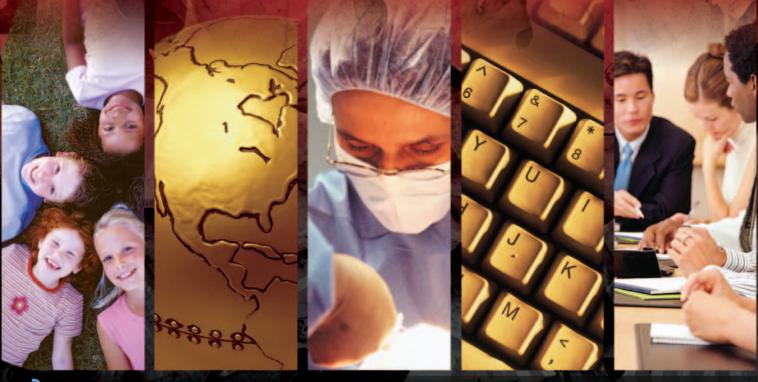


Mettre les TIC au service des gens et des collectivités







Mettre les TIC au service des gens et des collectivités



On peut obtenir cette publication sur supports multiples, sur demande. Communiquer avec le Centre de diffusion de l'information dont les coordonnées suivent.

Pour obtenir des exemplaires supplémentaires de cette publication, s'adresser également au :

Centre de diffusion de l'information Direction générale des communications et du marketing Industrie Canada Bureau 268D, tour Ouest 235, rue Queen Ottawa (Ontario) K1A 0H5

Téléphone : (613) 947-7466 Télécopieur : (613) 954-6436 Courriel : publications@ic.gc.ca

Cette publication est également offerte par voie électronique sur le Web (www.wsis-smsi.gc.ca).

#### Autorisation de reproduction

À moins d'indication contraire, l'information contenue dans cette publication peut être reproduite, en tout ou en partie et par quelque moyen que ce soit, sans frais et sans autre permission d'Industrie Canada, pourvu qu'une diligence raisonnable soit exercée afin d'assurer l'exactitude de l'information reproduite, qu'Industrie Canada soit mentionné comme organisme source et que la reproduction ne soit présentée ni comme une version officielle ni comme une copie ayant été faite en collaboration avec Industrie Canada ou avec son consentement.

Pour obtenir l'autorisation de reproduire l'information contenue dans cette publication à des fins commerciales, faire parvenir un courriel à copyright.droitdauteur@communication.gc.ca.

**Remarque**: Les droits d'auteur sur les photographies de la présente publication n'appartiennent pas à Industrie Canada. L'autorisation de reproduction doit donc être obtenue auprès du détenteur de ces droits.

N.B. Dans cette publication, la forme masculine désigne tant les femmes que les hommes.

N° de catalogue lu64-10/2003F-PDF ISBN 0-662-75438-7 54007F

Also available in English under the title Canada and the Information Society — Putting ICTs to work for citizens and communities.



## Table des matières

A۱	Avant-propos 5		
ln <sup>.</sup>	Introduction7		
I.	Édifier une société de l'information au Canada	9	
	Réglementation et cadres stratégiques	9	
	Infrastructure des communications	. 12	
	Leadership du gouvernement dans l'utilisation des TIC	. 15	
	Développement économique	. 18	
	Développement humain	. 21	
II.	Combler le fossé numérique mondial	. 26	
	Participation du Canada à la politique mondiale en matière de TIC	. 27	
	Le Canada contribue à un monde meilleur	. 29	
	La contribution du Canada en Afrique	. 32	
	La contribution du Canada dans les Amériques	. 36	
	La contribution du Canada en Asie-Pacifique	. 38	
Co	onclusion	. 40	



## **Avant-propos**

n septembre 2000, au Sommet du millénaire des Nations Unies, le Canada a fait de l'accès aux avantages des technologies de l'information et des communications (TIC) une de ses aspirations pour la population mondiale. Ensemble à Genève, et dans deux ans à Tunis, nous définirons la vision d'une société mondiale où les gens profiteront partout du potentiel que la société de l'information ouvre dans tous les domaines de la vie.

Le Canada peut apporter beaucoup au développement et au déploiement des TIC et contribuer ainsi à la création d'une société mondiale équitable. Son histoire et sa géographie lui ont permis de devenir un chef de file mondial dans les TIC et leurs applications. Son assiduité à défendre l'harmonie entre les pays et le développement international le pousse à aider les pays en développement à exploiter les possibilités des TIC en soutenant leurs capacités et en partageant avec eux son expérience et ses compétences.

Ces dix dernières années, nous avons progressé à pas de géant dans l'édification d'une société de l'information propice à l'innovation, qui dispense ses bienfaits aux habitants de toutes les régions de notre vaste pays. Nous savons à quel point la technologie et ses applications peuvent transformer l'économie, la culture et la gouvernance elle-même. Nous avons pris des mesures importantes pour transmettre à d'autres pays les enseignements que nous avons tirés.

La présente publication résume les réalisations du Canada et présente dans les grandes lignes ses objectifs en ce qui a trait à l'édification d'une société mondiale de l'information. Elle décrit des politiques et des programmes fructueux, tant pour nous que pour nos partenaires internationaux. Elle présente également des cas particuliers où les TIC et leurs applications ont permis d'améliorer la vie de la population, au Canada et dans le reste du monde.

Le Canada vient au Sommet mondial sur la société de l'information de Genève avec le désir d'apprendre et de partager. Nous sommes inspirés par la vision du Sommet, qui est de trouver une volonté politique commune et d'adopter un plan d'action concret pour instaurer une société mondiale de l'information. Nous cherchons tous à transformer une vision politique en avantages réels pour les populations et les collectivités. Nous croyons que ce qui s'est fait au Canada montre comment on peut y parvenir.



## Introduction

I y a près d'un demi-siècle, le Canadien Marshall McLuhan a prédit que les médias électroniques rapprocheraient le monde, qui deviendrait une seule communauté. Les technologies d'aujourd'hui ont fait de cette vision une réalité en créant un « village planétaire » où les distances n'ont plus d'importance.

Le Canada est à l'avant-garde de la technologie et de ses applications. Ses 31 millions d'habitants étant dispersés sur un immense territoire à la topographie des plus accidentées et au climat parmi les plus rudes de la planète, les communications sont devenues son point fort.

C'est en Ontario qu'Alexander Graham Bell fit, en 1876, le premier appel téléphonique interurbain du monde. En 1901, à Terre-Neuve, Guglielmo Marconi reçut le premier message radio transatlantique. En 1906, le Canadien Reginald Fessenden réussit la première radio-diffusion vocale et musicale du monde. Traversons le siècle... et le Canada innove encore avec :

- le premier réseau national de transmission numérique par micro-ondes du monde;
- le premier réseau national de communications par satellite géostationnaire du monde;
- le plus long réseau de communications à fibres optiques du monde;
- le réseau de recherche et d'enseignement le plus rapide du monde.

Tous ces produits reflètent le leadership du Canada dans les technologies de l'information et des communications (TIC).

À l'aube du XXI° siècle, il ne suffit pas d'être à l'avant-garde de l'innovation technologique. Il faut maintenant tenter d'appliquer ces technologies à la création d'une société de l'information affranchie des distances, où tout le monde peut accéder aux services, à l'information et aux multiples possibilités offertes. Le Canada a ouvert la voie au développement de nombreuses TIC, et il bat la marche dans le monde pour ce qui est de mettre la technologie au service d'une société plus homogène.

Le Canada, l'un des premiers, a pris de nombreuses mesures pour créer chez lui une société de l'information. Des programmes comme Ordinateurs pour les écoles, Rescol et le Programme d'accès communautaire ont montré qu'il était possible d'offrir un accès Internet dans tout le pays. Des programmes comme Gouvernement en direct et Inforoute Santé du Canada ont par ailleurs montré que l'on peut offrir l'information et les services en ligne. Et les efforts que le Canada, là encore un pionnier, a mis à définir un cadre stratégique pour le commerce électronique ont servi d'assise à un marché mondial par Internet. La section I, intitulée « Édifier une société de l'information au Canada », expose les grandes lignes de bon nombre des politiques et initiatives nationales qui ont contribué à mettre en place ce type de société au Canada.



Mettre les TIC au service des gens et des collectivités

> Cependant, les Canadiens et leur gouvernement sont convaincus que le véritable potentiel de la société de l'information ne se réalisera pas tant que la technologie ne servira pas à faire profiter tous les habitants de la planète des avantages d'une telle société. Le Canada applique cette philosophie à l'intérieur de ses propres frontières et veille à ce que les habitants de toutes les régions du pays, même des collectivités les plus éloignées, aient accès à Internet. Les TIC sont mises au service du développement général, et le Canada estime que les leçons apprises et les programmes créés peuvent contribuer à combler le fossé numérique mondial. La section II, intitulée « Combler le fossé numérique mondial », passe en revue

les nombreux programmes et initiatives que le Canada a mis en place pour que des collectivités de pays en développement puissent mettre les TIC à leur service.

La présente publication vise à permettre à nos partenaires du monde entier de puiser dans les connaissances et les compétences que nous avons acquises en édifiant notre propre société de l'information. Ainsi pourront-ils les utiliser pour relever les défis qu'ils rencontreront en cherchant à combler le fossé, où que ce soit dans le monde. Le Canada espère ainsi créer plus que le village planétaire cher à Marshall McLuhan, un village où tous bénéficient d'une meilleure qualité de vie.



#### Édifier une société de l'information au Canada

# I. Édifier une société de l'information au Canada

## Réglementation et cadres stratégiques

es Canadiens figurent parmi les plus fervents internautes et le Canada est un des pays les plus branchés du monde. Ce succès, dû en partie à la politique publique judicieuse menée depuis près de dix ans, repose sur l'apport considérable des divers segments de la société canadienne et sur un vaste consensus entre eux.

Au Canada, les compagnies téléphoniques et les câblodistributeurs fournissent des réseaux par fil des plus vastes, auxquels tous ont accès. Ces réseaux, construits à des fins différentes, ont des configurations différentes. En outre, ils étaient assujettis à des règlements différents et se heurtaient à des obstacles différents. Au début des années 1990, ces facteurs empêchaient tant une interconnexion intégrale qu'une concurrence commerciale équitable. Comme les nouvelles technologies amenaient ces deux industries à se faire concurrence et que de nouveaux fournisseurs de services apparaissaient dans les secteurs de l'accès sans fil à large bande, des services par satellite de pointe, de la radiodiffusion numérique et des services Internet et multimédias, le gouvernement du Canada a modernisé sa réalementation des télécommunications et de la radiodiffusion.

La réglementation a été mise à jour afin de définir les bases de la concurrence, tout en permettant, au besoin, une supervision par les pouvoirs publics, et d'encourager le développement de l'industrie des services de télécommunications. Elle visait aussi à assurer que les émissions proposées aux citoyens offriraient un large éventail de contenu canadien et que le spectre de radiofréquences serait géré de façon équitable.

Une fois ses cadres législatifs en place, le Canada a commencé à élaborer des politiques et à prendre des mesures mettant l'accent sur l'interconnexion et l'interopérabilité des réseaux, sur le soutien des services à contenu culturel canadien, et sur le passage à une juste concurrence dans l'offre de tous les services de télécommunications et de radiodiffusion. La politique publique canadienne est favorable à des normes ouvertes et compatibles dictées par les forces du marché, les pouvoirs publics jouant le rôle de facilitateur et n'intervenant qu'en cas de besoin pour assurer la sécurité, faire respecter les engagements internationaux ou défendre les intérêts des consommateurs.

Au milieu des années 1990, le gouvernement du Canada a décidé d'accorder à « l'autoroute de l'information » une place de choix dans sa politique publique. Il a créé le Comité consultatif sur l'autoroute de l'information (CCAI), dont les membres provenaient des secteurs des télécommunications, de la radiodiffusion et des technologies de l'information, des organismes de défense des consommateurs, des organisations syndicales, du milieu artistique et du monde de l'éducation. En septembre 1995, le CCAI a remis un rapport dans lequel il présentait plus de 300 recommandations sur ce que le Canada pourrait faire pour créer une société de l'information. Le gouvernement a suivi les recommandations du Comité dans leur immense majorité.

Par exemple, le CCAI estimait que l'accès serait crucial, et le gouvernement a fait de l'accès universel un de ses principaux objectifs. Il a donc mis sur pied un nouveau programme ambitieux pour aménager



Mettre les TIC au service des gens et des collectivités

#### Programme pilote de services à large bande pour le développement rural et du Nord

L'accès universel a toujours été un objectif clé de la stratégie Internet du Canada. Dans les années 1990, il s'agissait de raccorder à Internet toutes les écoles, toutes les bibliothèques et toutes les collectivités. Aujourd'hui, il s'agit de fournir des services à large bande dans toutes les collectivités, pour que tous les Canadiens puissent bénéficier de la télésanté, de l'apprentissage en ligne et du commerce électronique.

Comme bien des régions ne disposent pas d'une infrastructure perfectionnée, le gouvernement a lancé le Programme pilote de services à large bande pour le développement rural et du Nord, qui est doté d'un budget de 105 millions de dollars. Il s'agit de la première étape vers l'accessibilité de toutes les collectivités canadiennes à ce type de services.

L'aide financière est offerte à des organismes communautaires sans but lucratif, constitués en personne morale, qui s'engagent à être les porte-parole de la collectivité admissible.

#### www.largebande.gc.ca

des réseaux à large bande desservant les collectivités rurales et nordiques, afin que les habitants des collectivités les plus éloignées aient eux aussi accès à Internet.

Comme le recommandait le CCAI, l'expansion des réseaux physiques et de l'infrastructure matérielle a été laissée au secteur privé. Le gouvernement a concentré ses efforts sur l'instauration des conditions permettant au secteur privé de construire l'autoroute de l'information.

Par ses études et ses consultations approfondies ainsi que par ses recommandations, le CCAI a aidé à trouver un consensus national sur certaines questions. Il a aussi aidé à attirer l'attention de la population en général et des artisans de la politique publique sur les changements qu'apporterait la technologie, et il a jeté les bases d'un plan d'avenir dynamique appelé Un Canada branché.

Depuis les travaux du CCAI, le Canada, qui croit dans les forces du marché, a relevé

énergiquement les défis posés par Internet. La réglementation vise à assurer l'accès de tiers aux services de télécommunications et aux réseaux à large bande de la génération actuelle, par exemple la DSL et le câble haute vitesse. Ainsi, en 1999, le gouvernement du Canada a organisé sa première vente aux enchères de bandes de fréquences. Contrairement aux ventes aux enchères organisées dans d'autres pays, celle-ci a eu lieu en temps réel, sur Internet. Elle utilisait des infrastructures clés des technologies canadiennes de chiffrement et de signature numérique, afin d'assurer la sécurité des communications. Une seconde vente aux enchères a été organisée depuis pour adjuger de nouvelles fréquences. Les activités et le contenu diffusés sur Internet sont assujettis à des lois d'application générale, comme le Code criminel, la Loi sur le droit d'auteur et la Loi sur la concurrence. Au Canada, Internet est très concurrentiel et n'est assujetti à aucune réglementation particulière.



#### Utilisation d'Internet au Canada

- Plus des deux tiers des Canadiens utilisent Internet régulièrement.
- La moitié des ménages comptent au moins un membre qui utilise régulièrement Internet à la maison.
- Près de la moitié des personnes qui utilisent Internet à la maison et la majorité de celles qui l'utilisent au travail disposent d'un accès haute vitesse.
- Au Canada, 76 % des entreprises et 92 % de celles qui emploient 20 personnes ou plus utilisent Internet.
- 52 % des employés du secteur privé ont accès à Internet.
- Les ventes en ligne se chiffraient à 13,7 milliards de dollars en 2002, soit un tiers de plus que l'année précédente.
- Selon l'Organisation de coopération et de développement économiques (OCDE), il y avait en 2003 quelque 82 millions d'abonnés aux services à large bande dans les pays de l'OCDE, et à ce chapitre, le Canada se classe actuellement au deuxième rang de ces pays.



Mettre les TIC au service des gens et des collectivités

### Infrastructure des communications

e passage vers une société de l'information ne peut se faire sans une infrastructure de TIC de pointe. Or, la mise en place d'une telle infrastructure ne peut être réalisée par un seul secteur, elle exige l'effort concerté de toute la société. C'est pourquoi le gouvernement du Canada s'est concentré sur ce qu'il pouvait le mieux faire — établir un cadre stratégique et réglementaire national moderne, adapté aux enjeux de l'économie de réseau. Suivant les recommandations du CCAI, il a donc modernisé les lois-cadres, encouragé la concurrence ainsi que les services sans fil et par satellite, et vendu des radiofréquences aux enchères.

Quant au secteur privé, il a aménagé l'infrastructure et créé les logiciels ainsi que la majeure partie du contenu et des services qui sous-tendent la nouvelle économie. Ce faisant, les entreprises canadiennes ont rivalisé pour devenir les meilleures du monde. En plus de faire chuter les prix, cette concurrence a élargi le choix offert aux consommateurs et accéléré l'introduction de nouveaux services. Elle a stimulé la productivité, l'innovation et l'investissement. Le Canada possède aujourd'hui une des meilleures infrastructures de communications du monde, et il occupe, dans la câblodistribution et les télécommunications, une place de chef de file en ce qui concerne le service, la qualité, le développement de marchés et les tarifs.

## Assurer l'accès dans les régions rurales ou éloignées

Les nouvelles applications avancées, comme la télésanté, l'apprentissage en ligne, la prestation de services publics et le commerce électronique, exigent un accès Internet à large bande ou à grande capacité. Ces applications peuvent grandement améliorer la vie des citoyens, que ce soit en augmentant leurs possibilités d'apprentissage, en facilitant l'accès aux soins de santé ou en élargissant les débouchés. Le gouvernement du Canada estime important que tous les citoyens puissent avoir accès à ces services et bénéficier des avantages découlant d'une économie en réseau.

Le Programme pilote de services à large bande pour le développement rural et du Nord, lancé en septembre 2001, marque la première étape vers l'accès de toutes les collectivités canadiennes aux services à large bande, promis par le gouvernement et offert en partenariat avec les collectivités locales, les provinces, les territoires et le secteur privé.

Par voie de concours, les participants au Programme obtiennent des fonds pour élaborer un plan d'activités viable précisant les mesures prévues pour offrir des services à large bande dans les collectivités locales. Ils reçoivent des fonds supplémentaires pour la mise en œuvre de leur plan. Dans le cadre de ce programme, quelque 44 millions de dollars ont été investis jusqu'à présent dans l'aménagement de l'infrastructure nécessaire aux services à large bande.



#### TETRA — La technologie plus les gens

La télémédecine a fait son apparition à l'Université Memorial de Terre-Neuve en 1975. Aujourd'hui, son Telehealth and Educational Technology Resource Agency (TETRA) est un des centres de télémédecine les plus solidement établis du monde.

Étant donné l'objectif ambitieux du gouvernement du Canada, qui est d'offrir des services à large bande aux collectivités rurales ou éloignées, le TETRA pourra bientôt faire profiter toute la province de Terre-Neuve-et-Labrador de projets de télémédecine et de formation à distance.

Les collectivités bénéficieront des compétences de spécialistes internationaux et de ressources du monde entier. Les gens auront accès à des programmes de formation continue et à des séances d'information, tandis que les entreprises locales exploiteront des marchés mondiaux. Quant aux professionnels de la santé, ils communiqueront avec des spécialistes dans les établissements de santé les plus modernes de la planète.

Après un quart de siècle de travail d'avant-garde en télésanté et en formation à distance, le TETRA a conclu qu'il est souvent possible d'utiliser les technologies les plus simples et les moins chères pour répondre aux besoins. Autrement dit, les technologies anciennes ont encore leur place. La télémédecine et la formation à distance ne sont pas qu'une affaire de technologie, car un réseau de personnes est tout aussi important qu'un réseau technologique.

www.med.mun.ca/telemed (en anglais seulement)

Le Programme pilote vient compléter l'Initiative nationale de satellite, qui réduira le coût des services à large bande dans environ 400 collectivités du Moyen Nord et du Grand Nord, ainsi que dans d'autres collectivités éloignées pour lesquelles le satellite représente le seul moyen pratique d'assurer l'accès aux services à large bande.

Les fournisseurs de services se livreront concurrence pour avoir accès à la connectivité par satellite, puis ils offriront les services par satellite à leurs collectivités locales. L'accès aux services à large bande ne sera pas gratuit dans les collectivités, mais les tarifs devraient être comparables à ceux d'autres villes canadiennes.

Cette solution unique utilisant le satellite aidera à donner accès à des services essentiels, notamment les soins de santé et l'éducation, grâce à des outils comme la vidéoconférence et la téléchirurgie; elle créera en outre des possibilités économiques. L'Initiative nationale de satellite marque une autre étape vers l'accès de toutes les collectivités canadiennes aux services à large bande, promis par le gouvernement du Canada.



Mettre les TIC au service des gens et des collectivités

#### CA\*net 4 : réseau national de recherche et d'innovation

Super-ordinateur à la portée de toute personne reliée à un réseau, CA\*net 4 relie des ordinateurs haute performance et des ordinateurs personnels de tout le Canada en un vaste réseau. Les utilisateurs peuvent créer et gérer leurs propres gigaréseaux privés en utilisant des portions de la capacité totale. Le Canada a été le premier pays à adopter ce modèle de réseautage, et maintenant les canaux optiques spécialisés stimulent l'évolution du calcul distribué.

CA\*net 4, quatrième génération du réseau canadien à très large bande passante, est devenu un outil essentiel pour la recherche concertée et l'enseignement dispensé en collaboration. Il est relié à presque tous les réseaux de recherche du monde.

www.canarie.ca

#### Recherche de pointe

Le gouvernement du Canada appuie la recherche relative aux applications d'avantgarde des TIC dans ses propres installations de recherche, par exemple le Centre de recherches sur les communications (CRC) (www.crc.ca) et le Conseil national de recherches du Canada (CNRC) (www.crrc.ca), qui comporte un Institut de technologie de l'information dont les installations sont réparties à divers endroits du pays.

Comme pour l'aménagement de l'autoroute de l'information, une grande partie des investissements fédéraux dans le matériel, les logiciels et les applications des TIC se fait dans le cadre de partenariats et de collaborations. Mentionnons à cet égard CANARIE Inc., qui regroupe des universités, des entreprises, des associations industrielles et des établissements de recherche publics de toutes les régions du pays. L'organisme finance de nombreux projets sur des applications Internet évoluées. Depuis sa création, en 1993, CANARIE a réussi à multiplier par près de un million le débit des réseaux de recherche-développement canadiens. Les progrès les plus récents découlent du développement du réseau de recherche à large bande CA\*net 4.



# Leadership du gouvernement dans l'utilisation des TIC

e Canada s'efforce d'être un modèle dans l'utilisation d'Internet pour la prestation des services gouvernementaux.

Ainsi, l'initiative Gouvernement en direct (GED) a pour but, d'ici 2005, d'offrir aux Canadiens un meilleur accès à des services améliorés et intégrés, en tout temps, en tout lieu et dans la langue officielle de leur choix, au moyen des TIC.

GED en est encore à mi-mandat, mais son succès est tel que, depuis trois ans, le cabinet international d'experts-conseils Accenture (www.accenture.ca) classe déjà le Canada au premier rang mondial en matière de cybergouvernement.

#### Participation des citoyens

En plus de changer leur façon de communiquer, le courriel a beaucoup aidé les Canadiens à participer aux affaires de la collectivité, et cette tendance devrait s'accentuer. En effet, près de la moitié d'entre eux prévoient utiliser Internet ou le courriel comme principal moyen de communication avec les pouvoirs publics à l'avenir.

On assiste donc à une véritable transformation du mode d'interaction entre les politiciens et les citoyens. Les électeurs peuvent maintenant faire parvenir des renseignements et des commentaires aux dirigeants politiques plus rapidement et plus facilement. Les citoyens sont en mesure de s'organiser et de faire connaître leur point de vue de manière plus efficace.

Avec des citoyens qui sont des familiers d'Internet, la participation locale aux décisions politiques grandit et il devient moins nécessaire de gouverner par approche descendante.

L'accès à l'information devrait être un droit élémentaire de tout citoyen. Au XXI<sup>e</sup> siècle, l'accès universel à l'autoroute de l'information contribuera à assurer que les sociétés sont ouvertes, équitables et informées.

#### **Communiquer avec le gouvernement par Internet**

- 70 % des internautes canadiens ont visité un site Web du gouvernement du Canada.
- 34 % des Canadiens déclarent que leur plus récente communication avec le gouvernement du Canada s'est faite par Internet.

#### Démocratie électronique à l'œuvre

La démocratie repose sur des échanges entre les citoyens et ceux qui les dirigent. Grâce au Portail de consultation pilote, les Canadiens peuvent se renseigner sur les consultations publiques relatives à divers sujets qui les concernent et y participer. Le Portail regroupe des renseignements sur les activités de consultation menées dans les ministères et organismes fédéraux. Dans la mesure du possible, il propose également des liens directs vers des consultations en ligne.

Grâce à ce portail, les Canadiens sont mieux informés des consultations gouvernementales et sont plus à même d'y participer, notamment en ce qui concerne l'élaboration des politiques publiques.

www.gol-ged.gc.ca



Mettre les TIC au service des gens et des collectivités

#### Gouvernement en direct

Depuis son lancement, à la fin de 1999, l'initiative GED repose sur la vision du service adoptée par le gouvernement du Canada, qui a pour but d'améliorer le service aux citoyens et d'accroître la productivité et la transparence.

La consultation des citoyens est un élément essentiel de l'approche adoptée par le gouvernement du Canada pour créer le cybergouvernement. Ainsi, entre le 1er avril 2002 et le 31 mars 2003, plus de 10 000 Canadiens ont participé à des sondages et à des groupes de consultation sur le cybergouvernement et l'amélioration des services.

Les Canadiens utilisent de plus en plus les services en ligne, et ils s'en déclarent très satisfaits. Ainsi, les services publics s'améliorent et s'adaptent mieux aux besoins. Bon nombre de Canadiens consultent déjà des sites Web gouvernementaux pour chercher un emploi, trouver des renseignements

fiables sur la santé, constituer une société ou obtenir de nombreux autres services. Mais ce n'est qu'un début. D'ici 2005, les Canadiens auront accès en ligne à plus de 130 des services les plus couramment utilisés.

Pour des détails sur le GED, consulter le site Web (www.gol-ged.gc.ca).

#### **Services**

Deux facteurs motivent les efforts que déploie le gouvernement du Canada pour transformer ses services et le réseau qui les assure : la nécessité d'améliorer le service aux citoyens et celle d'accroître la productivité et la transparence.

Les activités du Canada relatives aux services en ligne s'articulent autour de cinq grands axes :

- prestation de services;
- infrastructure et architecture communes protégées;

#### Portail du site du Canada

Un étudiant qui espère trouver un emploi avec l'aide du gouvernement... une femme qui doit changer son adresse et les informations de base la concernant qui figurent dans les banques de données du gouvernement... un homme qui a perdu son portefeuille et qui se demande quoi faire... Normalement, ces gens devraient s'adresser à quantité d'organismes ou de services publics. Convaincu qu'il devait exister des solutions plus simples, le gouvernement du Canada s'est demandé s'il ne serait pas mieux d'organiser les services en fonction des problèmes à résoudre.

Et c'est justement ce que fait son site. Grâce à un décloisonnement interministériel et intergouvernemental, il organise les renseignements concernant tout l'éventail des services publics de manière logique. Par exemple, il est possible de modifier ses coordonnées en une seule opération en ligne.

Les utilisateurs peuvent également créer sur ce site une page de signets de leurs liens favoris. Ils peuvent aussi s'inscrire pour être informés par courriel de l'ajout de nouveaux liens dans leurs sections favorites du site, ou se servir des formulaires en direct, voire du site Achats en direct du gouvernement.

www.canada.gc.ca



- politique;
- préparation organisationnelle et ressources humaines;
- communications.

Plus les Canadiens constatent la commodité de la prestation en ligne, plus ils s'attendent à un accès immédiat et transparent à des services publics intégrés. Les contribuables veulent que les gouvernements améliorent la productivité et s'assurent d'un meilleur rendement dans tous les services publics.

Le gouvernement du Canada utilise les possibilités de la technologie Internet pour que le citoyen puisse trouver facilement et rapidement les renseignements qu'il cherche sur les politiques, les programmes et les services. Le portail Site du Canada tient compte du fait qu'au Canada comme ailleurs, les internautes demandent de l'aide en ligne

pour différentes raisons. Ils peuvent choisir des sujets clés ou de puissants moteurs de recherche pour trouver rapidement l'information dont ils ont besoin. Le portail propose autant de modes d'accès que possible pour que les internautes ne frappent jamais à la mauvaise porte quand ils cherchent des renseignements et des services gouvernementaux.

En mettant les renseignements et les services en ligne, le gouvernement renforce aussi ses partenariats avec les intervenants qui participent à des services et à des programmes importants. Le Portail des Autochtones au Canada repose sur un partenariat entre six organisations autochtones nationales et onze ministères et organismes fédéraux. Sa création a été le catalyseur d'autres projets et initiatives, notamment un forum qui a réuni quelque 400 intervenants autochtones venus du Canada et du reste du monde.

#### Portail des Autochtones au Canada

Le Portail des Autochtones au Canada est un guichet unique qui donne accès à plus de 16 000 pages de gouvernements, universités, collectivités et associations se rapportant aux Autochtones.

Le site évolue constamment pour inclure de nouvelles technologies et de nouveaux outils, comme la Foire commerciale virtuelle autochtone, créée en partenariat avec le Comité de développement du commerce autochtone international.

Le Portail a remporté plusieurs prix, dont, en 2002, le Prix d'excellence de la fonction publique et, en 2001, la médaille de bronze des Prix de distinction décernés pour l'excellence dans la gestion de l'information et de la technologie.

www.autochtonesaucanada.gc.ca



Mettre les TIC au service des gens et des collectivités

## Développement économique

e Canada crée actuellement une économie de réseau, et il encourage
les entreprises et les citoyens à en tirer profit.

## Développement économique communautaire

L'économie du savoir naissante ouvre aux entreprises locales de nouveaux débouchés grâce auxquels des gens de talent peuvent travailler dans leur collectivité plutôt que d'émigrer dans les grands centres métropolitains.

Pour assurer l'accès à Internet dans toutes les régions du Canada, le gouvernement a appuyé la création de 8 800 centres d'accès communautaire, qui reçoivent plus de 34 millions de visites par an. Nombre de ces centres deviennent des incubateurs du développement économique local.

Dans le cadre de son programme Collectivités ingénieuses (http:// collectivitesingenieuses.ic.gc.ca), le Canada cherche à apporter des améliorations sur le plan économique, social et culturel en utilisant les TIC. Une collectivité ingénieuse est une localité dont la vision de l'avenir comprend l'utilisation novatrice des TIC en vue d'habiliter la population, les institutions et la région toute entière. En 2000, le Canada a choisi douze projets pilotes à l'issue d'un concours national. Il s'agissait de créer des collectivités ingénieuses de premier ordre dans tout le pays et de faire connaître ensuite à d'autres collectivités les lecons tirées des projets pilotes.

#### Collectivité ingénieuse du Nouveau-Brunswick

Dans la Péninsule acadienne du Nouveau-Brunswick, un projet pilote de collectivité ingénieuse en région rurale a cherché des solutions pour dynamiser l'économie locale et offrir des débouchés à proximité aux personnes qui, normalement, auraient dû quitter la région pour mieux gagner leur vie.

Un réseau de 28 centres d'accès communautaires permet aux résidants d'échanger des renseignements et aux touristes, de planifier leurs visites dans la région. Il est également envisagé de monter plusieurs stands d'information communautaire.

Dans le cadre du projet, la collectivité a établi des liens avec d'autres collectivités francophones au Canada et dans le reste du monde. En offrant des services et de la formation en français, le projet met les avantages d'Internet à la portée de francophones vivant bien au-delà de la Péninsule acadienne.

www.cipanb.ca



#### Initiative canadienne pour le commerce électronique

L'Initiative canadienne pour le commerce électronique (ICCe) est un partenariat bénévole dirigé par le secteur privé, qui encourage les PME à adopter le commerce électronique.

Elle donne des conseils sur les règles fiscales et les règles en matière d'investissement qui entravent la croissance économique, et compare le rendement du Canada dans l'économie numérique à celui d'autres pays. L'Étude annuelle de l'impact d'Internet est un des principaux documents produits. Selon l'étude de 2002, les entreprises qui adoptent des solutions d'affaires Internet en retirent des avantages financiers importants.

En moyenne, le chiffre d'affaires de ces entreprises a progressé de 7 % et le prix des produits vendus a baissé de 9,5 %. De plus, leurs frais commerciaux, généraux et administratifs ont diminué de 7,5 %.

www.icce.ca

#### Commerce électronique

Les TIC révolutionnent le mode de fonctionnement des entreprises — des achats à la vente, en passant par la publicité et la gestion. Les applications et les systèmes de commerce électronique mettent les entreprises en contact avec le marché mondial en plus de réduire les frais de transaction et de distribution, d'améliorer le soutien technique, et d'élargir le choix des consommateurs.

Dans sa croisade pour une économie stimulée par l'innovation, le Canada cherche à être un centre d'excellence mondial du commerce électronique. Son but consiste à devenir un lieu privilégié pour la mise au point de produits et de services cybercommerciaux et de profiter ainsi de la croissance phénoménale du commerce électronique.

Il ressort d'une enquête sur le commerce électronique, réalisée auprès d'entreprises, que 76 % des entreprises canadiennes utilisent Internet, mais que seulement 32 % achètent des biens en ligne et 8 % en vendent. Le nombre de petites et moyennes entreprises (PME) qui recourent au commerce électronique augmente. Par ailleurs, dans le cadre de l'Initiative canadienne pour le commerce électronique (ICCe), les pouvoirs publics et l'industrie travaillent en collaboration à accélérer l'adoption du commerce électronique, au moyen d'outils, de groupes de consultation, d'ateliers et de séminaires.

Dans les années 1990, le Canada n'a pas tardé à adopter sept politiques législatives et réglementaires à l'appui du commerce électronique. Comme ces politiques étaient à l'avant-garde des mesures d'encadrement du marché alors en vigueur, on les a appelées les « sept premières ».

Le gouvernement du Canada a aussi lancé, aux mêmes fins, des initiatives qui comprennent la préparation et la diffusion de renseignements sur les pratiques exemplaires des secteurs d'activité canadiens en matière de commerce électronique. SourceCAN (www.sourcecan.ca) en est un exemple. Ce marché en ligne met en rapport des entreprises canadiennes et leurs produits et services, d'une part, et des milliers de débouchés affichés quotidiennement par des entreprises et des gouvernements nationaux et étrangers, d'autre part. Dans un environnement commercial protégé,



Mettre les TIC au service des gens et des collectivités

> les PME canadiennes peuvent examiner des appels d'offres, suivre de nouvelles pistes et proposer des débouchés. En outre, elles peuvent ouvrir un stand dans la Foire commerciale virtuelle, former des alliances stratégiques ou naviguer en utilisant des

outils de commerce électronique. De même, le site Web ebiz.facile (www.strategis.gc.ca/ebizfacile) aide les PME à juger des avantages du commerce électronique pour leur entreprise et propose des mesures pour mieux utiliser Internet.

#### Sept premières

- **Cryptographie**: Politique facilitant la mise au point et l'utilisation d'une technologie de chiffrement très fiable.
- **Protection des consommateurs** : Lignes directrices commerciales volontaires destinées à protéger les consommateurs qui effectuent des opérations en ligne.
- **Protection des renseignements personnels** : Loi-cadre régissant la protection des renseignements personnels.
- **Signatures numériques** : Régime juridique des signatures numériques sur les documents électroniques.
- Infrastructure à clé publique : Cadre d'action pour l'infrastructure à clé publique du gouvernement du Canada.
- Normes : Cadre normatif canadien et international régissant le commerce électronique.
- **Neutralité fiscale** : Engagement envers un régime fiscal neutre à l'égard de la technologie.

#### ebiz.facile

Comment convaincre les dirigeants de PME surchargés de travail de consacrer du *temps* et, à plus forte raison, des ressources au commerce électronique? La nature humaine étant ce qu'elle est, les gens ont tendance à ignorer ou à écarter les nouveaux produits et services qui exigent un effort d'apprentissage soutenu.

Au Canada, pour remédier à cette situation, on a créé un site Web qui aide les PME à savoir si leurs activités se prêtent au commerce électronique. Le site propose des outils de diagnostic grâce auxquels les entrepreneurs peuvent déterminer ce qui est possible pour leur entreprise et évaluer le potentiel cybercommercial de celle-ci. Il permet également de comparer une entreprise particulière avec des concurrents du même secteur.

Ebiz.facile propose des études de cas sur la mise en œuvre des TIC et des idées pour se renseigner sur la concurrence, promouvoir le marketing et les ventes, gérer les relations avec la clientèle et les ressources humaines, et rationaliser la production et la distribution par Internet. En utilisant le Web, les PME peuvent tirer parti du commerce électronique sans plus attendre.

www.strategis.gc.ca/ebizfacile



## Développement humain

es TIC permettent d'améliorer le développement humain dans des domaines tels que l'éducation, la santé et l'expression culturelle.

#### Renforcer les capacités humaines

Ayant mis en place les politiques, l'infrastructure et les réseaux appropriés, le Canada a pu passer rapidement à une société de l'information. Les efforts déployés pour renforcer les capacités humaines — d'abord ciblés sur les jeunes, les collectivités et la fonction publique — ont débouché sur une vision d'une société numérique novatrice et ouverte à tous. Le fait d'avoir mobilisé les citoyens et les collectivités pour concrétiser la vision nationale a facilité la création d'une société de l'information.

Ainsi, grâce au programme Ordinateurs pour les écoles (http://cfs-ope.ic.gc.ca), les écoles, les bibliothèques et les centres communautaires de tout le pays ont reçu

plus de 400 000 ordinateurs remis à neuf, donnés par les gouvernements et les entreprises. Ensuite, pour chaque ordinateur reçu, les écoles en ont acheté trois ou quatre neufs. Ce programme a beaucoup contribué à l'introduction de l'apprentissage en ligne à l'échelle nationale.

En 1999, le Canada est devenu le premier pays du monde à raccorder à Internet toutes ses bibliothèques publiques et ses écoles. Il a aussi mis en place des programmes pour numériser son patrimoine culturel et favoriser le développement de contenu local. Le programme Rescol (www.rescol.ca) met gratuitement à la disposition des enseignants 7 000 ressources pédagogiques en ligne accessibles par le portail du programme. Grâce à ces ressources, des milliers de jeunes ont créé leurs propres sites Web et se sont familiarisés avec Internet beaucoup mieux que ne l'auraient permis les méthodes d'enseignement classiques.

#### Connexion de la dernière école à Rescol

Le 30 mars 1999, le Canada remportait l'équivalent pour Internet de la course spatiale vers la Lune. Il devenait, en effet, le premier pays du monde à avoir raccordé toutes ses bibliothèques publiques et ses écoles à Internet.

La dernière école branchée se trouve dans une collectivité de 35 habitants de Pictou Island, en Nouvelle-Écosse. Elle compte une classe, un enseignant et trois élèves. Mais, grâce à Rescol, elle a accès à une myriade de ressources pédagogiques et ses élèves disposent des outils nécessaires pour communiquer avec le reste du monde.

C'est avec beaucoup de succès que le Canada aide d'autres pays à reproduire le programme Rescol. Parallèlement, le Programme pilote de services à large bande pour le développement rural et du Nord offrira encore plus de ressources à des collectivités comme celle de Pictou Island.

www.rescol.ca



Mettre les TIC au service des gens et des collectivités

#### Télésanté

Les TIC servent aussi à développer des applications novatrices, comme les dossiers médicaux électroniques, la télésanté et l'information sur la santé diffusée sur Internet. Avec ces applications, les citoyens peuvent beaucoup plus facilement accéder à des services de santé de qualité, et le système de santé dans son ensemble y gagne en efficacité.

La télésanté utilise les TIC pour :

- relier les prestataires de soins de santé et les patients;
- former et informer les professionnels de la santé;
- stimuler l'innovation dans la prestation et la gestion des soins de santé;
- améliorer le système de soins de santé des Premières nations et des Inuits.

Au sein de Santé Canada, la Direction générale de la santé des Premières nations et des Inuits (www.hc-sc.gc.ca/fnihb-dgspni) met au point et offre des outils de télésanté: dossiers médicaux électroniques, télésoins pour l'interaction médecin-patient, renseignements, formation et conseils en matière de télésanté proposés à distance grâce aux

technologies des communications, et gestion de l'information, de la surveillance et de la recherche. Santé Canada installe le matériel et les logiciels des applications de télésanté et offre une formation ainsi qu'un soutien continu, dans les collectivités mêmes, aux personnes qui utilisent ces applications. Le Ministère participe aussi à l'initiative Gouvernement en direct afin que les principaux services publics soient assurés par voie électronique et de façon intégrée.

Les gouvernements fédéral, provinciaux et territoriaux collaborent à l'amélioration des services de santé et à la réduction des coûts en utilisant les TIC de façon novatrice. Inforoute Santé du Canada est une société autonome sans but lucratif qui comprend, entre autres, les sous-ministres de la Santé de l'ensemble du pays. L'Inforoute est un investisseur stratégique. Elle investit, en effet, dans le développement de solutions en matière de dossiers médicaux électroniques et dans des applications de télésanté connexes. Grâce à une approche d'investissement concertée et stratégique, Inforoute Santé du Canada espère accélérer la mise en œuvre de systèmes d'information électronique sur la santé.

#### Prendre le pouls d'un patient situé sur un autre continent

Un médecin et un patient se rencontrent. Ils se serrent la main. Le médecin prend le pouls du patient, puis lui fait un examen anatomique superficiel en le palpant. Rien d'inhabituel... sauf que le médecin se trouve à Ottawa, au Canada, et le patient, à Genève, en Suisse! Le médecin peut presque sentir le tissu humain et percevoir la réaction à la pression qu'il exerce.

Dans cet exemple, le médecin utilise deux bras robotisés, l'un se trouvant à Ottawa et l'autre, à Genève. Une liaison vidéo et audio permet au médecin et au patient de se voir et de se parler. Le toucher virtuel est rendu possible grâce au matériel perfectionné mis au point par MPB Technologies Inc. de Montréal, au Québec, et au logiciel développé par Handshake Interactive Technologies de Waterloo, en Ontario.

En 2003, un chirurgien de Hamilton, en Ontario, a utilisé cette technologie pour opérer à l'estomac une femme hospitalisée à 440 km de là.



#### **Centre for Minimal Access Surgery**

Grâce à la téléchirurgie et à la robotique, il devient possible pour un chirurgien d'opérer un patient qui se trouve à des milliers de kilomètres. En 2003, le Centre for Minimal Access Surgery, en partenariat avec l'Université de Strasbourg, a testé avec succès un robot qui permettra d'opérer ainsi à distance grâce à Internet.

Le Centre associe un hôpital de Hamilton, en Ontario, et l'Université McMaster, qui fait de la recherche-développement et offre des cours sur les techniques spécialisées de la chirurgie à distance.

L'équipement de téléconférence multimédia permet au centre de diffuser et de recevoir des données de n'importe quelle salle d'opération ou de classe au Canada reliée à un réseau numérique à intégration de services (RNIS) ou en mode de transfert asynchrone (MTA). Les chirurgiens ont ainsi accès à des instructeurs hautement qualifiés, et les techniques de laparoscopie de grande qualité gagnent en normalisation.

Grâce à cette technologie, les médecins du St. Joseph's Health System de Hamilton offrent soutien, formation et encadrement à des fonctionnaires et à des collègues du corps médical en Ouganda, au Yémen et en Haïti.

www.cmas.ca (en anglais seulement)

#### Inforoute Santé du Canada

Les TIC transforment le régime de soins de santé du Canada, augmentant la possibilité d'offrir de meilleurs soins et d'améliorer la gestion des coûts.

Par le passé, les dossiers de diagnostic et de traitement des patients étaient dispersés entre les médecins, les hôpitaux et les pharmacies qui aident ces patients. Avec les TIC, il est maintenant possible d'établir un système de dossiers médicaux électroniques grâce auquel chaque patient disposera d'un dossier sécurisé, renfermant tous ses antécédents médicaux et accessible aux professionnels de la santé autorisés.

On cherche avant tout l'interopérabilité, qui permet aux systèmes informatiques et logiciels de communiquer entre eux en toute transparence et, donc, aux organismes offrant les soins d'accéder aux données cliniques, peu importe la région.

Inforoute Santé du Canada permettra également de transmettre les radiographies, les échographies et toute autre imagerie diagnostique. Les radiologues et d'autres spécialistes pourront donc examiner des images à distance.

www.inforoutesantecanada.ca



Mettre les TIC au service des gens et des collectivités

#### Cybercontenu

À une époque où les médias de masse mondiaux tendent à homogénéiser les cultures, Internet offre une occasion en or d'exprimer la culture localement, dans diverses langues, tout en la diffusant à l'échelle planétaire. Mettre du contenu canadien en ligne dans les deux langues officielles a été l'un des premiers objectifs de la stratégie de connectivité.

Au fil des ans, les Canadiens ont mis au point quantité d'applications racontant leur histoire. Ainsi, les Livres du Souvenir (http://collections.ic.gc.ca/books/souvenir.htm), accessibles en ligne, contiennent le nom des militaires qui ont donné leur vie pour le

Canada dans les conflits armés du XX<sup>e</sup> siècle. Rescol (www.rescol.ca) propose par ailleurs sur son portail une riche collection de matériel pédagogique. Les internautes peuvent parcourir des émissions archivées de la Canadian Broadcasting Corporation (www.cbc.ca) et de la Société Radio-Canada (www.radiocanada.ca). Le ministère du Patrimoine canadien (www.pch.gc.ca) a mis en ligne le contenu de bon nombre de musées du pays. En partenariat avec le gouvernement et le milieu artistique, CANARIE Inc. (www.canarie.ca) étudie des applications de pointe à large bande dans des domaines comme les environnements collaboratifs en 3-D pour les arts de la scène.

#### Une bibliothèque aux dimensions d'Internet

Une bibliothèque renfermant plus de 2 200 publications scientifiques est maintenant à la portée de plus de 650 000 chercheurs. Le Projet canadien de licences de site nationales (PCLSN) est une initiative novatrice qui vise à mettre plus d'information en ligne pour les chercheurs. Grâce à des ententes de licences originales, plus de 60 universités canadiennes ont maintenant accès par ordinateur à des revues savantes électroniques et à des bases de données de recherche en sciences, en génie, en médecine et en environnement.

Le PCLSN fait partie des dix cas de réussite mondiaux présentés, en novembre 2003, par la Fédération internationale des associations de bibliothécaires et des bibliothèques à la conférence préliminaire du Sommet mondial intitulée « Libraries @ the Heart of the Information Society ».

www.pclsn.ca



#### Musée virtuel du Canada

Le Musée virtuel du Canada met à l'honneur l'histoire et les trésors conservés dans les musées canadiens. Les visiteurs en ligne y trouvent des expositions virtuelles, des jeux interactifs et des ressources pédagogiques. Le site encourage également les Canadiens à visiter les musées et les attractions patrimoniales de leur localité. Chaque mois, ce portail accueille plus de 240 000 visiteurs du Canada et d'ailleurs.

Le Musée virtuel du Canada fait partie de Culture canadienne en ligne, ensemble de programmes mis en place pour aider les créateurs et les collectivités, les industries culturelles et les institutions à élaborer et à promouvoir un contenu numérique.

Grâce à deux programmes du gouvernement du Canada, Collections numérisées et Stratégie emploi jeunesse, les jeunes Canadiens qui participent à l'élaboration et à la promotion de contenu numérique canadien, lequel est versé en grande partie dans le Musée virtuel du Canada, bénéficient d'une expérience de travail inestimable.

www.museevirtuel.ca



Mettre les TIC au service des gens et des collectivités

# II. Combler le fossé numérique mondial

e Canada soutient depuis longtemps les pays en développement, et ces dernières années, il les a aidés à mettre les TIC au service du développement politique, économique et social. Plusieurs ministères et organismes du gouvernement du Canada jouent un rôle important à cet égard.

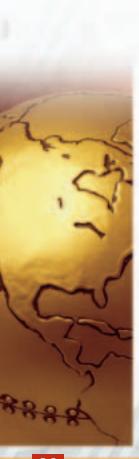
Industrie Canada (www.ic.gc.ca) participe de près au partage des compétences en connectivité réunies dans les politiques et programmes canadiens relatifs aux TIC. L'initiative Un Canada branché, qui est saluée à l'échelle internationale, a été adaptée aux pays en développement. Le Ministère joue également un rôle clé dans la coordination des engagements politiques dans le cadre du Sommet des Amériques, du Groupe d'experts du G8 sur l'accès aux nouvelles technologies et du Groupe de travail des Nations Unies sur les TIC.

Le Centre de recherches pour le développement international (CRDI) (www.crdi.ca) a été l'un des premiers organismes de développement à mettre les TIC au service du développement et de la lutte contre la pauvreté. Grâce à des programmes bien établis, comme Acacia en Afrique, Réseaux Pan-Asie en Asie et Pan Amériques en Amérique latine, le CRDI connaît l'incidence des TIC sur la vie des gens dans les pays en développement. Son rôle clé dans des initiatives internationales telles que l'Institut pour la connectivité dans les Amériques, Connectivité Afrique et le Groupe d'experts du G8 sur l'accès aux nouvelles technologies témoigne de cette expérience.

L'Agence canadienne de développement international (ACDI) (www.acdi.gc.ca/tic) finance plusieurs projets qui mettent les TIC au service du développement de divers pays. Elle a lancé dernièrement la Stratégie pour mettre le savoir au service du développement au moyen des TIC dans laquelle la lutte contre la pauvreté occupe une place essentielle. L'Agence a également participé au Groupe d'experts du G8 sur l'accès aux nouvelles technologies et au Groupe de travail des Nations Unies sur les TIC, et elle fait partie du Groupe de travail sur la santé de ce dernier. L'ACDI a joué un rôle déterminant dans l'orientation initiale du Sommet mondial sur la société de l'information vers le développement. Elle appuie l'engagement du gouvernement du Canada à l'égard du Plan d'action pour l'Afrique par l'entremise du Fonds canadien pour l'Afrique, qui investira 35 millions de dollars pour combler le fossé numérique sur le continent africain.

Plusieurs autres intervenants canadiens représentant les gouvernements fédéral, provinciaux et territoriaux, les administrations municipales, des groupes communautaires, le secteur privé et la société civile jouent également un rôle.

Pour le Canada, le développement communautaire devrait être un des grands axes des plans visant à bâtir une société de l'information, et les partenariats entre les gouvernements, la société civile et le secteur privé devraient servir de base à la planification du développement et à ses activités.



## Participation du Canada à la politique mondiale en matière de TIC

## Groupe d'experts du G8 sur l'accès aux nouvelles technologies

Au Sommet du G8 qui a eu lieu au Japon en 2000, les dirigeants ont présenté la *Charte d'Okinawa sur la société mondiale de l'information*, qui donnait pour mandat au Groupe d'experts du G8 sur l'accès aux nouvelles technologies (GEANT) de trouver des solutions concrètes pour combler le fossé numérique entre pays industrialisés et pays en développement, et d'assurer la pleine participation de ces derniers à la société mondiale de l'information.

Au Sommet du G8 de Gênes, en 2001, les dirigeants ont approuvé le rapport du GEANT, convenu d'appuyer la mise en œuvre du Plan d'action de Gênes et encouragé les intervenants à élaborer des projets concrets dans neuf domaines prioritaires. Le Plan d'action fournit une base pour aider les économies en développement à parvenir à un développement socioéconomique durable en s'appuyant sur les TIC. En tant que ministère clé relativement au GEANT, et dans le contexte de la présidence du G8 assurée par le Canada en 2002, Industrie Canada a dirigé la mise en œuvre du Plan d'action de Gênes et la diffusion de son rapport intitulé Agir pour changer, qui est affiché sur le site Web du GEANT (www.dotforce.org, en anglais seulement), avec les rapports connexes des équipes.

Les membres du GEANT, qui ont présenté leur rapport final aux dirigeants des pays du G8 au Sommet de Kananaskis, en 2002, incarnaient un modèle unique de coopération internationale et une nouvelle façon de relever les défis du développement. Ils comprenaient des intervenants des gouvernements des pays du G8 et des pays en développement, du secteur privé, des organismes sans but lucratif et des organisations internationales. L'initiative du GEANT a été reconnue comme jouant un rôle essentiel dans les efforts déployés dans le monde pour faire reculer la pauvreté en appliquant les TIC au développement socioéconomique général.

En moins d'un an, les participants au GEANT étaient bien plus nombreux qu'au départ. En fait, on trouvait parmi eux une centaine d'organismes de plus de 30 pays. Les équipes de mise en œuvre sont à l'origine de plus de 20 initiatives bilatérales ou multilatérales majeures dans divers domaines essentiels à un développement équilibré, entre autres, l'accès, la gouvernance, l'entrepreneuriat, la santé et l'éducation. Lorsqu'ils ont conçu et mis en œuvre ces initiatives, les membres du GEANT ont également accordé une attention toute particulière aux besoins des pays les moins développés, notamment en Afrique.

## **Groupe de travail des Nations Unies sur les TIC**

En mars 2001, le Conseil économique et social a demandé au Secrétaire général des Nations Unies, Kofi Annan, de créer le Groupe de travail des Nations Unies sur les TIC. Cette initiative vise à donner une



Mettre les TIC au service des gens et des collectivités

> dimension véritablement internationale et une cohérence politique à la multitude d'efforts déployés pour combler le fossé numérique mondial et favoriser l'accès aux possibilités ouvertes par le numérique, et donc à mettre effectivement les TIC au service du développement de tous. Le Groupe de travail est le premier organe créé par suite d'une décision intergouvernementale de pays membres des Nations Unies. Ses membres, qui représentent les gouvernements, la société civile - c'est-à-dire le secteur privé, des fondations sans but lucratif, des organisations non gouvernementales et le milieu universitaire - et les organisations du système onusien, sont à égalité sur le plan décisionnel.

> Le Canada, qui apporte une contribution financière importante, est membre du bureau du Groupe de travail. Il joue un rôle clé dans l'harmonisation des priorités et du plan de

travail général du Groupe de travail avec ceux du GEANT. Plus précisément, le Canada encourage la collaboration entre les groupes de travail des deux organisations de sorte qu'il y a concertation sur plusieurs projets.

Sous la direction du Canada, le Groupe de travail des Nations Unies sur les TIC (www.unicttaskforce.org, en anglais seulement) élabore un cadre conceptuel détaillé qui souligne le rôle des TIC dans le développement en général. L'analyse part des huit Objectifs de développement de l'ONU pour le Millénaire adoptés par les chefs d'État au Sommet du millénaire des Nations Unies, en 2000, et met en parallèle les TIC et chacun de ces objectifs. Dans chaque cas, elle montre en quoi les TIC peuvent aider à atteindre l'objectif de développement. Cette analyse fera l'objet d'une communication importante au Sommet mondial sur la société de l'information.



### Le Canada contribue à un monde meilleur

## Réseau mondial de ressources en cyberpolitiques

Dans le Plan d'action de Gênes du GEANT adopté en 2001, les dirigeants des pays du G8 s'engageaient à constituer un Réseau mondial de ressources en cyberpolitiques (ePol-NET) qui permettrait de coordonner les efforts déployés dans le monde à l'appui des cyberstratégies nationales de développement.

Le Réseau ePol-NET (www.epol-net.org) centralise l'information et les compétences en cyberstratégie au profit des particuliers, des organisations et des gouvernements des pays en développement.

Le Réseau ePol-NET, que parraine le gouvernement du Canada, regroupera des centres d'expertise nationaux et régionaux de divers pays, notamment l'Irlande, l'Italie, le Japon, le Royaume-Uni et la France, ainsi que d'organisations internationales, comme le Programme des Nations Unies pour le développement (PNUD), l'OCDE, la Conférence des Nations Unies sur le commerce et le développement (CNUCED) et l'Union internationale des télécommunications (UIT).

Ces centres offriront aux spécialistes des politiques et de la réglementation des pays en développement un guichet unique où ils pourront obtenir des services d'aide au développement ainsi que des produits et services d'information. Ils transmettront également les demandes d'aide particulière à la personne ou à l'institution compétente.

#### Bellanet

Le Secrétariat international Bellanet (www.bellanet.org, cliquer sur Français) encourage et facilite la collaboration au sein de la communauté internationale du développement, particulièrement par l'utilisation des TIC. Il gère un programme sur trois axes :

- les communautés en ligne;
- · le partage des connaissances;
- le développement ouvert.

Bellanet encourage l'utilisation du dialogue en ligne pour améliorer la collaboration en matière de développement et préconise un meilleur partage des connaissances, afin d'aider les organisations à tirer mutuellement les enseignements de leur expérience. Bellanet étudie également les possibilités offertes par les gratuitiels, les normes ouvertes en ce qui concerne le partage équitable et durable de l'information, et le contenu ouvert permettant une diffusion générale de l'information sans compromettre les droits de propriété intellectuelle des auteurs.

Bellanet a une présence régionale en Amérique latine, dans les Antilles et en Asie, grâce à des partenariats stratégiques avec des organisations locales animées d'un même esprit. Il s'agit d'une étape importante vers l'utilisation des TIC au service du développement des pays du Sud.

Bellanet est régi par un comité directeur qui représente ses principaux bailleurs de fonds — l'ACDI, le ministère des Affaires étrangères du Royaume du Danemark, l'Agence suédoise de coopération internationale au développement, l'Agence suisse pour le développement et la coopération, et le CRDI du Canada, qui a son siège à Ottawa.



Mettre les TIC au service des gens et des collectivités

#### Bellanet : Dgroups, un lieu de rencontre en ligne

Le dialogue est une des clés de la collaboration et un de ses aspects les plus simples. Dgroups permet un dialogue virtuel grâce à une plate-forme commune qui est simple, non commerciale, respectueuse des renseignements personnels, et ciblée sur les utilisateurs de bande passante étroites dans les pays du Sud. Son interface existe en anglais, en français, en espagnol et en portugais.

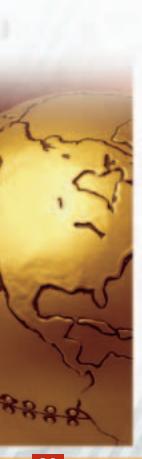
Dgroups, créé par Bellanet et ses partenaires, qui poursuivent leur appui, est maintenant le centre en ligne qui réunit le plus grand nombre de groupes et de communautés s'intéressant au développement. Sa composition varie de personnes qui discutent de la politique des TIC de la Jamaïque jusqu'au Parlement virtuel des Amériques, initiative destinée à aider les parlementaires à communiquer et à travailler en concertation sur les questions concernant l'hémisphère.

## Faire connaître l'expérience et le modèle du Canada à l'échelle internationale

L'initiative Un Canada branché du gouvernement du Canada est connue dans bien des pays pour avoir réussi à accélérer l'adoption des TIC au Canada. Des programmes comme Ordinateurs pour les écoles, Rescol, le Programme d'accès communautaire, les Collectivités ingénieuses et le Gouvernement en direct sont reconnus dans le monde entier. Ils ont valu au Canada des prix du Stockholm Challenge et de bonnes notes de cabinets de consultants tels qu'Accenture et Booz Allen Hamilton pour ses pratiques exemplaires.

Pour partager ce que le Canada a appris, le gouvernement a mis sur pied plusieurs projets dans le domaine de la connectivité :

 Afin de renforcer les capacités locales et accélérer l'adoption des TIC, le programme Cyberjeunes Canada international a envoyé dans plus de 100 pays en développement plus de 1 265 jeunes ayant des compétences en TIC. Ainsi, un groupe de jeunes Canadiens a aidé à établir le programme Rescol en Afrique, à renforcer la capacité d'ONG en Amérique du Sud et à mettre des hôtels antillais en ligne afin qu'ils puissent faire concurrence aux chaînes multinationales.



#### Cyberjeunes aide les agriculteurs à conserver leurs droits

Dans les montagnes du Costa Rica, la Union de productores agropecuarios independientes de Perez Zeledon (UPIAV) représente les petits exploitants agricoles et les informe de leurs droits.

Un consultant de Cyberjeunes, Steeve Thériault, a créé une base de données pour que le syndicat agricole puisse suivre les comptes de 8 500 de ses adhérents, petits exploitants agricoles. Steeve a également appris au personnel de l'UPIAV à utiliser Internet, qui est devenu un de ses outils d'information privilégiés sur le commerce international, car il lui permet notamment de suivre les fluctuations des cours du café.

#### www.netcorps-cyberjeunes.org

- Des programmes ont été adaptés à d'autres pays. Par exemple, le programme de recyclage canadien Ordinateurs pour les écoles, qui remet à neuf des ordinateurs excédentaires pour les distribuer aux bibliothèques et aux écoles, est considéré comme un moyen efficace d'initier les gens à l'enseignement virtuel et, parallèlement, de lancer des partenariats avec les intervenants. Le modèle des Ordinateurs pour les écoles a été repris avec succès en Colombie, en Jordanie et au Kenya, et il le sera bientôt dans l'ensemble des Amériques. Le Canada a reçu des demandes de l'Argentine, de la Bolivie, de l'Uruguay, du Costa Rica, du Guatemala,
- de Maurice, de l'Afrique du Sud et d'autres pays africains qui souhaitent se doter d'un programme similaire.
- Le Canada conseille en matière de cyberstratégie nationale des pays qui développent des applications des TIC, notamment la Colombie, le Guyana, Trinité-et-Tobago et la Russie.
- Des voyages d'études auxquels ont pris part plus de 165 délégations internationales, qui incluaient des représentants d'institutions financières internationales et des médias de 47 pays, ont été organisés.



Mettre les TIC au service des gens et des collectivités

## La contribution du Canada en Afrique

e Canada réalise divers projets qui visent à mettre les TIC au service du développement en Afrique. Depuis de nombreuses années, le programme Acacia du CRDI aide des communautés de l'Afrique subsaharienne à utiliser les TIC pour répondre à leurs besoins en matière de développement. Le Plan d'action pour l'Afrique du G8, adopté récemment, se concentre sur trois domaines essentiels au développement s'appuyant sur les TIC : les cyberstratégies et les cadres stratégiques nationaux, entre autres ePol-NET; la connectivité ainsi que l'élaboration et l'utilisation d'un contenu local; et l'aide aux entrepreneurs.

En 2002, au Sommet du G8 de Kananaskis, le premier ministre du Canada, M. Chrétien, a annoncé la création du Fonds canadien pour l'Afrique, doté d'une enveloppe de 500 millions de dollars. Ce fonds servirait à appuyer le Plan d'action pour l'Afrique du G8 et le Nouveau partenariat pour le développement de l'Afrique (NEPAD). Ainsi, 35 millions de dollars ont été consacrés à trois initiatives connexes du GEANT. Industrie Canada supervise la mise en œuvre des trois initiatives suivantes : le Centre canadien de ressources sur les cyberpolitiques, Connectivité Afrique et Enablis.

## Centre canadien de ressources sur les cyberpolitiques

En contribution au réseau ePol-NET, le Fonds canadien pour l'Afrique alloue 10 millions de dollars à la création du Centre canadien de ressources sur les cyberpolitiques et à l'établissement d'un centre d'expertise africain rattaché à la Commission économique des Nations Unies pour l'Afrique (CENUA). C'est à partir de ce centre que l'on trouvera et subventionnera les spécialistes canadiens qui mettront leurs compétences au service des décideurs nationaux africains, dont ils seront également les mentors. L'initiative portera sur un large éventail de politiques et stratégies en matière de TIC, telles que :

- cadres juridiques et stratégiques du commerce électronique;
- politique et réglementation des télécommunications;
- gouvernance d'Internet;
- stratégies de cybergouvernement;
- partage de l'expérience acquise dans les programmes de télésanté, d'apprentissage en ligne et d'accès communautaire.

#### Connectivité Afrique

Le Fonds canadien pour l'Afrique affecte 12 millions de dollars à la mise en œuvre de Connectivité Afrique (http:// connectivityafrica.org, sélectionner French), qui vise à mettre à profit les compétences canadiennes dans l'application des TIC à l'éducation, à la santé et au développement communautaire. Connectivité Afrique comprend les quatre volets suivants :

- innovation dans l'utilisation des TIC;
- orientations régionales futures des TIC;
- recherche-développement des TIC en Afrique;
- partenariats et convergence.



Le CRDI met en œuvre Connectivité Afrique en partenariat avec la Commission économique pour l'Afrique dans le cadre de l'Initiative de la société de l'information en Afrique, cette dernière étant menée en étroite collaboration avec le programme Acacia du CRDI et d'autres initiatives de promotion des TIC en Afrique.

Connectivité Afrique collaborera également avec l'Open Knowledge Network (OKN), initiative de la société civile qui reçoit 3 millions de dollars du Fonds canadien pour l'Afrique. L'OKN, mis en place sous la direction de One World International, entend promouvoir le plus largement possible la création et l'échange de contenu local dans les pays du Sud.

#### **Enablis**

Enablis (www.enablis.org, en anglais seulement) est une organisation sans but lucratif créée en partenariat avec Telesystem Ltd. (Canada), Accenture (Royaume-Uni) et Hewlett-Packard (États-Unis) afin de constituer le Réseau pour l'entrepreneurship du GEANT. Elle a pour but de stimuler le développement économique en Afrique et de mettre sur pied des entreprises autonomes en aidant les PME à utiliser les TIC.

Enablis cherchera à obtenir l'appui des gouvernements et des organisations d'aide aux entrepreneurs, ainsi que celui des organismes d'aide et des organisations multilatérales, afin d'aider les entrepreneurs des pays en développement à utiliser les TIC dans le cadre de leurs activités.

Grâce à une contribution de 10 millions de dollars du Fonds canadien pour l'Afrique, Enablis se concentrera d'abord sur les entrepreneurs utilisateurs des TIC en Afrique et dans d'autres régions en développement. Il mettra l'accent sur le pouvoir de transformation des TIC, qui peuvent améliorer le fonctionnement d'un marché local et l'accès aux marchés locaux et mondiaux. Les projets montreront comment tirer le meilleur parti des TIC pour améliorer l'efficacité interne d'un pays.

Enablis appuiera des projets financièrement et par des dons en nature. Il offrira un éventail de services, tels que les suivants :

- conseils aux gouvernements et aux décideurs sur les politiques efficaces pour les TIC, les PME, le commerce, etc.;
- prêts aux entreprises en démarrage et aux PME;
- orientations, encadrement et réseautage pour faciliter les partenariats stratégiques avec des multinationales et d'autres PME;
- matériel et logiciels divers donnés par de grandes entreprises.

#### Acacia

Acacia (www.crdi.ca/acacia) est un programme novateur du CRDI qui vise à montrer comment les communautés subsahariennes peuvent mettre les TIC au service de leur développement économique et social. Il se concentre sur la recherche et les politiques, alors que Connectivité Afrique met l'accent sur la technologie et l'innovation.



Mettre les TIC au service des gens et des collectivités

Bon nombre des projets d'Acacia démontrent que les communautés africaines mieux pourvues en TIC peuvent générer une croissance économique et l'alimenter. Ainsi, au Mali, un télécentre communautaire relie Tombouctou, ville de 25 000 habitants, au reste du monde par Internet, par courriel, par téléphone, par télécopieur et par radio. En Angola, grâce à une nouvelle liaison satellite, des ONG qui aident à reconstruire le pays après des années de guerre peuvent échanger des renseignements essentiels. Dans un autre projet, des bergers nomades

utilisent des téléphones cellulaires et le système mondial de localication (GPS) pour repérer leurs troupeaux égarés.

Acacia, qui a été lancé en 1997, a investi plus de 40 millions de dollars dans la recherche, dans des projets pilotes et dans des projets d'évaluation portant sur des questions clés en matière de TIC. Il s'agit de savoir comment utiliser les TIC pour faire reculer la pauvreté, définir des politiques visant à combler le fossé numérique, et créer des connaissances et un contenu locaux.

#### Acacia — Des renseignements pour obtenir un juste prix

Au Sénégal, M. Cheikh Ba peut utiliser sa connaissance des prix du marché mondial pour obtenir le double — voire même plus — du prix que lui paient des intermédiaires pour ses pamplemousses. Avec son téléphone cellulaire, il vérifie deux fois par semaine le prix courant des denrées; grâce à la technologie sans fil, il entre dans une base de données des prix compilée par Manobi, prestataire de services mobiles et Internet.

« Sans le réseau Manobi, déclare-t-il, j'aurais certainement accepté un prix moindre, de peur que l'acheteur ne reparte en me laissant mes produits sur les bras. »

La recherche montre que les producteurs d'aliments qui utilisent ce service ont vu leur revenu augmenter de 15 % en moyenne.

www.manobi.net

#### Acacia, un guichet commercial unique

En Ouganda, plus de 45 % des petits entrepreneurs sont des femmes. Elles utilisent le Women's Information Resource and Electronic Service (WIRES), service électronique d'information à guichet unique, pour se renseigner sur les marchés, les prix, les bonnes pratiques agricoles ainsi que les services consultatifs et de soutien.

WIRES, qui a son siège social à Kampala, est relié à deux télécentres ruraux. Il fournit des renseignements trouvés dans des sources électroniques et imprimées, qui sont regroupés dans des bases de données en langue locale faciles à utiliser. Grâce à ces renseignements, les Ougandaises peuvent perfectionner leurs compétences en affaires, faire grandir leur entreprise et augmenter leur revenu familial.



#### Acacia, une entreprise de TIC tenue par des élèves

À Inhambane, au Mozambique, M. Momed Cadir a ouvert dans son école un centre d'accès communautaire aux TIC. Les élèves utilisent ses services gratuitement, tandis que le public paie. Les élèves et les enseignants ont lancé de petits projets, notamment la conception de sites Web ainsi que le recyclage et la réparation d'ordinateurs. En plus de leur permettre d'acquérir des compétences en TIC, ces projets rapportent un revenu au centre, qui est en bonne voie de devenir viable.

#### Acacia — Suivre le mouvement mondial

« Les outils informatiques et l'accès Internet *ne* sont *pas* superflus pour les pauvres », affirme M. Modou Diouf, d'ENDATiers Monde, ONG présente au Sénégal. M. Diouf ajoute qu'à l'ère de la mondialisation, les pays pauvres doivent suivre le mouvement et profiter des réseaux qui les relient au reste du monde.

ENDA Tiers-Monde travaille avec Acacia, programme du CRDI qui vise à aider les collectivités subsahariennes à mettre les TIC au service de leur développement socioéconomique. Aujourd'hui, une série de centres communautaires offrent des formations et un accès Internet à ceux qui vivent dans les quartiers les plus défavorisés de Dakar et de sa banlieue.

Le projet a aidé à transformer une économie locale de manière à rendre plus visibles les innovations technologiques et sociales de groupes locaux.



Mettre les TIC au service des gens et des collectivités

# La contribution du Canada dans les Amériques

n 2001, au Sommet des Amériques à Québec, les dirigeants des démocraties de l'hémisphère occidental ont publié une déclaration intitulée *Connecter les Amériques*. En plus de mener le débat sur les TIC et le développement dans les Amériques, le Canada s'est engagé à créer l'Institut pour la connectivité dans les Amériques (ICA) (www.icamericas.net, sélectionner Français).

L'ICA, qui a été conçu au CRDI, a bénéficié de fonds de démarrage pour mettre à profit le succès et l'expérience de l'initiative Un Canada branché ainsi que des programmes internationaux et de TIC du Canada. En encourageant la mobilisation des TIC pour le développement en Amérique latine et dans les Antilles, l'ICA s'efforce de brancher les Amériques par la création de savoir et le renforcement des capacités. L'Institut aide à former des partenariats et cofinance des projets. En raccordant les Amériques à Internet, l'ICA espère renforcer la démocratie, favoriser la prospérité et aider les habitants à réaliser leur potentiel humain.

L'Institut appuie des projets dans les trois domaines suivants :

- cyberstratégies études de cas, profils de projets fructueux et études stratégiques;
- réseaux de savoir réseaux de collaboration virtuelle, prix, colloques et manifestations;
- innovation et démonstration projets régionaux stratégiques et petites subventions.

L'ICA aide à ouvrir des réseaux à haute vitesse dans les universités et à offrir des liens fidélité sans fil (Wi-Fi) pour relier les centres informatiques des favelas (bidonvilles) près de Rio de Janeiro, au Brésil. E-Link Americas est un projet ambitieux, actuellement en cours d'élaboration, qui vise à fournir un accès Internet universel aux collectivités éloignées et marginalisées grâce aux communications sans fil. Les partenaires de l'ICA sont, entre autres, le gouvernement du Canada, le CRDI, la Banque interaméricaine de développement, l'Organisation des États américains et la Banque mondiale.

L'ICA travaille en étroite collaboration avec le projet Pan Amériques du CRDI, qui appuie la recherche sur l'utilisation des TIC sur le plan social et leur incidence sur le développement en Amérique latine et dans les Antilles. Grâce au projet, les organisations de la société civile peuvent mieux comprendre les répercussions des TIC sur le développement et influer sur l'élaboration des politiques. Le projet Pan Amériques encourage la concertation en matière de recherche et d'apprentissage et préconise la sensibilisation aux questions sexospécifiques.

Le Canada est également le fer de lance, au sein de l'Organisation des États américains, d'un processus de mise en œuvre qui vise notamment à réunir les principaux organismes de financement (www.citel.oas.org/Connectivity%20Agenda.asp, en anglais seulement).



## Institut pour la connectivité dans les Amériques — La guerrière à l'ordinateur portatif poursuit sa croisade contre les violations des droits de la personne

En Colombie, l'ICA appuie le travail d'une Indienne paez de 23 ans, Vilma Almendra, qui utilise les TIC comme antidote contre la violence dont sont victimes les peuples autochtones. Vilma Almendra coordonne le service d'information communautaire, ou télécentre, dans la ville de Santander de Quilichao, dans le sud-ouest du pays.

Le télécentre répertorie et dénonce les atteintes aux droits de la personne, et il attire sur elles l'attention nationale et internationale. Beaucoup de Paez utilisent Internet pour faire circuler des photos de parents et d'amis disparus après des attaques armées contre des villes et des villages. « Nous avons réussi à toucher des auditoires internationaux, explique Vilma Almendra, chose qui était impossible avant l'installation du télécentre. Maintenant, nous pouvons communiquer avec les médias, les organismes donateurs et les organisations qui défendent les droits de la personne et protègent l'environnement. »

Les TIC aident également les Paez et d'autres communautés autochtones à avancer dans leur propre développement socioéconomique, y compris dans l'éducation, la santé, l'aménagement foncier, la protection juridique et le suivi des lois.

#### Pan Amériques, un centre Internet pour les ONG

Au Brésil, l'ICA appuie le Rede de informaçãoes para o terceiro setor (RITS), qui s'efforce d'aider des organisations de la société civile à mettre les TIC au service des droits de la personne, de l'éducation, de l'environnement et de la santé, notamment.

Le RITS diffuse un cybermagazine informatif hebdomadaire rédigé par des ONG, et son site Web accueille un centre de recherche virtuel sur la société civile brésilienne. Le RITS propose aussi d'héberger les sites Web de centaines d'organisations, à qui il donne également accès au courriel et à des services intranet.

Le RITS estime qu'en investissant dans Internet, les ONG seront mieux équipées pour répondre aux besoins de leurs clients, qui sont souvent dans le segment le plus pauvre de la population.



Mettre les TIC au service des gens et des collectivités

# La contribution du Canada en Asie-Pacifique

#### Réseau Pan Asie

Le Réseau Pan Asie (PAN) (www.crdi.ca/pan), qui a été créé en 1994, est le plus ancien programme du CRDI en matière de TIC encore en vigueur. Le PAN, dès son origine, a aidé des organisations à utiliser les TIC pour communiquer et former des réseaux et pour mettre au point des outils et des applications Web. Il a également aidé à mettre sur pied les premiers services Internet offerts au Bhoutan, au Cambodge, au Laos, en Mongolie et au Vietnam.

Aujourd'hui, le programme met davantage l'accent sur la recherche appliquée relative aux utilisations communautaires des TIC et, plus particulièrement, aux pratiques qui favorisent un accès équitable et aux politiques qui encouragent les secteurs public et privé à investir dans les TIC. Cela comprend des projets pilotes de centres d'information villageois, des recherches sur les gratuitiels et la promotion de contenu Internet en langue locale. L'examen d'applications novatrices des

TIC pour les pays en développement dans des domaines tels que le commerce électronique, l'apprentissage en ligne et la santé, est une autre priorité.

Le programme du PAN tient compte de la diversité économique de l'Asie. Il oriente son aide vers les pays les moins développés afin de renforcer leur participation à la nouvelle économie. Sur le plan général, le PAN encourage le réseautage et la collaboration en formant des pionniers communautaires en matière de TIC. En 2003, ce type de collaboration entre le CRDI, le Programme d'information pour le développement Asie-Pacifique du PNUD, Orbicom et Southbound a débouché sur la publication du *Digital Review of Asia Pacific*, qui couvre 27 économies.

Le PAN aide aussi ses partenaires à faire en sorte que le processus d'élaboration des politiques dans diverses économies de l'Asie-Pacifique bénéficie des résultats de leurs travaux de recherche.

#### Pan Asie — Le pouvoir des gens grâce à la Wi-Fi

Le professeur Onno Purbo attire couramment des centaines de personnes aux colloques qu'il donne en Indonésie sur la constitution de réseaux de TIC communautaires grâce à la Wireless Fidelity, ou Wi-Fi. M. Purbo, qui est l'auteur de plus de 40 ouvrages, diffuse ses informations techniques pratiques sur le Web pour que tout le monde puisse les télécharger gratuitement. « Je ne crois pas dans le pouvoir de la machine, mais dans le pouvoir des gens », déclare celui qui se présente comme un évangéliste des TIC. Grâce au mouvement technologique populaire amorcé il y a 10 ans, plus de quatre millions d'Indonésiens sont devenus des internautes, et 2 500 installations extérieures Wi-Fi ont été créées ainsi que 2 000 cybercafés. Enfin, on doit à ce mouvement le raccordement de 1 500 écoles à Internet. M. Purbo est actuellement boursier au CRDI.



#### Pan Asie — Du Net... au haut-parleur... au citoyen

Dans un temple de Veerampattinam, en Inde, des haut-parleurs ont été dressés parmi les statues. Il s'agit là d'une des manières novatrices d'utiliser des technologies classiques et nouvelles pour informer les villageois, retenue par un projet de la Fondation de recherches M.S. Swaminathan.

Les haut-parleurs diffusent des bulletins météo, téléchargés d'Internet, qui peuvent sauver la vie des pêcheurs locaux. Ils diffusent aussi des informations sur les techniques agricoles, les prix du marché, les programmes publics et les horaires d'autobus locaux.

Cette innovation montre comment des informations pertinentes peuvent contribuer au développement rural. « En tant qu'intervention unique, l'habilitation par l'information et le savoir peut faire de véritables bonds pour ce qui est d'assurer des moyens de subsistance », explique le professeur Swaminathan.



Mettre les TIC au service des gens et des collectivités

## Conclusion

ans les pays riches comme le Canada, les TIC sont devenues plus qu'un simple secteur économique clé. Ce sont des outils essentiels à la modernisation économique et à l'enrichissement social, culturel et civique. Sur un plan général, il faut faire profiter de ces bienfaits l'ensemble du « village planétaire » en renforçant le tissu socioéconomique des pays en développement. La communauté internationale dispose de nombreux instruments pour mettre les TIC au service du développement.

Le Canada sait d'expérience que la façon la plus productive et la plus efficace de procéder consiste à former des partenariats entre tous les intervenants, en veillant à ce qu'y participent des acteurs communautaires. Le Canada est convaincu que les politiques descendantes ne suffisent pas pour bâtir une société de l'information ouverte à tous. Des initiatives communautaires ascendantes, répondant à la demande de services de la population, jouent un rôle important dans la création de la société canadienne de

l'information. Au Canada, les projets les plus fructueux sont ceux qui ciblent les groupes sociaux prêts à adopter de nouvelles technologies et à adapter ces technologies à leurs besoins. Souvent, ces mêmes groupes sont disposés à expliquer aux autres membres de la collectivité comment ils peuvent adapter les technologies à leurs propres besoins. Dans bien des cas, ce sont les jeunes qui jouent ce rôle de mentor. La société de l'information est leur avenir, et ils sont l'avenir de la société de l'information.

Cette leçon, tirée de la stratégie canadienne pour la société de l'information, s'étend aux initiatives mondiales visant à combler le fossé numérique. Le Canada apprécie les partenariats qui se sont formés sur le plan international, car ils permettent de relever ensemble un défi mondial. À partir de l'expérience acquise dans ses propres programmes, il est bien conscient que la collaboration se nourrit de la participation des gens dont les intérêts sont en jeu ou qui ont le plus à gagner, quelque soit l'endroit où ils vivent.

