieusement considéré. Tout en générant des nouvelles activités économiques dans un secteur des communications où le Québec accuse un certain retard (l'informatique), l'addition de nouveaux agents de transmission d'informations aura un impact culturel évident au Québec.

C'est pour tenir compte de l'impact particulier qu'auront ces services au Québec que le Ministère des Communications Fédéral, et plus spécifiquement, la direction du secteur des politiques des nouveaux services de contenus -qui est présentement responsable de préparer une Politique des Nouveaux Services de Médiatisation des Contenus- a jugé nécessaire d'examiner de près la situation québécoise.

Chargé du mandat d'effectuer une recherche de l'industrie québécoise des nouveaux services de contenus, ce rapport est une synthèse de nos résultats.

1.2. La Politique des Nouveaux Services de Médiatisation des Contenus

La nouvelle politique de radiotélédiffusion a été conçue dans le but de répondre aux nouveaux besoins et défis de cette industrie. Les objectifs de cette politique, définis "en fonction des réalités techniques présentes et prévisibles", incluent l'accroissement de la participation canadienne à la distribution des nouveaux services hors programmation, appelés nouveaux services de contenus.

1.2.1. Les Nouveaux Services de Contenus: une définition problématique:

Depuis le mariage des télécommunications et de l'informatique, l'industrie des nouveaux services de contenus au Canada, comme ailleurs dans le monde, est en pleine expansion; nombreux sont les intervenants qui participent au développement de cette industrie embryonnaire. Ces derniers sont actifs à tous les niveaux, que ce soit dans le domaine de la production de services, d'équipements, ou encore dans celui de la distribution.

Les nouveaux services de contenus (accessibles par une télévision équipée d'un décodeur, par micro-ordinateur, par un terminal vidéotex dédié ou par un terminal à accès public) sont maints et variés. Composés d'éléments empruntés à l'informatique et à l'audio-visuel, on retrouve, entre autres:

- des services basés sur des nouvelles formes d'information électronique tels que: les services d'accès à des banques d'information, le vidéotex, le télétexte, les logiciels, etc.,
- une variété de nouveaux services électroniques, tels que les transactions (télé-achat, télé-bancaire), le télé-chargement, les moniteurs électroniques, le sous-titrage, le courrier électronique, etc.

Le contenu disponible par ces nouveaux services est, tout simplement, de l'information. Cette dernière peut être hautement spécialisée (financière, statistique), populaire (divertissement, arts et culture), ou encore pédagogique (sanitaire). Ces informations peuvent être livrées en mode

électronique, par logiciels (pour des fins pédagogiques, récréatifs, et pour le travail), ou par des services spécialisés (incluant les services de transactions tels que le télé-achat et le télé-bancaire, ainsi que les services de surveillance électronique).

La distribution de ces nouveaux contenus électroniques peut être effectuée, selon le cas, par câblodistribution, par téléphonie, ou par radiotélédiffusion. Tel que mentionné plus tôt, à la réception de l'information, l'utilisateur des services la fait afficher soit sur une télévision modifiée (équipée d'un décodeur), un terminal vidéotex dédié, un micro-ordinateur, ou un terminal à accès public.

### 1.2.3. Préoccupations politiques:

L'utilisation de plus en plus répandue de ces nouveaux services de contenus soulève des nouvelles questions d'ordre politique; la résolution de celles-ci est la raison d'être d'une politique des nouveaux services de contenus.

Les objectifs de cette politique sont, entre autres: la promotion d'une industrie viable de nouveaux services de contenus au Canada; la garantie d'accès au plus grand nombre de canadiens à une variété de ces nouveaux services (en anglais et en français); le développement d'une industrie canadienne capable de compétitionner au niveau national et international; et, par la diversification de leurs activités, l'inclusion des médias traditionnels dans l'industrie canadienne des nouveaux services de contenus .

De plus, cette politique prend en considération: les rôles des fournisseurs de ces nouveaux services de contenus; la compétition étrangère (surtout américaine) au niveau national et international; les traits distinctifs du marché canadien (géographie, culture, taille, etc.). Tous ces éléments exigent une attention particulière afin de soutenir notre position commerciale, tout en garantissant la sauvegarde de notre souveraineté culturelle.

Par une politique des nouveaux services de contenus, nous désirons répondre à toutes ces exigences dans l'espoir d'assurer un futur viable à ces nouveaux services au Canada.

#### 1.2.4. Le contexte québécois:

Tel que mentionné plus tôt, un principe fondamental d'une politique de nouveaux services de contenus est le respect de la diversité culturelle au Canada. Conséquemment, nous sommes particulièrement préoccupés par l'impact éventuel de ces nouveaux services de contenus au Québec.

Étant donné sa spécificité culturelle, il est entendu que ces nouveaux services de contenus joueront un rôle distinct à l'intérieur de cette province. C'est pour cette raison que nous avons jugé nécessaire de prêter une attention spéciale à la situation québécoise avant même d'élaborer une politique de nouveaux services de contenus pour le Canada.

Depuis quelques semaines, nous effectuons un examen sérieux de l'industrie des nouveaux services de contenus au Québec. Cette analyse traite, spécifiquement, de l'industrie entourant les technologies du vidéotex et du télétexte.

Par un examen approfondi de celles-ci, nous avons réussi à identifier non seulement les caractéristiques propres à ce secteur de l'industrie des nouveaux services, mais aussi, celles particulières à l'industrie des nouveaux services de contenus en général.

En fait, tel que nous verrons plus loin, l'interdépendance des différents agents de cette même industrie nous a obligé à examiner d'autres services connexes (services d'accès à des banques d'information) ainsi que certains éléments communs à tous les services (infrastructure de télécommunications).

#### 1.2.5. Organisation du projet:

Dans les pages qui suivent, nous vous présenterons:

-premièrement, un bref aperçu du contexte économique et socio-culturel dans lequel ces nouveaux services de contenus s'inscriront au Québec;

-deuxièmement, en se basant sur les informations recueillies lors des entrevues que nous avons effectuées avec des membres actifs de l'industrie au Québec, nous identifierons les maux et bienfaits de cette dernière dans son état présent. Spécifiquement, nous identifierons les caractéristiques propres:

- au développement de contenus (pénurie, influence étrangère, capital restreint, distribution);
- aux aspects techniques (manque de normalisation, problème d'entreposage, de distribution);
- à la mise en marché de ces services (conscientisation populaire, coûts, exportations, concurrence étrangère, manque d'études de faisabilité).

De plus, vous trouverez annexé au document présent une liste des activités et rôles des trois principaux types d'intervenants dans cette industrie qui sont:

1. les fournisseurs d'informations, de qui proviennent les contenus (annonceurs, services de nouvelles). Par cette annexe, nous vous décrirons les contenus créés par différentes organisations québécoises.
2. les opérateurs de systèmes, qui médiatisent le contenu de certains fournisseurs d'informations ou encore qui créent eux-mêmes du contenu (éditeurs de quotidiens, radiotélédiffuseur, câblodistributeur). Nous examinerons les activités des éditeurs de quotidiens engagés dans ce type d'activités (LE SOLEIL, LA PRESSE) ainsi que les radiotélédiffuseurs (RADIO-CANADA). Éventuellement, LE GROUPE VIDÉOTRON fera parti de cet ensemble d'agents.

De plus, afin de tenir compte le plus possible de la perspective des radiotélédiffuseurs francophones, nous examinerons les activités de TV ONTARIO à titre d'intervenant important dans le développement de services de vidéotex et de télétexte francophones;

3. les distributeurs, qui fournissent les installations ainsi que les services nécessaires à la distribution de ces nouveaux services de médiatisation des contenus (câblodistributeur, compagnies de téléphone, radiotélédiffuseurs). Au Québec, LE GROUPE VIDÉOTRON est l'intervenant principal dans ce domaine.

#### 1.2.5.1. Définitions

Pour les fins de cette étude, nous tenons à spécifier que nous distinguons le VIDÉOTEX et le TÉLÉTEXTE par les définitions proposées par Lapointe et LeGoff dans leur étude: "Les nouveaux Services Télématicques au Québec".

Selon eux, le VIDÉOTEX peut être identifié aux caractéristiques suivantes:

1. une source d'information à distance;
2. une liaison de télécommunications entre l'utilisateur et cette source;
3. la présentation de données exigeant un téléviseur modifié doté d'un dispositif de décodage;
4. la sélection par l'utilisateur de l'information désirée.
5. la capacité bidirectionnelle qui permet à l'utilisateur d'interagir avec une personne ressource à distance (un professeur par exemple) ou avec une banque de données.

Les trois grandes catégories de services disponibles par vidéotex sont:

1. le retrait de l'information, par les services d'accès à des banques de données;
2. les services de transactions, tel les systèmes de transferts de fonds électroniques ou le télé-achat;
3. la transmission des messages, disponible par des services de courrier électronique par exemple.

La liaison de télécommunications se fait par câble coaxial, fil de cuivre ou fibre optique.

Le TÉLÉTEXTE, se distingue du vidéotex par son mode de transmission qui est la RADIOTÉLÉDIFFUSION. "Les bits d'information sont alors transmises à l'aide d'un signal de télédiffusion en utilisant un petit nombre de lignes de ce signal multiple jusqu'à présent inutilisées pour la transmission de l'image ou de son." (p.58.).

L'utilisateur du système sélectionne alors les pages qui l'intéressent à partir de la banque de pages qui est constamment diffusée. Le service de télétexte ne permet pas une interaction avec une banque d'information: c'est un service unidirectionnelle. Le service de télétexte permet seulement le retrait d'informations variées (divertissement, culturelle, publicitaire, etc.).

Nous passons maintenant à notre court exposé du contexte économique et socio-culturel du Québec.

## 2. Contexte économique et Socio-Culturel

Puisque le Québec occupe une position économique et une identité socio-culturelle distinctes à l'intérieur du Canada, toute diffusion d'une innovation (technologique ou autre), s'insérera dans un cadre bien particulier.

Les nouveaux services de contenus, porteurs d'informations novices, devront être adaptés pour répondre aux besoins économiques et culturels des québécois.

### 2.1. Contexte économique:

#### 2.1.1. L'industrie de l'informatique au Québec

Au Québec comme au Canada, le marché des équipements et des services informatiques croît à un rythme supérieur à celui de tout autre secteur.

Or, à part du secteur des télécommunications (où Bell Northern et quelques autres entreprises canadiennes occupent une part importante du marché), le secteur comprenant les services informatiques, les banques de données, les équipements, etc., est largement dominé par des fournisseurs étrangers.

Au Québec, la situation est encore moins enviable que le reste du Canada: en plus des importations de l'étranger, s'ajoute la dépendance de cette province à des services et des équipements provenant de d'autres provinces et, spécifiquement, l'Ontario "point de chute d'investissements fédéraux et privés en recherche et développement (Bell Northern Research, la "vallée du silicium" de l'Outaouais) et lieu de démarrage de nouvelles entreprises (Nabu, Gandalf, etc)." (Le Québec et les Communications: Un Futur Simple?, p. 68).

En 1980, le Québec importait pour plus de 250 millions de dollars en biens et services informatiques. Si l'on considère les importations des ordinateurs isolément, en 1981 le Québec a importé pour 157 millions de dollars (sans compter le commerce avec les autres provinces); les exportations dans ce même domaine sont inexistantes. (Un Futur Simple?, p. 68.)

L'importation de services informatiques représente un maillon faible de l'industrie de l'informatique au Québec: en 1980, la production québécoise se chiffrait à 157 millions de dollars alors que les importations s'élevait à 92 millions. (Un Futur Simple?, p 68).

Somme toute, malgré le haut taux de croissance de l'ensemble des activités informatiques au Québec (26,8% par année entre 1974 et 1980 versus 12,7% pour l'Ontario durant la même période), la plus grande partie des activités de l'informatique au Canada est concentrée en Ontario. En fait, en 1980, cette dernière s'accaparait de 75,2% de la production canadienne totale comparativement à 22% pour le Québec.

Plus impressionnant encore: 90% de la production informatique canadienne est le fait de filiales de sociétés étrangères. (Un Futur Simple?, p.68).

En somme, les Conférences socio-économiques du Québec, dans leur publication "Le Québec et les Communications: Un Futur Simple?", ont diagnostiqué l'état de l'industrie de l'informatique au Québec de la façon suivante:

1. une très forte spécialisation dans un seul secteur de production manufacturière, soit celui des machines de traitement de textes qui occupent près de la moitié des effectifs de l'industrie;
2. une très faible intégration verticale;
3. un contrôle étranger élevé;
4. une dépendance structurelle face à la production importée, dans les composantes électroniques, les logiciels, les ordinateurs et les contenus de banques de données;
5. une forte carence de personnel spécialisé.

(Le Québec et les communications: un Futur Simple?, p.68)

C'est un bilan consternant. Mais l'avènement de nouveaux services à caractère informatique, tels les nouveaux services de contenus, pourraient aider une section de l'industrie de l'informatique au Québec à trouver une nouvelle vigueur.

### 2.1.2. Les nouveaux services de contenus au Québec: un avenir économique prometteur

Au niveau économique, le développement de ces nouveaux services de contenus est désirable pour différentes raisons.

Premièrement, plusieurs nouveaux types d'activités économiques seront générés par l'avènement de ces nouveaux services de contenus. Par exemple, Jean-Michel Salvador, dans son rapport intitulé "Le Québec face à Télidon", compare cette nouvelle technologie de diffusion de l'information-- qu'est le VIDÉOTEX-- à l'industrie du livre (schéma 1). Nous voyons par ce schéma que les activités nouvelles seront maintes et variées. (Salvador, p.21)

Deuxièmement, en générant une nouvelle demande de contenus, de logiciels, et d'équipements, ils favorisent l'essor d'une industrie où le Québec accuse un certain retard (en comparaison avec l'Ontario et le Manitoba). Le schéma 2, intitulé "stade de développement des nouveaux services de communications inventoriés", nous indique que ces nouveaux services de contenus ont évolué à des rythmes bien différents au Québec, au Canada, et aux États-Unis.

Or, ce même schéma nous indique que "les services les plus développés, c'est-à-dire lancés commercialement ou en voie de décollage (courrier électronique, téléconférences et services d'accès à des banques d'information), sont ceux qui s'adressent aux marchés des affaires." (Les Nouveaux services de communications, p.9). Ceci est particulièrement intéressant si l'on considère que le marché le plus lucratif, à court terme, est celui du monde des affaires. Ce schéma nous rappelle aussi les services où le Québec doit concentrer ses efforts--afin de se rattraper-- sont ceux reliés à la production et à la diffusion des banques de données.

### 2.1.3. Le complexe télématique et les communications

Le partage de l'industrie des communications attribuée à ces nouveaux services de contenus est illustrée au schéma II, intitulé "Schéma de secteur des communications et complexe télématique". Le complexe TÉLÉMATIQUE "regroupe les entreprises de production d'équipements et celles dont l'activité est de produire les services télématiques et d'en assurer la distribution" (Lapointe, p.3.). Les nouveaux

services de contenus, parce qu'ils sont composés d'éléments empruntés à l'INFORMATIQUE et aux TÉLÉCOMMUNICATIONS, font partie intégrante du complexe de TÉLÉMATIQUE.

Ce schéma nous permet, par ailleurs, de situer le complexe télématique dans l'ensemble plus large des communications (incluant l'informatique, les télécommunications et la presse écrite). Chacune de ces dernières sera affectée par le développement de ces nouveaux services de médiatisation des contenus.

#### 2.1.4. Agents impliqués au niveau de la production

Au niveau de la PRODUCTION, il existe deux types d'intervenants principaux dans ce domaine: les producteurs d'équipements et les producteurs de contenus.

Parmi les producteurs d'équipements, les agents principaux sont les fabricants d'appareils ménagers (terminaux, micro-ordinateurs). Dans ce domaine, et plus spécifiquement en ce qui a trait à l'équipement vidéotex, la grande majorité est fabriquée soit en Ontario (où l'activité est concentrée dans la région d'Ottawa avec les compagnies Norpak, Genesys, ect.), ou en Colombie-Britannique (A.E.L., et Microtel fabricant de matériel pour B.C. Tel). Or, le projet VIDACOM du GROUPE VIDÉOTRON (voir Annexe III), lorsqu'il sera commercial, devrait assurer une présence québécoise dans ce domaine.

Ensuite il y a les producteurs de contenus (logiciels, jeux vidéos, banques d'information, services informatiques, matériel publicitaire). Dans ce domaine, aucune organisation ne pourra prendre de l'expansion tant qu'il n'y aura pas de services vidéotex tangibles. A partir de ce moment là, les maisons de création de pages et les fournisseurs d'informations occuperont une place importante à l'intérieur de l'industrie étant donné que la majeure partie des dépenses seront consacrées à l'adaptation télématique de l'information. Nous verrons un peu plus loin (lors de notre examen de l'industrie québécoise), que le développement de contenus s'avère très difficile pour plusieurs raisons. Or, c'est justement le domaine qui pourrait être le plus rentable pour des intervenants québécois.

### 2.1.5. Agents impliqués au niveau de la distribution

Au niveau de la distribution, plusieurs services de distribution sont possibles. Premièrement, il y a la radiotélédiffusion. Ici on utilise une sous-porteuse de la bande de fréquences d'un poste de télévision pour diffuser des pages en mode télétexte. On peut également utiliser les fréquences utilisées par les stations radio, un plein canal de télévision ou même la télédiffusion directe par satellite. Au Québec, mis à part le projet IRIS de Radio Canada (voir annexe II), il n'y a aucun autre projet de télétexte diffusé.

Deuxièmement, il est possible d'emprunter les installations de la câblodistribution. De par la capacité du câble coaxial, le câble se prête bien à un service de télétexte diffusé sur plein canal (environ 20 000 pages-écrans d'information par canal), ou de vidéotex.

L'industrie de la câblodistribution au Québec et au Canada est extrêmement fragmentée. En 1980, il ya avait 571 titulaires d'une licence de télédistribution (Lapointe, p.32). La plus importante entreprise québécoise dans ce domaine est certes le GROUPE VIDÉOTRON/CABLEVISION qui contrôle 60% du marché québécois et occupe le second rang au Canada avec 11% du marché (la compagnie ROGERS est premier avec 30%), (Lapointe, p.32). Ces deux dernières entreprises ont des projets de recherche et de développement dans le domaine des nouveaux services de contenus. LE GROUPE VIDÉOTRON, tel que l'indique notre annexe sur la distribution est très actif dans ce domaine.

Troisièmement, il y a la téléphonie. Au Québec, il existe trois entreprises majeures dans ce domaine: Bell Canada, Québec téléphone, et Télébec. Or, c'est Bell Canada qui, jusqu'à présent, a démontré le plus d'intérêt pour les nouveaux services de contenus. En effet, cette compagnie s'est directement impliquée dans les expériences des nouveaux services de contenus par le projet pilote "VISTA" qui était un projet d'expérimentation du vidéotex (utilisant la technologie Télidon) acheminé par téléphonie.

Étant donné son utilisation répandue, le téléphone sera une voie de distribution populaire pour ces nouveaux services. Or, le coût élevé de tarifs à long distance limite sensiblement son emploi.

Finalement, il y a les réseaux de transmission de données qui sont très populaires pour les services d'accès à des banques de données. Le réseau de ce type le plus connu est DATAPAC. Étant donné le débit binaire élevé qu'il permet, ce réseau sera populaire pour les liaisons à longue distance pour les services télématiques.

#### 2.1.6. Agents impliqués au niveau de la demande

Au niveau de la DEMANDE, les principaux agents sont les institutions utilisatrices (banques, commerces, éducation, santé, gouvernements).

La nature de la demande dépendra de l'utilisation qu'en font ces agents (information, divertissement, traitement de données).

Les services en demande dépendront de la nature de ceux-ci (peut-être la téléphonie, la télédistribution, la télédiffusion, les banques de données, ou les logiciels)

En somme, les agents impliqués à tous les niveaux (du matériel, de l'édition, de la distribution, et du contenu) forment un complexe économique fort impressionnant. Le défi pour le Québec est de s'accaparer, le plus tôt possible, d'un ou plusieurs de ces secteurs économiques.

#### 2.1.7. Nouveaux et anciens joueurs économiques: intégration ou compétition?

Nous témoignerons donc l'addition de nouveaux joueurs économiques, qui prendront place parmi les intervenants traditionnels de la radiotélédiffusion et de la câblodistribution.

Les impacts reliés à cette addition soutiennent, généralement, une des deux hypothèses suivantes. La première suppose que le marché des nouveaux services de médiatisation des contenus s'intégrera à l'industrie des communications et celle-ci sera élargie en conséquence. L'impact économique sur les services plus traditionnels serait donc minime.

L'autre hypothèse suppose que ces nouveaux services entreront en compétition directe avec les services actuels, et par le fait même, ils agiront à titre de substituts tout en s'accaparant d'une partie du marché.

La dernière, tout en étant la plus plausible pour plusieurs services (courrier électronique versus le courrier postal et le télex; services d'accès à des banques d'information versus le marché de la presse écrite; etc), nous rappelle les hypothèses postulées lors de l'introduction de la télévision par exemple, qui devait remplacer le cinéma et les émissions radiophoniques. Nous savons très bien aujourd'hui que ces médias coexistent et ont réussi à se tailler une niche à l'intérieur de l'industrie des communications. Il semble donc juste de présumer que la plupart de ces nouveaux services de contenus compléteront les médias plus traditionnels.

Le scénario le plus réaliste est donc le suivant. Puisque les nouveaux services de contenus agissent souvent en tant que médias complémentaires aux médias traditionnels, l'ensemble des intervenants devront concurrencer afin d'immobiliser une partie de l'auditoire, ou encore, éventuellement, des sources de revenus publicitaires. Le rapport de force entre participants et le jeu de l'opinion publique détermineront les rôles de chacun.

On peut donc anticiper une modification des rôles de ceux qui sont déjà actifs dans le domaine de la diffusion de l'information.

Ce qu'il faut retenir par contre, malgré le climat de compétition qui se développera sans doute entre les divers agents de cette nouvelle industrie, c'est que la performance des différents agents de l'industrie est DÉPENDANTE de celle des autres. Par exemple, la demande pour de tels services est dépendante de l'entreprise de distribution qui offre le service et le nombre d'abonnés de celle-ci. Ou encore, "il existe une relation de marchés dans l'entreprise de distribution et les entreprises de créations de pages" et des fournisseurs d'information (Lapointe p.8.).

#### 2.1.8. Synthèse économique

Quoi qu'il en soit, nous pouvons anticiper une mutation économique importante, accompagnée de nouvelles sources de capitaux et d'investissements. Plusieurs entreprises ont déjà reconnu l'avantage d'être pionniers dans le développement de ces nouveaux services de contenus. On pense, entre autres, à la compagnie FORMIC (producteur de logiciels), au GROUPE VIDÉOTRON (câblodistributeur), UNIMÉDIA (édition), et TÉLÉ-UNIVERSITÉ ainsi que le MINISTÈRE DE L'ÉDUCATION DU QUÉBEC (institutions utilisatrices).

## 2.2. Contexte socio-culturel:

Le développement de ces nouveaux services de contenus au Québec dépend en grande partie sur le développement de contenus. En fait, la particularité linguistique et culturelle du Québec est un avantage pour les fournisseurs d'information de cette province, qui sont assurés d'un marché pour leurs produits. Vous constaterez d'ailleurs, par l'annexe I ci-joint, qu'il y a à l'heure actuelle au Québec passablement d'activités dans ce domaine.

### 2.2.1 L'influence Étrangère

Ces nouveaux services de contenus, parce qu'ils offriront une gamme de contenus variés, auront un impact culturel important. Pour cette raison, le Québec doit assurer non seulement que la population de cette province ait accès à des contenus dans sa langue maternelle, mais aussi, qu'ils soient inscrits à l'intérieur d'un contexte culturel spécifique (ce qui est rarement possible avec des traductions).

Dans la mesure où les logiciels et les banques d'information se constituent plus rapidement aux États-Unis, il y a lieu de s'interroger sur la dépendance du Québec face à l'influence étrangère. En fait, si au Québec, des nouveaux services de contenus prennent trop de temps à prendre forme, les entreprises canadiennes anglaises et américaines pourront étendre leurs services au Québec par la simple traduction de contenus. On risque donc d'assister à une augmentation d'influence étrangère puisqu'il n'est pas assuré que les nouveaux services de contenus utiliseront les ressources québécoises, à moins de politique de développement à cet effet.

Or, d'un autre côté, l'aspect culturel et la langue encourageront peut-être le développement de l'industrie québécoise. Mais chose certaine, c'est que les forces du marché à elles seules, ne pourront assurer le respect de la culture québécoise. Étant donné que la souveraineté culturelle est toujours à l'agenda politique, l'implication gouvernementale (fédérale et provinciale) à ce niveau est indispensable.

### 2.2.2. Impact social du vidéotex et du télétexte

De par leur capacité en tant qu'organe de dissémination d'information de masse, plusieurs questions relatives à l'impact social du vidéotex et du télétexte sont à considérer. Par le fait même, en 1979 le Ministère des Communications fédéral a mis sur pied le "Comité Canadien Consultatif sur le Vidéotex", qui avait comme objectif (entre autres) d'identifier les impacts sociaux éventuels du vidéotex. Dans un document intitulé "Information technology; a call for a dialogue on the emerging information society", ce sous-comité, afin de minimiser les impacts éventuels, identifia les besoins suivants::

1. Le besoin de développer des techniques qui assurent la confidentialité des informations transmises lors de l'utilisation de ces services;
2. Le besoin de garantir un forum public afin d'assurer l'expression de commentaires à ce sujet;
3. L'égalité d'accès à ces services afin d'éviter le développement d'une nouvelle forme de pauvreté (d'information dans ce cas);
4. Le développement de banques d'information qui reflètent la diversité sociale et culturelle du Canada;
5. L'impact éventuel sur la qualité et la quantité d'emplois canadiens. Comme pour toute technologie de l'information, le vidéotex, par sa capacité d'échanger et de traiter de l'information, aura un impact important sur les emplois concentrés dans le secteur des communications.

### 2.2.3. Les recommandations de la Conférence sur l'Électronique et l'Informatique

Plusieurs recommandations ont été proposées dans le rapport final de la "Commission sur l'Intégration de l'Informatique à la Culture" (Rapport #4 sur la Conférence de l'Électronique et l'Informatique). Or, le postulat de base de toutes celles-ci est la volonté d'assurer l'appropriation culturelle par les Québécois de la technologie de l'informatique et des applications qui en dérivent.

Cette appropriation signifie "...l'acquisition d'équipements et de savoirs reliés à ces technologies de façon à les intégrer à l'ensemble de nos façons d'être et d'agir quotidiennes, y inclus au travail, mais elle comporte également, et indissociablement, toute la dimension d'une réflexion critique de l'usage de ces technologies..."(Rapport #4 sur l'électronique et l'informatique, p.5).

Les principes inclus dans ce paragraphe--d'assumer le développement industriel et économique engendré par ces nouvelles technologies, d'assurer qu'ils sont développés en fonction de nos besoins, et promouvoir un forum public sur leur impact éventuel--sont fondamentaux à tout développement dans le domaine de l'électronique et de l'informatique et avec raison. Par ceux-ci, la population québécoise assure qu'un nouvel élan économique est sous sa contrôle et est conforme à ses projets et politiques culturels.

### 2.3. Conclusion économique et socio-culturel

Quoi qu'il en soit, nous devons retenir que ces nouveaux services de contenus ouvrent des portes vers des nouveaux horizons économiques et socio-culturels forts intéressants.

Au niveau économique, le Canada doit assumer un rôle d'avant-gardiste dans ce secteur où les pionniers profiteront d'un avantage net sur les retardataires. L'impact économique du développement de ces nouveaux services stimulera des secteurs anciens et nouveaux des communications.

Au niveau culturel, la particularité du Québec invite les québécois à se mesurer en tant que compétiteur économique dans ce nouveau secteur.

C'est un défi dont certains ont déjà commencé à relever, mais il reste encore plusieurs obstacles à franchir. Dans les pages qui suivent, nous vous décrirons les plus prépondérants.

### 3. L'industrie du vidéotex/télex au Québec

Notre recherche jusqu'à présent nous indique qu'à l'heure actuelle, il n'y a aucun service commercial de vidéotex au Québec; c'est un fait saillant de cette industrie. En fait, depuis l'achèvement de MÉDIAGRO (GRASSROOTS "QUÉBEC") en décembre 1984, les seuls systèmes opérationnels de vidéotex sont gérés par des organismes à but non-lucratif (TÉLÉ-SANTÉ, TÉLIDON SANTÉ). Le seul autre système en opération est celui du Palais des Congrès de Montréal; celui-ci n'est pas commercial, mais en agissant à titre d'outil de vente, a des retombées économiques indirectes.

Les causes de ce manque d'activités au niveau commercial sont maintes et variées. Dans les pages qui suivent, nous en examinerons quelques-unes.

#### 3.1. Problèmes Reliés au Développement de Contenus:

##### 3.1.1. Manque de contenus en français et l'influence étrangère:

La première source de contenus des nouveaux services sera les banques de données existantes. Or, à l'heure actuelle, il existe peu de banques d'information conçues pour le grand public; au fait, le Québec est relativement pauvre dans ce domaine:

"Le retard du Québec se manifeste surtout dans la plupart des activités liées aux SABI (services d'accès à des banques d'information) à caractère commercial sans doute en raison de la faiblesse et de la dispersion des ressources de production, d'une absence de collaboration et du très peu d'information et de sensibilisation à ces nouveaux services". ("Nouveaux services de communications", p. 17.)

Cette lacune au Québec explique le recours massif des québécois aux banques canadiennes anglaises ou américaines. En fait, dans le marché des banques électroniques de données en mode ASCII (pour laquelle la demande augmente de 30 à 40% par année), on prévoyait 36 000 heures de consultation en 1984 au Québec, dont 75 à 80% pour des banques américaines et une part importante pour des banques canadiennes anglaises, qui dominent actuellement la production canadienne de banques avec des noms aussi réputés que INFOGLOBE et I.P. SHARP).

### 3.1.1.1. Banques disponibles au Québec

Au Québec, 85% des banques disponibles sont d'origine étrangère et 96% des heures d'interrogation sont orientées vers l'étranger. ("Rapport #4 de la conférence sur l'électronique et l'informatique au Québec" p.125). Or, il semble que l'importation des services d'accès à des banques de données n'est pas particulière au Québec, ni au Canada; en fait "...on retrouve la même situation en Europe". (Salvador, p.30)

Il existe toutefois une quarantaine de banques d'informations documentaires (en plus des banques catalographiques) québécoises. Pour la plupart, celles-ci sont l'oeuvre d'organismes publics et parapublics, d'universités et d'organismes à but non-lucratif.

Cette faiblesse au niveau de l'industrie québécoise nous indique à quel point il est impératif d'encourager le développement de banques intéressantes, en français, ou faute de mieux, adapter en français des banques étrangères.

### 3.1.1.2. Banques en demande à développer:

Dans le futur proche, il semblerait que les services d'accès à des banques de données le plus en demande seront:

- les banques documentaires et banques d'analyse et indexation en sciences humaines et juridiques;
- les banques de données numériques et factuelles en sciences économiques, commerciales et industrielles;
- les banques de données factuelles en sciences de la santé;
- les banques de données numériques en sciences exactes, génie et technologie. (Salvador, p.31).

La mise sur pied de banques spécialisées--dont l'utilité pour les marchés visés est évidente et indispensable--assurera le développement de contenus québécois rentables.

### 3.1.1.3. Le rôle du gouvernement

Dans le rapport récent sur l'intégration de l'informatique à la culture, la Conférence sur l'Électronique et l'Informatique du Québec estimait que l'effort gouvernemental dans ce domaine est relativement faible. Or, la situation du Québec présentement, face à son importation massif de services d'accès à des banques de données, a des retombées économiques et culturelles importantes.

Cette même Commission recommande que le gouvernement du Québec stimule et favorise de façon accrue la création de banques d'informations québécoises, publiques et privées, tant sociale et culturelles qu'économiques, scientifiques et techniques"(p.125).

En utilisant des banques d'informations produits pour et par des québécois, la population de cette province soutiendrait un secteur de l'économie qui est potentiellement très lucratif. De plus, elle assumerait "la maîtrise de son développement culturel et social" en disposant de plus en plus d'informations "essentielle, consignées dans des banques de données, concernant son environnement économique, social, culturel et politique."(rapport #4, conférence sur l'électronique et l'informatique, p.124).

### 3.1.1.4. Le développement de logiciels

Le Québec aurait aussi tout intérêt à se rattraper dans la production de logiciels d'exploitation pour l'interrogation des banques de données ainsi que dans la production de contenus consommables (ceux de nature économique et financière seraient les plus rentables).

L'impact économique et culturel de la distribution de logiciels à des milliers d'exemplaires rappelle le même type de problèmes cités plus haut pour les banques de données. En effet, le marché des logiciels est aussi en grande partie dominé par les produits étrangers. En 1984, "à peine le tiers des logiciels mis sur le marché par les éditeurs de logiciels québécois étaient créés au Québec". (Rapport #4, p. 127). La balance consistait en adaptations de logiciels étrangers. Il faut donc encourager la production de logiciels québécois.

Le Sommet Socio-Économique sur les Communications, en octobre 1983, a d'ailleurs reconnu que le logiciel est un créneau prioritaire de développement. De plus, à la conclusion de ce Sommet le ministre des Communications du Québec déclarait:

"...qu'il faut s'assurer que les contenus véhiculés à travers la quincaillerie des nouveaux services de communication soient des contenus qui collent davantage à la réalité québécoise et qui permettent aux créateurs d'avoir une place au soleil dans l'édition, la production et la diffusion des logiciels". (rapport #4 sur l'informatique et l'électronique, p.128).

### 3.1.2. Marché interne restreint et capital limité

Même avec le développement de banques en français, la taille limitée de la population francophone au Canada implique que le marché interne est relativement restreint.

Et même pour les fournisseurs d'informations désirant relever le défi de produire des banques d'information en français, les coûts reliés à la mise en place de tels systèmes sont très élevés; peu nombreuses sont les compagnies québécoises ayant le capital de risque nécessaire pour de telles entreprises.

Au fait, les problèmes de grandeur de marché et de pénurie de capital de risque se rejoignent, et de près. Le coût relié au développement d'une banque d'information est plus ou moins le même, qu'elle soit en anglais ou en français. Or, les marchés visés pour une distribution ultérieure sont sensiblement différents. D'un côté, on parle d'un marché interne d'approximativement six millions de personnes; de l'autre, d'un marché de quelques centaines de millions. Nous n'avons qu'à comparer la rentabilité de "GRASSROOTS" avec celle de "MEDIAGRO" pour réaliser à quel point le retour sur l'investissement de départ est différent. De plus, nous vous rappelons qu'après quatre années de service, "GRASSROOTS" n'a que 2 200 abonnés.

Par ailleurs, les compagnies qui décident d'investir dans cette industrie sont presque assurées de fonctionner à perte durant les deux ou trois premières années au moins.

L'incitation économique pour les investisseurs québécois dans ce domaine n'est donc pas, pour le moment, très évidente. Nous verrons plus loin que même une entreprise aussi lucrative que La Presse (avec un chiffre d'affaires de cent millions de dollars par année), a adopté une attitude d'attentisme face à ces nouveaux services de contenus.

### 3.1.3. La distribution

Malgré la négativité des lignes précédentes, il existe des organismes au Québec qui croient aux possibilités des nouveaux services de contenus (spécifiquement le vidéotex et le télétexte).

Ceux-ci sont, pour la plupart, des organismes à but non-lucratif et plusieurs ont été récipiendaires des subventions accordées lors du PROGRAMME DE MÉDIATISATION DES CONTENUS (PROGRAMME TÉLIDON).

Grâce à cette aide financière, des banques d'informations éducatives, sanitaires, touristiques, agricoles et autres, sont maintenant disponibles pour des consultations populaires.

Or, parler de consultation populaire c'est aussi parler de distribution dispendieuse. Mais le coût relié à la distribution n'était pas inclus dans les contrats du PROGRAMME DE MÉDIATISATION DES CONTENUS.

En fait, ce programme, tout en encourageant la création de banques volumineuses ne semble pas avoir pris suffisamment en considération la question de distribution, du moins, en ce qui concerne les organisations à but non-lucratif.

Une fois ces banques créées, elles sont sans conséquence si elles ne peuvent desservir un public quelconque. Or, les organismes à but non-lucratif impliqués dans le développement de contenus n'ont pas le capital nécessaire pour assurer la distribution.

En ce qui a trait aux entreprises privées, il est entendu qu'elles devaient assumer la responsabilité d'effectuer des efforts de marketing afin d'assurer une distribution à des utilisateurs; par le fait même, la rentabilité des services aiderait à financer les coûts des télécommunications.

Il est donc très important, présentement, d'assurer une concertation entre les activités de conception, de production, d'implantation, et de diffusion de ces banques d'information (tel qu'il existe dans le domaine de la radiotélédiffusion par exemple).

### 3.2. Problèmes Reliés aux Aspects Techniques des Nouveaux Services de Contenus:

Depuis cinq ans, les nombreux problèmes techniques reliés aux nouveaux services de contenus n'ont fait qu'accentuer le caractère incertain de cette industrie. Voici les plus prépondérants.

#### 3.2.1. Manque de normalisation

A l'heure actuelle, il y a peu de normalisation entre les équipements des différents manufacturiers, les équipements d'un fabricant étant souvent incompatibles avec ceux d'un autre.

Ce manque d'uniformité est particulièrement évident lors des stages de la CRÉATION et de l'ENTREPOSAGE des données dans une banque serveuse.

Certains logiciels de création peuvent devenir désuets lorsque la structuration d'une banque est modifiée. La préoccupation majeure du médiatiseur devient alors que le contenu de sa banque ne sera plus compatible avec la technologie dominante lorsque viendra le temps de diffuser.

Le manque de normalisation dans ce domaine a créé un problème qui, jusqu'à présent, demeure non-résolu: le manque d'adoption de protocoles de communications uniformes entre ordinateurs.

Or, l'adoption de la norme NAPLPS devrait accélérer la stabilisation tant attendue.

#### 3.2.2. Problème d'entreposage des données

A l'heure actuelle au Québec, il y a très peu de banques serveuses. C'est un problème important à résoudre afin d'assurer de l'espace mémoire à une gamme importante de fournisseurs d'informations.

### 3.2.3. Problème de Distribution

#### 3.2.3.1. Manque de réseaux

Comme ailleurs au Canada, il y a un manque important de réseaux au Québec, c'est-à-dire d'infrastructure pour assurer la diffusion de données entreposées dans une banque quelconque.

Présentement, le coût élevé des tarifs téléphoniques suppose que l'utilisation de la téléphonie, pour des fins de distribution, ne se fera que lorsque la valeur relative de l'information récupérée de cette façon (comparé à d'autres méthodes) justifiera la dépense.

La câblodistribution semble donc être le distributeur privilégié dans le futur pour des services à un prix compétitif, ou encore la radiotélédiffusion (pour le télétexte) qui est gratuite.

Dans le but d'offrir un service grand public à un prix "populaire", LE GROUPE VIDÉOTRON s'est engagé, avec l'assistance de la compagnie de recherche et de développement LE GROUPE VIDÉOWAY, à assurer la distribution d'une gamme impressionnante de nouveaux services de contenus à leurs abonnés. (Voir l'annexe II pour plus de renseignements sur ce sujet).

Mais la câblodistribution ne dessert que les résidences alors que le marché le plus important à court terme semble être celui des institutions privées et publiques, ainsi que les bureaux professionnels (mais à long terme, le marché grand public sera le plus lucratif).

Or, le problème d'infrastructure de télématique ne semble pas être un problème majeur qui limiterait le développement de ces nouveaux services de contenus. Au fait, il est fort probable que les transporteurs effectueront les changements nécessaires au fur et à mesure que le besoin et la demande s'en fera sentir (par exemple, les câblodistributeurs pourraient facilement étendre leurs services aux entreprises privées et publiques).

### 3.2.4. Importance de l'interactivité des systèmes

Au niveau éducatif, la capacité bidirectionnelle, permettant l'interaction, est un aspect technique important. La présence de celle-ci assure la possibilité d'avoir un contenu qui est véritablement didactique, c'est-à-dire, qu'un étudiant peut interagir avec une personne ressource. Cette interactivité n'est pas présentement possible.

Cet aspect s'avère très important si l'on considère le rôle majeur que ces nouveaux services de contenus peuvent jouer à l'intérieur d'un réseau permettant l'éducation à distance. Cette capacité est donc centrale aux objectifs d'une institution telle que TÉLÉ-UNIVERSITÉ, qui s'est donné le mandat de devenir "l'Université électronique du Québec".

### 3.2.5. Frustration face aux échéanciers des fournisseurs, prix des terminaux, avantages du "microvidéotex"

Différents intervenants dans l'industrie se plaignent du manque de respect pour les échéanciers de certains fournisseurs d'équipement. Entre autres, le décodeur VIDEOWAY et l'équipement provenant de la compagnie NORPAK ont connu des retards de livraison.

Par ailleurs, le prix des terminaux produits par ces fournisseurs demeure très élevé.

Une solution aux prix exorbitants des terminaux sera sûrement l'utilisation de plus en plus répandue de micro-ordinateurs personnels dotés d'un décodeur NAPLPS. Cette option, souvent moins dispendieuse, devrait connaître une popularité accrue étant donné le nombre de compagnies canadiennes qui sont impliquées dans le développement et la mise en marché de décodeurs NAPLPS pour micro-ordinateurs (ainsi que des systèmes de création de pages et de banques serveuses).

Au Québec, la compagnie Formic est particulièrement active dans le domaine du micro-vidéotex. Cette petite mais importante compagnie québécoise est la seule au Québec à développer des produits reliés au vidéotex et à mettre en application la norme NAPLPS sur micro-ordinateurs. En fait, 70% des frais de Formic sont alloués à la recherche et au développement; 90% de son temps est consacré au développement de logiciels.

Son importance relative au Québec dans ce domaine était sûrement une des raisons majeures pour laquelle le Ministère des Communications du Québec a accordé à Formic une subvention de \$330 000 en avril 1985 pour la mise sur pied d'un Atelier de Vidéographie. Par cette subvention, Formic devra créer un ensemble intégré de logiciels et d'équipements pour toutes les étapes, de la création à la diffusion.

En connaissant les avantages économiques du "micro-vidéotex" Formic est de loin la compagnie la plus dynamique dans ce domaine au Québec et est un compétiteur canadien important.

### 3.2.6. Bilan technique: une industrie hétérogène:

En somme, du côté technique, l'industrie des nouveaux services de contenus au Québec est encore trop hétérogène; l'aspect technique semble toujours en mutation et en expérimentation.

L'heure est arrivée, semble-t-il, pour l'introduction d'une certaine NORMALISATION et STABILITÉ, , même si nous ne sommes pas encore rendus à une qualité technique accomplie et exemplaire.

Sans cette période de normalisation et de stabilité, la création de services commerciaux sera non seulement difficile mais, aussi, sensiblement retardée.

### 3.3. Problèmes Réliés à la Mise en Marché de ces Services:

Les efforts de mise en marché de ces nouveaux services de contenus ont été, et seront pour quelque temps encore, ardues et laborieux.

Les raisons derrières ces difficultés sont, aussi, celles qui contribuent le plus au ralentissement de la diffusion de ces nouveaux services de contenus.

### 3.3.1. Problème de conscientisation

Il semblerait que les québécois sont très peu informés en ce qui a trait à ces nouveaux services de contenus, du moins comparativement à leurs pairs nord-américains.

En fait, malgré les efforts d'organisations variées (tel que le "LABORATOIRE DE TÉLÉMATIQUE ET DE MÉDIATIQUE" de l'Université du Québec à Montréal), le niveau de sensibilisation demeure modeste au Québec.

Dans le rapport 4 de la Conférence sur l'Électronique et l'Informatique au Québec, le problème de sensibilisation a déjà été identifié et des recommandations à ce sujet ont été formulées. Par exemple, la recommandation 30 de ce document propose:

"Que l'État assure le développement de programmes de sensibilisation et d'initiation des adultes dans le réseau scolaire, et ce particulièrement dans les milieux défavorisés".

Les auteurs du document souhaitent aussi une contribution plus importante des médias à la sensibilisation du public à l'informatique.

Donc, un objectif principal dans les mois à venir sera la sensibilisation de groupes d'utilisateurs potentiels quant à l'utilité de ces technologies. Parmi les utilisateurs futurs, on retrouve des intervenants dans le monde des affaires, les différents paliers de gouvernements, et bien sûr, le grand public.

#### 3.3.1.1. Utilisation plus étendue

Il existe plusieurs outils pour assurer une sensibilisation accrue. Or, il semble que la méthode privilégiée parmi les membres actifs de l'industrie, présentement, est celle d'une UTILISATION PLUS ÉTENDUE de ces services. Particulièrement, l'emploi de ces services par les organismes suivants assurerait une dissémination importante de ces technologies:

- les compagnies de câblodistribution: le GROUPE VIDÉOTRON est un pionnier dans ce domaine et devrait entraîner d'autres câblodistributeurs à offrir des services similaires;

- les radiotélédiffuseurs: un service de télétexte tel que celui déjà offert par RADIO CANADA (IRIS) est peu coûteux et prometteur. Ces services sont un grand succès en Europe. RADIO QUÉBEC aurait tout intérêt à envisager la diffusion d'un tel service ;
- les organismes publics: centres sociaux et touristiques, gouvernements (où chaque ministère doit être considéré comme un client potentiel, ayant des besoins spécifiques). Ici, on peut imaginer aussi l'intégration de la technologie du vidéotex avec celle de la bureautique.

L'utilisation de ces nouveaux services permettrait d'exposer davantage les capacités de ceux-ci à de nombreux utilisateurs potentiels.

### 3.3.2. Coût des services

L'élément essentiel à une diffusion accrue de ces nouveaux services de contenus électroniques est le coût relatif de ceux-ci, c'est-à-dire, par rapport aux services similaires présentement consommés par la population.

Tel qu'indiqué plus loin dans l'annexe sur la distribution, une étude de marché effectuée par le GROUPE VIDÉOTRON indique que le prix maximum, acceptable par les usagers d'un service grand public, serait de douze dollars (12\$) de plus par mois, que le montant présentement défrayé pour des services de télédistribution. Ce prix semble tout de même élevé si l'on considère que les intervenants américains ont évalué la somme maximum pour un service grand public à 4\$ par mois.

Or, ce montant, parce qu'il est acceptable par la population, n'est pas nécessairement rentable pour la compagnie. Au fait, le vidéotex "mass média" ne sera rentable que lorsqu'il existera un nombre suffisant de banques d'information à accès public et que le prix (des terminaux, des frais de télécommunications et de l'abonnement) sera suffisamment bas.

Par ailleurs, le problème d'accessibilité se pose pour des personnes qui ne disposent pas de revenus suffisants pour se procurer de tels services et/ou qui n'ont pas les possibilités d'accéder à ce nouveau savoir informatique. Si l'on désire démocratiser l'accès à ces services dans le futur, les gouvernements devront considérer des méthodes pour suppléer cette inégalité économique.

### 3.3.3. Concurrence étrangère; exportations

Comme pour tout petit marché, une préoccupation majeure est l'inondation de contenus et d'équipements provenant des ÉTATS-UNIS. Ce fait est particulièrement important au Québec où la souveraineté culturelle est déjà menacée par le contenu en provenance d'autres médias.

Peu de compagnies québécoises ont les ressources financières pour compétitionner avec les géants de la production américaine (que ce soit au niveau manufacturier, du contenu, ou autres). Le gouvernement fédéral et le gouvernement du Québec, par leurs programmes d'assistance financière, ont allégé la situation.

#### 3.3.3.1. Les programmes d'aide à l'entreprise

Au Québec, plusieurs programmes d'aide existent afin de porter une assistance financière dans ce domaine d'activités.

Les conférences socio-économiques du Québec, dans le document "Le Québec et les communications: un Futur Simple", nous informent qu'il existe 250 programmes d'aide, à la fois fédéraux et québécois, "gérés par une quinzaine d'organismes, dans une dizaine de domaines spécifiques". (p. 73).

Les auteurs du document ont classé les programmes de la façon suivante:

#### PROGRAMMES D'AIDE A L'ENTREPRISE

DOMAINES D'APPLICATION	SECTEURS MANU- FACTURIER	PROGRAMMES		
		DES SER- VICERS	QUÉBÉ- COIS	FÉDÉRAUX
USAGER DE L'INFORMATIQUE	2	0	0	2
CRÉATION ET MAINTIEN D'EMPLOIS	8	6	6	8
FORMATION	3	0	0	3
RECHERCHE ET DÉVELOPPE- MENT	4	1	2	3
INNOVATION	2	0	1	1
EXPORTATION	8	8	5	11
FINANCEMENT	10	4	4	10
AVANTAGES FISCAUX	6	2	1	7
<b>TOTAL</b>	<b>43</b>	<b>21</b>	<b>19</b>	<b>45</b>

"Au Québec, sept organismes gèrent ces programmes: le ministère de l'Industrie, du Commerce et du Tourisme, la Société de Développement Industriel, la Société de Développement des Industries de la Culture et des Communications, le Centre de Main-d'Oeuvre du Québec, l'Office Québécois du Commerce Extérieur, le Centre de Recherche Industrielle et l'Office de Planification et Développement du Québec" (p.73).

De plus, le ministère des Communications du Québec a deux programmes d'aide spécifiques:

- le Programme de l'Informatisation des Entreprises de Communications;
- le Programme de Recherches Appliquées en Communications.

Le ministère a dédié 2.5 millions de dollars pour ces deux programmes en 1985 et le même montant pour 1986.

Encore une fois, la question de sensibilisation se pose puisque les entreprises semblent mal connaître ces programmes québécois et fédéraux dont elles peuvent profiter.

### 3.3.3.2. Autre solution: trouver des applications rentables

Si les agents québécois désirent participer pleinement dans ce secteur d'activités, ils devront concentrer leurs efforts dans les domaines où le Québec possède une certaine expertise. Par exemple:

- au niveau du contenu, si le Québec désire exporter, un créneau prometteur serait les banques techniques québécoises (électricité, etc.);
- au niveau manufacturier, les compagnies de câblodistribution québécoises sont avant-gardistes dans ce champ de spécialisation. Si le projet VIDACOM (projet VIDÉOWAY--voir l'annexe II pour plus de détails) est mené à terme, la commercialisation de ce produit pourrait représenter une opportunité importante pour les québécois dans le domaine des décodeurs, des terminaux, etc.

De plus, un marché prometteur pour les entreprises québécoises semble être les pays en voie de développement francophones, où le vidéotex et le télétexte représentent des options intéressantes pour la diffusion d'information.

A part de ces pays, les États-Unis représentent un marché d'exportations intéressant, mais très compétitif. La France et la Grande-Bretagne, par leurs normes particulières, protègent déjà leurs marchés internes.

### 3.3.4. Manque d'études de marché et de faisabilité

Parler de marché de télétexte et de vidéotex, c'est parler de deux marchés distincts: le marché grand public et le marché des affaires. Tandis qu'en Europe la diffusion du télétexte en tant que médium grand public s'est effectuée plus rapidement que le marché des affaires avec le vidéotex, en Amérique du nord la situation semble être l'inverse. Le dernier sera le premier à se développer sous la forme de banques d'informations spécialisées (GRASSROOTS, et MARKETFAX par exemple); de transactions (bancaires et autres); de communications écrites (texte et données).

Or, à l'heure actuelle, aucune recherche à grande échelle a été effectuée au Québec afin de déterminer les créneaux d'applications les plus importants. "On sait malheureusement peu de choses des besoins véritables des individus concernant les nouveaux services télématiques et les outils informatiques. On les suppose et on les postule plutôt qu'on les connaît". (rapport #4 de la Conférence sur l'Électronique et l'Informatique, p.90).

Il faut procéder à de véritables enquêtes pour identifier les besoins de la population en ce qui concerne ces nouveaux services. Il s'agit d'identifier non seulement les applications les plus en demande mais aussi, assurer que le vidéotex et le télétexte sont les meilleurs outils pour transmettre ce type d'information. Rien ne sert, par exemple, durant les premières phases d'implantation de ces services, d'offrir un service de bottin électronique; présentement, le public peut utiliser le bottin distribué à domicile gratuitement.

CONCLUSION:

Cette brève revue de l'industrie des nouveaux services de contenus au Québec, et spécifiquement le vidéotex et le télétexte, nous démontre que plusieurs obstacles à une diffusion accrue existent encore.

Le plus important problème semble être le suivant. Cette industrie embryonnaire, inspirant un potentiel économique et culturel nouveau, manque d'une vue d'ensemble parmi les intervenants divers et nombreux.

Par exemple, les compagnies de câblodistribution préparent un service grand public lorsque les fournisseurs d'informations sont convaincus que les marchés les plus lucratifs sont, pour le moment, dans le monde des affaires et des applications spécialisées. Ce dernier n'est qu'un cas parmi tant d'autres.

Mais malgré les difficultés mentionnées tout au long du présent document, il existe des entrepreneurs québécois qui croient au potentiel des nouveaux services de contenus. Selon eux, les facteurs suivants assureraient une rentabilité à l'industrie du vidéotex et du télétexte au Québec:

- stimuler la production québécoise de contenus, d'équipements, etc.;
- assurer que les applications choisies sont les plus rentables. Pour le moment, celles-ci sont celles qui visent un marché restreint et ne sont pas nécessairement des méga-projets. De plus, des études de faisabilité sont impératives et pressantes;
- encourager l'utilisation du vidéotex et du télétexte par des organismes rejoignant une partie significative de la population (ministère de l'éducation, centres sociaux, etc.)
- assurer le concert de tous les membres de l'industrie pendant la période cruciale de démarrage;
- stabiliser le développement technique.

Par ces démarches, les nouveaux services de contenus au Québec seront plus en mesure de concurrencer au niveau national et international.

## LISTE DES RÉFÉRENCES

### 1. Entrevues:

Les informations dans ce document, pour la plupart, proviennent directement des intervenants de l'industrie des nouveaux services de contenus au Québec. En fait, pendant tout le mois de février 1985, nous avons effectué plusieurs entrevues avec des représentants de l'entreprise privée, d'organismes à but non-lucratif, de différents paliers de gouvernements, d'universités, etc.. Étant donné le peu de documentation écrite existante sur ce sujet à l'heure actuelle, sans la collaboration de ces membres de l'industrie la production de ce document aurait été bien difficile.

En particulier, nous tenons à remercier les personnes suivantes pour le temps qu'elles nous ont accordé:

1. M. Jean-Claude Asselin, superviseur du centre de télétexte de Montréal, RADIO CANADA.
2. M. Daniel Beauregard, responsable du dossier des nouveaux services de médiatisation des contenus, MINISTÈRE DES COMMUNICATIONS DU QUÉBEC.
3. Madame Huguette Bernais, chef de projets (Tel-Ep), MINISTÈRE DE L'ÉDUCATION DU QUÉBEC.
4. Dr. Michel Bourque, directeur du centre d'informatique, directeur du projet Télé-Santé, INSTITUT DE RECHERCHES CLINIQUES DE MONTRÉAL.
5. Madame Geneviève Broyaux, développement des banques de données, Projet Télidon, TV ONTARIO.
6. M. Jacques Cardinal, concepteur-rédacteur, DOURSEV TÉLÉCOM, Palais des congrès de Montréal.
7. M. Michel Cartier, directeur, LABORATOIRE DE MÉDIATIQUE ET TÉLÉMATIQUE DE L'UNIVERSITÉ DU QUÉBEC A MONTRÉAL.
8. Madame Kim Dao Chi, editrice médiatique, TÉLÉ-UNIVERSITÉ.
9. M. Yvon Deslauriers, agent de développement des moyens de communications, Bureau régional du Québec, MINISTÈRE FÉDÉRAL DES COMMUNICATIONS.

10. M. André Hébert, chef de projets, Laboratoire d'intégration informatisée des médias, TÉLÉ-UNIVERSITÉ.
11. M. Pierre Hébert, vice-président, responsable du marketing, LE GROUPE VIDÉOTRON.
12. Madame Lucie Lupien, analyste en télématique, LE GROUPE VIDÉOWAY.
13. Madame Manon Marchand, directeur, projets spéciaux, développement de produits et services, LE GROUPE VIDÉOTRON.
14. M. Claude Pineault, directeur des nouveaux produits, développement de logiciels, partenaire, FORMIC.
15. Madame Michelle Robitaille, responsable de la médiatique, ÉDIMÉDIA.
16. M. Mario Savard, vice-président, responsable du marketing, LA PRESSE.
17. M. Michel St-Denis, agent de développement des moyens de communications, Bureau régional du Québec, MINISTÈRE FÉDÉRAL DES COMMUNICATIONS.

De plus, nous tenons à remercier les fonctionnaires au MINISTÈRE DES COMMUNICATIONS suivants qui, par leur encouragement et conseils, ont grandement contribué à l'élaboration de ce projet:

- M. John Foote, superviseur de stage, analyste de politiques senior, secteur politiques des nouveaux services de contenus.
- Madame Mary Meloshe, directeur du secteur politiques des nouveaux services.
- Madame Catherine Tait, officier informatique (bureau régional de l'Ontario)

## 2. Documentation:

1. Conférences socio-économiques du Québec. Conférence sur l'Électronique et l'Informatique, rapport 4: l'Intégration de l'Informatique à la Culture. Gouvernement du Québec: février 1985.

2. Conférences socio-économiques. Conférence sur l'électronique et l'Informatique, annexe 6: Recueil Statistique sur l'Industrie de l'Électronique, des Services informatiques et du logiciel. Gouvernement du Québec; février 1985.
3. Consortel. Le Catalogue Consortel. Deuxième numéro. Vancouver, janvier 1985.
4. Lapointe, A., LeGoff, J.P. Les Industries Québécoises de Services Télématiques. Analyse Économique. Institut d'économie Appliquée, École des Hautes Études Commerciales. Gouvernement du Québec: Montréal, 1984.
5. LeBlanc, Gérard. Sensibilisation du Public au Développement de la Télématique. Gouvernement du Québec, Ministère des Communications, 1983.
6. Lesser, Dr. Barry. Alternative Market Structure for Videotex Service in Canada: the Public Policy Implications. Ministère des Communications fédéral: Ottawa, 1982.
7. Rapport du Groupe de travail sur les nouveaux services de communications. Les Nouveaux Services de Communications. Gouvernement du Québec, ministère des Communications, 1983.
8. Ministère des Communications du Québec. Les Conférences socio-économiques du Québec. Le Québec et les Communications. Un Futur Simple?. Gouvernement du Québec, ministère des Communications, 1983.
9. Ministère des Communications du Québec. Nouveaux Services de Communications Informatiques au Québec. Gouvernement du Québec, 1983.
10. Salvador, Jean-Michel. Le Québec face à Télidon. Gouvernement du Québec, ministère des Communications, 1983.
11. Social Impacts Sub-Committee of the Canadian Videotex Consultative Committee. Information Technology: a Call for a National Dialogue on the Emerging Information Society. Federal ministry of Communications, march 1983.
12. Booth, P.; Russel, M. Wills. Telidon Synthesis Study. Regulatory, Industrial, Marketing and Social Issues (vol. IV). Report prepared by Wescom Ltd. for the department of Communications, Ottawa, 1983.

ANNEXE I

LES FOURNISSEURS D'INFORMATIONS

## FOURNISSEURS D'INFORMATIONS

### 1. Systèmes en opération:

#### 1.1. Télé-Santé:

Sous la direction du Dr. Michel Bourque à l'Institut de recherches cliniques de Montréal, Télé-Santé représente un effort québécois important dans l'application du vidéotex à des fins professionnelles et pédagogiques dans le domaine de la santé.

La banque de Télé-Santé a un total de 20 000 pages en français. La moitié de celles-ci forme la banque destinée à l'usage du grand public. Cette dernière est sub-divisée en trois sections: un guide médical pratique permettant l'interrogation, par les usagers, sur 118 symptômes courants; une librairie de conversations médicales, simulant une rencontre entre une personne ressource et un usager curieux; et une librairie de jeux éducatifs reliés à la santé.

En ce qui concerne la banque destinée aux professionnels, elle comprend: une banque pharmacologique et un système expert permettant la prise de décision thérapeutique.

Cinquante terminaux sont présentement installés dans diverses institutions de santé à Montréal (hôpitaux, cliniques, etc.). Télé-Santé sera presque certainement un des plus importants fournisseurs d'informations sur le système Vidéoway. La distribution présentement se fait par téléphonie.

#### 1.2. Télidon Santé:

Le Réseau Télidon Santé, sous la direction de Bruno Paquet de l'Université de Montréal, a été conçu en 1982 au moment où le Bureau de coordination a constaté la nécessité de revoir les modalités d'acheminement de l'information entre les quatorze centres hospitaliers affiliés à l'Université.

Un bref examen des technologies existantes a fait constater la disponibilité de la technologie du vidéotex du type Télidon. C'est donc un projet d'expérimentation et d'évaluation des possibilités du vidéotex dans le milieu des affaires sociales.

Quatre organismes sont impliqués: le Bureau de coordination, réunissant quatorze centres hospitaliers affiliés à l'Université de Montréal et à la faculté de médecine: le Conseil de la santé et des services sociaux de la région de Montréal Métropolitain (CSSSRMM); la faculté des infirmières de l'Université de Montréal; le Centre de développement Télidon.

Quatre banques sont disponibles: une banque d'informations à caractère didactique utilisée lors des cours télématiques des infirmières de l'université; un répertoire de l'expertise administrative et professionnelle des centres hospitaliers affiliés; des données financières et opérationnelles; un inventaire des réseaux des affaires sociales (sur plan).

Le réseau est en opération entre ces centres affiliés à l'Université de Montréal. Il y a trente cinq terminaux à l'heure actuelle.

### 1.3. Le Palais des congrès:

Le système de vidéotex au Palais des congrès de Montréal a deux buts importants: la signalisation et la mise sur pied d'une banque de données touristique. On retrouve une soixantaine de terminaux de signalisation à travers le Palais; ceux-ci ne sont pas interactifs. Cinq autres terminaux interactifs sont à la disposition des touristes à l'intérieur du Palais. La banque d'informations touristique a 3 000 pages, dont 1 500 dans chacune des langues officielles. La distribution à l'intérieur du Palais est effectuée par ligne dédiée.

Le réseau d'informations touristiques sera bientôt élargi et on retrouvera un total de douze terminaux de ce genre à travers la ville de Montréal (dans certains hotels et endroits publics). Les centres intéressés devront déboursier un total de 300\$ par mois pour ce service. La distribution hors-palais se fera par téléphonie.

## 2. Autres systèmes en développement:

### 2.1. La Télé-Université:

Plusieurs projets sont en phase de développement au sein de cette institution. L'objectif principal de la Télé-Université est l'exploitation de tous les moyens possibles pour l'éducation à distance.

Leur projet le plus important en ce qui concerne la technologie du vidéotex s'intitule "Projet UNTEL"; ce projet de recherche est effectué conjointement avec le Groupe Vidéotron. Quatre-vingts étudiants de la Télé-Université à Montréal ont, à domicile, un terminal développé par Vidéoway. Ce projet permet et l'expérimentation de la technologie du vidéotex dans un contexte pédagogique, et la mise au point technique du système de Vidéoway. Le projet est sous la direction de Kim Dao Chi et Pierre Patry.

### 2.2. TEL-EP:

Sous la direction d'Huguette Bernais du ministère de l'Éducation du Québec, le public cible pour ce projet est la clientèle de formation professionnelle du niveau secondaire. La projection en matière de contenu est la production de 7 500 pages avant juin 1987.

### 2.3. Infagri:

Infagri est un projet para-éducatif qui se propose d'élaborer et d'expérimenter une banque de données dans le domaine agricole, visant une clientèle de producteurs laitiers de la région d'Alma au Lac St-Jean. On projète la création de 1 000 pages avant décembre 1985.

### 2.4. Le Laboratoire de télématique et de médiatique de l'Université du Québec à Montréal:

En ce qui concerne des projets en développement, ce n'est pas à ce laboratoire qu'on en retrouvera une pénurie. Nous mentionnons ici les quatre projets présentement subventionnés par le ministère des communications:

1. "La télématique en français", qui consiste à créer trois monographies sur la télématique;

2. "Image-2", qui consiste à initier des spécialistes de la communication visuelle (artistes, graphistes, cartographes) à la télématique et à la médiatique;
3. Le projet "R.U.F.T." (réseau universitaire francophone télématique). Ce projet consiste, entre autres, à créer un réseau télématique réunissant quatre universités situées dans l'ouest canadien à une université dans l'est. De plus, on cherche à définir tous les aspects de la "communautaire";
4. Le projet "Image", qui consiste à créer trois didacticiels et monographies dont le thème principal est le vidéotex.

Le laboratoire a pour but la recherche et le développement dans le domaine de la télématique. De plus, c'est un centre de formation important.

LES OPÉRATEURS DE SYSTEMES:

LE ROLE DES ÉDITEURS DE QUOTIDIENS ET DES RADIODIFFUSEURS

## LE ROLE DES ÉDITEURS DE QUOTIDIENS:

La presse écrite est une des industries de communications les plus importantes au Québec; en 1980, elle générait des revenus de 356 millions de dollars et fournissait des emplois à près de 5 000 personnes.

Ces organes de dissémination d'informations jouent un rôle central dans la culture québécoise. En fait, 65% des québécois lisent un quotidien et y consacrent, en moyenne, 45 minutes par jour. De plus, les éditeurs francophones rejoignent de plus en plus la population anglophone de cette province; entre 1971 et 1979, le nombre d'anglophones lisant des quotidiens francophones passa de 12% à 35%.

### Impact des nouveaux services de contenus sur les quotidiens:

Or, depuis cinq ans, la croissance des médias écrits au Québec s'est effectuée plus lentement que celle des médias électroniques (approximativement 11% versus 18% respectivement). Cette différence s'explique, en partie, par les avantages économiques reliés à ces organes de diffusion électronique: les dépenses les plus importantes de la presse écrite (soit 3/5 du total) sont reliées à l'achat de papier, à l'impression et à la distribution. C'est ici que les bénéfices de la télématique se feront sentir.

De plus, les quotidiens intéressés par l'édition électronique pourraient connaître des sources financières nouvelles grâce aux banques de données et d'information qui pourront être rendues accessibles par le vidéotex, suite à l'informatisation des contenus des quotidiens.

Par ailleurs, par leur fonction d'organes d'information du public, les quotidiens sont très bien placés pour s'impliquer dans le domaine du journalisme électronique.

## Unimédia et La Presse:

Au Québec, deux organismes de presse écrite ont démontré, jusqu'à présent, un intérêt marqué pour les nouveaux services de contenus. Ceux-ci sont: UNIMÉDIA (LE SOLEIL) et LA PRESSE.

Dans les lignes qui suivent, nous vous décrirons les démarches entreprises par ces deux éditeurs dans leur quête pour se tailler une place à l'intérieur de cette nouvelle industrie.

### 1. LA PRESSE:

La première implication de LA PRESSE dans l'industrie des nouveaux services de contenus fut son alimentation, pendant un an, d'un canal de "télé-informations" sur les réseaux de câble du Québec. LA PRESSE a depuis abandonné cette activité en vue d'une autre qui, au départ, a un potentiel intéressant.

M. Mario Savard, vice-président du marketing pour LA PRESSE, nous a expliqué, lors d'une récente entrevue, les détails d'un nouveau service de TÉLÉ-ACHAT que ce quotidien aimerait offrir lorsque le système grand public de VIDÉOTRON sera en opération.

#### 1.1. Fonctionnement du service de TÉLÉ-ACHAT:

Premièrement, LA PRESSE sollicite la collaboration de détaillants importants. Ceux-ci fournissent au quotidien des informations concernant certains produits qu'ils désirent vendre via le catalogue électronique. LA PRESSE s'occupe de la création des pages ainsi que leur soumission à VIDÉOTRON. De son côté, l'abonné à domicile place sa commande pour un article quelconque en téléphonant aux réceptionnistes de LA PRESSE. Les commandes sont transmises aux détaillants et en retour LA PRESSE réclame un pourcentage des ventes effectuées (10% ou 15%).

## 1.2.Obstacles à la mise en opération du service de TÉLÉ-ACHAT:

C'est un projet enviable mais LA PRESSE ne consent pas encore à y accorder un soutien financier (ou autre) pour les raisons suivantes.

Lorsque La PRESSE s'engage dans un projet quelconque, elle achemine vers celui-ci une certaine crédibilité. Or, si le projet s'avère un échec, LA PRESSE, en tant que promotrice d'un service de télé-achat par exemple, risque d'endommager sa réputation d'institution financière stable et digne de confiance. Selon M. Savard, le succès éventuel d'un service de télé-achat dépendra entièrement sur sa popularité.

Or, jusqu'à présent, il n'y a aucune assurance que la population en générale voudra payer pour ces nouveaux services. Le jour où VIDÉOTRON pourra se vanter d'avoir 100 000 abonnés et plusieurs nouveaux par semaine, La PRESSE sera prête à s'engager.

Par ailleurs, la qualité des reproductions graphiques des produits n'est pas, selon M. Savard, encore assez sophistiquée; il propose le jumelage des pages vidéotex avec des diapositives.

Un autre problème important relié au service grand public de VIDÉOTRON est d'ordre géographique. La population desservie présentement par VIDÉOTRON est l'est de Montréal et majoritairement francophone. L'ouest de la ville (incluant Notre-Dame-de-Grâce, Westmount, etc.) est desservi par CABLEVISION. Or, les nouveaux services ne seront pas offerts, du moins au début du projet, aux abonnés de CABLEVISION.

Du point de vue de M. Savard, cette exclusion géographique (avec son importante population anglophone) rend tout effort de marketing très difficile. Pour les détaillants sollicités, elle est une composante importante de leur marché.

Finalement, nous tenons à vous souligner que ce service de télé-achat est une forme de publicité et, conséquemment, a des implications importantes au niveau du développement de politiques dans ce domaine. En fait, les politiques de réglementation actuelles interdisent toute forme de publicité, que ce soit au niveau de la programmation communautaire (distribuée sur des canaux communautaires) ou sur des services hors-programmation. (Le service de courrier électronique, offert par VIDÉOTRON dès la première phase, est un autre secteur problématique en ce qui concerne la réglementation).

Donc, pour le moment, LA PRESSE a adopté une attitude d'attentisme et de réticence face à ce projet. Tant que le GROUPE VIDÉOTRON ne s'attarde pas aux questions importantes reliées à la mise en marché de ces systèmes, LA PRESSE ne consentira pas à y participer.

## 2. UNIMÉDIA:

Propriétaire du SOLEIL et de la société d'édition électronique ÉDIMÉDIA, de son côté UNIMÉDIA s'est plutôt attardé à la création et la gestion de banques de données que sur la production d'un journal électronique.

Jusqu'à tout récemment, ÉDIMÉDIA s'était engagé dans la production d'un service de banque d'information agricole (expansion québécoise du service "GRASSROOTS") appelé MÉDIAGRO. Celui-ci était le seul service commercial de vidéotex au Québec.

Mis sur pied en juillet 1984, MÉDIAGRO connu son inauguration à la fin de novembre de la même année. Tous les organismes agricoles importants au Québec avaient un terminal, ainsi qu'une dizaine de particuliers. Le prix du service consistait en un abonnement initial de 100\$ et, par la suite, de 150\$ mensuellement. Les frais de télécommunications étaient de .07\$ par minute.

La banque MÉDIAGRO contenait 2 000 pages dont 1 800 étaient auto-générées. Les informations disponibles avaient plusieurs applications: financières, météorologiques, etc. De plus, un système de courrier électronique et une capacité transactionnelle étaient en phase de développement.

Donc, à l'intérieur d'une période de temps relativement courte (six mois), l'équipe d'ÉDIMÉDIA avait réussi à monter une banque d'information rapidement et efficacement. C'était un projet qui, semble-t-il, ne pouvait échouer puisqu'un système exemplaire du même type ("GRASSROOTS") avait déjà prouvé l'utilité et la rentabilité d'un tel service.

## 2.1.Échec du service MÉDIAGRO:

Malheureusement, à la fin de décembre 1984, MÉDIAGRO se retrouvait devant un déficit important et les cadres d'UNIMÉDIA considéraient qu'ils avaient déjà trop investi pour investir davantage. ÉDIMÉDIA dû donc interrompre la distribution de MÉDIAGRO. La firme torontoise INFOMART (l'autre partenaire dans ce projet), recherche présentement un investisseur québécois, sans quoi MÉDIAGRO ne resurgira pas.

Les activités d'ÉDIMÉDIA consistent maintenant à prendre la relève de LA PRESSE et produire un service d'information sur un canal du câble à Québec.

Les causes de l'échec de MÉDIAGRO seront, sans doute, celles à l'origine de d'autres échecs dans le développement de systèmes de vidéotex commerciaux au Québec. Les plus importantes sont celles reliées au coût de ces services (très élevé), le marché limité, ainsi que le bas niveau de sensibilisation du grand public (et des publics spécialisés) au Québec.

La participation des éditeurs de quotidiens dans le développement des nouveaux services de contenus au Québec dépend, en grande partie, de la résolution des problèmes que nous avons mentionnés plus tôt: baisse de prix, études de marché et de faisabilité, conscientisation accrue, etc.

En s'attardant aux questions de financement, de publics cibles, de sensibilisation et de contenus diffusés, tous les membres de cette nouvelle industrie bénéficieront des gains financiers, potentiels, de ces services.

## LE ROLE DES RADIOTÉLÉDIFFUSEURS:

L'implication la plus importante des radiotélédiffuseurs dans l'industrie des nouveaux services de contenus sera sûrement par leur utilisation du télétexte.

Le télétexte est un service que tous les radiotélédiffuseurs ont intérêt à envisager; une fois munis de l'équipement nécessaire à la production, et à la transformation de l'information en codes alphanumériques, le service est très peu dispendieux pour le radiotélédiffuseur (puisque'il n'y a pas de frais de télécommunications à défrayer).

Ces services sont très populaires en Europe (surtout en Grande Bretagne et en France) ainsi que dans les pays arabes (spécifiquement, le Maroc, la Tunisie et l'Algérie). Les radiodiffuseurs de ces pays voient en le télétexte une technologie d'éducation de masse peu dispendieuse. En fait, puisque le télétexte a le potentiel de rejoindre toute la population propriétaire d'un téléviseur, il pourrait être un outil puissant, par exemple, pour l'élimination de l'analphabétisme dans ces pays.

Au Canada et plus particulièrement au Québec, le télétexte a connu un succès limité. Au fait, un seul service de son genre a été offert dans la région de Montréal: c'était le projet IRIS de RADIO CANADA.

### Le projet IRIS dans la région de Montréal:

En avril 1983, on confia à cent foyers francophones à Montréal et cent anglophones à Toronto des décodeurs spéciaux permettant la réception et la traduction de données diffusées par RADIO CANADA. Le projet IRIS (INFORMATION RETRANSMISE INSTANTANNÉMENT DE LA SOURCE) était financé conjointement par notre ministère et RADIO CANADA.

La banque de données diffusée lors du projet IRIS contenait 5 000 pages sur des sujets divers: informations générales, bulletins météorologiques, sports, loisirs, etc. Selon M. J.C. Asselin, superviseur du centre de télétexte à Montréal, les utilisateurs du système semblaient apprécier grandement ce nouveau service d'information, qui leur permettait de récupérer instantannément les nouvelles les plus récentes, gratuitement.

En fait, l'utilisation répandue du télétexte n'engendre pour l'utilisateur qu'un investissement initial pour l'achat du décodeur (en Grande Bretagne, ceux-ci sont déjà intégrés dans les téléviseurs produits par les manufacturiers de ce pays).

Donc, le télétexte, par son avantage économique, et par sa capacité de diffuser des informations constamment mises à jour, représente un nouveau service de contenu très viable. Par le fait même, certains intervenants dans l'industrie croient que le télétexte sera peut-être plus populaire que le vidéotex en tant que médium de masse.

Or, en novembre 1984, les coupures budgétaires à RADIO CANADA incluent les fonds dédiés au projet IRIS. En mars 1985, ce dernier connaîtra sa clôture officielle. Par la suite, deux employés de RADIO CANADA se chargeront de maintenir la diffusion d'un signal d'essai pour les manufacturiers de décodeurs.

L'achèvement du service de télétexte de RADIO CANADA est regrettable. C'était un service populaire parmi ses utilisateurs et RADIO CANADA voyait en celui-ci un avenir intéressant non seulement en tant que nouveau service de contenu, mais aussi parce qu'il représentait une opportunité de rentabiliser davantage ses réseaux de communications.

Avec l'aboutissement du projet IRIS, aucun autre service de ce genre existe au Québec.

#### Édutel et Édutex à TV Ontario:

TV Ontario est impliqué dans deux projets de production et de diffusion de télétexte et de vidéotex.

Le projet de vidéotex s'appelle ÉDUTEX et la principale partie de la banque d'information consiste en un service d'orientation professionnelle pour étudiants. Quatre-vingts écoles, une dizaine de bibliothèques, et deux centres de main d'oeuvre ontariennes ont présentement un terminal vidéotex sur les lieux, permettant d'accéder à cette banque. Bientôt, grâce à une subvention du Secrétaire d'État, quinze écoles viendront s'ajouter au réseau. La banque comprend 28 000 pages en français et un nombre équivalent en anglais. Elle est remise à jour trois fois par année.

Sur les mêmes terminaux, TV Ontario diffuse 130 pages en mode télétexte quotidiennement; le contenu consiste en des informations sur la météo, des activités culturelles, etc. Ce service, intitulé ÉDUTEL est aussi populaire auprès des utilisateurs que celui d'ÉDUTEX.

LES DISTRIBUTEURS:

LE DOSSIER DU GROUPE VIDÉOTRON ET LE GROUPE VIDÉOWAY

## LE DOSSIER DU GROUPE VIDÉOTRON ET DU GROUPE VIDÉOWAY

De par la capacité du câble coaxial, la télédistribution a la possibilité de satisfaire des besoins présents et futurs en matière de communications.

Ces capacités sont encore plus intéressantes pour les québécois si l'on considère qu'ils sont 98.6% à posséder un téléviseur, 77% à qui le câble est accessible (comparativement à 42% aux Etats-Unis), et en 1981, 45% de la population était abonnée à un service de câblodistribution.

Assumant présentement des fonctions de télédistribution traditionnels, LE GROUPE VIDÉOTRON, par son engagement dans l'industrie des nouveaux services de contenus, assumera bientôt le rôle d'un opérateur de système.

C'est pour ces raisons et d'autres, qu'en 1983 le GROUPE VIDÉOTRON mis sur pied le consortium de recherche et de développement le GROUPE VIDÉOWAY. Le GROUPE VIDÉOTRON détient présentement 40% des actions du GROUPE VIDÉOWAY; la compagnie américaine G-TECH et la SOCIÉTÉ DE DÉVELOPPEMENT INDUSTRIEL DU QUÉBEC partagent la différence (soit 30% chacun).

Le mandat du Groupe Vidéoway et le système "Vidacom":

Le GROUPE VIDÉOWAY a comme mandat principal le développement d'un système d'information intégré à domicile appelé "VIDACOM". Ce service offrira, potentiellement, les services suivants:

1. Services traditionnels de câblodistribution (télévision, câblosélecteur).
2. Service de télévision payante (cinéma).
3. Services spécialisés (sous-titrage, moniteurs électroniques).

4. Une variété de nouveaux services de contenus. Ces services offrent à la fois des nouveaux contenus et la capacité d'effectuer des transactions. Ceux-ci incluent:

- banque de données électronique;
- courrier électronique;
- télé-achat;
- banque maison.

L'implantation de ces nouveaux services se réalisera en deux phases. La première (prévue pour septembre 1985) sera unidirectionnelle. Durant celle-ci, on prévoit l'émission d'une banque de 20 000 pages (livrées à raison de 1 000 pages par seconde). L'abonné, par son clavier, sélectionne alors les pages qui l'intéressent.

La deuxième phase est prévue pour septembre 1986 et aura une capacité bidirectionnelle. L'abonné pourra alors interagir avec le système, permettant des téléconférences inter-abonnés, l'interrogation individuelle de banques de données, des sondages d'opinion, etc. Lors de cette phase, l'abonné aura accès à un nombre illimité de pages.

Le GROUPE VIDÉOWAY s'est engagé à fournir 100 000 de ces unités au GROUPE VIDÉOTRON en septembre 1985. VIDÉOWAY espère que leur produit prendra un essor non seulement au Québec mais aussi au Canada anglais et aux États-Unis. En effet, la possibilité d'exporter le système était un facteur important lors de son développement.

#### Coût des services:

Le coût des nouveaux services de contenus, tel que nous l'avons vu dans le mémorandum précédent, est un facteur majeur en ce qui concerne la diffusion de ces innovations.

Le GROUPE VIDÉOTRON a effectué des études dans ce domaine afin de définir le prix "acceptable" qu'un abonné serait prêt à payer pour ces nouveaux services. Le résultat: un maximum de douze dollars (12\$) de plus par mois que le montant défrayé présentement pour des services de télédistribution.

Ceci veut dire que l'abonné paierait:

-13.13\$ par mois pour le service de télédistribution de base;

-12.00\$ pour les nouveaux services (4.00\$ chacun pour: le décodeur "VIDEOWAY", la location du cablôsélecteur, et les nouveaux services);

pour un total de 25.13\$ par mois.

De plus, le service de télévision payante sera offert au prix additionnel de 15.00\$ par mois.

Si les services sont populaires, et si on calcule que le marché d'abonnement de VIDÉOTRON représente présentement un total de 600 000 abonnés sur un potentiel de 1 100 000 (donc un taux de pénétration de 55%), le GROUPE VIDÉOTRON devrait rapidement surpasser ses bénéfices net de 1983-1984 (totalisant 329 000\$).

En fait, d'ici 1990, le GROUPE VIDÉOTRON considère que 50% de son chiffre d'affaires sera relié aux services de télédistribution et 50% aux nouveaux services. Du moins c'est le partage espéré et avec raison: depuis quatre ans, on a investi vingt-cinq millions de dollars dans le développement de ces services.

Les fournisseurs d'informations et le système Vidacom:

La mise en opération de ces nouveaux services représente pour plusieurs fournisseurs d'informations le début d'une infrastructure de distribution tant attendue.

Plusieurs fournisseurs potentiels ont déjà été identifiés. On retrouve, entre autres, LE PERMANENT, LA BANQUE DE MONTRÉAL, L'INSTITUT DE RECHERCHES CLINIQUES DE MONTRÉAL, LA TÉLÉ-UNIVERSITÉ, et LOTO-QUÉBEC.

A titre de transporteur, et d'opérateur de système, VIDÉOTRON assure la distribution de toutes les banques d'information pouvant répondre aux exigences suivantes:

- l'information à l'intérieur de la banque est organisée selon des règles spécifiques, prédéterminées par VIDÉOTRON;

- chaque fournisseur doit justifier la validité de l'application qu'il fait de la technologie du vidéotex. Cette condition assure non seulement que les informations diffusées seront intéressantes pour le public mais aussi, qu'elles vaudront le coût de l'abonnement.

#### Obstacles à résoudre:

Malgré cette percée importante dans le domaine de la distribution, il reste encore plusieurs obstacles importants à surmonter. Nous en mentionnons ici que quelques-uns.

#### 1. Rentabilité du système et financement des fournisseurs:

Il est évident que pour quelques années encore, les profits retirés de ces services seront très minimes. Plusieurs organismes se partageront la fraction du revenu récolté.

Les fournisseurs d'informations sont conscients de la rentabilité limitée des services embryonnaires. C'est pour cette raison que les premiers fournisseurs participent au projet conjointement avec VIDÉOTRON dans un effort de recherche et de développement. Même VIDÉOTRON ne compte pas retirer un profit avant quelques années.

Or, avec la fin du Programme de médiatisation des contenus en mars 1985, plusieurs organismes ne pourront survivre sans subventions. De plus, leur essoufflement financier pourrait bientôt être la cause de leur achèvement. Pierre Hébert, vice-président du marketing pour le GROUPE VIDÉOTRON, nous signale la gravité du problème: sans subventions, le peu d'activité qui s'effectue présentement dans le domaine de développement de contenus risque de s'effondrer complètement.

Pour plusieurs fournisseurs d'informations, c'est un problème sérieux: ils sont conscients des bénéfices des services; or, les ressources financières à leur disposition ne suffisent guère. De plus, la fin des subventions et l'essoufflement de l'industrie en général ne fera que renforcer les attitudes de défaitisme régnant parmi plusieurs intervenants.

## 2. Viabilité économique incertaine:

Au niveau économique, il règne une atmosphère d'incertitude en ce qui concerne le futur de ces services. VIDÉOTRON, dans un premier volet, cherche à offrir un service grand public; par la suite il cherchera à desservir des groupes spécialisés. Mais aucun de ces deux marchés a un futur assuré. Par ailleurs, aucune étude a été effectuée afin de déterminer quelles informations étaient les plus en demande.

Ce manque de recherche au niveau de la viabilité économique de ces services est à la base de l'attentisme et de la réticence des joueurs importants dans le monde des affaires. Comme nous le verrons plus loin, Mario Savard, vice-président du marketing à LA PRESSE, fait parti de ces derniers.

### Conclusion:

Il reste donc plusieurs problèmes à résoudre avant que le service grand public de VIDÉOTRON opère efficacement.

Mais chose certaine, c'est que cette entreprise québécoise est non seulement ambitieuse, mais courageuse compte tenu de l'état des nouveaux services ailleurs dans la province à l'heure actuelle.

L'enthousiasme règne parmi les employés de ce groupe; la résolution des difficultés demeure le défi à relever.