



UNION INTERNATIONALE DES TELECOMMUNICATIONS  
BUREAU DE DEVELOPPEMENT DES TELECOMMUNICATIONS

CONFÉRENCE MONDIALE DE DÉVELOPPEMENT DES  
TÉLÉCOMMUNICATIONS (CMDT-98)

Document 119-F  
20 mars 1998  
Original: français seulement

La Valette, Malte, 23 mars - 1 avril 1998

*Pour information*

Point de l'ordre du jour: 3.2

SÉANCE PLÉNIÈRE

**Ingénieurs du Monde – EPFL<sup>1</sup> (Suisse)**

LES AUTOROUTES DE L'INFORMATION FACE A LA COOPERATION NORD/SUD,  
AU DEVELOPPEMENT ET A LA MONDIALISATION

### Introduction

Depuis plus d'une décennie, on assiste à une explosion sans précédent de Nouvelles Technologies de l'Information et de la Communication. Le rythme avec lequel le processus d'innovation et d'invention technologique progresse dans ce domaine force à dire qu'on est désormais dans une société de l'information. Partout des voix s'élèvent pour vanter les mérites des Nouvelles Technologies de l'Information et de la Communication. Nicholas Negroponte, fondateur du Médialab au MIT, est allé jusqu'à dire que tous les problèmes liés à l'éducation et au développement peuvent désormais être résolus grâce à ces NTIC. Possible ou Pas Possible? En tout cas, la question reste posée et les experts s'emploient maintenant à y répondre.

Toutefois, nous avons l'intime conviction que les NTIC pourraient bel et bien être au service du développement et de la coopération Nord/Sud. Seulement outre les défis nouveaux auxquels elles sont confrontées, ces Nouvelles Technologies de l'Information et de la Communication devront s'affranchir des contraintes économiques et politiques que leur imposent la mondialisation et la globalisation pour servir la société civile.

### 1 L'avancée technologique dans le domaine de l'Information et de la Communication?

A chaque décennie correspond une préoccupation majeure. Celle des années 90 est marquée par l'explosion des technologies dans le domaine de l'information et des télécommunications. Pourtant il a fallu du chemin pour en arriver là.

---

<sup>1</sup> Ingénieurs du Monde, Ecole polytechnique fédérale de Lausanne, Centre Midi - Ecublens, CH-1015 Lausanne. Tél. +41 21 693 20 45 ; Fax: +41 21 693 50 77. ; adresse du site Internet d'IdM est <http://hotes.epfl.ch/IdM>.

Au commencement étaient l'imprimerie et la photographie, médias qualifiés de statiques; puis se sont succédés des médias plus dynamiques (radio, cinéma, disque et télévision).

Avec l'émergence de l'ordinateur et le multimédia, la relation entre l'homme et la machine est devenue neurologique. L'ordinateur est comme une prothèse, un prolongement de notre cerveau.

L'espace et le temps sont en train de se contracter, a précisé Derrick de Kerckhove<sup>2</sup>. On est donc en face d'outils, de médias qui ont cette extraordinaire faculté de pouvoir interconnecter les cerveaux.

Ces médias interactifs, comme l'a fait remarquer Joël de Rosnay<sup>3</sup>, nous expédient dans un océan d'informations sur lequel il faut naviguer.

Avec la visioconférence, la télévision numérique, l'Internet et l'Intranet, l'intercommutabilité est devenue chose banale.

Le changement le plus radical est en passe de se produire: bientôt la télévision deviendra un super ordinateur familial économique fournissant une vaste gamme de services vidéos et graphiques interactifs pour les loisirs, la communication et l'éducation: des services assurés par des réseaux commutés sur fibres optiques

## 2 Les défis du Futur

Nous vivons à l'heure des échanges tous azimuts. Les frontières économiques et politiques sont gommées. Le brassage des idées se fait à l'échelle planétaire et nous évoluons dans un monde pluriculturel dominé par la percée fulgurante dans le domaine de l'information et des télécommunications. A ce monde nouveau doivent répondre des défis nouveaux.

- 1) Au niveau économique, il est désormais possible se diriger vers un marché planétaire pour les PME. L'objectif est de contribuer au développement d'un environnement pour l'échange d'informations ouvert et non discriminatoire et de démontrer, en particulier pour l'échange de données informatisées, l'interopérabilité des services électroniques et d'informations portant sur la coopération et le commerce à l'échelle planétaire, dans l'intérêt des PME. Ce défi interpelle en particulier les régions économiques des pays en développement, victimes d'isolement sur le plan des transactions internationales. L'ouverture de l'espace économique mondial à ces régions offre de formidables perspectives de croissance. La poursuite et l'accélération de l'internationalisation des échanges commerciaux font de ce défi une condition sine qua non pour les pays situés au Sud de la planète s'ils veulent être dans la mêlée de la mondialisation.
- 2) Au niveau de l'éducation et la recherche scientifique, des bibliothèques électroniques sont indispensables, afin de constituer, à partir de programmes de numérisation existants, une vaste collection virtuelle répartie des inventions scientifiques et techniques, mis à la disposition d'un large public par l'intermédiaire des réseaux.
- 3) Sur le plan médical, il est nécessaire de démontrer le potentiel de la télématique dans le domaine de la télémédecine pour lutter contre les grands fléaux sanitaires, et de promouvoir une approche commune des questions telles que l'utilisation de normes et autres mécanismes d'aide.

---

<sup>2</sup> Professeur à l'université de Toronto, Canada.

<sup>3</sup> Directeur de la cité des Sciences, Paris.

- 4) Sur le plan politique et institutionnel, l'idée de mettre sur pied des administrations en ligne est ressentie comme une priorité par la communauté internationale. L'enjeu est des plus important. Il s'agira entre autres de lutter contre les fléaux de cette fin de siècle: crime organisé et délinquance financière. Ceci est possible en échangeant des expériences et des pratiques sur l'utilisation des technologies de l'information en ligne par les administrations, notamment en ce qui concerne l'établissement de procédures pour le règlement des questions administratives par voie électroniques entre administrations, organisations et citoyens.
- 5) Sur un niveau plus global, il est possible d'établir et de mettre à disposition un inventaire multimédia, accessible par voie électronique, d'informations concernant les grands projets nationaux et internationaux pertinents pour la promotion et le développement de la société de l'information. Une évaluation des facteurs sociaux, économiques et culturels ayant une incidence sur son développement sera également possible.

Ces nouveaux défis qui interpellent l'Internet et le Multimédia appellent une collaboration au niveau international, et une coopération non pas seulement entre pays du Nord, mais également avec les pays situés au Sud de la planète. Grâce à ces Nouvelles Technologies de l'Information et de la Communication (NTIC) les frontières et les distances sociales, économiques, culturelles et politiques s'amenuiseront.

### **3 Les autoroutes de l'information au service du développement et de coopération Nord/Sud?**

#### **3.1 S'affranchir des contraintes économiques et politiques**

Certes l'explosion des technologies de l'information et de la communication offre d'importantes perspectives pour le futur: perspectives de croissance économique, développement de l'éducation et de la connaissance scientifique, lutte contre les déséquilibres sociaux. Mais la révolution planétaire des finances et des communications et la montée des multinationales menacent de creuser le fossé entre pays riches et pays pauvres, même dans le monde en développement. Il faut par conséquent veiller à ce que les effets positifs escomptés du développement des NTIC se reproduisent également dans les régions situées au Sud de la planète. Pour cela, il faudra redynamiser la collaboration internationale entre pays du Nord et Pays du Sud, afin de diminuer leur dépendance technologique, et l'énorme distance technique qui les sépare des pays du Nord. On s'installe progressivement vers un cerveau planétaire<sup>4</sup>, ce qui implique l'implication de tous.

La question qui se pose, dès lors, est la suivante: dans quelle mesure ces NTIC peuvent-elles être au service du développement et de la coopération Nord/Sud?

Concernant la capacité des Nouvelles Technologies de l'Information et de la Communication à promouvoir le développement et la coopération Nord/Sud, l'approche traditionnelle<sup>5</sup> doit s'affranchir des contraintes économiques et politiques en se libérant du risque d'une double erreur.

---

<sup>4</sup> Joël de Rosnay, le cerveau planétaire, Olivier Orban, 1986.

<sup>5</sup> Dans les différents modèles de développement appliqués dans les pays du Sud, l'approche a toujours été focalisée sur les Transferts de technologies, la croissance économique et l'industrialisation, ignorant (méprisant) par la même occasion les spécificités culturelles, économiques, politiques et sociales de ces pays.

**Premièrement**, il faut éviter de réduire la coopération Nord/Sud dans le domaine des nouvelles technologies de l'information aux transactions économiques entre sociétés et entreprises du Nord et du Sud, sachant que l'accès à Internet et au multimédia leur est plus facile. Nous nous acheminons vers une société sans paliers où les mouvements ascendants et descendants seront extrêmement rapides. Cette société ouverte ou globale, basée sur le rendement et l'efficacité immédiats, veut que tout ce qui ne passe pas par le marché soit éliminé. Les marchés financiers rejettent, en effet, tout ce qui est susceptible de les perturber, de les brouiller, d'où cette volonté des agents économiques de réclamer une intervention toujours plus réduite de la part des Etats. Les conséquences d'une telle situation sont souvent la démission de l'Etat Providence, alors qu'on assiste, dans le même temps, à une rupture des liens de solidarité.

**Deuxièmement**, il faudra donc veiller à ce que l'Etat (en l'occurrence dans les pays du Sud) ne monopolise pas tous les canaux de transmission de l'information. La coopération Nord/Sud passe pour la plupart des cas par les autorités administratives dans les pays du Sud. Ceci a souvent pour conséquence de concentrer l'information au niveau étatique, excluant dans le même temps l'accès de ladite information par la société civile.

### 3.2 Servir la société civile

Les NTIC ne seront au service du développement et de la coopération Nord/Sud que si elles profitent réellement à la société civile.

La coopération Nord/Sud a souvent ignoré les distances techniques dans le processus des transferts de technologies en destination des pays du Sud. Cela a souvent pour conséquence de rendre l'accès aux techniques et notamment aux techniques d'information et de communication possible pour une minorité d'intellectuels et de techniciens, discriminant de nouveau la société civile.

La coopération Nord/Sud doit être par conséquent orientée vers la formation technique, afin de diminuer les distances techniques et par la même occasion d'éviter l'appropriation de l'information soit par l'économie soit par les autorités administratives et politiques.

Un grand projet d'Ingénieurs du Monde-EPFL sur l'impact des Nouvelles Technologies de l'Information et de la Communication se donne pour objectif d'aborder ces problématiques.

Désigné sous l'appellation de PROJET SOCRATE, ce projet vise à terme à encourager la recherche appliquée et fondamentale sur le rôle que peuvent jouer ces NTIC sur le développement et la coopération Nord/Sud. Un colloque est prévu à cette occasion pour créer un cadre d'échange et de discussion entre chercheurs des pays du Nord et du Sud autour de différents thèmes relatifs à cette problématique. Ce colloque s'adressera aussi bien aux étudiants, aux spécialistes de l'informatique qu'aux professionnels du développement et de la coopération Nord/Sud.

L'idée de ce projet répond à la préoccupation majeure de mettre ces autoroute de l'information au service du développement et de la coopération Nord/Sud.

Amener les étudiants à prendre conscience de la possibilité de redynamiser les relations Nord/Sud via les autoroutes de l'information, promouvoir et encourager des projets de diplômés ainsi que des travaux de recherche dans ce domaine, tels sont les défis que le PROJET SOCRATE tente de relever.

### **En guise de conclusion**

Les discours élogieux sur les Nouvelles Technologiques de l'Information et de la Communication risquent de nous détourner des vrais problèmes à résoudre. L'objectif ultime de la science est de promouvoir le bien-être des hommes et des femmes vivant dans cette planète. Autant il est indispensable de laisser le progrès faire son chemin, autant il est nécessaire de s'assurer de l'accessibilité et de la démocratisation des résultats issus de ce progrès. Si les inventions scientifiques et techniques dans le domaine de l'information et de la communication risquent de creuser davantage l'écart entre les Pays du Nord et Pays du Sud, d'accroître les déséquilibres sociaux et de créer un Tiers Monde technologique, la communauté internationale a le devoir moral d'intervenir pour éviter un tel risque. Par dessus tout, les NTIC doivent se donner comme mission de rapprocher les peuples et de promouvoir le développement des nations.

---