

Chapitre 17

L'Amérique latine et les Caraïbes

NAGIB CALLAOS

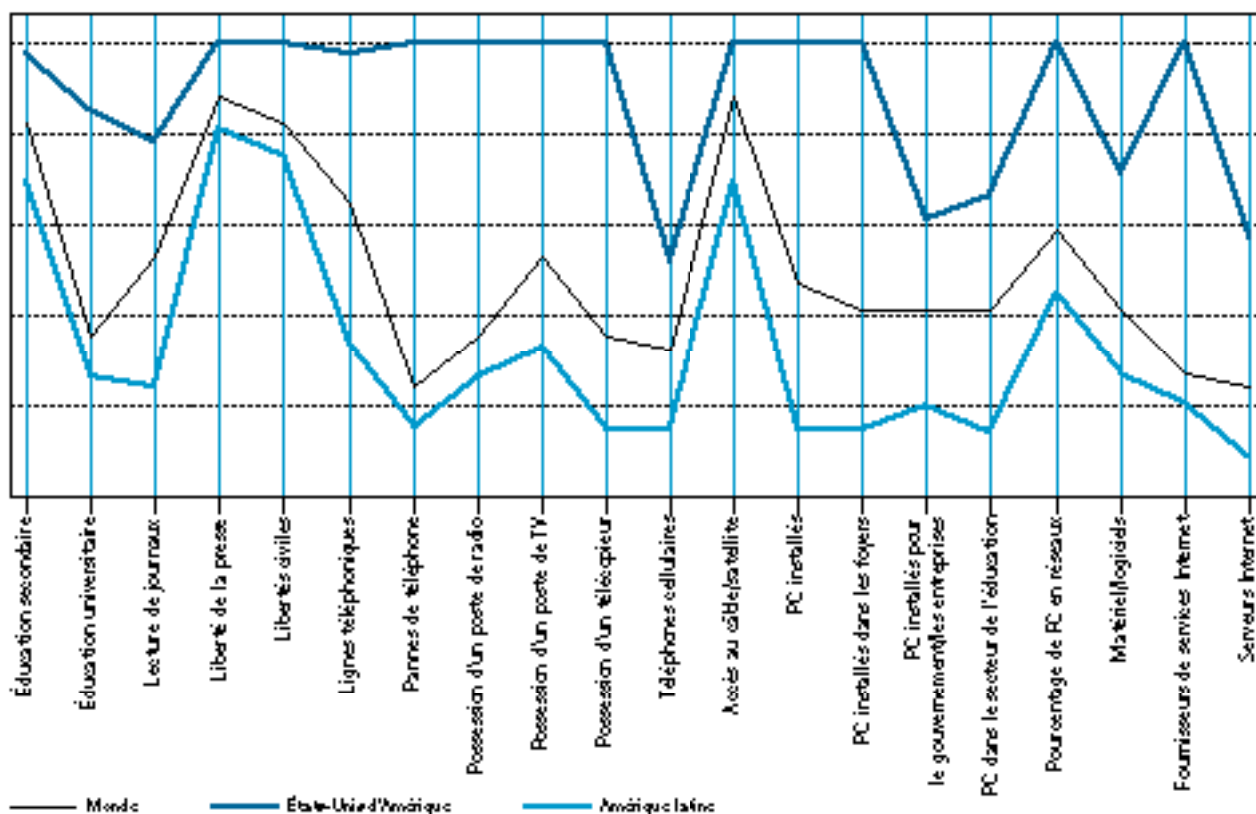
Professeur, Université Simon Bolivar,
Caracas (Venezuela)

Dans ce rapport régional, nous tenterons de résumer les caractéristiques les plus notables de la situation de l'Amérique latine et des Caraïbes (LAC) dans le domaine de la communication et de l'information. Nous nous intéresserons donc en premier lieu à ce qui concerne la technologie de l'information (TI), ou informatique, en situant la région dans le contexte mondial, d'après l'Indice de la société de l'information (ISI), et en indiquant les investissements réalisés en TI, les marchés existants, leurs segments et leur répartition. En second lieu, nous essaierons de décrire la situation des centres d'information, des bibliothèques, et des réseaux qui se forment entre eux, avec le soutien de l'Organisation des États américains (OEA) et du Réseau d'information scientifique et technique interuniversitaire de l'hémisphère Sud pour lequel nous utiliserons l'acronyme espagnol RedHUCyT. Enfin, nous parlerons des communications, en décrivant brièvement la situation des médias imprimés de masse, et en soulignant le développement vertigineux des télécommunications en Amérique latine et dans les Caraïbes.

TECHNOLOGIES DE L'INFORMATION

Les technologies de l'information, ou informatique, connaissent une expansion de plus en plus rapide dans le monde entier, et l'Amérique latine et les Caraïbes ne sont pas une exception à la règle, bien que le rythme d'expansion y soit sous de nombreux rapports inférieur à celui des pays développés et à la moyenne mondiale. Dans l'ISI élaboré par International Data Corporation, la région figure à un rang proche de la moyenne mondiale en fonction de divers critères sociaux (liberté de la presse, libertés civiles et éducation secondaire), d'un critère relatif à l'infrastructure informatique (pourcentage de PC en réseaux) et d'un autre associé à l'infrastructure de l'information (accès au câble et/ou au satellite). En ce qui concerne les autres facteurs, elle se trouve au-dessous de la moyenne mondiale, et très au-dessous des pays

Figure 17.1 → Indice de la société d'information (ISI)



Source : International Data Corporation/World Times (Gil, 1998).

développés, comme les États-Unis d'Amérique (voir la figure 17.1 à ce sujet). Le rang des dix pays latino-américains les mieux placés par rapport à d'autres pays apparaît dans le tableau 17.1. Soulignons que la position relative des dix premiers pays latino-américains s'est légèrement améliorée de 1996 à 1997, passant de 3,92 à 3,9 en moyenne. Cependant, le Venezuela est passé du troisième au cinquième rang, et du trente-quatrième au trente-neuvième au niveau mondial. Les autres pays présentent des variations moins importantes. Le tableau 17.2 montre le rang de ces dix pays en fonction de trois critères : infrastructure sociale, accès à l'information et équipement informatique.

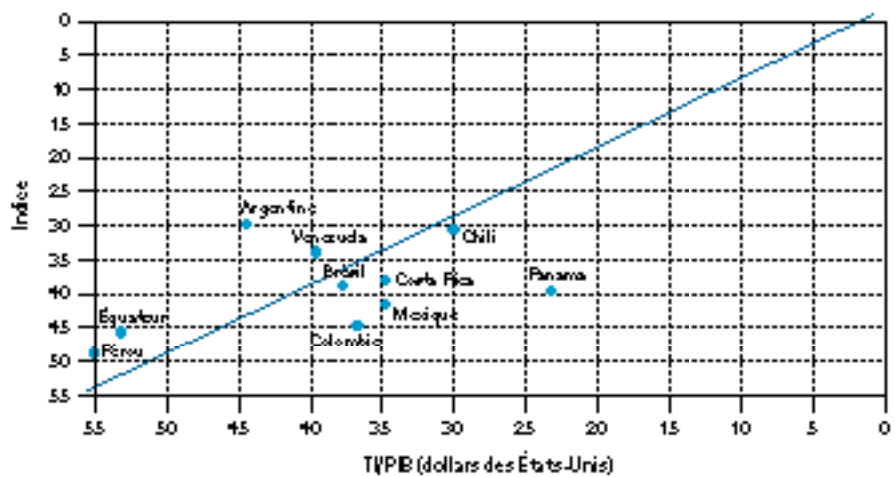
Tableau 17.1 → Rang des dix premiers pays d'Amérique latine selon l'ISI

Pays (position)	1996	Pays (position)	1997
Argentine	30	Argentine	31
Chili	31	Chili	32
Venezuela	34	Brésil	36
Brésil	38	Colombie	38
Costa Rica	39	Venezuela	39
Panama	40	Costa Rica	40
Mexique	41	Mexique	41
Colombie	44	Équateur	42
Équateur	46	Panama	43
Pérou	49	Pérou	48

Tableau 17.2 → Valeur des trois facteurs de l'ISI, 1996-1997

Pays	Type d'indices					
	Social		Information		Informatique	
	1996	1997	1996	1997	1996	1997
Argentine	23	27	30	30	30	37
Chili	24	30	38	38	31	31
Venezuela	35	32	36	37	34	40
Brésil	43	41	37	29	38	35
Costa Rica	26	31	45	42	39	38
Panama	36	36	40	49	40	34
Mexique	44	38	41	36	41	39
Colombie	46	45	46	38	44	29
Équateur	40	39	39	34	46	42
Pérou	41	35	50	48	49	46

Figure 17.2 → Relation entre l'ISI et l'investissement en TI, 1996



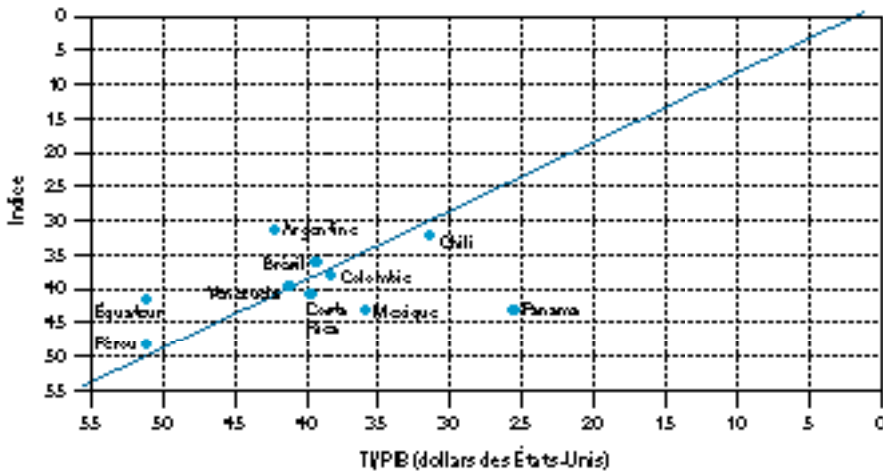
Source : International Data Corporation/World Times (Gil, 1998).

Les investissements réalisés en TI par les pays latino-américains correspondent assez précisément à l'indice ISI, particulièrement en 1997. Les figures 17.2 et 17.3 montrent cette corrélation. Il faut remarquer que le Venezuela ne modifie pas substantiellement ses investissements en TI, par rapport au PIB (produit intérieur brut), mais même ainsi son rang baisse à l'échelle mondiale, alors qu'en Colombie c'est le contraire qui se produit. C'est le signe que les investissements en TI du Venezuela ont été moins efficaces en 1997, au contraire de la Colombie. Notons aussi le cas de l'Argentine, qui est le premier pays latino-américain pour l'ISI, alors que son investissement en

TI n'est pas le plus élevé et se situe plutôt dans la moyenne. L'investissement en Argentine est pratiquement au même niveau qu'au Venezuela, mais il est plus efficace. Cela semble dû principalement à une meilleure infrastructure sociale, comme le montre le tableau 17.2. A l'opposé, Panama semble être le pays le moins efficace en ce qui concerne ses investissements en TI.

L'Amérique latine et les Caraïbes renferment approximativement 6 % de la population mondiale et réalisent 3 % des investissements mondiaux en TI, alors que l'Amérique du Nord, avec 5 % de la population mondiale, réalise 45 % des investissements

Figure 17.3 → Relation entre l'ISI et l'investissement en TI, 1997

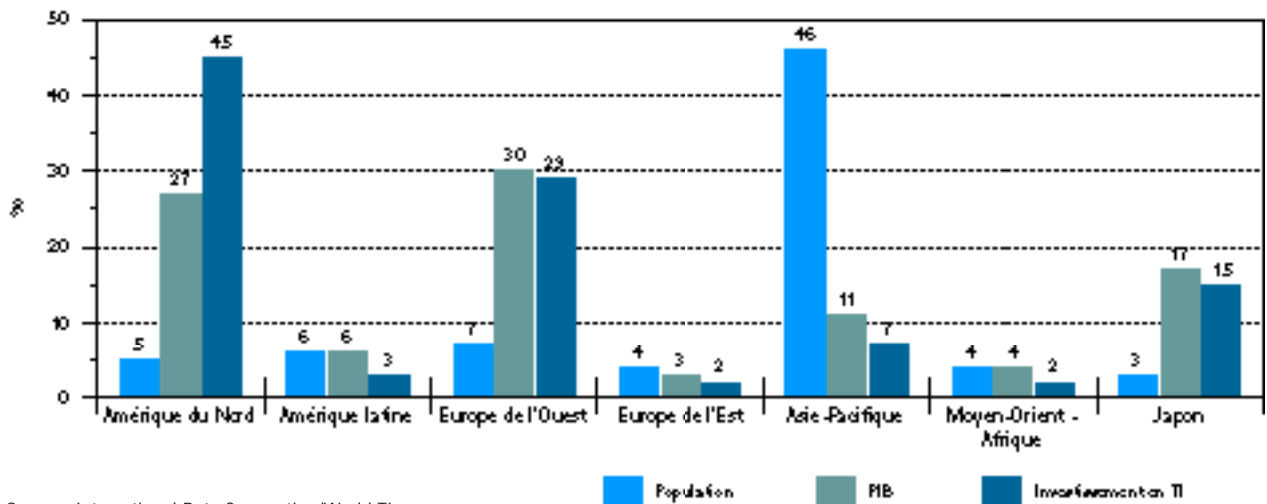


Source : International Data Corporation/World Times (Gil, 1998).

en TI. Sous ce rapport, l'Amérique latine et les Caraïbes sont à peu près au même niveau que la région Afrique - Moyen-Orient. Les autres régions dépassent l'Amérique latine, sauf l'Asie-Pacifique (exception faite du Japon). La figure 17.4 fournit plus de détails à ce sujet.

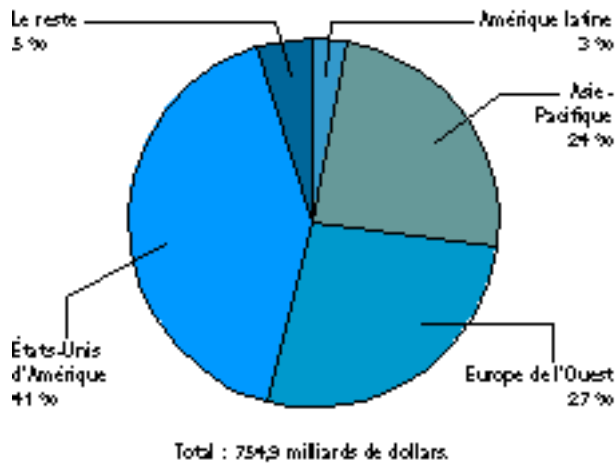
Les opportunités de marché de TI en Amérique latine représentent 3 % du marché mondial (figure 17.5), mais la croissance du marché latino-américain est supérieure à la moyenne mondiale (figure 17.6). Pour la période 1995-1996, elle était le double de cette moyenne, et un peu moins du double

Figure 17.4 → Données comparatives des investissements en TI, 1997



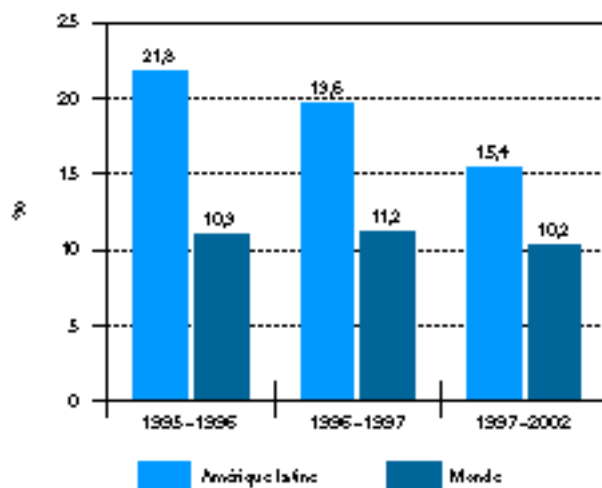
Source : International Data Corporation/World Times.

Figure 17.5 → Parts mondiales du marché des TI, 1997



Source : IDC Latin America IT Spending Patterns (Prothero, 1998).

Figure 17.6 → Croissance du marché des TI, 1995-2002

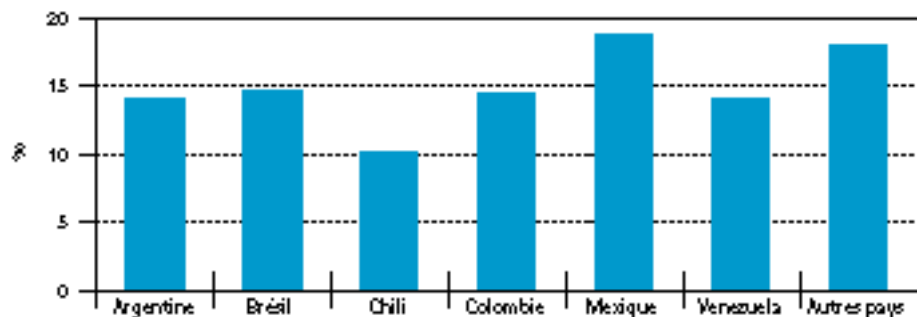


Source : IDC Latin America IT Spending Patterns (Prothero, 1998).

pour la période 1996-1997. Pour la période 1997-2002, on estime que la croissance du marché latino-américain sera 51 % supérieure à la croissance moyenne mondiale. La figure 17.7 montre la croissance attendue pour cette même période dans plusieurs pays de la région. Le marché de l'Amérique latine et des Caraïbes se répartit comme le montre la figure 17.8. Les segments de marché sont tels que le présente la figure 17.9.

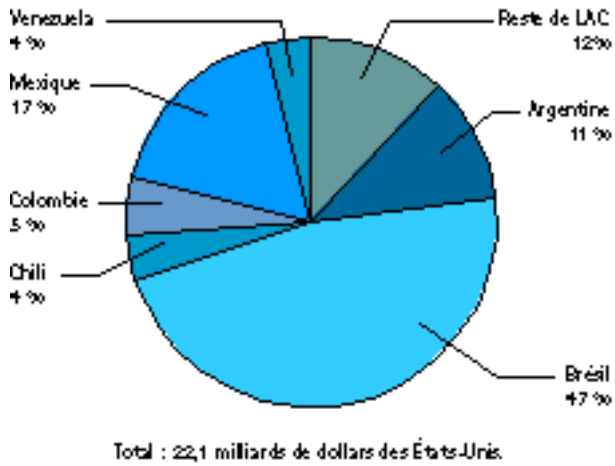
Le marché latino-américain pour les applications de logiciels a connu une croissance explosive, comme le montre la figure 17.10. En trois ans (1995-1998), il a augmenté de 297 %, et on estime qu'en 2002 il aura connu une croissance de 303 % par rapport à 1998. Les cinq systèmes de gestion de bases de données les plus utilisées sont fournies dans l'ordre par Oracle, IBM, SAGA, Informix et Sybase. Les outils les plus utilisés sont dans l'ordre ceux de IBM, SAGA, Oracle, Informix et Microsoft. Et les applications les plus demandées sont, également dans l'ordre, SAP, Datasul, Baan, SSA et JDE. La figure 17.11 montre la croissance des achats de PC dans la région, et la figure 17.12 montre la répartition sur le marché latino-américain des systèmes d'opération des serveurs pour les années 1996 et 1997.

Figure 17.7 → Croissance du marché des TI par pays, 1995-2002



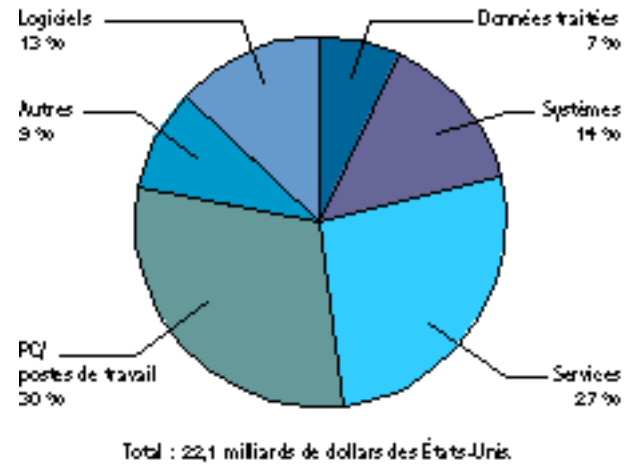
Source : IDC Latin America IT Spending Patterns (Prothero, 1998).

Figure 17.8 → Parts du marché latino-américain des TI par pays, 1997



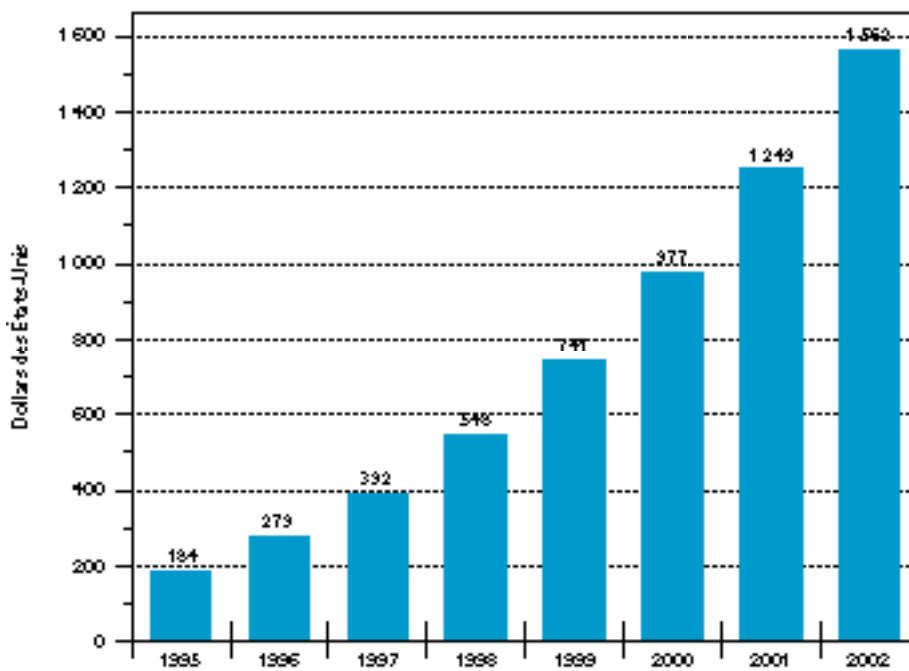
Source : IDC Latin America IT Spending Patterns (Prothero, 1998).

Figure 17.9 → Segments du marché des TI en Amérique latine, 1997



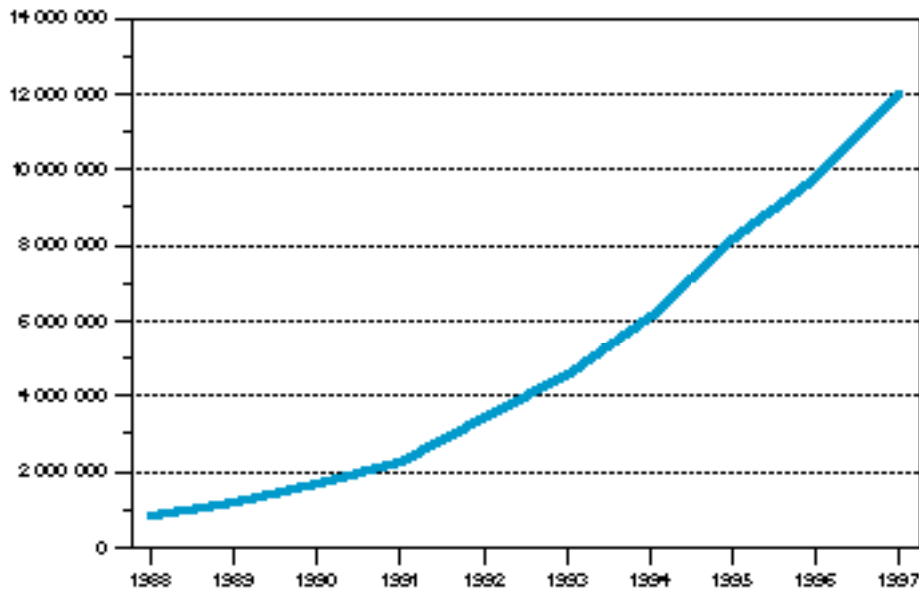
Source : IDC Latin America IT Spending Patterns (Prothero, 1998).

Figure 17.10 → Ventes de logiciels en Amérique latine, 1995-2002



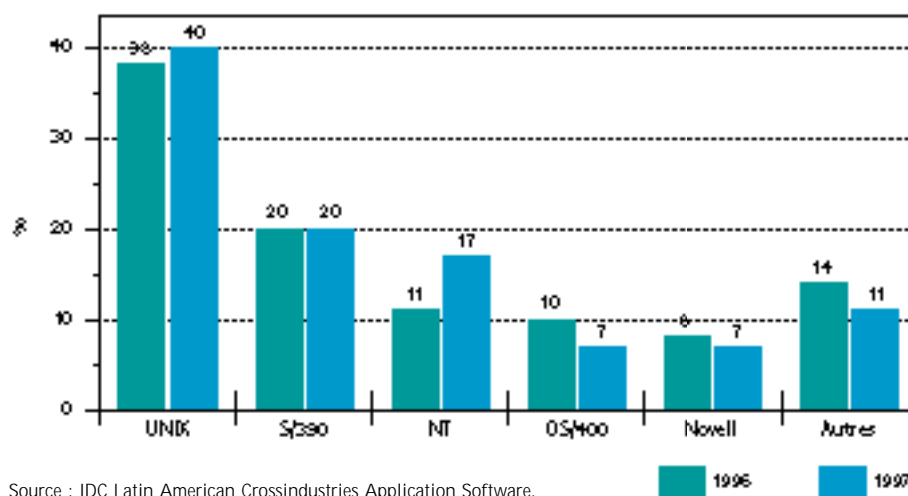
Source : IDC Latin America IT Spending Patterns (Prothero, 1998).

Figure 17.11 → Achats de PC en Amérique latine et dans les Caraïbes, 1988-1997



Source : Indicateurs mondiaux de télécommunication, Genève, UIT, 1998.

Figure 17.12 → Parts du marché latino-américain en systèmes d'opération de serveurs, 1996-1997



Source : IDC Latin American Crossindustries Application Software.

SERVICES D'INFORMATION ET BIBLIOTHÈQUES

En général, les bibliothèques de LAC (BLAC) ont essayé de s'orienter vers les nouvelles tendances technologiques, tout en concentrant leurs efforts sur la satisfaction des besoins locaux. Mais les initiatives de coopération, qui sont un aspect primordial des services d'information contemporains, n'ont pas été significatives.

Des institutions telles que l'OEA et l'UNESCO ont apporté leur soutien à la formation de réseaux entre les BLAC, pour les rendre aptes à répondre à la demande croissante de services d'information malgré des restrictions budgétaires en hausse. Des groupes locaux, nationaux et régionaux se sont ainsi formés pour développer des outils destinés aux bibliothèques, et améliorer le niveau de satisfaction des demandes à l'ère de l'information. Ce sont les bibliothèques universitaires et de recherche qui ont le mieux réussi à se constituer en réseaux de coopération et qui ont bénéficié du plus grand soutien international ; c'est sur la base des réseaux qu'elles forment que les autres bibliothèques essaieront également de se constituer en réseaux. Par conséquent, nous nous intéresserons ici aux bibliothèques universitaires et de recherche.

Bien que l'idée de coopération entre les bibliothèques ait été souvent avancée, étudiée et discutée dans les années 60 et 70, il a fallu beaucoup de temps pour qu'elle commence à devenir une réalité dans les pays d'Amérique latine et des Caraïbes, en raison de la pauvreté de l'infrastructure en télécommunications, et de restrictions imposées à l'importation d'ordinateurs dans certains pays. Ce fut un obstacle à la coopération entre les BLAC, alors que « peu de régions au monde ont autant de choses en commun que l'Amérique latine, dans les domaines de la langue, de la religion et de l'histoire » (Lau, 1995).

Il convient de noter : 1) le récent processus de privatisation des télécommunications en Amérique

latine et dans les Caraïbes, qui a pour corollaire un afflux d'investissements étrangers dans cette zone ; 2) le processus de dérégulation de l'industrie des télécommunications dans certains pays ; 3) les efforts déployés par les bibliothèques, tant sur le plan technique que politique, pour vaincre les obstacles financiers et culturels ; 4) enfin les programmes de l'UNESCO (Programme général d'information) et des institutions régionales, comme la CEPALC (Commission économique pour l'Amérique latine et les Caraïbes) et sa division CLADES (Centre latino-américain de documentation économique et sociale) dans le cadre de son Programme de gestion de l'information, qui est en interaction permanente avec plus de 180 organisations dans 17 pays latino-américains. C'est grâce à ce type d'initiatives que les BLAC sont entrées dans un processus de coopération semblable à celui des pays développés, mais plus tard, pour les raisons mentionnées précédemment.

Dans le processus d'implantation de mécanismes de soutien à la coopération entre les BLAC, plusieurs réseaux d'information sont apparus, dont un grand nombre utilise le logiciel CDS/ISIS, distribué par l'UNESCO, et conçu spécialement pour les pays en voie de développement. Parmi ces réseaux d'information figurent CLAD dans le domaine de l'administration publique, CLASCO pour les sciences sociales, BIREME pour les sciences de la santé, REDUC pour l'éducation, INFOPLAN et CARISPLAN pour la planification, INFOLAC pour la coopération entre les réseaux et les systèmes nationaux d'information, DOCPOL dans le domaine de la recherche sur les populations et REPIDISCA en ingénierie sanitaire.

Ces avancées en matière de coopération entre les BLAC s'étaient déjà concrétisées avant l'essor de l'Internet au cours des dernières années, mais l'augmentation vertigineuse de l'utilisation de l'Internet dans la région raffermirait définitivement la coopération entre les bibliothèques de ces pays. Gazitúa (1997), se référant à l'Internet, affirme que l'environnement technologique démontre que presque toutes les difficultés ont

été surmontées, et que le progrès dépend désormais davantage des acteurs de l'information que des technologies.

LE RÉSEAU INTERUNIVERSITAIRE

Avec les nouvelles possibilités générées par l'Internet sont apparues de nouvelles initiatives de soutien à l'implantation de réseaux latino-américains d'information, pour faciliter une meilleure coopération entre les BLAC. Il convient entre autres de souligner celle de l'OEA, avec son projet RedHUCyT qui a démarré en 1991. Son principal objectif est de « connecter les États membres à l'Internet en les intégrant à un réseau interconnecté pour l'échange d'information scientifique et technologique. Le projet fournit un équipement de haute technologie et l'assistance technique, et patronne des séminaires, des ateliers techniques dans la région pour préparer les projets, améliorer les capacités techniques, échanger des connaissances spécialisées et former les administrateurs des réseaux dans les différents pays » (RedHUCyT, 1998). L'importance de ce type d'infrastructure pour l'information a été reconnue par les trente-quatre chefs d'État américains réunis pour le Sommet des Amériques à Miami, en 1994 ; le Plan d'action qu'ils ont signé souligne l'importance des télécommunications et de l'infrastructure d'information, auxquelles est consacré un chapitre entier. Ils affirment que « l'infrastructure d'un pays — les télécommunications, la technologie de l'information et la radiodiffusion — est une composante essentielle du développement politique, économique, social et culturel. Le développement de l'infrastructure de l'information des Amériques connaît d'immenses besoins. Les gouvernements des Amériques se proposent de satisfaire ces besoins en entreprenant des actions multiples », et, dans cette intention, soulignent-ils, les gouvernements « insisteront auprès des principales universités, bibliothèques, hôpitaux et organisations gouvernementales pour qu'elles se ménagent l'accès à ces réseaux, en profitant du Réseau

hémisphérique interuniversitaire d'information scientifique et technologique de l'OEA » (Sommet des Amériques, 1994).

Le RedHUCyT a également reçu le soutien des ministres de la science et de la technologie réunis à Cartagena en 1996, qui se sont engagés au nom de leurs pays respectifs à « promouvoir la participation active des pays de la région à la construction, à la conception et à la normalisation de l'infrastructure mondiale de l'information, et à favoriser sa constitution au moyen de réseaux régionaux comme RedHUCyT » (Réunion des ministres de la science et de la technologie, 1996).

L'Assemblée générale de l'OEA, qui s'est tenue à Panama le 3 juin 1996, a souligné à son tour l'importance de RedHUCyT. Elle a pris à ce sujet la résolution de « renforcer les réseaux régionaux comme le Réseau hémisphérique interuniversitaire d'information scientifique et technologique » (Assemblée générale de l'OEA, 1996). Ces soutiens et ces engagements répétés ont amené de plus en plus de pays de LAC à faire partie du RedHUCyT, en constituant leurs réseaux nationaux et en les connectant aux autres. Fort de ce soutien et de cette promotion, le RedHUCyT a pu développer d'importantes activités. Durant la première phase du projet, l'objectif a été d'implanter l'infrastructure de base devant permettre aux institutions académiques de la région d'accéder à l'Internet. Un grand nombre de ces connexions se réalisent au moyen du satellite PAS-1, de la Société panaméricaine de Floride, grâce auquel de nombreux pays de la région se connectent directement sur le nœud de la National Science Foundation (NSF) de Floride : c'est le cas de l'Argentine, du Costa Rica, de l'Équateur, du Honduras, du Paraguay, du Pérou et du Venezuela. Les autres pays de LAC se connectent par le biais des opérateurs de télécommunications.

Pour la seconde phase du projet RedHUCyT, les objectifs suivants ont été sélectionnés :

1. « Expansion des réseaux d'intercommunication et de valeur ajoutée des États membres à l'éche-

lon international : les nouvelles applications introduites en nombre croissant dans les réseaux électroniques requièrent des communications très rapides. Cette question doit être examinée immédiatement et a déjà reçu de nombreuses propositions de soutien.

2. Extension des connexions et des points de présence à l'échelon national des réseaux électroniques existant actuellement dans les pays membres. Même si la majorité des pays de la région a une possibilité de connexion avec les réseaux électroniques, il est nécessaire de créer ou d'étendre des artères nationales pour interconnecter un plus grand nombre d'institutions. Il est aussi nécessaire d'étendre les réseaux locaux au sein des institutions elles-mêmes pour atteindre un plus grand nombre d'utilisateurs terminaux.
3. Assistance à d'autres secteurs non académiques, tels que les agences gouvernementales, principalement celles qui disposent de bases de données susceptibles d'intéresser la communauté scientifique et d'autres secteurs tels que le commerce, la promotion de la démocratie, les droits de l'homme, l'environnement, entre autres » (RedHUCyT, 1998).

Le progrès enregistré jusqu'à présent facilite l'incorporation des BLAC aux réseaux mondiaux de bibliothèques. Leur connexion avec l'Internet leur permet par exemple d'utiliser Compuserve Global Data Communication pour se connecter sur le Réseau OCLC (Online Computer Library Center). Avec la progression du projet RedHUCyT, on utilisera davantage les services d'OCLC dans le futur. Comme OCLC est passé des protocoles de communication propriétaires qu'il avait depuis sa création en 1970 au TCP/IP d'Internet, l'usage de ses services deviendra de plus en plus aisé, du point de vue économique, ainsi que l'accès aux bibliothèques connectées à l'Internet. Les BLAC sauront profiter de mieux en mieux de cet avantage. Ainsi, WorldCat (catalogue en ligne d'OCLC), le Sis-

tema de Préstamo Interbibliotecas et le service Find-Search, qui ont donné de si bons résultats aux États-Unis d'Amérique, seront de plus en plus utilisés par les BLAC. D'après le rapport annuel 1996-1997 d'OCLC, WorldCat compte 1 525 707 titres en espagnol et 304 811 en portugais. Ces chiffres augmenteront grâce aux options d'utilisation des services d'OCLC, facilitées sur le plan économique par le projet RedHUCyT et le passage d'OCLC au protocole TCP/IP.

LES MÉDIAS

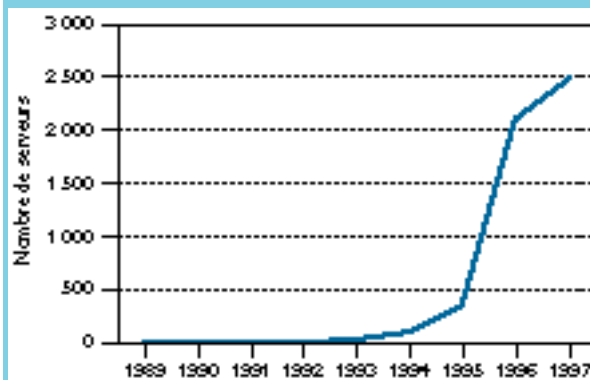
La vague démocratique en Amérique latine et dans les Caraïbes a généré des espoirs et des attentes sur le plan de la liberté d'expression et de l'extension de la presse, de la radio, de la télévision et des autres moyens de communication de masse. Bien que la chute des dictatures et l'émergence de gouvernements élus au suffrage populaire ne garantissent pas nécessairement une véritable liberté de la presse — comme on l'observe par exemple au Venezuela, au Pérou et au Guatemala (Buckman, 1996) —, elles permettent cependant la mise en œuvre d'un processus d'ouverture sociale, politique et économique, qui ouvrira peu à peu la voie à une plus grande liberté de presse et d'expression grâce aux moyens de communication de masse. Le processus de privatisation, de dérégulation et l'entrée croissante de capital étranger est un catalyseur de la dynamique mise en route par la vague de démocratisation. Il favorise aussi l'intégration des pays de la région dans le processus de mondialisation, qui sert de base à une extension des moyens de communication et des relations entre ces pays et le reste du monde. Une métaphore représentative de cette évolution accélérée d'ouverture et d'interconnexion avec le monde est la tour Entel, haute de 150 mètres, qui domine l'avenue Bernardo O'Higgins à Santiago, à quelques centaines de mètres seulement du Palacio de la Moneda (vieux de 400 ans). Cette tour, la voix de la capitale, avec ses liaisons par satellites et par ondes hertziennes et son réseau de communication de données, vidéo et audio, relie la capitale au reste du pays

Encadré 17.1 → Projet de RedHUCyT et situation des télécommunications en Amérique centrale (sauf Costa Rica)

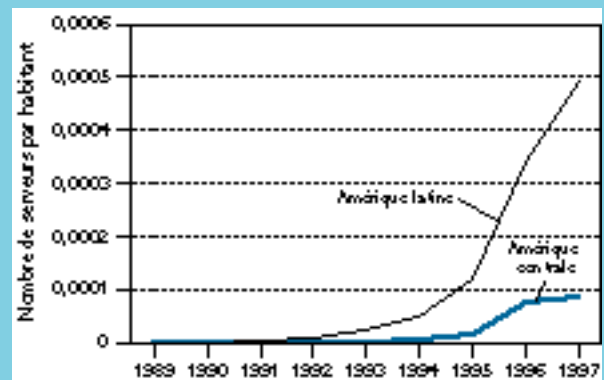
Le réseau national de recherche de Costa Rica (CRNet), appuyé par RedHUCyT est la base du réseau principal qui réunira les réseaux de l'Amérique centrale. En novembre 1996 a été réalisée la première connexion : le Costa Rica et le Nicaragua ont été interconnectés directement, par liaison numérique. A partir de là, les autres pays ont été interconnectés à leur tour. RedHUCyT appuie le processus et fournit l'assistance technique au Salvador, au Honduras, au Nicaragua et au Panama. En mars 1997, un accord a été signé avec l'Université de Costa Rica pour la fourniture de l'assistance technique à d'autres pays de l'Amérique centrale et des Caraïbes. Cette mise en route du processus d'établissement d'un réseau

principal a donné une impulsion à l'Internet, laquelle s'est manifestée par l'augmentation significative du nombre de serveurs à partir de 1996. Même ainsi, le nombre de serveurs par habitant est resté très inférieur à la moyenne de LAC, s'en éloignant même de plus en plus. Les performances en téléphonie cellulaire ont toujours été inférieures à la moyenne de LAC et continuent aussi à s'en éloigner. En ce qui concerne le nombre de PC par habitant, la différence avec la moyenne de LAC est vraiment importante, mais il y a une marge d'incertitude car notre source ne fournit pas de données pour certains pays d'Amérique centrale.

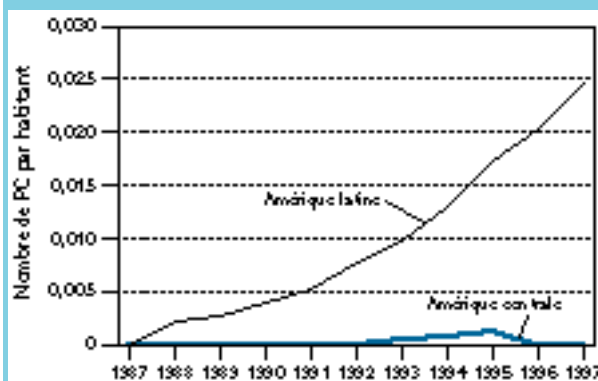
Internet



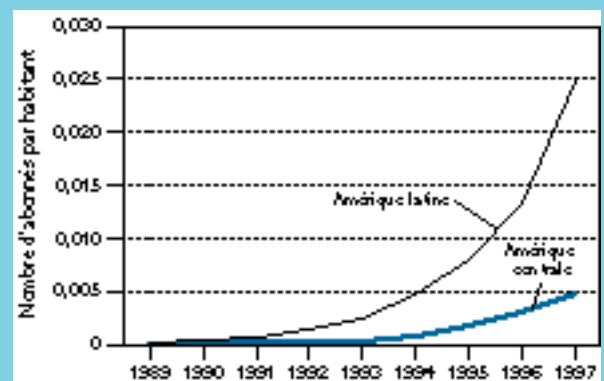
Internet



Ordinateurs personnels^a



Téléphonie cellulaire



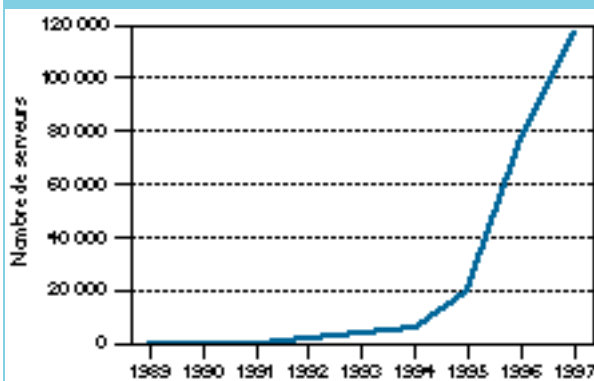
a. Cet indicateur ne reflète que des données partielles pour l'Amérique centrale.

Encadré 17.2 → Projet de RedHUCyT et situation des télécommunications au Brésil

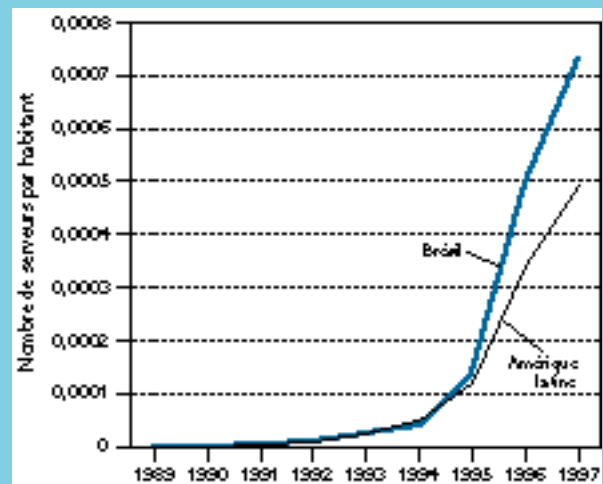
De nombreux contacts et démarches sont actuellement en cours pour connecter l'Université d'État Minas Gerais et d'autres institutions à l'Internet, avec le soutien du projet RedHUCyT. Ce réseau a patronné et organisé le premier forum de réseaux d'Amérique latine, en coopération avec le Conseil national de recherche/Réseau national de recherche (CNPq/RNP).

Le Brésil était au-dessous de la moyenne de LAC en ordinateurs personnels et en téléphonie cellulaire, mais depuis 1995, il se situe légèrement au-dessus de cette moyenne, ce que montrent les graphiques suivants.

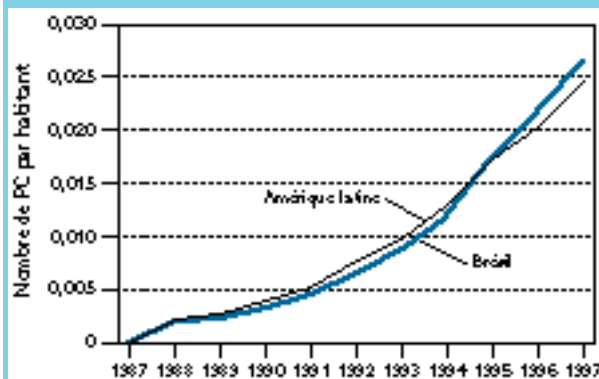
Internet



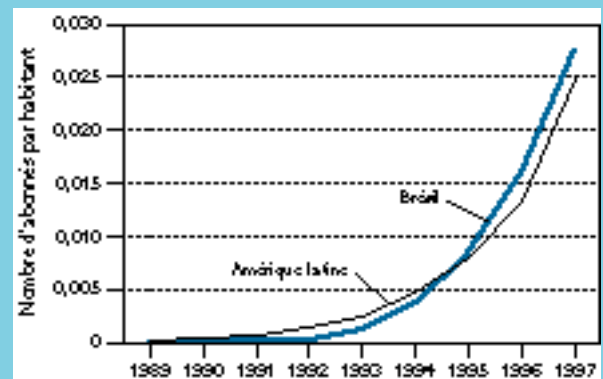
Internet



Ordinateurs personnels



Téléphonie cellulaire



Source : Indicateurs mondiaux de télécommunication, Genève, UIT, 1998.

et du monde, au-delà des Andes et du Pacifique, barrières géographiques qui ont maintenu le Chili isolé du monde dans le passé. C'est une situation similaire qui est en train de s'installer, plus ou moins rapidement mais de façon continue, en Amérique latine et dans les Caraïbes.

Le développement accéléré des moyens de communication de masse au cours des dernières années n'a

pas réduit, mais probablement plutôt accentué l'ampleur des différences et des contrastes dans ce secteur, qui semble caractérisé par la juxtaposition du premier et du tiers monde. On a d'un côté les groupements multimédias typiques du premier monde, avec des journaux et des revues imprimées prospères, des réseaux de télévision, des firmes de production qui exportent des feuilletons télévisés et d'autres produc-

tions. Ces grands groupes n'ont rien à envier à ceux du Nord. L'industrie latino-américaine des médias compte deux des réseaux mondiaux de télévision les plus importants et qui génèrent le plus de bénéfices. De l'autre côté, on a des journaux de très faible distribution et des zones rurales parfois desservies par une seule station de radio primitive. En dépit de ce contraste, l'essor des médias semble favoriser la croissance des petites entreprises vraiment efficaces et la disparition des moins actives, ou leur absorption par celles qui s'en sortent mieux. Par conséquent, la tendance semble être très prometteuse, selon divers auteurs qui ont étudié la situation de l'Amérique latine dans le domaine des médias.

La presse écrite ne semble pas avoir connu d'augmentation significative au cours des deux dernières décennies. En fait, les pourcentages pour la période comprise entre 1980 et 1986 sont les suivants : 3,81 % d'augmentation du nombre de quotidiens, 16 % d'augmentation de leur diffusion (nombre d'exemplaires) et 8,35 % de diminution du nombre d'exemplaires par habitant (UNESCO, 1997). Si nous les comparons avec ceux des États-Unis d'Amérique (respectivement - 12,9 %, - 8,37 % et - 21 %) et ceux du Canada (- 13 %, - 8,4 % et - 6,29 %), nous remarquons que la croissance n'est pas aussi faible qu'elle paraît, tout au contraire, dans la mesure où la tendance des pays développés est à une croissance négative, en raison des nouvelles alternatives qui se présentent continuellement, et de la pénétration croissante des médias électroniques : radio, télévision, l'Internet, etc.

Le développement des télécommunications sur l'Internet est si important que nous allons lui consacrer un chapitre spécial.

LES TÉLÉCOMMUNICATIONS ET L'INTERNET

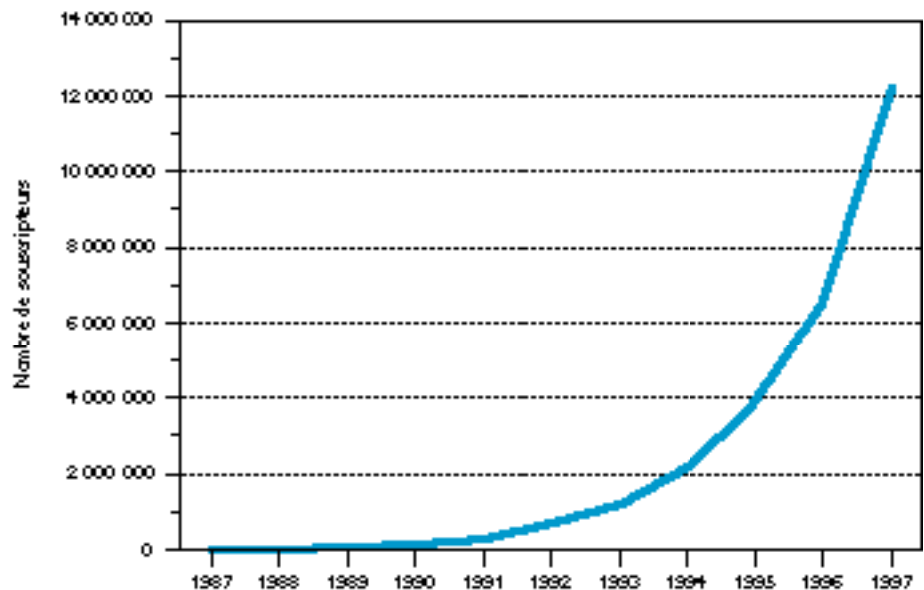
Une solide infrastructure en télécommunications est aujourd'hui souhaitable, et même nécessaire, à la maturation de l'économie d'un pays ou d'une région.

Mais l'Amérique latine, en raison de son instabilité, n'a pas réussi à attirer un investissement national ou étranger suffisant pour permettre de consolider une infrastructure appropriée. Certains pays, comme l'Argentine et le Chili, ont avancé fermement dans la bonne direction, d'autres, comme le Brésil, le Mexique, la Colombie, le Venezuela et le Pérou ont fait quelques progrès significatifs, mais il subsiste trop d'incertitude et d'imprévisibilité pour que les grands opérateurs soient tentés de s'engager davantage.

Cependant le grand potentiel de l'Amérique latine attire de plus en plus l'attention de certains opérateurs prêts à courir les risques nécessaires. Les stratégies à long terme commencent à prendre le pas sur l'espérance des bénéfices à court terme. Robert Meyer, par exemple, directeur du développement pour l'Amérique latine à Bell South International, a affirmé qu'« il faut prendre patience pour réussir là [en Amérique latine] et [qu']il faut trouver des associés ayant une bonne compréhension de la région » (O'Shea, 1996). Arely Castellón, vice-président et directeur général pour la région des Amériques à Global One (alliance de Sprint, Deutsche Telekom et France Telecom) assure que « des experts travaillent constamment à l'examen du potentiel de cette région et à la prospection de ce marché émergent. Il n'y a pas de raison », ajoute-t-il, « d'ajourner l'important travail qui nous attend » (O'Shea, 1996).

Les technologies de l'Internet et les ordinateurs portables ainsi que la communication sans fil sont deux des principaux facteurs de croissance de l'industrie des télécommunications dans le monde en général et dans la région LAC en particulier. Les deux domaines technologiques qu'on vient de citer continuent à présenter la croissance la plus accélérée dans l'industrie des télécommunications, au niveau mondial comme au niveau de l'Amérique latine et des Caraïbes. La croissance de la téléphonie cellulaire est impressionnante, particulièrement dans les pays en voie de développement, comme ceux de LAC, car dans ces pays elle est utilisée comme substitut de la télé-

Figure 17.13 → Croissance de la téléphonie cellulaire, 1987-1997

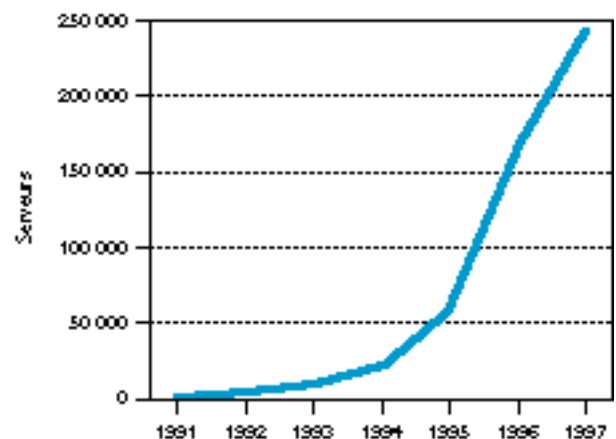


Source : Indicateurs mondiaux de télécommunication, Genève, UIT, 1998.

phonie traditionnelle, alors que dans les pays développés elle figure en complément de celle-ci. Le faible développement de la téléphonie traditionnelle dans les pays en voie de développement ainsi que l'insuffisance des infrastructures dans ce domaine entraînent une croissance vertigineuse et inattendue de la téléphonie cellulaire. La figure 17.13 montre la courbe exponentielle de croissance de la téléphonie cellulaire en Amérique latine et dans les Caraïbes, qui n'est comparable qu'à celle de l'Internet, représentée sur la figure 17.14. En fait, dans la région, la croissance de la téléphonie cellulaire semble plus accélérée que celle de l'Internet.

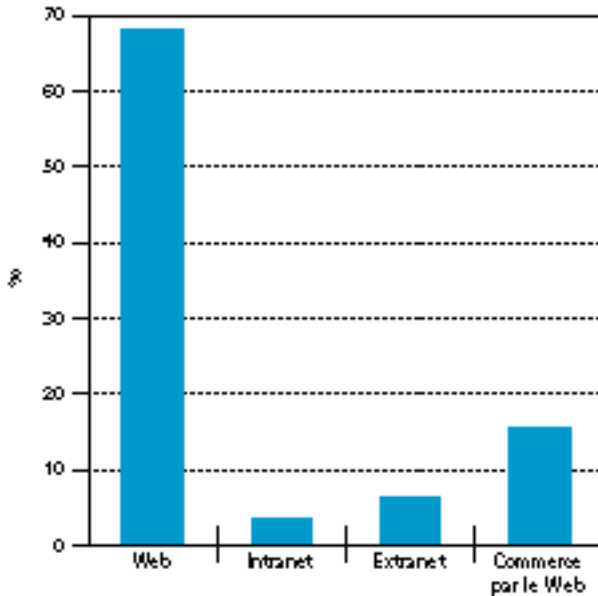
L'usage des technologies liées à Internet/intranet/extranet connaît une ascension vertigineuse dans la région LAC. Les dépenses des entreprises dans ce domaine ont été de 18 milliards de dollars en 1997, et elles ont augmenté substantiellement en 1998, si l'on en croit le 1998 Latin American Corporate Internet Strategy and Adoption Report fourni par l'International Data Corporation (IDC) (Swafford, 1998). D'après ce rapport, 92 % des entreprises latino-américaines (sur un échantillon de 180) ont accès à l'Internet au niveau de l'entreprise, et 71 % ont mentionné qu'elles prévoyaient une augmentation de leurs

Figure 17.14 → Croissance du nombre de serveurs de l'Internet en Amérique latine et dans les Caraïbes, 1991-1997



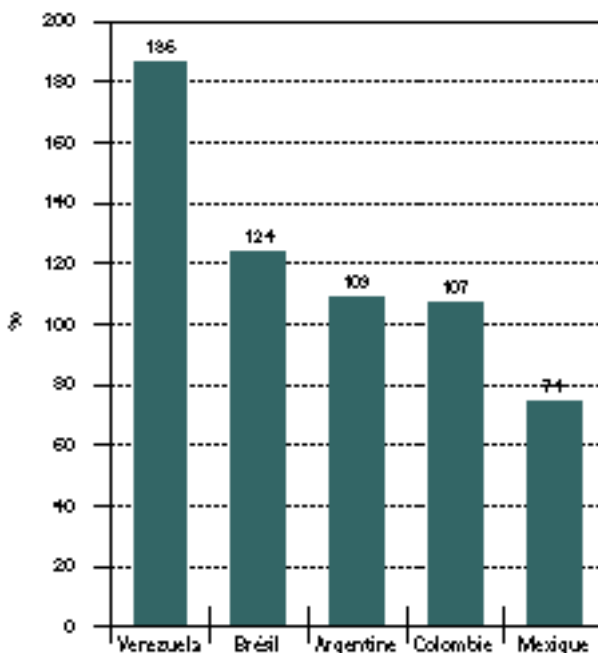
Source : Indicateurs mondiaux de télécommunication, Genève, UIT, 1998.

Figure 17.15 → Pourcentage de compagnies équipées en TI, 1997



Source : 1998 Latin American Corporate Internet Strategy and Adoption (Prothero, 1998).

Figure 17.16 → Croissance réelle en PC connectés à l'Internet, 1996-1997



Source : 1998 Latin American Corporate Internet Strategy and Adoption (Prothero, 1998).

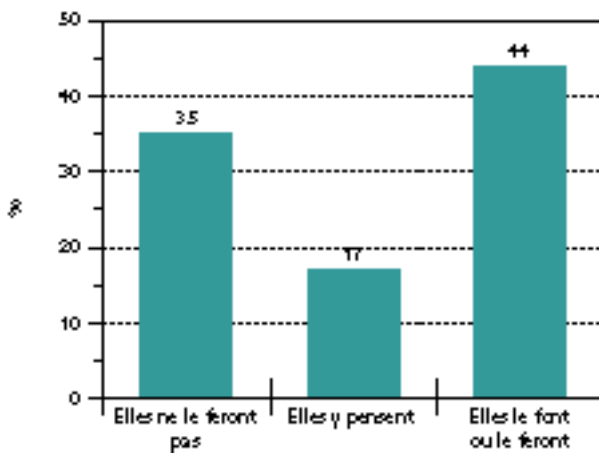
investissements dans ce domaine en 1998. De ces investissements, plus de 75 % vont à des serveurs d'ordinateurs personnels, et plus de 65 % des entreprises ont indiqué une augmentation de leurs investissements en logiciels et en équipements de réseaux. La figure 17.15 montre le type d'utilisation qui est fait des technologies Internet dans les sociétés latino-américaines, une majorité d'entre elles ayant indiqué que la création de pages sur le Web est une façon très économique d'améliorer la visibilité de l'entreprise et la reconnaissance de son nom. Elles ont aussi indiqué que la construction et l'usage de l'intranet augmente la productivité des employés et diminue les coûts d'opération. Par conséquent, il ressort de cette étude que l'acquisition de PC, de serveurs, de logiciels et d'équipements de réseaux est fortement associée à l'implantation et à l'utilisation de pages Web et d'intranet.

Mais les sociétés latino-américaines ne sont pas encore acquises de façon significative à l'idée du commerce électronique, bien que 45 % d'entre elles aient signalé qu'elles possédaient des applications pour le commerce électronique. Les cadres latino-américains en ont donné deux raisons fondamentales : le problème de la sécurité et l'impression qu'il n'y a pas de bénéfices significatifs à en attendre, au moins pour le moment.

La sécurité a été l'objet d'une attention particulière de la part des sociétés latino-américaines, ce qui explique que d'importants investissements aient été réalisés en murs anti-feu et autres mécanismes de sécurité ; 40 % des entreprises interrogées ont indiqué qu'elles utilisaient des murs anti-feu sur leurs sites Web et 23 % l'utilisent sur leur intranet. Plus de 95 % d'entre elles ont reconnu qu'elles utilisaient un mécanisme de sécurité sur Internet/intranet.

La croissance du nombre de serveurs en Amérique latine et dans les Caraïbes est exponentielle, comme dans le reste du monde. La figure 17.14 illustre cette croissance. Le nombre de PC connectés à l'Internet a incroyablement augmenté au cours de la

Figure 17.17 → Commerce sur le Web en Amérique latine, position des entreprises, 1997



Source : 1998 Latin American Corporate Internet Strategy and Adoption (Prothero, 1998).

période 1997-1998. La figure 17.16 illustre cette augmentation dans plusieurs pays de LAC. En matière de commerce sur le Web, la figure 17.17 montre que les sociétés sont un peu divisées, en raison du problème de sécurité que nous avons évoqué précédemment.

LES PAYS DES CARAÏBES

Bien que ce qui a été dit jusque-là s'applique de la même façon à l'Amérique latine et aux Caraïbes, sauf lorsque nous nous sommes référés explicitement à l'Amérique latine seulement, il nous semble souhaitable de parler de la sous-région des Caraïbes en particulier.

Comme on peut l'observer sur les graphiques de l'encadré 17.3 relatif aux pays des Caraïbes, le développement des télécommunications et de l'informatique dans ces pays est inférieur à la moyenne latino-américaine, sauf en ce qui concerne la téléphonie cellulaire qui est au niveau de cette moyenne. On pourrait croire qu'il y a eu une chute de la croissance au cours des deux dernières années dans la sous-région caraïbe, mais il n'en est pas ainsi : la chute qu'on observe sur les graphiques est due à l'absence

de statistiques pour cette période dans la source que nous avons consultée.

La Caribbean Association of National Telecommunication Organizations (CANTO), qui compte 36 membres, a développé des activités qui donnent peu à peu l'impulsion au développement des télécommunications et de l'informatique dans la région. La mission de CANTO est de promouvoir et de faciliter la coopération et l'intégration du développement des télécommunications dans les Caraïbes. Elle voudrait devenir l'artère principale pour les pays des Caraïbes, se consacrant au développement humain et économique par le biais des télécommunications. Ses objectifs sont les suivants : échanger l'information, la connaissance technique et l'expérience dans le domaine des télécommunications ; aider à générer des facteurs de production pour organiser la croissance et définir des politiques appropriées ; examiner les points présentant un intérêt commun pour les pays des Caraïbes ; développer des liaisons dans le domaine des télécommunications entre ces pays et promouvoir une coopération technique et économique entre eux. Pour ce faire, CANTO s'appuie sur les moyens suivants : elle agit comme consultante technique, financière et administrative ; elle aide à la formation des ressources humaines ; elle informe et sensibilise ses organisations membres ; elle établit des planifications stratégiques, détermine et conçoit des projets porteurs, et organise des conférences, des séminaires et des expositions dans la sous-région. CANTO vient d'annoncer sa 15^e Conférence annuelle et Exposition professionnelle qui se tiendra à Aruba, du 16 au 20 mai 1999.

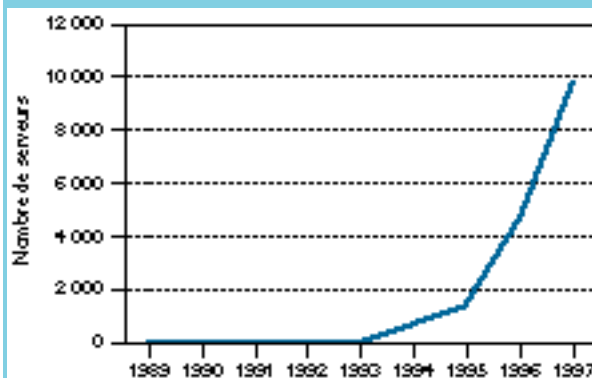
L'Organisation des États des Caraïbes orientales (Organization of Eastern Caribbean States [OECS]), qui inclut neuf pays des îles de l'est des Caraïbes, s'est fixé pour objectif de rendre ces pays attractifs pour des sociétés de fabrication d'appareils électroniques, de traitement de l'information, de développement du tourisme et de commerce des produits agricoles. C'est ainsi qu'a été créé l'Eastern Caribbean Investment Promotion Service (ECIPS), qui dernièrement a ren-

Encadré 17.3 → Projet de RedHUCyT et situation des télécommunications dans les pays des Caraïbes

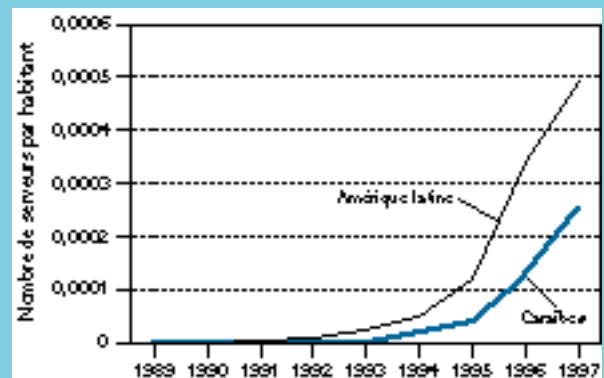
Avec l'appui de Puerto Rico a été créée en 1991 la Caribbean University Network (CUNET), qui a facilité l'accès à l'Internet de plusieurs institutions des Caraïbes. Actuellement, la majorité des pays des Caraïbes peut accéder à l'Internet. La connexion à l'extérieur peut se faire par le biais des entreprises téléphoniques. RedHUCyT a également permis la réunion de deux importants séminaires subrégionaux et financé divers travaux de conseil. Dans une seconde phase, l'OEA fournit des fonds significatifs pour l'achat d'équipements de communication, l'assistance technique et la formation, afin de faciliter la connexion du plus grand nombre d'institutions académiques, scientifiques et gouvernementales à l'Internet.

Les graphiques montrent que, en ce qui concerne l'Internet, les pays des Caraïbes affichent une croissance similaire à celle de LAC, bien qu'inférieure à la moyenne. En téléphonie cellulaire, la croissance était légèrement supérieure à la moyenne jusqu'en 1996. Mais la chute qu'on peut observer sur les graphiques n'est pas réelle car plusieurs pays des Caraïbes n'ont pas fourni de données. En ce qui concerne les ordinateurs personnels, les Caraïbes sont très au-dessous de la moyenne régionale : ils présentent en fait, avec les pays d'Amérique centrale, les valeurs les plus basses de cet indicateur. Plusieurs pays des Caraïbes n'ont pas fourni de données en 1996 et 1997, ce qui explique un comportement irrégulier pour ces années.

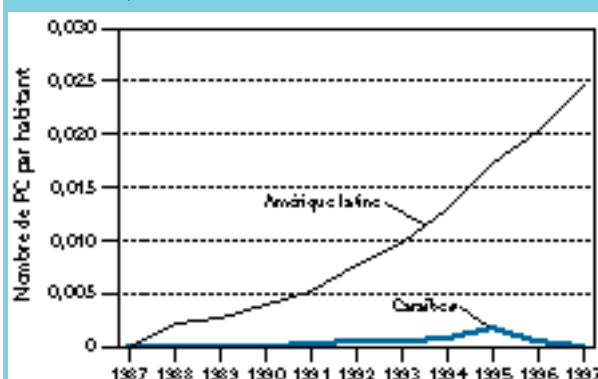
Internet



Internet

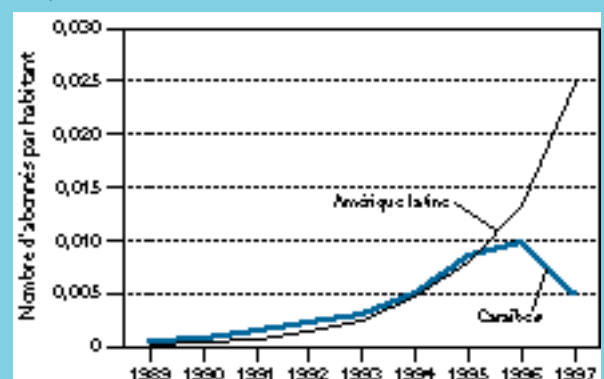


Ordinateurs personnels^a



a. Cet indicateur ne reflète que des données partielles pour les pays des Caraïbes.

Téléphonie cellulaire^b



b. Pour 1997, cet indicateur ne dispose des données que de certains pays des Caraïbes.

forcé son action dans les domaines de l'informatique et des télécommunications. Il veut transformer les Caraïbes en une grande artère de l'autoroute de l'information. Il a pour objectif d'accroître peu à peu les avantages présentés par les pays de l'est des Caraïbes, pour que les entreprises étrangères installent dans ces pays leurs activités de traitement de l'information. Il veut obtenir ces conditions avantageuses en pourvoyant les pays membres, qui sont géographiquement proches de l'Amérique du Nord, de services de télécommunications de bonne qualité et à des prix avantageux, et d'une force de travail efficace et ayant une bonne pratique de l'anglais, en mettant l'accent sur les avantages fiscaux, un environnement stable et pacifique et des gouvernements favorables au développement des affaires.

Ces efforts commencent à donner leurs premiers fruits. La Banque mondiale a apporté son soutien aux pays de l'OECS pour développer leurs télécommunications. Grâce à la modification des lois relatives à ce secteur industriel, les tarifs se sont notablement améliorés. La société Cable and Wireless réalise des investissements significatifs et apporte des améliorations technologiques dans les pays de l'OECS, au nombre desquelles l'implantation de réseaux à fibre optique. La Jamaïque vient d'accorder une licence à la Globalstar Caribbean Ltd. pour des prestations de services en communication mobile et sans fil, en Jamaïque et dans d'autres pays des Caraïbes. AirTouch Satellite Services Inc., filiale de AirTouch Communications, la plus grande compagnie mondiale de communications sans fil, possède toutes les actions de la Globalstar Caribbean Ltd. Les services de communications sans fil de cette société sont assurés grâce à 48 satellites Globalstar, qui reçoivent et émettent en provenance et à destination des zones qui ne sont pas couvertes par la téléphonie cellulaire terrestre. Mike Kerr, le vice-président de Globalstar Caribbean Ltd., a affirmé que « la licence qu'on vient de nous accorder est une preuve du rôle crucial que jouera la Jamaïque dans notre stratégie de faire bénéficier tous les pays des Caraïbes des

apports de Globalstar. Nous espérons fournir une couverture de communication satellitaire et cellulaire de qualité à l'Amérique du Nord et aux Caraïbes ». La Jamaïque s'est ainsi intégrée au processus de mondialisation des télécommunications et a par la même occasion ouvert la voie à l'intégration de toutes les Caraïbes dans ce processus. S'ajoutant au Réseau jamaïcain JAMNet, cette initiative devrait faire de la Jamaïque le fer de lance du développement des pays des Caraïbes dans les domaines des communications, de l'informatique et des systèmes d'information. Par ailleurs, l'OEA donne aussi une impulsion à ce développement par les actions qu'elle mène par le biais de RedHUCyT dans tous les pays des Caraïbes. Le tableau 17.3 offre un résumé synoptique de ces actions.

CONCLUSION

Le processus de privatisation de l'industrie des télécommunications en Amérique latine et dans les Caraïbes a attiré des investissements étrangers significatifs, intéressés par le grand marché potentiel que représente la région. Selon le *Financial Times*, en 1998, 29 des 100 entreprises latino-américaines les plus importantes travaillaient dans le secteur des télécommunications, contre 24 en 1997. Le processus de dérégulation et de libéralisation du marché, dans lequel sont entrés certains pays d'Amérique latine et des Caraïbes, contribue à accélérer l'arrivée d'investissements étrangers et de technologie de pointe dans ces pays. Leur développement dans le domaine des communications, de l'informatique et des systèmes d'information s'accélérera encore si les autres pays de la région entrent à leur tour dans le processus de dérégulation et de libéralisation. Les conditions de nécessité pour le développement intégral de la région seraient ainsi remplies. Quant aux conditions de suffisance, elles seraient générées à notre avis par la mise en marche d'un processus d'intégration régionale, d'abord sur le plan économique, puis politique et culturel.

Tableau 17.3 → Activités du Réseau d'information scientifique et technique interuniversitaire de l'hémisphère Sud dans les Caraïbes

Pays	Aide fournie par RedHUCyT	Bénéficiaires	Réalisations	Autres aspects
Antigua-et-Barbuda	Équipement de base et programmes de télécommunications	University of Health and Sciences	Nœud électronique pour courrier au moyen de la téléphonie commutée (Dial Up)	On évalue actuellement l'extension future du réseau
Bahamas	Équipement de base, routeurs de haute capacité, serveur de communications et programmes et équipements de communications	College of Bahamas	Premier nœud électronique et connexion à l'Internet du réseau du College of Bahamas	
Barbade	Équipement de communications. Trois stations de travail. Financement	University of the West Indies, Barbados Community College	Premier nœud électronique. Interconnexion à l'Internet et extension du réseau local	
Belize	Serveur de communication, équipements informatiques et logiciels. Patronage de l'atelier « Internet pour les collèges »	University College of Belize	Connexion complète à l'Internet. Formation en télécommunications et en informatique	L'atelier a élaboré le projet d'interconnexion de plusieurs collèges
Dominique	Financement, équipements et logiciels	University of the West Indies, Clifton Dupigny Community College	Interconnexion du réseau regroupant diverses institutions	
Grenade	Équipement informatique et logiciels	Marryshow Community College, centres de formation, etc.	Accès au courrier électronique et interconnexion de centres universitaires et de formation	
Guyana	Équipements et logiciels de communication et de traitement	University of Guyana	Premier nœud pour courrier par ligne commutée et extension pour entière connexion à l'Internet	
Haiti	Négociations	Gouvernement de Haïti	Connexion à l'Internet	
Jamaïque	Équipement de télécommunications et de traitement, haute technologie et assistance technique	University of the West Indies, College of Arts, Science and Technology (CAST)	Le réseau national de Jamaïque (JAMNet) qui connecte la Jamaïque à l'Internet par liaison satellitaire à grande vitesse (64Kbps)	
République dominicaine	Équipements, routeurs, modems, serveurs, logiciels de communication et de traitement	Pontificia Universidad Católica Madre y Maestra, Universidad Autónoma de Santo Domingo, Instituto Tecnológico de Santo Domingo, CONES, UNAPEC, etc.	Le réseau universitaire dominicain académique et scientifique (RUDAC) qui connecte les universités et d'autres institutions académiques et scientifiques à l'Internet	Un projet est en cours pour connecter les établissements d'enseignement secondaire, avec un financement du Inter-American Council for Integral Development (CIDI) dans le cadre de RedHUCyT
Saint-Kitts-et-Nevis	Équipement de communication et de traitement, et logiciels	Ministère de l'éducation et College for Further Education	Nœud électrique pour l'accès à l'Internet par ligne téléphonique commutée	

Tableau 17.3 (suite)

Pays	Aide fournie par RedHUCyT	Bénéficiaires	Réalisations	Autres aspects
Sainte-Lucie	Financement, équipement et assistance technique	Sir Arthur Lewis Community College et Institute for Self Improvement	Extension du réseau local SALCC et sa connexion à l'Internet	
Saint-Vincent-et-les Grenadines	Modems, cartes de communication, équipements et logiciels de communication et de traitement	Ministères des communications et du travail, de l'éducation et de la planification	Échange de courrier électronique par le biais du serveur du Commonwealth of Learning à Vancouver	
Suriname	Équipement et logiciels de communication et d'assistance	Université du Suriname	Établissement du premier nœud électronique	
Trinité-et-Tobago	Financement, assistance et équipement de communication	National Institute of Higher Education, Ministère de l'éducation, etc.,	Connexion à l'Internet	

ORIENTATIONS BIBLIOGRAPHIQUES

Assemblée générale de l'OEA, 3 juin 1996, Panama ([www/redhucyt.oas.org/webesp/anteced.htm](http://www.redhucyt.oas.org/webesp/anteced.htm)).

BUCKMAN, R. T. 1996. Current status of mass media in Latin America. Dans : R. R. Cole (dir. publ.), *Communication in Latin America : journalism, mass media and society*. Wilmington, Delaware, Jaguar Books on Latin America, n° 14, p. 3-35.

CARTY, W. 1997. Challenges to academic networks in Latin America. *INFOLAC*, vol. 8, n° 2, p. 39-42.

GAZITÚA, J. M. 1997. Gestores de información y el entorno : algunas referencias para la navegación. Dans : A. Gazitúa y Cubillo, *Tres enfoques sobre el nuevo gestor de la información*. Santiago, CEPAL/CLADES, p. 29-44.

GIL, J. 1998. Tendencias y estrategias de mercadeo en épocas de crisis, *Direction'99*, 8 octobre, Caracas (Venezuela).

KRZYŻANOWSKI, R. F. et IMPERATRIZ, I. M. 1998. OCLC in Latin America and the Caribbean. *Journal of Library Administration*, vol. 25, n°s 2-3, p. 159-176.

LAU, J. 1995. Resource sharing in the research library of Latin America. *Annual conference of research library directors : Proceedings*. Dublin (Ohio), OCLC, p. 21-26.

O'SHEA, D. 1996. Reaching out to the unwired : carriers, vendors ready for Latin America's coming out. *Telephony*, vol. 231, n° 1, 1^{er} juillet, p. 9-22.

PROTHERO, E. A. 1998. Tendencias y estrategias de mercadeo en épocas de crisis, *Direction'99*, 8 octobre, Caracas (Venezuela).

RedHUCyT. 1998. ([www/redhucyt.oas.org/webesp](http://www.redhucyt.oas.org/webesp))

Sommet des Amériques. 1994, *Plan de acción*. (www/redhucyt.oas.org/webesp/summits.htm)

Reunión de Ministros de Ciencia y Tecnología. 1996, *Plan de trabajo*. Cartagena, mars. (www/redhucyt.oas.org/webesp/anteced.htm)

SWAFFORD, D. 1998. Trusting the Web. *Latin Finance*, n° 98, juin, p. 67-68.

UNESCO. 1997. *Annuaire statistique 1997*. Paris, UNESCO.