



UNION INTERNATIONALE DES TELECOMMUNICATIONS  
BUREAU DE DEVELOPPEMENT DES TELECOMMUNICATIONS

CONFÉRENCE MONDIALE DE DÉVELOPPEMENT DES  
TÉLÉCOMMUNICATIONS (CMDT-98)

Document 104-F  
9 mars 1998  
Original: français seulement

La Valette, Malte, 23 mars - 1 avril 1998

*Pour information*

Point de l'ordre du jour: 3.1

SÉANCE PLÉNIÈRE

**Ingénieurs du Monde - EPFL (Suisse)**

INGENIEURS DU MONDE - EPFL: UNE ASSOCIATION POUR LA COOPERATION ET LE  
DEVELOPPEMENT A L'ECOLE POLYTECHNIQUE FEDERALE DE LAUSANNE

Cette contribution cherche, d'une part, à présenter un exemple effectif de micro-institution sensible au développement des moyens de communication et, d'autre part, à mettre en évidence l'importance qu'il y a à soutenir des initiatives concrètes comme celles émanant de notre association.

L'association Ingénieurs du Monde-EPFL est active dans le domaine de la coopération et du développement à l'Ecole polytechnique fédérale de Lausanne, grande école d'ingénieurs et d'architectes soutenant de nombreux domaines de recherches et d'enseignement.

L'association y défend une pratique interdisciplinaire qui touche aux problèmes de la communication dans le monde technoscientifique, ce qui la rend sensible à l'essor des moyens de télécommunication.

Par l'essor de ces moyens de communication, un enjeu se tisse en toile de fond: le renouvellement de la technoscience et de la coopération au développement.

Ingénieurs du Monde, fort de la conviction du bouleversement des rapports Nord-Sud à venir, a initié le **Projet Socrate** concernant l'impact des nouveaux moyens de communication sur le développement et les rapports Nord-Sud.

**1 Introduction**

Parmi les nombreuses mutations en cours qui modifient le visage du monde, celles qui sont induites par le développement des moyens de communication voient leur importance de plus en plus reconnue par les différentes instances et institutions du Nord comme du Sud de la planète.

De nombreuses analyses, théories et visions circulent déjà dans le monde, au sujet de la société de l'information en devenir. Nous assistons donc au développement - peu médiatisé mais important - d'une nouvelle classe de théories du social, celles dédiées à la société de l'information. Ce développement-là semble être corrélatif à celui, beaucoup plus médiatisé, des moyens techniques de communication.

Un premier type de question se pose alors: à côté du déploiement important de ces nouvelles théories du social, comment maintenir la discussion sur des expériences et des expérimentations effectives concernant ces moyens de communication?

Un second type de question se pose en général de la part des acteurs de la coopération avec les pays en développement: comment ces pays pourront-ils se positionner en vue de participer aux bénéfices de cette société de l'information, notamment par la saisie de nouvelles opportunités de partenariats?

Dans le cadre de ce questionnement, cette contribution voudrait proposer non pas des réponses plus ou moins élaborées, mais l'exemple d'une petite association dédiée à la coopération avec les pays en développement, et basée dans une grande école d'ingénieurs suisse: l'Ecole polytechnique fédérale de Lausanne.

Après une présentation d'Ingénieurs du Monde à l'Ecole polytechnique fédérale de Lausanne, nous verrons que cette association se trouve en position de grande sensibilité à l'essor des moyens de communication de par sa pratique de l'interdisciplinarité dans une école d'ingénieurs et d'architectes de grande taille.

Nous verrons ensuite que le positionnement concret de l'association nous permet d'avancer un élément prospectif concernant un enjeu important du développement des moyens de communication dans le monde technoscientifique: les possibilités de renouvellement tant de la technoscience que de la coopération au développement.

Enfin, nous verrons que, fort de la conviction que les systèmes de communication vont produire des bouleversements significatifs des rapports Nord-Sud, Ingénieurs du Monde-EPFL a initié le Projet Socrate concernant l'impact des nouvelles technologies de l'information sur la coopération et les relations Nord-Sud.

## **2 L'Ecole polytechnique fédérale de Lausanne: le "biotope" de notre association**

L'Ecole polytechnique fédérale de Lausanne (EPFL<sup>1</sup>) est une école d'ingénieurs et d'architectes située sur les bords du Léman, en Suisse francophone. L'EPFL et sa consœur de Zurich (ETHZ) sont les deux écoles techniques et scientifiques de la Suisse à un niveau fédéral.

L'EPFL se présente comme un grand centre international de recherche technologique. Douze domaines de recherche et d'enseignement sont assurés dans les matières suivantes: architecture, chimie, électricité, génie civil, génie rural, informatique, matériaux, mathématique, mécanique, microtechnique, physique et systèmes de communication.

La force d'attraction de cette institution pour nombre d'étudiants de haut niveau du monde entier est considérable. Le caractère cosmopolite de cette école s'exprime d'ailleurs par un haut taux d'étudiants étrangers: 40% en 1996-1997. C'est aussi la plus grande école polytechnique au monde de langue française, avec environ 4 500 étudiants et 600 doctorants.

---

<sup>1</sup> L'adresse du site Internet de l'EPFL est: <http://www.epfl.ch/>

### **3 Ingénieurs du Monde - EPFL<sup>2</sup>: une association pour la coopération avec les pays en développement**

Née il y a une dizaine d'années au sein de l'EPFL, une association de collaborateurs et d'étudiants a su prendre corps: Ingénieurs du Monde - EPFL (IdM-EPFL). La vocation de l'association est de sensibiliser les professionnels et les étudiants du site aux problématiques des pays en développement. Conscients d'appartenir à un monde en mouvement, leurs membres cherchent à faciliter à des étudiants et à des chercheurs l'insertion de compétences et d'énergies dans les problématiques, souvent difficiles, des pays et des régions qui cherchent leur développement et leur avenir. La recherche de l'association est donc celle de l'ouverture de scientifiques, d'ingénieurs et d'architectes vers la coopération avec les pays en développement.

Chaque année, une quinzaine de diplômés et de stagiaires de l'EPFL partent dans des pays en développement grâce à IdM. Ils s'y intéressent à des problèmes souvent cruciaux tels qu'information, environnement, autoconstruction, écotoxicologie etc., puis soumettent, à leur retour, leurs travaux à des discussions et des débats au sein de l'Ecole.

Un colloque sur le développement, des cycles de conférences sur la Méditerranée, des séminaires sur la modernité et la postmodernité, des rencontres, des débats sur les technologies et leurs impacts ont constitué notre association en lieu de réflexion sur la coopération et le développement dans le monde.

Depuis quelques mois, l'association soutient par ailleurs des actions de recherche et développement ancrées dans le monde professionnel.

### **4 Une interdisciplinarité "communicationnelle": un partenariat entre télécommunications et coopération au développement?**

Notre association défend une pratique de développement et de coopération de type interdisciplinaire. De quelle interdisciplinarité parle-t-on?

L'interdisciplinarité d'Ingénieurs du Monde est liée à sa position dans l'Ecole: hors de tout département, l'association a vocation à accueillir ceux qui souhaitent coopérer pour le développement. Notre interdisciplinarité n'a donc rien à voir avec une recherche théorique ou logique; elle cherche simplement à promouvoir concrètement - par les projets, les débats et les rencontres - les problématiques de développement dans l'institution polytechnique.

Si nous devons définir en quelques mots le caractère interdisciplinaire de notre association - ce qui n'est pas aisé - nous pourrions dire que l'interdisciplinarité d'IdM consiste en un travail permanent de maintien de la communication entre différents savoirs et différents acteurs. Ces savoirs et acteurs se présentant selon des hiérarchies toujours renouvelées et selon des problématiques souvent exprimées localement et partiellement.

Ainsi, l'interdisciplinarité d'Ingénieurs du Monde touche aux enjeux de la communication dans notre monde technoscientifique. A ce titre, on comprendra que l'essor des moyens de communication nous touche de près. Précisons que nous ne sommes pas concernés uniquement parce que ces systèmes offrent des outils plus performants, mais aussi parce que la communication technique et scientifique constitue l'outil central de notre activité au sein d'une école polytechnique. Nous ne pensons pas que

---

<sup>2</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; l'adresse du site Internet d'IdM est: <http://hotes.epfl.ch/IdM>

cet état de fait représente à priori un danger: au contraire. Nous pensons que ces nouveaux moyens de communication faciliteront, en général, le travail de centres de recherche, d'organisations non gouvernementales, d'entreprises ou d'associations fonctionnant sur des modes proches de l'interdisciplinarité mentionnée.

Ainsi, l'expérience propre de l'association Ingénieurs du Monde nous pousse à voir des possibilités de partenariats entre coopération au développement et développement des systèmes de communication. C'est pour dire cela que nous sommes parmi vous aujourd'hui.

## **5 Des perspectives: le renouvellement de la technoscience ... et de la coopération au développement**

Un autre aspect de notre interdisciplinarité est à noter: elle est centrée autour des questions de coopération et de développement, sous des angles pratiques et opérationnels. Nous nous sommes ouverts à l'Université de Lausanne, d'où quelques membres d'Ingénieurs du Monde sont issus, surtout des sciences humaines et sociales. Cette interdisciplinarité ouvre un champ très riche, incluant des techniques de maniement de savoirs académiques, culturels ou économiques. L'approche restant si centrée sur les questions techniques de développement, nous ne devrions pas hésiter à qualifier notre interdisciplinarité de technocentrée.

Ainsi, IdM constitue un exemple effectif de micro-institution travaillant de manière interdisciplinaire pour la coopération et le développement. Cette interdisciplinarité dans la technoscience - la très fameuse et complexée alliance entre sciences et techniques - ne s'est pas faite par hasard; il a fallu de fortes présences et volontés que quelques membres d'Ingénieurs du Monde ont mises en oeuvre. L'existence de l'association, comme le maintien de son caractère interdisciplinaire, méritent d'être soulignés, car il est plus fréquent de voir ou d'entendre de nouvelles idées que de constater une mise en pratique, une innovation réelle. Notre expérience est une marque de l'énergie considérable à mettre en jeu pour innover au sein du monde technoscientifique.

En général, pour des institutions du développement, on peut présumer qu'une remise en cause positive et productrice des rapports internes à la technoscience pourrait aussi inaugurer de nouvelles formes de coopération et de développement. Réciproquement, si le type de pratiques mentionnées dans le cas d'IdM se maintient et se développe dans diverses institutions du monde, il est probable que la coopération au développement devienne l'un des lieux de renouvellement de la technoscience, c'est-à-dire des rapports entre sciences, techniques et sociétés. C'est un domaine de réflexions et d'expérimentations plein d'avenir, tant pour la coopération au développement que pour le champ académique "Science Technique et Société" (STS).

Ces perspectives de renouvellement de la technoscience ainsi que de la coopération avec les pays en développement apparaissent comme des conséquences majeures de l'essor des moyens de communication à l'intérieur du monde technoscientifique.

## **6 Les rapports Nord-Sud: un "gap" en mutation. Le Projet Socrate d'Ingénieurs du Monde**

Un regard quelque peu systémique sur l'évolution des rapports Nord-Sud peut pousser à table - en dehors de toute inspiration prophétique - sur un bouleversement à venir des rapports Nord-Sud qui devrait être considérable, complexe et profond.

En effet, notre association, en s'intéressant à la coopération au développement dans le monde, voit son regard et ses rapports internationaux dirigés vers le Sud de la planète. On constate que toutes sortes de distances peuvent être convoquées pour parler de ces relations Nord-Sud: distances

géographiques d'abord, mais aussi culturelles, économiques, symboliques ... L'enchevêtrement de toutes ces distances a souvent tendance à être perçu globalement sous le terme ambigu de "gap". Ce terme de gap convoque pourtant une définition plus riche, plus systémique et interdisciplinaire, propre à identifier et relativiser les différentes distances mises en jeu, avec leurs évolutions propres.

L'extension rapide des outils de communication est en train de produire un nouveau paramètre, une nouvelle distance. Celle qui se développe entre ceux qui y ont accès et ceux qui n'y ont pas accès. Tout laisse indiquer que ce nouveau paramètre, cette nouvelle distance va bouleverser de manière significative l'importance relative des autres distances: que l'on pense, par exemple, à l'impact considérable que va avoir l'éducation à distance sur les perceptions mutuelles et les distances identitaires symboliques de part et d'autre dudit gap ...

C'est la conviction de ce bouleversement des rapports Nord-Sud, dû au développement actuel des moyens de communication, qui a fait naître le Projet Socrate sur l'impact des technologies de l'information et de la communication sur la coopération et le développement.

## **7 Initiatives d'aujourd'hui, partenariats de demain?**

Pour conclure, et puisque nous avons choisi de discourir d'une association pour la coopération avec les pays en développement dans une école polytechnique, insistons sur l'importance que nous voyons à prévoir des politiques de développement des communications qui sachent aussi soutenir des micro-initiatives comme la nôtre. Il faudrait en effet garder à l'esprit que dans la coopération au développement comme ailleurs, des initiatives d'aujourd'hui naîtront peut-être les partenariats de demain.

---