

Nouveaux  
médias...  
Nouveaux  
choix



Industrie et Sciences  
Canada

Industry and Science  
Canada

Canada

LA SOCIÉTÉ DE L'INFORMATION

Nouveaux  
médias...  
Nouveaux  
choix





©Ministre des Approvisionnements et Services Canada 1992  
ISBN 0-662-59363-4  
N° de cat. Co22-123/1992

Dans le présent texte, toute désignation au masculin s'entend également au féminin.

Publié originalement par Communications Canada  
Réimprimé en août 1993

## TABLE DES MATIÈRES

<b>RÉSUMÉ</b>	<b>4</b>
<b>INTRODUCTION</b>	<b>6</b>
<b>NOUVEAUX OUTILS -NOUVELLES RÉPERCUSSIONS</b>	<b>9</b>
TECHNOLOGIES DES NOUVEAUX MÉDIAS	<b>9</b>
RÉPERCUSSIONS DES NOUVEAUX MÉDIAS	<b>11</b>
<b>STRUCTURES CHANGEANTES DE L'INDUSTRIE</b>	<b>16</b>
MODIFICATION DES CHAMPS D'ACTION DE L'INDUSTRIE	<b>16</b>
RÔLE DES INDUSTRIES DES COMMUNICATIONS ET DE LA CULTURE	<b>19</b>
ÉCONOMIE CHANGEANTE	<b>20</b>
<b>NOUVEAUX MÉDIAS - LES MARCHÉS</b>	<b>23</b>
MARCHÉ DES CONSOMMATEURS	<b>23</b>
MARCHÉ DES ENTREPRISES	<b>27</b>
QUESTIONS RELATIVES AU MARCHÉ	<b>29</b>
<b>NOUVEAUX MÉDIAS : INFRASTRUCTURE ET POLITIQUE</b>	<b>32</b>
INFRASTRUCTURE DE L'INFORMATION	<b>32</b>
IMPÉRATIFS DE LA POLITIQUE	<b>35</b>
❖ CADRE LÉGISLATIF	<b>36</b>
❖ PROGRAMMES ACTUELS	<b>37</b>
❖ COLLABORATION ET CONSULTATION ENTRE LE GOUVERNEMENT ET L'INDUSTRIE	<b>38</b>
❖ PROCHAINES ÉTAPES	<b>41</b>
❖ POLITIQUE DE L'INFORMATION FONDÉE SUR LES NOUVEAUX MÉDIAS	<b>41</b>
<b>LISTE DES TABLEAUX ET DES FIGURES</b>	<b>46</b>
<b>BIBLIOGRAPHIE CHOISIE</b>	<b>47</b>

## RÉSUMÉ

**L**es nouveaux médias sont le regroupement de médias, de technologies et de contenus; il en résulte une multitude de nouveaux produits, services et applications. Ils offrent de nouvelles façons de créer, d'organiser et de faire circuler l'information. Les possibilités des nouveaux médias ne sont pas limitées par la technologie, mais seulement par l'imagination et les capacités de ceux qui les mettent au point ou qui les utilisent.

Les nouveaux médias changent le fonctionnement des organisations. L'économie tout entière est basée sur sa capacité d'obtenir des données au moment opportun, qui soient bien adaptées à ses besoins. Les services fondés sur les nouveaux médias modifient les champs d'action des industries des médias traditionnels, qui, à leur tour, étendent leurs services à de nouveaux domaines. Les marchés des nouveaux médias sont davantage à l'écoute des utilisateurs et jouissent d'une croissance rapide.

Les conséquences économiques, sociales et culturelles des nouveaux médias seront considérables, même si leurs répercussions n'atteindront pas l'importance de celles des «anciens médias», tels la télévision, le cinéma, la radio, la câblodistribution, l'enregistrement sonore et l'édition.

Les Canadiens ont besoin d'une infrastructure de pointe qui permette d'utiliser les produits et services d'information perfectionnés fondés sur les nouveaux médias, qu'ils sont eux-mêmes en mesure d'élaborer. Ils ont également besoin d'une politique cadre qui facilite le développement des nouveaux médias et garantisse que ces derniers préservent les valeurs canadiennes.

La raison d'être du ministère des Communications est de promouvoir la culture canadienne comme pierre angulaire de l'identité nationale, et d'assurer l'évolution ordonnée des réseaux canadiens d'information et de communication comme éléments importants du développement de l'économie et de la société canadiennes. Afin de prospérer et de s'épanouir à l'ère de l'information, les Canadiens doivent être en mesure de créer leur propre information et avoir les moyens de la diffuser et de la communiquer aux autres.

Une politique de l'information fondée sur les nouveaux médias est nécessaire; elle doit tenir compte du cadre législatif existant et des programmes actuels. Ensemble, la Loi sur la radiocommunication, la Loi sur la radiodiffusion, la Loi sur le droit d'auteur, ainsi que le projet de loi sur les télécommunications forment la toile de fond à l'élaboration d'une politique fondée sur les nouveaux médias. Ce cadre assurera l'évolution ordonnée des réseaux de communications et servira d'appui aux créateurs de programmes culturels et d'information.

Les politiques canadiennes en matière d'information reliées aux nouveaux médias doivent pouvoir assurer à tous les citoyens l'accès à des services fondés sur des médias de tout premier ordre, permettre aux concepteurs et aux créateurs de nouveaux médias de trouver de nouveaux marchés et de nouveaux auditoires pour leurs produits, aider le Canada à se classer parmi les chefs de file sur le plan mondial comme fournisseur de produits et services fondés sur les nouveaux médias, aider les entreprises, les établissements chargés de la protection du patrimoine canadien, les bibliothèques et les industries de la culture au Canada, à se tailler une place stratégique au sein du marché des nouveaux médias.

Dans l'élaboration d'une politique d'information fondée sur les nouveaux médias, le ministère des Communications tiendra pleinement compte et reflétera les valeurs économiques, sociales et culturelles des Canadiens. Un élément essentiel de cette approche intégrée consiste à consulter le plus possible l'industrie et ses associations, le monde universitaire, les consommateurs et les partenaires fédéraux et provinciaux.

Plus particulièrement, le ministère des Communications s'engage à :

❖ Définir une orientation stratégique qui facilitera le développement d'une infrastructure de l'information fondée sur les nouveaux médias au Canada. Cette infrastructure sera perfectionnée, capable de s'adapter aux nouveautés introduites par les nouveaux médias à mesure qu'elles feront leur apparition.

❖ Mettre au point des politiques pour assurer une présence centrale de contenus canadiens dans des services fondés sur les nouveaux médias et accessibles aux Canadiens.

❖ Proposer des modifications aux lois sur le droit d'auteur et sur la propriété intellectuelle requises par l'évolution des nouveaux médias.

❖ Élaborer des principes pour garantir l'accès à l'information et la protection des renseignements personnels.

❖ Repérer les banques de données électroniques dont le contenu est canadien et élaborer des politiques pour assurer leur protection et leur intégrité.

❖ Mener des recherches sur les effets économiques, sociaux et culturels de la société de l'information fondée sur les nouveaux médias.

❖ Élaborer une stratégie afin de maximiser les ressources canadiennes fondées sur les nouveaux médias, que ce soit pour renforcer des organismes existants ou favoriser la mise en place de nouveaux services.

❖ Élaborer des politiques en vue de faciliter le développement ordonné de normes techniques pour les nouveaux médias, par exemple pour l'interconnexion des technologies informatiques et des télécommunications, les systèmes d'exploitation, la disponibilité et l'attribution des bandes de fréquences.

❖ Déterminer et développer le marché intérieur pour les produits et services fondés sur les nouveaux médias, de façon à ce que leur évolution, leur distribution et leur consommation soient facilitées.

Le ministère des Communications offrira une orientation, des débouchés et un leadership au Canada à mesure que nous prenons notre place au sein de la société de l'information fondée sur les nouveaux médias.



## INTRODUCTION

Les médias, des fresques préhistoriques aux journaux, à la diffusion par télévision et par satellite, ont transformé nos sociétés, nos économies et nos cultures. Les médias nous informent au sujet du voisinage, du pays, du continent et de la planète, offrant ainsi une grande diversité de formes d'expression culturelle. Les médias créent des liens, réduisent les distances et nous épargnent du temps, qu'il s'agisse d'un appel téléphonique pour rejoindre les siens ou pour obtenir les cotes du marché boursier.

L'utilisation spécialisée et efficace des médias est devenue une caractéristique de la vie canadienne. Nous avons adopté les nouveaux médias dès leur arrivée, du téléphone au disque compact («compact disc»-CD). Et nous avons choisi sagement parmi les options qui nous étaient offertes. Les gouvernements, les entreprises, les établissements d'éducation, les familles et les particuliers ont tous participé au processus.

Les nouveaux médias sont un regroupement de médias, de technologies et de contenus, qui a pour effet de générer une multitude de nouveaux produits, services et applications. La nouveauté réside dans leur pouvoir de transformer des services existants ou de créer des possibilités différentes.

L'ère des médias est entrée dans une nouvelle phase. Les nouveaux médias sollicitent notre participation, aiguïsent notre curiosité et nous enrichissent comme ils ne l'ont jamais fait auparavant; ils nous posent des défis complètement nouveaux. Les médias examinés dans le présent document nécessitent de nouveaux choix et de nouvelles façons de choisir. Il est impératif de commencer à évaluer leurs répercussions dès maintenant. Les nouveaux médias sont ici à demeure; ils façonnent le présent et aideront à façonner l'avenir.

Les nouveaux médias offrent des moyens de créer et de partager l'information. Ils nous permettent de l'organiser, de la combiner et de l'entreposer pour une utilisation ultérieure. Ils constituent aussi des formes sous lesquelles l'information est présentée; certaines nous sont familières : textes, graphiques, sons (voix ou musique), photographies, ou images vidéo fixes et animées.

La radiodiffusion, l'édition, l'enregistrement sonore, le cinéma et les télécommunications sont des «médias anciens» qui ont eu un effet considérable sur notre culture, notre économie et notre vie sociale. Lorsque d'anciens médias et des produits plus nouveaux comme les ordinateurs s'entrecroisent, de nouveaux services sont créés, par exemple des services de bases de données en direct. De nouveaux produits et services comme des logiciels multimédias peuvent également être créés lorsque de nouveaux médias s'unissent.

Il y a 10 ans, peu de gens pouvaient s'imaginer qu'un disque de la taille d'un 45 tours contiendrait un album entier, impeccablement enregistré. Et personne n'aurait pu deviner que ce même disque inclurait une encyclopédie complète, photos comprises.

Depuis quelques années, des journaux sont composés électroniquement, transmis par satellites et imprimés dans la région où ils seront ensuite livrés aux lecteurs par camion et par camelot. L'éclairage et le son, éléments principaux des spectacles sur scène, sont maintenant dirigés par des maîtres depuis des consoles informatisées. Des banques effectuent des virements de fonds électroniques, des entreprises envoient des factures, les paient, repèrent de la marchandise et surveillent les véhicules de livraison, sans manipuler de papier.



NOUS POUVONS  
CHOISIR  
DE GÉRER LE  
CHANGEMENT  
INÉVITABLE  
OU DE  
LE LAISSER  
NOUS GÉRER.

Les nouveaux médias complètent ces médias traditionnels et réorganisent l'information traditionnelle en des formats nouveaux et intéressants. Ils nous offrent de nouvelles façons de réfléchir sur nous-mêmes à la fois comme individus, comme Canadiens et comme membres de la société de l'information. Des entreprises trouvent des moyens plus utiles et plus profitables de traiter l'information; des établissements d'éducation explorent de nouvelles méthodes d'enseignement pour nos enfants; des artistes élaborent de nouvelles formes d'expression et les consommateurs ont accès à de plus en plus d'information dans une gamme plus étendue de domaines.

En rendant la société de l'information plus accessible, les nouveaux médias soulèvent de nouvelles questions. Les Canadiens et les industries canadiennes pourront-ils se fier à une infrastructure moderne de communication qui leur permettra de créer, de communiquer et d'utiliser l'information? Nous sera-t-il possible de nous assurer que les valeurs et idéaux culturels canadiens seront véhiculés par les nouveaux médias?

Le ministère des Communications surveille de très près les nouveaux rôles et répercussions des médias dans l'évolution de la société de l'information. Au moyen du présent document, le Ministère espère mettre en place un échange productif au sujet des questions essentielles soulevées par les nouveaux médias et des façons de les résoudre. Le Canada doit se doter de politiques qui lui procurent une position avantageuse. Chaque gouvernement, au Canada, en fonction de sa propre compétence, doit définir et tracer sa ligne de conduite. Compte tenu de l'étendue, de la complexité et de la nature des questions en jeu, la collaboration et la consultation seront indispensables à l'élaboration des politiques qui aideront à gérer l'évolution des nouveaux médias.

Notre prospérité et notre compétitivité dans un monde changeant, la force de nos valeurs économiques, sociales et culturelles, et la qualité de vie de tous les Canadiens, toutes dépendent de notre façon de choisir parmi les options qui nous sont offertes par les nouveaux médias.



EXEMPLES  
DE  
NOUVEAUX  
MÉDIAS

**CD-ROM** : Littéralement, Compact Disc – Read Only Memory (disque compact à mémoire passive). Le CD-ROM est une unité de stockage peu coûteuse à haute densité, compatible avec bon nombre d'ordinateurs personnels et avec divers instruments de visualisation. Parce qu'il peut contenir plusieurs milliers de pages de texte, le CD-ROM permet d'avoir accès, du bout des doigts, à des encyclopédies entières, ou aux objets conservés dans les musées.

**VIDÉO BUREAUTIQUE** : Comme nous l'avons vu, l'ajout de capacités graphiques à l'ordinateur personnel a ouvert la porte à une multitude de nouveaux débouchés dans des domaines comme l'édition. La vidéo bureautique, qui incorpore des images animées dans les mémoires des ordinateurs et les instruments de visualisation, pourrait entraîner une nouvelle révolution. Grâce à la vidéo bureautique, des présentations audiovisuelles (éducatives ou commerciales) pourraient inclure des extraits de films modifiés de façon créative et destinés à de nouvelles utilisations.

**ENREGISTREMENT SONORE NUMÉRIQUE** : Le mini-disque (une version enregistrable du disque compact d'aujourd'hui) et le ruban audionumérique permettront aux consommateurs d'enregistrer la musique sous forme numérique.

**SYSTÈMES D'INFORMATION GÉOGRAPHIQUE (SIG)** : Les systèmes d'information géographique permettent aux entités publiques ou privées, comme les municipalités, de fusionner l'information provenant de diverses sources et de l'afficher de façon utile. Par exemple, des données sur la densité immobilière et la

circulation routière peuvent être combinées sur une même carte.

**TÉLÉVISION À HAUTE DÉFINITION (TVHD)** : La TVHD est un nouveau système de télédiffusion qui représente une amélioration importante de la qualité du son et de l'image par rapport au système actuel.

**VIDÉOCONFÉRENCE NUMÉRIQUE** : Cette technologie combine les caractéristiques de la communication téléphonique et de la transmission télévisée.

**LOGICIEL MULTIMÉDIA** : Le logiciel multimédia permet de combiner le son, le texte, les graphiques et les images. Il permettra aux fournisseurs de services et aux utilisateurs d'information de regrouper l'information existante, de créer de nouvelles catégories de contenu et de concevoir une multitude de nouvelles applications. Le logiciel multimédia facilitera le processus d'apprentissage de diverses façons.

**SERVICES DE BASES DE DONNÉES EN DIRECT** : Ces services regroupent des services d'information et de télécommunication, permettant aux utilisateurs d'avoir accès à des bases de données à partir d'un ordinateur personnel branché à un réseau de lignes téléphoniques. Bon nombre de journaux, par exemple, ont ainsi permis l'accès à leurs archives.

**RÉALITÉ VIRTUELLE** : Les produits de réalité virtuelle permettent de pénétrer dans des environnements audiovisuels à trois dimensions. Les applications sont variées, passant du dessin d'architecte à la formation des pilotes d'avion à réaction.

## 2

## NOUVEAUX OUTILS - NOUVELLES RÉPERCUSSIONS

Les nouveaux médias sont au cœur de la société de l'information. Ils permettent d'organiser l'information lorsque nous en avons besoin et selon le format qui nous convient. Si nous pouvons imaginer comment nous voulons communiquer nos idées, les nouveaux médias nous permettront de le faire.

De nouveaux médias se trouvent autour de nous sous diverses formes – le disque compact et les ordinateurs personnels multimédias, pour n'en signaler que quelques-uns. De la même façon que nous n'avons pas besoin de comprendre les mécanismes de l'automobile que nous conduisons, nous n'avons pas besoin de nous spécialiser dans les technologies des nouveaux médias pour utiliser et apprécier les nouveaux produits et services. Cependant, une certaine appréciation des fondements des nouveaux médias peut aider à comprendre l'effet qu'ils ont sur presque tous les aspects de nos vies.

LES NOUVEAUX  
MÉDIAS FONT  
LEUR TRAVAIL  
LORSQUE NOUS  
NE NOUS  
PRÉOCCUPONS  
PAS DE LA  
FAÇON DONT ILS  
L'EXÉCUTENT.

## LES TECHNOLOGIES DES NOUVEAUX MÉDIAS

La numérisation représente l'avance technologique à l'origine d'une grande partie des nouveaux médias : la transformation de tous les types d'information dans un système uniformisé qui se fonde sur les données binaires, 0 et 1, et les possibilités infinies de combinaisons entre ces deux termes.

La numérisation a transformé nos méthodes d'utilisation de l'information de deux façons importantes. Pour commencer, elle a éliminé la plus grande partie du bruit et de l'interférence qui se produisent inévitablement lorsque l'information est copiée, traitée ou transmise par voie des ondes. Il n'est pas nécessaire d'avoir l'oreille très fine pour déceler la clarté des sons musicaux produits par un disque compact comparativement au traditionnel disque en vinyle.

De plus, la numérisation a augmenté la compatibilité de différentes sortes d'information. Lorsque la musique, les images animées et le texte sont enregistrés sous forme numérique, ils peuvent tous être transmis par des moyens de communication numériques. Ces derniers traitent de tels messages comme des octets d'information au lieu de formes visuelles ou audio distinctes. Un télécopieur peut aussi bien transmettre un texte que des images, parce qu'il ne décèle aucune différence entre eux; pour lui, ils ne sont que des zones de lumière ou d'ombre.

Les nouveaux médias sont des hybrides : ils empruntent aux technologies électroniques appropriées ou s'assemblent pour former des progiciels moins coûteux et plus faciles à utiliser avec chaque génération. À titre d'exemple, le lancement du Newtek Video Toaster a permis aux artistes, notamment le musicien Todd Rundgren, de manipuler des images vidéo et des graphiques informatisés, à une fraction du coût de tous les autres moyens sur le marché. Les nouveaux médias améliorent la capacité des gens de s'appropriier l'information et d'atteindre des niveaux plus élevés de créativité. Les nouveaux médias peuvent servir de prolongements aux présentations des gens d'affaires, à la plume de l'auteur ou au pinceau du peintre.

En somme, les nouveaux médias évoluent constamment, ce qui leur permet de s'adapter à notre désir naturel de souplesse, et de stimuler notre créativité et notre sens de l'innovation. La vidéo bureautique, par exemple, nous permet de traiter des images vidéo et des graphiques informatiques beaucoup plus facilement qu'auparavant et à des prix beaucoup plus abordables.

Quelquefois, l'hybride est complètement intégré et constitue un nouveau média en lui-même, comme les disques compacts à mémoire passive (CD-ROM) qui affichent du texte et des graphiques. Dans d'autres cas, l'hybride peut représenter une amélioration d'un média traditionnel, auquel on a ajouté des éléments du nouveau média, par exemple, un livre et un disque compact conçus pour se compléter l'un l'autre.

Peu importe la façon d'en arriver à une synthèse, les anciennes façons d'afficher l'information, dictées par les technologies utilisées, cèdent leur place. De nouvelles formes sont créées, de nouveaux choix sont faits, et notre imagination représente la seule limite.

On doit aussi posséder beaucoup d'imagination pour prévoir l'évolution des nouveaux médias. *Univers sans distance*, un rapport du ministère des Communications de 1971, traitait du perfectionnement de la technologie relative aux puces et de la numérisation des systèmes téléphoniques.

«LES SYSTÈMES DE TÉLÉCOMMUNICATION CONÇUS PRINCIPALEMENT POUR LA TRANSMISSION DE L'INFORMATION SOUS TOUTES SES FORMES PERMETTENT D'ENTREVOIR UN ÂGE NOUVEAU DE LA CONNAISSANCE QUI TRANSFORMERA NON SEULEMENT LE COMMERCE ET L'INDUSTRIE, MAIS AUSSI L'ÉDUCATION ET LA VIE FAMILIALE. CES SYSTÈMES BIDIRECTIONNELS RENDRONT POSSIBLE UNE VÉRITABLE INTERACTION, LAQUELLE PROVOQUERA UNE PLUS GRANDE PARTICIPATION DES CITOYENS À LA POLITIQUE, AUX AFFAIRES PUBLIQUES, AUX ÉMISSIONS DE RADIO ET DE TÉLÉVISION ET À LA VIE ARTISTIQUE. LE JOUR VIENDRA PEUT-ÊTRE OÙ LES ABONNÉS DU TÉLÉPHONE QUI POURRONT SE LE PERMETTRE AURONT UN ÉCRAN DE VISUALISATION, UN CLAVIER ET UNE IMPRIMANTE CAPABLES DE LES METTRE INSTANTANÉMENT EN CONTACT AVEC TOUTES LES SOURCES DISPONIBLES D'INFORMATION.» *Univers sans distances*, p. 163

Les auteurs de ce rapport avaient une bonne vision des développements futurs. Cependant, au moment où ils l'ont rédigé, ils ne pouvaient pas prévoir que l'ordinateur personnel, autant que le téléphone, relierait un jour nos bureaux à des systèmes d'information partout dans le monde. Tous deux offrent la possibilité de réunir «un écran de visualisation, un clavier et une imprimante».



LES NOUVEAUX  
MÉDIAS SONT  
DES HYBRIDES  
FORMÉS DES  
ÉLÉMENTS  
SUIVANTS :  
ÉQUIPEMENT  
(ORDINATEURS ET  
APPAREILS  
ÉLECTRONIQUES),  
LOGICIEL  
(PROGRAMMES ET  
CONTENU),  
GESTION DE  
RÉSEAU  
(RADIODIFFUSION  
ET TÉLÉCOM-  
MUNICATIONS),  
RENDUS  
POSSIBLES PAR  
DES MICRO-  
PROCESSEURS,  
LA TECHNOLOGIE  
NUMÉRIQUE  
ET LES  
INNOVATEURS  
À TRAVERS LE  
MONDE.



LES  
RÉPERCUSSIONS  
ET L'INFLUENCE  
DES NOUVEAUX  
MÉDIAS SUR  
L'ÉCONOMIE, SUR  
LA SOCIÉTÉ ET  
SUR LA CULTURE  
CANADIENNES  
SERONT  
RESSENTIES  
PAR TOUS.

Les nouveaux médias hybrides ont progressé, et ne se limitent pas aux seuls réseaux de télécommunication. Ils peuvent être branchés à tout système de communication qui répond aux besoins des personnes de façon efficace et peu coûteuse. Les lignes téléphoniques conviennent parfois; à d'autres moments, des liens à des réseaux par câble et par satellite sont plus appropriés. Et n'oublions pas que les services postaux peuvent représenter un choix idéal, comme pour l'envoi de disques compacts d'un endroit à un autre. Une infrastructure des communications fondée sur les nouveaux médias comprendra tous ces systèmes, séparément ou ensemble.

Le choix constitue l'objet des nouveaux médias, et la souplesse que nous avons de choisir un système d'exécution n'est que le commencement. Les entreprises et les institutions de toute sorte s'aperçoivent qu'elles sont libres de choisir de nouvelles façons pour atteindre les consommateurs, les clients et les utilisateurs. Les producteurs de logiciels contributifs «shareware», par exemple, utilisent des babillards électroniques pour vendre et assurer le suivi de leurs produits directement auprès des utilisateurs.

Les nouveaux médias nous permettent aussi, en tant qu'individus, de choisir de nouvelles façons de créer et d'utiliser l'information, et en fait, de personnaliser l'information elle-même afin de répondre à nos besoins et de le faire d'une manière qui corresponde à notre façon naturelle de faire les choses. Le magnétoscope nous permet de visionner une émission lorsque nous le voulons. Les systèmes auteurs nous permettent de naviguer à travers des bases de données importantes. De la même façon, des systèmes experts permettent aux mécaniciens de trouver le problème réel des automobiles défectueuses.

Les nouveaux médias permettent à chacun d'exercer un plus grand contrôle sur les défis que comporte le travail; ils permettent aux étudiants d'apprendre à leur propre rythme et ils améliorent les capacités créatrices des artistes.

#### LES RÉPERCUSSIONS DES NOUVEAUX MÉDIAS

Quelle que soit la technologie sous-jacente, et quel que soit le degré de perfectionnement des appareils et des éléments composants, les questions qui touchent les nouveaux médias ne sont pas principalement des questions de technologie en soi. La puissance, l'intensité et l'influence omniprésente des nouveaux médias dans la société de l'information, ont d'énormes répercussions économiques, sociales et culturelles.

Toutes les industries de l'information et les médias traditionnels ont habituellement une spécialité, un créneau, un rôle défini. Chacune de ces industries se modifie en utilisant des nouveaux médias afin de se transformer elle-même. Par exemple, des maisons d'édition préparent maintenant les textes en format électronique à des fins d'édition et de production. Une fois qu'ils sont en format électronique, les textes peuvent être publiés sur n'importe quel support : sur papier, en direct ou sur disque compact.

La disponibilité des bases de données et des transactions commerciales électroniques transforme le marché dans lequel les fournisseurs traditionnels de services d'information exercent leurs activités.

Mais l'information ne relève plus seulement des industries spécialisées. Au contraire, la connaissance et les données sont maintenant considérées comme des ressources stratégiques par la communauté des affaires au Canada. Les entreprises se sont rendu compte que l'information constitue une ressource inépuisable. L'information courante peut être vendue; lorsqu'elle devient désuète, on peut la revendre comme données historiques. Ces données historiques peuvent alors servir à aider à l'élaboration de prévisions. L'industrie des projections elle-même est un acheteur et un vendeur importants d'information.

Dans les entreprises et ailleurs dans notre société, recevoir l'information ne représente plus l'étape finale. La façon dont nous créons et utilisons l'information devient plus dynamique. Nous avons accès à plus d'information que jamais auparavant. Nous pouvons au besoin la modifier, l'organiser différemment et explorer des sujets plus en profondeur.

Certains de nos plus grands dépôts d'information, comme les bibliothèques et les archives, qui étaient des producteurs de textes imprimés, sont devenus des producteurs de services d'information sur divers supports médiatiques.

Les établissements d'éducation sont un élément essentiel de la société de l'information. Les enseignants profitent des nouveaux médias pour transformer la traditionnelle salle de classe en une salle de classe «ouverte sur le monde». L'apprentissage devient permanent et l'affaire d'une vie, plutôt qu'une «fin» à atteindre rapidement. De nouvelles habiletés sont nécessaires pour s'adapter à l'économie de l'information changeante. Il ne s'agit pas seulement des habiletés techniques nécessaires pour exploiter de nouvelles technologies. Les gens doivent posséder les connaissances requises afin de faire des choix judicieux concernant l'utilisation des nouveaux médias et afin de tirer profit des possibilités qu'ils offrent.

Les industries culturelles changent leurs méthodes de production et d'exploitation de leurs produits. Les artistes et autres créateurs explorent de nouvelles formes d'expression. De nouveaux systèmes de distribution, comme les cassettes vidéo et la télévision payante, ont déjà transformé l'industrie cinématographique. À mesure que les formats d'enregistrement croissent, allant jusqu'à comprendre des cassettes audionumériques et des mini-disques enregistrables, les entreprises d'enregistrement sonore se verront imposer de nouveaux défis et de nouvelles possibilités. Les éditeurs de magazines incorporent déjà des disques compacts et des oeuvres d'art holographiques à leurs produits. Le fait de ne pas s'adapter aux changements découlant des nouveaux médias dans les processus de création, de distribution et de consommation pourraient compromettre la rentabilité et l'existence des industries culturelles canadiennes.

L'utilisation des produits des industries culturelles est régie par le droit d'auteur. La rémunération des créateurs revêt une plus grande complexité lorsque les médias hybrides élargissent l'éventail d'activités considérées être de nature créative.

À mesure que croît l'importance de l'information, des questions sociales se posent. Il faut réexaminer en quoi consiste l'accès équitable à l'information, qui doit y avoir accès et à quelles conditions. Cette approche est d'autant plus nécessaire face au nouveau rôle que joue l'information pour définir qui est favorisé et qui ne l'est pas. Dans une société de l'information, les débouchés sont liés à l'accès à l'information.

Lorsque la quantité de renseignements personnels sous forme électronique croît, et que les moyens de recherche, de transformation et de circulation de l'information se multiplient, la question de la protection des renseignements personnels devient plus aiguë.

Les nouveaux médias peuvent contribuer à une meilleure qualité de vie pour tous les Canadiens. Par exemple, les barrières imposées aux personnes à mobilité réduite peuvent être retirées, offrant ainsi un accès à l'éducation, au divertissement et au travail qui ensemble contribuent à engendrer en chacun de nous un plus grand sens d'appartenance à la collectivité.

En conclusion, le ministère des Communications est conscient que l'apparition des nouveaux médias a des répercussions sur nos vies, notre société et notre culture. Il est clair que les fondements économiques de la société de l'information tout entière subissent présentement des modifications. Les industries évoluent et de nouveaux modèles d'entreprises émergent. Les producteurs et les distributeurs, faisant partie des industries des communications et des industries culturelles, conçoivent de nouveaux produits et services fondés sur les nouveaux médias. La relation entre le public, les artistes et les créateurs, les musées, les bibliothèques et les archives se voit modifiée.

De la même façon que les nouveaux médias sont des hybrides, le seront également les politiques qui encouragent leur élaboration et leur mise en application. Ces politiques favoriseront aussi une infrastructure hybride pour soutenir les nouveaux médias; elles détermineront les règles qui caractérisent les solutions juridiques, comme par exemple, dans les cas du droit d'auteur, de l'accès à l'information et de la protection des renseignements personnels. Les frontières traditionnelles confondent le contenu, la technologie et les médias : nos politiques doivent faciliter les choix ainsi offerts.

L'élaboration de politiques appropriées sera de plus en plus importante si le Canada veut occuper une place avantageuse dans la société de l'information.

NOUVEAUX  
MÉDIAS ET  
SOCIÉTÉ DE  
L'INFORMATION :  
QUELQUES  
AVANTAGES

*À mesure que notre société se fonde sur l'information, et que nous relevons les défis des nouveaux médias, nous pouvons nous attendre aux avantages suivants :*

DES SERVICES PLUS ATTRAYANTS ET PLUS EFFICACES  
À DES COÛTS MOINDRES

**Pour les consommateurs**, l'élément essentiel n'est pas le fondement technologique des nouveaux médias. Les consommateurs veulent des services qui offrent une information de haute qualité en quantité importante. Ils exigeront que cette information soit davantage personnalisée, taillée à la mesure de leurs goûts et besoins, à leur horaire et à leur capacité de payer.

**Pour les entreprises**, l'information deviendra une ressource essentielle si elles veulent réagir de façon stratégique à la modification de leurs marchés. Il sera nécessaire d'obtenir plus d'information, et la vitesse d'accès deviendra cruciale. La capacité de passer en revue de nombreuses informations disponibles et d'en retirer celles qui possèdent une valeur stratégique immédiate deviendra très importante dans une économie de plus en plus concurrentielle.

**Pour les gouvernements**, l'information deviendra un outil essentiel pour communiquer avec le public et les autres paliers de gouvernement. Nous pouvons nous attendre à ce que les gouvernements deviennent des fournisseurs et utilisateurs importants d'information.

UNE PLUS GRANDE DIVERSITÉ DE FOURNISSEURS  
DE SERVICES D'INFORMATION

À mesure que le nombre de fournisseurs de services d'information augmente, nous pouvons nous attendre à des pressions croissantes en faveur de la déréglementation. Les frontières traditionnelles entre les industries et les technologies s'effondrent, et nous sommes confrontés au phénomène du décloisonnement alors que les fournisseurs de services d'information (compagnies de téléphone, câblodistributeurs et radiodiffuseurs, par exemple) cherchent à étendre leurs activités au-delà des murs qui les confinaient à leurs spécialités.

EXPERTISE PLUS GRANDE DANS LA GAMME DES  
SERVICES D'INFORMATION

Les nouveaux degrés de compétitivité, et l'apparition d'un ensemble d'intervenants compétitifs dans chaque secteur de l'information, devraient entraîner des niveaux plus élevés d'expertise. Les fournisseurs d'information, comme les services de nouvelles, doivent se spécialiser quant aux façons les plus efficaces de distribuer l'information, de la même façon que les entreprises qui livrent l'information, par exemple, les câblo-distributeurs, doivent apprendre à maîtriser le large éventail de produits et services qui leur est offert. Des courtiers en information feront leur apparition.

---

COMPÉTITIVITÉ ACCRUE DES ENTREPRISES DONT LES  
ACTIVITÉS SE FONDENT SUR L'INFORMATION

Au fur et à mesure que le traitement de l'information représentera une partie importante des coûts d'une entreprise, la pression pour restreindre les coûts et offrir de plus en plus de services efficaces augmentera. Un nombre croissant de services à valeur ajoutée seront offerts aux consommateurs.

NOUVEAUX FORMATS POUR LE TRAITEMENT  
DE L'INFORMATION

La transformation de l'information sous forme numérique a augmenté le nombre de méthodes par lesquelles elle peut être rassemblée, exploitée et affichée. Différents formats appropriés aux habiletés, aux goûts et aux moyens financiers des utilisateurs de services d'information vont sûrement se multiplier. Par exemple, cassettes analogiques, disques compacts, mini-disques et rubans audionumériques s'affronteront en tant que méthodes de présentation de la musique préenregistrée.

RÉDUCTION DES COÛTS

Les coûts de la plupart des technologies d'information suivent habituellement une courbe décroissante à mesure que les marchés s'élargissent et que la concurrence augmente. Nous avons observé ce phénomène dans les marchés des ordinateurs personnels et des magnétoscopes et, plus récemment, dans celui des lecteurs de disque compact à mémoire passive (CD-ROM) et des logiciels.

**En résumé, les nouveaux médias serviront de catalyseurs pour donner forme aux occasions et aux choix offerts par la société de l'information. Ils amélioreront l'accès à l'information tout en la rendant essentielle à notre vie sociale, culturelle et économique. Les nouveaux médias représenteront l'instrument principal par lequel nous deviendrons conscients des avantages et des défis que la société de l'information nous a apportés.**

---





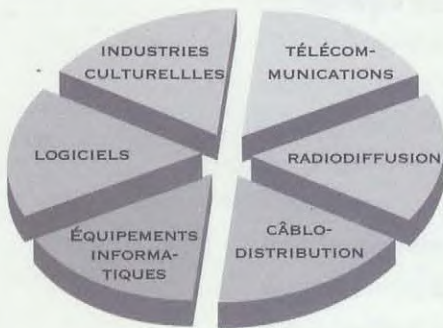
3

**STRUCTURES CHANGEANTES DE L'INDUSTRIE**

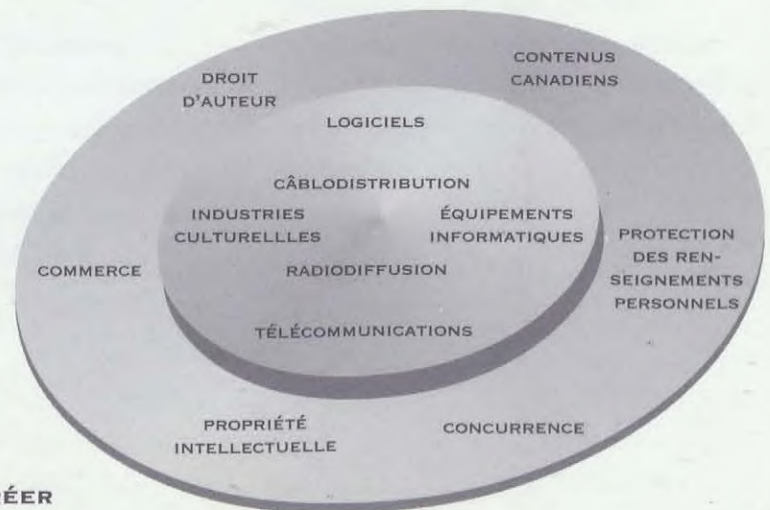
À mesure que la société de l'information évolue, il en va de même de la relation qui existe entre les industries des communications et de la culture. Cependant, les modifications apportées aux structures de l'industrie ne se limitent pas à ces secteurs. Les limites qui ont traditionnellement séparé les secteurs de l'industrie de l'information l'un de l'autre, et du reste de l'économie, disparaissent à mesure que les technologies fondées sur les nouveaux médias établissent des ponts entre les divers secteurs et créent de nouveaux liens. Les modèles d'entreprises changent à mesure que celles-ci se fusionnent et forment des alliances pour obtenir une position plus stratégique dans le marché croissant de l'information fondé sur les nouveaux médias.

**MODIFICATION DES CHAMPS D'ACTION  
DE L'INDUSTRIE**

Les Canadiens ont l'habitude de penser aux industries des médias comme à des industries fonctionnant de façon indépendante, et ce pour des raisons historiques. Les industries du téléphone, du câble et de la radiodiffusion ont traditionnellement utilisé des canaux différents pour nous raccorder l'un à l'autre ainsi qu'à notre culture commune. Les technologies à la base de ces industries étaient uniques. Les signaux de radiodiffusion



**LES INDUSTRIES TRADITIONNELLES  
COMME ENTITÉS SÉPARÉES**



**LES BARRIÈRES S'ESTOMPENT POUR CRÉER  
DES INDUSTRIES DE NOUVEAUX MÉDIAS DANS  
L'ÉCONOMIE DE L'INFORMATION**

provenaient des ondes, alors que le téléphone et le câble pénétraient dans nos maisons grâce à des trous dans nos murs. Les journaux arrivaient sous forme imprimée sur le pas de notre porte.

Historiquement, ces secteurs de l'industrie au Canada ont été séparés et distincts. Chacun avait sa propre structure et sa propre technologie et était reconnaissable comme groupe client. Chacun avait son propre ensemble de «règles du jeu» et ses associations. Chacun était sujet à un cadre de réglementation et à des procédures d'octroi de permis d'exploitation différents. Enfin, chaque secteur avait accès à son «propre» programme de subventions et faisait l'objet de politiques différentes. Ces secteurs de l'industrie et leurs relations avec le consommateur sont présentement sujets à une mutation profonde.

Dans le monde d'aujourd'hui fondé sur les nouveaux médias, nous n'avons plus besoin de faire appel à différentes industries pour obtenir différents types d'information. Nous voulons de l'information personnalisée. Consommateurs et entreprises s'intéressent aux services d'information qui leur sont offerts; ils ne se préoccupent pas de la technologie sous-jacente ni de l'industrie qui leur offre le service.

Des entreprises de services que nous considérons auparavant comme séparées se font maintenant concurrence comme fournisseurs de divers services d'information. Elles rivalisent maintenant pour obtenir le droit d'accéder à des marchés qui ne faisaient pas partie de leurs sphères d'exploitation. Les diffuseurs d'information augmentent leurs sources de revenu traditionnelles en devenant des sources d'information. Des radiodiffuseurs examinent de nouveaux moyens d'offrir des services d'information. En raison de ces tendances, l'acquisition de compétences spécialisées facilite de plus en plus le développement de nouvelles lignes de produits et de services et permet de développer des produits traditionnels avec de nouvelles technologies.

Des institutions commerciales et culturelles qui ont traditionnellement été des **sources d'information** cherchent de nouvelles façons d'atteindre le public. Des services canadiens d'information (parmi les meilleurs au monde) élaborent des formes inusitées de présentation des nouvelles, comme le font Newsworld et Info Globe. Les institutions qui protègent le patrimoine n'attendent plus que des personnes leur rendent visite sur place. Elles offrent l'accès à certains de leurs trésors par le biais de divers nouveaux médias tels le disque compact à mémoire passive (CD-ROM), le disque compact interactif (CD-I), les bases de données informatisées accessibles en direct et les vidéoconférences par satellites.

De même, ces secteurs que l'on considérait comme des **producteurs de services d'information** deviennent des fournisseurs actifs de services fondés sur les nouveaux médias. Les câblodistributeurs offrent maintenant de nouveaux services, comme le contrôle de la sécurité à domicile et l'accès aux données en direct. En 1990, Vidéoway, une entreprise



DEPUIS LES  
OPÉRATIONS  
BANCAIRES  
JUSQU'ÀUX SOINS  
DE SANTÉ, DE  
GRANDS  
CHANGEMENTS  
DANS LA  
DÉMOGRAPHIE ET  
DANS LA  
TECHNOLOGIE  
CRÉENT DES  
DÉBOUCHÉS  
IMPORTANTES ET  
DES INDUSTRIES  
ENTIÈREMENT  
NOUVELLES. LES  
SOURCES  
TRADITIONNELLES  
DE RICHESSE...  
SE FONT  
RAPIDEMENT  
DISTANCER PAR UN  
SECTEUR FONDÉ  
SUR LES  
CONNAISSANCES,  
LA COMPÉTENCE ET  
LES INNOVATIONS  
ÉLECTRONIQUES.  
(TRADUIT DE  
CANADIAN BUSINESS,  
JUN 1992)

privée, lançait un système interactif mis au point au Canada en coopération avec le Centre canadien de recherche en informatisation du travail (CCRIT), un organisme de recherche du ministère des Communications. De même, des radiodiffuseurs songent à offrir des données au moyen de la partie inutilisée (intervalle de suppression de trame ou «vertical blanking interval») de leurs signaux directs.

Qui d'autre pourrait éventuellement se lancer dans la prestation de services d'information? Des promoteurs en construction à la fine pointe de la technologie offrent déjà la fibre optique comme option, et des immeubles sont informatisés dès leur construction pour faciliter la transmission de l'information.

L'apport de l'industrie de l'information fondée sur les nouveaux médias augmente à mesure que les intervenants partagent leur compétence et leurs produits. Cette tendance sert à accélérer la dynamique par laquelle nous produisons et créons, stockons et traitons, transmettons et utilisons l'information en recourant à des formats électroniques très variés. Avec la segmentation des marchés, la personnalisation massive des produits, ainsi que l'accent mis sur le service plutôt que sur la technologie, l'industrie offrira une gamme de services non seulement conçus pour le consommateur, mais qu'il pourra lui-même adapter.

Le besoin en information et le besoin d'y améliorer l'accès auront pour résultat l'apparition d'intermédiaires entre le producteur de l'information et le consommateur. Le service à valeur ajoutée recueillera, condensera, organisera, rationalisera, offrira un accès facile et opportun à l'information, et facturera l'acquisition de l'information.

---

<b>NUMÉRISATION ET INFRASTRUCTURE CHANGEANTE DE L'INFORMATION</b>	<p>Au Canada, comme dans la plupart des pays, des systèmes indépendants ont évolué afin de transporter différents types d'information.</p> <p>Depuis la fin de la guerre, nous nous sommes habitués à penser aux ondes, aux lignes téléphoniques et aux systèmes de câblodistribution comme des canaux distincts créés pour des catégories différentes de messages. Les messages téléphoniques pouvaient rejoindre les résidences de façon individuelle, les signaux de radiodiffusion étaient captés par des milliers de personnes simultanément, et les réseaux de câble offraient une gamme uniforme de canaux télévisés à ceux qui en payaient les frais d'abonnement. Des lignes directrices, des priorités de l'industrie et des limites</p>	<p>technologiques obligeaient ces systèmes à demeurer dans leurs sphères d'activité respectives.</p> <p>Au fur et à mesure que les compagnies de téléphone et les câblodistributeurs numérisent leurs réseaux de communication, et que les radiodiffuseurs annoncent qu'ils ont l'intention de faire de même, les frontières entre ces secteurs se redéfinissent. La numérisation signifie que chacun de ces systèmes peut transmettre presque toutes les formes d'information. Les développements techniques touchant la capacité des signaux incitent leurs propriétaires à examiner la possibilité d'offrir de nouveaux services.</p>
---	--	--

---

Ces technologies des médias que l'on considérait comme des récepteurs à objet unique deviennent maintenant des véhicules d'information à fonctions multiples. En appuyant sur quelques touches du téléphone ou de la télécommande, ou en tapant une commande sur le clavier de l'ordinateur, nous pouvons récupérer les renseignements dont nous avons besoin pendant qu'en arrière-scène, des messages se fraient un chemin dans des réseaux complexes d'information.



LES  
INDUSTRIES DES  
COMMUNICATIONS  
ET DE LA  
CULTURE  
SUBISSENT UNE  
PROFONDE  
TRANSFORMATION.

Depuis ses débuts, le ministère des Communications a travaillé de concert avec l'industrie afin d'assurer le développement ordonné de l'infrastructure des médias. Au fur et à mesure que les champs d'action qui délimitaient cette infrastructure sont modifiés et que le rôle du consommateur dans la personnalisation d'un produit ou d'un service augmente, le Ministère doit consulter les fournisseurs de services d'information et les consommateurs.

#### RÔLE DES INDUSTRIES DES COMMUNICATIONS ET DE LA CULTURE

Depuis leurs débuts, les industries des communications et de la culture<sup>1</sup> au Canada ont eu leur propre identité et leurs associations respectives. Ces industries reconnaissent maintenant la tendance vers une augmentation des activités axées sur l'information dans l'économie toute entière en concluant des alliances ou des fusions en vue de partager des capacités et des compétences dans des secteurs d'activités autrefois séparés.

Time et Warner se sont fusionnés, Matsushita a acheté MCA, AT&T a formé une alliance avec Alcatel, Toshiba avec IBM, Hitachi avec Sun et Hewlett-Packard. Au Canada, Vidéotron et Télémedia font partie du même groupe et Maclean Hunter combine l'édition, la câblodistribution et la radiodiffusion. Ces fusions et ces alliances indiquent la nécessité de relier diverses industries et d'associer capital, technologie et compétence pour créer les synergies requises en vue de s'emparer des marchés des nouveaux médias.

L'arrivée d'importants conglomérats multimédias n'a pas éliminé notre besoin de créativité individuelle. Au contraire, le nombre d'éditeurs « maison », d'entreprises d'enregistrement spécialisées ou d'entreprises de logiciel de petite taille a augmenté de façon marquée au cours des dernières années.

L'économie nationale et mondiale vit deux situations en même temps. Des industries des médias qui étaient auparavant séparées s'unissent afin de mieux coordonner le lancement et la commercialisation de nouveaux produits. De même, la fragmentation des marchés et la compétition accrue ont créé un grand nombre de possibilités pour de petits créateurs de produits culturels.

**1** L'industrie des communications produit et distribue de l'équipement et des services de télécommunication. Les industries culturelles oeuvrent dans l'édition, le film, la vidéo, l'enregistrement sonore et les activités de radiodiffusion et de câblodistribution. Les arts comprennent les arts visuels et d'interprétation; les institutions de préservation du patrimoine incluent les musées et les archives.

**TABLEAU A<sup>2</sup>**

REVENUS DES INDUSTRIES  
CLÉS DE LA SOCIÉTÉ  
DE L'INFORMATION EN  
1990, AU CANADA,  
EN MILLIARDS DE  
DOLLARS CANADIENS

CATÉGORIE	REVENUS
ÉQUIPEMENTS ET SERVICES DE TÉLÉCOMMUNICATION	22,9
ÉQUIPEMENT ET SERVICES INFORMATIQUES	12,8
INDUSTRIES CULTURELLES	12,7
ARTS ET PATRIMOINE	1,9

Les chiffres inscrits dans le tableau A indiquent la taille des industries des communications et de la culture au Canada. La croissance de ces industries au cours des années donne une idée plus précise de leur importance pour l'avenir.

Dans l'avenir, l'industrie canadienne doit élargir sa part du marché intérieur de même que chercher à profiter des débouchés offerts par le marché mondial. Pour y parvenir, nous devons recourir à nos points forts traditionnels tout en développant les habiletés et les structures rendues nécessaires par les nouvelles conditions du marché.

Dans le passé, les Canadiens ont mis en place une infrastructure de communication qui fait l'envie du monde entier. Au cours de la même période, nous avons créé une tradition d'excellence dans des domaines créatifs comme les arts cinématographiques et visuels. Des besoins individuels et un marché changeant nous permettront de plus en plus de réunir et de combiner ces réalisations. En effet, pour relever les défis que nous posera l'avenir, il sera nécessaire de nous appuyer sur l'expertise que nous avons ainsi acquise.

La figure 1 illustre la croissance continue des industries des communications, de l'informatique et de la culture au Canada entre 1986 et 1990. Ces industries et les façons dont elles se fusionnent continueront d'avoir des répercussions importantes sur l'économie canadienne. Il est impérieux que l'industrie canadienne prenne les mesures qui s'imposent pour conserver sa part du marché intérieur dans la société de l'information fondée sur les nouveaux médias et continue de développer ses capacités à pénétrer le marché mondial sans cesse en croissance.

### ÉCONOMIE CHANGEANTE

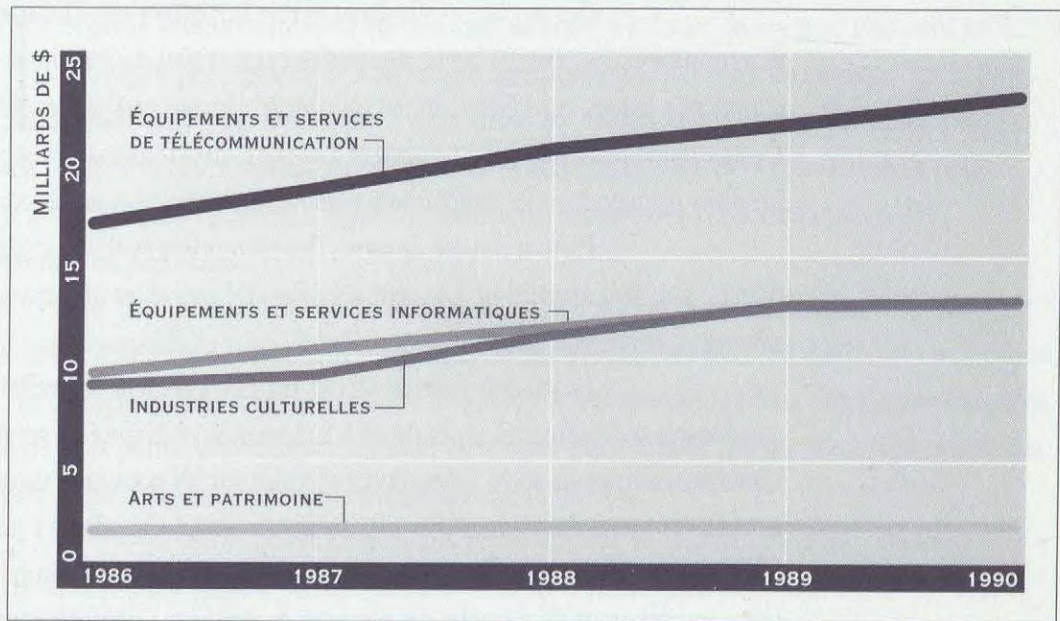
Notre passage à une économie axée sur la connaissance a des effets qui dépassent de loin les industries qui se spécialisent en information et en culture. Les modèles d'entreprises changent entièrement.

En particulier, des entreprises engagées dans le secteur des services, comme les agences de voyages ou les entreprises d'experts-conseils, sont reliées à d'importants réseaux d'information qui couvrent la planète. Pendant ce temps, ce que nous appelons les entreprises

<sup>2</sup> Les références relatives à l'origine des données pour tous les tableaux et figures se retrouvent à la fin de ce document dans la Liste des tableaux et figures.

FIGURE 1

Revenus des industries clés de la société de l'information de 1986 à 1990 (en milliards de dollars canadiens)



traditionnelles – celles qui sont engagées dans la fabrication et la distribution de produits – constatent qu'une partie de plus en plus importante de leur temps et de leur argent est consacrée au traitement de l'information. Les industries manufacturières ont besoin d'information à tout moment. Alors qu'elles fabriquent, entreposent, emballent et distribuent des produits, les entreprises constatent que l'efficacité de chaque décision dépend de la qualité de l'information qui entre et qui sort.

Les industries continueront de changer à mesure qu'elles se rendront compte que leurs banques d'information renferment des données importantes et qu'elles commenceront à en tirer des revenus. La Bourse de New York tire 20 p. 100 de son revenu de l'organisation et de la vente de données historiques. Le fabricant d'avions Hughes Canada a constaté que sa base de données géographiques et météorologiques est si précieuse qu'il la considère maintenant comme l'un des biens principaux de la société et comme une source de croissance et de revenus futurs.

CHANGEMENT PRÉVU DES  
MODÈLES D'EXPLOITATION  
D'ENTREPRISES DE  
1990 À 2010

ADAPTATION DE 2020 VISION,  
1991, P. 109.

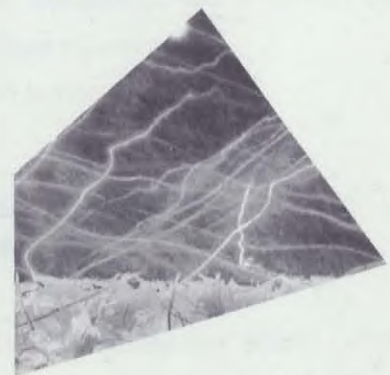
	PART DU REVENU	PART DES PROFITS	PART DU MARCHÉ
ACTIVITÉS INDUSTRIELLES TRADITIONNELLES	80% → 50%	50% → 20%	80% → 20%
INDUSTRIES EXPLOITANT L'INFORMATION (NOUVELLE GÉNÉRATION)	20% → 50%	50% → 80%	20% → 80%

Ces tendances illustrent le rôle important que l'information peut jouer dans la détermination des revenus bruts, des profits et de la part du marché et reflètent la prise de conscience par les entreprises du fait qu'elles se dirigent vers une exploitation de l'information. Il s'agit d'une tendance qui augmentera à mesure que l'information servira de complément aux produits primaires ou les supplantera comme importante source de revenus.

Partout autour de nous, des entreprises évoluent et de nouvelles formes de marché font leur apparition. La scène a évolué. De nouvelles questions surgissent et de nouveaux choix sont offerts.

Le jeu comportera-t-il des règles totalement nouvelles? Quelles industries ou combinaisons d'industries répondront à la demande croissante de services d'information? Les Canadiens auront-ils accès à des services fondés sur les nouveaux médias de classe mondiale et le contexte sera-t-il canadien? Les prix inciteront-ils les Canadiens à négliger le marché intérieur? Quelles seront les répercussions pour nos industries culturelles? Les coûts au Canada nous empêcheront-ils d'établir des banques de données à contenu canadien qui fourniront des services d'information de même qualité que ceux mis sur pied à l'étranger et se rapportant au pays d'origine?

Afin de trouver les bonnes réponses à ces questions, nous devons examiner la nouvelle dynamique qui se développe au sein des industries des communications et de la culture.





## NOUVEAUX MÉDIAS — LES MARCHÉS

Lorsque la radiodiffusion a été inventée, au tournant du siècle, les gens croyaient qu'il s'agissait principalement d'un moyen de communication entre les bateaux. Après tout, disait-on, les personnes sur la terre ferme qui veulent se parler peuvent utiliser le téléphone. Plusieurs années ont été nécessaires afin que la radio devienne un média pour le grand public — diffusant à la fois des émissions informatives et divertissantes à des milliers de personnes.

Les utilisations et les marchés que nous associons aux médias sont très souvent différents de ceux pour lesquels ils ont été conçus. Les satellites de télécommunication ont été créés afin de transmettre de l'information aux personnes habitant des régions éloignées, hors de la portée des réseaux conventionnels de communication. De nos jours, la majorité des gens reliés à des satellites vivent dans des milieux urbains.

Alors que nous nous dirigeons vers une économie axée sur les médias, l'invention d'une gamme sans fin de nouveaux produits ne suffit pas. Nous devons trouver et créer les marchés pour ces produits. Le disque laser n'a pas réussi à s'imposer auprès des consommateurs au début des années 1980; il s'est rabattu sur les marchés spécialisés des bibliothèques et de l'éducation pendant presque une décennie. Depuis le début des années 1990, il réintègre nos maisons, grâce à ceux qui l'avaient appuyé au cours des années difficiles.

Cela ne se termine pas toujours aussi bien. Il suffit de se rappeler quelques inventions qui ont échoué ou qui sont en voie de disparition : la cassette huit pistes ou l'album tétraphonique. D'autres nouveautés, comme le télécopieur, ont dépassé les attentes des inventeurs, trouvant des utilisations inimaginées et des marchés imprévus.

Bien que la portée de chaque innovation dans le domaine des médias soit imprévisible, une tendance générale est évidente. L'utilisation des nouveaux médias a connu une croissance continue, en dépit des mouvements à la baisse de l'économie et d'une succession souvent déconcertante de nouvelles inventions.

### MARCHÉ DES CONSOMMATEURS

Dans la société de l'information actuelle, les nouveaux médias trouvent aussi bien leur place au foyer que dans les entreprises. Les caméscopes, les ordinateurs, les jeux électroniques et un vaste éventail de services d'information et de communication ont tous trouvé de nouveaux marchés en permettant d'exercer certaines activités à la maison qui ne pouvaient auparavant être exercées qu'à l'extérieur.

Le tableau B illustre l'étendue et la taille du marché des produits et services électroniques à domicile au Canada.

LE PREMIER  
BREVET DE  
THOMAS EDISON  
ÉTAIT UNE  
MACHINE À VOTER  
ÉLECTRIQUE.  
LE CONGRÈS,  
POUR QUI ELLE  
AVAIT ÉTÉ  
CONÇUE, A REJETÉ  
L'IDÉE D'UN  
ENREGISTREMENT  
INSTANTANÉ  
COUVRANT TOUS  
LES VOTES SUR  
UNE QUESTION.  
EDISON A  
ALORS DÉCIDÉ  
DE NE «PLUS  
JAMAIS INVENTER  
UNE CHOSE  
DONT PERSONNE  
NE VOULAIT».



**TABLEAU B**

DÉPENSES TOTALES PAR MÉNAGE, POUR DES SERVICES ET PRODUITS D'INFORMATION ET DE COMMUNICATION SÉLECTIONNÉS, AU CANADA, EN 1990, EN MILLIONS DE DOLLARS CANADIENS

CATÉGORIE	DÉPENSES
TÉLÉPHONES	5 900
ORDINATEURS	175
CÂBLODISTRIBUTION	1 150
ÉQUIPEMENTS DE LOISIRS À DOMICILE ET SERVICES	3 900
JEUX ÉLECTRONIQUES ET MATÉRIEL DE LOISIRS	45
<b>TOTAL</b>	<b>11 170</b>

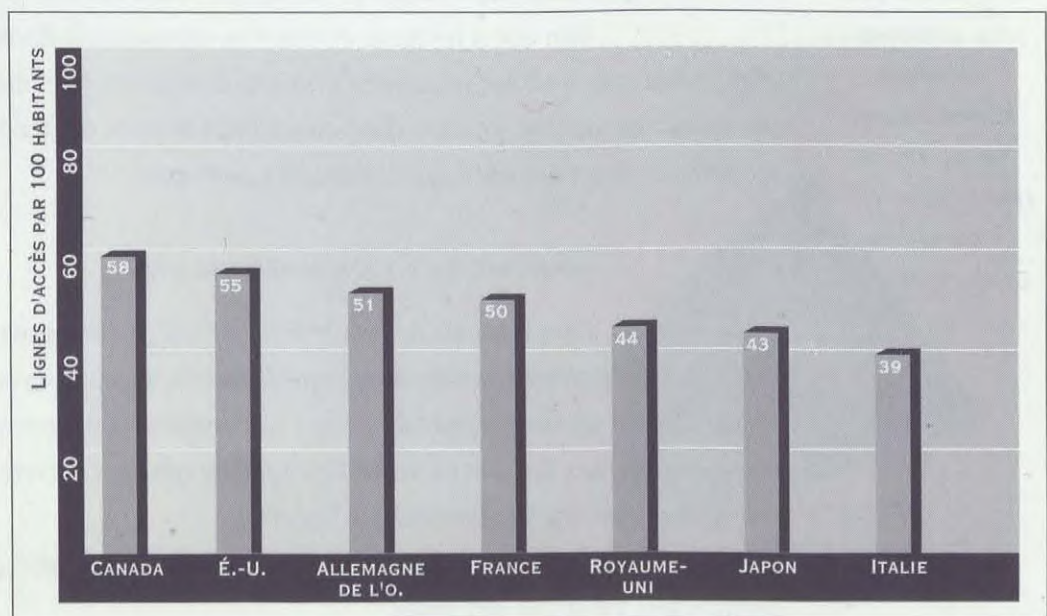
Si nous additionnons les revenus provenant de l'industrie du téléphone et de la câblodistribution, nous constatons que les services de télécommunication constituent la plus grande partie des dépenses des ménages canadiens dans le secteur de l'information et des médias au Canada. Ensemble, ils ont produit plus de sept milliards de dollars de revenus en 1990.

Suivent les dépenses liées aux services et équipements de loisirs à domicile, qui atteignent presque quatre milliards de dollars au cours de la même année. Cette catégorie comprend l'achat de matériel (magnétoscopes, téléviseurs, lecteurs de disques compacts, etc.), de même que des services comme la location de cassettes vidéo.

Bien qu'il soit toujours relativement peu important, le montant dépensé pour des ordinateurs personnels en 1990 représente une augmentation de 226 p. 100 en quatre ans. Le nombre d'ordinateurs personnels dans des maisons privées est passé de 530 000 en 1986 à 1,2 million en 1990. Les revenus globaux de l'industrie ne sont pas

**FIGURE 2A**

*Distribution des services téléphoniques; pays sélectionnés, janvier 1991.*



l'indicateur idéal pour comparer les statistiques de différents pays dont les populations varient. Les « statistiques de pénétration des médias » sont beaucoup plus révélatrices, en mesurant le pourcentage de la population qui possède un produit médiatique ou qui est abonné à un service médiatique.

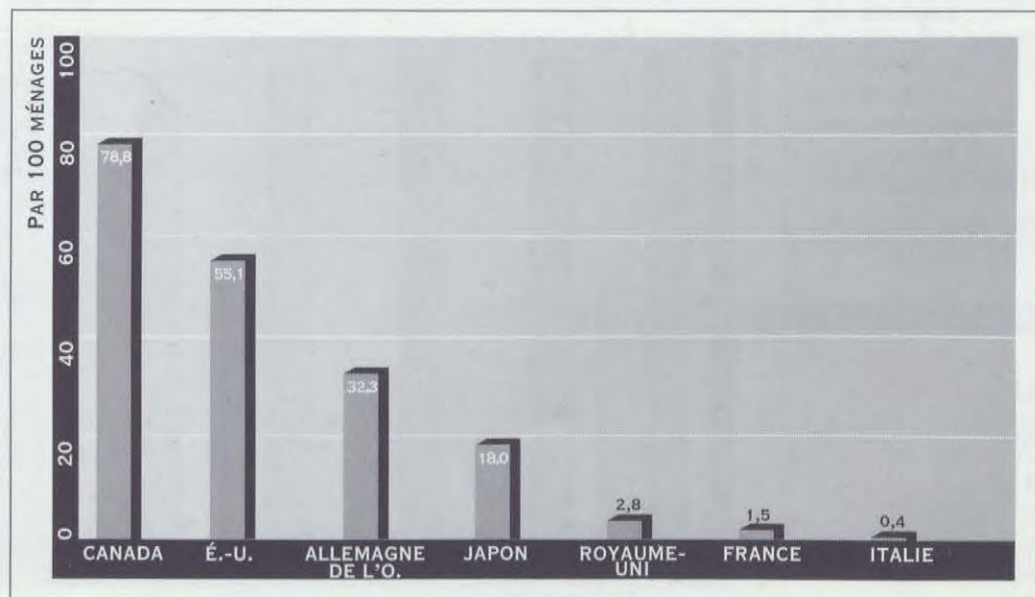
La figure 2A indique que le Canada domine tous les autres pays membres de l'Organisation de coopération et de développement économiques (OCDE) quant à l'accès aux communications par téléphone (lignes d'accès par 100 habitants). La figure 2B illustre ce que les spécialistes de l'industrie affirment depuis longtemps, soit que le Canada jouit de l'accès le plus élevé à la câblodistribution par foyer parmi les principaux pays industrialisés du monde. Finalement, la figure 2C indique qu'en ce qui a trait au nombre de téléviseurs par ménage, le Canada se classe parmi les cinq premières nations industrielles et possède aussi le plus grand nombre de magnétoscopes par ménage que n'importe quel pays de la Communauté européenne.

Ces chiffres laissent entrevoir une population qui a un appétit vorace pour des services et produits de communication. Ces chiffres confirment les conclusions d'un rapport japonais de 1992 selon lequel : « En 1990, le Canada avait le volume le plus élevé d'approvisionnements relatifs à l'information par personne, suivi des États-Unis, des Pays-Bas et du Japon » (traduit de *New Era of Telecommunications in Japan*, n° 163, juillet 1992, p. 4).

Bon nombre de facteurs ont un effet sur le marché des consommateurs de médias de communication. Dans des situations idéales, les ventes de logiciels et d'équipement vont de pair, mais ce n'est pas toujours le cas. Selon des spécialistes de l'industrie de la

**FIGURE 2B**

*Services de câblodistribution par ménage; pays sélectionnés, janvier 1989.*



musique, les ventes de disques compacts sont restreintes à cause de la pénétration relativement basse des lecteurs de disques compacts au Canada (autour de 25 p. 100). On peut supposer que la même relation a cours entre les lecteurs de CD-ROM et les CD-ROM. Lorsqu'on examine les marchés futurs des nouveaux médias, il importe de garder à l'esprit ce genre de relation. Par exemple, à mesure que la télévision à haute définition fera son entrée, la coordination entre les fabricants de matériel et les diffuseurs sera d'une importance extrême.

Bien que les nouveaux médias finissent souvent par se retrouver dans les foyers, ce n'est habituellement pas à cet endroit qu'ils sont d'abord adoptés. Le marché des affaires contribue de façon importante au développement des nouveaux médias, tel que le fait remarquer une étude récente :

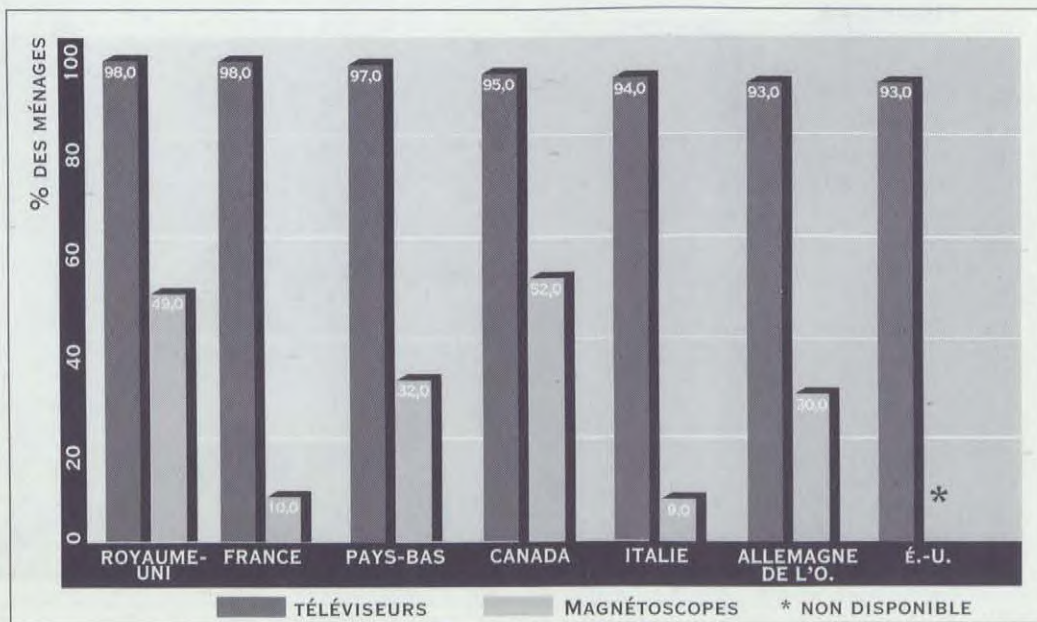
« C'EST LE MARCHÉ DES AFFAIRES QUI SUSCITERA VRAISEMBLABLEMENT L'ADOPTION HÂTIVE DE PRODUITS ET SERVICES MULTIMÉDIAS PARCE QU'IL A LES MOYENS FINANCIERS NÉCESSAIRES POUR INVESTIR DANS LEUR MISE EN ŒUVRE. »

(Traduit de *Technology Futures*, 1992, p. xi)

Les marchés des consommateurs et des entreprises occupent tous deux une place privilégiée pour exploiter les produits, les services et les applications liés aux nouveaux médias. Si les caractéristiques des marchés traditionnels des anciens médias constituent une indication, l'influence, la pénétration et l'effet des nouveaux médias seront énormes économiquement, culturellement et socialement.

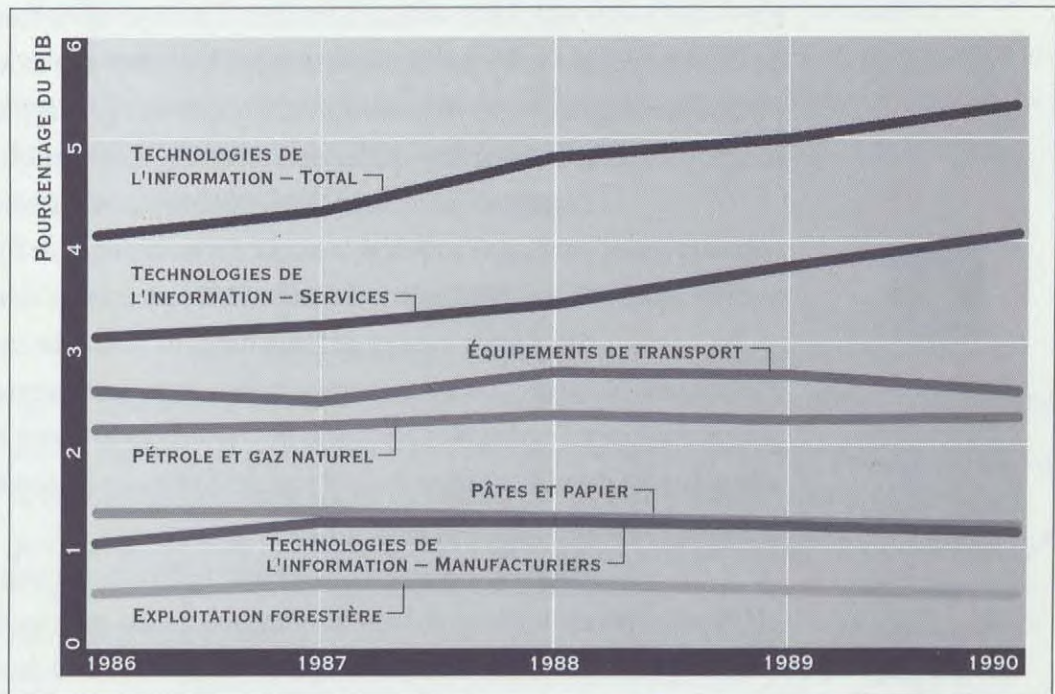
FIGURE 2C

Nombre de téléviseurs et magnétoscopes par ménage; pays sélectionnés, 1988.



**FIGURE 3**

*Industries canadiennes sélectionnées comme pourcentage du produit intérieur brut (PIB)*



**MARCHÉ DES ENTREPRISES**

Ces innovations que constituent les nouveaux médias font partie, dans notre économie, du secteur plus large de la technologie de l'information qui est composé de produits et de services. La taille et l'importance de ce secteur peuvent aller à l'encontre de nos croyances communes au sujet de l'économie canadienne. Le marché de la technologie de l'information est plus important que celui des services de transport et a même surpassé le marché d'un secteur traditionnel comme les pâtes et papiers.

Sur la base d'analyses effectuées par Industrie, Sciences et Technologie Canada, de données fournies par Statistique Canada, le ministère des Communications estime que le marché intérieur des équipements et services d'information et de communications peut

**TABLEAU C**

MARCHÉ INTÉRIEUR DES ÉQUIPEMENTS ET SERVICES D'INFORMATION ET DE COMMUNICATION, AU CANADA, EN 1990, EN MILLIARDS DE DOLLARS CANADIENS

CATÉGORIE	REVENUS
TÉLÉCOMMUNICATIONS ET COMPOSANTES ÉLECTRONIQUES	23,9
ÉQUIPEMENTS ET SERVICES INFORMATIQUES	15,3
INDUSTRIE DE CÂBLODISTRIBUTION	1,6
APPAREILS ÉLECTRONIQUES DESTINÉS AU MARCHÉ DE CONSOMMATION	1,8
INSTRUMENTS ET APPAREILS	3,3
<b>TOTAL</b>	<b>45,9</b>

être évalué à 45,9 milliards de dollars. Le tableau C souligne quels sont les principaux groupes de fournisseurs dans notre marché intérieur et quelle est leur part de marché. Des analyses préliminaires suggèrent que les nouveaux médias comptent pour approximativement un cinquième du marché intérieur des équipements et services d'information et de communications.

L'expansion de ce marché est beaucoup plus révélatrice. La figure 3 montre comment ces industries qui composent le secteur des technologies de l'information ont progressé entre les années 1986 et 1990, alors que d'autres sont demeurées au même point ou ont décliné.

Nous pouvons juger de l'importance de ce marché en visitant n'importe quel magasin ou bureau. Les lecteurs optiques des caisses des supermarchés, les systèmes de gestion des appels des magasins à rayons et les transactions bancaires électroniques rapides sont autant de preuves que les services et produits fondés sur les nouveaux médias modifient le monde des affaires.

L'échange de données informatisé (EDI) et le transfert électronique de fonds (TEF) ont augmenté la vitesse de l'activité économique dans notre société, en permettant aux fabricants et aux détaillants de transmettre des renseignements ou des fonds à la vitesse de l'éclair. Du même coup, ces systèmes ont produit eux-mêmes des revenus importants. En 1990, le marché canadien de l'EDI représentait 78,1 millions de dollars, et l'on s'attend à ce qu'il triple et atteigne 241 millions d'ici 1994.

Le traitement de l'image représente l'une des nouvelles possibilités de la technologie des affaires. Il est maintenant probable que des producteurs utiliseront simultanément la pellicule et la vidéo numérique, pour utiliser ensuite la copie vidéo comme «bande originale» au moment du montage. De même, leurs films peuvent comprendre des effets spéciaux tirés de la vidéo ou des graphiques générés par ordinateur, ce qui était auparavant inimaginable.

Des entreprises qui traitent un nombre élevé de documents de toutes sortes se sont tournées vers le traitement de l'image comme façon de résoudre des problèmes de stockage et de récupération des données. En changeant ces documents en information numérique, des banques ou des compagnies d'assurance ont réussi à garder le contrôle sur le flux continu de documents écrits.

Les systèmes d'information géographique (SIG) comprennent à la fois une base de données et une carte électronique d'un terrain donné. Ils représentent une ressource inestimable pour les secteurs des mines et du transport, de même que pour les administrations municipales.

L'éducation et la formation sont d'autres marchés prometteurs pour les nouveaux médias. Des consoles de salles de classe permettent à un professeur de contrôler l'éclairage, les projecteurs vidéo, les projecteurs 16mm et les diapositives à partir d'un écran



LES NOUVEAUX  
MÉDIAS SONT  
ORIENTÉS VERS LE  
GRAND PUBLIC;  
ILS RÉPONDENT À  
DES BESOINS  
PARTICULIERS ET  
EFFECTUENT  
DES TÂCHES  
PRÉCISES;  
ILS SONT FACILES  
À UTILISER ET  
SE CONTRÔLENT  
AVEC  
SOUPLESSE.

cathodique tactile. Pour l'étudiant, les nouveaux médias offrent des façons d'adapter les connaissances à ses propres besoins et horaires au moyen de didacticiels, ce qui représente une nouvelle façon de coordonner l'information et la formation. En 1990, le marché canadien des didacticiels était évalué à 28 millions de dollars, soit une augmentation de 15 p. 100 par rapport à l'année précédente.



LES POSSIBILITÉS  
DES NOUVEAUX  
MÉDIAS  
NE SONT PAS  
LIMITÉES  
PAR LA  
TECHNOLOGIE,  
MAIS SEULEMENT  
PAR L'IMAGINATION  
ET LES  
CAPACITÉS DE  
CEUX QUI  
LES METTENT  
AU POINT OU  
QUI LES  
UTILISENT.

#### QUESTIONS RELATIVES AUX MARCHÉS

Il y a 20 ans, nous nous dépêchions d'aller voir un nouveau film qui avait piqué notre curiosité, car nous avions la conviction que, si nous le manquions, l'occasion serait perdue. Aujourd'hui, nous savons que si nous attendons, nous pourrons le louer au magasin du coin, le visionner par le biais d'un système de paiement à la pièce («pay per view») ou le regarder sur un réseau spécialisé de films auquel nous sommes abonnés. Si nous attendons encore plus longtemps, nous pourrons le voir gratuitement, sur un réseau conventionnel, aux heures de grande écoute.

Dans cet exemple, nous pouvons voir la promesse, le défi et la capacité de choisir qui découlent des nouveaux médias. À titre de consommateurs qui recherchent ce qui est le plus commode, nous insistons pour que les fournisseurs de médias s'adaptent à nos propres horaires et à notre volonté de payer. En leur qualité de producteurs culturels confrontés à un mélange d'anciens et de nouveaux médias, les entreprises cinématographiques trouvent de nouvelles sources de revenus et de nouvelles façons d'atteindre leur public.

Notre société fondée sur les médias produit un torrent d'information. Nous voulons trouver une information au moment où nous en avons besoin. Si un fournisseur ne peut nous satisfaire, nous nous adressons rapidement à un autre. La satisfaction et la commodité ne sont pas seules en cause. La capacité d'offrir l'information au bon moment est une question de survie pour des entreprises canadiennes qui oeuvrent dans un marché mondial concurrentiel.

Les nouveaux médias sont orientés vers le grand public pour diverses raisons. Au cours de la dernière décennie, nous nous sommes habitués à une abondance de services et produits fondés sur les médias. La concurrence et l'hybridation accroissent la quantité de nouveaux médias qui nous sont offerts, et nous sommes moins enclins à faire des compromis. Nous avons appris à être créatifs avec les nouveaux médias et nous nous attendons à ce qu'ils puissent y pourvoir. Nous supposons que les nouveaux médias répondront à nos besoins ou désirs personnels. Et si nous ne sommes pas satisfaits d'un produit ou d'un service, nous nous tournons vers un autre.



LES TRAVAILLEURS  
DU SECTEUR DE  
L'INFORMATION  
DEVRONT  
ACQUÉRIR LES  
HABILITÉS  
NÉCESSAIRES  
POUR  
L'UTILISATION  
DES NOUVEAUX  
MÉDIAS ET CES  
DERNIERS  
FERONT  
DORÉNAVANT  
PARTIE DES  
MOYENS DE  
FORMATION  
DE LA  
MAIN-D'OEUVRE.

Plus important encore, nous voulons sans doute que les nouveaux médias facilitent notre façon de fonctionner, plutôt que de nous imposer des défis ou de restreindre notre action. Des cadres supérieurs responsables de l'information, participant à un séminaire à l'Institut d'Aspen, affirment qu'il s'agit du problème le plus important que suscite la technologie de l'information. Les gens d'affaires s'attendent à ce que l'ordinateur change plutôt que d'avoir eux-mêmes à changer. Les artistes et les concepteurs graphiques exigent que les logiciels soient conçus en fonction de leurs habiletés plus traditionnelles et ne leur imposent pas de nouvelles règles.

Plus les nouveaux médias deviennent complexes et perfectionnés, moins nous avons besoin de comprendre des techniques ou des langages nébuleux. Cela représente une amélioration que peu de gens auraient pu prévoir. Plutôt que d'élargir le fossé entre l'activité de la technologie de pointe et la créativité traditionnelle, chaque nouveauté des nouveaux médias le rétrécit. La mise en page, qui était la chasse gardée de quelques spécialistes, est maintenant accessible à toute personne qui possède quelques centaines de dollars et une imagination fertile. Le mixage d'enregistrements sonores, une tâche qui exigeait auparavant beaucoup de temps et d'argent, peut s'effectuer d'ores et déjà au bureau.

Par exemple, le succès commercial dans les industries de la culture exige que nous détournions notre attention des aspects purement techniques des nouveaux médias et que nous commençons à concevoir un contenu créatif et imaginatif. La réalisation de films nécessite plus que la capacité de comprendre les rouages d'une caméra. Elle dépend de l'imagination de quelqu'un qui connaît les possibilités de la caméra et de sa volonté de les explorer. Le marché des nouveaux médias connaîtra une croissance proportionnelle aux talents créatifs de ceux qui sont capables d'offrir un contenu de qualité.

Le contenu est aussi un élément essentiel du marché de l'éducation et de la formation. L'éducation et la formation au moyen de multimédias coûtent beaucoup moins cher que les approches conventionnelles en salle de classe, et des études montrent qu'elles sont plus efficaces. Les gens se rappellent mieux l'information lorsqu'ils peuvent la voir et l'entendre, et plus encore lorsqu'il peut y avoir interaction. Une récente étude américaine révèle que les étudiants peuvent atteindre leurs objectifs d'apprentissage 30 p. 100 plus rapidement avec les multimédias, et avoir des performances de 25 p. 100 supérieures aux étudiants formés par les méthodes conventionnelles (*Canadian Business*, 1991, p. 94).

L'alphabétisation, qui a déjà été vue comme une victime de l'ère des médias, en est maintenant le moteur. La société de l'information fondée sur les nouveaux médias exige un degré d'alphabétisation plus élevé : la conception et l'élaboration de nouveaux services et produits fondés sur les nouveaux médias requièrent des personnes très spécialisées.

Les nouveaux médias aideront à relever ce défi en transportant l'éducation et la formation là où elles sont nécessaires, et en offrant des possibilités permanentes d'apprentissage. Les travailleurs doivent posséder les habiletés nécessaires pour s'adapter aux exigences d'une société axée sur l'information, et les nouveaux médias seront un mécanisme important de cette adaptation.

Les composantes du marché pour la société de l'information fondée sur les nouveaux médias seront des éléments essentiels de l'analyse et de la prise de décision. La compréhension des caractéristiques du marché intérieur et mondial nécessite l'évaluation de divers facteurs comme les coûts à long terme, la productivité, le choix, l'adaptation, la concurrence, l'efficacité, les solutions de rechange et les moyens financiers. Et pour les Canadiens, des contenus canadiens.

Tout indique que le marché des nouveaux médias croîtra considérablement au cours des années à venir. Le rythme et l'étendue de cette croissance, toutefois, seront fonction de la capacité de l'infrastructure canadienne d'offrir aux ménages et aux entreprises des produits et services fondés sur les nouveaux médias. Quel devrait être l'aspect de cette infrastructure? Comment pourra-t-elle servir de cible au développement futur du marché canadien des nouveaux médias? Comment une telle infrastructure peut-elle être gérée pour atteindre cet objectif?







## NOUVEAUX MÉDIAS : INFRASTRUCTURE ET POLITIQUE

Si les Canadiens veulent jouir d'un degré élevé de prospérité économique, maintenir et améliorer leur qualité de vie, ils doivent saisir les occasions offertes par les nouveaux médias. Les «pistes» dont nous avons besoin pour y parvenir sont les suivantes :

- a) une infrastructure de pointe qui permette d'utiliser les produits et services perfectionnés de l'information fondés sur les nouveaux médias, que des Canadiens ont élaborés; et
- b) un cadre de politique qui facilite le développement des nouveaux médias et garantisse que ces derniers préservent les valeurs canadiennes.

VOUS NE  
POUVEZ VOUS  
ENGAGER  
SUR UNE PISTE  
QUE VOUS N'AVEZ  
PAS TRACÉE.

(TRADUIT DE  
2020 VISION,  
1991, P. 145)

### INFRASTRUCTURE DE L'INFORMATION

Le terme «infrastructure» porte souvent à confusion. La nécessité d'avoir une infrastructure de l'information n'exige pas la mise au point d'un système universel unique de canaux d'information. Le Canada est déjà très bien servi par ses ondes et par ses réseaux de télécommunication, de câblodistribution et de satellites.

De nouvelles façons de relier les fournisseurs de médias et les systèmes d'exploitation, de nouveaux services qui combinent des médias existants, l'augmentation des points où les utilisateurs sont reliés à des réseaux d'information, sont tous nécessaires pour que notre société fondée sur les connaissances soit démocratique, prospère et épanouissante.

Les pays du monde entier se préparent à la transition vers une économie intensivement fondée sur l'information. Ils produisent des technologies, conçoivent des infrastructures et élaborent des politiques qui rendront cette transition possible.

En France, par exemple, le système public de télécommunication offre aux ménages plus de 13 000 services combinant la voix, le texte et les graphiques. Au moyen des lignes téléphoniques, les personnes peuvent consulter des offres d'emploi, lire des critiques de films et vérifier les cotes de la bourse.

Au Japon, plus de 70 communautés ont été désignées «Télétopie», et sont transformées en communautés modèles de l'avenir. Des infrastructures d'information complètes, allant des réseaux locaux informatiques à des services de câblodistribution multicanaux ont été mises en place. Dans un pays où la population est très dense, ces essais ont contribué à rétablir un sentiment d'appartenance à la collectivité et à améliorer la qualité de vie.

Chacun de ces essais a changé les façons dont les gens sont liés les uns aux autres, et nous pouvons en bénéficier. Cependant, nous ne devons pas oublier que ces projets servent à diriger le développement économique et technologique dans les pays qui les ont lancés. Ils stimulent le progrès dont dépend le leadership mondial dans les marchés des nouveaux médias.

Nous ne pouvons nous permettre d'attendre patiemment les résultats d'essais effectués ailleurs. Si nous le faisons, nous courons le risque que notre propre infrastructure d'information en soit désavantagée. Notre capacité à concevoir cette infrastructure de façon à ce que tous les Canadiens en retirent des avantages sera réduite. Les entreprises canadiennes verront des débouchés attrayants leur échapper.

Le Canada a signé une entente avec le Japon portant sur un réseau international à valeur ajoutée («International Value-Added Networks», ou I-VAN). Cette entente permet le libre échange en matière de services de télécommunication améliorés et offre l'accès aux marchés de chacune des deux parties dans ce domaine. Elle offre à l'industrie, aux fournisseurs et aux utilisateurs canadiens la possibilité d'exporter des services concurrentiels d'une grande qualité ainsi que l'avantage de services plus rentables offerts dans les pays signataires de l'entente. Un numéro 1-800, par exemple, composé par un consommateur canadien qui souhaite obtenir un service téléchargé à partir d'une installation de services centralisés pourrait bien se trouver au Japon. Le consommateur canadien pourrait même ne pas savoir que le fournisseur de services se trouve au Japon.

Cela signifie également, toutefois, que si des services d'information ne sont pas appuyés par une infrastructure canadienne, et que si l'industrie canadienne ne met pas en place cette infrastructure, ces services seront offerts par des infrastructures et des industries d'autres pays. Si nous n'agissons pas, des entreprises non canadiennes acquerront des capacités et des compétences dans la gestion de services d'information de première classe qui sont d'une importance stratégique pour les industries et les gouvernements au Canada.

Plusieurs industries canadiennes traditionnelles sont confrontées à des conditions concurrentielles difficiles sur les marchés mondiaux et à une forte concurrence étrangère sur les marchés intérieurs. Si les entreprises canadiennes omettent de se concentrer sur les nouveaux médias, les entreprises étrangères auront la possibilité de consolider leur position déjà avantageuse.

Quels sont les éléments nécessaires pour assurer l'introduction ordonnée et efficace de nouveaux services fondés sur de nouveaux médias? Un rapport de l'OCDE, publié en 1989, fournit certaines réponses. Au Japon et aux États-Unis, où la transition vers une économie se fondant sur l'information a été la plus facile et la plus réussie, on constate une collaboration importante entre les gouvernements et l'industrie. Des politiques publiques efficaces, fondées sur la coopération et la consultation entre tous les intervenants intéressés, représentent l'élément essentiel du leadership en ce domaine.

Au fur et à mesure que la concurrence dans un marché mondial global devient plus intense, le défi imposé aux pays dont l'économie est de plus petite taille est clair. Il nous est impossible de ne pas jouer un rôle actif dans la course internationale aux nouveaux produits et services de communication.

Les Canadiens exigent qu'une infrastructure d'information fondée sur les nouveaux médias comporte un certain nombre d'avantages. Cette infrastructure devrait :

- Procurer les plus récentes nouveautés quant aux services fondés sur les médias et à ce qui les caractérise si bien. Les Canadiens doivent pouvoir accéder à de nouveaux médias de réputation mondiale, qui utilisent et combinent la voix, les données, l'image, la vidéo et les graphiques. Notre avantage concurrentiel et notre potentiel créatif sont en jeu.
- Créer le plus grand nombre possible de débouchés pour les Canadiens afin qu'ils participent au développement de services et produits fondés sur les nouveaux médias. Nous devons nous attendre à trouver un niveau élevé de contenu et d'apport canadiens dans les bases de données, le matériel d'apprentissage assisté par ordinateur et les divertissements multimédias auxquels nous avons accès. On prévoit qu'à long terme, cinq pays émergeront comme fournisseurs de matériel d'apprentissage basé sur les nouveaux médias. Étant donné notre dualité linguistique et notre diversité culturelle, le Canada doit être l'un de ces cinq pays.
- Soutenir le commerce mondial en offrant le fondement d'un avantage concurrentiel pour l'industrie canadienne.
- Aider les établissements qui protègent notre patrimoine, comme les musées et les bibliothèques, à examiner les possibilités offertes par les technologies des nouveaux médias.
- Permettre à nos industries de la culture de trouver de nouveaux marchés et de nouveaux auditoires pour leurs produits, en puisant dans les réalisations du passé et en tirant profit des débouchés qui s'offrent à eux.
- Stimuler notre vie sociale et culturelle, de la même façon qu'elle assure la prospérité de notre économie. Si l'utilisation des nouveaux médias nous a appris quelque chose, c'est que ces objectifs ne peuvent être séparés.
- Aider les entreprises canadiennes à se tailler une place stratégique dans le marché qui leur permette d'accroître leurs exportations de services d'information, dans une économie mondiale où de tels services sont devenus des éléments centraux.



POUR SE  
POSITIONNER  
DANS LES  
MARCHÉS  
INTERNATIONAUX,  
LES CANADIENS  
ONT BESOIN  
DES NOUVEAUX  
MÉDIAS  
ET D'UNE  
INFRASTRUCTURE  
PERFECTIONNÉE  
DE L'INFORMATION.

Permettre aux Canadiens de profiter de produits et de services mis au point par des Canadiens, avec l'assurance qu'ils représentent ce qu'il y a de mieux sur le marché.



LES QUESTIONS  
DE POLITIQUE  
QUI RÉSULTENT  
DE L'INTRODUCTION  
DES NOUVEAUX  
MÉDIAS NE  
SONT PAS  
PRINCIPALEMENT  
D'ORDRE  
TECHNOLOGIQUE;  
ELLES SONT  
D'ORDRE  
ÉCONOMIQUE,  
SOCIAL ET  
CULTUREL.

#### IMPÉRATIFS DE LA POLITIQUE

Au Canada, les responsables de l'élaboration des politiques se sont depuis longtemps rendu compte qu'il était sage de lier les communications à la culture. La mission du ministère des Communications se fonde sur la reconnaissance du fait que la radiodiffusion, les télécommunications, les industries culturelles et les médias d'information auront une action réciproque importante à mesure que nos vies sociales, culturelles et économiques se modifieront. Nous devons avoir une connaissance générale de ces changements, de façon à ce que les valeurs que les Canadiens tiennent comme sacrées (le droit à la protection des renseignements personnels ou la prospérité de nos industries culturelles) nous soient acquises alors que nous cherchons des marchés élargis et la croissance de notre économie.

La raison d'être du ministère des Communications découle de deux besoins fondamentaux : d'une part, la nécessité de promouvoir la culture canadienne comme pierre angulaire de l'identité nationale et, d'autre part, le besoin d'assurer l'évolution et l'exploitation ordonnées des réseaux d'information et de communication canadiens comme éléments importants du développement de l'économie et de la société canadienne.

Le mandat du Ministère comporte deux volets : d'abord, veiller à ce que nos systèmes de communication se développent de façon ordonnée, qu'ils soient à la fine pointe de l'évolution internationale et mettent à la disposition de tous les Canadiens les services les plus perfectionnés à un prix abordable. Ensuite, le Ministère doit pouvoir offrir aux Canadiens la liberté de choisir parmi un large éventail de produits culturels et de services d'information canadiens. Dans cette perspective, nous devons porter une attention particulière à nos industries de la culture et des communications parce qu'elles permettent aux Canadiens d'un bout à l'autre du pays d'échanger leurs idées et leurs connaissances. Pour prospérer à l'ère de l'information, les Canadiens doivent être en mesure de créer leur propre information et avoir les moyens de la diffuser et de la communiquer aux autres. En somme, culture et communication vont de pair. Elles servent d'autant plus les Canadiens qu'elles se renforcent mutuellement.

Un certain nombre de questions se précisent à mesure que nous devenons une société fondée sur les médias. Comment pourrions-nous prospérer dans une économie dont le moteur est l'échange de l'information et de la connaissance? Comment pourrions-nous encourager les investissements? Comment développerons-nous notre expertise, pour que les



UNE  
POLITIQUE DE  
L'INFORMATION  
FONDÉE  
SUR LES  
NOUVEAUX  
MÉDIAS  
EST  
NÉCESSAIRE.

biens et services que nous produisons soient de qualité supérieure? De quelle façon pouvons-nous le mieux utiliser le marché intérieur comme fondement d'une concurrence et d'un commerce à l'échelle du monde? Comment pourrions-nous exprimer et préserver notre patrimoine culturel, ainsi que transformer notre passé en une base valable pour l'avenir? Qui garantira la protection de notre vie privée, et de quelle façon? Comment protégerons-nous la propriété intellectuelle, afin que la créativité soit récompensée et que l'innovation soit favorisée? Comment pourrions-nous garantir que l'accès aux services médicaux, sociaux et culturels sera le même pour tous les Canadiens, quel que soit leur degré de mobilité ou l'endroit où ils vivent?

Les Canadiens seront tous confrontés à ces questions dans les années à venir. Au moyen de textes législatifs ou de programmes, en collaborant avec les intéressés et en les consultant, le ministère des Communications tente d'établir un plan d'action en fonction de l'avenir qui est déjà à nos portes.

#### ❖ Cadre législatif

Des initiatives d'ordre législatif déjà prises par le Ministère dans les secteurs des communications et de la culture ont permis de poser des jalons en vue de l'élaboration d'une politique de l'information qui tienne compte des nouveaux médias.

L'infrastructure canadienne des télécommunications fonctionne dans un cadre législatif bien défini. Ensemble, la *Loi sur la radiocommunication*, la *Loi sur la radiodiffusion*, la *Loi sur le droit d'auteur* et le projet de loi sur les télécommunications forment la base de ce cadre. De cette façon, la création ordonnée de voies de communication et le soutien aux créateurs de services d'information et de programmes culturels sont assurés:

La *Loi sur la radiocommunication*, entrée en vigueur en 1989, régit la gestion du spectre de fréquences radioélectriques, une ressource publique précieuse et limitée. La Loi prévoit l'émission de toutes les licences radio ainsi que l'établissement d'exigences et de normes techniques relatives au matériel radiophonique. Les innovations basées sur les nouveaux médias qui requièrent une transmission par les ondes, comme la radiodiffusion numérique (RN), peuvent être régies par cette loi.

Le projet de loi sur les télécommunications tel que présenté au Parlement est conçu pour veiller à ce que les Canadiens qui vivent dans toutes les régions du pays aient accès à un système de télécommunication fiable à un coût abordable. Le texte législatif contient des dispositions relatives aux marchés intérieurs et à l'assurance du développement efficient et ordonné du système. Il permettra le développement continu de l'infrastructure, nécessaire pour la société de l'information et l'utilisation des nouveaux médias par les Canadiens.



POUR  
GÉNÉRER DE  
NOUVEAUX  
DÉBOUCHÉS,  
LES PROGRAMMES  
ACTUELS  
DOIVENT  
INCORPORER  
LES NOUVEAUX  
MÉDIAS.

La nouvelle *Loi sur la radiodiffusion* de 1991 maintient et prolonge l'engagement du gouvernement à assurer et à renforcer notre identité nationale et notre souveraineté culturelle. En vertu de la Loi, les rôles et les obligations de tous les radiodiffuseurs, privés et publics, sont très clairs. La nouvelle *Loi sur la radiodiffusion* se caractérise par le fait qu'elle reconnaît que la programmation, plutôt que des technologies précises, constitue l'élément essentiel de notre vitalité culturelle. Aussi est-elle neutre du point de vue technologique. Elle garantit qu'une proportion importante de la programmation offerte par les diffuseurs nationaux sera produite au Canada, par des Canadiens. Du même coup, la Loi n'impose aucune restriction quant aux canaux (ondes, câble, satellite ou autres) par lesquels les émissions seront transmises dans nos foyers. Étant donné la croissance importante du nombre de canaux accessibles aux créateurs, nous devrions séparer les questions de propriété intellectuelle des formes matérielles par lesquelles elle atteint les marchés et les auditoires. Les compositions musicales, par exemple, peuvent prendre la forme de cassettes analogiques, de disques compacts, de mini-disques numériques ou d'autres formes d'enregistrement. Elles peuvent faire partie des trames sonores de films, des publicités télévisées ou être entendues au moyen de boîtes à musique («juke-box») électroniques. Les textes législatifs régissant le droit d'auteur doivent être suffisamment souples pour s'adapter à ces nouveaux développements et les favoriser, tout en demeurant cohérents dans leur engagement pour une utilisation équitable, une rémunération juste, et la promotion de la créativité.

Comme la *Loi sur la radiodiffusion*, la *Loi sur le droit d'auteur*, qui a été modifiée en 1988 et est actuellement en cours de révision, est neutre du point de vue de la technologie. Le texte législatif offrira une protection pour les biens culturels présentés sur un support technique, qu'il existe déjà ou qu'il n'ait pas encore été inventé. Pour les médias conventionnels, tels les films, les photographies et les enregistrements sonores, il offre une protection supplémentaire aux créateurs. À mesure que de nouveaux médias sont inventés et mis sur le marché, il offre un cadre souple pour tenir compte de ces nouveautés.

#### ❖ Programmes actuels

Afin de remplir son mandat, le ministère des Communications a créé un certain nombre de programmes comprenant de nouveaux médias. En rassemblant les parties intéressées des secteurs privé et public, ces programmes s'imposent comme modèles en ce qui a trait aux types de collaboration dont nous aurons besoin dans les années à venir.

Le Réseau canadien d'information sur le patrimoine (RCIP) est un excellent exemple d'un programme axé sur les développements dans le domaine des nouveaux médias. Le RCIP comble les besoins d'information du milieu des musées au Canada et ailleurs. Il a

...TRENTE-HUIT...  
contribué à la croissance des bases de données des musées et a participé à la conception de produits sur CD-ROM utilisés dans les musées à travers le monde. Grâce à ce programme, la croissance d'un secteur culturel essentiel au Canada s'est effectuée conjointement avec la prestation de l'accès à l'information au grand public.

Le rôle des éditeurs de livres dans une culture fondée sur les nouveaux médias évolue rapidement. Les nouvelles technologies ont rendu plus facile la publication de livres sous forme imprimée. Elles ont aussi fourni de nouvelles formes sous lesquelles les textes peuvent être enregistrés, par exemple, les disques compacts et souples.

Le Programme d'aide au développement de l'industrie de l'édition (PADIE) du ministère des Communications appuie les éditeurs canadiens dans leurs efforts pour améliorer leur efficacité et leur rentabilité en période de changement. Étant donné que les éditeurs deviennent producteurs d'une vaste gamme de nouveaux produits fondés sur les médias, il est essentiel de collaborer au développement des nouveaux marchés et d'en profiter.

Le Centre de recherches sur les communications (CRC) qui vise, entre autres, à développer l'infrastructure canadienne des communications, mène des recherches relatives à divers types de technologies multimédias. Les expériences en cours portent sur les disques vidéo interactifs et la vidéo numérique interactive («Digital Video Interactive» – DVI) auxquelles les chercheurs voudraient intégrer le langage naturel. Les travaux du CRC comprennent également les techniques de compression du son, de l'image fixe et de la vidéo, la télévision à haute définition et la radio numérisée.

#### ❖ **Collaboration et consultation entre le gouvernement et l'industrie**

Comme nous l'avons vu, les champs d'action de l'industrie s'entrecroisent, et de nouvelles possibilités surgissent chaque jour. Le besoin de demeurer à l'affût de ces développements revêt une importance stratégique. En collaborant avec l'industrie, les utilisateurs de médias et d'autres paliers de gouvernement et en les consultant, le ministère des Communications a un rôle crucial à jouer.

Par exemple, les câblodistributeurs et les fournisseurs de services de télécommunication sont de plus en plus en mesure d'offrir des produits et des services nouveaux et concurrentiels. Les industries de l'information canadienne connaissent l'enjeu et savent qu'il faut résoudre des questions essentielles. En 1991, le ministère des Communications a établi le Comité sur la convergence des réseaux locaux. Ce comité, composé d'intervenants importants dans les secteurs des télécommunications et de la câblodistribution, conseille le gouvernement sur les nouveaux développements possibles. Des questions comme le coût, le choix et l'accessibilité sont au centre de ces consultations.

Le développement d'une industrie de bases de données canadiennes est un élément essentiel pour la compétitivité du Canada dans une économie fondée sur la connaissance. Le ministère des Communications s'est joint à l'Association canadienne de la technologie informatique, un groupe représentant l'industrie, afin de trouver des façons de renforcer l'industrie canadienne des bases de données électroniques. Parmi les résultats de ces consultations figure l'élaboration d'une stratégie globale pour les industries des bases de données, intitulée «Soutien à la promotion, à l'innovation et à la recherche sur l'information et les technologies» (SPIRIT).

Le ministre des Communications a annoncé récemment une initiative dont l'objectif est d'appuyer la recherche dans le domaine des multimédias par l'entremise d'un réseau de centres de recherches établi à travers le Canada. L'initiative est coordonnée par le Centre canadien de recherche en informatisation du travail (CCRIT) qui formera des partenariats stratégiques avec un certain nombre de centres de recherches dont le Centre de recherche sur l'image et le son de la Colombie-Britannique, le Centre de recherche sur les arts de Banff en Alberta, le Centre CulTech de l'Université York en Ontario, le Centre ÉCHO de Montréal, l'Institut canadien de technologie linguistique du Nouveau-Brunswick et le programme Smartship du Centre canadien des communications maritimes de Saint-Jean, Terre-Neuve. Ces travaux, dont la perspective est pancanadienne, bénéficieront à tout le pays et l'expertise acquise sera partagée par tous les Canadiens.

Dans une société fondée sur l'information, des industries peuvent collaborer au développement des marchés. Le ministère des Communications s'est entendu avec le Conseil des ministres de l'Éducation du Canada (CMEC) pour financer des projets qui stimulent les progrès et l'évolution de l'industrie canadienne de l'édition de livres et de la production de didacticiels, en vue de fournir de nouveaux produits qui répondent aux besoins en éducation des provinces. En collaboration avec des entreprises du secteur privé, le Ministère favorise également l'utilisation de réseaux de télécommunication et d'outils fondés sur les nouveaux médias pour l'apprentissage à distance, au pays et à l'étranger. Le Canada a été le promoteur du «Commonwealth of Learning», mis en place au Canada, qui dessert 50 pays du Commonwealth et du Consortium international francophone de formation à distance (CIFFAD) au sein de la francophonie et qui procure des services à 41 pays et gouvernements.

Une industrie de l'information qui n'a pas de normes techniques est une industrie qui risque d'être inefficace. La collaboration entre le gouvernement et l'industrie sur la question des normes est depuis longtemps réputée essentielle. À mesure que de nouvelles méthodes d'entreposage et de récupération de l'information sous forme audiovisuelle continueront d'apparaître, la nécessité de cette collaboration augmentera.



À l'échelle nationale, le ministère des Communications fait partie du Conseil canadien des normes et de l'Association canadienne de normalisation. Ces organismes offrent le cadre dans lequel la collaboration et la consultation prennent place.

À l'échelle internationale, le Ministère participe au Comité consultatif international télégraphique et téléphonique (CCITT) et à l'Organisation internationale de normalisation (ISO). À mesure que nous nous dirigeons vers un marché international, l'importance d'un accord international sur les normes techniques s'accroît.

Une collaboration générale plus grande est aussi requise à l'échelle internationale. Les systèmes d'échange de données informatisé (EDI) représentent le système nerveux de notre économie mondiale. En consultation avec la Communauté économique européenne, le ministère des Communications examine les aspects de la politique relatifs au flux efficace de données à l'échelle internationale. Un Comité national sur l'EDI a été formé, présidé conjointement par l'industrie et par le Ministère pour aborder ces questions dans une perspective canadienne.

En vue d'accélérer la diffusion et l'utilisation de l'EDI dans le milieu international des affaires, le ministère des Communications a joué un rôle de premier plan dans l'établissement de l'Institut mondial de l'EDI à Montréal. Le mandat de l'Institut est d'apporter des solutions aux questions stratégiques reliées à l'adoption de l'EDI par le milieu des affaires, laissant l'élaboration des normes de l'EDI à d'autres organismes déjà préoccupés par cette question.

Il est aussi nécessaire d'atteindre un équilibre entre les impératifs économiques et les préoccupations sociales des Canadiens au sein de la société de l'information. La protection de la vie privée des usagers des services de télécommunication préoccupe le Ministère. Le ministre des Communications a publié, à ce sujet, des principes se rapportant aux télécommunications et à la protection de la vie privée.

Il est essentiel que la collaboration et la consultation soient permanentes. Le soutien et le parrainage du Ministère accordés à l'organisation de conférences, de groupes de travail et d'autres forums constituent des occasions de définir les questions, de se prononcer sur la nécessité de politiques et d'encourager des formes de collaboration plus étendues.

Le Sommet national sur une politique en matière d'information et la conférence «Communications multimédias 1993» sont des exemples importants des projets soutenus par le Ministère. Ces événements nous permettront de travailler collectivement à l'élaboration d'une politique de l'information fondée sur les nouveaux médias pour le Canada.

La société de l'information fondée sur les nouveaux médias regroupe un éventail beaucoup plus vaste d'activités, de lois, de politiques et de programmes que les domaines compris dans le mandat du ministère des Communications. D'autres ministères et

organismes fédéraux, ainsi que des gouvernements provinciaux, élaborent et mettent en oeuvre des initiatives dans le contexte de la société de l'information fondée sur les nouveaux médias. La société de l'information exigera des liens, de la consultation et de la coordination entre tous ces intervenants.

#### ❖ Prochaines étapes

Où nous dirigeons-nous? Nous devons construire une fondation solide pour notre avenir à même les initiatives et les points forts canadiens existants. Étant donné que nous désirons améliorer la place qu'occupe le Canada dans la société de l'information mondiale fondée sur les nouveaux médias, nous devons franchir les étapes suivantes :

LA POLITIQUE DE L'INFORMATION QUI RÉSULTE DE L'INTRODUCTION DES NOUVEAUX MÉDIAS DOIT PERMETTRE AUX CANADIENS DE PROFITER DES DÉBOUCHÉS QU'OFFRENT LES NOUVEAUX MÉDIAS ET D'EN ÉVITER LES EFFETS SOCIALEMENT NON SOUHAITABLES.



- Compléter le cadre législatif requis pour permettre au Canada et aux Canadiens de tirer tous les avantages possibles de notre virage vers une société de l'information fondée sur la connaissance.
- Réviser et adapter les programmes actuels pour ouvrir des débouchés dans le domaine des nouveaux médias et augmenter la possibilité pour les Canadiens d'occuper une place dans ce marché qui leur permette d'être pleinement concurrentiels.
- Agir en collaboration et en consultation avec l'industrie pour formuler des stratégies exhaustives en vue de répondre aux besoins d'une société de l'information fondée sur les nouveaux médias. La collaboration entre l'industrie et le gouvernement doit être orientée vers les besoins économiques, sociaux et culturels des Canadiens.
- Consulter tous les paliers de gouvernement afin d'en arriver à l'élaboration d'une stratégie coordonnée pour une société de l'information fondée sur les nouveaux médias.
- Formuler des politiques et élaborer des programmes afin de faciliter l'évolution des nouveaux médias, tout en s'assurant que cette évolution soit à l'avantage de tous les Canadiens.

#### ❖ Politique de l'information fondée sur les nouveaux médias

Les objectifs généraux d'une politique de l'information fondée sur les nouveaux médias pour le Canada ont été énoncés. Nous devons profiter des possibilités que nous offrent les nouveaux médias, sans jamais perdre de vue les principes qui, depuis longtemps, forment le cadre de notre développement économique, social et culturel.



UNE NOUVELLE  
POLITIQUE DE  
L'INFORMATION  
QUI TIENNE  
COMPTE  
PLEINEMENT  
DES NOUVEAUX  
MÉDIAS SERA  
FONDÉE SUR  
LES VALEURS  
ÉCONOMIQUES,  
SOCIALES  
ET CULTURELLES  
CANADIENNES.

Dans un environnement fondé sur de nouveaux médias, le Canada doit aborder plusieurs questions :

- Une infrastructure de communication perfectionnée est nécessaire afin de soutenir des produits et des services fondés sur les nouveaux médias.
- Le degré de propriété, d'exploitation et de contrôle canadiens dans ce nouveau secteur de notre économie doit être précisé.
- Nous devons, en tant que nation, développer les habiletés qu'une société fondée sur les nouveaux médias exigera. Ces habiletés seront essentielles dans tous les domaines, et non seulement dans ceux du secteur de l'information et des nouveaux médias.
- Les Canadiens doivent se spécialiser dans l'élaboration, l'adaptation et l'exportation de produits et de services fondés sur les nouveaux médias.
- Afin que les industries des nouveaux médias connaissent le succès et soient concurrentielles, nous devons assurer la création de marchés intérieurs et internationaux en temps opportun. Les débouchés des premiers dépendront de notre capacité à profiter des occasions offertes par les seconds.
- Les bases de données électroniques culturelles, souvent élaborées par des organismes à but non lucratif ou sous-financés nécessitent une attention toute particulière. Ces organismes peuvent, par exemple, participer à l'élaboration du profil des banques de données, à accroître leur utilisation et les revenus qui en découlent, et à résoudre les questions relatives au droit d'auteur.
- Le rôle et l'objet des exigences relatives au contenu canadien des services fondés sur de nouveaux médias doivent être compris, définis et reliés aux marchés anglophone et francophone qu'ils desservent.
- Afin d'assurer l'élaboration et le déploiement rapides des services fondés sur de nouveaux médias, des règles du jeu concurrentielles et équitables sont nécessaires. Créateurs et fournisseurs de nouveaux services doivent trouver que le sentier vers les marchés et les auditoires est harmonieux et sans encombre.

Les banques canadiennes et les autres établissements financiers doivent être encouragés à travailler en collaboration avec les industries de l'information fondées sur les nouveaux médias, afin de permettre au Canada de réussir dans le commerce électronique mondial.

On doit éviter de perdre des sources d'information canadiennes en protégeant les bases de données dont le contenu est canadien. La création d'une industrie canadienne de bases de données forte et concurrentielle à l'échelle internationale est nécessaire.

Les principes relatifs à l'accès à l'information et à la protection des renseignements personnels doivent être des éléments essentiels de l'évolution guidée des nouveaux médias.

Les lois sur le droit d'auteur et sur la propriété intellectuelle doivent être examinées à la lumière de l'économie de l'information fondée sur les nouveaux médias, pour tenir compte de questions comme les régimes divers pour chaque genre d'oeuvre, les procédures d'autorisation raisonnables et la rémunération pour la copie, l'utilisation de contenus et de formes de présentation («look and feel»).

Les Canadiens doivent comprendre la transformation des industries dans l'économie de l'information ainsi que les possibilités de revenus et la valeur de l'information.

Nous devons mettre sur pied et perfectionner les indicateurs économiques qui mesurent l'étendue et le développement des nouveaux médias et de l'économie de l'information. Cette information est cruciale si nous voulons exceller dans la planification stratégique requise par cette économie.

Des mécanismes doivent être examinés afin d'évaluer dans quelle proportion les nouveaux médias peuvent atteindre le plus grand nombre de Canadiens possible.

À titre d'intervenants essentiels dans un environnement résultant des nouveaux médias, les institutions canadiennes protégeant notre patrimoine (musées et archives) et les bibliothèques publiques doivent être encouragées à poursuivre leur participation dans la production, la distribution et la consommation d'information dans un environnement de nouveaux médias, surtout en ce qui concerne la préservation du patrimoine.

Le ministère des Communications a un rôle important à jouer dans l'examen des questions intersectorielles soulevées par les nouveaux médias. Un élément essentiel de notre approche intégrée consiste à consulter le plus possible l'industrie et ses associations, le monde universitaire, les consommateurs et les partenaires fédéraux et provinciaux.

Plus particulièrement, le ministère des Communications s'engage à :

1. Définir une orientation stratégique qui facilitera le développement d'une infrastructure de l'information fondée sur les nouveaux médias au Canada. Cette infrastructure sera perfectionnée, capable de s'adapter aux nouveautés introduites par les nouveaux médias à mesure qu'elles feront leur apparition. Nous chercherons à définir, dans ces conditions, la propriété, l'exploitation et le contrôle canadiens; à assurer que des services de base universels à un coût raisonnable soient garantis; et à mettre en place des règles du jeu concurrentielles et équitables au sein du marché intérieur pour les nouveaux médias.

2. Mettre au point des politiques pour assurer une présence centrale de contenus canadiens dans des services fondés sur les nouveaux médias et accessibles aux Canadiens.

3. Proposer des modifications aux lois sur le droit d'auteur et sur la propriété intellectuelle requises par l'évolution des nouveaux médias. Les questions concernant la rémunération, l'utilisation juste et les processus d'autorisation, et les différences entre les formes de travaux intellectuels doivent être résolues.

4. Élaborer des principes pour garantir l'accès à l'information et la protection des renseignements personnels.

5. Repérer les banques de données électroniques dont le contenu est canadien et élaborer des politiques pour assurer leur protection et leur intégrité.

6. Mener des recherches sur les effets économiques, sociaux et culturels de la société de l'information fondée sur les nouveaux médias. Les effets des modifications apportées aux technologies, aux infrastructures de l'industrie et aux modes de vie doivent être examinés avec soin si l'on veut tirer le plus grand nombre d'avantages possible des nouveaux médias.

7. Élaborer une stratégie afin de maximiser les ressources canadiennes fondées sur les nouveaux médias, que ce soit dans le cadre de la production et de la diffusion de services ou dans la recherche et le développement pour construire et renforcer des organismes existants et favoriser la mise en place de nouveaux services.

8. Élaborer des politiques en vue de faciliter le développement ordonné de normes techniques pour les nouveaux médias, par exemple pour l'interconnexion des technologies informatiques et des télécommunications, pour la disponibilité de bandes de fréquences à des prix compétitifs à l'échelle internationale pour les systèmes d'exploitation, et pour l'attribution de bandes de fréquences.

9. Déterminer et développer le marché intérieur pour les produits et services fondés sur les nouveaux médias, de façon à ce que leur évolution, leur distribution et leur consommation soient facilitées.

Le ministère des Communications offrira une orientation, des débouchés et un leadership au Canada à mesure que nous prenons notre place au sein de la société de l'information fondée sur les nouveaux médias.



## LISTE DES TABLEAUX ET FIGURES

---

### TABLEAUX

- A : REVENUS DES INDUSTRIES CLÉS DE LA SOCIÉTÉ DE L'INFORMATION, 1990**  
*Estimation calculée par Communications Canada à partir des données émises par Statistique Canada dans les catalogues portant les numéros 56-204 (1992), 56-205 (1992), 87-202 (1992), 87-204 (1992), 87-207 (1992), 87-209 (1992). Cette estimation tient compte également des statistiques émises par Industrie, Sciences et Technologie Canada et qui sont aussi fondées sur les données de Statistique Canada.*
- B : DÉPENSES TOTALES PAR MÉNAGE, POUR DES SERVICES ET PRODUITS D'INFORMATION ET DE COMMUNICATION SÉLECTIONNÉS, CANADA, 1990**  
*Estimation calculée par Communications Canada à partir des données de Statistique Canada contenues dans Les dépenses des familles au Canada, 17 régions métropolitaines, 1990. Catégorie n° 62-555.*
- C : MARCHÉ INTÉRIEUR DES ÉQUIPEMENTS ET SERVICES D'INFORMATION ET DE COMMUNICATION, CANADA, 1990**  
*Les télécommunications au Canada : Survol de l'industrie de la distribution, Communications Canada, 1992. Analyse statistique de l'industrie des technologies de l'information, Industrie, Sciences et Technologie Canada, 1991 (annuel). Estimation de Communications Canada fondée sur les données émises par Statistique Canada.*

---

### FIGURES

- 1 : REVENUS DES INDUSTRIES CLÉS DE LA SOCIÉTÉ DE L'INFORMATION, 1986-1990**  
*Estimations de Communications Canada et d'Industrie, Sciences et Technologie Canada, fondées sur les données émises par Statistique Canada.*
- 2A : DISTRIBUTION DES SERVICES TÉLÉPHONIQUES; PAYS SÉLECTIONNÉS, JANVIER 1991**  
*Telecommunications Market: Operating Telephone Companies, Carriers, Interconnect & Manufacturing Statistics, Mississauga, Northern Telecom, juillet 1991.*
- 2B : SERVICES DE CÂBLODISTRIBUTION PAR MÉNAGE; PAYS SÉLECTIONNÉS, JANVIER 1989**  
*Organisation de coopération et de développement économiques, Convergence entre les technologies des communications : exposé de fond, Paris, OCDE, 1991. Numéro de catalogue de Statistique Canada 64-202, 1991.*
- 2C : NOMBRE DE TÉLÉVISEURS ET MAGNÉTOSCOPES PAR MÉNAGE; PAYS SÉLECTIONNÉS, 1988**  
*Statistical Abstract of the United States 1991 (Secrétariat au Commerce des États-Unis, Bureau du recensement). Numéro de catalogue de Statistique Canada 64-202, 1989.*
- 3 : INDUSTRIES CANADIENNES SÉLECTIONNÉES COMME POURCENTAGE DU PRODUIT INTÉRIEUR BRUT (PIB)**  
*Estimations de Communications Canada et d'Industrie, Sciences et Technologie Canada, basées sur les données publiées par Statistique Canada dans les documents portant les numéros de catalogue 56-203 et 15-001, juin 1992.*

## BIBLIOGRAPHIE CHOISIE

- COMGATE ENGINEERING LTD. ET BLAKE, CASSELS & GRAYDON. *The Effect of Changing Technology on Telecommunications and Cable Networks and the Impact Upon Services in the Nineties*, préparé pour le Conseil de la radiodiffusion et des télécommunications canadiennes, le 14 juin 1991.
- COMMUNICATIONS CANADA. *Les communications au XXI<sup>e</sup> siècle : médias et messages à l'ère de l'information*, Ottawa, Approvisionnement et services Canada, 1987.
- COMMUNICATIONS CANADA. *Nos industries culturelles : Des Liens essentiels*, Ottawa, Approvisionnement et Services Canada, 1987.
- DAVIS, STAN ET BILL DAVIDSON. *2020 Vision*, New York, Simon & Schuster, 1991.
- ELTON, MARTIN C. J. (ÉD.). *Integrated Broadband Networks : The Public Policy Issues*, Amsterdam, North-Holland, 1991.
- FELDMAN, TONY. *Multimedia in the 1990s*, Londres, The British Library (British National Bibliography Research Fund Report 54), 1991.
- GROUPE DE TRAVAIL SUR LA SITUATION ÉCONOMIQUE DE LA TÉLÉVISION CANADIENNE. *Situation économique de la télévision canadienne : Rapport du groupe de travail*, Ottawa, Approvisionnement et Services Canada, mai 1991.
- MARSH, JULIAN ET LAWRENCE K. VANSTON. *Interactive Multimedia and Telecommunications: Forecasts of Markets and Technologies*, Austin (Texas), Technology Futures, Inc., 1992.
- NOAM, ELI M. (ÉD.). *Video Media Competition : Regulation, Economics, and Technology*, New York, Columbia University Press, 1985.
- ORGANISATION DE COOPÉRATION ET DE DÉVELOPPEMENT ÉCONOMIQUES. *Technologies de l'information et les nouveaux domaines de croissance*, Paris, OCDE, 1989.
- POIRIER, RENÉ ET LUCIE DESCHÊNES. *Typologies et analyse économique des nouvelles technologies de l'information : pistes de recherche*, Laval, CCRIT, 1990.
- SAFFADY, WILLIAM. *Optical Storage Technology 1989 : A State of the Art Review*, Wesport (CT), Meckler Corporation, 1989.
- SERAFINI, SHIRLEY ET MICHEL ANDRIEU. *La Révolution de l'information et sa signification pour le Canada*, Ottawa, Approvisionnement et Services Canada, 1981.
- TÉLÉCOMMISSION. *Univers sans distances : rapport sur les télécommunications au Canada*, Ottawa, Information Canada, 1971.



**NOTES**