

Autoroute de l'information Information Highway

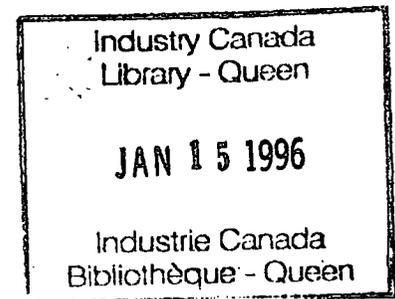
L'INFRASTRUCTURE CANADIENNE D'INFORMATION ET DE COMMUNICATION

CANADA'S INFORMATION AND COMMUNICATIONS INFRASTRUCTURE

(L'autoroute Canadienne de l'information du Canada)
(The Canadian Information Highway)

Secrétariat de l'autoroute de l'information
Secteur du spectre, des technologies
de l'information et des télécommunications
Industrie Canada

Information Highway Secretariat
Spectrum, Information Technologies and
Telecommunications Sector
Industry Canada



*Queen's
He
180
J56
C38
1994
C-2*

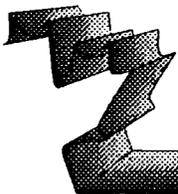


AUTOROUTE DE L'INFORMATION

Bien connue et fortement appuyée

(sondage par Gallup pour Andersen Consulting, 1993 et 1994)

- 54% des Canadiens connaissent l'autoroute de l'information
- 68% y sont favorables
- 76% croient que les entreprises et les utilisateurs doivent payer la note; 14% seulement estime que le gouvernement doit payer
- 59% sont intéressés à y accéder depuis leur domicile



INFORMATION HIGHWAY

High Awareness – Strong Approval

(1993-94) Gallup Survey for Andersen Consulting

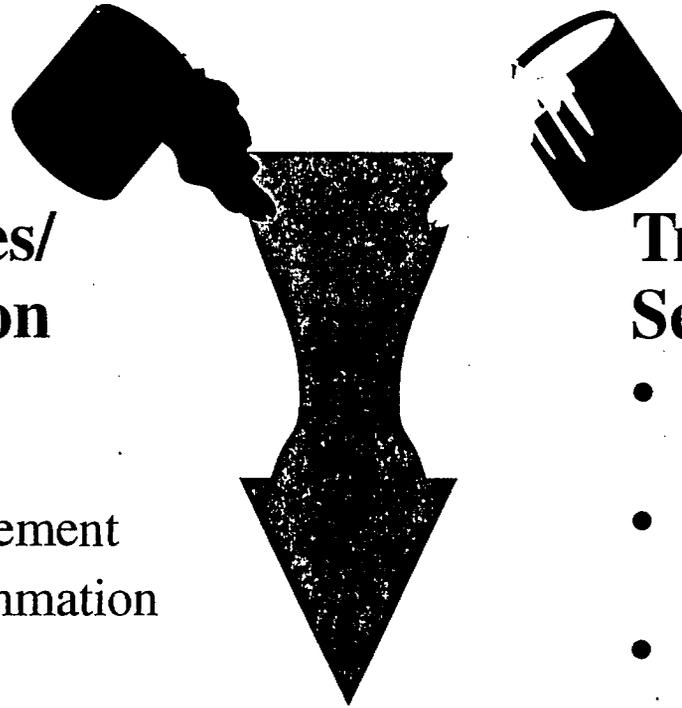
- 54% of Canadians know about the Information Highway.
- 68% think it is a good idea.
- 76% believe that business and users should pay. Only 14% think government should pay for the information highway.
- 59% are interested in accessing it from home.



WHAT IS IT?

Information Services/ Services d'informtion

- Books/Livres
- Videos/Vidéo
- Government/ Gouvernement
- Programming/ Programmation



DE QUOI S'AGIT-T-IL?

Transport Services/ Services de Transmission

- Telephone network/ Réseau téléphonique
- Cellular Network/ Réseau cellulaire
- Broadcasting Network/ Réseau de radiodiffusion

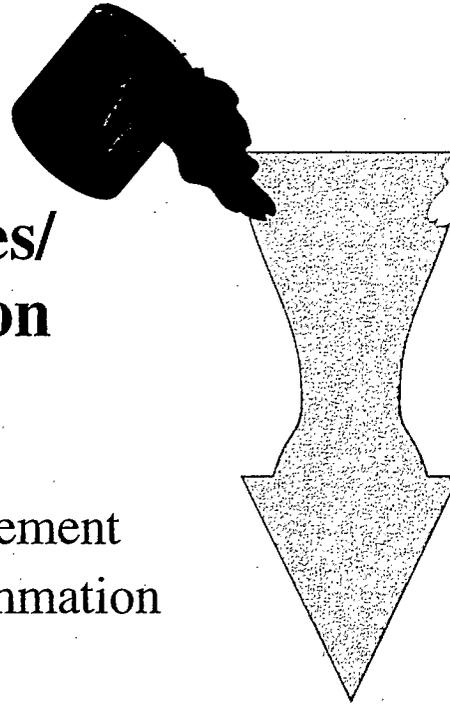
New Information Highway/ Nouvelle autoroute de l'information

- Telecommuting/Travail à domicile
- Virtual VCR's/ Magnétoscopes virtuels
- Telework, etc./Télé-travail

WHAT IS IT?

Information Services/ Services d'informtion

- Books/Livres
- Videos/Vidéo
- Government/ Gouvernement
- Programming/ Programmation



DE QUOI S'AGIT-T-IL?

Transport Services/ Services de Transmission

- Telephone network/ Réseau téléphonique
- Cellular Network/ Réseau cellulaire
- Broadcasting Network/ Réseau de radiodiffusion

New Information Highway/ Nouvelle autoroute de l'information

- Telecommuting/Travail à domicile
- Virtual VCR's/ Magnétoscopes virtuels
- Telework, etc./Télé-travail

AUTOROUTE DE L'INFORMATION

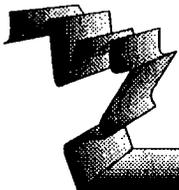
LE CADRE STRATÉGIQUE :

trois objectifs et cinq principes directeurs guideront l'élaboration de l'autoroute de l'information.

OBJECTIFS

Trois objectifs fondamentaux :

- ① création d'emplois grâce à l'innovation et à l'investissement
- ② renforcement de la souveraineté et de l'identité culturelle du Canada
- ③ accès universel à un coût abordable



INFORMATION HIGHWAY

THE STRATEGIC FRAMEWORK

-- three objectives and five principles will guide the implementation of the information highway

OBJECTIVES

Three fundamental objectives for the Canadian information highway

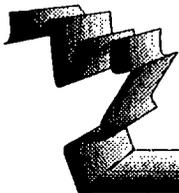
- ① Create jobs through innovation and investment
- ② Reinforce Canadian sovereignty and cultural identity
- ③ Ensure universal access at reasonable cost

AUTOROUTE DE L'INFORMATION

1. Création d'emplois grâce à l'innovation et à l'investissement

➤ **La création d'emplois, grande priorité du gouvernement :**

- création d'emplois par la mise en place d'une infrastructure moderne et par la poursuite des investissements en R-D
- création d'emplois grâce à la mise au point de produits et de services , à la création de nouvelles sociétés par des entreprises existantes et à l'accroissement des exportations
- amélioration du rendement grâce à la reconception des procédés
- réduction générale des frais grâce à la baisse des coûts de télécommunications
- accroissement des investissements étrangers grâce à une infrastructure de communications concurrentielle et d'avant-garde



INFORMATION HIGHWAY

1. Create jobs through innovation and investment

➤ Job creation is number one priority of the Government

- job creation through the construction of a modern infrastructure and continued R&D investment
- job creation through the development of new products and services, spin-off of new firms, export opportunities
- efficiency gains through re-engineering of processes
- cost reduction through lower-priced communications services
- increased foreign investment, attracted by an advanced and competitive communications infrastructure

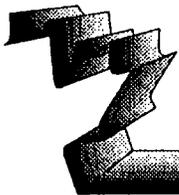


AUTOROUTE DE L'INFORMATION

2. Renforcement de la souveraineté et de l'identité culturelle du Canada

La réglementation demeure essentielle pour assurer la vigueur du secteur culturel canadien et l'accès aux produits culturels canadiens :

- assurer la propriété et le contrôle, par les Canadiens, de l'infrastructure de télécommunications et du réseau de radiodiffusion
- soutenir la production, l'exposition, la distribution et l'exploitation de nouveaux modes de commercialisation et de diffusion
- revoir les moyens habituels de soutien et de protection du contenu culturel



INFORMATION HIGHWAY

2. Reinforce Canadian sovereignty and cultural identity

Vibrant Canadian cultural sector and access to Canadian cultural products on the highway requires regulatory oversight

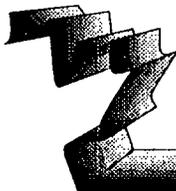
- ensure Canadian ownership and control of the telecommunications infrastructure and broadcasting system
- support production, exhibition, distribution and exploitation of new marketing and distribution channels
- review adequacy of traditional supports for cultural content

AUTOROUTE DE L'INFORMATION

3. Accès universel à un coût abordable

Accès universel aux services essentiels, sans égard au revenu ou au lieu de résidence. Une clientèle de base la plus vaste possible – coût abordable et accès facile

- révision des notions d'universalité, de services essentiels et de coût abordable, pour les moderniser en vue du XXI^e siècle
- sensibilisation et éducation du public pour rehausser les compétences des utilisateurs
- interfaces d'emploi facile et accès pour les Canadiens qui ont des besoins spéciaux (handicapés, analphabètes fonctionnels, aînés)

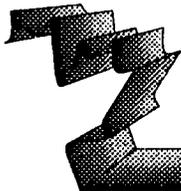


INFORMATION HIGHWAY

3. Ensure universal access at reasonable cost

Universal access to essential services, despite location or income. The widest possible customer base -- reasonable costs and widespread availability.

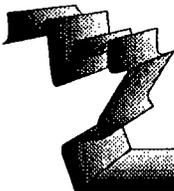
- review and modernize concepts of universality, essential services and reasonable cost, for the 21st century
- public awareness and education measures to build skills of users
- easy to use interfaces, and provision for access by Canadians with disabilities or other special needs (e.g. the functionally illiterate, seniors)



AUTOROUTE DE L'INFORMATION

CINQ PRINCIPES DIRECTEURS

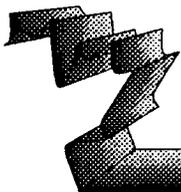
- 1 Un réseau de réseaux interconnectés et interopérables
- 2 Le développement concerté entre les secteurs public et privé
- 3 La concurrence au chapitre des équipements, des produits et des services
- 4 La protection de la vie privée et la sécurité des réseaux
- 5 L'apprentissage continu comme élément essentiel de la conception et du développement de l'autoroute de l'information



INFORMATION HIGHWAY

HOW WILL WE DO THIS? FIVE PRINCIPLES

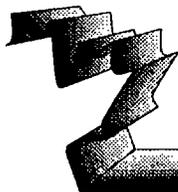
- 1 an interconnected and interoperable network of networks
- 2 collaborative public and private sector development
- 3 competition in facilities, products and services
- 4 privacy protection and network security
- 5 lifelong learning as a key design element of the information highway



AUTOROUTE DE L'INFORMATION

1. Un réseau de réseaux interconnectés et interopérables

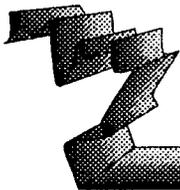
- interconnexion des réseaux actuels et nouveaux (télécommunications, câble, satellite, sans fil)
- omniprésence, interactivité; grande largeur de bande sur demande
- architecture de genre «réseau ouvert» et normes techniques communes
- point d'accès aux produits et aux services informationnels, culturels et ludiques canadiens et étrangers
- accès aux réseaux internationaux
- besoin d'un consensus sur le rythme d'élaboration et de mise en oeuvre



INFORMATION HIGHWAY

1. An interconnected and interoperable network of networks

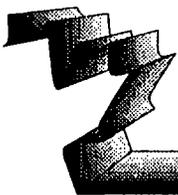
- linking of existing and new telecommunications, cable, satellite and wireless networks
- ubiquitous, interactive and high bandwidth on demand
- open network architecture and common technical standards
- gateway to Canadian information, entertainment and cultural products and services, as well as those produced elsewhere
- access to international networks
- need for consensus on pace of development and implementation



AUTOROUTE DE L'INFORMATION

2. Le développement concerté entre les secteurs public et privé

- secteur privé continuera à élaborer et à exploiter l'autoroute de l'information
- gouvernement établira le cadre d'orientation habilitant, en consultation avec tous les intervenants
- gouvernement se penchera sur les obstacles à l'investissement, à l'innovation et au commerce électronique
- gouvernement est un important utilisateur des technologies informationnelles
- coordination entre les divers ordres de gouvernement du Canada, et avec les autres pays



INFORMATION HIGHWAY

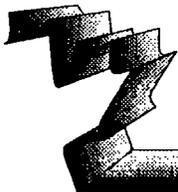
2. Collaborative public and private sector development

- the private sector will continue to build and operate the information highway
- the government will define the enabling policy framework, in consultation with all stakeholders
- government review of barriers to investment, innovation and electronic commerce
- government as major user of information technologies
- coordination among other levels of government in Canada, and with other countries



3. La concurrence au chapitre des équipements, des produits et des services

- on favorisera la concurrence entre les fournisseurs de réseaux, établis et nouveaux
- cadre de réglementation sera mis à jour et assoupli, en toute transparence; la transition à un régime de concurrence sera gérée
- politiques de libre accès et normes internationales élargiront la concurrence parmi des créateurs de produits et de services
- examens des questions relatives à la propriété intellectuelle et au droit d'auteur en milieu « multimédias »



INFORMATION HIGHWAY

3. Competition in facilities, products and services

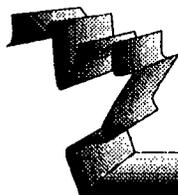
- competition will be encouraged between new and traditional network providers
- the regulatory framework will be flexible and updated in an open manner; transition to competition will be managed
- open access policies and international standards will widen competition among product and service developers
- protection of intellectual property and copyright in a multi-media environment will be reviewed



AUTOROUTE DE L'INFORMATION

4. La protection de la vie privée et la sécurité des réseaux

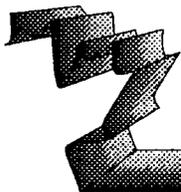
- protection du caractère privé des renseignements personnels et confidentialité des données commerciales
- services de l'autoroute doivent être à l'épreuve du piratage et de l'accès non autorisé
- autoroute doit être fiable : service ininterrompu, même en cas d'urgence



INFORMATION HIGHWAY

4. Privacy protection and network security

- the privacy of personal information and the confidentiality of corporate information must be protected
- services on the highway must be secure from piracy and unauthorized access
- the highway must be reliable, providing uninterrupted service during emergencies



AUTOROUTE DE L'INFORMATION

5. L'apprentissage continu comme élément essentiel de la conception et du développement de l'autoroute de l'information

- principe souligne l'importance cruciale de l'apprentissage continu pour la conception et, par conséquent, le développement de l'autoroute de l'information
- main d'oeuvre compétente est de plus en plus importante dans la nouvelle économie, elle fera partie intégrante de l'infrastructure
- élaboration d'une stratégie nationale pour l'apprentissage continu constitue un défi majeur à relever pour assurer que les Canadiens aient accès à des outils technologiques d'apprentissage de qualité mondiale essentiels à leur bien-être social et économique



INFORMATION HIGHWAY

5. Lifelong learning as a key design element of the information highway

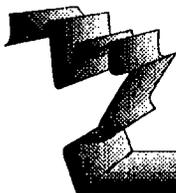
- this principle recognizes the critical importance of lifelong learning for the design, and consequently the implementation, of the information highway
- well-trained workers are increasingly important to the new economy and are recognized as part of the infrastructure itself
- at stake is the development of a national strategy for lifelong learning to ensure that Canadians have access to world-class, technology-based learning tools, essential for their social and economic well-being



AUTOROUTE DE L'INFORMATION

POUR FAIRE AVANCER LE DOSSIER

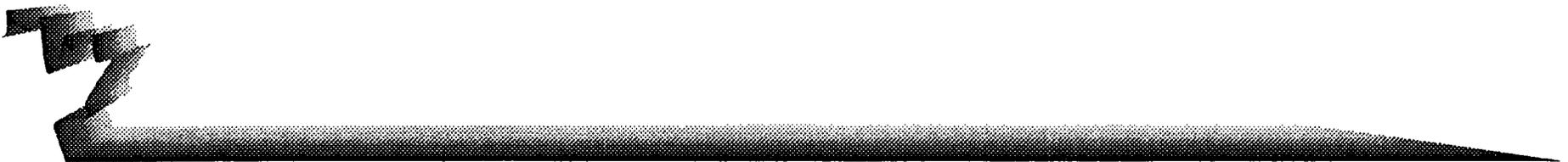
- Comité consultatif pancanadien
- Coopération entre les ministères
- Relations fédérales-provinciales
- Coopération internationales



INFORMATION HIGHWAY

THE WAY AHEAD

- **National Advisory Council**
- **Interdepartmental coordination**
- **Federal / provincial liaison**
- **International cooperation**



AUTOROUTE DE L'INFORMATION

Comité consultatif national

Mandat

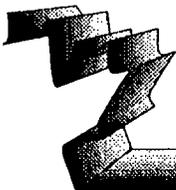
- fournir conseils et aide au gouvernement sur les moyens à prendre pour accélérer le développement et la mise en oeuvre de l'autoroute canadienne de l'information conformément aux principes énoncés par le gouvernement

Membres

- présidé par David Johnston
- comité consultatif est constitué de 29 membres provenant du secteur privé, du milieu de l'enseignement, de syndicats, et de groupes d'intérêt et de consommateurs.
- cinq groupes d'études ont été créés
- 26 nouveaux participants aux groupes d'études (juillet 1994)

Activités

- examiner et analyser des questions et en définir les priorités
- fournir des conseils dans tous les domaines d'intérêt
- présenter des recommandations au gouvernement du Canada



INFORMATION HIGHWAY

NATIONAL ADVISORY COUNCIL

Mandate

- to provide advice and guidance to the government on proposed actions to accelerate the development and implementation of Canada's information highway, consistent with the Government's

Membership

- Chaired by David Johnston
- Council consists of a chair and 29 members from the private sector, education, labour, consumer and public interest groups
- 5 working groups have been established
- 26 new working group participants (July 1994)

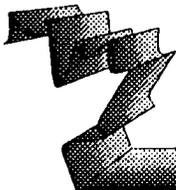
Activities

- examine, analyze and prioritize issues
- provide advice in all of the issue areas
- present recommendations to the Government of Canada

AUTOROUTE DE L'INFORMATION

Comité consultatif: Consultations

- Documents de travail
 - Protection de la vie privée
 - Sensibilisation des consommateurs
- Consultations/demandes de soumissions de clients et de parties intéressées
- Rapport d'étape
- Internet



INFORMATION HIGHWAY

Advisory Council: Consultations

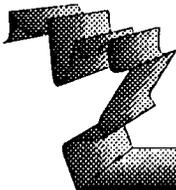
- **Discussion papers on:**
 - Privacy
 - Consumer awareness
- **Consultations / requests for submissions from clients and stakeholders**
- **Progress report**
- **Internet**



AUTOROUTE DE L'INFORMATION

Comité consultatif: Recommandations faites

- Comité consultatif recommande d'harmoniser les dispositions des règlements sur la propriété (*Loi sur les télécommunications*, *Loi sur la radiodiffusion* et *Loi sur la radiocommunication*)
- Comité consultatif recommande de modifier le *Code criminel* afin de rendre illégales l'interception des communications radiotéléphoniques
- Comité consultatif appuie le plan de la Phase II de CANARIE. Il faudra étudier attentivement la possibilité de commercialiser le réseau CANARIE après la Phase II



INFORMATION HIGHWAY

Advisory Council: Recommendations to date

- **Council proposes that ownership provisions in federal information highway related legislation (Telecommunications Act, Broadcasting Act, Radiocommunication Act) be harmonized.**
- **Council recommends Criminal Code amendments to make the intercepting of radio-based communications illegal.**
- **Council formally supports CANARIE Phase II plan. Commercializing CANARIE operations beyond Phase II should be seriously considered.**



AUTOROUTE DE L'INFORMATION

Comité consultatif: Recommandations faites (suite)

- Comité consultatif appuie la politique sur les systèmes mondiaux de services mobiles par satellite
- Comité consultatif recommande que les dépenses en matière de S-T soient affectées à la technologie de l'information et à l'autoroute de l'information – en raison de leur importance pour l'économie canadienne et le bien-être des Canadiens
- Comité consultatif recommande que les bibliothèques et les autres centres d'information canadiens, y compris les ministères, fournissent un accès électronique à l'information, aux documents et au matériel à valeur historique



INFORMATION HIGHWAY

Advisory Council: Recommendations to date (continued)

- **Council endorses proposed policy on global mobile satellites.**
- **Council recommends that the federal government spending in S&T targets information technologies and the Information Highway. These merit special attention due to their potential to improve Canadian economic and social well-being**
- **Council recommends the development of electronic access to information, documentation and heritage materials in our libraries and other cultural and information-handling agencies including government departments**

