



Journal Title: Nouvelles de l'UIT

Journal Issue: (no. 8), octobre 2012

Article Title: ITU Telecom World au fil du temps: établir des connexions à l'échelle mondiale

Page number(s): pp. 21-202

This PDF is provided by the International Telecommunication Union (ITU) Library & Archives Service from an officially produced electronic file.

Ce PDF a été élaboré par le Service de la bibliothèque et des archives de l'Union internationale des télécommunications (UIT) à partir d'une publication officielle sous forme électronique.

Este documento PDF lo facilita el Servicio de Biblioteca y Archivos de la Unión Internacional de Telecomunicaciones (UIT) a partir de un archivo electrónico producido oficialmente.

جرى إلكتروني ملف من مأخوذة وهي والمحفوظات، المكتبة قسم ، (ITU) للاتصالات الدولي الاتحاد من مقدمة PDF بنسق النسخة هذه رسمياً إعداده.

本PDF版本由国际电信联盟（ITU）图书馆和档案服务室提供。来源为正式出版的电子文件。

Настоящий файл в формате PDF предоставлен библиотечно-архивной службой Международного союза электросвязи (МСЭ) на основе официально созданного электронного файла.



>1971



>1975



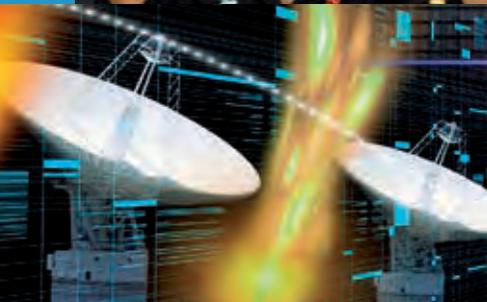
>1979



>1983



>1987



>1991



>1995



>1999



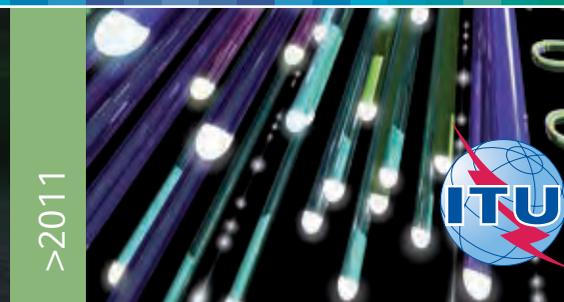
>2003



>2006



>2009



>2011



ITU Telecom World au fil du temps

*Etablir des connexions
à l'échelle mondiale*

AVANT-PROPOS

ITU TELECOM WORLD AU FIL DU TEMPS — 1971–2011



Etablir des connexions à l'échelle mondiale

> Pouvez-vous imaginer vivre dans un monde où vous ne pourriez pas faire de recherches en ligne? Pas envoyer de messages électroniques, pas faire d'achats en ligne et pas vous servir d'appareils mobiles pour rester en contact n'importe où, n'importe quand? Pouvez-vous imaginer un monde sans système GPS et sans réseaux sociaux? Le monde était ainsi en 1971, quand l'UIT a lancé Telecom.

Au fur et à mesure que défile l'histoire des télécommunications, la Conférence de plénipotentiaires de l'UIT et le Conseil de l'UIT adaptent les activités de l'Union, permettant à la vénérable organisation de conserver la vitalité de la jeunesse. ■

Les débuts de TELECOM

C'est cette vitalité qui a conduit à organiser la première exposition mondiale des télécommunications en 1971, à titre d'«expérience» dont le Conseil d'administration de l'Union a assumé la responsabilité. A partir de la deuxième Exposition mondiale des télécommunications, TELECOM 75, ces expositions mondiales se sont institutionnalisées — elles se sont tenues à peu près tous les quatre ans, même si le rythme s'est accéléré avec les manifestations de 2006, 2009 et 2011, le 40e anniversaire de la fondation de cette manifestation.

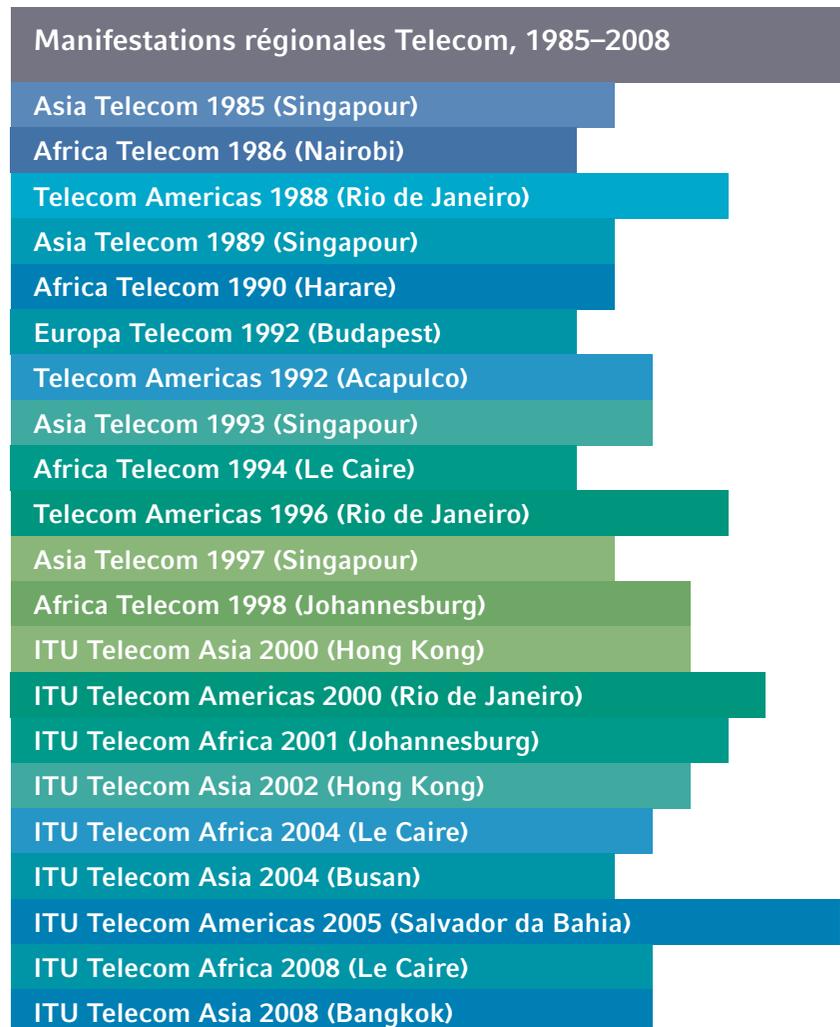
A Malaga-Torremolinos (Espagne) en 1973, la Conférence de plénipotentiaires de l'UIT a clairement dit que Telecom devait être au service des pays membres de l'Union et organisé en collaboration avec eux. Ce devait être une exposition technique pour faire connaître les possibilités d'application de la science et de la technique grâce à laquelle les participants pourraient s'informer des derniers perfectionnements dans un domaine en constante et rapide évolution. ■

Les manifestations régionales

Neuf ans plus tard, en 1982, la Conférence de plénipotentiaires, tenue à Nairobi (Kenya), a donné une nouvelle dimension à Telecom en décidant d'organiser des manifestations Telecom dans d'autres pays que celui où se situe

le siège de l'UIT, en accordant une attention particulière aux besoins d'infrastructure propres à chaque région en matière de télécommunication.

Le premier Telecom régional a été organisé par l'Administration de Singapour en collaboration avec



l'UIT en 1985. Ce concept s'est imposé et est devenu régulier avec l'organisation continue de Télécoms régionaux jusqu'en 2008. ■

Utiliser les recettes pour des projets de développement

Les manifestations ITU Telecom sont organisées dans l'intérêt des Etats Membres de l'UIT et des Membres de Secteur. Mais en tant que structure orientée vers les affaires et de caractère semi-commercial au sein de l'UIT, Telecom génère aussi des recettes. Les Conférences de plénipotentiaires de Kyoto (1994) et Minneapolis (1998) ont décidé qu'une part substantielle des recettes produites par les activités de Telecom devrait être consacrée à des projets concrets de développement des télécommunications, principalement dans les pays les moins avancés.

Un de ces projets dans le domaine du développement des ressources humaines est la mise en place de Centres d'excellence. Une allocation de 2 millions CHF de Telecom a été affectée par l'UIT à la fourniture de fonds de démarrage pour chaque Centre.

Cela a conduit à la création de quatre Centres d'excellence, dont deux sont situés dans des institutions régionales de formation existant en Afrique. L'École supérieure multinationale des télécommunications (ESMT) à Dakar et l'Institut régional africain de formation supérieure en télécommunications (AFRALTI) à Nairobi ont été transformés en Centres d'excellence.

Les deux autres Centres, situés dans les régions Amériques et Asie-Pacifique, diffèrent quelque peu de l'approche adoptée en Afrique en ce qu'un certain nombre de formations existantes et d'instituts de recherche ont été reliés à un réseau virtuel de Centres d'excellence.

Le mandat principal de ces Centres d'excellence est de former les fonctionnaires aux questions de politique et de réglementation, mais ils ont aussi un certain nombre d'autres fonctions utiles. Par exemple, ils assurent la formation, le conseil et l'information sur la gestion du spectre des fréquences. Les ministres peuvent faire appel aux Centres pour obtenir des informations et des conseils, notamment en ce qui concerne les grands projets.

Exemple de fonds Télécom consacrés au soutien du développement des infrastructures, 4 millions CHF ont été affectés à la modernisation du Réseau panafricain de télécommunications (PANAFTEL) et au renforcement des capacités de production locales et régionales dans ce continent.

Un autre exemple de l'utilisation des fonds Telecom est l'affectation de 1,5 million CHF à l'aide aux pays ayant des besoins particuliers, pour notamment l'élaboration d'un plan de développement à court terme de l'Agence de régulation des télécommunications de la Bosnie-Herzégovine. Un autre montant de 4 millions CHF a été affecté à titre de fonds de démarrage pour des projets pilotes visant à démontrer et étendre les avantages de la technologie des communications au public. Cet argent a bénéficié à des projets tels que des programmes de téléenseignement en Inde et au Maroc, et des projets de commerce électronique au Maroc et au Venezuela. Des télécentres communautaires polyvalents ont également été mis en place au Mali, en Ouganda, au Mozambique, au Bénin, en Tanzanie et au Viet Nam. ■



AFP

Retour à un format unique et mondial

La Conférence de plénipotentiaires tenue à Guadalajara (Mexique) en 2010 a constaté que l'environnement des télécommunications connaît actuellement de profondes mutations sous l'effet conjugué des progrès techniques, de la mondialisation des marchés et de la demande croissante des utilisateurs qui veulent des services transfrontières intégrés. Avec ces changements à l'esprit,

et vu l'urgente nécessité d'un cadre mondial d'échange d'informations sur les stratégies et les politiques de télécommunication, les plénipotentiaires ont décidé que les manifestations ITU Telecom devraient être repensées pour devenir une manifestation unique et mondiale ayant lieu chaque année à partir de 2012. Ils ont en outre décidé que cette manifestation mondiale devrait être organisée sur la base du principe de la rotation géographique entre les régions.

Les plénipotentiaires ont noté l'intérêt accru pour les manifestations ITU Telecom comme plate-forme de discussion entre les décideurs, les régulateurs et les dirigeants de l'industrie, un intérêt déjà manifeste durant l'édition 2009 de ITU Telecom. Considérant que l'organisation d'expositions n'est pas l'objectif principal de l'UIT, les plénipotentiaires ont décidé que les expositions devraient être organisées en relation avec les manifestations Telecom, et de préférence confiées à l'extérieur. ■

Tendre la main

En 2011, nous avons célébré les 40 ans de ITU Telecom World avec notre événement anniversaire à Genève, en Suisse, dans un nouveau format novateur axé sur les contacts en réseau, le partage des connaissances et les discussions et débats de haut niveau.

Le changement le plus important a été la fantastique augmentation des niveaux d'inclusion et d'interactivité. Un exemple en est l'ouverture de l'événement dans son ensemble à des participants à distance, y compris des dizaines de milliers d'écoliers du monde entier qui ont profité de l'occasion pour dialoguer directement avec les participants de haut niveau sur le site de Genève. Un autre exemple est le concours des Innovateurs dans le domaine du numérique, qui était une vitrine des meilleures idées pour les centaines de contributions reçues de 24 pays des cinq continents — avec, en guise de récompense décernée aux meilleures, une somme d'argent devant servir de fonds de démarrage. ■

Communiquer, collaborer et créer un changement

En tant que principale plate-forme porteuse d'échanges de haut niveau en réseau, de débats stratégiques et de partage des connaissances pour la communauté mondiale des TIC, ITU Telecom World 2012 permettra à une réunion exceptionnelle des principaux protagonistes de tout l'écosystème de l'industrie de participer activement à des conférences, débats, ateliers et forums. Il sera accueilli par le Gouvernement des Émirats arabes unis et aura lieu à Dubaï du 14 au 18 octobre, au Centre international des congrès et des expositions de Dubaï, en même temps que le salon GITEX Technology Week, la grande exposition des TIC pour le Moyen-Orient, l'Afrique et la région de l'Asie du Sud.

ITU Telecom World 2012 sera l'occasion de réfléchir à la nature et aux incidences des bouleversements que connaît aujourd'hui l'industrie des TIC — avec une modification des règles du jeu induite par les nouvelles technologies, un changement de dynamiques

dans l'industrie parallèlement à l'émergence de nouveaux acteurs et l'apparition de tendances lourdes comme l'urbanisation et le vieillissement de la population.

Cette édition spéciale commémorative des Nouvelles de l'UIT met en évidence quelques-unes des grandes idées et réalisations de ITU Telecom World au cours des 40 dernières années, en espérant que sur cette toile de fond les futures manifestations perpétueront la tradition de dynamisme et de vitalité de l'UIT.

Nous vous souhaitons une agréable lecture. ■

SOMMAIRE

ITU TELECOM WORLD AU FIL DU TEMPS

Avant-propos: ITU Telecom World au fil du temps — 1971–2011
Etablir des connexions à l'échelle mondiale

22



>1971

Message au XXI^e siècle 29



>1975

Télécommunications = PROGRÈS 45



>1979

La commutation téléphonique
électronique — fruit de
la collaboration entre
les entreprises du secteur 59



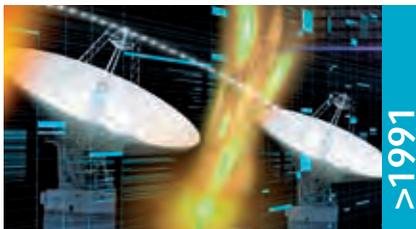
>1983

Les télécommunications pour tous 73



>1987

L'âge des communications:
réseaux et services pour
la communauté mondiale 87



Un monde interconnecté:
meilleure qualité de vie pour tous **97**



Se connecter! **111**



L'Internet passe au mobile **121**



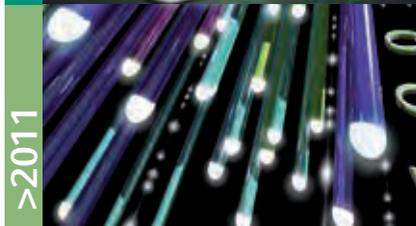
Aider le monde à communiquer **135**



Vivre le monde numérique **149**



Réseaux ouverts,
intelligences connectées **167**



Un nouveau modèle pour
les contacts en réseaux et les échanges
de connaissances au plus haut niveau **181**

TELECOM > 1971

Message au XXI^e siècle

Mohamed E. Mili,
Secrétaire général de
l'UIT à l'époque de
TELECOM 71 (à gauche),
en compagnie de
Robert Galley, Ministre
des postes et des
télécommunications de
la France (à droite)



Message au XXI^e siècle

L'histoire d'ITU Telecom World démarre avec le succès de TELECOM 71, la toute première Exposition mondiale de télécommunication, organisée à Genève du 17 au 27 juin 1971 et placée sous le thème «Message au XXI^e siècle».

Ce fut la toute première fois qu'une gamme aussi vaste d'équipements de télécommunication était présentée à l'échelle mondiale, avec la participation d'administrations des pays membres de l'UIT, d'entreprises privées et de sociétés industrielles.

Les visiteurs ont pu admirer des équipements de commutation et de transmission, des visiophones, des équipements audiovisuels et des studios de télévision, des câbles sous-marins à forte capacité, des guides d'ondes et des faisceaux hertziens, des équipements de transmission de données et des ordinateurs.

Engins spatiaux et satellites occupaient une place de choix. On pouvait voir des satellites utilisés pour les télécommunications publiques, la météorologie, l'éducation de masse ou la radionavigation, ainsi que des maquettes de stations terriennes de différents modèles.

Loin d'être un handicap pour les organisateurs et les exposants, cette grande diversité des équipements a mis en relief les caractéristiques des techniques de télécommunication et les liens étroits entre les nouvelles technologies.

Administrations publiques et entreprises privées, sociétés industrielles, centres de recherche et laboratoires, théoriciens et fabricants — toute la grande famille des télécommunications qui constitue en fait l'UIT et donne à l'Union toute sa spécificité et son originalité était

présente au complet et s'est déclarée pleinement satisfaite.

L'enthousiasme de Mohamed E. Mili, Secrétaire général de l'UIT, au moment de la première édition de TELECOM, était palpable: «Jamais depuis un

siècle, l'Union — cette conception tout à fait originale — ne s'était imposée avec autant d'évidence et de vigueur. Tous ceux qui ont eu la possibilité — et la chance — de parcourir les divers stands ont pu apprécier à sa juste valeur le rôle fondamental joué par l'UIT dans l'évolution spectaculaire des techniques de télécommunication et dans la rapide expansion du réseau mondial que l'UIT a contribué si largement à développer».

L'Exposition a été le point fort des onze journées très chargées qu'a duré la manifestation, mais plusieurs autres événements figuraient au programme: symposiums techniques, festival international du film «L'antenne d'or», programme en Mondovision «Enfants du monde» et concours international «La jeunesse à l'âge de l'électronique». D'éminentes personnalités ont visité l'exposition et des journées nationales ont été organisées par la République fédérale d'Allemagne, le Canada, l'Espagne, la France, l'Italie et le Japon. En outre, cet événement coïncidait avec la Conférence spatiale (Conférence administrative mondiale des télécommunications spatiales, Genève, 1971).

L'enthousiasme de Mohamed E. Mili, Secrétaire général de l'UIT au moment de la première édition de TELECOM, était palpable:

« *Jamais depuis un siècle, l'Union — cette conception tout à fait originale — ne s'était imposée avec autant d'évidence et de vigueur...* »

Mohamed E. Mili, Secrétaire général de l'UIT, à l'époque de TELECOM 71 (à gauche), en compagnie de Robert Galley, Ministre des postes et des télécommunications de la France (à droite)



Un extrait d'une lettre envoyée au Secrétaire général de l'UIT par Thomson-CSF trois mois après cet événement reflète bien les opinions des équipementiers:

«Permettez-nous de vous dire, tout d'abord, combien nous avait paru heureuse l'initiative d'organiser une telle exposition. Sa réalisation n'a fait que confirmer cette opinion; la présence, non seulement des organismes nationaux et des laboratoires d'études, mais aussi de tous les grands constructeurs mondiaux, a confirmé l'importance universelle d'une exposition dédiée aux télécommunications.

Les informations concernant les matériels classiques et les comparaisons que leur voisinage permettait étaient déjà extrêmement intéressantes. Mais plus frappantes encore étaient les perspectives ouvertes sur l'avenir. Qu'il s'agisse de la commutation électronique, des communications spatiales, des transmissions d'images, du visiophone, de l'utilisation des guides d'ondes, partout jaillissaient les idées nouvelles et les techniques annonciatrices des prochains bouleversements à venir.

Et pour les experts, déjà très avertis de toutes ces nouveautés, quelle satisfaction d'avoir sous les yeux un tel condensé.

Certes, le nombre de concurrents et l'importance des efforts déployés pouvaient donner matière à réflexion, combien stimulante si l'on songe à la valeur instructive de cette confrontation, témoignage de l'immensité et de la diversité des besoins à satisfaire. Thomson-CSF, pour sa part, ne peut que se féliciter des occasions qui se sont présentées, des contacts pris, des relations nouvelles qui se sont établies au cours de cette exposition». ■

Dialoguer avec le monde

Avant TELECOM 71, l'UIT participait déjà depuis longtemps à des expositions techniques, telles que l'Exposition universelle de Paris en 1900 et les Expositions universelles tenues à Bruxelles en 1958, à Montréal en 1967 et à Osaka en 1970. L'UIT a aussi pris part à des expositions

organisées conjointement avec des administrations, comme en témoigne sa présence au Salon de l'aéronautique et de l'espace de Paris-Le Bourget en mai 1971, à l'invitation du Centre national français d'études spatiales, ce qui a constitué en quelque sorte une répétition en vue de TELECOM 71.

Les 250 exposants qui ont participé à TELECOM 71, occupant une superficie au sol de plus de 24 000 m², ont manifesté un très vif enthousiasme. L'exposition a aussi remporté un grand succès auprès des 70 000 visiteurs qui ont parcouru avec admiration les stands et apprécié leur excellente présentation*.

Les jeunes, venus en grand nombre, ont été très intéressés par les stands. Individuellement ou en groupes sous la conduite de leurs professeurs, ils ont été invités, non seulement à voir, mais aussi à toucher et manipuler nombre d'équipements présentés. ■

* Source: *Journal des télécommunications*, Vol.38 — X/1971

L'Exposition: un avant-goût d'un futur proche

Comme il était déjà relevé à l'époque, TELECOM 71 a sans nul doute démontré la croissance fulgurante des techniques de télécommunication. L'exposition a suscité l'intérêt du monde entier. Des mois avant, les stands et les pavillons, dont la valeur globale atteignait 120 millions CHF, ont été abondamment décrits dans la presse spécialisée du monde entier.

Les exposants ont présenté toute une gamme d'équipements de télécommunication, allant des postes de radio aux centraux téléphoniques électroniques, aux satellites utilisés pour les communications ou la recherche, en passant par les terminaux pour la réception en direct d'émissions de télévision par satellite.

Un message griffonné sur une plaque transparente a été envoyé dans l'espace depuis le site de l'Exposition, par trois satellites du réseau Intelsat, via le Japon et les Etats-Unis, avant de revenir à Genève où il est apparu sur l'écran du stand d'INTELSAT. Ce message a fait un voyage de 230 000 kilomètres dans l'espace, retour compris, en sept-dixièmes de seconde.

Les exposants ont présenté toute une gamme d'équipements de télécommunication, allant des postes de radio aux centraux téléphoniques électroniques, aux satellites utilisés pour les communications ou la recherche, en passant par les terminaux pour la réception en direct d'émissions de télévision par satellite





Autre démonstration — spectaculaire pour l'époque — celle du visiophone...

Selon les prévisions, 150 millions de ces appareils devaient être en service avant l'an 2000

Autre démonstration — spectaculaire pour l'époque — celle du visiophone, présenté à TELECOM 71 par des sociétés de la République fédérale d'Allemagne, de la France, de la Suède et des Etats-Unis. Selon les

prévisions, 150 millions de ces appareils devraient être en service avant l'an 2000. Autre vedette de l'Exposition: la télévision mutiplex, présentée par la Japan Broadcasting Corporation.

Les guides d'ondes ont retenu l'attention de spécialistes du monde entier. Ils sont en effet rapidement devenus les supports de transmission de données les plus intéressants par la quantité phénoménale

d'informations qu'ils peuvent transmettre simultanément. On s'est rendu compte que les terminaux, décodeurs, centraux automatiques, commutateurs de tout type et instruments de contrôle avaient beaucoup gagné en fiabilité et que l'utilisation de plus en plus normalisée des circuits intégrés les rendait de plus en plus compacts.

L'impression d'ensemble était donc qu'un gigantesque effort de recherche était accompli dans des domaines de plus en plus spécialisés. Les pavillons allemand, britannique, canadien, espagnol, français, grec, iranien, italien, japonais, suisse et thaïlandais, et les stands des compagnies représentant l'industrie des télécommunications de nombreux pays reflétaient l'âpreté de la bataille pour promouvoir le développement socio-économique de l'humanité. ■

Symposiums techniques

Divers symposiums ont été organisés en association avec des journées spéciales mettant en valeur les thèmes suivants: éducation et télécommunications; réseaux de télécommunication en Afrique et en Europe; réseaux de télécommunication en Amérique et en Asie; la presse et les télécommunications; l'espace et les télécommunications. Un grand nombre d'orateurs ont pris la parole, et les journées étaient donc fort chargées. ■

Festival international du film «L'antenne d'or»

Le Festival international du film «L'antenne d'or» — premier festival international du film consacré aux télécommunications et à l'électronique — a mis en évidence plusieurs productions d'excellente qualité.

Ce festival a donné aux administrations et aux sociétés participantes l'occasion d'échanger des informations sur leurs productions, en ce qui concernait tant les films éducatifs pour le grand public que les films à des fins de formation ou publicitaires.

Le festival comprenait aussi un concours, pour lequel 17 pays ont présenté 51 films.

Ces films ont été répartis en catégories par le comité d'organisation et le jury a décerné des prix, comme suit:

Catégorie I — Meilleur film produit par un pays membre dans le domaine de l'information du public sur les télécommunications et l'électronique: Premier prix: «Signaux» (PTT suisses); deuxième prix: «Fernsprecher» (République fédérale d'Allemagne, Deutsche Bundespost).

Le Festival international du film «L'antenne d'or» — premier festival international du film consacré aux télécommunications et à l'électronique — a mis en évidence plusieurs productions d'excellente qualité



Catégorie II — Meilleur film documentaire commercial sur les télécommunications et l'électronique: Premier prix: «*Weather Forecasting for Tomorrow*» (Hitachi Limited, Tokyo); deuxième prix: «*No ordinary cargo*» (Post Office, Londres).

Catégorie III — Meilleur film promotionnel sur les télécommunications et/ou l'électronique produit par une société commerciale. Premier prix: «*Panteltron*» (NV Philips, Hilversum, Pays-Bas); deuxième prix: «*Fighting crime with science*» (Motorola Communications International, Schaumburg, Illinois, Etats-Unis).

Aucun prix n'a été décerné pour les **catégories IV** (Meilleur film consacré au domaine de la formation professionnelle) et **V** (Meilleur film consacré au domaine de la recherche technique). Le jury a jugé que, bien que n'ayant pas de rapport avec les télécommunications, le film «*Scientist in the sea*» (United States Navy Photographic Centre) méritait un prix spécial pour sa valeur artistique et technique.

Plusieurs administrations (en particulier les PTT suisses) et entreprises ont, ensemble, créé ces prix, qui ont été remis lors d'une soirée de gala tenue au Grand Théâtre de Genève. Le prix «*L'antenne d'or*», a été décerné le 24 juin 1971 au film «*Weather Forecasting for Tomorrow*», produit par la compagnie japonaise Hitachi Limited, et a été remis par Christopher Chataway, Ministre des Postes et Télécommunications du Royaume-Uni, en présence de représentants du corps diplomatique et des autorités suisses. ■

Le concours «La jeunesse à l'âge de l'électronique»

Les informations sur ce concours ont été largement diffusées dans les pays membres. Grâce à la documentation technique et aux articles de presse rassemblés et mis à disposition après l'exposition, de nombreux écoliers et étudiants ont pu prendre part au concours, placé sous le haut patronage de ministères des télécommunications ou de l'éducation. Les prix ont été décernés à l'occasion de la 4^e Journée mondiale des télécommunications, le 17 mai 1972. ■

Le prix du premier festival international du film «L'antenne d'or», a été décerné le 24 juin 1971 au film «Weather Forecasting for Tomorrow», produit par la compagnie japonaise Hitachi Limited



Le programme en Mondovision

Le programme en Mondovision était destiné aux enfants du monde entier. Produit en étroite collaboration avec l'Union européenne de radiodiffusion, il a remporté un vif succès.

Les administrations des pays membres de l'UIT ont, une fois encore, fait la preuve de leur esprit de coopération en mettant gratuitement à disposition tous les équipements nécessaires — geste qui faisait honneur à l'ensemble de la famille des télécommunications. ■

Technologie de pointe

L'exposition TELECOM 71 a mis en évidence les utilisations pratiques des nouvelles technologies présentées. Dès août 1970, il était envisagé de transmettre en direct à la télévision, dans le monde entier, la cérémonie d'inauguration de la manifestation. INTELSAT avait accordé l'utilisation gratuite du segment spatial pour l'occasion, et des administrations des pays membres avaient offert l'utilisation de liaisons terrestres. L'Union européenne de radiodiffusion avait accepté de produire et de diffuser ce programme — dont la coordination et la préparation ont posé bien des problèmes, en raison de la brièveté des délais et de considérations techniques.

Ce programme a été diffusé en direct dans le monde entier de 18 à 19 heures GMT dans la soirée du 17 juin 1971. Il a été très apprécié des téléspectateurs, ainsi que des visiteurs de l'exposition. Ce succès n'aurait pas été possible sans les installations techniques du réseau mondial de télécommunication et, à Genève, de la Télévision Suisse Romande et de l'ORTF (Office de radiodiffusion et

télévision française), qui ont installé un studio de télévision couleur dernier cri, d'une superficie de 400 m², dans la partie de l'exposition réservée à l'audio-visuel. ■

Une participation à haut niveau

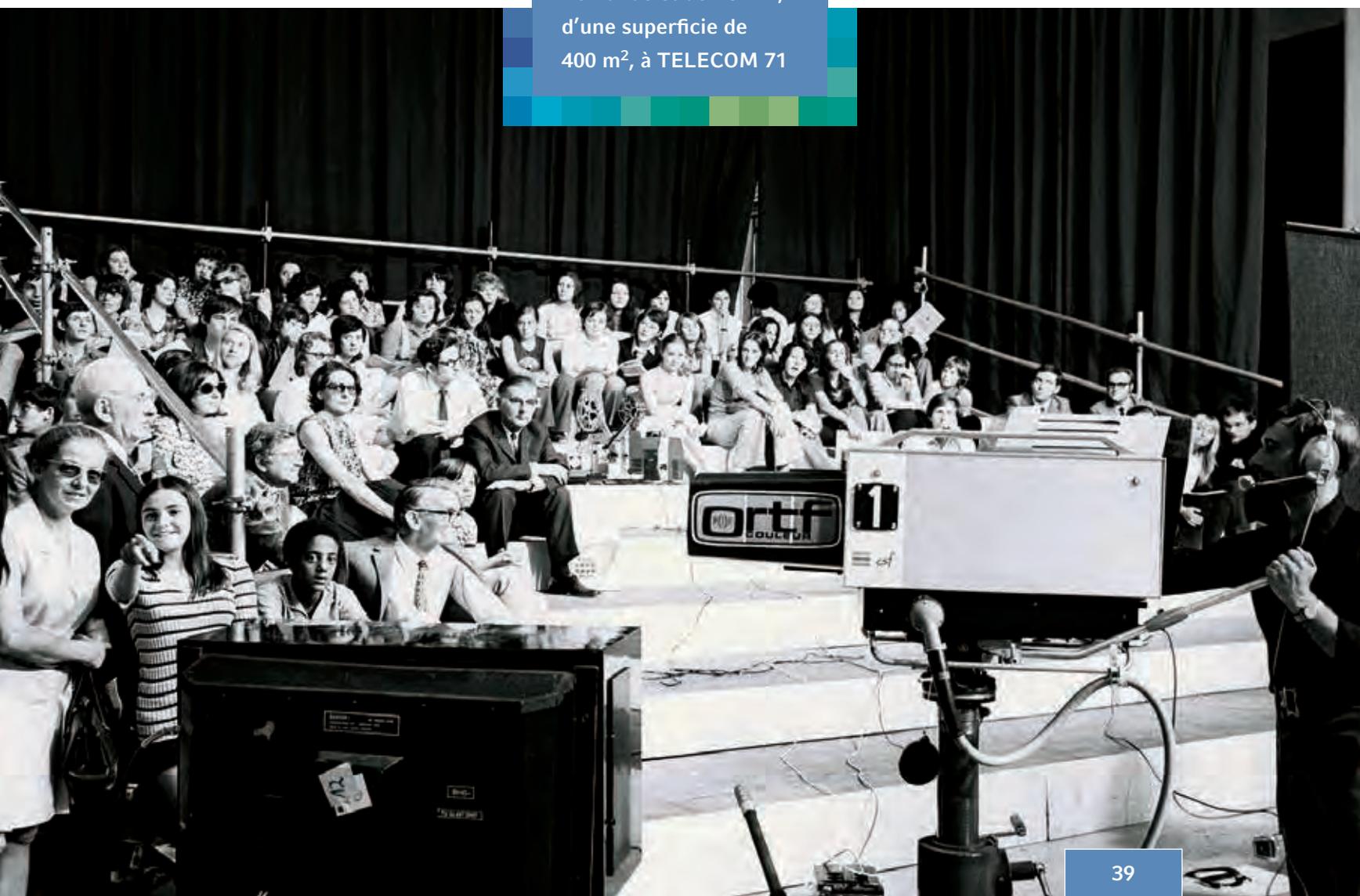
TELECOM 71 a été inauguré au Palais des Expositions de Genève en présence de 11 ministres des télécommunications de pays membres de l'UIT, ainsi que de représentants des Nations Unies, des institutions spécialisées, du corps diplomatique, de la Confédération suisse, et du canton et de la ville de Genève. Un message de U Thant, Secrétaire général de l'Organisation des Nations Unies, a été lu par Winspeare Guicciardi, Directeur général de l'Office des Nations Unies à Genève. Des discours ont été prononcés par l'Ambassadeur R. Keller, représentant le Conseil fédéral de la Suisse, et par Mohamed E. Mili, Secrétaire général de l'UIT.

Les exposants ont particulièrement apprécié les contacts fructueux avec de nombreux experts, ainsi que la visite sur leurs stands de délégués à la deuxième Conférence spatiale, qui se tenait dans le même bâtiment et en même temps que TELECOM 71. Les exposants ont ainsi pu en profiter pour nouer des contacts directs avec les représentants des 101 pays prenant part à cette conférence. ■

Des visiteurs de l'exposition regardent un programme de télévision couleur retransmis en direct depuis un studio de la Télévision Suisse Romande et de l'ORTF, d'une superficie de 400 m², à TELECOM 71

La République fédérale d'Allemagne fait don à l'UIT d'un central téléphonique ESK 3000

Au cours de sa visite à TELECOM 71, Georg Leber, Ministre des transports et des postes et télécommunications de la République fédérale d'Allemagne, a annoncé que l'Administration de son pays et la société Siemens



Aktiengesellschaft Munich feraient don à l'Union, pour l'agrandissement de son siège, d'un central téléphonique crosspoint Siemens ESK 3000.

Parmi les caractéristiques les plus marquantes de ce type de central, on peut mentionner l'usage exclusif de relais à grande vitesse en métal noble, associés à des composants électroniques

dans les systèmes de sélection et de commande, ainsi qu'une conception nouvelle fondée sur le principe modulaire. Cet autocommutateur ESK 3000, conforme aux normes de la Deutsche Bundespost et aux règlements téléphoniques internationaux, se prêtait à de multiples extensions. Il a également été conçu pour la transmission de données et le service de visiophone.

En plus des services de télécommunication dont allait avoir besoin le bâtiment de l'UIT, après son agrandissement, le nouveau central devait assurer des services téléphoniques pour les délégués aux conférences tenues par l'UIT au Centre international de conférences de Genève, alors en construction juste en face du siège de l'Union. ■

La grande halle de TELECOM 71 à la veille de l'ouverture. On y distingue une exposition impressionnante de téléphones mise en place par la Deutsche Bundespost de la République fédérale d'Allemagne. Richard E. Butler (au centre), Vice-Secrétaire général de l'UIT, fait visiter l'Exposition aux ministres



TELECOM 71 en photos



Inauguration de TELECOM 71



Les invités arrivant à l'inauguration de TELECOM 71, accompagnés par les Gardes d'honneur genevois



CAMUSAT GUEGUEN
TELECOMMUNICATIONS
INTERNATIONAL

Les faisceaux hertziens étaient l'une des attractions de TELECOM 71. Sur cette photo, on voit le stand de CGTI (Camusat Gueguen Telecommunications International) exposant un tel équipement



Le pavillon italien, notable pour sa structure ultramoderne et ses lignes aérodynamiques



Combinés téléphoniques présentés par la *International Telephone and Telegraph (ITT) Corporation*



Mohamed E. Mili, Secrétaire général de l'UIT, montrant une carte du système mondial de télécommunications, sous les yeux de Richard E. Butler, Vice-Secrétaire général



Le stand de Motorola à TELECOM 71: des experts expliquent le fonctionnement du radio répéteur qui a retransmis les premières paroles prononcées sur la lune à destination de la Terre en juillet 1969



Jacques Martin, animateur et producteur de télévision français et Danièle Gilbert, présentatrice de Midi Première, présentent un spectacle à TELECOM 71

Et ensuite?

Visiteurs et exposants ont souligné l'intérêt d'une telle exposition, tant pour le public que pour l'industrie des télécommunications, surtout en association avec une grande conférence de l'UIT. C'est ainsi qu'ils ont exprimé le souhait de voir TELECOM se répéter à l'avenir tous les deux ou trois ans.

De l'avis des exposants, les contacts établis étaient très précieux et l'idée d'associer une exposition mondiale de télécommunication à une grande conférence de l'UIT a recueilli leur approbation.

Les représentants des administrations et de l'industrie mondiale des télécommunications ont exprimé le même souhait concernant la périodicité de la manifestation, se prononçant pour l'organisation par l'UIT d'une deuxième exposition TELECOM d'ici deux à trois ans, afin de présenter les progrès rapides de la technologie dans le monde d'une édition à l'autre.

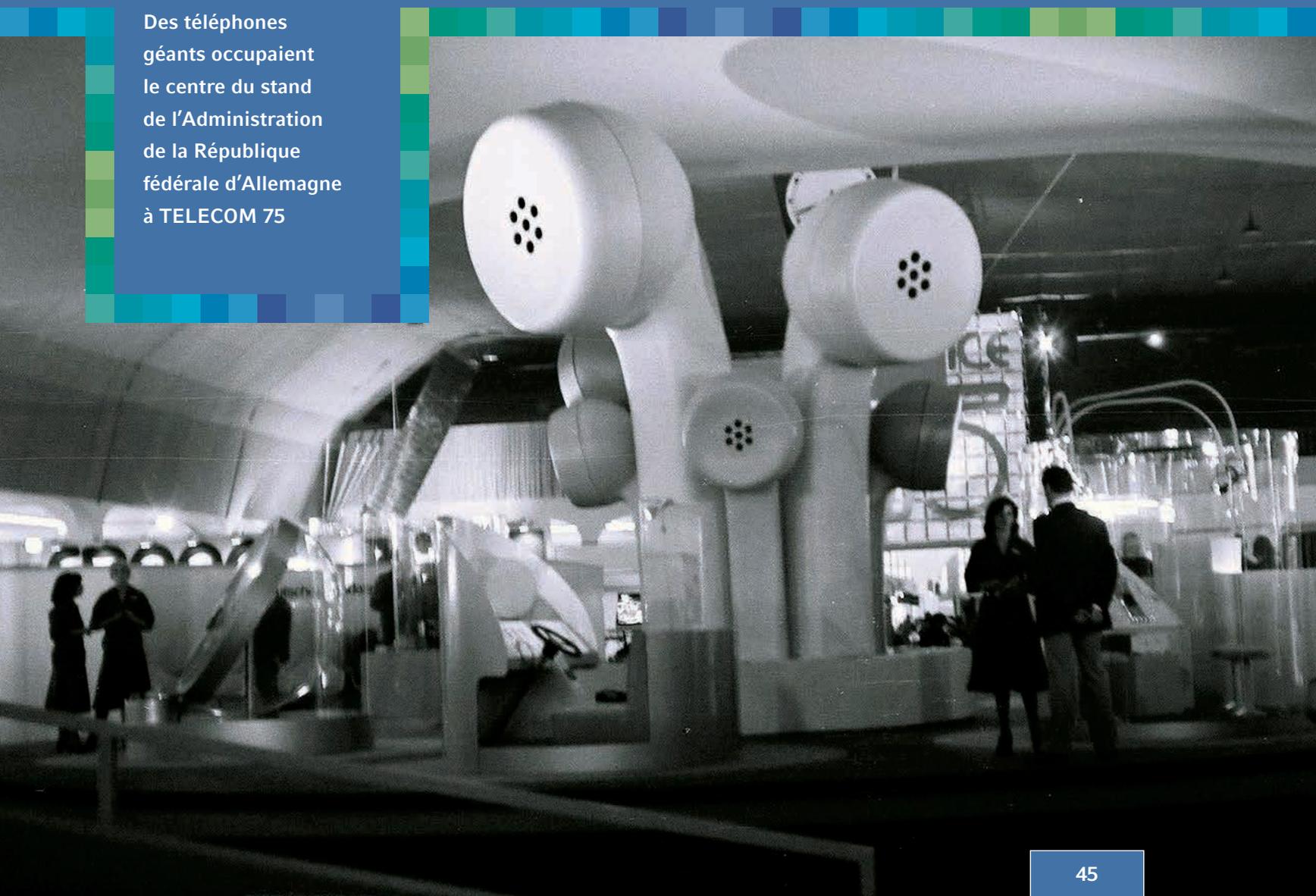
Il appartenait désormais à la Conférence de plénipotentiaires réunie à Malaga-Torremolinos (Espagne) de prendre une décision quant à l'opportunité et à la périodicité de l'organisation d'autres manifestations Telecom. ■

TELECOM

>1975

Télécommunications = PROGRÈS

Des téléphones géants occupaient le centre du stand de l'Administration de la République fédérale d'Allemagne à TELECOM 75



Télécommunications = PROGRÈS

> TELECOM 75, dont le thème était «Télécommunications = PROGRÈS», a donné un avant-goût de ce que sera le XXI^e siècle.

Cette deuxième Exposition mondiale de télécommunication s'est tenue du 2 au 8 octobre 1975 à Genève, avec l'approbation de la Conférence de plénipotentiaires de l'UIT, organisée en 1973 à Malaga-Torremolinos (Espagne). Cette Conférence avait reconnu «que les expositions sur les télécommunications constituent une aide considérable pour porter à la connaissance des Membres de l'Union les derniers perfectionnements de la technique des télécommunications et pour faire connaître les possibilités d'application de la science et de la technique des télécommunications dans l'intérêt des pays en voie de développement».

«A chacun des tournants de l'histoire des télécommunications, les plénipotentiaires ont pu décider, en toute sérénité et pour ainsi dire sans trop de difficultés, des actions nouvelles à mettre en oeuvre afin de conserver à l'UIT la vitalité d'une organisation jeune et de lui imprimer une merveilleuse faculté d'adaptation face aux nombreuses révolutions techniques qui se sont produites périodiquement depuis un siècle», a déclaré Mohamed E. Mili. Secrétaire général de l'UIT, à l'inauguration de TELECOM 75.

C'est cette vitalité qui a rendu possible l'organisation de la première Exposition mondiale sur les télécommunications en 1971, «essai» dont le Conseil d'administration de l'Union avait endossé la responsabilité. «La deuxième Exposition mondiale des télécommunications, TELECOM 75, institutionnalise définitivement de telles expositions, qui, avec une périodicité de quatre années — à la manière des Jeux olympiques! — viendront désormais rythmer les grandes confrontations fraternelles du monde des télécommunications», a ajouté M. Mili. ■

Une vision de TELECOM

L'orientation imprimée par la Conférence de plénipotentiaires de Malaga-Torremolinos était claire: TELECOM devait être une exposition au service des pays membres de l'Union et réalisée en collaboration avec eux. Elle se voulait une exposition technique permettant aux participants de prendre connaissance des derniers perfectionnements dans un domaine en constante et rapide évolution.

Sur le plan de la responsabilité financière, l'exposition devait être réalisée dans le cadre d'un budget autonome et sans but lucratif pour l'Union. Ainsi, toute somme perçue pour l'exposition devait être consacrée à son fonctionnement, les recettes devant équilibrer les dépenses. L'UIT a aussi veillé à ce que les dispositions prises par la Fondation Orgexpo pour l'exposition correspondent pleinement aux attentes des exposants et des autres participants.

Dans son pavillon national, la République de Corée présentait son projet de développement des télécommunications et sa production de matériel



L'organisation d'une telle exposition sous l'égide de l'Union était conforme à l'approche généralement prônée par l'Union pour résoudre les problèmes auxquels étaient confrontés ses commissions d'études et conférences spécialisées.

Ainsi que l'a dit un exposant à TELECOM 75, «Parmi toutes les expositions et tous les congrès consacrés à l'électronique et aux télécommunications, TELECOM est véritablement la seule exposition universelle des télécommunications».

Ainsi que le déclarait à l'époque M. Mili, «TELECOM complète parfaitement les travaux des organes permanents de l'UIT, qui réalisent un important travail de coordination des recherches, de planification des projets, de réglementation des services et de normalisation des équipements... En conséquence, en organisant des expositions mondiales telles que TELECOM 75, l'UIT ne fait que passer de la théorie à la pratique. Elle rassemble sous un même toit tous les membres de la grande famille des télécommunications:

gouvernements, entreprises privées, scientifiques et industriels, qui, depuis plus d'une centaine d'années, coopèrent au sein des différents organes de l'Union».

Ces différents organes étaient alors le Comité consultatif international téléphonique et télégraphique (CCITT) et le Comité consultatif international des radiocommunications (CCIR), ancêtres, pour le premier, du Secteur de la normalisation des télécommunications (UIT-T) et, pour le second, du Secteur des radiocommunications (UIT-R). Les exploitations privées reconnues et les organisations scientifiques ou industrielles participaient aux travaux du CCITT et du CCIR, comme c'est toujours le cas aujourd'hui à l'UIT-T et à l'UIT-R. ■

Moments forts de l'exposition

On comptait parmi les exposants, non seulement les pays industrialisés, mais aussi des pays en voie de développement qui profitaient de l'occasion pour exposer leurs projets de développement des réseaux publics, de la radiodiffusion, de l'éducation, des communications aéronautiques et maritimes ou de toute autre activité faisant appel aux télécommunications. Ils pouvaient, sur place, passer en revue leurs projets avec des constructeurs et trouver des moyens de financement en discutant avec des investisseurs du monde entier.

Industrialisés ou non, tous les pays prévoyaient d'acheter des équipements et nombre d'entre eux devaient faire des choix difficiles. Les expositions TELECOM, qui présentent divers équipements de toutes sortes, facilitaient la tâche des clients en leur permettant de se familiariser avec les derniers progrès de la technique.

«Le dynamisme des chercheurs les pousse à innover sans cesse, mais ils ne peuvent le faire en restant isolés, et c'est là que nous voyons toute l'utilité des contacts qui s'établissent ici, tant à l'Exposition qu'à l'occasion du Symposium technique. Nous félicitons donc l'Union internationale des télécommunications d'avoir su créer ce lieu de discussion privilégié», a déclaré Willi Ritschard, Conseiller fédéral et Chef du Département des transports, des communications et de l'énergie, ouvrant TELECOM 75 au nom du Gouvernement fédéral suisse.

Les milliers d'équipements et de systèmes en vitrine à TELECOM 75 — du microprocesseur au satellite — définissaient le paysage de l'ère des télécommunications. Ainsi que l'a dit Robert Sarnoff, Président de RCA, lors de la cérémonie d'ouverture, «C'est l'ère durant laquelle les réalisations techniques ici rassemblées, appuyées par nos dons d'organisation et notre énergie, offriront au monde des degrés nouveaux de progrès économique et social. En assurant,



grâce aux télécommunications de toute sorte, une liaison rapide et peu coûteuse entre tous les pays, elles donneront au commerce international un élan inconnu à ce jour. Elles contribueront à réduire l'écart entre les pays en voie de développement et les pays industrialisés; elles permettront, à une échelle incomparable, l'expansion de l'instruction et les échanges culturels. Elles fourniront de nouveaux outils empêchant les malentendus et les faux calculs de menacer la paix mondiale...

Le satellite synchrone est au centre de cette ère nouvelle. En dix années à peine, il est devenu un phénomène de notre temps, reliant entre eux plus de 100 pays et territoires. A l'heure actuelle, il écoule plus de la moitié du trafic mondial de télécommunication d'outre-mer et la totalité du trafic de télévision transocéanique». M. Sarnoff a préconisé la création d'un «téléphone rouge» par satellite entre les capitales du monde entier. ■

Présentation en direct d'un système de radiocommunication spatiale pour les secours en cas de catastrophe

L'exposition TELECOM 75 a offert aux visiteurs l'occasion de constater qu'on pouvait utiliser un système de radiocommunication spatiale pour aider les équipes de secours à prêter assistance aux victimes. Séismes, inondations, ouragans causent une somme inéluctable de souffrances et des morts innombrables. Les suites d'une catastrophe sont, beaucoup trop souvent, pires encore que le désastre lui-même. Des collectivités entières ont été frappées d'épidémies, ont souffert de la faim et de privations, faute d'avoir reçu des secours immédiats.

Or, le retard intervenu dans l'envoi des secours est imputable au fait que les moyens de communication entre la zone sinistrée et les centres de secours avaient été détruits dans la catastrophe; peut-être aussi parce qu'ils n'existaient pas. L'UIT a reconnu dès le départ que le recours aux systèmes classiques de radiocommunications ne permettrait probablement pas d'assurer des communications appropriées entre les zones sinistrées et les centres de secours.

La Conférence administrative mondiale des radiocommunications (1959) de l'UIT avait adopté une recommandation selon laquelle les organisations de la Croix-Rouge devraient pouvoir utiliser, en cas d'interruption des moyens normaux de télécommunications, des liaisons radiotélégraphiques et radiotéléphoniques auxquelles les administrations assigneraient, selon les besoins, des bandes de fréquences radioélectriques spéciales. Cette initiative a donné des résultats satisfaisants, mais jusqu'à un certain point seulement. En effet, ces systèmes ne peuvent fonctionner 24 heures sur 24 en raison des phénomènes de propagation.

La Conférence administrative mondiale des télécommunications spatiales de 1971 a adopté une nouvelle recommandation relative à l'utilisation de systèmes de radiocommunications spatiales en cas de catastrophes naturelles.

En réponse aux demandes formulées par l'Organisation des Nations Unies et par la CAMTS, l'UIT a étudié avec soin les caractéristiques que doivent présenter les installations de télécommunications requises durant la période qui suit immédiatement une catastrophe naturelle. Elle a proposé d'entreprendre une étude visant

à tirer le meilleur parti possible des satellites artificiels pour les télécommunications.

Compte tenu des besoins énoncés par l'Organisation des Nations Unies — stations terriennes portatives, équipement facilement transportable par avion, par route ou à bord de petits navires — cette étude devait porter sur un certain nombre de

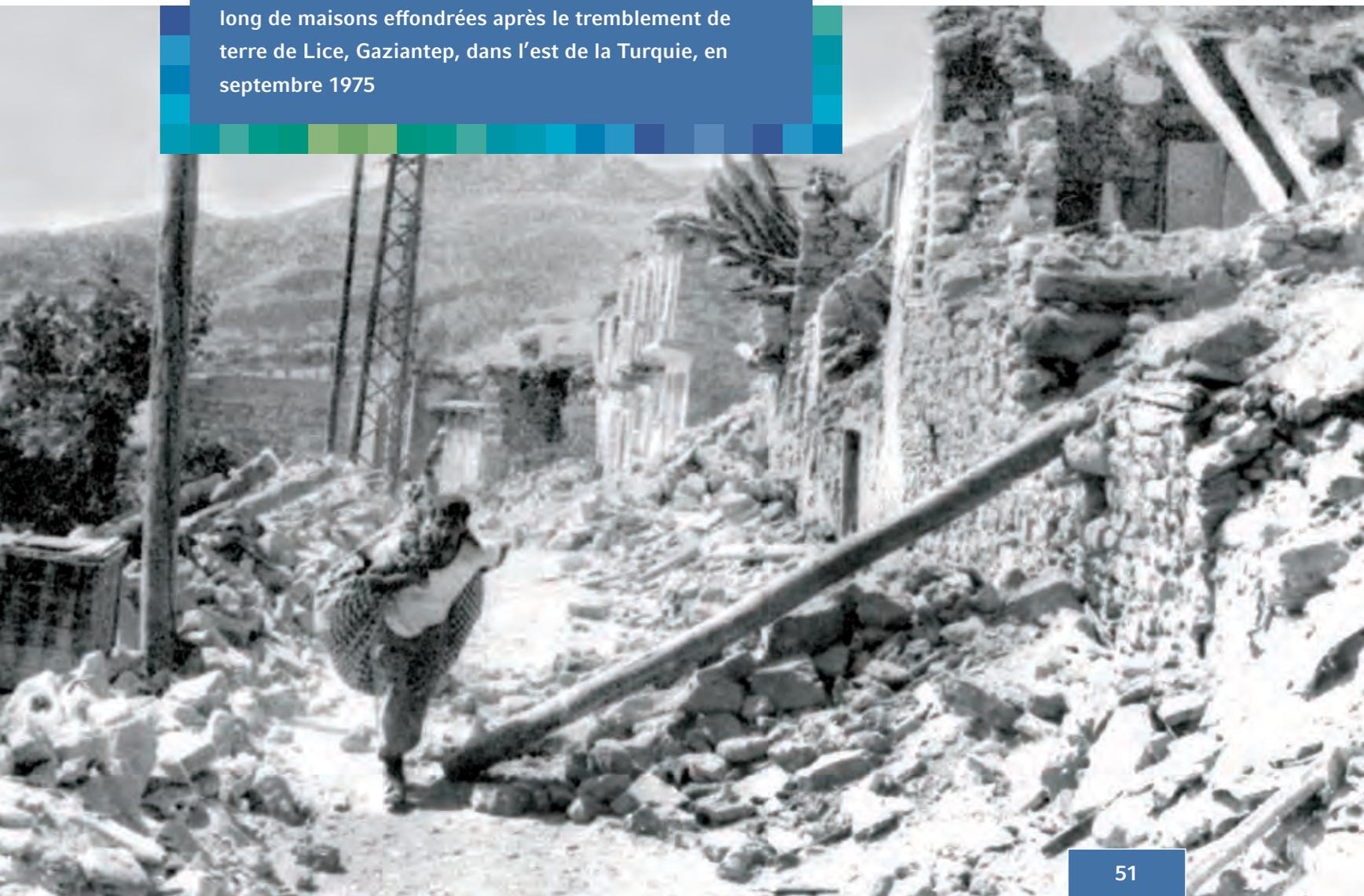
caractéristiques, par exemple: poids, dimensions, facilités de montage, rapidité d'installation, mode d'emploi, appui logistique, possibilités de maintenance, nombre d'appareils requis, etc.

Cette étude était en bonne voie de réalisation à l'époque de TELECOM 71, et, à cette occasion, des constructeurs de matériel venus du monde

entier se sont réunis à Genève, désireux d'apporter une assistance concrète.

La solution retenue a été celle des communications par satellite, qui permettent d'atteindre la jungle, les déserts et les endroits éloignés du fait de la présence d'océans ou de risques naturels. Cette solution a été rendue possible par le recours aux satellites placés en orbite géostationnaire (appelés en 1975 «géosynchrones»), utilisés depuis une dizaine d'années.

Un homme, portant ses quelques biens, marche le long de maisons effondrées après le tremblement de terre de Lice, Gaziantep, dans l'est de la Turquie, en septembre 1975



L'étude de l'UIT, terminée en 1973, donnait des spécifications d'équipements conformes aux besoins des Nations Unies. Elle appelait l'attention des constructeurs d'équipements du secteur privé sur la nécessité de mettre en oeuvre des stations terriennes assez légères pour pouvoir être transportées par avion. Plusieurs sociétés fabriquaient des équipements analogues.

Il restait cependant à déterminer le satellite à mettre en oeuvre pour assurer la liaison entre les centres de secours et les stations terriennes transportables montées dans les zones sinistrées. Certes, des satellites de télécommunication étaient déjà en service, mais au tarif commercial. Il aurait donc été trop coûteux de les utiliser pour les essais et expériences visant à démontrer que le système conçu par l'UIT et ses collaborateurs était viable et efficace.

Or, en 1974, eut lieu le lancement du premier satellite géostationnaire du programme franco-allemand Symphonie, qui avait pour objet de réaliser des transmissions expérimentales destinées à faire progresser la technologie des satellites de télécommunications. Saisissant cette occasion, l'UIT a demandé aux responsables du programme Symphonie

de mettre à sa disposition les moyens nécessaires pour faire, en octobre 1975 une démonstration pratique de la station terrienne transportable.

Symphonie a immédiatement offert généreusement son aide et a fourni des équipements de station terrienne transportables. Ces techniques de télécommunication nouvelles et prometteuses pour les opérateurs de secours après catastrophe ont été présentées à TELECOM 75. ■

Premier Forum mondial des télécommunications

S'appuyant sur l'intérêt suscité par les symposiums organisés lors de la première édition de TELECOM en 1971, le 1^{er} Forum mondial des télécommunications s'est tenu à TELECOM 75, en deux parties.

L'UIT et le Financial Times (Londres) ont conjointement organisé la première partie, intitulée «Economie et télécommunications», qui traitait des aspects financiers et économiques des télécommunications. ■

Symposium technique

La deuxième partie était un Symposium technique, présidé par Richard C. Kirby, Directeur du CCIR, et organisé conjointement par l'UIT et par les associations techniques et scientifiques suivantes:

- > *Associazione Elettrotecnica ed Elettronica Italiana (AEI)*
- > *Canadian Society for Electrical Engineering (CSEE)*
- > *Institution of Electronical Engineers (IEE)*
- > *Institute of Electrical and Electronics Engineers (IEEE)*
- > *ITU Association of Japan*
- > *New Zealand Institution of Engineers (NZIE)*
- > Société des électriciens, des électroniciens et des radioélectriciens (SEE), France
- > *Schweizerischer Elektrotechnischer Verein*
- Association suisse des électriciens (SEVIASE)
- > *Verband Deutscher Elektrotechniker (VDE)*
- > *Nachrichtentechnische Gesellschaft (NTG)*
- > Union radio-scientifique internationale (URSI)

Démarrage du programme franco-allemand de satellites Symphonie, avec le lancement de son premier satellite sur orbite géostationnaire en 1974



Les séances du Symposium technique étaient consacrées aux sujets suivants:

- > L'avenir du réseau mondial de télécommunications: intégration des télécommunications mondiales; problèmes humains, économiques et sociaux des télécommunications; développement des réseaux internationaux.

- > Transmission de données: traitement de l'information; liaisons de données; télétraitement; utilisation de réseaux interactifs à large bande pour de nouveaux services.

- > Radiocommunications: communications terrestres et spatiales; radiodiffusion sonore et télévisuelle; communications mobiles; techniques numériques.

Les leaders dans les domaines scientifiques et techniques ont eu l'occasion d'échanger des vues sur les derniers progrès techniques.

Nombre d'orateurs du Forum ont mis en avant le rôle important joué par les normes techniques de l'UIT — indispensables au développement des télécommunications internationales. ■



Deuxième Festival international du film «L'antenne d'or 75»

Ce sont 43 films qui ont été projetés dans le cadre de ce deuxième «Festival international du film des télécommunications et de l'électronique», l'Antenne d'or 75. Ces films étaient présentés par les pays suivants: Australie, Canada, France, République fédérale d'Allemagne, République populaire hongroise, Inde, Italie, Japon, Pays-Bas, Roumanie, Espagne, Suède, Suisse, Royaume-Uni et Etats-Unis. Trois films étaient présentés par deux organisations internationales.

Ces films étaient regroupés en cinq catégories (A, B, C, D et E):

- A. Films produits par un pays membre de l'Union dans le domaine de l'information du public sur les télécommunications, y compris les films non commerciaux réalisés par des producteurs de télévision et/ou de cinéma.
- B. Films documentaires commerciaux sur les télécommunications ou l'électronique, réalisés avec l'appui d'entreprises ayant participé à TELECOM 75.

- C. Films promotionnels ou publicitaires dans le même domaine.
- D. Films produits par des gouvernements ou des entreprises et consacrés au domaine de la formation professionnelle.
- E. Films produits par des gouvernements ou des entreprises et consacrés au domaine de la recherche technique.

Ces films ont été projetés devant un jury international composé de spécialistes des télécommunications et de l'électronique, ainsi que de spécialistes bien connus du cinéma et de la télévision. Les décisions du jury étaient fondées sur l'impact audiovisuel des films et leurs relations avec l'esprit du festival et leur contenu. ■

Les gagnants

Le premier prix toutes catégories (L'Antenne d'or 75), remis par les PTT suisses, a été décerné au

film «Recherches», produit par le Ministère français des Postes et Télécommunications. Ce film décrit les activités du Centre national d'études des télécommunications (CNET).

Dans la **catégorie A**, l'Antenne d'argent 75 a récompensé le film australien «A momentous occasion», racontant la construction d'une ligne télégraphique de 3 200 km de long à travers l'Australie, d'Adelaïde à Darwin, en 1872.

Dans la **catégorie B**, l'Antenne d'argent 75 a récompensé le film italien Dialogare, qui retrace, vus par les yeux des enfants, l'histoire d'Italcable et les efforts déployés pour doter l'Italie d'un réseau international de télécommunication.

Dans la **catégorie C**, l'Antenne d'argent 75 a récompensé le film ESK Fertigung (Fabrication d'ESK), présenté par Siemens AG (République fédérale d'Allemagne). Ce film traite de la fabrication d'une technique moderne utilisée dans les systèmes téléphoniques et les installations téléphoniques au domicile.

Le jury a attribué des mentions honorables à deux films: le premier était «Survivre aux cyclones», qui a aussi reçu une «Antenne de bronze 75». Ce film, présenté dans la catégorie A, était coproduit par la Ligue des sociétés de la Croix-Rouge, l'Organisation météorologique mondiale et l'Organisation des Nations Unies pour l'éducation, la science et la culture. Il décrit un programme de prévention des cyclones mis au point par le Gouvernement du Bangladesh et la Ligue des sociétés de la Croix-Rouge.

Le second film était «Along these lines», film présenté dans la catégorie B et produit par Bell Canada pour marquer le centenaire de l'invention du téléphone par Alexander Graham Bell à Brantford, Ontario, le 26 juillet 1874. Un prix spécial récompensant la valeur artistique a été remis au film *Auf Draht und Welle* (Sur les fils et les ondes), film suisse (catégorie B) décrivant les efforts déployés par les PTT suisses pour assurer en permanence les communications entre la Suisse et le reste du monde. Ce prix a

été offert par le Département canadien de l'industrie et du commerce du Canada.

Les prix ont été décernés lors d'une cérémonie tenue le 5 octobre 1975 au Palais des expositions à Genève. Le film *Recherches* a été projeté à cette occasion et les sept films primés ont été présentés au public dans un cinéma de Genève le 6 octobre 1975. ■

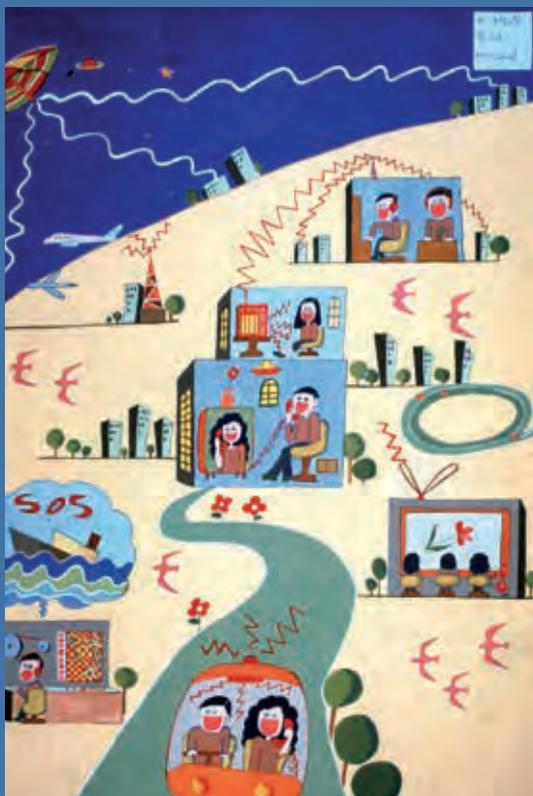
TELECOM 75 en chiffres

L'Exposition a attiré **100 000** visiteurs. En outre, **360** exposants de **37** pays ont occupé une surface d'exposition de **37 000** m². L'UIT a donc accepté avec plaisir la proposition faite en décembre 1973 par Roger Bonvin, Président de la Confédération suisse, qui a suggéré que TELECOM se tienne une nouvelle fois à Genève.

Source: *Journal des télécommunications*, Vol. 43-II/1976.

La Jeunesse à l'âge de l'électronique

Le concours «La Jeunesse à l'âge de l'électronique» s'est tenu pour la deuxième fois le 17 mai 1974, à l'occasion de la 6ème Journée mondiale des télécommunications. Des prix ont été remis aux lauréats du monde entier pendant TELECOM 75. ■





TELECOM > 1979

La commutation téléphonique électronique — fruit de la collaboration entre les entreprises du secteur



La commutation téléphonique électronique — fruit de la collaboration entre les entreprises du secteur

> TELECOM 79, qui a eu lieu du 20 au 26 septembre 1979 à Genève, fut la troisième de la série d'Expositions mondiales des télécommunications organisées par l'UIT. Elle a pleinement démontré le potentiel offert par les expositions de télécommunication, qui est de «porter à la connaissance des Membres de l'Union les derniers perfectionnements de la technique des télécommunications et faire connaître les possibilités d'application de la science et de la technique des télécommunications dans l'intérêt des pays en développement», ainsi que l'a formulé la Conférence de plénipotentiaires réunie à Malaga-Torremolinos en 1973.

TELECOM 79 a été la plus importante et la plus vaste exposition des télécommunications jamais organisée à ce jour dans le secteur des télécommunications. Elle a réaffirmé l'intérêt de cette activité, qui vient compléter les efforts concrets déployés jour après jour par l'UIT pour promouvoir le développement des télécommunications de toutes sortes. TELECOM 79 a définitivement consacré les expositions mondiales des télécommunications. ■

Elargissement du programme de TELECOM

TELECOM 79 a été la première exposition à accueillir une Foire mondiale du livre sur les télécommunications et l'électronique. Cette initiative a rencontré la faveur de très nombreuses maisons d'édition. Cette nouvelle activité est venue s'ajouter à celles, devenues traditionnelles, bien qu'elles aient vu croître leur importance, de l'Exposition, du concours de la «Jeunesse à l'âge de l'électronique», du Festival international du film des télécommunications et de l'électronique «l'Antenne d'or» et du Forum mondial des télécommunications. ■

L'Exposition: un réseau pour chaque catégorie de trafic de télécommunication

La star de l'Exposition TELECOM 79 — et le «clou» du stand du Royaume-Uni — était le «Système X», système de commutation électronique qui faisait ses débuts en public. Ce système a été surnommé «Système X» au début des années 1970, quand on ignorait encore presque tout. Les modules du Système X — porteurs de circuits électroniques — s'enfichaient les uns dans les autres pour construire une machine de commutation électronique à peu près de toutes les façons, qu'il s'agisse du plus simple central ou de machines plus perfectionnées envisageables à l'époque. Le but final était d'intégrer, par la voie du Système X, la commutation et la transmission; pour ce faire, on pouvait ajouter des modules supplémentaires ou remplacer des modules d'origine par d'autres pièces, plus complexes et de fabrication plus récente.

Il a fallu à une douzaine de laboratoires britanniques dix ans de discussion, d'hésitations, de recherches et de mises au point pour produire le Système X. Le vrai travail, reposant sur l'idée fondamentale d'un système modulaire, n'a commencé qu'en 1976 et il a fallu attendre la fin de 1977 pour pouvoir montrer un système concret. En revanche,

les mois précédant TELECOM 79 ont vu l'ingénierie progresser à un rythme accéléré. L'idée était que la commutation serait, un jour, gérée entièrement par de puissants ordinateurs, et non plus par des systèmes de commutation électromécaniques.

L'élaboration du Système X avait pour but de répondre aux attentes du monde entier, qui souhaitait disposer d'urgence de systèmes de télécommunication modernes. Nombre de questions soulevées par la création du Système X sont d'ailleurs toujours d'actualité. Comment mettre en service un tel système à côté d'équipements téléphoniques datant de plusieurs décennies? Comment amener une industrie nationale, sûre de sa compétitivité dans des douzaines de pays, à concentrer toute son énergie pour trouver en une seule et unique solution la réponse à un problème technique d'envergure impressionnante?

Le Système X était le fils de l'industrie britannique des télécommunications, né de la demande de la troisième administration téléphonique du monde — dont le trafic augmentait à un rythme impressionnant — et des fournisseurs qui souhaitaient un système offrant, pendant une longue période, de réelles possibilités d'exportation.

Il s'agissait du premier développement technique auquel ont collaboré les principaux éléments de l'industrie réunis en une seule équipe. Comme l'a souligné Desmond Pitcher, administrateur délégué de Plessey, la vraie force du Système X est que quatre équipes de chercheurs expérimentés mettent actuellement en commun leurs ressources pour élaborer des programmes informatiques de la plus haute importance. «Nous avons toutes les chances d'avoir le logiciel le meilleur marché et le plus fiable», pense-t-il.

Le développement du Système X était partagé entre le propre centre de recherche du Post Office de Martlesham et les laboratoires des sociétés GEC, Plessey et Standard Telephones and Cables Limited (STC). On envisageait encore deux décennies de travaux d'ingénierie pour introduire dans le système les plus récentes techniques, telles que l'intégration à grande échelle des circuits téléphoniques et l'utilisation de fibres optiques au lieu de câbles. De cette façon, les industriels espéraient pouvoir obtenir un système intégré de traitement de l'information, un réseau capable d'acheminer n'importe quel trafic de télécommunication. ■

Le Forum

Le Forum a été suivi par un nombre impressionnant d'experts de renommée mondiale, non seulement dans le domaine technique, mais aussi dans les domaines économique et financier. On peut donc dire qu'il est devenu une tribune de discussion idéale, dans le cadre de laquelle les participants s'efforçaient de résoudre les problèmes auxquels étaient confrontés les responsables du secteur des télécommunications. ■

Les techniques audiovisuelles permettent une participation massive

TELECOM 79 devait, à l'origine, se tenir au Palais des expositions, mais les exposants étaient si nombreux et les surfaces retenues si importantes que l'UIT a été obligée de déborder sur la Halle polyvalente des Vernets, contiguë au Palais.

En raison du grand nombre de participants et de l'intérêt des exposés présentés dans le cadre du Forum, les salles de conférence prévues au départ se sont révélées être nettement trop petites. La solution a consisté à utiliser les techniques audiovisuelles les plus modernes de l'époque: diapositives, projections sur écran géant, enregistrements et différents moyens de transmission.



Un système complexe, composé de caméras de télévision couleur, de grands écrans, et de transmissions par câble, fibre optique, faisceaux hertziens et satellite, répondait à tous les besoins de communication, non seulement au sein du Forum mondial des télécommunications, mais aussi avec l'extérieur.

Le Palais des expositions de Genève possédait une grande salle (A) de 1200 places, qui était, d'une part, trop vaste pour que les auditeurs situés au fond puissent voir le conférencier et, d'autre part, trop petite pour contenir le nombre de participants attendus. Il a donc été prévu deux projections simultanées, l'une sur un grand écran de 6 x 4 m dans la salle A, et l'autre, également sur grand écran, dans une autre salle (B) de 500 places.

Des caméras installées spécialement dans les salles A et B permettraient de projeter dans les deux salles l'image des

participants qui intervenaient au moment des débats.

Un circuit par câble conduisait ces images jusqu'à un car de reportage situé hors de la salle. Ce véhicule équipé de magnétoscopes 1 pouce et 3/4 pouce, enregistrait intégralement tous les exposés et les interventions. A l'issue des sessions, des copies complètes ou partielles de ces enregistrements pouvaient être commandées. Un circuit fermé de télévision diffusait simultanément deux programmes sur des écrans répartis notamment aux quatre entrées principales et dans la salle de presse.

Deux caméras couleur légères offraient à ceux qui le désiraient la possibilité d'effectuer des reportages dans la zone TELECOM ou d'organiser des interviews et des tables rondes dans un studio spécialement équipé à cet effet, mis à la disposition de tous les participants et des journalistes.

L'opération audiovisuelle à TELECOM 79 apportait en outre un certain nombre de solutions originales et une souplesse d'utilisation qui en faisaient une démonstration de pointe en ce qui concerne l'utilisation de matériel audiovisuel moderne pour l'époque. Les organisateurs de cette démonstration voulaient, non seulement fournir de bonnes conditions aux participants, mais aussi permettre aux visiteurs de l'exposition de suivre l'utilisation de ce matériel moderne, d'évaluer les méthodes de mise en oeuvre, et, en conséquence, de pouvoir en tirer des conclusions pour l'avenir. L'importance des sommes mises en jeu pour la réalisation d'installations audiovisuelles permanentes demande en effet qu'un soin tout particulier soit apporté à leur élaboration. L'expérience de TELECOM 79 à cet égard, s'est révélée des plus utiles. ■

Car de reportage équipé
de deux caméras de
télévision couleur

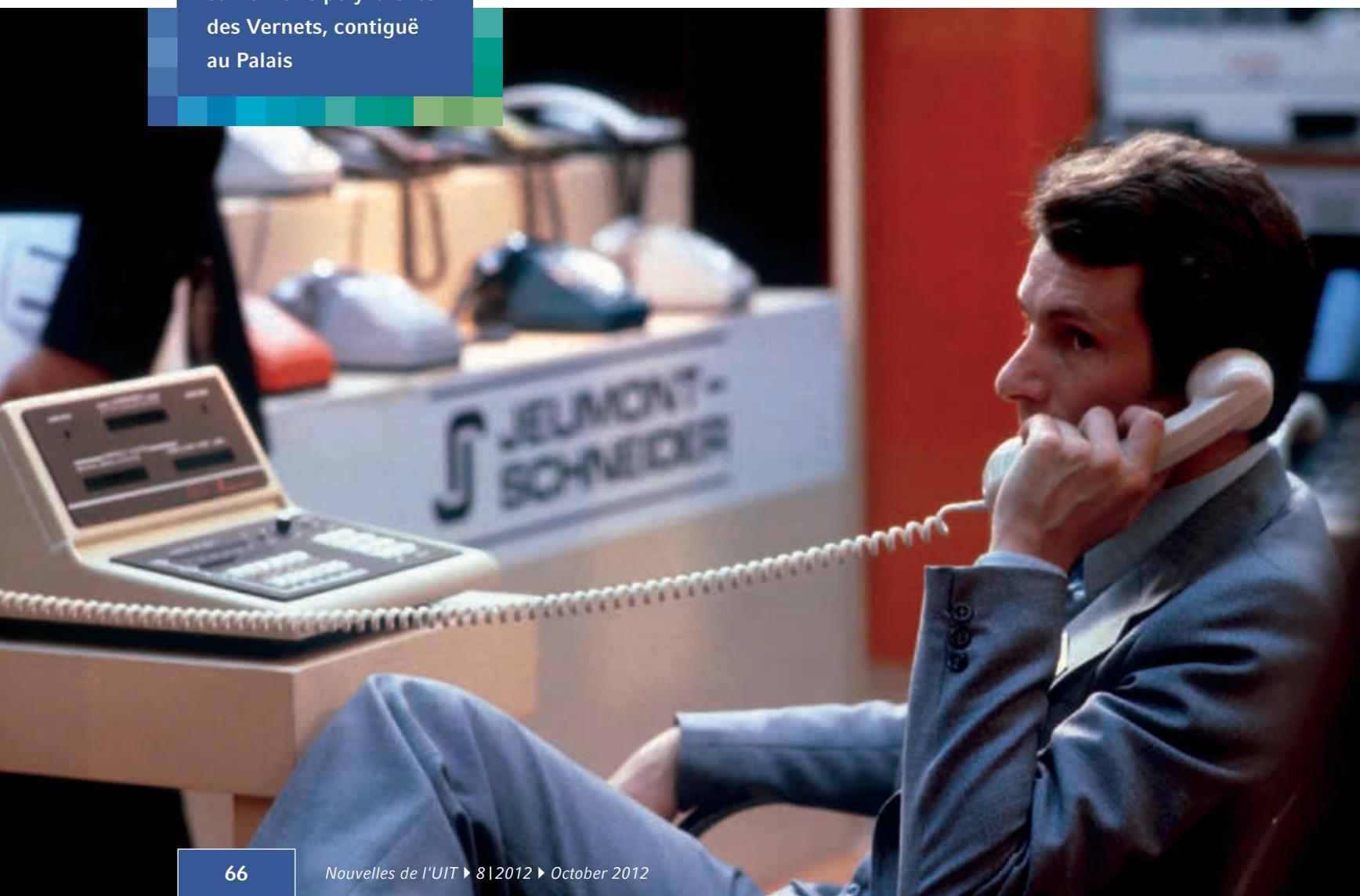


TELECOM 79 devait, à l'origine, se tenir au Palais des expositions, mais les exposants étaient si nombreux et les surfaces retenues si importantes que l'UIT a été obligée de déborder sur la Halle polyvalente des Vernets, contiguë au Palais

Une nouvelle catégorie d'exposants

Aux côtés des équipementiers et des pays — les deux groupes qui occupaient les surfaces d'exposition lors des précédentes expositions TELECOM, une nouvelle

catégorie d'exposants a fait son apparition à TELECOM 79 — celle des institutions financières et des établissements de prêt. L'idée était qu'ils apportent leur appui aux équipementiers et à leurs clients. Tant les exposants que les visiteurs ont salué cette nouveauté. ■



Appui politique au plus haut niveau: le Comité d'honneur

Plus de 50 chefs d'Etat ont apporté leur appui officiel à TELECOM en acceptant de devenir membres du Comité d'honneur de TELECOM 79 (voir la liste ci-après). Leur soutien moral a mis en valeur le caractère universel de l'Exposition mondiale, ainsi que son aspect technique et promotionnel et, par conséquent, sa spécificité.

La création de ce Comité a mis en avant l'universalité des télécommunications, de même que leur rôle crucial au service du développement social, économique et culturel dans le monde. ■

Les Chefs d'Etat et les membres du Comité d'honneur de TELECOM 79 étaient les suivants (dénomination des pays selon celle de l'époque)

- A** Allemagne (République fédérale d'), **Karl Carstens**, Président de la République
- Argentine (République), **Jorge Rafael Videla**, Président de la République
 - Australie, **Sir Zelman Cowen**, Gouverneur général
 - Autriche, **Rudolf Kirchschläger**, Président de la République fédérale
- B** Bangladesh (République populaire du), **Ziaur Rahman**, Président de la République
- Birmanie (République socialiste de l'Union de), **U Ne Win**, Président de la République
- C** Cameroun (République du), **Ahmadou Ahidjo**, Président de la République
- Canada, **Edward Schreyer**, Gouverneur général
 - Cap-Vert (République du), **Aristides Maria Pereira**, Président de la République
 - Chili, **Augusto Pinochet Ugarte**, Président de la République
 - Costa Rica, **Rodrigo Carazo**, Président de la République
- Côte d'Ivoire (République de), **Félix Houphouët-Boigny**, Président de la République
 - Chypre (République de), **Spyros Kyprianou**, Président de la République
- E** Egypte (République arabe d'), **Anwar El Sadat**, Président de la République
- El Salvador (République d'), **Carlos Humberto Romero**, Président de la République
 - Espagne, **Roi Juan Carlos I**
 - Etats-Unis d'Amérique, **Jimmy Carter**, Président des Etats-Unis
 - Ethiopie (République fédérale démocratique d'), **Mengjistu Haile Mariam**, Président du Conseil des Ministres
- F** Fidji (République de), **Sir George Cakobau**, Gouverneur général
- France, **Valéry Giscard D'Estaing**, Président de la République
- G** Gambie (République de), **Dawda Kairaba Jawara**, Président de la République
- Grèce, **Constantin Tsatsos**, Président de la République
 - Guatemala (République du), **Fernando Romeo Lucas García**, Président de la République
 - Guyana, **Arthur Chung**, Président de la République

H Haïti (République d'),
Jean-Claude Duvalier,
Président de la République

I Indonésie (République
d'), **Suharto**, Président
de la République

- Italie, **Sandro Pertini**,
Président de la République

J Jamahiriya arabe libyenne
populaire et socialiste,
Muamar Al Gadhafi,
Président de la République

- Jamaïque, **Florizel Glasspole**,
Gouverneur général

L Liban, **Elias Sarkis**,
Président de la République

M Maldives (République des),
Maumoon A. Gayoom,
Président de la République

- Malte (République de), **Dr
Anton Buttigieg**, Président
de la République
- Maurice, **Dayendranadh
Burren-Chobay**,
Gouverneur général
- Mexique, **José López
Portillo**, Président de la
République Fédérale
- Monaco, **Prince Rainier III**
- Maroc (Royaume du),
Roi Hassan II

N Nigéria (République fédérale
du), **Olusegun Obasanjo**,
Président du Conseil militaire

- Nouvelle-Zélande,
Sir Keith Holyoake,
Gouverneur général

P Pakistan (République
islamique du), **M. Zia-Ul-Haq**,
Président de la République

- Panama (République du),
Aristides Royo, Président
de la République
- Paraguay (République
du), **Alfredo Stroessner**,
Président de la République
- Pérou, **Francisco Morales
Bermúdez Cerrutti**,
Président de la République
- Portugal, **Antonio Dos
Santos Ramalho Eanes**,
Président de la République

R Roumanie (République
socialiste de), **Nicolae
Ceausescu**, Président
de la République

- Rwanda (Republic of),
Juvénal Habyarimana,
Président de la République

S Saint-Marin (République de),
Les Capitaines-régents

- Sao Tomé-et-Principe
(République démocratique
de), **Manuel Pinto Da Costa**,
Président de la République
- Sénégal (République du),
Léopold Sédar Senghor,
Président de la République
- Sri Lanka (République
socialiste démocratique
de), **J.R. Jayawardene**,
Président de la République
- Soudan (République
démocratique du), **Gafaar
Mohammed Nimeri**,
Président de la République
- Suisse (Confédération),
Willi Ritschard pour
le Conseil fédéral

T Thaïlande, **Roi Bhumibol
Adulyadej**

- Trinité-et-Tobago, **Ellis
Innocent Clarke**, Président
de la République
- Tunisie, **Habib Bourguiba**,
Président de la République
- Turquie, **Fahri Korutürk**,
Président de la République

U Uruguay (République
orientale de l'), **Dr Aparicio
Méndez**, Président
de la République

V Viet Nam (République
socialiste du), **Ton
Duc Chang**, Président
de la République

Z Zaïre (République du),
Mobutu Sese Seko, Président
de la République ■

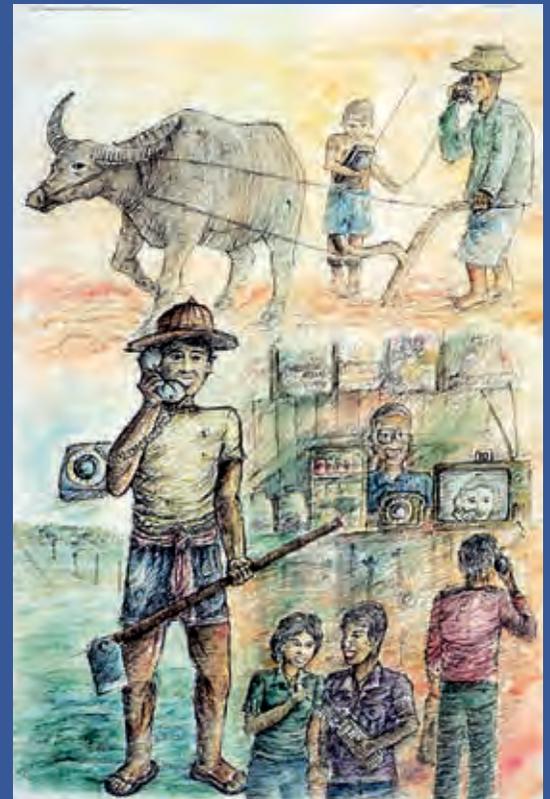
Dans l'avenir

Le Secrétaire général de l'UIT, Mohamed E. Mili, a annoncé que la périodicité des expositions TELECOM serait fixée à quatre ans. « Cette fréquence permet en effet à TELECOM d'être l'exposition universelle des télécommunications, celle où les visiteurs peuvent trouver tout le matériel moderne disponible sur le marché ou susceptible de l'être dans un proche avenir », a dit M. Mili. ■

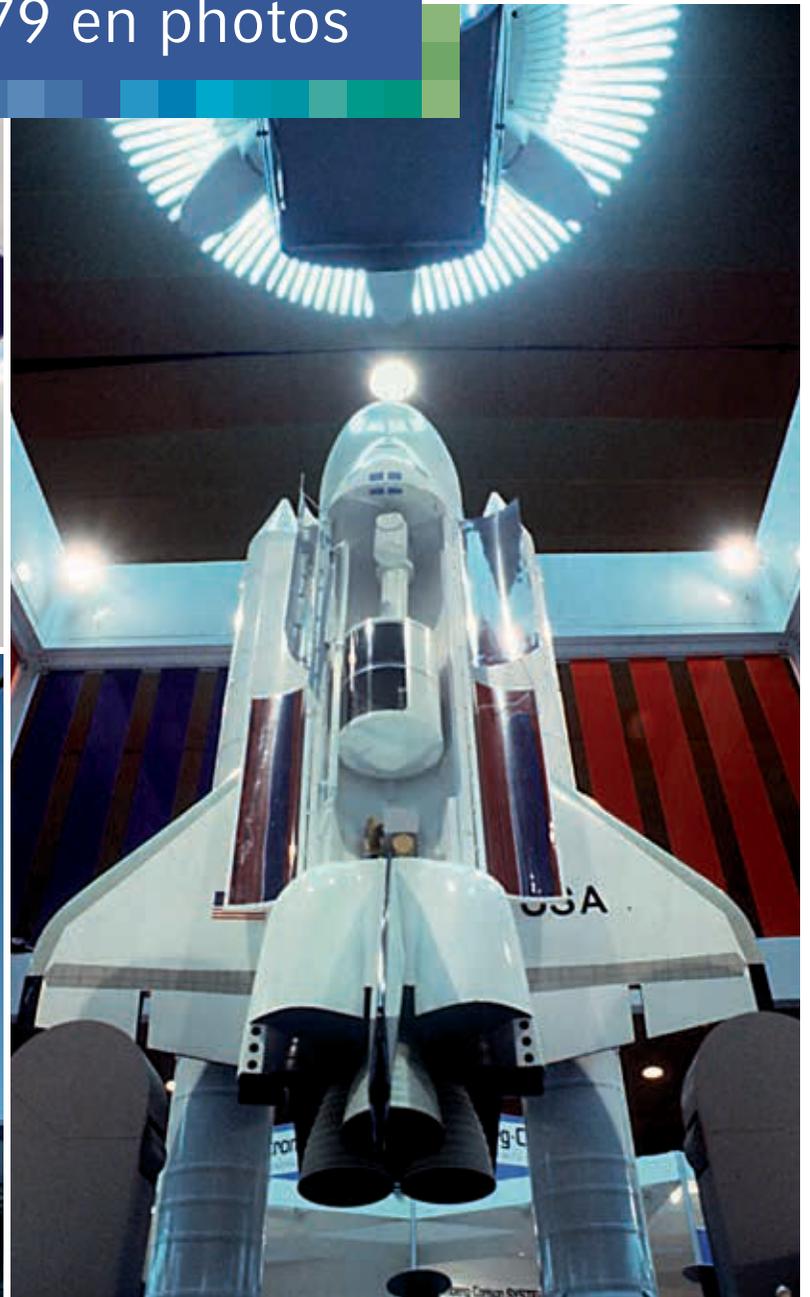
Les enfants s'amuse-
nt à tester de nouveaux
gadgets à TELECOM 79



Concours «La Jeunesse à l'âge de l'électronique»



TELECOM 79 en photos





TELECOM

> 1983

Les télécommunications pour tous



Les télécommunications pour tous

> TELECOM 83, qui a eu lieu du 26 octobre au 1er novembre 1983, sur le thème «Les télécommunications pour tous», fut la première édition organisée à Palexpo — nouveau Centre de congrès et d'expositions inauguré à Genève en décembre 1981. Cette manifestation a attiré 659 exposants occupant plus de 70 000 m² d'espace. L'exposition a reçu en tout 77 000 visiteurs*. Toutefois, le changement le plus important fut l'apparition, dans le Forum, d'un nouveau sujet de débats: les aspects juridiques et réglementaires des télécommunications. Citons encore le festival de cinéma, déjà bien implanté, le concours artistique «La jeunesse à l'âge de l'électronique» et la Foire du livre sur les télécommunications et l'électronique.

TELECOM 83 a bénéficié d'une attention particulière, dans la mesure où les Nations Unies avaient déclaré 1983 «Année mondiale des communications». On peut donc dire que TELECOM 83 a été en quelque sorte le «Sommet» de cette année.

«Partenaires pour le progrès, les administrations, les constructeurs et les utilisateurs étudient de très près de quelle manière de bonnes infrastructures de télécommunication peuvent contribuer à la croissance économique dans d'autres secteurs des économies nationales», a déclaré Richard E. Butler, Secrétaire général de l'UIT à l'époque. ■

* Source: *Journal des télécommunications*, Vol.50-V (1983)

L'Exposition: pour tous les pays et toutes les régions

TELECOM 83 a eu lieu juste un an après la Conférence de plénipotentiaires de l'UIT réunie à Nairobi, qui a débattu, entre autres, du principe de l'organisation par l'UIT d'expositions mondiales des télécommunications. De l'avis général des participants à cette Conférence de plénipotentiaires, ces expositions mondiales:

- > bénéficiaient à toutes les administrations et entités publiques de télécommunication, ainsi qu'à tous les utilisateurs et fabricants;
- > assuraient le transfert d'informations, ainsi que le dialogue et la discussion, sur les avancées technologiques et leur importance pour le développement.

La Conférence de plénipotentiaires a encouragé les administrations à organiser, avec la coopération de l'UIT, des expositions spécialisées «accordant une importance particulière aux besoins



«Partenaires pour le progrès, les administrations, les constructeurs et les utilisateurs étudient de très près de quelle manière de bonnes infrastructures de télécommunication peuvent contribuer à la croissance économique dans d'autres secteurs des économies nationales»

Richard E. Butler, Secrétaire général de l'UIT

d'infrastructure propres à chaque région en matière de télécommunication».

TELECOM 83 fut une exposition des pays membres de l'UIT, de leurs entités et industries — autrement dit, «une exposition pour tous» — ainsi que l'a appelée le Secrétaire général de l'UIT Richard E. Butler. En tant que telle, cette exposition était conçue pour contribuer à accélérer le transfert d'informations et le développement d'une infrastructure de télécommunication moderne.

Le fait d'être «une exposition pour tous» ne signifie pas, pour autant, que toutes les administrations ou entités des télécommunications devaient exposer. Des exposants présentaient leurs produits, tandis que d'autres présentaient leurs projets de développement. De hauts responsables dans les administrations et les exploitations des pays membres ont pu visiter l'exposition et prendre part aux débats, et ainsi être mieux à même de faire des choix technologiques délicats.

Pour la première fois, l'UIT a financé des bourses favorisant la participation d'un plus grand nombre de membres de

l'Union. De nombreux pays en développement ont été invités à présenter leurs produits et les pays les moins avancés avaient leur propre pavillon.

L'Exposition a été une excellente occasion de nouer des contacts et des relations commerciales à l'échelle internationale. Des dirigeants des administrations des pays membres de l'UIT et des représentants de haut rang des bailleurs de fonds internationaux se sont joints à des fabricants, gestionnaires de système et opérateurs du monde entier pour échanger des idées sur l'information et la technologie dans tous les domaines des télécommunications et de l'électronique.

L'Exposition a ouvert ses portes le 26 octobre 1983, en présence de quelque 1500 dignitaires internationaux, dont les ministres des télécommunications et de l'information de la plupart des pays membres de l'UIT, et des dirigeants du secteur. Les orateurs suivants ont pris la parole à la cérémonie d'ouverture: Léon Schlumpf, Ministre suisse des transports, des communications et de l'énergie; Pierre Wellhauser, Président du Conseil d'Etat de Genève; et Richard E. Butler, Secrétaire général de l'UIT.

C'est à TELECOM 83 que la Chine a fait son entrée à TELECOM, avec la présence d'AT&T.

Les autres vedettes de l'exposition étaient:

- > les pavillons nationaux des pays suivants (selon leur dénomination de l'époque): Australie, Brésil, Bulgarie, Tchécoslovaquie, Hongrie, Inde, Indonésie, Iran, Irlande, Israël, Koweït, Liban, Malaisie, Maroc, Portugal, Arabie saoudite et Yougoslavie;
- > les grands pavillons des pays industrialisés: Autriche, Belgique, Canada, République fédérale d'Allemagne, France, République démocratique allemande, Italie, Japon, Pays-Bas, Espagne, Suisse, Royaume-Uni, États-Unis et Union des Républiques socialistes soviétiques;
- > le pavillon commun des pays nordiques (Danemark, Finlande, Norvège et Suède);
- > la présentation des 36 pays les moins avancés;



L'Exposition a été une excellente occasion de nouer des contacts et des relations commerciales à l'échelle internationale. Des dirigeants des administrations des pays membres de l'UIT et des représentants de haut rang des bailleurs de fonds internationaux se sont joints à des fabricants, gestionnaires de système et opérateurs du monde entier pour échanger des idées...

- > la salle des radiodiffuseurs internationaux, avec différents participants allant de Radio Suisse Internationale à Radio Beijing;
- > la présentation d'exploitations nationales et internationales, d'organisations de communication spatiale et de constructeurs, comme INTELSAT, EUTELSAT et l'Agence spatiale européenne;

- > des stands, très bien faits, de multinationales comme GTE, IBM, ITT, LME, NEC, Northern Telecom, Philips, Raychem, 3M et d'autres.

Plusieurs pays ont célébré des Journées nationales: l'Autriche, le Canada, la République fédérale d'Allemagne, la France, l'Inde, l'Italie, le Japon, les pays nordiques, l'Espagne, la Suisse, le Royaume-Uni, les Etats-Unis et l'Union des Républiques socialistes soviétiques. ■

Le Forum

Les aspects technologiques, financiers et politiques des télécommunications, de plus en plus interdépendants, revêtaient à cette époque une dimension mondiale. C'est pourquoi le Forum a réuni plusieurs milliers de hauts dirigeants — représentant des pays membres de l'UIT, des administrations, des fabricants, des utilisateurs commerciaux et des organisations internationales — auxquels se sont joints des bailleurs de fonds du monde entier, des juristes, des gestionnaires de système et des opérateurs qui, ensemble, ont réfléchi assidûment à la planification, à la gestion et à la mise en œuvre du réseau mondial des télécommunications et à la convergence des technologies de l'informatique et des communications.

Ce Forum, en trois parties, comprenait trois thèmes différents traitant des aspects de gestion, technique et juridique des télécommunications. Figurait aussi à son programme une séance plénière extraordinaire sur le développement des télécommunications. Ce Forum a été organisé par l'UIT, avec la coopération

de 50 sociétés d'ingénierie nationales et internationales des cinq continents, ainsi que de l'American Bar Association et de l'Association internationale du barreau. ■

Un monde, un réseau

Dans le cadre de la première partie du Forum, placée sous le thème «Un monde, un réseau», de hautes personnalités gouvernementales, des directeurs d'entreprises, des scientifiques de renom des secteurs public et privé et des représentants d'organisations internationales et financières ont débattu des besoins d'infrastructure et technologiques des pays industrialisés et des pays en développement. Ils ont aussi réfléchi aux besoins futurs de financement des plans nationaux, régionaux et internationaux de développement des télécommunications.

Cette première partie du Forum a permis de présenter une vue d'ensemble, de définir les rôles interdépendants du marketing, de l'investissement et de la

finance, de la réglementation et de la fourniture de services, du développement technologique et des priorités sociales. Les thèmes étaient très variés: des aspects commerciaux des télécommunications à l'adoption de stratégies nationales et internationales dans le nouvel environnement technologique. L'accent a été mis sur le rôle des nouvelles technologies dans les pays en développement et sur les perspectives d'avenir pour le développement des systèmes de télécommunication mondiaux. Un autre sujet abordé portait sur le réseau numérique à intégration de services (RNIS), qui, à l'époque, était considéré comme la future autoroute de l'information. Les autres sujets étaient l'évolution, les caractéristiques commerciales et les besoins financiers du marché des télécommunications; la responsabilité sociale; la politique d'exploitation des communications; les besoins des utilisateurs; les répercussions des progrès techniques sur la communauté; les conséquences sociales de l'expansion des systèmes de télécommunication; enfin, le rôle que les services sans fil joueraient dans la mise en place d'un réseau mondial de communications.

La première partie du Forum s'est terminée sur une présentation de la Déclaration de Genève par le Secrétaire général de l'UIT Richard E. Butler. Partant du principe que le développement des télécommunications dans le monde n'obéissait plus à des impératifs techniques, mais à des considérations politiques, la Déclaration soulignait la nécessité d'instaurer une coopération internationale sur des bases nouvelles et appelait les gouvernements, le secteur privé et les milieux financiers internationaux à s'engager à participer au développement d'une ressource mondiale pour le bien de tous. ■

L'un des principaux thèmes de discussion du Forum a été le réseau numérique à intégration de services (RNIS), qui, à l'époque, était considéré comme la future autoroute de l'information



Les télécommunications pour tous

Dans le cadre de la deuxième partie du Forum, dont le thème était «Les télécommunications pour tous», des experts techniques et scientifiques ont présenté les récents progrès réalisés pour consolider le réseau mondial de télécommunication et offrir des services à tous. L'accent était mis sur la complexité et la diversité des techniques actuelles et futures de communication. Sur le plan technique, les débats ont surtout porté sur le développement récent et en projet des systèmes de radiocommunication cellulaires et sur le traitement global analogue de la technologie RNIS.

Les débats sur les grandes tendances technologiques ont mis l'accent sur le rôle croissant des logiciels dans l'environnement des communications et sur l'avènement de la fibre optique comme technologie de télécommunication à part entière.

Une session spéciale a été consacrée aux systèmes de communication utilisés en zone rurale, qui commençaient à être reconnus comme hautement prioritaires dans de nombreuses régions du globe. ■

Aspects juridiques des télécommunications

La troisième partie du Forum, dont le thème était «Aspects juridiques des télécommunications», a été organisée par l'UIT avec la collaboration de l'American Bar Association et de l'Association internationale du barreau. Des orateurs ont examiné les aspects juridiques des télécommunications internationales et ont analysé les règlements internationaux régissant le transport de l'information d'un pays à l'autre.

En raison du caractère évolutif de la technologie, on a pris conscience du fait que la croissance ordonnée de l'infrastructure mondiale des télécommunications ne pourrait se poursuivre sans un comportement éclairé de ceux qui, directement ou indirectement, servent de trait d'union entre l'utilisateur et la technologie. De l'avis général, les relations ainsi établies reposaient essentiellement sur la notion de coût-utilité telle que la concevaient fabricants, utilisateurs et prestataires de services. Il était en outre évident qu'elles devaient être réglementées par le droit national et international.

La troisième partie du Forum a donc porté sur les sujets suivants: aspects juridiques des flux de données transnationaux et sécurité et contrôle du contenu; structure du contrôle politique des ressources, propriété des réseaux et monopoles d'exploitation; processus d'élaboration de traités internationaux définissant la portée du déploiement des technologies à l'intention de l'utilisateur; enfin, conflit entre les besoins d'exploitation et les capacités techniques permettant de satisfaire ces besoins. ■

Séance plénière extraordinaire

Suite à la décision de la Conférence de plénipotentiaires visant à intensifier la présence et les activités régionales de l'UIT, une séance plénière extraordinaire a été consacrée au développement régional des réseaux de télécommunication. Sous la présidence de Jean Jipguep, Vice-Secrétaire général de l'UIT, les directeurs d'organisations régionales de télécommunication, telles que l'Union panafricaine des télécommunications (UPAT), l'Union africaine des postes et télécommunications

(UAPT), l'Union arabe des télécommunications, la Commission interaméricaine des télécommunications (CITEL) et la Télécommunauté Asie-Pacifique, ainsi que le Président de la Commission du Plan, ont parlé de questions relatives au développement régional des télécommunications. ■

Le festival du film «L'antenne d'or 83»

Le jury international du festival du film «L'antenne d'or 83» a jugé 79 films en compétition, dans cinq catégories. Les films présentés venaient de 20 pays et organisations internationales, en différents formats (16 et 35 millimètres) et sur différents supports (pellicule, vidéo, et diapositives avec projecteurs multiples).

Suite à la décision de la Conférence de plénipotentiaires visant à intensifier la présence et les activités régionales de l'UIT, une séance plénière extraordinaire a été consacrée au développement régional des réseaux de télécommunication



Le jury international était composé de représentants des missions permanentes à Genève des pays suivants: Royaume-Uni, Etats-Unis et Union des Républiques socialistes soviétiques, ainsi que des administrations de la France et de l'Allemagne, et de spécialistes des relations publiques et de l'audiovisuel de l'Accord général sur les tarifs douaniers et le commerce (GATT), l'Association internationale du transport aérien (IATA), le Bureau international d'éducation de l'Organisation des Nations Unies pour l'éducation, la science et la culture (UNESCO), la Croix-Rouge internationale, le Haut-Commissariat des Nations Unies pour les réfugiés (HCR), l'Organisation mondiale de la santé (OMS), l'Organisation mondiale de la propriété intellectuelle (OMPI) et l'Organisation internationale du travail (OIT). ■

Concours artistique «La jeunesse à l'âge de l'électronique»

L'édition de 1983 de ce concours pour jeunes de 8 à 18 ans a attiré 690 candidats de 37 pays. La plupart des candidats avaient déjà remporté des concours nationaux; il y avait plus de

100 000 contributions aux niveaux local et régional. Les jeunes créateurs se sont exprimés de manière très variée: dessins, bien sûr, mais aussi aquarelles et peintures à l'huile, et même batiks, tissages et assemblages de tissus formant des décorations murales étonnantes. Le bois a été utilisé en incrustations et en bas-reliefs pour créer des sculptures très originales. Des photos et des collages — et même des vitraux — ont été employés pour donner forme à des concepts comme «Les télécommunications pour tous» et l'Année mondiale des communications.

Certains projets étaient présentés par des groupes d'élèves, voire par des classes entières. Le thème retenu était souvent l'espace, de même que le concept des télécommunications reliant tous les habitants de la planète, ou des images mettant en scène les télécommunications communautaires dans les villages.

Le jury international était composé de membres des missions permanentes à Genève des pays suivants: Canada, Chili, Chine, République fédérale d'Allemagne, Jordanie, Nigéria, Royaume-Uni et Union des Républiques socialistes soviétiques. Les PTT françaises et suisses étaient aussi représentées. Un directeur artistique du Bureau international d'éducation

de l'UNESCO, le Directeur de la section des arts créatifs de l'Ecole internationale de Vienne et des artistes internationaux figuraient parmi les jurés.

Les noms des gagnants ont été annoncés lors d'une cérémonie spécialement organisée le 30 octobre à Palexpo. ■

Foire du livre

Les livres, présentés sur plus de 40 stands, portaient sur des sujets très variés: manuels de l'enseignement secondaire aussi bien qu'ouvrages techniques très spécialisés sur tous les aspects des télécommunications et de l'électronique. Les visiteurs de l'exposition et les participants au Forum ont pu acheter ou commander sur place des publications qu'ils auraient eu du mal à se procurer dans leurs pays d'origine. ■

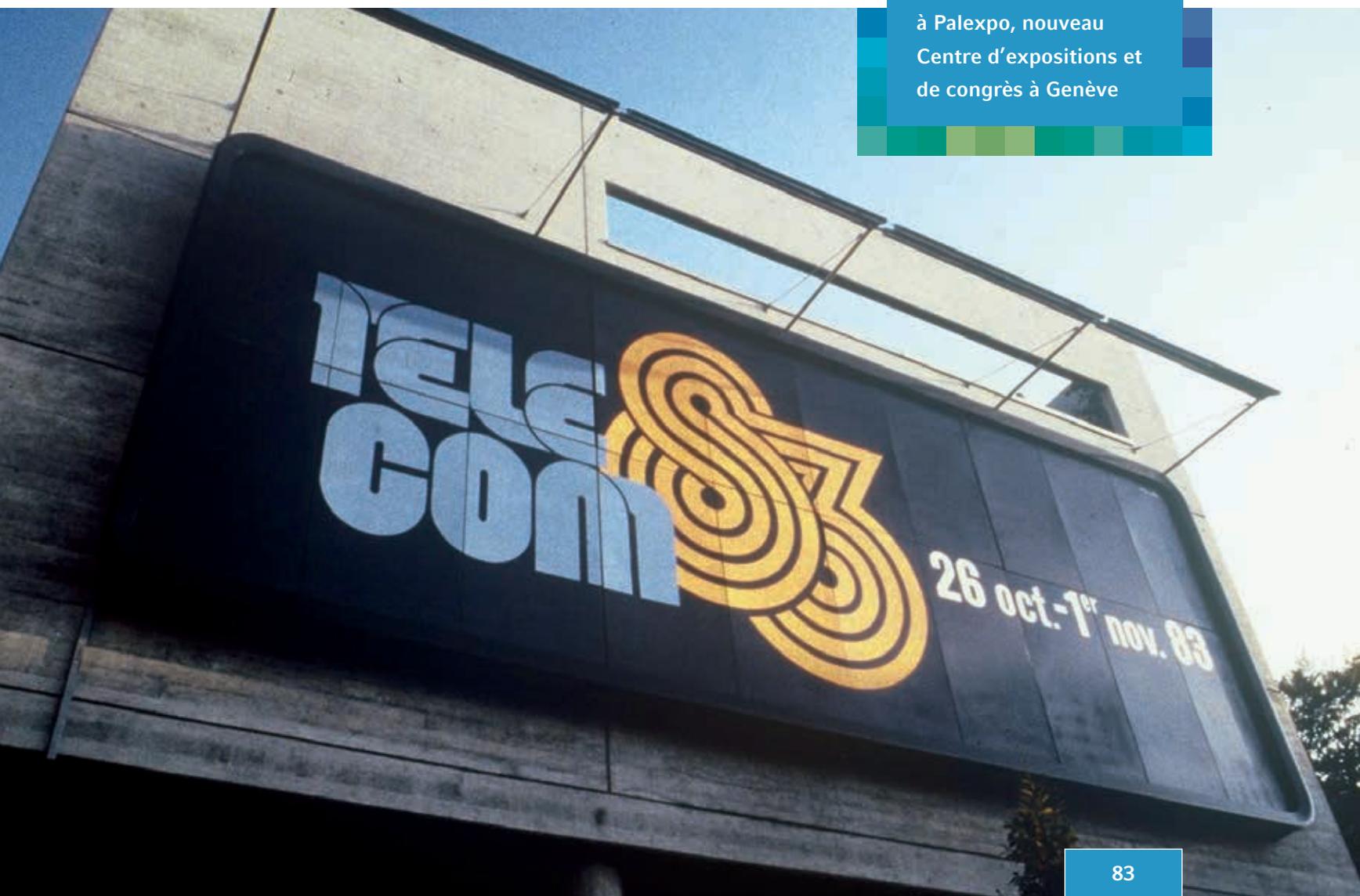
Nouveauté

Pour la première fois, TELECOM se tenait à Palexpo, nouveau Centre d'expositions et de congrès à Genève.

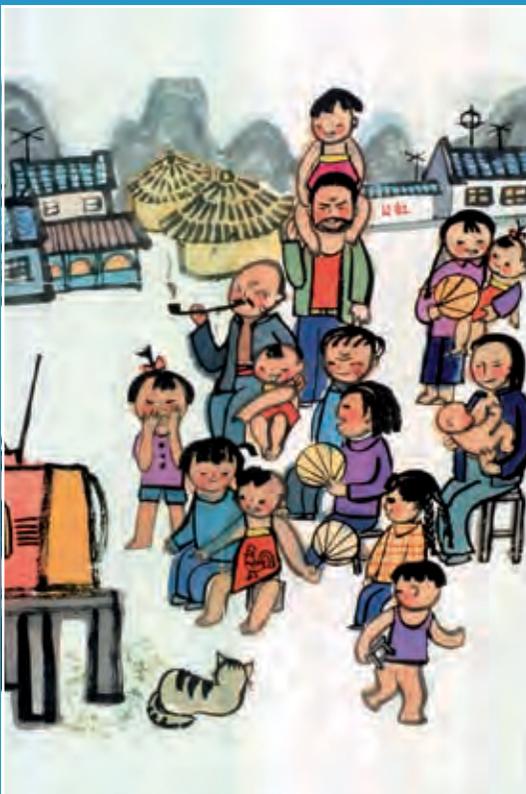
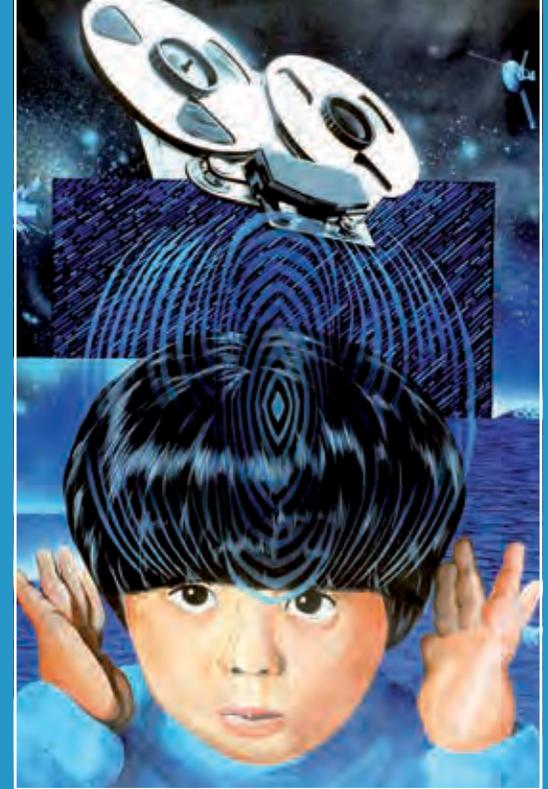
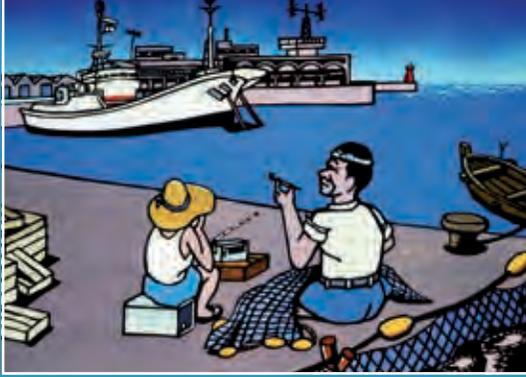
Des documents en grand nombre publiés avant, pendant et après le Forum, ainsi que l'interprétation simultanée en anglais, français et espagnol, ont renforcé l'intérêt

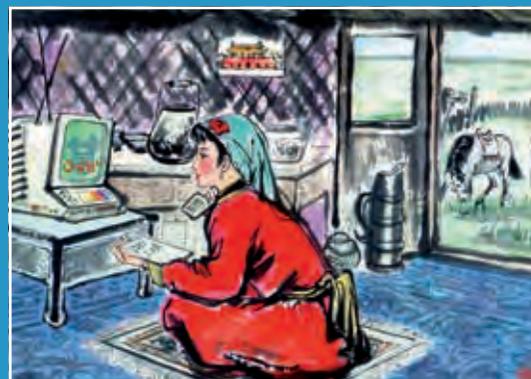
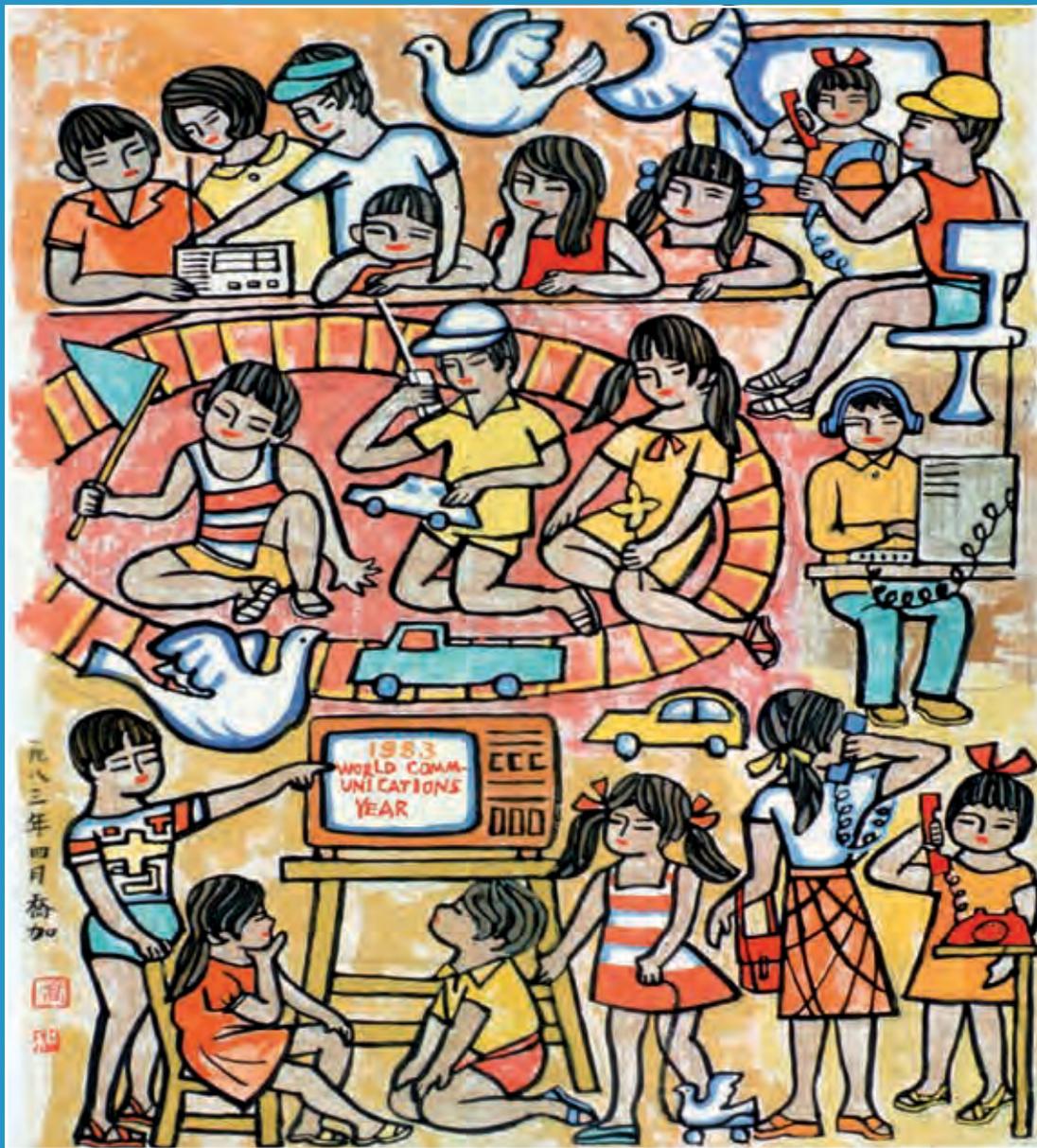
des débats. Des techniques de présentation modernes et un système audiovisuel qui projetait une image sur trois grands écrans rapprochaient les présidents des sessions et les orateurs du public. ■

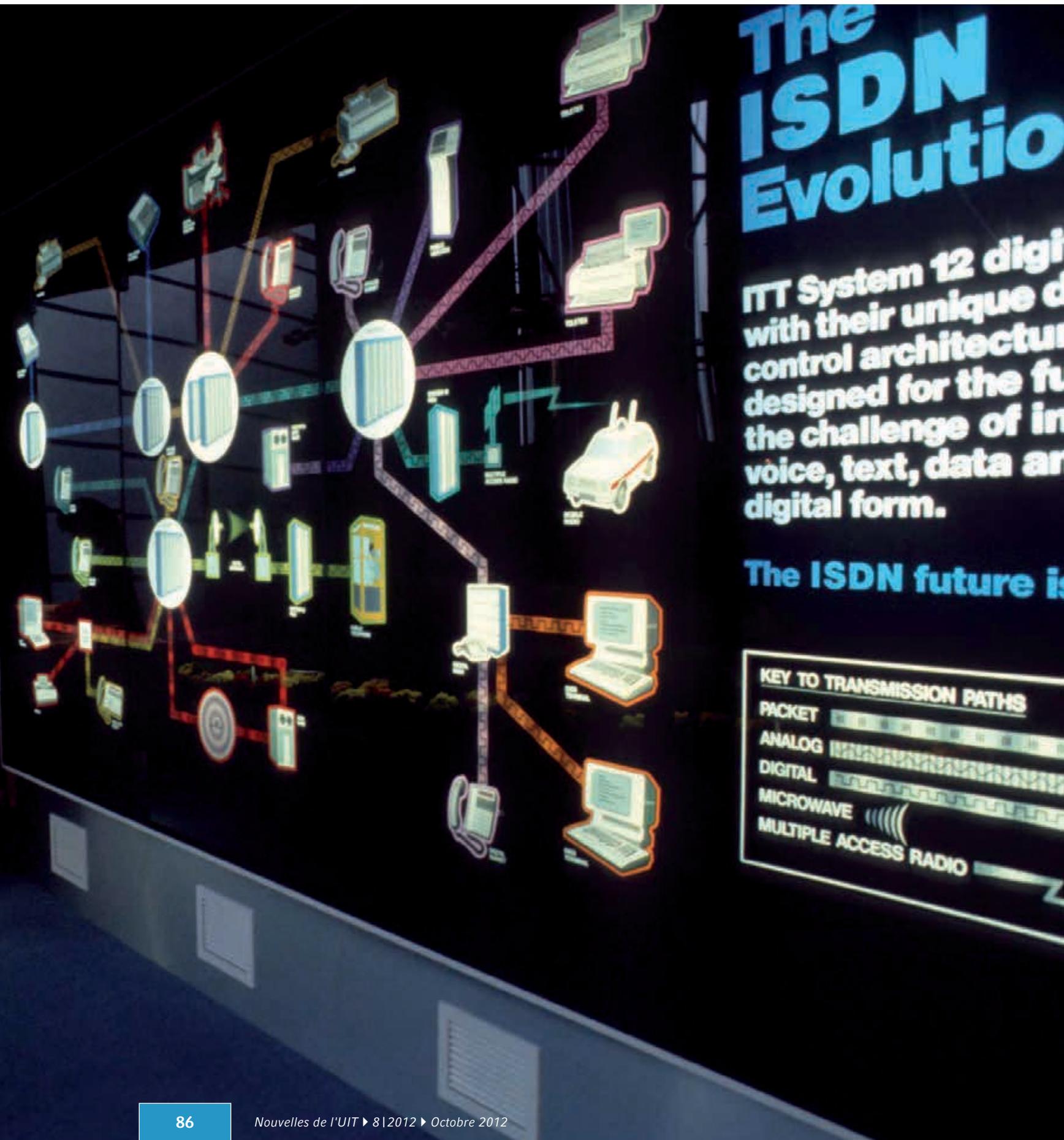
Pour la première fois, TELECOM se tenait à Palexpo, nouveau Centre d'expositions et de congrès à Genève



Concours «La Jeunesse à l'âge de l'électronique»







The ISDN Evolution

ITT System 12 digital with their unique control architecture designed for the future the challenge of integrating voice, text, data and digital form.

The ISDN future is

KEY TO TRANSMISSION PATHS	
PACKET	
ANALOG	
DIGITAL	
MICROWAVE	
MULTIPLE ACCESS RADIO	

TELECOM

>1987

L'âge des communications:
réseaux et services pour
la communauté mondiale

e-mail

you have mail.....

L'âge des communications: réseaux et services pour la communauté mondiale

➤ La manifestation, qui est devenue la plus grande exposition internationale des télécommunications, a eu lieu pour la cinquième fois, à Genève, du 20 au 27 octobre 1987. Les multiples activités prévues dans ce cadre, c'est-à-dire l'exposition proprement dite, le Forum, la Foire du livre, le Festival du film, le concours «La Jeunesse à l'âge de l'électronique», ont contribué à faire de cette manifestation un lieu d'échange d'idées et d'informations sur tous les aspects des télécommunications; c'était aussi un point de rencontre pour les responsables de la gestion, de la planification et de l'extension des réseaux de télécommunication, de l'étude de nouvelles techniques et de nouveaux équipements, de même que pour tous les investisseurs et financiers, les chercheurs, les juristes, les hommes de science, les ingénieurs et tous ceux qui s'intéressaient aux nombreuses activités du secteur des télécommunications.

Mais TELECOM 87 n'a pas eu qu'une dimension technique. Ce fut une tribune privilégiée, où s'effectuaient des choix techniques et commerciaux en même temps qu'un vaste forum d'échanges d'idées et de discussions sur les politiques de télécommunication, les

questions techniques, juridiques, économiques et financière associées, ainsi que sur le développement des réseaux régionaux et la coopération régionale. TELECOM 87 était avant tout une opération de l'Union au service de ses 163 pays Membres d'alors. ■

Portée de l'exposition

Placée sous le thème «L'âge des communications: réseaux et services pour la communauté mondiale», l'Exposition TELECOM 87 a offert aux exposants et aux visiteurs du monde entier un panorama unique de l'état de la technique. Avec plus de 800 exposants venus de 39 pays Membres de l'UIT et répartis sur quelque 87 000 m², TELECOM 87 était une véritable vitrine des télécommunications, dont les points culminants ont été la présentation du réseau numérique avec intégration de services (RNIS) et la démonstration d'un futur service mondial de courrier électronique.* ■

* Source: *Journal des télécommunications*, Vol. 54-X/1987.

L'Exposition
TELECOM 87 a offert
aux exposants et aux
visiteurs du monde
entier un panorama
unique de l'état de
la technique



Arrivée à maturité de la messagerie mondiale

L'un des grands moments de l'exposition a été la présentation des Recommandations de la série X.400, qui normalisent les réseaux de communication de données pour les systèmes de messagerie — couramment appelés courrier électronique. Cette présentation a préfiguré ce que sera le nouveau réseau mondial de messagerie.

En fait, des démonstrations de matériels X.400 avaient déjà eu lieu les années précédentes en divers endroits d'Europe et du Japon, mais la démonstration organisée à TELECOM 87 était plus importante que toutes les autres et rassemblait 21 organisations du monde entier, avec une participation de l'Europe, de l'Amérique du Nord et de la région Asie-Pacifique. Mais surtout, cette manifestation ouvrait la voie à un système de messagerie de portée véritablement mondiale. En effet, neuf des plus grandes administrations de télécommunication du monde collaboraient à cette occasion pour montrer qu'elles mettaient réellement en place l'infrastructure d'un réseau mondial de messagerie conforme aux dispositions de la Recommandation X.400.

Les premières démonstrations, que l'on devait à Bull, ICL et Siemens, remontaient à septembre 1985, lors du SICOB à Paris. La Foire de Hanovre, en 1986, a fait écho à cette première manifestation mais de manière amplifiée, avec la participation de Nixdorf, IBM, GMD et DFN. Dans cette même ville, en mars 1987, 14 sociétés avaient participé à la manifestation CeBIT 87, considérée comme un succès remarquable, à l'instar des précédentes. Les administrations de télécommunication, cependant, n'ont guère été présentes à ces diverses manifestations, et une grande partie des efforts d'interfonctionnement ont été déployés à un niveau purement privé par les divers constructeurs.

A l'Exposition TELECOM 87, sur un stand rassemblant 21 sociétés, on a choisi de faire passer le message suivant: comme le RNIS et les communications par satellite, le système de messagerie X.400 était une fenêtre ouverte sur l'avenir.

La participation à ces manifestations était suffisante pour réaliser des connexions fixes entre les différents matériels des constructeurs, mais les systèmes X.400 ne donnaient véritablement toute la mesure de leurs possibilités que lorsqu'ils étaient mis en œuvre dans

de grandes administrations, car ils offraient alors un point central de raccordement à leurs pays respectifs, des centres internationaux têtes de ligne aux autres, et une «masse critique» d'utilisateurs si recherchée par les fournisseurs du courrier électronique.

Les administrations participantes, l'American Telephone and Telegraph Company (AT&T), British Telecom (BT), Deutsche Bundespost, Dialcom, la Kokusai Denshin Denwa Co., Ltd. (KDD), la Nippon Telegraph and Telephone Corporation (NTT), les PTT suisses, Telenet et Transpac, étaient résolues à faire la preuve de leur soutien

à la mise en place d'un réseau international permettant l'interconnexion de matériels conformes aux dispositions de la Recommandation X.400, pour que les utilisateurs du courrier électronique puissent communiquer directement avec les autres utilisateurs de tous pays.



La présence de constructeurs d'équipements montrait bien que le système de messagerie X.400 était perçu comme un marché très important et attestait de leur détermination à obtenir une part de ce marché

La présence des constructeurs à cette manifestation montrait bien que le système de messagerie X.400 était perçu comme un marché très important et attestait de leur détermination à obtenir une part de ce marché. Les 12 constructeurs (Danet, DEC, Hewlett-Packard, IBM, Nixdorf, Olivetti, Philips, STR, Sydney, Télésystèmes, Telic Alcatel, Unisys) avaient tous commencé à équiper différents services nationaux, montrant ainsi qu'ils étaient en mesure de commercialiser leurs produits dans un certain nombre de pays.

Un tel réseau avait été impossible à mettre en place sans faire appel aux normes internationales. Les premières recommandations de la série X.400 du CCITT* avaient été publiées en 1984 dans la série du Livre rouge. Elles ont été renforcées par les travaux

de l'ISO sur les systèmes MOTIS et ont fixé les règles de base de l'interfonctionnement des systèmes X.400. Les normes de fonctionnement établies par CEN/CENELEC en Europe, NBS en Amérique et TTCN au Japon ont fourni, quant à elles,

* Les travaux de normalisation à l'UIT remontent à 1865, avec la fondation de l'Union télégraphique internationale. En 1956, les activités fondamentales de normalisation de l'UIT ont été centralisées au sein du Comité consultatif international télégraphique et téléphonique ou CCITT, rebaptisé UIT-T (Secteur de la normalisation des télécommunications) en 1993, pour constituer l'un des trois Secteurs de l'UIT.

les bases pratiques sur quoi s'appuyaient les produits X.400. S'il existait entre ceux-ci une très grande convergence et que, de ce fait, peu de problèmes sont apparus dans la réalisation de l'interfonctionnement entre ces produits sur la base de ces différentes normes, on le devait aux efforts remarquables inlassablement déployés par les concepteurs desdites normes.

Alors que les mécanismes de communication sous-jacents devaient obéir à des normes, aucune contrainte de cet ordre n'était imposée aux interfaces «usagers» de ces produits. C'est sur ce plan-là, et aussi sur celui des services et de la qualité des produits, que les constructeurs étaient en concurrence car, dans l'avenir, l'aptitude à assurer la connexion avec le service X.400 d'une administration nationale serait le critère minimal d'accès à ce marché. Les interfaces d'utilisateurs iraient des installations de base du type messagerie aux accès multiples pour les systèmes de courrier électronique propriétaires, en passant par les systèmes de bureautique intégrés.

Il était paradoxal que l'interconnexion des systèmes ouverts implique une collaboration avec des concurrents. Les 21 organismes mentionnés plus haut collaboraient efficacement

à accroître le marché général des produits X.400 et à mettre en place l'infrastructure de base, mais chacun d'entre eux était également déterminé à prendre la plus grande part possible de ce même marché. Les administrations souhaitaient prolonger leurs systèmes jusqu'à l'utilisateur final, comme cela s'était fait pour le télex et le télételex. Les constructeurs s'efforçaient de renforcer et de protéger leurs propres positions en fournissant des accès multiples X.400 et d'invoquer l'engagement au respect des normes pour s'attaquer aux systèmes propriétaires.

L'exposition TELECOM 87 a montré néanmoins que l'infrastructure de base était en place et, sur cette base, les participants pouvaient envisager un service mondial de courrier électronique. ■

Un Forum en cinq parties

Le Forum s'est adapté aux mutations rapides des quatre années précédentes intervenues dans différents domaines: technologies, industrie, économie, politiques et

réglementation internationale. Ces mutations ont entraîné la création d'un environnement des télécommunications radicalement nouveau et ont ouvert de nouvelles possibilités de développement et de nouveaux débouchés commerciaux. En 1987, le Forum, élargi, se composait de cinq parties:

- > **Symposium des dirigeants sur les politiques de télécommunication**, dans le cadre duquel les dirigeants abordaient les grandes questions d'actualité.
- > **Symposium technique**, organisé avec le soutien de plus de 50 sociétés d'ingénierie nationales et supranationales.
- > **Symposium juridique**, organisé avec la coopération d'associations nationales et internationales du Barreau.
- > **Symposium sur les questions économiques et financières en rapport avec les télécommunications** — cadre d'un échange d'idées entre économistes, financiers et chercheurs internationaux.

Le Forum s'est adapté aux mutations rapides des quatre années précédentes intervenues dans différents domaines: technologies, industrie, économie, politiques et réglementation internationale



> **Symposium sur le développement des réseaux régionaux et la coopération régionale** — lieu de rencontres entre planificateurs des cinq continents. ■

Concours de photos et de dessins «La jeunesse à l'âge de l'électronique»

Le thème général retenu pour le concours artistique était «Les télécommunications au service du développement». Photographies, dessins, peintures et illustrations montraient comment les jeunes voyaient le rôle des télécommunications dans un monde de plus en plus petit, et quelles en seraient les conséquences pour la famille, les communications de masse, le développement socio-économique des pays, et la compréhension entre les peuples du monde.

Des milliers de jeunes ont pris part aux concours nationaux organisés dans 44 pays, développés ou en développement. Des jurys nationaux ont sélectionné les 10 meilleurs dossiers dans chaque tranche d'âge et un jury international réuni à Genève a décerné les prix.

Alexander Kearney, de St. Columba's National School (Dublin, Irlande) a été le vainqueur dans sa tranche d'âge (8–12 ans), et a en même temps remporté le concours pour l'Irlande. A ce titre, il a gagné un voyage à Genève et une visite guidée des installations de télécommunication par satellite à Loèche (canton du Valais), en Suisse. ■

A l'écoute des jeunes

L'UIT reçoit de nombreuses réactions sur son travail de la part de nombreuses sources différentes. Cette fois, elle a reçu les réactions étonnamment directes et franches, sous forme de dessins et de peintures, envoyées par des jeunes du monde entier qui ont pris part au concours artistique.

Evidemment, les jeunes appartenant à des régions et à des cultures différentes ayant une vue différente des télécommunications ont choisi d'en mettre en relief des aspects particuliers comme des services déterminés.

De nombreux dessins montraient la télévision comme un moyen didactique. Un jeune artiste a représenté l'enseignant au tableau noir sous la forme d'un poste de télévision tandis que l'élève prenait celle d'un globe terrestre. Dans un autre dessin, le cartable de l'écolier a été remplacé par un récepteur de télévision. Pourrait-on en déduire que, de l'avis de la jeunesse, la télévision devrait être employée davantage pour l'éducation?

Nul doute, les jeunes artistes étaient très au courant des techniques de télécommunication les plus modernes. Les techniques spatiales étaient souvent illustrées, de même que celles des fibres optiques. L'union entre les ordinateurs et les communications semblait familière à nombre d'entre eux.

Alors que la plupart des dessins donnaient une image optimiste du monde des télécommunications — le téléphone, par exemple, était vu comme un moyen de contact avec les autres ou un lien entre les nations — certains artistes semblaient nous mettre en garde contre les dangers qu'il y aurait à laisser l'ordinateur devenir notre maître: un clavier relié au cerveau humain, un cerveau bourré de circuits électroniques.



Les jeunes ont montré comment ils voyaient le rôle des télécommunications dans un monde de plus en plus petit, et quelles en seraient les conséquences pour la famille, les communications de masse, le développement socio-économique des pays, et la compréhension entre les peuples du monde

Comme l'a dit à l'époque le Secrétaire général de l'UIT Richard E. Butler, «Il faudrait sans doute procéder à une étude philosophique et sociologique pour prévenir les effets négatifs qui pourraient résulter d'un emploi abusif des moyens puissants qui sont désormais au service des télécommunications; cela nous aiderait à définir une politique qui nous permettrait de parer à des inconvénients tels que le remplacement des contacts humains par les communications électroniques ou une surabondance de communications à laquelle on ne saurait comment échapper».

Par leur prise de conscience des différentes techniques de télécommunication et de la multiplicité des services disponibles ou en voie de l'être, les jeunes artistes relevaient l'importance qu'ils attachaient aux télécommunications en tant que moyen de compréhension et de développement de l'être humain.

Ainsi que l'a déclaré Richard E. Butler, «C'est là un signe réconfortant. Espérons qu'il sera suivi de réalisations et que de nombreux jeunes choisiront les télécommunications pour en faire leur carrière. Car si nous voulons atteindre les objectifs de développement fixés dans Le chaînon manquant, il faudra pouvoir compter sur une augmentation considérable des effectifs de personnel qualifié. Écoutons le message des jeunes, afin de leur apporter à notre tour les encouragements nécessaires pour qu'ils se consacrent à l'une des activités les plus passionnantes et les plus dynamiques de notre époque, à un service qui a un potentiel de croissance énorme et une mission de développement à l'égard des pays déshérités du monde, mais un service aussi qui ne pourra être assuré que si l'on peut trouver des hommes et des femmes qualifiés pour l'exercer, éduqués pour accomplir la mission qui les attend.» ■

Festival du film «L'antenne d'or 87»

Le festival du film a attiré 76 productions cinématographiques de 23 pays et de deux organisations régionales, qui, toutes, étaient en compétition pour obtenir «L'antenne d'or 87». ■

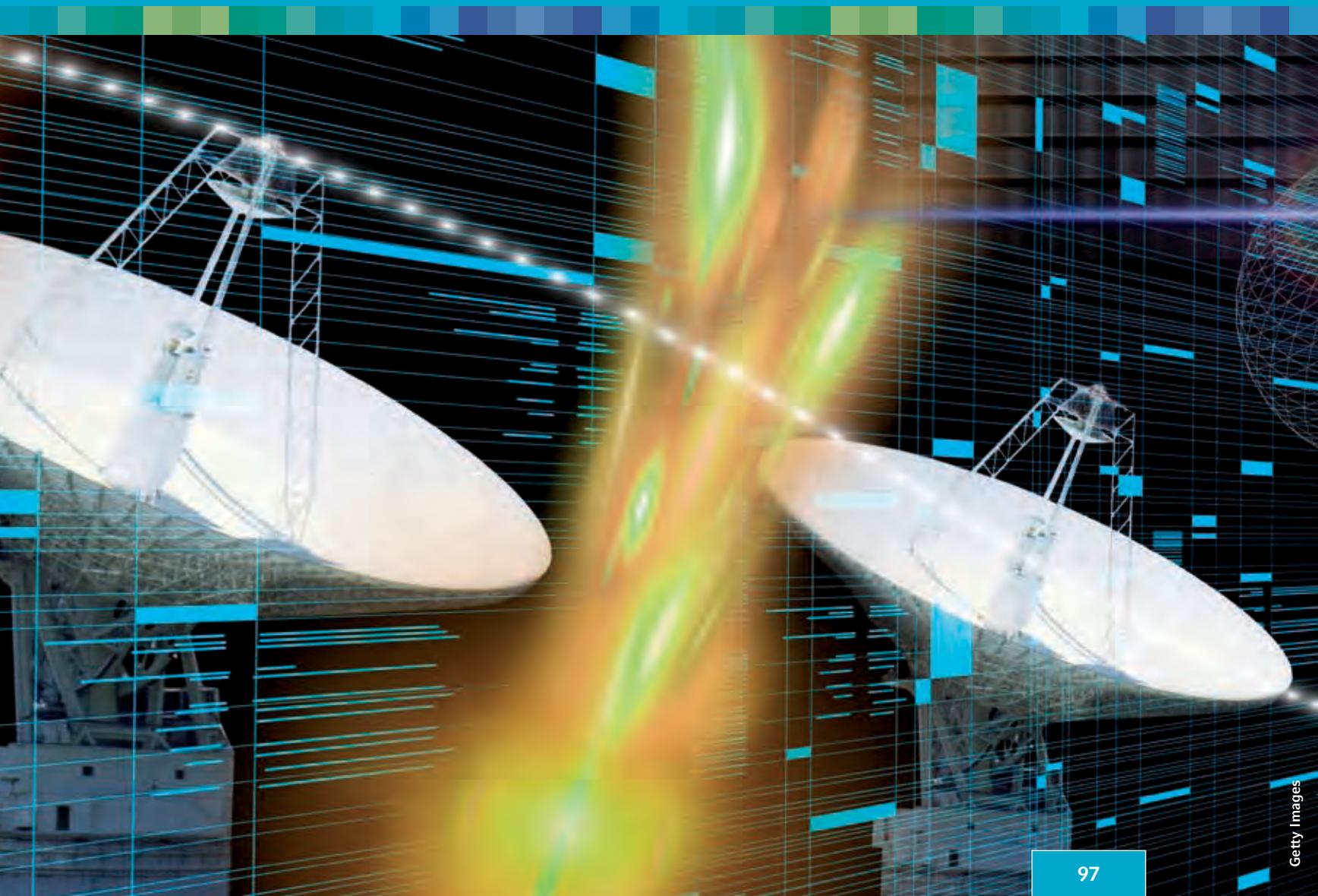
Foire du livre

L'acoustique, l'électromagnétisme, les lasers, la fibre optique, l'ordinateur, la météorologie, le RNIS, le traitement de la parole, les techniques spatiales et aéronautiques, les transmissions par télécopie et le télétraitement — tels ont été certains des thèmes traités dans les publications et programmes audiovisuels présentés à la Foire du livre, où étaient présents plus de 100 éditeurs. ■



TELECOM > 1991

Un monde interconnecté:
meilleure qualité de vie
pour tous



Un monde interconnecté: meilleure qualité de vie pour tous

➤ **Le thème retenu pour TELECOM 91, qui a eu lieu à Genève du 7 au 15 octobre, reflétait la détermination de l'UIT à faire en sorte que tous ses pays membres suivent le rythme des changements rapides dans le secteur des télécommunications pour assurer à tous les habitants de la planète une meilleure qualité de vie.**

TELECOM 91 a battu tous les records, tant du point de vue des dimensions que du nombre de visiteurs et du luxe des stands. L'exposition «Un monde fait de nations» rassemblait les 164 pays membres de l'UIT.

TELECOM 91, qui se déroulait au Centre d'expositions et de congrès de Genève — Palexpo, avait pour thème général «Un monde interconnecté: meilleure qualité de vie pour tous». L'Exposition a donné aux exposants la possibilité de démontrer comment les informations pouvaient être recueillies, gérées, partagées, traitées, transmises et reçues, indépendamment de leur forme (texte, voix, images ou données), de l'équipement utilisé ou de la source et de la destination du message.

TELECOM 91 a fait la preuve que les utilisateurs pouvaient désormais être reliés à l'information et aux services, ainsi que — ce qui à l'époque était, à juste titre, considéré comme le plus important — aux autres utilisateurs dans le monde entier.

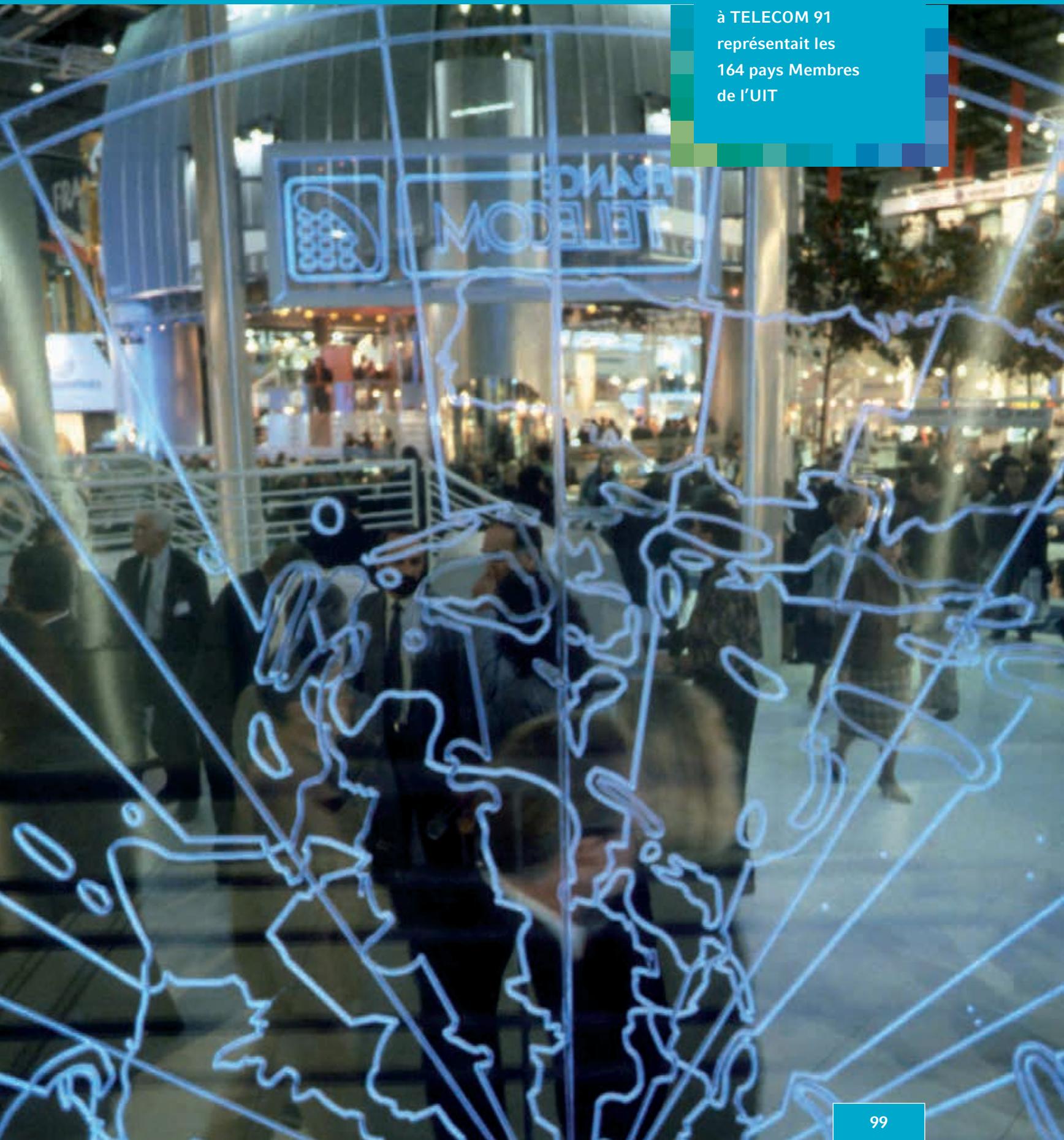
TELECOM 91 a rassemblé les dirigeants du secteur des télécommunications, des décideurs, des fournisseurs de services et de systèmes, ainsi que des représentants des pouvoirs publics, des exploitations, des organismes de réglementation et de nombreuses et nouvelles associations d'utilisateurs (entreprises ou particuliers). Les visiteurs étaient pour la plupart des professionnels expérimentés de différents secteurs: génie électrique, finances, banque, économie et assurances, ou encore communauté scientifique.

La majorité d'entre eux exerçaient des responsabilités en matière de gestion, ventes, marketing, conception ou développement de produits.

Dans le cadre du Forum 91, ils ont participé aux cinq symposiums axés sur les dernières tendances et les grands problèmes des télécommunications vus sous différents angles (politique générale, technique, réglementation et économie), ainsi que sur les besoins spécifiques des personnes handicapées.

Le festival de cinéma «L'Antenne d'or 91» a attiré un nombre record de participants, avec 94 films en compétition provenant de 23 pays et de 4 organisations régionales ou internationales. La Foire du livre a permis aux participants de prendre connaissance des publications les plus récentes dans le domaine des télécommunications. Par ailleurs, il a été procédé à l'annonce des vainqueurs du concours de photos et de dessins «La jeunesse à l'âge de l'électronique 91». ■

Le stand «Un monde fait de nations» à TELECOM 91 représentait les 164 pays Membres de l'UIT



Le Forum 91

Au cours de sessions portant sur des questions de politique générale, techniques, réglementaires et économiques, le Forum 91 a présenté un panorama des télécommunications. Un cinquième symposium, sous forme de table ronde, la première jamais organisée à un Forum d'ITU TELECOM, était consacré aux besoins des personnes handicapées, des personnes âgées et d'autres catégories de population, ainsi qu'aux relations entre ces besoins spécifiques et les possibilités offertes par les télécommunications.

Le Symposium sur les politiques générales — sur le thème «Vers une société mondiale en réseau» — constituait un groupe de réflexion sur les questions de politique des télécommunications. Les participants y ont analysé l'évolution de la structure des communications dans le monde.

Les débats du Symposium technique étaient centrés sur le thème «Intégration, interfonctionnement et interconnexion: vers des services mondiaux». Les orateurs ont passé en revue les dernières innovations en date, les tendances technologiques ayant un effet sur le développement des

télécommunications, et les efforts de coopération déployés pour la mise au point et l'intégration des réseaux régionaux.

Le thème du Symposium réglementaire était «Concurrence et coopération dans un environnement en pleine mutation». Des juristes et des experts ont débattu de l'arrivée sur le marché de nouveaux fournisseurs de services de télécommunication et des nouveaux rapports qui s'établissaient entre eux. Ils ont aussi évoqué les incidences de la tendance à la déréglementation et à l'ouverture à la concurrence.

Le Symposium économique était consacré aux relations entre politique économique et planification des télécommunications dans les pays en développement. ■

Répondre aux besoins des personnes handicapées

Enfin, les participants à la table ronde sur le thème «Les télécommunications — accessibles à tous» se sont demandé comment les services offerts par l'industrie des télécommunications

pouvaient être élargis aux personnes ayant des besoins spécifiques. Ils ont reconnu le rôle crucial que peuvent jouer les télécommunications pour aider les personnes handicapées à avoir une meilleure qualité de vie. Ils ont débattu de différents aspects de l'évolution du secteur et de la réponse qui pouvait être ainsi apportée aux besoins du demi-milliard de personnes dans le monde qui souffrent d'un handicap sensoriel ou physique et qui ont donc besoin d'équipements ou de services de télécommunication adaptés.

L'UIT, avec la coopération du représentant spécial du Secrétaire général de l'Organisation des Nations Unies pour la promotion de la Décennie des personnes handicapées (1983–1992), a rassemblé d'éminents spécialistes du secteur des télécommunications, des gouvernements, des milieux de la recherche et des associations de personnes handicapées pour discuter de divers sujets: besoins spécifiques de ces personnes, ampleur des besoins, évolution de la situation, possibilités d'adapter facilement les techniques existantes et besoins en matière de normalisation, de législation et de méthodes efficaces de mise en œuvre.

Des progrès ont été réalisés de manière indépendante dans les pays fortement industrialisés, mais l'UIT a reconnu qu'il fallait mieux coordonner les efforts pour assurer à tous l'accès aux services, installations et équipements de télécommunication. ■

«L'Antenne d'or 91»: festival international du film et de la vidéo sur les télécommunications et l'électronique

Afin d'encourager dans le monde la production de films et de vidéos de qualité sur des sujets la concernant, l'UIT a organisé le 6ème festival international du film et de la vidéo sur les télécommunications

et l'électronique — *L'Antenne d'or 91* — dans le cadre de TELECOM 91. Ce festival, dont le succès a battu tous les records (89 films ou vidéos, plus une vidéo hors concours, présentés par 23 pays et quatre organisations internationales ou régionales), était ouvert aux 164 pays membres de l'UIT, aux exposants de TELECOM 91 et aux représentants de l'industrie des télécommunications.



Une table ronde sur le thème «Les télécommunications — accessibles à tous» traitait de la façon dont les services proposés par l'industrie des télécommunications pouvaient être rendus accessibles aux personnes ayant des besoins particuliers. Les participants ont reconnu que les télécommunications pouvaient contribuer pour beaucoup à l'insertion sociale des personnes handicapées

Toutes les productions ont été projetées pendant l'exposition TELECOM 91, tenue à Palexpo (Genève) pour offrir aux dizaines de milliers de visiteurs un kaléidoscope intéressant des meilleurs films et bandes vidéo réalisés dans les domaines des télécommunications et de l'électronique. L'«Antenne d'or 91» a donc donné au grand public et aux spécialistes la possibilité de juger des progrès réalisés dans ces domaines et de leurs répercussions sur l'homme et sur le développement socio-économique dans le monde. ■

Participation record

L'intérêt qu'a suscité cette initiative a été largement confirmé par les 94 films et bandes vidéo en compétition, représentant 23 pays (Allemagne, Arabie saoudite, Australie, Autriche, Burkina Faso, Canada, Corée (Rép. de), Danemark, Espagne, Etats-Unis, Finlande, France, Inde, Italie, Japon, Malte, Mexique, Portugal, Royaume-Uni, Suède, Suisse, Turquie et URSS), trois organisations régionales (la Commission des Communautés

européennes — CCE, L'Union européenne de radiodiffusion — UER et l'Organisation européenne de télécommunications par satellite — EUTELSAT) et une organisation internationale (l'Organisation internationale de télécommunications par satellite — INTELSAT).

Cette participation record a montré que le monde des communications n'avait pas de frontières. Le Burkina Faso, la République de Corée, Malte, le Mexique et la Turquie participaient pour la première fois à ce Festival. ■

Don spécial offert par la Suisse

Pour contribuer au succès du Festival du film 1991, PRO TELECOM (Suisse) a offert l'Antenne d'or 91 ainsi que quatre antennes d'argent et quatre antennes de bronze. ■

Différentes catégories

La diversité des sujets abordés a illustré parfaitement le but du festival. Les productions présentées étaient classées en cinq catégories:

- A. Productions sur les télécommunications ou l'électronique en général, réalisées pour l'information du public
- B. Productions sur les services spécifiques de télécommunication, réalisées pour l'information du public
- C. Productions publicitaires ou promotionnelles touchant au domaine des télécommunications ou de l'électronique
- D. Productions sur la recherche technique et/ou sur les techniques spécifiques dans le domaine des télécommunications ou de l'électronique

E. Productions sur la formation professionnelle dans le domaine des télécommunications et de l'électronique et celles réalisées dans le cadre du programme de coopération technique de l'UIT pour le développement des télécommunications dans les pays Membres. ■

audiovisuels. Tous ont tenu dûment compte de l'intérêt de chaque réalisation et du public auquel elle était destinée. Les critères applicables à l'octroi de points étaient l'impact audio-visuel, le contenu et la finalité du film, et son impact sur la promotion des télécommunications, à l'échelle nationale et internationale. ■

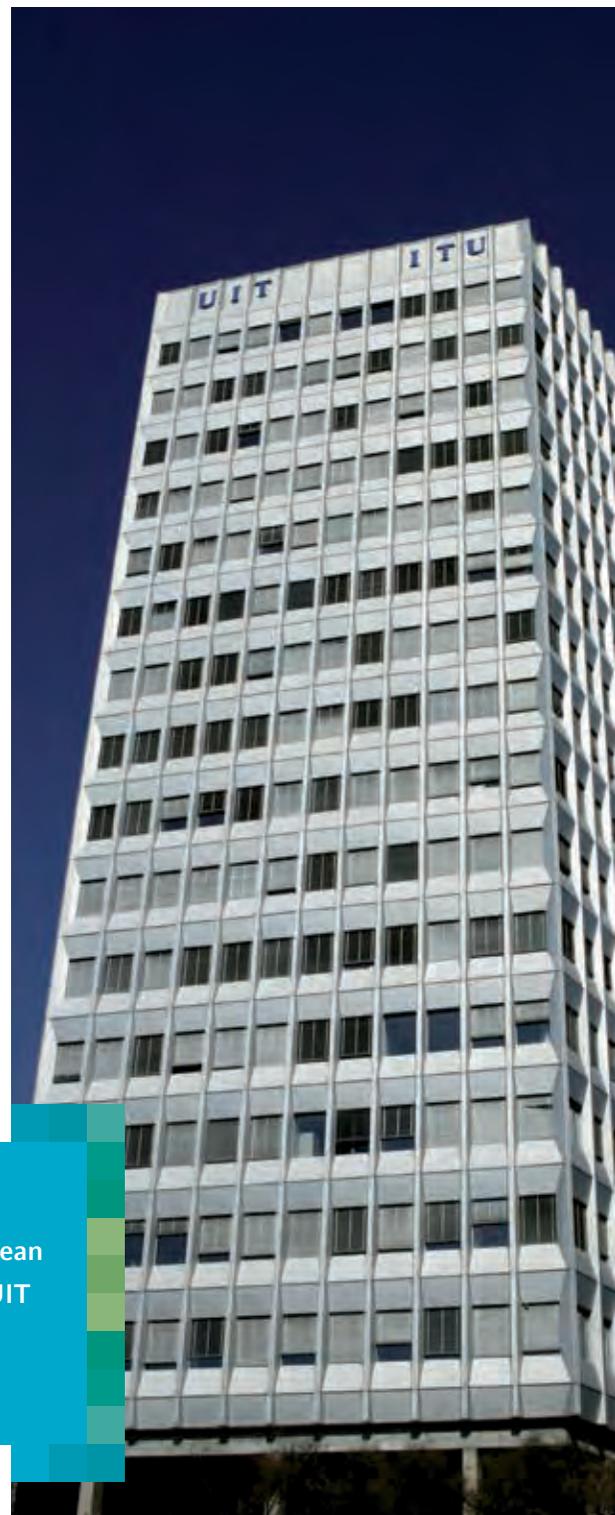
Un jury international

Un jury international, composé de 27 membres et présidé par Antony Dean (Royaume-Uni), s'est réuni du 9 au 13 septembre 1991 au siège de l'UIT à Genève pour visionner toutes les productions en compétition, dans les différentes catégories. Ce jury se composait d'experts des télécommunications et de l'électronique, ainsi que de professionnels des arts

Les gagnants

Le jury a attribué le premier prix — l'Antenne d'or — au film intitulé «GSM — Global system for mobile communications», présenté par le Danemark. Ce film, qui retrace l'historique du système GSM et de ses équipements, présente l'utilisation du GSM dans 12 pays d'Europe occidentale.

Un jury international composé de 27 membres, présidé par Antony Dean (Royaume-Uni), s'est réuni du 9 au 13 septembre 1991 au siège de l'UIT à Genève, pour visionner toutes les productions du festival



Cinq «Antennes d'argent» et cinq «Antennes de bronze» ont en outre été décernées. D'autres films ont reçu des mentions honorables ou spéciales. ■

Antennes d'argent

- > **Catégorie A:** 1991 (Italie)
- > **Catégorie B:** *Europe on the air* (EUTELSAT)
- > **Catégorie C:** *Ce qu'ils en disent* (France)
- > **Catégorie D:** *Symposium international de la télévision «Montreux 91»* (Suisse)
- > **Catégorie E:** *Résolument tourné vers l'avenir: l'apprentissage d'électronicien* (Suisse) ■

Antennes de bronze

- > **Catégorie A:** *150 ans de télécommunications internationales* (France)

> **Catégorie B:** *Broadband* (Australie)

> **Catégorie C:** *A votre service, vos PTT* (Suisse)

> **Catégorie D:** *Pour une industrie européenne d'écrans à cristaux liquides* (France)

> **Catégorie E:** *Radio communication* (Royaume-Uni) ■

Mention honorable

> **Catégorie A:** *Soht Tae — A dream to reach out and touch* (République de Corée) ■

Mentions spéciales

> **Catégorie A:** *Telegraph Road* (Finlande)

> **Catégorie B:** *Telecommunication vector and rural dynamics* (Inde)

> **Catégorie C:** *La boîte* (Burkina Faso) ■

Foire du livre 91: quatrième Foire du livre et de l'audiovisuel sur les télécommunications et l'électronique

Les publications et programmes audiovisuels présentés à la Foire du livre 91 traitaient de sujets très variés: communications par ordinateur, acoustique, électromagnétisme, lasers, fibre optique, informatique, météorologie, RNIS, parole humaine, techniques aéronautiques et spatiales, télévision haute définition, télécopie, communications hyperfréquences, communications de données, radiodiffusion et télévision, télédétection, satellites de télécommunication, ingénierie de la radiodiffusion, télévision par câble, programmation informatique, radiodiffusion directe par satellite, économie des télécommunications, techniques de communication de masse, réseaux téléphoniques, systèmes de communication spatiaux, télétexte, etc.

Des dizaines d'éditeurs et d'auteurs d'ouvrages techniques ont saisi cette occasion pour faire connaître leurs publications et programmes audiovisuels aux dizaines de milliers de visiteurs de TELECOM 91. Les ingénieurs, fabricants et techniciens exerçant des responsabilités dans le secteur des télécommunications, ou assurant une formation dans cette branche et dans celle de l'électronique, ont pu ainsi se tenir informés des dernières nouveautés techniques. ■

«La jeunesse à l'âge de l'électronique 91»: sixième concours international de photos et de dessins

Le concours international de photos et de dessins, dont le thème était «Les télécommunications: pour quoi faire?», était ouvert aux pays membres de l'UIT. Quelque 20 000 jeunes du monde entier y ont participé.

La cérémonie de remise des prix a eu lieu à Palexpo dans le cadre de TELECOM 91, sous la présidence de Pekka Tarjanne, Secrétaire général de l'UIT. ■

Quelque 20 000 jeunes du monde entier ont pris part au concours, dont le thème était «Les télécommunications: pour quoi faire?»



Cable & Wireless et l'UIT sponsorisent une formation aux télécommunications

Cable & Wireless et l'UIT ont annoncé le 10 octobre 1991 un programme conjoint destiné à sponsoriser une formation aux télécommunications pour des candidats de pays en développement.

Ce programme vise à dispenser une formation intensive, le plus souvent sur une durée de trois à quatre semaines, dans les locaux du Cable & Wireless Telecommunications College de Porthcurno (Cornouailles, Royaume-Uni) pour plus de 75 stagiaires. C'est l'UIT qui devrait désigner les stagiaires parmi les candidatures reçues des pays Membres.

En annonçant ce programme de formation à l'occasion de TELECOM 91, Lord Young, administrateur de Cable & Wireless a déclaré: «Cable & Wireless est fière de sa réputation de leader mondial en matière de formation en télécommunications. Les connaissances techniques que nous pouvons diffuser sont nécessaires dans le monde entier si nous voulons disposer de télécommunications mondiales efficaces.

La formation est un puissant moyen qui permet d'améliorer les télécommunications dans les pays en développement et nous formons le vœu que d'autres sociétés proposent des programmes similaires dans le futur.»

Le Dr Tarjanne a ajouté: «Nous avons encore du chemin à parcourir avant que toute l'humanité accède facilement à un téléphone. L'un des facteurs les plus importants pour la réalisation de cet objectif réside dans la disponibilité des connaissances nécessaires pour exploiter un réseau réellement mondial. Ce programme, et j'espère qu'il y en aura d'autres, est une contribution importante à une amélioration mondiale des normes dans ce domaine.»

Les installations du Cable & Wireless Telecommunications College à Porthcurno en font l'un des établissements spécialisés les plus modernes du monde dans cette discipline, qui est en mesure d'assurer une formation aux techniques les plus récentes. Un nouveau centre, en cours de construction à Coventry (Royaume-Uni), devait permettre de conserver ces excellentes conditions de formation au-delà de la fin du siècle. ■

Nouvelles technologies de réseau

Le Dr Tarjanne a expliqué que, au cours des deux dernières décennies, la numérisation, les progrès de l'informatique, les nouveaux supports de transmission, les nouveaux équipements de transmission et de commutation avaient transformé le réseau mondial des télécommunications et considérablement accru ses capacités d'acheminement et de traitement de l'information.

Il a ajouté que cette évolution se poursuivait et que de nouveaux concepts étaient venus faciliter la connectivité à l'échelon mondial. A cet égard, la normalisation a joué un rôle fondamental et a permis une introduction rapide et harmonieuse des technologies nouvelles dans les réseaux.

Ces nouveaux concepts ainsi que leurs abréviations étaient familiers aux spécialistes: HNS, MTA, RI, RGT, TPU. Toutefois, beaucoup connaissaient mieux ces abréviations que les concepts eux mêmes.

«L'introduction de ces technologies nouvelles sera plus ou moins rapide selon les



pays, en fonction des priorités et des besoins locaux. Elle vise essentiellement à améliorer la qualité et à élargir la gamme des services offerts tout en tenant compte des besoins réels et des exigences des utilisateurs», a dit M. Tarjanne. «Ainsi, grâce aux télécommunications personnelles universelles, l'utilisateur pourra dialoguer à partir de n'importe quel terminal et sur n'importe quel réseau en utilisant son numéro personnel unique. L'informatisation des

réseaux (réseau intelligent et réseau de gestion des télécommunications) simplifiera leur gestion tout en améliorant leurs performances. La mise en place des nouveaux services sera facilitée par l'importante capacité d'acheminement qu'il est possible d'obtenir grâce à la hiérarchie numérique synchrone et le mode de transfert asynchrone», a-t-il ajouté.

«Avec les télécommunications personnelles universelles, l'utilisateur pourra recevoir et envoyer des appels depuis n'importe quel terminal et sur n'importe quel réseau, en employant un numéro personnel unique»

Pekka Tarjanne,
Secrétaire général de l'UIT

Les visiteurs de la récente exposition TELECOM à Genève ont pu voir les applications de ces technologies. Les travaux de recherche se poursuivaient dans différents laboratoires et, compte tenu du rang de priorité élevé accordé par le CCITT à l'élaboration des normes correspondantes, il était à espérer que les avantages qu'apporteraient ces technologies nouvelles serviraient l'intérêt de tous. ■

TELECOM 91 en chiffres, c'est:

132 351 visiteurs. **1 000** hautes personnalités, **1 794** représentants des médias accrédités, **3 633** participants au Forum qui ont également visité l'exposition.

28 479 personnes employées par **849** exposants venant de **36** pays.

87 260 m² nets de surface d'exposition, plus **4 600** m² de surface en plein air.

164 pays représentés par des ministres de **77** pays et **85** directeurs généraux de **74** pays ainsi que par les responsables de l'industrie et du monde des affaires et autres personnalités

Source: *Journal des télécommunications*, Vol. 58-XII/1991.

TELECOM 91 en photos





TELECOM

>1995

Se connecter!



Nelson Mandela, Président de la République sudafricaine, a souligné qu'il fallait combler l'écart qui sépare les nantis de l'information de ceux qui en sont démunis. Il a invité l'UIT à organiser Africa TELECOM 1998 en République sudafricaine

Se connecter!

➤ En 1995, TELECOM était devenue la plus grande manifestation mondiale consacrée aux industries des télécommunications et des technologies de l'information. La présence de Nelson Mandela, Président de la République sudafricaine, témoignait bien de l'importance croissante de l'événement.

TELECOM 95 a aussi été marquée par une cérémonie d'ouverture spectaculaire parrainée par Intel Corporation, et à laquelle ont participé d'éminentes personnalités comme Nelson Mandela, Président de la République sudafricaine, Jacques Santer, Président de la Commission européenne, Andy Grove, Président et PDG de Intel, Kaspar Villiger, Président de la Confédération suisse et Olivier Vodoz, Président du Conseil d'Etat de la République et Canton de Genève.

S'exprimant à la cérémonie d'ouverture, le Président Mandela a déclaré que l'UIT était un organisme d'importance cruciale pour l'ensemble du continent africain. *«Nous avons besoin d'une vaste expansion de notre réseau de communication et d'information. En tant que principal catalyseur en matière de politique internationale, de développement technologique, de coopération et de transfert des compétences, l'UIT est un agent indispensable à cet égard,»* a-t-il dit.

Il a poursuivi en soulignant l'importance des communications et de l'accès à l'information pour tous les habitants de la planète et a ajouté qu'il fallait combler l'écart qui sépare les nantis de l'information de ceux qui en sont démunis. Le Président Mandela a invité l'UIT à organiser Africa TELECOM 1998 en République sudafricaine.

La convergence entre les secteurs est un fort moteur de croissance

TELECOM 95 — 7ème Exposition et Forum mondial des télécommunications organisés par l'UIT — a attiré 1066 exposants. L'augmentation du nombre d'exposants depuis 1991 s'expliquait par la rapidité de la convergence d'alors entre trois grands secteurs: télécommunications, informatique et radiodiffusion. Les fabricants d'équipements informatiques et de télécommunication s'empressaient d'occuper le terrain du nouveau marché des multimédias. Pour pouvoir exploiter pleinement les nouvelles technologies interactives de leur invention et pour acheminer leurs applications vers les utilisateurs, ils dépendaient des réseaux mondiaux de télécommunication.

«Nous sommes particulièrement heureux que le Président Mandela, qui a acquis un si grand renom dans le monde en raison de son combat incessant contre l'injustice, ait jugé que l'exposition mondiale TELECOM était une manifestation suffisamment importante pour y participer en dépit d'un calendrier pourtant très chargé», a déclaré Pekka Tarjanne, Secrétaire général de l'UIT. ■



Cette évolution se reflétait dans le thème («Se connecter!») choisi pour TELECOM 95. Avec près de 190 000 participants, dont une centaine de ministres des 184 pays membres de l'UIT, TELECOM 95 a fait la preuve d'une croissance très soutenue. Le nombre de visiteurs était de quelque 18% supérieur au nombre de visiteurs de l'édition de 1991.

«Lorsque nous avons établi, il y a deux ans, nos prévisions sur la taille de l'exposition, nous ne nous attendions pas à voir ce secteur évoluer aussi rapidement et aussi radicalement. Quiconque travaille dans les domaines des télécommunications, de l'informatique ou de la diffusion de programmes récréatifs se rend bien compte de la convergence actuelle entre des domaines de recherche autrefois distincts», a déclaré Jean Jipguep, Président du Comité de TELECOM.

La croissance rapide des réseaux informatiques, caractérisée entre autres par l'explosion de l'utilisation du réseau Internet, obligeait les fournisseurs d'équipements informatiques classiques à introduire les technologies de

télécommunication dans leurs offres de produits les plus récentes. De même, les grands exploitants de télécommunication amélioreraient leurs réseaux au moyen d'équipements de commutation intelligents extrêmement sophistiqués mis au point par des concepteurs de logiciels et permettant de prendre en charge une multitude de nouvelles applications. ■

Applications logicielles interactives

A la cérémonie d'ouverture, Andrew Grove a illustré la convergence dans l'industrie en expliquant comment les ordinateurs personnels allaient ouvrir la voie à une multitude de nouvelles applications interactives. La présentation de M. Grove sur le multimédia, qui a été accompagnée de liaisons directes avec l'Afrique et le Japon, a été mise au point avec le concours de plusieurs des géants des télécommunications et de l'informatique. M. Grove est l'un des pionniers de l'informatique. Créée en 1968, la société Intel, devenue l'un des premiers fabricants de puces électroniques, cherchait activement, à l'époque

de TELECOM 95, à conquérir les nouveaux marchés voyant le jour par suite de l'augmentation rapide de la puissance de calcul des ordinateurs personnels.

Tony Bawcutt, Directeur du Département «télécommunications» de Microsoft, a dit que l'exposition présenterait un intérêt croissant pour la stratégie commerciale de sa société au cours des années à venir: «Microsoft étend sa présence sur le marché à des produits tels que les systèmes de communications personnelles, les serveurs d'entreprise, la collective, les services de réseau et les services d'information à la demande en large bande. Nous voulons nous appuyer sur les utilisateurs Windows confirmés qui deviennent de bons clients des services de télécommunication et souhaitons fournir aux fournisseurs de réseaux des supports pour l'élaboration et le déploiement de ces services».

Preuve de la participation croissante des entreprises de fabrication de logiciels dans le secteur des télécommunications: la présence, pour la première fois, d'Oracle. D'après John Black, Premier Vice-Président, responsable du secteur télécommunications, si Oracle a décidé d'exposer



à TELECOM 95, c'est parce que la manifestation mettait l'accent sur la convergence entre télécommunications, loisirs et informatique. «En tant que première entreprise mondiale de gestion de l'information, Oracle offre une vaste gamme de solutions adaptées à l'industrie des télécommunications. Le marché de TELECOM 95 est le marché d'Oracle, et nous sommes heureux de participer à cet important événement», a-t-il expliqué.

Les compagnies téléphoniques étaient bien placées pour façonner l'évolution de ces nouvelles autoroutes de l'information. Or, l'expansion de ces réseaux se poursuivait à un rythme soutenu: 34 millions de nouvelles lignes ont été mises en service en 1994, alors qu'on enregistrait 18 millions de nouveaux abonnés aux systèmes mobiles. Même si l'augmentation du nombre d'utilisateurs du téléphone sans fil était toujours supérieure à celle du nombre de lignes principales, le taux de croissance de ces lignes en 1994 était le plus élevé depuis plus d'une décennie. Le nombre

d'abonnés au cellulaire mobile a augmenté de 61,3% en 1994, tandis que celui des abonnés au fixe augmentait de 6,7%.

«Bon nombre des participants à TELECOM 95 seront des acteurs incontournables de l'Infrastructure mondiale de l'information, qui se fait jour», a déclaré le Dr. Pekka Tarjanne.

Même si on comptait en 1995 moins de téléphones que de postes de télévision, ils étaient toujours en nombre nettement

supérieur aux ordinateurs personnels. Parallèlement, la mise au point de technologies très évoluées (télévision à haute définition, vidéo à la demande) amenait les diffuseurs de programmes récréatifs et les radiodiffuseurs à utiliser toujours davantage des techniques qui autrefois relevaient exclusivement de l'ingénierie des télécommunications.

Pour résumer clairement la situation dans les termes employés par Ray Smith, PDG de Bell Atlantic: «Bientôt, les télévisions écouteront, les ordinateurs parleront et on regardera son téléphone». ■

Les temps forts du Forum

Le thème de TELECOM 95 — «Se connecter!» a donné le ton du Forum, qui a été suivi par 3912 participants. Son programme se composait de deux Sommets — le Sommet des stratégies et le Sommet des technologies — ainsi que d'une session spéciale consacrée à Internet — Internet@Telecom 95.

Les participants au Sommet des stratégies ont compris que les réseaux électroniques étaient désormais des outils indispensables pour échanger les informations. «Grâce à la multitude de techniques nouvelles, l'utilisateur aura la possibilité de communiquer n'importe où, avec quiconque et à tout moment, ce qui permettra de lever les obstacles que constituent le temps et les frontières nationales et linguistiques. Cette révolution de l'information et des télécommunications ira de pair avec une révolution de la structure du marché et de la société», a déclaré Hiroshi Ichihara, Président de la société japonaise KDD.

La convergence incitait les opérateurs de télécommunication à rechercher de très importants investissements pour assurer la croissance des réseaux de télécommunication. Selon Michael McKeever, administrateur délégué de Lehman Brothers, «D'ici à l'an 2000, plus de mille milliards de dollars USD seront nécessaires pour permettre aux pays et aux entreprises d'atteindre leurs objectifs en matière de télécommunication».

Le Sommet des technologies a mis en avant l'élaboration, la normalisation et la mise en œuvre de technologies nouvelles, qui entraînaient l'effacement rapide des cloisons entre les secteurs — autrefois séparés — des télécommunications, de l'informatique et des loisirs audiovisuels.

«Associé au téléphone, l'ordinateur bouleverse notre façon de communiquer, tant à la maison que dans notre travail», a expliqué Ursula Herrick, Directrice des relations publiques de Intel. «Il est indispensable que les industries des télécommunications et de l'informatique mettent au point en commun de nouveaux produits». ■

Le «père de l'Internet» reçoit la médaille d'argent de l'UIT

Une session spéciale a été consacrée aux progrès rapides de l'Internet et des services en ligne, le week-end des 7 et 8 octobre 1995. Les participants ont débattu du rôle de l'Internet dans l'infrastructure globale des télécommunications, ainsi que des enjeux et problèmes inhérents à ce nouveau moyen d'échange d'informations.

Plusieurs orateurs se sont exprimés à cette occasion, dont Vinton Cerf, surnommé le «père de l'Internet», Jim Clark, fondateur de Netscape Corporation, Christian Huitema, Directeur de la recherche à l'INRIA et Tony Rutkowski, Directeur général de l'Internet Society. Pekka Tarjanne, Secrétaire général de l'UIT, a remis une médaille d'argent spéciale de l'UIT à Vint Cerf en hommage à sa contribution remarquable au développement de l'infrastructure mondiale de l'information, dont Internet fait partie intégrante.

Le colloque a également réuni les représentants de haut rang de grands prestataires de services en ligne tels que CompuServe, America Online, Microsoft Network, MCI et AT&T. Une séance d'une demi-journée a été consacrée aux nouvelles applications d'Internet, avec des présentations de Sun Microsystems, Silicon Graphics, VocalTec, First Virtual, Digicash et Apple. ■

Vinton Cerf recevant
des mains de Pekka
Tarjanne une médaille
d'argent spéciale de
l'UIT, en hommage
à sa contribution
remarquable au
développement
de l'infrastructure
mondiale de
l'information, dont
l'Internet fait partie
intégrante



Les innovations de TELECOM 95

Dans le contexte de l'apprentissage à distance, l'association entre interactivité et services de radiodiffusion s'est avérée extrêmement bénéfique, en particulier pour les pays en développement, où les méthodes traditionnelles d'enseignement suffisaient de moins en moins à répondre à la demande croissante de formation. L'interactivité suppléait aux lacunes des systèmes de radiodiffusion de l'époque et jouait un rôle capital dans le processus éducatif.

L'un des grands partenariats conclus dans le cadre de l'édition 1995 de TELECOM a été l'annonce que l'Organisation des Nations Unies pour l'éducation, la science et la culture (UNESCO) et l'UIT allaient lancer un projet pilote portant sur les applications des nouvelles techniques de radiodiffusion interactive dans le domaine du téléenseignement.

Ce projet pilote prévoyait l'installation dans un ou plusieurs pays en développement d'un système de téléenseignement interactif par voie de radiodiffusion devant permettre de répondre à un besoin

essentiel, à savoir la formation continue des enseignants. Cette initiative était appuyée par le Département d'Etat des Etats-Unis, AT&T (République sudafricaine) et Hewlett Packard.

«Nous leur adressons nos vifs remerciements pour leur aimable contribution et l'intérêt porté à ce projet qui aura une incidence positive sur le développement des télécommunications», a déclaré Ahmed Laouyane, Directeur du Bureau de développement des télécommunications de l'UIT.

Citons, parmi les autres innovations de TELECOM 95, le Programme pour le développement et le projet pilote pour les pays nouvellement industrialisés. Au titre du Programme pour le développement, 170 ingénieurs et spécialistes des ressources humaines appartenant à 85 pays ont été invités, au bénéfice d'une bourse, à se rendre à Genève afin de visiter l'exposition, de participer au FORUM et de réfléchir sur des questions d'importance immédiate pour leur pays lors d'un atelier spécial de trois jours.

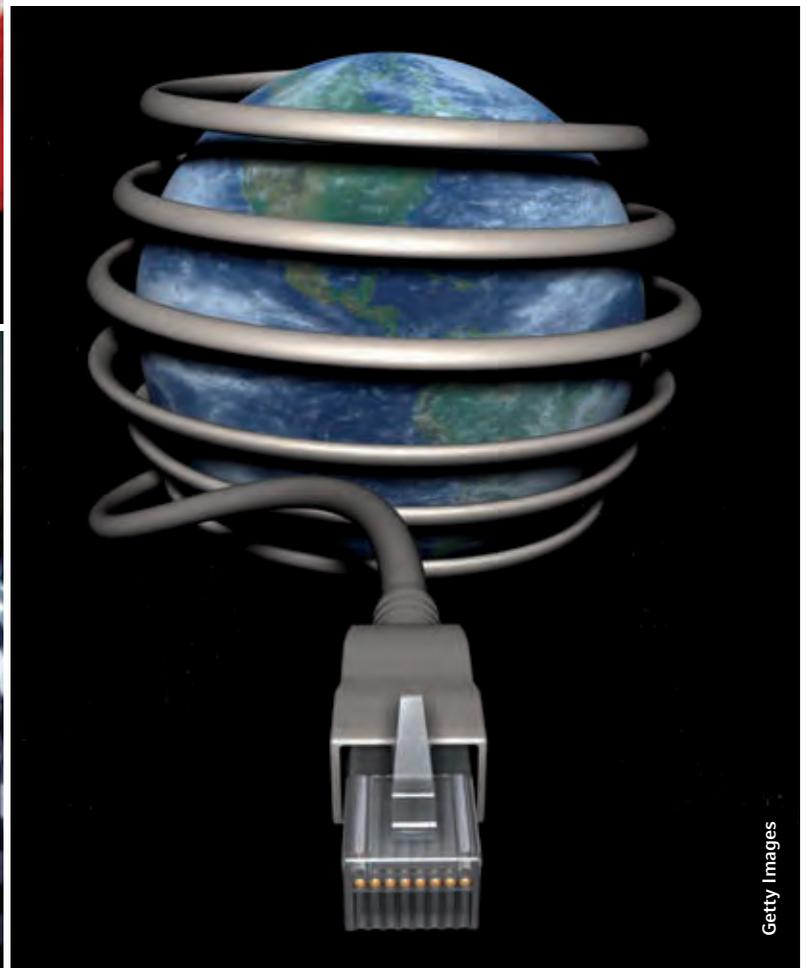
Le projet pilote NPI a permis à 13 entreprises de pays nouvellement industrialisés de disposer gratuitement de stands d'exposition. Les entreprises ont été choisies en raison de leur succès sur leurs marchés intérieurs et du caractère novateur de leurs produits. Le projet avait pour but de présenter ces entreprises aux marchés mondiaux dans l'intérêt des entreprises elles-mêmes et de ceux qui souhaitaient parfaire leurs connaissances dans le domaine des derniers développements technologiques.

Le plus important changement à TELECOM 95 a été le grand nombre d'entreprises de logiciels qui ont exposé pour la première fois, dans le cadre d'une manifestation qui, traditionnellement, concernait l'industrie des télécommunications. Le programme reflétait cette évolution et imprimait une nouvelle orientation à TELECOM pour les années à venir. ■

TELECOM 95 en chiffres	
Représentants des exposants	35 000
Visiteurs	
Visiteurs payants	127 711
Visiteurs invités par les exposants	19 551
Hautes personnalités	692
Forum	
Orateurs	662
Participants au Forum qui ont aussi visité l'exposition	3 912
Représentants des médias	2 143
Total des participants	189 671 (enfants non compris)

Source : Communiqué de presse UIT, 11 octobre 1995.

TELECOM 95 en photos



TELECOM
+ INTERACTIVE

> 1999

L'Internet passe au mobile



L'Internet passe au mobile

➤ Les huitième Exposition mondiale et Forum mondial des télécommunications ont eu lieu du 10 au 17 octobre 1999 à Genève et ont attiré plus de 175 000 participants et plus de 1 100 exposants. Appelé TELECOM 99 + INTERACTIVE 99, cet événement a célébré l'une des plus importantes évolutions des technologies de l'information et de la communication (TIC) — la convergence entre l'Internet, le téléphone mobile et la technologie sans fil, convergence qui aura d'immenses répercussions sur nos vies quotidiennes.

La manifestation a été dominée par deux grands thèmes : — d'une part, la perspective, à partir du prochain millénaire, d'un monde où il serait plus facile de communiquer; d'autre part, la menace présentée par l'élargissement du fossé de l'information. Il a beaucoup été question de technologie hertzienne et de l'Internet; l'accès hertzien à l'Internet, en particulier, était au cœur des stratégies commerciales de la plupart des compagnies de télécommunication et d'informatique.

Des orateurs aussi éminents que Bill Gates, Président-Directeur général de Microsoft, et Kurt Hellström, Président d'Ericsson, ont fait des prévisions pour l'avenir — qui est aujourd'hui notre présent.

«Dans l'avenir, a dit M. Gates, il ne sera plus nécessaire de «penser information»: le fichier ou le site préféré que vous souhaitez consulter se matérialisera immédiatement devant vos yeux où que vous soyez, sur l'écran de votre téléviseur connecté à l'Internet, sur votre téléphone mobile, sur l'ordinateur de votre véhicule privé, ou sur tout PC en votre possession. Mais pour faire de cette nouvelle vision une réalité, il nous faut absolument nouer de solides alliances avec les entreprises de télécommunication.»

A TELECOM 99 + INTERACTIVE 99, M. Gates a dévoilé un prototype de téléphone intelligent de Microsoft utilisant Windows CE, avec Outlook et navigateur Internet intégrés. «Nous avons parié sur la croissance exponentielle de ce domaine», a-t-il annoncé. «Nous avons mobilisé notre budget de recherche et de développement dans le domaine logiciel en

fonction de ces scénarios d'intégration, d'intégration de la télévision, du téléphone mobile et du PC, afin que tout individu puisse obtenir les informations qu'il recherche sans avoir à se demander où ces informations résident.»

En 1995, on comptait dans le monde 18 millions d'abonnés au téléphone cellulaire numérique. Quatre ans à peine plus tard, au moment où se tenait TELECOM 99 + INTERACTIVE 99, ce nombre était passé à plus de 300 millions.

«Il existe de plus en plus souvent dans le monde entier des solutions disponibles à des prix abordables qui vous permettent de communiquer en tout point du globe ou à tout moment, sans les contraintes inhérentes aux connexions matérielles,» a déclaré Kurt Hellström, Président d'Ericsson.

A l'époque, Ericsson était l'un des pionniers du protocole d'application sans fil ou WAP (voir l'encadré). L'exposition TELECOM 99 + INTERACTIVE 99 plaçait sur le devant de la scène les terminaux utilisant le protocole WAP, de même que les questions liées à la sécurité



Première étape vers l'Internet mobile: Ericsson a ouvert la voie

Ericsson, créateur du protocole d'application sans fil (WAP), a lancé sur le marché en juin 1999 le premier terminal WAP au monde. Le WAP a constitué la première étape vers l'Internet mobile et les technologies mobiles de la troisième génération (3G) qui ont permis de créer tout un ensemble de nouveaux services disponibles partout et à tout moment, à savoir: opérations bancaires, achats, établissement de billets et loisirs.

L'introduction de services généraux de radiocommunication par paquets (GPRS — general packet radio services) qui a instauré la transmission de données par paquets dans le réseau a représenté, pour les opérateurs GSM et AMRT, une première étape indispensable de transition vers la technologie 3G. Un réseau fédérateur à commutation par paquets donnait aux utilisateurs l'impression d'être «toujours en ligne», c'est-à-dire d'être toujours connectés.

De l'avis d'Ericsson, certaines applications WAP devraient connaître un véritable essor, à savoir: le courrier électronique, la messagerie vocale, la fonction agenda, le commerce électronique, les services bancaires, les plans d'orientation des villes, l'établissement de billets, les réservations de restaurant, etc.

La norme mondiale IMT-2000, élaborée par l'UIT pour les systèmes 3G, ouvrait la voie à des services et applications innovants, disponibles partout et à tout moment, avec possibilité d'itinérance mondiale en continu. De nombreux stands à TELECOM 99 + INTERACTIVE 99 présentaient des prototypes de systèmes IMT-2000, en particulier des visiophones.

Les visiteurs de TELECOM 99 + INTERACTIVE 99 ont déjà pu prendre connaissance des applications 3G sans fil: visioconférence, navigation sur l'Internet, réservation de billets de théâtre, mais aussi écoute et téléchargement de musique à partir du web — toutes entièrement «mobiles». ■

de l'Internet et aux capacités et applications du large bande.

La manifestation TELECOM 99 + INTERACTIVE 99 était en soi différente des éditions précédentes en ce sens qu'elle était totalement en ligne. Les informations sur la manifestation étaient mises à la disposition de tous les participants grâce à la présence de plus de 300 kiosques d'information

TELECOM qui ont enregistré plus d'un million d'accès au cours des cinq premiers jours. La partie TELECOM du site web de l'UIT a enregistré plus de 10 millions d'accès pendant les deux premières semaines d'octobre et il y a lieu de signaler que la couverture de presse pendant la durée du salon provenait plutôt des utilisateurs du web que des journalistes présents à la manifestation. ■

Des orateurs mettent en garde contre les dangers de la technologie

La manifestation a attiré des décideurs au plus haut niveau: ministres, présidents-directeurs généraux des principales compagnies présentes sur le marché ainsi que les analystes et les observateurs du secteur les plus respectés. Kofi Annan, Secrétaire général de l'Organisation des Nations Unies,





Kofi Annan, Secrétaire général de l'Organisation des Nations Unies



Ruth Dreifuss, Présidente de la Confédération suisse



Yoshio Utsumi, Secrétaire général de l'UIT

Ruth Dreifuss, Présidente de la Confédération suisse, Martine Brunshawig Graf, Présidente du Conseil d'Etat de la République et Canton de Genève, et Kurt Hellström, Président d'Ericsson, ont honoré de leur présence la cérémonie d'ouverture, sponsorisée par Ericsson, et y ont prononcé des discours.

Yoshio Utsumi, alors Secrétaire général de l'UIT, a déclaré dans son discours d'ouverture que la manifestation inaugurée par l'UIT était «une vitrine mondiale des nouvelles technologies d'aujourd'hui et de demain. Conjuguons nos efforts pour les développer encore davantage. Faisons preuve d'une nouvelle sagesse

au service de l'objectif que nous nous étions fixé il y a 15 ans, à savoir mettre le téléphone à la portée de tous. Prenons ici à TELECOM 99 l'engagement d'atteindre cet objectif».

Dans son discours, Kurt Hellström, Président d'Ericsson, a averti que la nouvelle technologie peut être une source de puissance formidable dès lors qu'elle se trouve en la possession des pouvoirs publics et des entreprises. «Les restrictions injustifiées doivent être éliminées. Chacun doit avoir accès à l'information qui est désormais si facilement disponible,» a-t-il dit.

D'autres orateurs ont exprimé l'opinion que la diffusion des technologies et le droit de communiquer étaient indispensables au développement de la planète.

«Les efforts des prochaines années devront donc, outre l'amélioration technique, résoudre différents problèmes pour que le bénéfice des immenses progrès soient plus équitablement répartis, entre toutes les classes sociales et entre tous les pays», a déclaré Ruth Dreifuss, Présidente de la Confédération suisse. «Sachons ne pas faire mentir les slogans, pour que la communication globale ne connaisse aucune frontière et soit une réalité qui appartienne à tous les continents.»



Martine Brunshawig-Graf,
Présidente du Conseil d'Etat
de la République et Canton de
Genève

Martine Brunshawig-Graf, Présidente du Conseil d'Etat de la République et Canton de Genève, n'a pas dit autre chose: «Le monde ne doit pas se diviser entre ceux qui possèdent la compétence et la connaissance et ceux qui en sont dépourvus.»

Kofi Annan, Secrétaire général de l'Organisation des Nations Unies a repris ce thème avec éloquence. Pour lui, l'accès revêt une importance cruciale. «La capacité de recevoir, de télécharger, de partager des informations par l'intermédiaire des réseaux électroniques, la liberté de communiquer librement en s'affranchissant des frontières nationales doivent devenir des réalités pour tous les habitants du globe», a-t-il dit. Comme l'a



Kurt Hellström, Président
d'Ericsson

rappelé le Secrétaire général de l'Organisation des Nations Unies, «Un quart des pays du monde n'ont même pas encore réussi à assurer l'accès de base aux télécommunications, et présentent une télédensité de 1 — soit un téléphone par centaine d'habitants. La moitié des habitants de la planète n'ont jamais appelé quelqu'un au téléphone, et personne ne les a jamais appelés. Je crains de voir se creuser sous nos yeux, à côté du large fossé entre les riches et les pauvres, un nouveau fossé, numérique celui-là, entre les nantis de l'information et les démunis. Sur six milliards d'êtres humains, cinq vivent dans des pays en développement. Pour nombre d'entre eux, les grands progrès scientifiques et techniques de notre époque



pourraient tout aussi bien se produire sur une autre planète.» Il n'était pas question pour autant de minimiser l'intérêt et les avantages des nouvelles technologies quand elles desservent le monde entier.

«Les télécommunications, source de mille et une possibilités nouvelles, offrent un prodigieux potentiel d'intégration des hommes et des nations dans l'économie du monde — seule véritable solution pour vaincre la pauvreté», a déclaré M. Annan. ■

Le Forum

Cet avis était partagé par les 4 000 personnes qui ont participé au programme du Forum, qui comptait au total cinq Sommets et un certain nombre de sessions conjointes. La cérémonie d'ouverture du Forum a débuté par des allocutions liminaires prononcées par Yoshio Utsumi, Secrétaire général de l'UIT, par John Roth, Président et P.-D. G. de Nortel Networks et par Erkki Liikanen, Commissaire européen pour la technologie de l'information.

La table ronde sur la société connectée a été présidée par Musalia Mudavadi, Ministre de l'information, des transports et des communications du Kenya; par ailleurs, des allocutions ont été prononcées par Lou Gerstner, Président du Conseil d'administration et P.-D. G. d'IBM et par Jichuan Wu, Ministre de l'information, des transports et des communications de la Chine.

Dans le cadre du Sommet sur le développement, 150 ingénieurs et spécialistes des ressources humaines appartenant à 79 pays ayant les plus bas revenus du monde ont été invités, au bénéfice d'une bourse, à se rendre à Genève en vue de s'intéresser à des questions revêtant une importance immédiate pour leurs pays, de participer au Forum et de visiter l'Exposition. La cérémonie d'ouverture du Sommet sur le développement a été présidée par Chen Chimutengwende, Ministre de l'information, des postes de télécommunications du Zimbabwe; des allocutions ont en outre été prononcées par Yoshio Utsumi, par Hamadou Touré, Directeur du Bureau de développement des télécommunications de l'UIT, par Tony Reis, P.-D. G. de Swisscom et par John Chambers, Président et P.-D. G. de Cisco Systems.

La cérémonie d'ouverture du Sommet des politiques générales et de la réglementation a été présidée par Jean-Michel Hubert, Président de l'Autorité de régulation des télécommunications de la France (ART). Roberto Blois, Vice-Secrétaire général de l'UIT a fait quelques remarques liminaires, tandis que Michael Armstrong, Président et P.-D. G. d'AT&T, Serge Tchuruk, Président d'Alcatel et Jens Arnbak, Président de la Commission de l'organe de réglementation des Pays-Bas, l'Autorité indépendante des postes et télécommunications, ont prononcé des discours liminaires.



Bill Gates, Président-Directeur général de Microsoft



La cérémonie d'ouverture du Sommet des infrastructures a été présidée par Jozef Cornu, Président et P.-D. G. d'Alcatel. Carly Fiorina, Présidente et P.-D. G. de Hewlett Packard, Tadashi Nishimoto, Président de KDD et Werner Schmücking, membre du Conseil d'administration de Siemens ont prononcé des discours liminaires.

A la cérémonie d'ouverture du Sommet interactif, des allocutions ont été prononcées par Bill Gates, par Seiko Noda, membre de la Chambre des représentants du Japon et par Larry Ellison, Président et P.-D. G. d'Oracle. ■

Questions humanitaires

L'UIT a veillé à ce que l'humanitaire ne soit pas oublié. Dans le cadre d'une session sur les télécommunications au service de l'assistance humanitaire, Sadako Ogata, Haut Commissaire des Nations Unies pour les réfugiés (HCR), a appelé l'industrie des télécommunications à soutenir la ratification de la Convention de Tampere sur la mise à disposition de ressources de télécommunication pour l'atténuation des effets des catastrophes et pour les opérations de secours en cas de catastrophe.

Mme Ogata a insisté sur la nécessité de conclure des partenariats, «Le HCR est prêt à conclure avec des compagnies de télécommunication des arrangements «stand-by» que l'on pourrait faire jouer en cas de catastrophe majeure et par le biais desquels des ressources pourraient être mises à disposition.» Et d'ajouter que des collaborateurs spécialisés pourraient être affectés à la fourniture d'une assistance dans les opérations de secours aux réfugiés. ■

Journée Internet de World TELECOM

TELECOM 99 + INTERACTIVE 99 s'est terminé par un week-end consacré à l'Internet — les journées Internet de World TELECOM. Ces deux jours, ouverts au grand public, ont souligné encore davantage l'importance considérable que revêt l'Internet dans le monde d'aujourd'hui et ont jeté une passerelle vers le nouveau millénaire; des débats et des démonstrations ont été organisés à cet effet et chaque visiteur a pu se projeter dans l'avenir.

Vinton Cerf, premier vice-président, Internet Architecture and Technology, à MCI Worldcom, qui a été l'un des créateurs de ce réseau dès 1969, a souligné qu'il convenait de ne pas minimiser la portée réelle de la «gouvernance» qui comprend, entre autres éléments, la taxation, la protection du consommateur, la gestion du contenu et les droits de propriété intellectuelle. Et, a-t-il déclaré, «Les options qui s'offriront à nous sont innombrables, mais nous ne pouvons pas prévoir quel chemin nous choisirons, pas plus que nous ne pouvions prévoir la découverte du transistor en 1947 ou celle du circuit intégré en 1958». ■

Palexpo s'agrandit pour accueillir TELECOM 99 + INTERACTIVE 99

TELECOM 99 + INTERACTIVE 99 a été la plus vaste exposition des Télécommunications jamais organisée par l'UIT. Le nombre d'exposants avait quadruplé par rapport aux éditions précédentes de 1991 et 1995.

L'attribution des emplacements pour la huitième édition de l'Exposition mondiale des télécommunications de 1999 n'a pas été chose facile compte tenu du grand nombre d'exposants qui, dès 1995, avaient indiqué clairement qu'ils voulaient présenter au monde leurs dernières innovations à la veille du troisième millénaire. Le nombre des demandes adressées par les exposants a très vite dépassé la surface disponible, mais l'UIT-TELECOM a pu, en 1998, avec l'aide des autorités suisses, élaborer un projet permettant d'utiliser une nouvelle surface dans les jardins en face du Centre de conférences et d'expositions de Palexpo.

Le projet d'extension, qui prévoyait des passerelles couvertes, est devenu partie intégrante de Palexpo pour TELECOM 99 + INTERACTIVE 99. Cet espace, où étaient installés un centre de presse, quatre salles de conférences de presse, un studio

de télévision, un restaurant et une halle d'exposition n'a pas manqué d'attirer de nombreux visiteurs et bien entendu les médias du monde entier. Entièrement équipée (raccordement au réseau, climatisation, etc.) la nouvelle surface d'exposition offrait aux exposants et aux visiteurs de cette manifestation mondiale toutes les commodités auxquelles ils étaient habitués. Quant à l'exposition proprement dite, cette extension de 2500 m² a permis à TELECOM de satisfaire une partie des exposants inscrits sur sa longue liste d'attente. A la fin de 1998, on savait déjà que la surface d'exposition nette serait de 65 000 m², sans compter les étages des stands à plusieurs niveaux.

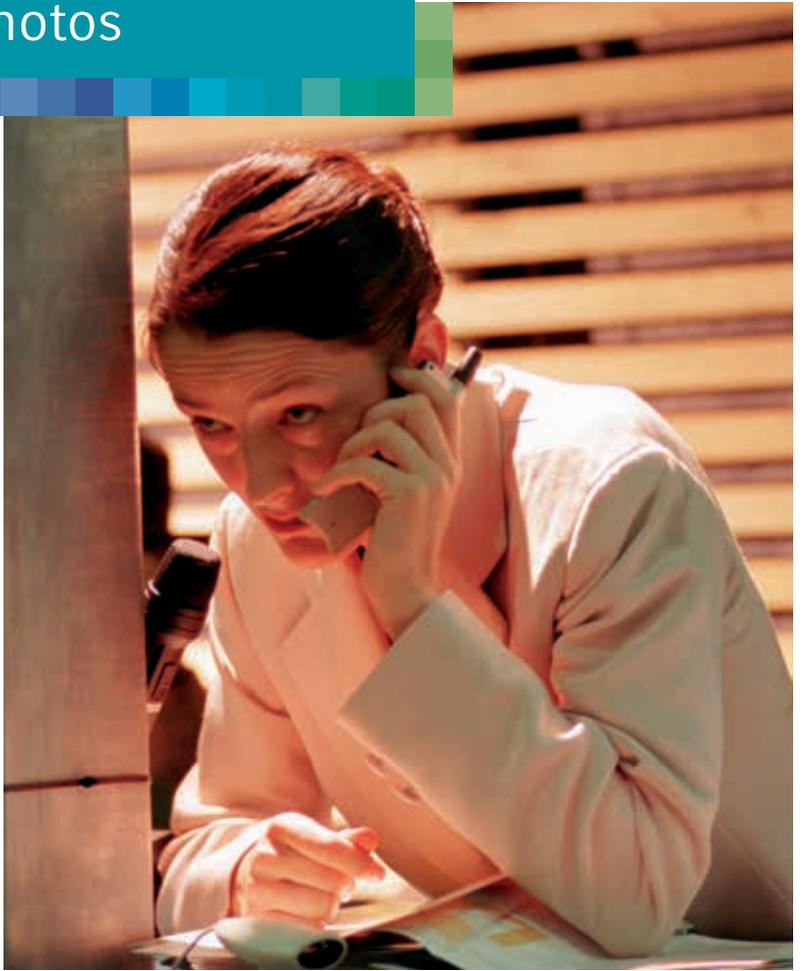
«Parfois, à regarder les nouvelles à la télévision — ou tout simplement dans mon travail de Secrétaire général, a déclaré M. Annan, — il m'apparaît que l'avenir n'est fait que de conflits, de faim, de pollution, de désespoir. Mais lorsque je vois de mes yeux les résultats tangibles de vos efforts, exposés à Genève aujourd'hui, le tableau me paraît tout à fait différent et beaucoup plus encourageant. J'espère avoir la possibilité d'étudier avec vous les moyens de fusionner ces deux visions, c'est-à-dire d'exploiter les débouchés prometteurs pour éviter de vivre le cauchemar.» ■

TELECOM 99 + INTERACTIVE 99 en chiffres

Exposants	1146 de 47 pays	
Pavillons nationaux	26	
Surface d'exposition, nette	100 400 m ² dont les étages supérieurs	
Visiteurs	128 858	
Représentants des exposants	38 900	
Personnalités		
Ministres	104	Ambassadeurs 90
Délégations nationales	652	P.-D. G. 545
Autres personnalités	212	Nombre total de personnalités 1603 de 161 pays
Forum		
Orateurs	567 de 86 pays	
Délegués	3297 de 137 pays	
Développement — TELECOM Délegués parrainés par le Symposium	150 de 79 pays	
Forum, total	4014	
Presse accréditée, y compris les photographes et les équipes de cameramen	2508 de 63 pays et 1446 publications	
Participants, total	175 883	

Source: Communiqué de presse UIT, 17 octobre 1999.

TELECOM 99 + INTERACTIVE 99 en photos







ITU TELECOM WORLD > 2003

Aider le monde à communiquer



Aider le monde à communiquer

Des signes encourageants pour la croissance et la vitalité des marchés

➤ Au cours des quatre années écoulées depuis ITU TELECOM 99 + INTERACTIVE 99, la bulle des entreprises «.com» a fini par exploser. Toutefois, ITU TELECOM WORLD 2003, qui a eu lieu à Genève du 12 au 18 octobre, a reflété des raisons d'espérer après une période difficile pour les marchés. Au total, 911 exposants représentant 51 pays étaient présents, et plus de 375 P.-D. G. et 148 ministres et régulateurs ont participé à la manifestation*, preuve de l'importance de l'événement au moment où apparaissaient des signes de reprise et de poursuite de l'expansion de l'industrie des technologies de l'information et de la communication (TIC).

Dans son allocution d'ouverture, le Secrétaire général de l'UIT Yoshio Utsumi s'est dit optimiste quant aux signes de reprise, malgré le fléchissement des marchés depuis l'édition précédente de TELECOM.

Relevant que l'Afrique, en particulier, connaissait une très forte croissance dans le secteur des communications mobiles, M. Utsumi a exhorté les professionnels du secteur à cibler

en premier lieu les populations non encore desservies. «Au Maroc, au Cameroun et en Ouganda, la densité des téléphones mobiles est cinq fois supérieure à celle des lignes fixes. Mais ces chiffres sont encore très insuffisants si l'on considère que plus d'un million de villages dans le monde ne disposent toujours d'aucune connectivité d'aucune sorte. Vous n'avez pas besoin de créer de la demande dans le monde: elle est là,

«Ces quatre dernières années, 1,5 milliard de nouvelles lignes sont venues s'ajouter au milliard préexistant. C'est une réussite exemplaire, surtout si l'on considère que plus de 75% de cette capacité a été installée dans les pays en développement».

elle vous attend, dans les pays en développement. Les trois quarts des nouveaux utilisateurs raccordés au téléphone chaque année vivent dans ces pays», a fait remarquer M. Utsumi.

Le Secrétaire général a appelé tous les capitaines d'industrie, les décideurs et les régulateurs à avoir une vision universelle pour aller vers ceux qui n'ont pas accès à ces services. «Le secteur doit scruter l'avenir et imaginer des services qui soient abordables au niveau local et les décideurs doivent élaborer des règles qui favorisent la croissance et l'expansion», a-t-il affirmé.

ITU TELECOM WORLD 2003 a eu l'honneur d'accueillir pour la première fois de son histoire une personnalité royale, à savoir Sa Majesté le Roi Juan Carlos I d'Espagne, qui était présent à la cérémonie d'ouverture. Le Roi d'Espagne a exhorté les participants à rendre l'accès aux TIC universel.

* Source: communiqué de presse UIT, 18 octobre 2003.



«La société de l'information doit être fondée sur les principes d'intégration, de non-discrimination, de promotion de l'égalité entre les femmes et les hommes et de protection de l'enfance et de la jeunesse, qui constituent des segments vulnérables de nos populations, particulièrement perméables à l'influence des nouvelles technologies», a déclaré le Roi Juan Carlos.



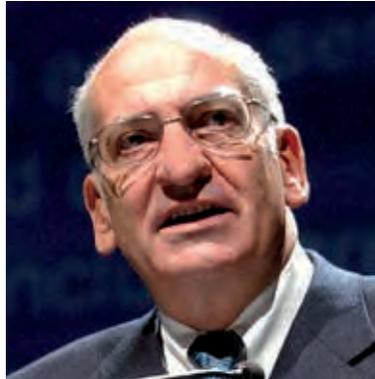
Sa Majesté le Roi Juan Carlos I^{er}

Le Roi a souligné que le secteur des TIC devait mettre à profit le potentiel offert par ces technologies pour accélérer la mise en place d'un développement durable, conforme aux Objectifs du Millénaire pour le développement énoncés par les Nations Unies. Ce n'est qu'en facilitant l'accès aux avantages des TIC que la société peut contribuer aux efforts déployés par la communauté internationale pour lutter contre la pauvreté.



Sa Majesté le Roi d'Espagne Juan Carlos I^{er} (au centre) arrivant à la cérémonie d'ouverture d'ITU TELECOM WORLD 2003

«Lorsqu'en parcourant les allées de cette exposition, nous découvrirons, admiratifs, les dernières avancées de la science, ne perdons jamais de vue que pour des millions d'êtres humains, le véritable miracle quotidien consiste simplement à assurer leur subsistance dans des conditions indignes», a dit le Roi Juan Carlos. «Nous devons nous engager à faire en sorte que les progrès technologiques profitent à l'humanité tout entière». ■



Pascal Couchepin, Président de la Confédération suisse



Laurent Moutinot, Président du Conseil d'Etat de la République et Canton de Genève

Réduire la fracture numérique

Pascal Couchepin, Président de la Confédération suisse, a pris le relais en rappelant, dans son discours inaugural, que plus de la moitié de l'humanité n'avait aucun accès au téléphone.

Le Président Couchepin a fait observer que le secteur pouvait, avec un regain d'optimisme, faire face à la réalité — autrement dit, à l'éclatement de la bulle financière. «Contrairement à d'autres vagues spéculatives du passé, au-delà de la bulle financière, il y a la technologie qui demeure. Il faut du sang froid pour déjouer cette crise. Il faut réanimer la demande d'investissements».

«La fracture numérique n'est pas digne de ce nouveau millénaire que nous voulons bâtir ensemble. La communauté internationale doit s'unir pour que l'information soit un bien public. L'accès à l'information pour tous est au cœur du développement».

Laurent Moutinot, Président du Conseil d'Etat de la République et Canton de Genève, a déclaré dans son discours inaugural que même en ces temps troublés, les autorités genevoises étaient convaincues du succès d'ITU TELECOM WORLD 2003. «Ceux qui parlent d'une édition en retrait sur les précédentes se trompent», a-t-il dit. «Par une offre élargie, un accueil plus attentif des exposants et des visiteurs et des facilités nouvelles, nous avons voulu jouer pleinement notre rôle d'hôte dans une conjoncture difficile».

Le rôle de l'UIT en tant qu'intermédiaire et catalyseur a été souligné lors de la conférence de presse qui a suivi la cérémonie d'ouverture. M. Utsumi y a, une nouvelle fois, invité les

entreprises à s'intéresser de près aux possibilités offertes par les pays à faible revenu.

«L'industrie des télécommunications est à un tournant. Le secteur des technologies de l'information et de la communication (TIC) se cherche et s'efforce de comprendre ce qui a mal tourné. Le moment est venu aujourd'hui d'aller plus avant et de définir quels sont les pays et quelles sont les techniques (par exemple le large bande et le Wi-Fi) qui peuvent tirer en avant la croissance, laquelle, espérons-le, s'étendra à d'autres secteurs», a dit M. Utsumi.

Hamadoun I. Touré, Directeur du Bureau de développement des télécommunications de l'UIT (BDT), a mis en avant l'explosion des services à prépaiement — confirmation du fait que les utilisateurs ayant de faibles revenus avaient de l'argent à consacrer aux TIC. «Les enseignements tirés du miracle du mobile peuvent aujourd'hui s'appliquer à d'autres technologies, comme l'Internet, et la demande de services TIC entraînera la reprise du secteur», a commenté M. Touré, faisant valoir que les réseaux locaux hertziens étaient une technologie qui aidera à réduire la fracture numérique. ■



Yoshio Utsumi, Secrétaire général de l'UIT



Carly Fiorina, Présidente et Directrice générale de Hewlett-Packard

Les temps forts du Forum

Le programme du Forum comprenait six jours de présentations et de débats sur des thèmes d'une importance cruciale pour le secteur: large bande, mobilité, nouveaux modèles d'activité économique et nouvelles sources de recettes, par exemple. De nombreuses sessions ont donné lieu à des discussions passionnées sur le meilleur moyen de tirer parti des technologies nouvelles pour connecter le million de villages du monde qui ne sont pas encore reliés à la société de l'information.

Le Forum a débuté en présence de dirigeants du secteur, rassemblés autour du thème «Aider le monde à communiquer».

Carly Fiorina, P.-D. G. de Hewlett-Packard, a appelé les professionnels du secteur à renforcer la collaboration et faire preuve d'une plus grande détermination. A son avis, la réussite d'un pays devrait s'étendre à d'autres et, à terme, devrait stimuler l'accès et encourager une croissance qui pourrait se propager à d'autres secteurs comme la santé ou la participation du public à l'administration.

«Enfin, les promesses de progrès social et économique dont on nous a franchement rebattu les oreilles ces dix dernières années, vont pouvoir être tenues», a-t-elle dit.



Conny Kullman, P.-D. G. d'Intelsat, a souligné que les progrès des techniques satellitaires étaient désormais utilisés en complément des technologies terrestres telles que les fibres optiques. Il a aussi expliqué pourquoi le large bande et la convergence entre communications de données, téléphonie et vidéo étaient des domaines prometteurs.

Selon Erkki Liikanen, membre de la Commission européenne, pour l'Union européenne, les principales priorités étaient les suivantes: stimuler la concurrence et l'investissement, encourager

l'exploitation des TIC et favoriser l'investissement dans la recherche et le développement. Tout comme les autres intervenants, il a insisté sur l'importance du leadership pour exploiter au maximum le potentiel des TIC.

Dans le cadre de la table ronde sur le thème «Reconnecter», Sean Maloney, Vice-Président exécutif d'Intel, a décrit comment plusieurs facteurs ont concouru à l'érosion des marges bénéficiaires: surcapacité, prix élevés du spectre, faiblesse de la demande de services de données et concurrence

féroce; en conséquence, de nombreuses petites entreprises ont dû cesser leurs activités.

Mais il restait cependant optimiste. «Je suis très optimiste et je prédis que le large bande hertzien sera le moteur de la croissance, a-t-il déclaré. La technologie Wi-Fi progresse à une vitesse jamais vue auparavant en raison de son coût de fabrication très faible, dès lors que des normes existent. C'est une bonne nouvelle, qui devrait favoriser l'innovation sur les nouveaux marchés».

D'autres participants partageaient cet optimisme et relevaient la très forte croissance du nombre d'abonnements au mobile, mais des obstacles restaient à surmonter concernant l'adéquation aux besoins de la clientèle et les problèmes d'interopérabilité entre normes et services.

Ainsi que l'a dit Nikesh Arora, membre du Conseil d'administration de T-Mobile, «Le consommateur est très demandeur de produits simples, fiables et faciles à utiliser. On a beaucoup parlé de technologies et de caractéristiques, mais assez peu des attentes réelles du consommateur».

Keiji Tachikawa, P.-D. G. de NTT DoCoMo, a évoqué la nécessité impérieuse de rendre les technologies et les produits compatibles. «Il nous faut faire participer toutes les parties prenantes à la normalisation technologique», a-t-il affirmé.

En ce qui concerne l'accès aux services sur les marchés en développement, M. Maloney a rappelé que le large bande hertzien pourrait permettre de connecter les pays à faible revenu.

Ainsi, Daknet fournissait déjà des services de données et de communications téléphoniques mobiles utilisant le protocole Internet à destination d'un village indien, par l'intermédiaire d'un bus Wi-Fi itinérant.

Sizwe Nxasana, P.-D. G. de Telkom South Africa, a souligné l'importance du câble sous-marin SAT-3/WASC/SAFE, exemple récent de connectivité réussie entre l'Afrique, l'Europe et l'Asie. ■

Au service du client

Une autre session du Forum, fort animée, était consacrée à la satisfaction des besoins du client. Comme l'a dit Arun Sarin, P.-D. G. de Vodafone United Kingdom, il ne suffit plus de répondre aux besoins des clients, il faut aussi aller au-delà de leurs attentes. «Nous avons placé la barre plus haut en matière de services. Nous investissons plusieurs milliards GBP par an dans les systèmes de troisième génération. Mais nous lancerons nos services uniquement lorsque nous pourrons faire mieux que



Arun Sarin, P.-D. G. de Vodafone, Royaume-Uni

pour la deuxième génération. A moins d'apporter un plus à nos clients, il n'y a guère de raisons de passer à la troisième génération».

M. Sarin a insisté sur la nécessité de fragmenter la clientèle en segments très précis, d'évaluer et d'ajuster les solutions proposées, qu'elles soient destinées aux étudiants, aux petites entreprises ou aux fonctionnaires qui communiquent sur leurs ordinateurs portables, leurs organisateurs de poche ou leurs téléphones mobiles. «De quoi ont-ils besoin lorsqu'ils utilisent nos infrastructures et nos canaux, et à quel prix exactement?», a-t-il demandé.



John Chambers, P-D. G. de Cisco Systems

John Chambers, P-D. G. de Cisco Systems, a évoqué la nécessité pour les grandes entreprises de prévoir les changements bien avant qu'ils ne se produisent. «Ce sont les entreprises qui se mettront à l'écoute du client et effectueront harmonieusement la transition qui seront encore là dans dix ans», a-t-il soutenu. «Les gens avaient l'habitude d'acheter du matériel en fonction des spécifications techniques. Mais il nous faut de plus en plus assurer des services et non plus seulement fournir des pièces».

La sécurité et le respect de la vie privée étaient au cœur des préoccupations des consommateurs et devaient donc être intégrés dans les offres de services, a dit Masanobu Suzuki, P-D. G. de NTT Communications. A propos de la prévention du piratage et de la protection des réseaux contre les attaques malveillantes. M. Suzuki a insisté sur la nécessité d'y remédier pour rassurer le consommateur.



Pour conclure, les intervenants ont dit qu'il fallait passer rapidement à des modèles commerciaux plus réactifs et créateurs de valeurs. «Il nous faut créer un environnement qui s'adapte au changement», a dit M. Chambers, de Cisco. «C'est ce qui, demain, fera la différence entre les gagnants et les perdants».

Une session consacrée aux stratégies d'investissement a révélé les raisons de l'expansion exceptionnelle du large bande sur le marché coréen. Quatre petites années ont suffi à la République de Corée pour que 70% des ménages du pays aient accès au large bande, ce qui a fait passer le nombre d'abonnés à l'Internet large bande, d'à peine 10 000 en 1998, à plus de 10 millions en 2002.

Dae-Je Chin, ministre de l'information et de la communication de la République de Corée, a souligné que le Gouvernement coréen a su être le catalyseur du progrès technologique en investissant considérablement dans l'infrastructure des télécommunications. Il a investi dans la formation et le capital humain local, a mis en œuvre une politique réglementaire visant à encourager la concurrence et a autorisé les entreprises privées à se livrer une concurrence salubre. Grâce à un marketing

énergique de la part des entreprises du secteur et à la réceptivité de consommateurs friands de technologie, l'utilisation générale de l'Internet a explosé.

Au sujet des enseignements à tirer de l'expérience de la Corée, Jay Naidoo, Président de la Development Bank of Southern Africa, a dit que tout l'enjeu était pour les gouvernements de mettre en œuvre un programme d'action qui garantisse la mise en place d'un régime valable de gouvernance économique et de direction des entreprises. D'après M. Naidoo, «Les principes directeurs d'un modèle durable pour un marché en développement sont le profit, la transparence, la responsabilisation, l'innovation au bénéfice des personnes, le courage et le sens de l'initiative».

Pour Patrick Gallagher, P.-D. G. de FLAG Telecom, deux grands critères favorisent la création des conditions idéales de succès. Une juste combinaison en matière de coopération entre les pouvoirs publics et les entreprises constitue un bon début pour rendre la confiance aux investisseurs. La possibilité d'établir des partenariats — notamment au plan local — est essentielle si l'on veut qu'une entreprise privée envisage d'investir dans les pays en développement.

En conclusion, il a été reconnu qu'il n'existait pas de schéma menant tout droit au succès commercial. La première mesure pour établir un partenariat consiste à avoir une vision claire et résolue du cap qu'un continent ou un pays est en train de prendre. Les intervenants ont précisé que les parties prenantes devaient veiller à ce que toutes leurs interventions aient un caractère durable — pour garantir que l'étude de cas de la République de Corée constitue, non pas l'exception, mais la règle. ■

Des nouveaux exposants en grand nombre

Un exposant sur deux présentait ses produits pour la première fois à TELECOM WORLD, ce qui reflétait bien le rôle clé des technologies nouvelles et des marchés émergents dans l'évolution de l'industrie des télécommunications.

Les applications innovantes de l'Internet sans fil et les appareils mobiles intégrant des caméras numériques et vidéo figuraient en bonne place parmi les produits en vitrine à ITU TELECOM WORLD 2003. Les exposants

présentaient des produits et services utilisant le large bande filaire et sans fil (fibre optique, ADSL, WLAN), les réseaux de prochaine génération issus de la convergence, le protocole voix sur Internet (y compris voix sur ADSL), des solutions mobiles pour données, et des systèmes hertziens haut débit 2.5 et 3G. Contrairement à l'édition de 1999, l'accent était mis, non pas tant sur la technologie comme une fin en soi que sur la technologie employée dans la vie courante des entreprises —

communications d'entreprise et solutions cherchant à améliorer la productivité et à garantir de nouvelles sources de recettes.

Samsung a présenté son premier téléphone mobile 3G, de taille comparable à celle des téléphones de la deuxième génération. On trouvait sur le stand d'Orange des services de messagerie sur mobile ou de messagerie photo. Le Groupe NTT présentait des conversations sur visiophone en direct entre

Genève et Tokyo. Les visiteurs du pavillon indien pouvaient discuter avec des villageois par l'intermédiaire d'une webcam utilisant la technologie corDECT.

Les exposants ont aussi annoncé plus de 150 nouveaux produits et contrats. ■



Principaux contrats annoncés à ITU TELECOM WORLD 2003

- > Contrat d'un montant de 100 millions EUR conclu entre BT et «3» en Irlande pour la construction et l'exploitation d'un réseau d'accès radioélectrique 3G.
- > Contrat portant sur plusieurs millions USD conclu entre ACE* COMM et Giza Systems pour la collecte de données à l'échelle du pays pour Telecom Egypt.
- > Accord, d'un montant estimé à 30 millions USD, conclu entre Nortel Networks et la compagnie israélienne Pelephone pour l'extension de son réseau hertzien de communication de données de la troisième génération.
- > Fourniture par Quarry Technologies de routeurs de services sécurisés de type réseau à Dacom Corporation, l'un des prestataires de services en République de Corée.
- > Investissement par la Commission européenne de 3,8 milliards EUR au cours des quatre prochaines années dans des domaines clés (microélectronique, nanotechnologies et télésanté).

- > Conclusion entre FLAG Telecom et Reliance Gateway Net Private Ltd d'un accord de fusion portant sur 207 millions USD.

Citons, parmi les nouveaux exposants, les noms suivants: ComArch, fabricant polonais de logiciels de facturation et de gestion de réseau reconnu comme «pionnier des technologies» par le Forum économique mondial de Davos; la compagnie Cherokee International (Etats-Unis), qui a remporté le Frost & Sullivan Market Engineering Award récompensant l'innovation dans le service offert à la clientèle; enfin, Am-Beo (Irlande), fabricant de systèmes de tarification et de répartition des recettes en temps réel, classé par Tornado Insider comme l'une des 10 premières sociétés européennes de technologie, et qui a aussi remporté le prix de la revue World Billing Magazine pour le meilleur nouveau produit.

«Nous sommes ravis de voir un aussi grand nombre d'entreprises participer pour la première fois à une manifestation TELECOM WORLD. Cette participation est une bonne illustration du nouveau profil qui se dessine dans le secteur des télécommunications où une nouvelle vague d'entreprises plus petites et novatrices commence à voir le jour», a déclaré M. Utsumi. ■

Innovations à ITU TELECOM WORLD 2003

L'une des innovations à ITU TELECOM WORLD 2003 fut la création d'un Forum de la jeunesse, auquel ont participé plus de 240 jeunes. Pendant leur séjour d'une semaine, les jeunes boursiers ont visité l'Exposition, rencontré d'éminentes personnalités du secteur des TIC et du monde politique et ont assisté aux exposés présentés par des ministres, des dirigeants d'entreprise et de jeunes professionnels.

Les trois principales sessions du Forum de la Jeunesse étaient consacrées aux sujets suivants: les TIC comme catalyseurs du développement économique et social; les aspects politiques et réglementaires des TIC, et enfin, les stratégies d'investissement et de financement.

Une autre innovation a été la création de présentations spéciales à ITU TELECOM WORLD. Bill Gates, P.-D. G. de Microsoft, dans une présentation qui a attiré une vaste audience, a lancé le débat sur les systèmes d'exploitation évolutifs dans la téléphonie mobile. Il a annoncé que Microsoft prévoyait, en collaboration avec Vodafone, de mettre au point des normes de services mobiles web pour créer de nouveaux marchés s'étendant du monde de l'informatique à celui du mobile.

Ian Maxwell, Directeur de la stratégie de groupe à Vodafone, a rejoint Bill Gates à la tribune pour faire la démonstration d'une application de service de secours avec laquelle les équipements mobiles et les équipements fixes pouvaient partager les mêmes données et les mêmes applications.

«Les services web sont tout à fait adaptés à l'environnement mobile» a dit M. Gates.

«C'est une question non seulement de serveur, mais aussi de dispositif mobile proprement dit. Les services web sont un élément central de l'utilisation future des logiciels par les moyens de télécommunication». ■



Bill Gates, Président et Directeur général de Microsoft



Forum de la Jeunesse à ITU
TELECOM WORLD 2003

ITU TELECOM WORLD 2003 en photos



ITU
TELECOM
WORLD

>2006

Vivre le monde numérique

Pour la première fois dans l'histoire de l'UIT, ITU TELECOM WORLD a eu lieu ailleurs qu'à Genève. Le lieu choisi était Hong Kong, Région administrative spéciale (RAS) de la Chine



Vivre le monde numérique

➤ Pour la première fois de son histoire, ITU TELECOM WORLD a eu lieu hors de Genève, du 4 au 8 décembre 2006. La manifestation s'est tenue à Hong Kong, Région administrative spéciale de la Chine, sur le thème «Vivre le monde numérique».

L'époque où la vie quotidienne était tout entière tournée vers la ville ou le village natal, où les amis vivaient au bout de la rue et où on n'avait que quelques pas à faire pour se rendre à son travail est bel et bien révolue. Grâce aux progrès de la technologie, nous vivons maintenant dans un monde où il est possible de travailler pour une société basée à Londres tout en habitant en Espagne, où il est possible de se transformer en un autre personnage et de se faire de nouveaux amis en ligne d'un jour à l'autre, un monde où chacun peut être vedette de cinéma, sortir un disque à succès ou briller dans des sketches humoristiques vus dans le monde entier. Et ce ne sont là que les débuts de la vie dans le monde numérique. ■

La Chine, hôte d'ITU TELECOM WORLD 2006

Quelque 62 000 personnes ont participé à cette manifestation, dont des membres éminents du Gouvernement chinois, tels que Wu Bangguo, Président du Comité permanent du Congrès national du peuple et Xudong Wang, Ministre de l'industrie et de l'information.

Les grands noms du secteur ont affirmé leur présence à l'Exposition et au Forum: Alcatel-Lucent Technologies, AT&T, China Mobile, China Netcom, China Telecommunications, China Unicom, Cisco Systems, Ericsson, Fujitsu, Hitachi, HP, Huawei, IBM, Intel, LG Electronics, Microsoft, Motorola, NEC; Nortel, OKI, Orange, Qualcomm, Samsung, Siemens, SK telecom, Toshiba, Verizon et ZTE.

A la cérémonie d'ouverture, M. Wu a déclaré qu'en choisissant Hong Kong comme ville hôte de TELECOM WORLD 2006, l'UIT avait donné au secteur des technologies de l'information et de la communication (TIC) en Chine une occasion exceptionnelle de bénéficier de l'expérience d'autres pays. Il a ajouté que la Chine était prête à ouvrir davantage son marché des TIC aux investisseurs étrangers.



Wu Bangguo, Président du Comité permanent du Congrès national du peuple

«Le Gouvernement chinois maintiendra sa politique d'ouverture et continuera de renforcer la coopération avec tous les autres pays dans le domaine des TIC sur la base de l'égalité et des avantages mutuels, a-t-il dit. Nous sommes très heureux d'accueillir les entreprises du monde entier qui souhaitent investir en Chine et explorer avec nous son marché.»

M. Wu a ajouté qu'entre 2000 et la fin octobre 2006, le nombre d'abonnés au service fixe en Chine était monté en flèche, passant de 145 à 371 millions, soit un taux de croissance annuel de 21%. Au cours de la même période, le nombre d'utilisateurs des services mobiles a augmenté de façon astronomique, passant de 85 à 449 millions, soit une augmentation annuelle de 40%.

Dans son discours prononcé à la cérémonie d'ouverture, Yoshio Utsumi, Secrétaire général de l'UIT, a déclaré que la Chine représentait actuellement le plus grand marché au monde pour la téléphonie fixe comme pour la téléphonie mobile. «La Chine n'est pas uniquement un marché gigantesque, elle est aussi à l'origine de nouvelles tendances et la source d'innovations dans le secteur, a-t-il fait observer.



Yoshio Utsumi, Secrétaire général de l'UIT



Xudong Wang, Ministre de l'Industrie et de l'Information de la Chine



Donald Tsang, Chef de l'exécutif de la RAS de Hong Kong

Dans son discours à la session d'ouverture du Forum, Xudong Wang, Ministre chinois de l'industrie et de l'information, a appelé l'attention sur la croissance spectaculaire du secteur des TIC dans le pays et a annoncé que la Chine devrait compter un milliard d'utilisateurs du téléphone et 200 millions d'utilisateurs de l'Internet en 2010.

Comparant ITU TELECOM WORLD 2006 aux futurs Jeux olympiques de 2008 à Beijing, Donald Tsang, Chef de l'exécutif de la RAS de Hong Kong, a déclaré que Hong Kong était ravi d'accueillir les olympiades des télécommunications, d'autant plus qu'il s'agissait de la première manifestation TELECOM WORLD tenue ailleurs qu'à Genève.

Le marché des TIC entièrement libéralisé de Hong Kong a fortement stimulé la concurrence et une enquête réalisée par l'UIT en 2006 a montré qu'il offrait les services Internet et de téléphonie mobile les moins chers au monde. «Hong Kong est ainsi devenu un précurseur dans l'adoption des services «trois en un»: un réseau large bande unique fournissant des services de téléphonie et de télévision ainsi qu'un accès à l'Internet», a déclaré M. Tsang. Il a fait observer que les TIC avaient augmenté la productivité, stimulé la croissance économique et amélioré la qualité de vie

des habitants de Hong Kong. «Mais nous n'allons pas nous endormir sur nos lauriers, a-t-il souligné, et ces prochaines années, nous mettrons l'accent sur les programmes d'inclusion numérique destinés aux petites et moyennes entreprises et aux citoyens ayant des besoins particuliers».

Viviane Reding, Commissaire européenne chargée de la société de l'information et des médias a fait observer, quant à elle, que «c'est probablement à Hong Kong, plus que n'importe où dans le monde, que l'on constate le plus clairement comment les TIC peuvent aider à surmonter les obstacles culturels, géographiques et même politiques».

D'autres orateurs ont rappelé qu'il était important d'utiliser les TIC au service du développement socio-économique. Ainsi, M. Utsumi a exhorté les participants à relever le double défi qui consiste à développer le secteur dynamique et passionnant des TIC et à collaborer pour en faire bénéficier des millions de laissés-pour-compte. Pour citer le Secrétaire général de l'UIT, avec leur talent, leur énergie et leur engagement, les participants pouvaient

Wu Bangguo (au centre), Président du Comité permanent du Congrès national du peuple, attentif pendant une visite de l'exposition ITU TELECOM WORLD 2006



«inaugurer ensemble une nouvelle ère de progrès partagé et faire en sorte que tous les habitants de la planète puissent tirer parti des bienfaits des TIC». ■

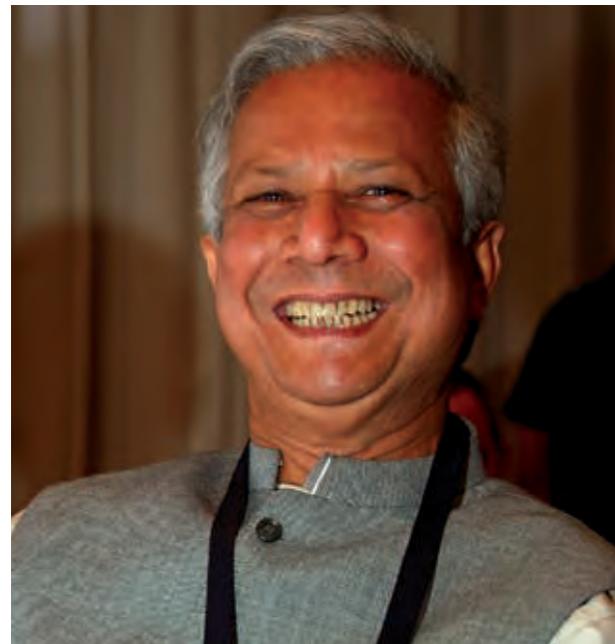
Un nouveau partenariat pour lutter contre la pauvreté

Muhammad Yunus, du Bangladesh, Prix Nobel de la paix et lauréat 2006 du Prix UIT de la société mondiale de l'information, a annoncé la conclusion avec l'UIT d'un nouveau partenariat destiné à mettre les TIC et le microcrédit au service de la lutte contre la pauvreté. M. Yunus a précisé que ce partenariat porterait sur la création en ligne d'un Réseau mondial d'autonomisation par les TIC, qui aurait pour objet d'associer les TIC au microcrédit pour aider les pauvres à gagner de quoi vivre. Cisco Systems, partenaire de l'initiative Connecter le monde, a annoncé contribuer à ce projet à hauteur d'un million USD, et QUACOMM et le consortium Enclusion se sont engagés à soutenir ce projet.

L'un des premiers projets annoncés dans le cadre du Réseau d'autonomisation par les TIC avait pour objet d'introduire en 2007 le concept de téléphone de village dans les communautés rurales de l'Indonésie. Qualcomm et le Grameen Technology Centre devaient travailler sur un projet pilote en collaboration avec des opérateurs de système AMRC (accès multiple par répartition en code).

«Les TIC offrent une occasion, sans précédent dans l'histoire de l'humanité, de mettre fin à la pauvreté», a déclaré M. Yunus. «Je suis convaincu que la meilleure façon de faire évoluer une société est de conférer aux femmes pauvres dignité et autonomie. Les TIC et le microcrédit sont en la matière des outils très efficaces, qui se renforcent mutuellement lorsqu'il s'agit de traiter le problème de la pauvreté».

M. Yunus, fondateur de la Grameen Bank, a été l'un des pionniers de l'utilisation de la microfinance au service des pauvres, et plus particulièrement des femmes pauvres. Il a cité l'exemple du lancement par Grameen de programmes visant à donner aux villageois accès aux services téléphoniques vendus par des femmes. Au moment



Muhammad Yunus, du Bangladesh, lauréat du Prix Nobel de la paix en 2006 et du Prix mondial de la société de l'information, décerné par l'UIT

du lancement de la société de téléphonie mobile Grameen Phone, les sceptiques lui disaient: «Il faut être fou pour donner des téléphones cellulaires à des villageoises pauvres et illettrées qui n'ont jamais vu un téléphone classique de leur vie». Et pourtant, tout le monde, au Bangladesh, en est venu à admirer les dames du téléphone du projet Grameen.

Il s'est dit convaincu que le modèle économique actuel pouvait être utilisé pour que les dames du téléphone puissent également proposer des services Internet: «Imaginez-vous: en offrant aux femmes pauvres la possibilité d'accéder au microcrédit, à la téléphonie mobile et à l'Internet dans tous les pays du globe, nous pourrions libérer une immense énergie créatrice et susciter un esprit d'entreprise propre à changer la vie de millions de personnes».

Il a toutefois souligné que le potentiel des TIC dans la lutte contre la pauvreté ne serait réalisé que lorsque les pauvres pourraient bénéficier des avantages découlant du jeu des forces du marché. Tous les projets entrepris dans le cadre du Réseau d'autonomisation par les TIC devaient être des projets durables et ne devaient pas être considérés comme relevant de la charité. Pour assurer la durabilité, les compétences nécessaires à l'utilisation de la technologie sont tout aussi essentielles

que les modèles économiques solides. C'est pourquoi Cisco Systems s'est associé avec le Réseau d'autonomisation par les TIC, dans le cadre de centres de formation à l'Internet, pour fournir des prêts aux étudiants dans le secteur des TIC et pour leur offrir l'accompagnement de mentors dans l'entreprise.

En 2002, Cisco et l'UIT avaient lancé l'Initiative pour la création de centres de formation à l'Internet dans les pays en

De gauche à droite: Art Reilly, Cisco Systems; Houlin Zhao, Vice-Secrétaire général élu de l'UIT; John Chambers, Président et Directeur général de Cisco Systems; Hamadoun I. Touré, Secrétaire général élu de l'UIT; et Jeff Spagnola, de Cisco Systems



développement. En 2006, grâce à leurs efforts, 66 de ces centres sponsorisés par l'UIT ont pu ouvrir dans 56 pays, dont 20 des pays les moins avancés. A l'occasion d'ITU TELECOM WORLD 2006, Cisco Systems Inc. a annoncé le versement d'une contribution supplémentaire d'un million USD pour soutenir les initiatives visant à faciliter la formation aux activités dans le secteur des TIC. Les centres de formation à l'Internet mis en place par l'UIT et par Cisco dispensaient une formation très complète mise au point dans le cadre du programme Cisco Networking Academy, bénéficiant chaque année à 500 000 étudiants à travers le monde.

«L'UIT continue à jouer un rôle moteur dans les programmes et les partenariats mondiaux de développement des TIC visant à réduire la fracture numérique», a dit Tae Yoo, Vice-Présidente, Corporate Affairs, Cisco. Elle a ajouté: «L'opportunité offerte à Cisco de proposer une plateforme reproductible et durable facilitant l'accès de tous aux TIC par le biais de l'éducation ou d'activités d'entreprise est un très bon exemple de l'impact que peuvent avoir de solides partenariats public-privé dans les pays en développement.» ■

Les temps forts du Forum

Le Forum a été le lieu où les grands acteurs du secteur, y compris des P.-D. G., des régulateurs et des ministres des télécommunications, entre autres décideurs, ont pu partager leur vision de notre monde numérique. Les principaux thèmes et sujets examinés dans ce cadre étaient les suivants: services mobiles, services hertziens, large bande, convergence, réseaux de prochaine génération, «multiple play», services à la demande, contenus créés par les utilisateurs et services personnalisés.

L'un des grands thèmes de débat portait sur les normes et la réglementation. Viviane Reding, Commissaire européenne chargée de la société de l'information et des médias, a affirmé qu'il était plus difficile que jamais pour les pouvoirs publics de choisir une norme parmi plusieurs normes concurrentes. Cette difficulté s'explique par la complexité des technologies et des marchés et par l'exacerbation de la concurrence aux niveaux national et international. «A moins que nous ayons de réelles chances de parvenir à un accord mondial sur une norme unique, nous devrions encourager la concurrence entre plusieurs normes ouvertes», a-t-elle dit. «Nous savons que le choix d'une mauvaise norme risque d'entraîner, pour nos



Viviane Reding, Commissaire européenne, Société de l'information et médias

économies, de longues périodes de sous-performance, alors nous devons nous tourner vers le marché, dont les conditions ont invariablement dicté le choix de la technologie la mieux appropriée.»

Concernant la réglementation, les P.-D. G. du secteur, réunis autour d'une table ronde, ont souligné que les gouvernements devaient impérativement éviter de paralyser l'innovation.

«Nous avons des goulets d'étranglement et les régulateurs en font partie», a dit Reza Jafari, modérateur de la table ronde et Président du Comité consultatif du Forum d'ITU TELECOM WORLD 2006.

Pour Sanjiv Ahuja, P.-D. G. d'Orange au Royaume-Uni, «Nous demandons aux régulateurs d'intervenir avec parcimonie et de nous laisser continuer à faire ce que nous faisons le mieux... servir nos clients».

Il était aussi important pour les régulateurs de suivre l'évolution technologique. Patricia Russo, Présidente et P.-D. G. du groupe Alcatel-Lucent, a rappelé qu'aux Etats-Unis, la dernière mise à jour des règles régissant le marché remontait à 1996 alors que «le monde d'aujourd'hui ne ressemble en rien à ce qu'il était à l'époque». ■

Comment réduire la fracture numérique

Lors de la table ronde, les P.-D. G. se sont également intéressés à la réduction de la fracture numérique. La question du prix est importante, a dit Carl-Henric Svanberg, P.-D. G. d'Ericsson, et l'une des manières de réduire la fracture numérique est de rendre la technologie financièrement plus accessible. Mais pour Edward Zander, P.-D. G. de Motorola, il ne s'agissait pas simplement de proposer des appareils bon marché. «Des téléphones mobiles peu coûteux, par exemple, ne

sont qu'un point de départ». Sur les marchés émergents, les consommateurs «ne veulent pas simplement des appareils bon marché, ils veulent aussi des appareils emblématiques». Selon M. Zander, la réalité des pays en développement a obligé les concepteurs de téléphones à trouver des solutions adaptées, comme des écrans lisibles même en plein soleil ou encore des commandes vocales, pouvant être utilisées par des personnes illettrées.

La technologie mobile est apparue comme un moyen efficace de réduire la fracture numérique en fournissant un accès à l'Internet dans les pays où l'infrastructure fixe n'est pas très étendue. Un dispositif d'accès unique, fondé sur une plate-forme commune, pourrait également permettre de réduire les coûts sur les marchés émergents, a dit Ki-Tae Lee, Président du secteur des télécommunications de Samsung Electronics, qui a prédit que la technologie mobile WiMAX allait être le premier jalon d'une plate-forme IP commune.

Le problème du coût de la technologie a réapparu au cours de la session du Forum sur le thème «Créer des communautés numériques». Les questions étaient les suivantes: Quelles mesures prendre pour s'assurer que les communautés numériques seront véritablement ouvertes à



Patricia Russo, Présidente et P.-D. G. d'Alcatel-Lucent

tous? Comment surmonter les obstacles, par exemple ceux de la langue ou du niveau de revenus, dans l'édification de la communauté numérique de demain? Sofyan A. Djalil, Ministre indonésien des communications et des technologies de l'information, a déclaré que les équipementiers et les développeurs de logiciels mondiaux devaient adopter une approche différente et revoir leurs tarifs à la baisse dans les pays en développement, sans quoi on ne parviendrait jamais à réduire la fracture numérique. «La société de l'information ne sera pas durable si les pays en développement et les pays les moins avancés continuent d'être des consommateurs nets d'équipements de télécommunication chers ou de logiciels d'application hors de prix», a-t-il dit.

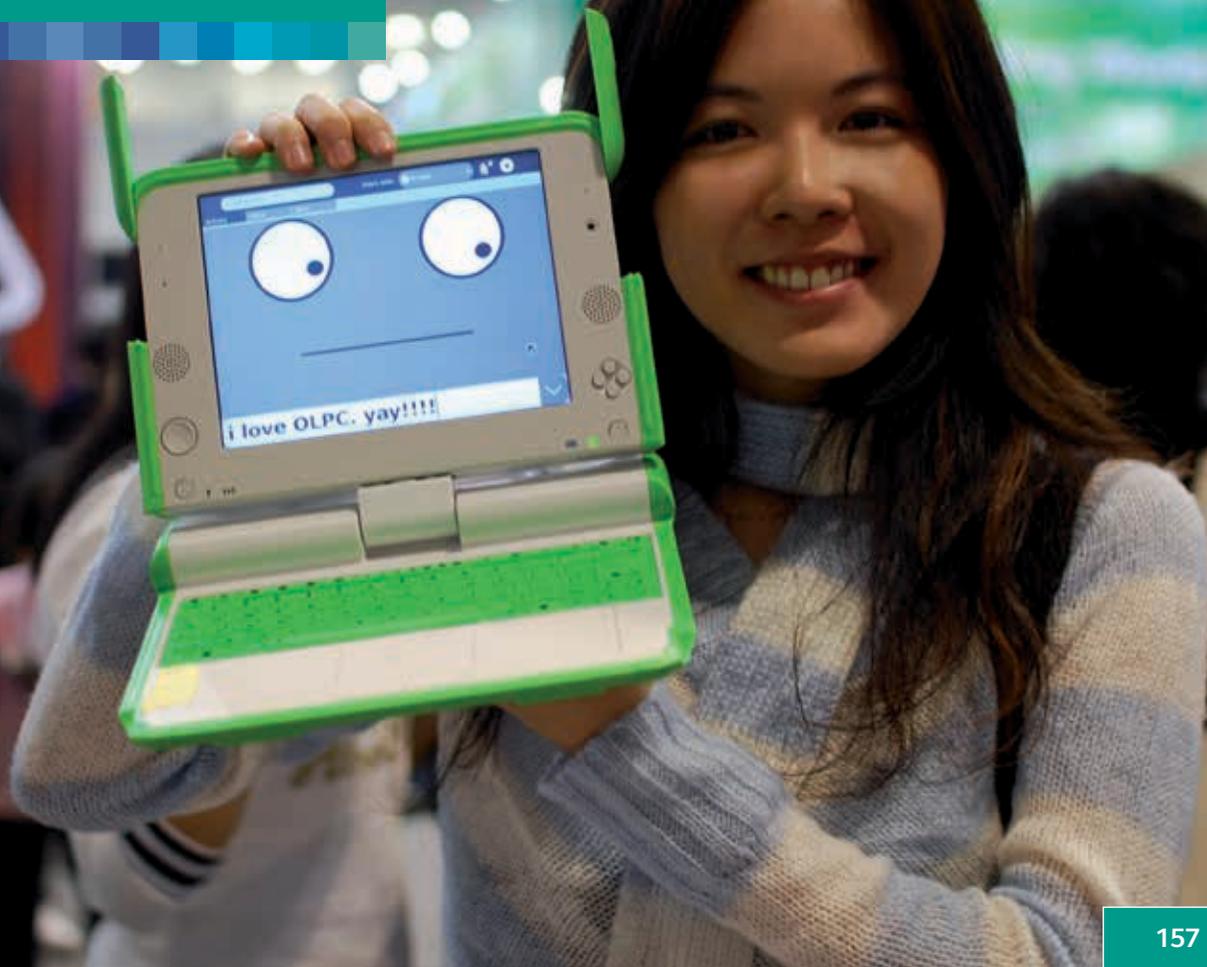
L'une des personnes qui ont réussi à surmonter ce problème a été Nicholas Negroponte, Président de l'association Un ordinateur portable par enfant, partenaire de l'initiative de l'UIT Connecter le monde.

M. Negroponte avait lancé, au cours de la seconde phase du Sommet mondial sur la société de l'information en 2005, un projet visant à remettre aux écoliers de pays en développement des ordinateurs portables ne coûtant pas plus de 100 USD.

à Shanghai et qu'en 2007, entre trois et cinq millions de portables devaient être distribués à des enfants en Argentine, au Brésil, en Libye, au Nigéria, au Pakistan et en Thaïlande. Il était prévu d'atteindre les 150 millions en 2008, avec d'autres pays bénéficiaires. «Avec ce projet, nous voulons que l'éducation soit perçue comme un instrument de paix et d'éradication de la pauvreté et comme un autre moyen de créer des opportunités pour tous», a-t-il affirmé.

Lors d'une session du Forum d'ITU TELECOM WORLD 2006, M. Negroponte a annoncé que les premiers ordinateurs portables sortaient des lignes de production

L'éducation est un outil qui permet d'éradiquer la pauvreté ou d'instaurer la paix et de donner aux humains des possibilités nouvelles. L'initiative Un ordinateur portable par enfant devrait contribuer à cette tâche

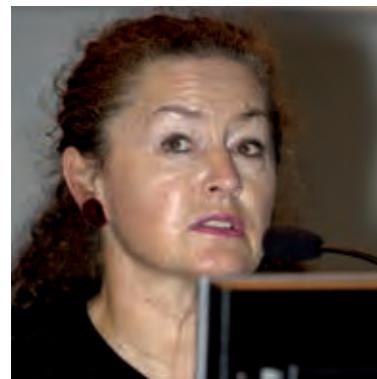


«L'éducation apporte toujours des solutions aux problèmes, aussi lourds soient-ils pour vous ou votre pays. Elle permet de les résoudre en partie, parfois même entièrement, mais en aucun cas, les problèmes ne pourront être résolus sans l'éducation.»

L'éducation a aussi été l'un des thèmes majeurs du Forum de la jeunesse d'ITU TELECOM WORLD 2006, auquel ont participé près de 250 jeunes du monde entier, qui ont eu la possibilité de dialoguer avec des responsables gouvernementaux, des dirigeants d'entreprise, des grands noms de la technologie, des fournisseurs de contenu et des analystes qui leur ont prodigué des conseils. D'après Walda Roseman, P.-D. G. de Compass Rose International et Présidente du Forum de la Jeunesse, la manifestation a rassemblé autant de jeunes gens que de jeunes femmes, originaires de 130 pays, y compris Belize, Cuba, le Gabon, le Paraguay et le Qatar pour lesquels elle constituait une première.

Le Forum de la jeunesse s'est terminé avec l'adoption d'une Déclaration dans laquelle les jeunes s'engageaient en particulier à prendre les mesures suivantes:

- > L'éducation et les TIC: établissement de dix clubs TIC dans des universités de tous les continents avant janvier 2008, afin de mieux faire connaître les TIC et de diffuser plus largement les compétences nécessaires à leur utilisation.
- > La responsabilité sociale des entreprises et les TIC: création d'un label «Commerce équitable» réservé aux TIC, afin d'inciter les entreprises à adopter une attitude socialement plus responsable.
- > Les gouvernements et les TIC: création, avant janvier 2008, d'une publication électronique bisannuelle à l'intention de tous les partenaires du secteur des TIC, en particulier des gouvernements. «Cette publication, qui sera créée et publiée par des jeunes, sera une tribune où s'exprimeront une pluralité d'idées et d'opinions concernant des thèmes aussi importants que la réglementation, l'esprit d'entreprise, les infrastructures et l'accessibilité, l'investissement et la réglementation des contenus», pour reprendre les termes de la Déclaration.



Walda Roseman, P.-D. G. de Compass Rose International

La Commissaire européenne Viviane Reding a vanté les bienfaits de l'Internet en tant que fournisseur de contenus et a encouragé ses auditeurs du Forum de la jeunesse à aider à combattre le piratage. «Je sais que la plupart d'entre vous pensent que les contenus devraient être gratuits, mais sachez que le piratage occasionne des pertes énormes pour les jeunes artistes, créateurs et acteurs. C'est pour cela que nous devons trouver un équilibre entre les intérêts des créateurs de contenus et ceux des consommateurs.» ■



Le Forum de la jeunesse à ITU TELECOM WORLD 2006 a pris fin avec l'adoption d'une Déclaration en faveur de l'éducation et des TIC...

Toujours la fracture numérique

A la clôture du Forum, Akossi Akossi, Secrétaire général de l'Union africaine des télécommunications (UAT), a évoqué une nouvelle fois la réduction de la fracture numérique. A la fin de 2005, la population du continent africain représentait 14% de la population mondiale, mais seulement 4% des abonnés au service téléphonique. Le taux d'utilisation de l'Internet n'était que de 4%, contre 15% en moyenne dans le reste du monde et les internautes africains ne représentaient que 3% du nombre total d'internautes dans le monde. En 2006, le continent africain ne disposait que de 0,16% des serveurs Internet — un taux bien inférieur aux 13% en moyenne dans le reste du monde — et ne comptait que deux ordinateurs pour cent personnes.

«Il nous reste encore beaucoup à faire pour réduire les disparités qui existent non seulement entre les pays en développement et les pays développés mais aussi entre les zones rurales et les zones urbaines», a dit M. Akossi.

Parallèlement, il a relevé des raisons d'espérer, dans la mesure où le marché des télécommunications en Afrique était déjà en pleine transformation.

«Le segment de la téléphonie mobile, en particulier, a connu une croissance exponentielle, et la concurrence a permis d'élargir la gamme des services de télécommunication à valeur ajoutée disponibles en Afrique» s'est réjoui le Secrétaire général de l'UAT. ■

De nouveaux pavillons à l'Exposition

A la cérémonie de clôture d'ITU TELECOM WORLD 2006, le Directeur du Bureau de développement des télécommunications et Secrétaire général élu de l'UIT, Hamadoun I. Touré, a félicité Hong Kong pour le bon déroulement de la manifestation, qui a réuni un nombre record de participants et d'exposants. Au total, 695 exposants de 37 pays ont occupé 41 200 m² de superficie.

Aux côtés des produits présentés par différents équipementiers et fournisseurs de services, on trouvait pour la première fois à ITU TELECOM WORLD 2006 des pavillons représentant telle ou telle technologie de l'information et de la communication.

Le pavillon G-PON (réseau optique passif de l'ordre du gigabit) a été organisé par l'UIT en association avec des membres du secteur privé, dont AMCC, Cambridge Industries Group, Ericsson, FlexLight Networks, Fujitsu Network Communications, Hitachi, LS Cable, NEC, Terawave Communications et ZTE.

Les visiteurs ont pu assister à des démonstrations d'interopérabilité des équipements G-PON réalisées par différents équipementiers. La première démonstration publique de l'interopérabilité des systèmes PON fondés sur la norme UIT-T G.984 a eu lieu dans ce pavillon. Cette interopérabilité peut être obtenue grâce à l'adoption généralisée par le secteur des normes techniques de l'UIT pour les équipements G-PON. Il s'agit là d'un facteur clé pour la concrétisation du projet de maison tout numérique, à un prix abordable pour le consommateur.

Le pavillon Internet a été organisé et sponsorisé essentiellement par trois organisations à but non lucratif: l'Internet Corporation for Assigned Names and Numbers (ICANN), l'Internet Society (ISOC) et la Number Resource Organization (NRO), qui coordonnent de nombreux aspects décisifs de l'Internet.

Ainsi que l'a déclaré Lynn St. Amour, Présidente et P.-D. G. de l'Internet Society, «TELECOM offre à nos organisations reposant sur la communauté une occasion exceptionnelle de se mettre à l'écoute d'un nombre maximal de partenaires».

Le Forum WiMAX — société à but non lucratif au service du secteur privé qui a pour but de promouvoir et d'homologuer la compatibilité et l'interopérabilité de produits hertziens large

bande — tenait également un pavillon à ITU TELECOM WORLD 2006, où il présentait les produits homologués de ses 400 membres. ■

De nouveaux produits en vitrine

C'est avec un grand enthousiasme que le secteur public et les entreprises privées ont dévoilé de nouveaux produits à ITU TELECOM WORLD 2006, en rapport avec le thème de la manifestation. En Chine, le Ministère de l'agriculture et la China Mobile Communications Corporation ont conjointement lancé un système de traçabilité du bétail associant une technologie de code-barres bidimensionnel à



un réseau de service général de radiocommunication en mode paquet (GPRS) à haut débit.

Les travailleurs utilisent un terminal mobile pour attacher des étiquettes à code-barres aux animaux, ce qui permet de les suivre aussitôt à la trace. Les données sont échangées avec le Ministère de l'agriculture par SMS. Les organismes chargés de faire respecter les mesures de quarantaine peuvent ainsi collecter et analyser les données les plus importantes concernant les possibles épizooties et contribuer à prévoir les situations de crise, à donner l'alerte en cas de crise ou à porter secours.

Parmi d'autres entreprises présentant de nouvelles technologies de téléphonie mobile à l'Exposition 2006, Samsung a présenté ses systèmes de téléphones mobiles HSUPA (avec accès par paquet à haut débit sur la liaison montante). Les réseaux HSUPA permettent aux utilisateurs de télécharger et de recevoir des photographies, des clips vidéo et des fichiers de données et de partager plus facilement du contenu avec leurs amis et leur famille. Motorola a annoncé le lancement de son nouvel appareil polyvalent de loisir MOTOROKR E6, équipé de toutes les fonctions nécessaires à une utilisation professionnelle, telles que le courrier électronique

et les SMS, mais également doté de fonctions adaptées aux loisirs (lecteur RealPlayer, connectivité USB et prise pour casque normalisée).

A TELECOM WORLD 2006, NEC a présenté la dernière version de son robot PaPeRo (pour «PARTner-type PErsonal RObot») — robot domestique qui peut vous lire votre courrier électronique ou changer de chaîne de télévision. PaPeRo est un système de communication

avec prise Ethernet, ports USB et connectivité avec les réseaux de téléphonie mobile 3G. Il est également équipé d'un logiciel de reconnaissance vocale et faciale, ce qui lui permet de reconnaître son propriétaire et de répondre à des commandes vocales. PaPeRo peut rechercher des informations sur l'Internet, soit sur commande, soit automatiquement. ■



Shutterstock

Nouer des relations fructueuses

Tout au long de la semaine, l'important était de nouer des relations fructueuses, d'établir des contacts et de faire des affaires. Plusieurs partenariats à haut niveau ont donc été conclus et annoncés à TELECOM WORLD 2006. Ainsi, deux géants du secteur, Microsoft et BT, ont annoncé avoir conclu un accord pour la fourniture de services de TVIP au Royaume-Uni; par ailleurs, un consortium panasiatique pour la télévision mobile a vu le jour, qui rassemblait SK Telecom, Toshiba, Global Media Networks et International Mobile Broadcasting, et visait à fournir le premier service itinérant de télévision mobile sur le continent.

La nouvelle entreprise issue de la fusion Alcatel-Lucent Technologies a choisi ITU TELECOM WORLD 2006 pour dévoiler sa nouvelle identité commerciale et préciser sa vocation devant un public de dirigeants, de partenaires et de clients. Yankee Group et Analysys International, spécialistes des études de marché, ont constitué un partenariat pour proposer des activités de recherche qui plaçaient le marché chinois dans un contexte international. En outre, Aperto Networks a conclu un partenariat WiSE avec 50 entreprises pour faciliter l'interopérabilité des systèmes Wi-MAX.

Avec autant de négociations abouties et autant de nouveaux débouchés annoncés, on peut dire que l'interaction sous toutes ses formes était vraiment l'un des points forts de la manifestation. Pour preuve, les quelque 10 400 courriels envoyés via le système de messagerie en ligne utilisé tout au long d'ITU TELECOM. Les utilisateurs ont été très satisfaits de ce service et se sont déclaré heureux qu'ITU TELECOM les aide à se connecter, tant en ligne qu'en réalité, dans le cadre du salon réservé aux hautes personnalités. ■

Innover

L'innovation était certainement le mot d'ordre sur toutes les scènes du Théâtre de la vie numérique, présentation futuriste mettant en valeur différents thèmes tels que la télévision mobile, les moyens d'assurer, pour l'utilisateur, un réalisme maximal, les modes de communication du futur à la maison, l'optimisation de l'expérience de l'utilisateur et les modes de création, de partage et de diffusion des contenus. De jeunes boursiers ont d'ailleurs participé à ce Théâtre de la vie numérique, avec diverses petites scènes sur le thème des compétences

de base dans le domaine des TIC ou le «réseau humain».

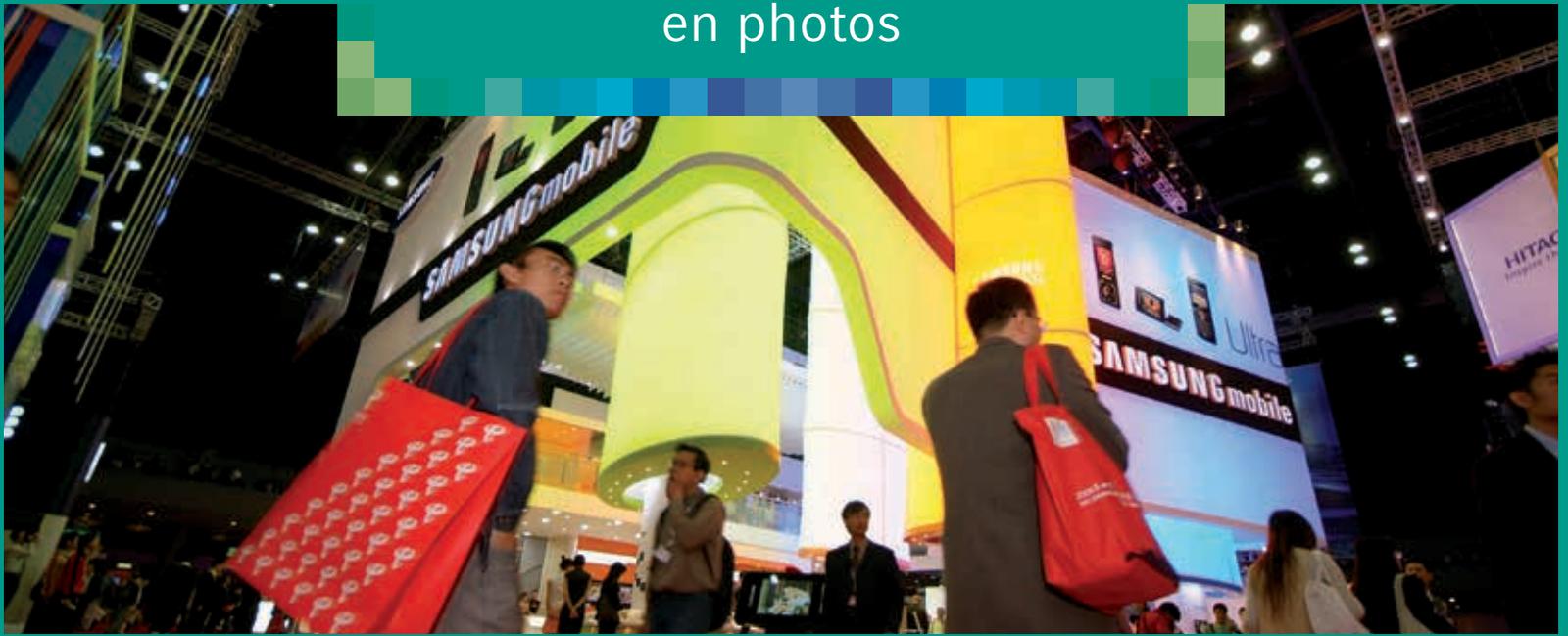
Dynamisée par la croissance explosive du large bande et du mobile, la transition vers le monde numérique a été placée sous le signe de la vitesse et de l'innovation. La plupart d'entre nous ignoraient sans doute l'importance que revêtaient déjà ces technologies au moment d'ITU TELECOM WORLD 2006. Ainsi que l'a dit Fernando Lagrãña, Directeur exécutif de ITU TELECOM, «Au moment où l'Exposition ferme ses portes, je forme le vœu que ces technologies puissent véritablement transformer notre mode de vie à tous et partout dans le monde. Pour obtenir ce résultat, nous devons tous nous engager à mettre les TIC à la portée, entre autres financière, de l'ensemble des habitants de la planète. A l'heure où nos visiteurs font leurs valises et prennent l'avion pour rentrer dans leurs pays respectifs, quels souvenirs les professionnels du secteur des TIC garderont-ils de cet événement? J'espère qu'ils garderont l'image, non seulement de toutes les nouveautés, des débats passionnés, des halles bruisant d'activité et de l'animation générale, mais aussi d'une manifestation marquant un tournant décisif dans notre détermination à réduire, ensemble, la fracture numérique». ■

ITU TELECOM WORLD 2006 en chiffres

Exposants	695 exposants de 37 pays, dont 21 pavillons, sur lesquels quatre pavillons de l'industrie
Superficie d'exposition nette (tous les niveaux)	41 200 m²
Visiteurs professionnels inscrits	43 846 de 141 pays
Personnalités	
Ministres/représentants ministériels au moins au niveau des Directeurs généraux/Régulateurs	68 de 48 pays
Présidents-directeurs généraux/représentants de Président directeurs généraux	540 de 44 pays
Autres	347 de 32 pays
Total Personnalités	955 de 92 pays
Forum	
Orateurs	378 de 68 pays
Délégués	2117 de 86 pays (à l'exclusion des jeunes boursiers)
Total des participants au Forum, y compris orateurs (à l'exclusion des personnalités et des médias)	2866 de 86 pays
Médias accrédités	1543 de 455 organisations et 47 pays. 1294 journalistes de 378 organismes de presse et 39 pays sur site, dont 295 photographes, équipes caméra et personnel d'appui
Total des participants	61 958 de 141 pays

Source: communiqué de presse UIT, 8 décembre 2006.

ITU TELECOM WORLD 2006 en photos





ITU
TELECOM
WORLD

>2009

Réseaux ouverts,
intelligences connectées



Réseaux ouverts, intelligences connectées

➤ A l'ouverture d'ITU TELECOM WORLD 2009, dont le thème était «Réseaux ouverts, intelligences connectées», Hamadoun I. Touré, Secrétaire général de l'UIT, décrivait l'industrie sous un jour favorable, contrairement à ce qui s'était passé en 2003, dernière année où une manifestation ITU TELECOM WORLD s'était tenue à Genève. «A l'époque, nous venions de franchir la barre du premier milliard d'abonnements à la téléphonie mobile. A la fin de cette année, nous en serons à 4,6 milliards. En 2003, 680 millions d'habitants de la planète utilisaient l'Internet. Aujourd'hui, ils sont 1,8 milliard — dont plus de la moitié disposent d'un accès large bande».

Confiant en l'avenir, M. Touré a invité le monde développé à prendre conscience des opportunités économiques offertes par les TIC et a exhorté les pays en développement à concrétiser les possibilités de faire des affaires en créant un environnement favorable.

Personnalités à l'ouverture d'ITU TELECOM WORLD 2009 (de gauche à droite): Moritz Leuenberger, Conseiller fédéral et Chef du Département fédéral de l'environnement, des transports, de l'énergie et des communications (Suisse); Paul Kagame, Président du Rwanda; Ban Ki-moon, Secrétaire général de l'Organisation des Nations Unies; et Hamadoun I. Touré, Secrétaire général de l'UIT



«La crise économique actuelle fait la preuve de la résistance du secteur des TIC», a dit dans son discours d'ouverture David Hiler, Président du Conseil d'Etat de la République et Canton de Genève. «Les résultats de ce secteur dans la conjoncture difficile d'aujourd'hui sont un signe de maturité».

L'édition de 2009 a attiré à Genève plus de 2250 hautes personnalités, dont le Secrétaire général de l'Organisation des Nations Unies Ban-Ki moon. Dans son discours, celui-ci a décrit comment les TIC permettent déjà de réduire les émissions de gaz à effet de serre et d'aider les pays à s'adapter aux effets des changements climatiques. M. Ban a expliqué que depuis plusieurs décennies, les Nations Unies fournissaient des semences et des engrais aux agriculteurs du continent africain. «Mais aujourd'hui, nous ajoutons à la panoplie un nouvel outil avec les messages texte, qui permettent, par exemple, de communiquer rapidement et largement toutes sortes d'informations météorologiques», a-t-il précisé.

«Au début de cette année, nous nous sommes associés avec un certain nombre de fournisseurs de services de téléphonie mobile et d'autres partenaires pour installer dans l'ensemble de l'Afrique 5000 nouvelles stations



météorologiques qui nous permettront de contrôler l'impact du changement climatique et de transmettre immédiatement sur les téléphones portables des agriculteurs les nouvelles importantes. Nous espérons ainsi atteindre le plus grand nombre possible d'agriculteurs africains — car la survie de sept Africains sur dix dépend de l'agriculture», a déclaré le Secrétaire général de l'Organisation des Nations Unies.

Le Président du Rwanda Paul Kagame a ajouté que la thématique forte d'ITU TELECOM WORLD 2009 — Réseaux ouverts, Intelligences connectées — avait une signification particulière pour l'Afrique, qui pourtant n'a que tardivement adopté les TIC et créé des entreprises dans ce secteur.

Appelant l'attention sur l'évolution de la situation depuis le Sommet Connecter l'Afrique tenu par l'UIT dans la capitale de son pays, Kigali, en octobre 2007, le Président Kagame a relevé que des investissements massifs avaient été consacrés aux infrastructures des communications en Afrique, investissements qui ont produit d'excellents résultats. «Tout d'abord, les taxes ont diminué de 30% en moyenne, de sorte qu'un plus grand nombre d'habitants peuvent accéder aux services de communication et disposer de meilleures conditions de vie. Par ailleurs, ces investissements ont rapporté plus de 40 milliards USD aux investisseurs eux-mêmes. En troisième lieu, ces investissements ont puissamment contribué à l'expansion de l'assiette fiscale des nations du continent, à la création de petites et moyennes entreprises et de nouveaux emplois». Enfin, il apparaît que la nouvelle infrastructure est un puissant outil d'intégration régionale, puisqu'elle relie les pays entre eux et les connecte aux passerelles internationales.

Depuis le Sommet Connecter l'Afrique, a précisé le Président, plus d'un demi-milliard USD a été investi dans l'infrastructure des communications au Rwanda — dont 70% d'investissements privés. ■

Les grandes tendances: un premier aperçu

Saud bin Majed Al Daweesh, P.-D. G. du STC Group, a déclaré: «C'est un grand plaisir de prendre part à ITU TELECOM WORLD 2009, surtout aux côtés de participants aussi éminents, et de constater le vif intérêt suscité par les télécommunications et l'informatique. Notre présence dans le cadre de cet important événement nous offre une occasion exceptionnelle de procéder à des échanges de vues et de données d'expérience et de nous informer directement quant aux grandes tendances dans le secteur des TIC. Nous sommes heureux de vous faire part de certains de nos résultats et de mettre en avant l'expérience internationale que nous avons tirée de notre rapide expansion dans une dizaine de pays». ■



Saud bin Majed Al Daweesh,
Directeur exécutif du STC
Group



Wang Jianzhou, Président et
Directeur exécutif de China
Mobile

d'abord examiner leur propre efficacité économique: «Jusqu'ici, nous pensions que l'industrie des télécommunications se caractérisait par une faible consommation d'énergie; mais, suite à la construction d'un grand nombre de stations de base et à la forte utilisation des serveurs, la consommation énergétique est désormais l'un des principaux éléments de coût d'exploitation, et il est indispensable de la réduire», a déclaré M. Wang, qui a précisé que China Mobile a lancé un «plan d'action écologique dont l'objet est de parvenir à réduire la consommation d'énergie par le jeu de divers moyens techniques: adaptation des équipements, adoption de systèmes de refroidissement éoliens ou hydrauliques naturels, recyclage des matériaux d'emballage, promotion de sources d'énergie renouvelable telles que l'énergie solaire et l'énergie éolienne».

Au cours de la discussion qui a suivi l'ouverture d'ITU TELECOM WORLD 2009, les chefs d'Etat et de gouvernement ont été unanimes à reconnaître que les TIC étaient un outil indispensable dans l'atténuation des effets des changements climatiques et l'adaptation à ces effets.

Etaient présents à ITU TELECOM WORLD 2009 le Président du Rwanda Paul Kagame et le Président du Zimbabwe Robert Mugabe, le Vice-Président de la Sierra Leone Alhaji Samuel Sam-Sumana, les Premiers Ministres Pakalitha B. Mosisli, du Lesotho, et Mizengo Pinda, de Tanzanie, ainsi que le Premier Ministre adjoint du Bahreïn Sheikh Ali Bin Khalifa Al Khalifa. Ces dirigeants ont reconnu que tout accord qui serait conclu à la Conférence des Nations Unies sur les changements climatiques

La priorité des priorités: les changements climatiques

A propos des changements climatiques, le P.-D. G. de China Mobile, Wang Jianzhou, a déclaré que les TIC pouvaient jouer un rôle dans la conservation de l'énergie et la réduction des émissions de gaz à effet de serre. Mais les industriels doivent



Robert Mugabe, Président du Zimbabwe



Alhaji Samuel Sam-Sumana, Vice-Président de la Sierra Leone



Pakalitha B. Mosisili, Premier Ministre du Lesotho

devant se réunir à Copenhague (Danemark) en décembre 2009 devait impérativement reconnaître le rôle des TIC.

Le Secrétaire général de l'Organisation des Nations Unies Ban-Ki moon a exhorté les dirigeants du secteur à utiliser leur expérience pour mettre les moyens TIC au service de la lutte contre les changements climatiques. «Je sais que le secteur des TIC lui-même fait partie du problème, puisqu'on peut lui imputer 2 à 3% du total des émissions de gaz à effet de serre. Mais je sais aussi qu'avec les outils que sont les TIC, on peut réduire d'au moins 15% les émissions de gaz à effet de serre dans les autres secteurs». ■



Mizengo Pinda, Premier Ministre de la Tanzanie



Sheikh Ali Bin Khalifa Al Khalifa, Premier Ministre adjoint du Bahreïn

Les TIC — catalyseurs de la reprise

A la session d'ouverture du Forum, M. Touré a déclaré qu'en dépit de la mauvaise conjoncture économique de 2009, le secteur des TIC avait bien résisté et que deux-tiers des nouveaux emplois avaient été créés dans ce secteur au cours des cinq dernières années.

Cette opinion a été partagée par John Chambers, Président et P.-D. G. de Cisco Systems, pour qui l'une des raisons d'espérer était que des catégories qui, jusqu'alors, ne collaboraient pas, apprennent aujourd'hui à le faire. «Si on réfléchit à l'avenir d'un pays, les partenariats entre secteur public et secteur privé devraient être fondés sur plusieurs éléments: l'éducation, les infrastructures, le large bande, la capacité de s'adapter aux mutations du marché et la présence d'un secteur public coopératif. Tous ces éléments doivent être associés les uns aux autres, comme jamais auparavant». Il a cité en exemple un partenariat public-privé pour les opérations de secours après le tremblement de terre qui a frappé la province du Sichuan en Chine, en mai 2008. A cette occasion, Cisco s'est engagé à fournir, sur trois ans, 45 millions USD pour aider à la reconstruction.

Reza Jafari, Président du Comité d'ITU TELECOM et Président et P.-D. G. de e-Development International, a déclaré: «Grâce au dynamisme de notre secteur, qui non seulement contribue à la reprise économique, mais aussi encourage le développement en général, des signaux en provenance de différentes régions du monde nous indiquent que la sortie de la grave récession de 2008 est proche et que l'étape suivante sera, espérons-le, une croissance durable stimulée par les TIC».

Hans Vestberg, nouveau PDG d'Ericsson, a mis l'accent sur la cybersécurité, d'autant plus importante que le nombre d'utilisateurs des TIC augmente sans cesse. «Sur le plan technique, de même que pour tous les partenaires — gouvernements, secteurs public et privé, vendeurs et prestataires de services — notre mission est cruciale: veiller à ce que la technologie incorpore des fonctions de sécurité. Tous les partenaires du secteur des TIC doivent coopérer pour que cette croissance se poursuive, ce qui ne sera possible que si nous nous préoccupons de technologies et de leur sécurité intrinsèque». ■

Les avantages du large bande mobile

Les participants à une session du programme VIP sur le thème «Avantages du large bande mobile pour l'économie et la société», se sont demandé comment le secteur du mobile avait réagi au ralentissement économique mondial. Ils ont souligné que l'accès à cette technologie pouvait améliorer la vie quotidienne, créer des emplois et être source de rentrées fiscales. L'Inde et la Chine étaient considérées comme les principaux moteurs de la croissance sur ce marché. Ainsi que l'a dit Sunil Bharti Mittal, Président et P.-D. G. du Groupe Bharti Enterprises (Inde) «Une chose est sûre, lorsque nous donnons accès à un signal radio dans une partie isolée du pays, des gens qui n'ont pas d'adresse postale peuvent quand même communiquer via leur téléphone mobile. Et le niveau de revenu augmente dès lors que les gens commencent à utiliser un téléphone mobile».

Jon Fredrik Baksaas, Président et P.-D. G. du Telenor Group (Norvège), a présenté une nouvelle étude réalisée par Telenor, qui montre que l'accès Internet peut dynamiser la croissance économique et promouvoir le bien-être social. Selon cette étude, une augmentation de 10 points de pourcentage du taux de

5



OffReader

Search

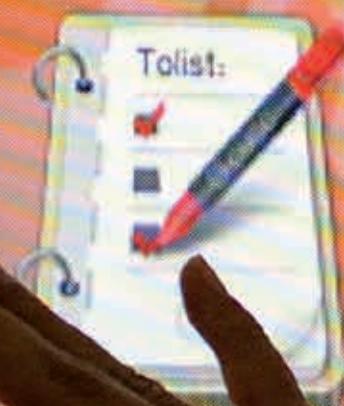


Alarm

Sound Reco...

Camera

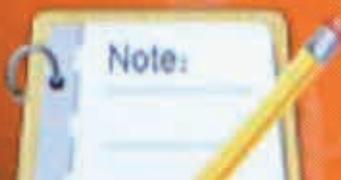
Application



井字棋

Calendar

World Clo



pénétration de l'Internet pourrait se traduire par une augmentation de 1 à 2,5% du produit intérieur brut (PIB), par une hausse d'environ 1% des nouvelles activités économiques et, dans certains pays, par une progression des recettes totales de l'Etat dans une proportion pouvant aller jusqu'à 8 ou 9%. Le large bande mobile dopera la croissance du PIB dans les pays où il est mis en oeuvre, a dit M. Baksaas. Exprimant un avis analogue, Naguib Sawiris, Président et P.-D. G. d'Orascom Telecom Holding Egypt, a expliqué qu'«en Egypte, le taux de croissance du large bande mobile, qui est de 1-2% par an, entraîne une augmentation équivalente du PIB». ■

De grands programmes en cours pour promouvoir le large bande

Les débats du «Sommet ouvert à tous sur les TIC au service de la croissance économique» ont essentiellement porté sur quelques-uns des grands programmes visant à promouvoir le large bande, qui sont actuellement mis en oeuvre dans de nombreux pays afin de stimuler la croissance économique à long terme et créer de nouveaux

emplois. Le Sénateur Stephen Conroy, Ministre australien du large bande, des communications et de l'économie numérique, a évoqué le réseau national large bande ultra rapide (super-fast National Broadband Network) qui devrait assurer, en moyenne, 25 000 emplois par an sur toute la durée du projet (estimée à huit ans). Présentant ce projet comme un partenariat public-privé, le Sénateur Stephen Conroy a déclaré qu'il coûtera 43 milliards AUS et connectera 90% des foyers, écoles et lieux de travail du pays aux services large bande, à des débits pouvant aller jusqu'à 100 Mbit/s. Il fera appel aux technologies de prochaine génération, telles que la fibre optique, tout en s'appuyant également sur les technologies hertziennes et satellitaires de pointe dans les zones rurales et isolées de l'Australie.

Lawrence E. Strickling, Secrétaire adjoint aux communications et à l'information de la National Telecommunications and Information Administration (NTIA), Département du commerce des Etats-Unis, a présenté le plan de relance économique adopté par les Etats-Unis (American Recovery and Reinvestment Act), qui prévoit de consacrer un total de 7,2 milliards USD au financement de projets destinés à étendre l'accès aux services large bande et à encourager leur adoption.

M. Strickling a expliqué que, sur cette somme, la NTIA utiliserait 4,7 milliards USD pour subventionner le déploiement d'une infrastructure large bande dans les zones non desservies ou mal desservies des Etats-Unis, pour renforcer la capacité des centres informatiques ouverts au public, ainsi que pour promouvoir l'adoption durable des services large bande. ■

La concurrence — moteur du développement du large bande mobile

Les leaders du secteur ont insisté sur le fait que la concurrence, et non la réglementation, devrait être le moteur du développement du large bande mobile. Robert Conway, P.-D. G. et Membre du Conseil d'administration de l'Association GSM, a dit que des dirigeants du secteur du mobile avaient demandé aux gouvernements des pays du G20 de répondre aux attentes des professionnels du secteur qui souhaitent des régimes réglementaires moins interventionnistes et des fréquences radioélectriques supplémentaires nécessaires pour élargir la portée des services mobiles large bande. ■

La banque passe au mobile

Les participants à une autre session du programme VIP se sont demandé comment créer les conditions nécessaires au lancement de services financiers mobiles en faisant appel à la coopération entre régulateurs, institutions financières et opérateurs de réseaux mobiles. Les orateurs étaient Teppo Paavola, Vice-Président et Directeur général de Mobile Financial Services, Nokia (Etats-Unis) et Samuel Poghio,

Ministre de l'information et des communications du Kenya.

De l'avis de Nokia, avec plus de 4 milliards d'utilisateurs de téléphones mobiles dans le monde, mais seulement 1,6 milliard de comptes bancaires, la demande mondiale d'accès aux services financiers ouvre de grandes perspectives à l'association entre appareils mobiles et services financiers simples, mais efficaces. Pour de nombreux consommateurs,

en particulier dans les pays émergents, cela sera la première fois qu'ils auront accès à ce type de services financiers. Comme l'a dit M. Paavola, les habitants des zones rurales seront les premiers bénéficiaires des virements de fonds; quant aux consommateurs urbains habitués aux services en ligne, ils pourront payer leurs factures pour les services d'utilité publique, acheter des billets de train ou de cinéma ou recharger leurs cartes SIM, le tout sur leur téléphone mobile.



Les participants ont également examiné le cas du Kenya, qui a réussi, via le téléphone mobile, à mettre des services financiers à la portée de millions d'habitants qui, jusque-là, n'y avaient pas accès. Le prestataire de services mobiles du Kenya, Safaricom (filiale de Vodafone), a acquis une solide réputation pour son service de transferts de fonds M-PESA, qui permet, très simplement, de transférer et d'acheminer des fonds via le téléphone mobile, et est indispensable à ceux des Kenyans qui n'ont pas d'autre accès aux services bancaires. M-PESA, qui a été lancé par Safaricom en mars 2007, comptait près de sept millions de clients à l'époque de TELECOM WORLD 2009. Ainsi que l'a dit M. Poghisio, «M-PESA a transformé la vie dans les zones rurales du Kenya et a révolutionné les systèmes nationaux de paiement».

Comme l'a expliqué le Ministre, la Loi sur les communications promulguée par la Commission des communications du Kenya a permis de restructurer le secteur des télécommunications et d'ouvrir la voie à la création de services bancaires mobiles en tant que services à valeur ajoutée. ■

Des réseaux ouverts, mais sécurisés: la lutte contre la cybercriminalité

Francis Gurry, Directeur général de l'Organisation mondiale de la propriété intellectuelle (OMPI), a dit que les TIC offraient une occasion sans précédent de diffuser et d'échanger les contenus, mais que des problèmes se posaient concernant le financement de l'activité artistique. «Par exemple, en 2008, une quarantaine de milliards de fichiers musicaux ont été téléchargés illégalement sur l'Internet, soit un taux de piratage de 95%», a-t-il dit. «La vraie question est de savoir comment nous allons financer la culture et la créativité au XXI^e siècle à l'ère du numérique».

Est-ce au consommateur ou au fournisseur de services Internet (ISP) d'endosser la responsabilité? «Pour résoudre le problème, nous devons intégrer les ISP dans la chaîne de valeurs de la production créative», a expliqué M. Gurry. «Il faut établir des partenariats entre les fournisseurs de contenu et les exploitants».

Dans le cadre de l'une des sessions qui a rassemblé une cinquantaine de ministres, les débats ont porté sur l'avenir de l'Internet, et plus particulièrement sur le large bande et la convergence, les politiques

publiques relatives à l'Internet et les nouvelles cybermenaces. Des représentants des pays suivants ont pris la parole devant le Conseil des ministres: Arabie saoudite, Bangladesh, Bhoutan, Cameroun, République démocratique du Congo, Egypte, Fidji, Inde, Indonésie, Lesotho, Liban, Malaisie, Maurice, Mozambique, Philippines, Samoa, Serbie, Sierra Leone, Soudan, Sri Lanka, Swaziland, Tanzanie, Tunisie, Viet Nam et Zimbabwe.

Les pays ont convenu à l'unanimité que la cybercriminalité était «une menace mondiale qui appelait une réaction et une solution mondiale». L'Indonésie a souligné que la cybersécurité était devenue une question prioritaire pour presque tous les Etats Membres de l'UIT.

La cybercriminalité ne connaît le plus souvent pas de frontières, ce qui pose problème pour définir la juridiction compétente. C'est pourquoi le Lesotho a demandé la création d'un instrument international et a appelé l'UIT «à prendre l'initiative de l'étude de cette question et de l'élaboration d'un tel instrument». Le Cameroun, suivi par plusieurs autres pays, a mis en avant l'importance de la Convention européenne sur la cybercriminalité, adoptée à Budapest (Hongrie) en 2001. Ces pays ont aussi demandé



que de nouvelles mesures soient prises sur le plan international. Ainsi que l'a dit le Swaziland, «nous souhaiterions que l'UIT défende la cause de l'adoption d'une Convention sur la coopération internationale dans la lutte contre les cybercriminels — ceux-ci ne devraient pas pouvoir échapper aux poursuites».

Sami Al-Basheer, Directeur du Bureau de développement des télécommunications de l'UIT, faisant référence au nouveau Centre d'alerte mondial d'IMPACT en Malaisie, a déclaré: «En aidant les Etats Membres de l'UIT à accéder plus facilement à une plateforme véritablement mondiale, nous réalisons une coopération internationale efficace. C'est la toute première fois qu'un aussi grand nombre de nations décident d'œuvrer ensemble à la création d'une culture mondiale de la cybersécurité». ■

Liberté de communiquer

Moritz Leuenberger, Conseiller fédéral et Chef du Département fédéral de l'environnement, du transport, de l'énergie et des communications de la Suisse, a salué la thématique de la

manifestation, qui insistait sur le rôle essentiel des TIC pour la liberté de communiquer. «Nous devons protéger cette liberté, tout comme nous protégeons l'environnement», a-t-il affirmé. ■

Donner accès aux personnes marginalisées et défavorisées

Dans un message vidéo, l'ex-Président de la République sudafricaine, Nelson Mandela, a instamment invité les participants à soutenir les efforts déployés pour connecter le monde et réduire la fracture numérique. «Les TIC sont, à elles seules, le moyen le plus puissant dont nous disposons pour faire progresser l'humanité», a-t-il dit.

Toutefois, il est souvent trop coûteux pour beaucoup de pays en développement de fournir à titre individuel aux groupes défavorisés ou vulnérables une connectivité, une formation, des services et des équipements spécialisés. Le Secrétaire général de l'Organisation des Nations Unies, Ban-Ki moon, a félicité l'UIT pour son initiative encourageant ses Etats Membres à adopter des plans d'accès

communautaire au large bande en milieu scolaire, afin de permettre aux groupes défavorisés ou vulnérables d'avoir accès aux TIC.

Dans le cadre de l'initiative «Connecter une école, connecter une communauté», l'UIT collabore avec divers partenaires, afin de déterminer et de regrouper de bonnes pratiques sur les politiques générales, la réglementation, les applications, les services et l'expérience pratique. Les Etats Membres échangent ces bonnes pratiques grâce à un kit d'aide en ligne et à des activités de renforcement des capacités.

Ainsi que l'a déclaré M. Ban, «Des écoles connectées peuvent devenir des centres communautaires TIC eux-mêmes connectés et assurer ainsi un lien vital avec les groupes défavorisés ou vulnérables. Ces établissements peuvent à leur tour devenir une source d'information essentielle pour les femmes, les populations autochtones, les personnes handicapées et les habitants des zones rurales, isolées ou mal desservies». ■

La voix des jeunes

Les participants au Forum de la jeunesse d'ITU TELECOM WORLD 2009 ont rédigé une déclaration qui met l'accent sur la nécessité de promouvoir la cybersécurité et la sûreté de l'univers en ligne. Il incombe à la société civile de sensibiliser l'opinion à ces problèmes, tandis que «les fournisseurs de services Internet devraient proposer des solutions concrètes pour assurer la sécurité en ligne des enfants». La Déclaration suggère en outre que l'utilisation sûre d'Internet devienne partie intégrante des programmes scolaires obligatoires et que les entreprises du secteur des TIC aident les parents à «mieux apprendre à leurs enfants à utiliser l'Internet de façon sûre et à être aussi compétents que leurs enfants en la matière».

A propos de la réglementation, le Forum de la jeunesse a fait la déclaration suivante: «Nous souhaitons l'ouverture des marchés des télécommunications et des TIC pour stimuler la concurrence et, parallèlement, pour encourager les entreprises du secteur des TIC dans chaque pays à rendre ces technologies financièrement abordables pour tous». ■

L'ancien Président de la République sudafricaine Nelson Mandela (à l'arrière-plan), s'adressant aux participants à la cérémonie d'ouverture via une liaison vidéo, a souligné que «Les technologies de l'information et de la communication sont, à elles seules, le moyen le plus puissant dont nous disposons pour faire progresser l'humanité» et a instamment invité les participants à «soutenir les efforts déployés pour connecter le monde et réduire la fracture numérique»



Hamadoun I. Touré,
Secrétaire général de
l'UIT, prenant la parole à
ITU TELECOM WORLD 2009

ITU TELECOM WORLD 2009 en photos



De gauche à droite:
Hamadoun I. Touré,
Secrétaire général de
l'UIT; Wang Jianzhou,
Président et Directeur
exécutif de China
Mobile; et Houlin Zhao,
Vice-Secrétaire général
de l'UIT et Directeur
exécutif par intérim
d'ITU TELECOM

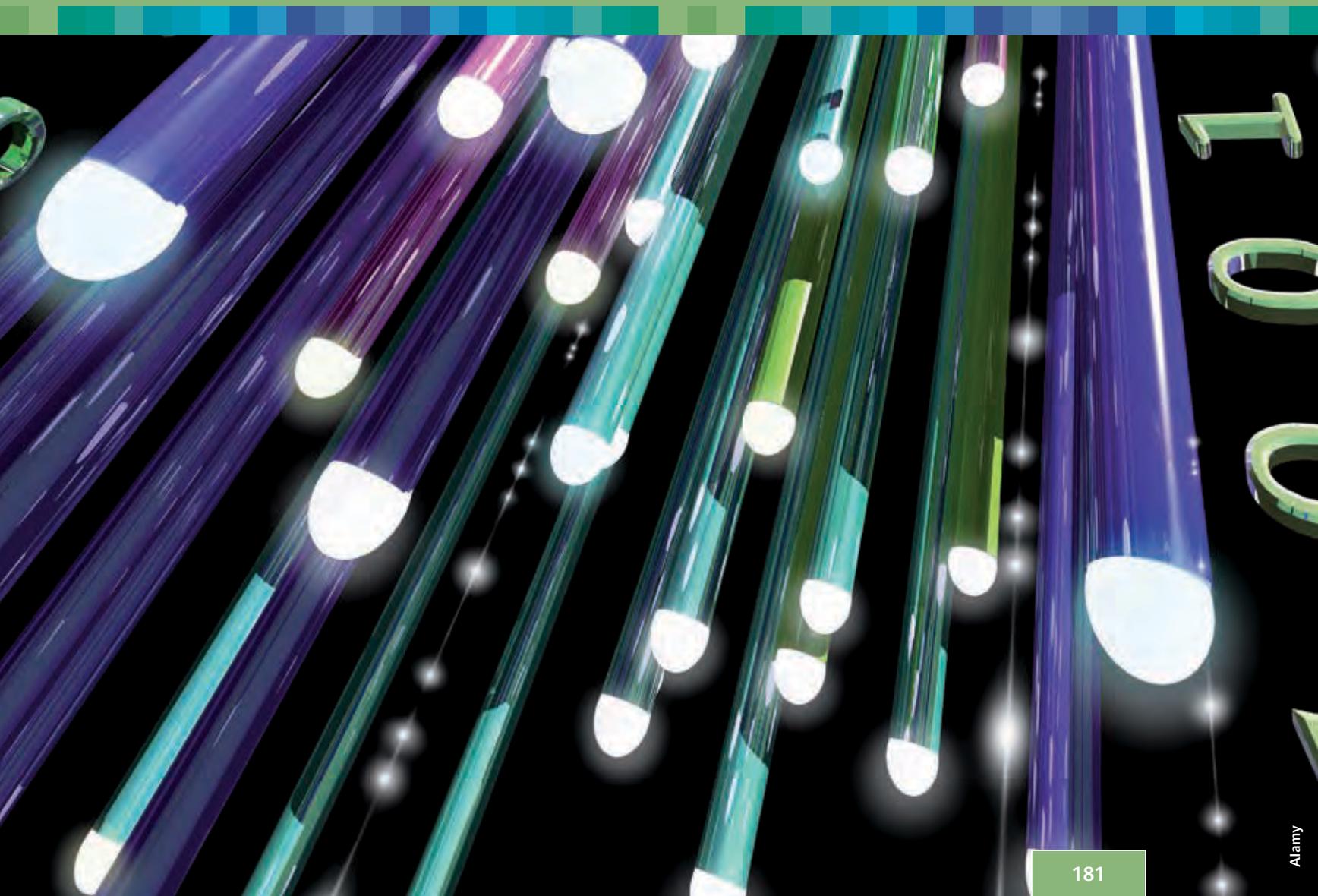
Valery Timofeev
(à droite), Directeur
du Bureau des
radiocommunications
de l'UIT, durant
une interview avec
Telecom TV



De gauche à droite:
Malcolm Johnson,
Directeur du Bureau
de la normalisation des
télécommunications
de l'UIT; Sami Al
Basheer Al Morshid,
Directeur du Bureau
de développement des
télécommunications de
l'UIT; Saud bin Majed
Al Daweesh, Directeur
exécutif du STC Group;
et Houlin Zhao, Vice-
Secrétaire général
de l'UIT et Directeur
exécutif par intérim
d'ITU TELECOM

ITU TELECOM WORLD >2011

Un nouveau modèle pour
les contacts en réseau et
les échanges de connaissances
au plus haut niveau



Un nouveau modèle pour les contacts en réseau et les échanges de connaissances au plus haut niveau

En 2011, Telecom World célébrait son 40^e anniversaire et réunissait à Genève plus de 6 500 participants, dont des chefs d'Etat et de gouvernement, des ministres, des maires de grandes villes, des P-D. G. d'entreprises privées du secteur des technologies de l'information et de la communications (TIC), ainsi que des milliers de participants du monde entier qui ont pu dialoguer en temps réel via des séquences diffusées sur le web et via Twitter.

En 2011, ITU Telecom World a résolument mis l'accent sur les débats et les forums. Toutefois, le concept original de Telecom comme vitrine technologique a perduré, et l'exposition présentait des techniques de pointe. ■

Bainimarama, Premier Ministre des Fidji, Igor Chtchegolev, Ministre des Communications

et des Mass médias de la Fédération de Russie, Doris Leuthard, Cheffe du Département fédéral de l'environnement, des transports, de l'énergie et des communications de la Suisse, Cheikh Abdullah Bin Mohamed Bin Saud Al Thani, Président de Qatar Telecom, Wang Jianzhou, Président de China Mobile, et Hamadoun I. Touré, Secrétaire général de l'UIT.

Cérémonie d'ouverture: des négociations internationales pour un avenir placé sous le signe du haut débit

Le 25 octobre 2011, la cérémonie d'ouverture très dynamique, sponsorisée par China Mobile, a été marquée par la présence des personnalités suivantes: Ali Bongo Ondimba, Président du Gabon, l'amiral Josaia Voreqe



Hamadoun I. Touré, Secrétaire général de l'UIT

«Alors qu'approche à toute vitesse un avenir placé sous le signe du haut débit omniprésent, il est essentiel que s'instaurent des négociations internationales pour assurer que nous prenons les bonnes décisions, tirons les enseignements de nos expériences mutuelles et évitons de réinventer la roue,» a déclaré M. Touré. «ITU Telecom World joue un rôle toujours plus essentiel dans l'élaboration de bonnes pratiques dont les secteurs public et privé peuvent s'inspirer pour définir et déployer des réseaux qui offriront à tous les utilisateurs un service d'excellente qualité et financièrement abordable.»



Ali Bongo Ondimba, Président du Gabon



Commandant Josaia Voreqe Bainimarama, Premier Ministre de Fidji



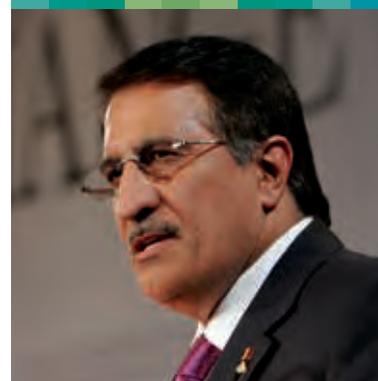
Igor Shegolev, Ministre des télécommunications et des communications de masse de la Fédération de Russie

La cérémonie officielle a été suivie d'une célébration informelle dans l'espace «OpenSpace», où d'autres personnalités ont pris la parole devant les participants, notamment Mark Muller, Conseiller d'Etat de Genève en charge du Département des constructions et des technologies de l'information, Babatunde Osotimehin, Directeur exécutif du Fonds des Nations Unies pour la population (FNUAP), Mohamed Al Qamzi, Président du Conseil d'administration de l'Autorité de régulation des télécommunications des Emirats arabes unis et Reza Jafari, Président du Comité d'ITU Telecom, qui, à cette occasion, a annoncé que Dubaï avait remporté l'appel d'offres international lancé pour accueillir ITU Telecom World 2012.

Le vice-président d'Intel et responsable du programme Intel World Ahead, John Davies, a annoncé une initiative d'Intel et de ses partenaires pour atteindre le troisième milliard d'utilisateurs de la technologie intitulé «*Reaching the Third Billion Technology Users*». Pour atteindre ce troisième milliard, il faut donner accès à l'internet, à un coût abordable, à un milliard de personnes supplémentaires. Pour cela, le programme World Ahead vise à réduire les coûts des dispositifs de connexion et à aplanir les obstacles financiers que représentent les connexions elles-mêmes. ■



Doris Leuthard, Conseillère fédérale et Cheffe du Département fédéral de l'environnement, des transports, de l'énergie et des communications (Suisse)



Sheikh Abdullah Bin Mohammed Bin Saud Al Thani, Président de Qatar Telecom



Wang Jianzhou, Président de China Mobile

Sommet des hautes personnalités consacré au large bande: Le large bande dans l'intérêt de tous

Le Sommet des hautes personnalités consacré au large bande, organisé conjointement par ITU Telecom et par la Commission «Le large bande au service du développement numérique», a rassemblé plus de 330 décideurs de haut rang, chefs d'Etat, dirigeants du secteur, universitaires et intellectuels. Le sommet a essentiellement porté sur le rôle que joue le large bande en tant qu'infrastructure moderne essentielle et vecteur de croissance, d'échanges commerciaux et de productivité.

Le premier ministre du Rwanda, Pierre Damien Habumuremyi, a déclaré que les nouveaux services et applications rendus possibles par le large bande ouvraient quantité de nouvelles perspectives, en particulier pour les pays en développement.

Souscrivant à ces propos, le sénateur Stephen Conroy, Ministre australien pour le Large bande, les Communications et l'Economie numérique a souligné que «le large bande est l'infrastructure essentielle du XXI^e siècle et d'une importance fondamentale pour le développement.» Il a cité le cas de l'Australie, qui, en construisant un réseau national à large bande, réalise un

investissement important pour son avenir placé sous le signe du large bande afin de veiller à ce que 100% des Australiens disposent d'un accès universel à un débit minimal de 12 Mbit/s.

Le ministre russe des Télécommunications et des Mass media, Igor Chtchegolev, a expliqué comment son pays comptait apporter le large bande dans les régions rurales grâce à un réseau à satellite offrant un accès internet à des débits comparables à ceux des zones urbaines. «La Fédération de Russie est l'un des plus grands territoires au monde avec une faible densité de population et nous devons donner à toutes les entreprises russes, où qu'elles se trouvent, des perspectives d'avenir,» a ajouté M. Chtchegolev.

Le ministre indien des Technologies de l'information et de la communication, Kapil Sibal, a exprimé son approbation en déclarant que le soutien de l'Etat était essentiel. Les bons résultats obtenus par un récent projet lancé en Inde en vue de fournir des tablettes informatiques à 100 000 élèves n'ont été possibles que grâce au financement public. M. Sibal a déclaré que le pays avait besoin de la collaboration du secteur public et du secteur privé pour apporter, dans les régions rurales et les zones reculées, des services hertziens

et des systèmes accessibles et financièrement abordables. «Pour combler le fossé numérique, il nous faut absolument réduire les coûts,» a-t-il ajouté. «En Inde, nous proposons aujourd'hui une tablette pour seulement 35 USD et c'est pour nous l'occasion de la mettre à disposition des enfants, où qu'ils soient».

Les participants ont aussi souligné que l'éducation contribue, de façon essentielle, à réduire la fracture numérique. Les marchés émergents doivent donner aux personnes qualifiées les moyens de travailler avec l'internet, dans les universités et dans les zones rurales, et cela pas uniquement pour envoyer ou recevoir des courriels, mais aussi pour encourager l'innovation grâce à la mobilisation de l'intelligence humaine partout dans le monde. «La matière grise n'est pas exclusivement réservée à une communauté ou à un pays; il faut donner à tous les enfants du monde la possibilité de se développer,» a déclaré le ministre gabonais de la Communication, des Postes et de l'Economie numérique, Paul Ndong Nguema. Il a décrit le plan triennal gabonais pour une cyberstratégie nationale, *Gabon numérique*, qui vise à élargir les services à haut débit sur la base d'une infrastructure à large bande (pour dynamiser le cyberapprentissage, la télémédecine et la vidéoconférence).

Alassane Dialy Ndiaye, Ministre d'Etat sénégalais, a fait observer que le large bande non seulement donne individuellement aux personnes les moyens d'agir, mais aussi transforme les activités socioéconomiques traditionnelles, notamment grâce au cyberapprentissage et à la télémédecine.

Pour le directeur général de l'Organisation mondiale de la propriété intellectuelle (OMPI), Francis Gurry, le large bande est la clé qui permettra de rétablir l'équilibre en faveur des pays en développement qui, traditionnellement, possèdent une grande richesse en termes de contenu mais manquent de moyens de diffusion. «Mais pour que l'économie mondiale du contenu numérique atteigne sa pleine maturité, il faut réviser les modèles juridiques et administratifs en vigueur et veiller à ce qu'ils soient bien adaptés au nouveau marché numérique mondial,» a mis en garde M. Gurry. ■

La croissance va générer de gros besoins en infrastructure

Il a également été question des difficultés posées par la croissance du large bande. Partout

dans le monde, les opérateurs sont fortement sollicités pour construire des réseaux fiables, rapides et d'un coût raisonnable, comme l'a expliqué le P.-D. G. d'Ericsson, Hans Vestberg. S'adressant aux délégués, il a indiqué que les communications devaient être repensées à l'aune d'un nouveau modèle, celui de la société en réseau. «Il a fallu 100 ans pour atteindre un milliard de connexions fixes et seulement 20 ans pour parvenir à cinq milliards de connexions mobiles,» a-t-il ajouté. «Trois fois plus de personnes auront accès à l'internet dans les cinq années à venir, et d'ici 2020, il y aura 50 milliards d'appareils connectés.»

Dans moins de 10 ans, le nombre d'appareils en réseau pourrait être 10 fois plus important que le nombre de personnes connectées. L'enjeu des nouvelles technologies sera de distribuer l'intelligence sur l'ensemble du réseau et de l'intégrer aux appareils connectés pour que ceux-ci ne soient plus de simples récepteurs unidirectionnels, mais des dispositifs de communication interactifs et bidirectionnels. Wim Elfrink, Vice-Président exécutif et Responsable en chef de la mondialisation chez Cisco, a expliqué que les régulateurs devaient créer des conditions favorables, de nature à encourager cette innovation. «Lorsque vous parlez de sociétés intelligentes,

il vous faut sortir des sentiers battus. Plutôt qu'être le Big Brother, les régulateurs doivent réfléchir à la façon de laisser cette créativité s'exprimer.»

Outre l'innovation, la session intitulée «Financing the Industry in Challenging Times» (Financer l'industrie en des temps difficiles) a mis en avant une autre nécessité qui ne peut être laissée de côté: l'investissement. Pour Jay Naidoo, de l'Alliance mondiale pour l'amélioration de la nutrition, le Sommet des hautes personnalités consacré au large bande a bien montré que les TIC sont porteuses de développement. Mais une question restait entière: d'où proviendraient les capitaux nécessaires à l'exploitation de ce potentiel?

Abondant en ce sens, Lord Tu'ivakano, Premier Ministre du Royaume de Tonga, a indiqué que le problème de financement était très préoccupant, notamment dans les petits pays en développement comme le sien. «Nous ne devrions pas avoir peur d'investir dans les TIC, mais nombreux sont ceux qui pensent que ces technologies devraient s'autofinancer,» a déclaré Lord Tu'ivakano. «Dans les pays comme le mien, l'Etat n'a tout simplement pas les moyens de financer de grands projets.»



Le Royaume de Tonga a sollicité un prêt de 37 millions USD auprès de la Banque mondiale pour financer une connexion par câble sous-marin. La Ministre nigériane des Technologies de la communication, Omobola Johnson, a cité l'expérience de son pays, qui a su attirer les investisseurs dans le secteur des TIC grâce à l'application de politiques fortes, à la libéralisation de son marché et à une réglementation économique saine.

Tandis que le vice-président de Hutchison Whampoa (Europe), Christian Salbaing, faisait observer que les coûts de

fourniture des infrastructures étaient en baisse — la 3G est moins chère que la 2G et la 4G permettra encore de réduire les coûts —, le ministre colombien des Technologies de l'information et de la communication, Diego Molano Vega, a rappelé qu'il était toujours très difficile de proposer un accès aux services à large bande à un coût raisonnable, en particulier aux personnes dont le pouvoir d'achat est le plus faible.

Le président de Grupo Carso, Carlos Slim Helú, a fait observer que le taux de pénétration du mobile atteignait les 100% sur le

continent américain, alors que le nombre de lignes fixes était en recul, de sorte que, pour la jeune génération, l'accès aux services à large bande avait toutes les chances de se faire via les dispositifs mobiles.

Le financement était également à l'ordre du jour de la session intitulée «Megabits and MDGs» (mégabits et OMD). Selon le président du Burundi, Pierre Nkurunziza, les partenariats public-privé devraient jouer un rôle important dans le financement des infrastructures du large bande. Le président a expliqué que son gouvernement

travaillait en partenariat avec la Banque mondiale pour construire un système dorsal au Burundi afin de donner à tous les habitants du pays un accès au large bande à haut débit. ■

Les médias sociaux comme vecteur de changement

Selon les intervenants à la session «*Social Media for Social Change*» (Des médias sociaux pour un changement social) organisée dans le cadre du Sommet des hautes personnalités consacré au large bande, les réseaux sociaux ne sont pas qu'un moyen de communication pour échanger des idées: ils sont devenus un moteur de révolution, de progrès et de transformation. Janis Karklins, de l'UNESCO, a proposé que soient appliqués aux médias sociaux les mêmes principes de liberté d'expression que ceux appliqués aux médias traditionnels. La Secrétaire générale d'ictQatar, Hessa Al Jaber, a déclaré que les droits relatifs à l'internet devaient embrasser un champ beaucoup plus large, avec l'objectif ambitieux non seulement de respect des droits fondamentaux, mais aussi de préservation d'un environnement sain pour l'internet et ses utilisateurs, qui soit de nature à favoriser la croissance du réseau et la réalisation de son plein potentiel. Au final, personne ne doit pouvoir

contrôler ce que les gens écrivent sur l'internet, a-t-elle ajouté.

Dato' Seri Utama Rais Yatim, Ministre malaisien de l'Information, de la Communication et de la Culture, a fait observer que les médias sociaux jouaient clairement le rôle d'annonceur de changement social, comme l'ont démontré les événements du printemps arabe. Suvi Lindén, Envoyée spéciale de l'UIT pour la Commission sur le large bande et ex-Ministre finlandaise des

Communications, a indiqué que les médias sociaux modifiaient le processus décisionnel en apportant plus de transparence.

Michel Sidibé, Directeur exécutif d'ONUSIDA, a appelé l'attention des participants sur le projet d'ONUSIDA intitulé «*Crowdsourcing*» (externalisation ouverte), nouveau service de réseau social qui vise la participation de 100 000 jeunes acteurs du changement pour aider à la mise en œuvre d'une stratégie globale de lutte contre



le sida. Il a souligné que le fait de démocratiser la question et de faire intervenir des jeunes via les réseaux sociaux était un pas en avant vers la réalisation des Objectifs du Millénaire pour le développement, en particulier l'Objectif 6 relatif au HIV.

L'évolution du rôle de l'Etat a été mise en avant à la session du Sommet intitulée «*Our Global Online Village*» (Notre village mondial en ligne). Pour le vice-président tanzanien Mohamed Gharib Bilal, les Etats ont un rôle à jouer pour susciter la demande et promouvoir des services novateurs du large bande. Marquant son accord, le ministre indonésien des Communications et de l'Information, Tifatul Sembiring, a indiqué que son gouvernement avait adopté une démarche innovante pour promouvoir le large bande, qui consiste à désigner des utilisateurs pilotes au niveau de l'administration publique nationale et à adapter certains services publics à la technologie du large bande. Ali Abbasov, Ministre azerbaïdjanais des Technologies de l'information et de la communication, a proposé que les Etats aient pour mission spéciale de surveiller certains types d'informations (notamment pédopornographiques). L'Ambassadeur Philip Verweer, Coordonnateur des Etats-Unis pour les politiques internationales en matière de communications et d'information, a appelé les Etats à contribuer au développement

du large bande en gommant les disparités concernant l'accès à cette technologie et en participant à des initiatives public-privé. ■

Le rapport «Le défi du large bande» reconnaît que la communication est «une nécessité pour l'homme et un droit humain»

En clôture du Sommet, la Commission du large bande a entériné le document «Le défi du large bande», qui reconnaît la communication comme «une nécessité pour l'homme et un droit humain» et invite les Etats et le secteur privé à collaborer pour concevoir les cadres politiques, les modèles économiques et les mécanismes de financement novateurs nécessaires pour accélérer la progression de l'accès au large bande dans le monde entier. Dans ce rapport, les Etats étaient instamment invités à ne pas dresser d'obstacles à l'entrée sur le marché et à ne pas taxer inutilement les services TIC, afin de permettre aux marchés du large bande d'atteindre tout leur potentiel de croissance. Les Etats étaient encouragés à promouvoir l'élaboration concertée de normes internationales en matière d'interopérabilité et à assurer la mise à disposition de fréquences radioélectriques suffisantes. ■

La Commission sur le large bande fixe de nouveaux objectifs pour les pays du monde entier

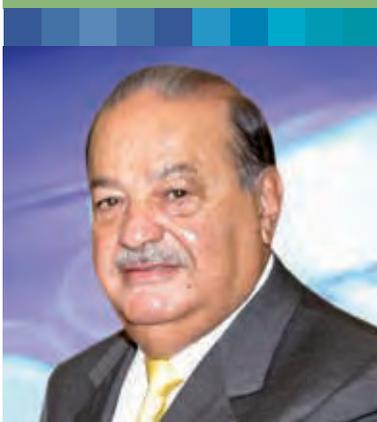
A sa quatrième réunion, tenue les 24 et 25 octobre à l'occasion de Telecom World 2011, la Commission «Le large bande au service du développement numérique» a fixé quatre grands objectifs à atteindre d'ici 2015:

1. **Intégrer le large bande dans la politique en matière de service universel.** D'ici 2015, tous les pays devraient disposer d'un plan ou d'une stratégie de niveau national dans le domaine du large bande ou intégrer le large bande dans leurs définitions de l'accès/du service universel.
2. **Rendre le large bande financièrement abordable.** D'ici 2015, des services de base à large bande devraient être mis à la portée des habitants des pays en développement par le biais d'une réglementation appropriée et des mécanismes du marché (coûts de ces services inférieurs à 5% du revenu mensuel moyen par exemple).

Co-Présidents de la Commission



Paul Kagame, Président du Rwanda



Carlos Slim Helú, Président Directeur général de Telmex et América Movil

3. **Connecter les ménages au large bande.** D'ici 2015, 40% des ménages des pays en développement devraient avoir accès à l'internet.

4. **Connecter les populations.** D'ici 2015, le taux de pénétration des utilisateurs de l'internet devrait atteindre 60% à l'échelle mondiale, 50% dans les pays en développement et 15% dans les pays les moins avancés.

L'UIT a accepté de mesurer les progrès accomplis par chaque pays dans la réalisation de ces objectifs et d'élaborer un rapport annuel sur le large bande, qui établira un classement des pays en matière de politiques générales, d'accessibilité financière et de taux de pénétration du large bande.

La Commission «Le large bande au service du développement numérique» est coprésidée par Paul Kagame, Président du Rwanda, et Carlos Slim Helú, Président et P.-D. G. de Telmex et América Movil. La vice-présidence est assurée conjointement par Hamadoun I. Touré, Secrétaire général de l'UIT et Irina Bokova, Directrice générale de l'UNESCO. ■

Co-Vice-Présidents de la Commission



Hamadoun I. Touré, Secrétaire général de l'UIT



Irina Bokova, Directrice générale de l'UNESCO

**Les temps forts du Forum:
Participer, collaborer,
se connecter!**

La session d'ouverture du forum Telecom World, «Vers un monde connecté», a été suivie en direct dans le monde entier via des écrans multimédias et interactifs, donnant le ton de la manifestation, qui, cette année, a adopté un nouveau style. Outre les délégués et le public sur place à Genève, des milliers d'enfants et de jeunes ont assisté à la session dans des métacentres installés aux quatre coins de la planète, alors que d'autres ont suivi l'événement diffusé en direct sur le web ou posé des questions en temps réel via un fil Twitter très actif.

Les questions concernant le déploiement de l'infrastructure en milieu rural ont essentiellement porté sur la diminution des coûts supportés par les utilisateurs finaux, qui doivent être aussi bas que possible. Le président de China Mobile, Wang Jianzhou, a expliqué comment cet objectif pouvait être atteint par la production de gros volumes et le déploiement à grande échelle, et a promis de tout faire pour réduire les coûts, estimant que cela faisait partie de la mission sociale de China Mobile.

Avec le perfectionnement toujours plus grand des appareils portables et l'augmentation de la demande en matière de services riches en contenu (vidéo mobile notamment), le trafic de données pour le mobile a toutes les chances de continuer de croître à un rythme exponentiel. Les participants à l'atelier sur le spectre consacré au TD-TLE (Time-Division Long-Term Evolution /évolution à long terme-répartition dans le temps) ont examiné les possibilités qu'offre cette technologie pour passer à l'étape suivante de la communication hertzienne.

La Chine procède actuellement aux essais de la technologie TD-LTE, qui jusqu'ici se sont déroulés «sans incident», selon M. Wang, Président de China Mobile. La société prépare maintenant le déploiement à plus grande échelle. La collaboration et la coopération internationales seront essentielles à la mise en place du TD-LTE à l'échelle mondiale. Soulignant la nécessité d'une coopération, M. Wang a fait part de son souhait de voir naître «un appareil utilisable partout dans le monde», souhait qui se réalisera, il en est convaincu, avec l'avènement du 4G. ■

**Les directeurs techniques
expriment le besoin
d'une normalisation**

Au cours d'une réunion, 21 directeurs techniques d'entreprises de tout premier plan du secteur des TIC ont instamment invité l'UIT à accélérer les travaux de normalisation technique dans le domaine de la cybersanté. Ils ont souligné que des normes fiables et interopérables étaient essentielles pour fournir aux patients et aux professionnels de santé les moyens d'utiliser des services de consultation à distance, des procédures évoluées de diagnostic faisant appel aux TIC et des services d'information électroniques en matière de santé.

S'agissant de l'adaptation aux changements climatiques, et à la lumière du tsunami et du tremblement de terre qui ont frappé le Japon en mars 2011, les participants à la réunion ont défini deux domaines déterminants pour les travaux futurs concernant les opérations de secours en cas de catastrophe: la création d'un système permettant aux particuliers d'alerter les amis, la famille ou l'employeur des victimes, d'une part, et la mise au point d'un mécanisme d'orientation pour aider les victimes à se mettre à l'abri du danger, d'autre part. ■

Les villes numériques

Au moment où se tenait ITU Telecom World 2011, les Nations Unies annonçaient que, selon les projections, la population mondiale allait atteindre 7 milliards d'habitants le 31 octobre 2011. Alors que cette échéance approche, nous constatons qu'un nombre croissant de personnes veulent vivre en ville, ce qui devient une charge insupportable pour nos économies et notre environnement. Dans ces conditions, que peut-on faire? L'une des solutions consiste à se servir des technologies de l'information et de la communication, qui peuvent permettre d'adopter une démarche plus durable pour concevoir, construire et gérer les villes.

En ouverture d'une journée de débats consacrée à la façon dont les technologies connectées peuvent façonner les villes du futur pour le bien des habitants dans le monde entier, la conférence «Villes numériques» posait en préambule la question de la définition d'une ville intelligente et invitait les participants à s'interroger sur les modalités de collaboration entre le secteur public, le secteur privé et la société civile susceptible d'en favoriser le développement.

Il ne fait aucun doute que pour transformer les rêves numériques d'aujourd'hui en une réalité, non seulement dans les pays développés mais aussi dans les pays en développement, un élément est absolument nécessaire: l'accès ubiquitaire au large bande. «Je suis convaincu que nous parviendrons à améliorer la vie dans les grandes villes grâce à la puissance des technologies TIC,» a déclaré le Vice-Secrétaire général de l'UIT, Houlin Zhao. ■

Un nouveau rôle pour les médias sociaux

Une session intitulée «*The Perfect Storm*» a permis d'examiner dans quelle mesure des événements récents — notamment les soulèvements politiques survenus en Egypte et au Moyen-Orient, mais aussi des catastrophes naturelles comme le tremblement de terre et le tsunami qui ont frappé le Japon en mars 2011 — démontrent que les chaînes de médias sociaux peuvent être un authentique et puissant vecteur de bien. Le ministre égyptien des Technologies de l'information et de la communication, Mohamed Abdel Kader Mohamed Salem, a décrit comment la population s'est tournée vers les sites de médias sociaux tels que Facebook et Twitter pendant les événements.

«Les dirigeants n'ont compris que trop tard ce qui se passait avec les médias sociaux,» a déclaré M. Salem. «Ils ont tenté de couper les moyens d'accès à l'internet: ce fut la goutte d'eau qui a fait déborder le vase.» Selon M. Salem, le nombre d'utilisateurs de Facebook en Egypte est passé de six millions à dix millions en six mois et tous les ministres du gouvernement utilisent aujourd'hui cet outil.

Au Japon, les choses se sont passées un peu différemment. En mars, le monde a été le témoin d'une réaction en chaîne — tremblement de terre, tsunami, fusions nucléaires et coupures d'électricité —, qui a jeté dans le chaos cette grande puissance économique. Quelque 400 stations de base et nœuds du réseau ayant été emportés par le tsunami, à un moment donné, même les médias sociaux étaient hors service. «Les médias sociaux ont permis d'échanger rapidement des informations actualisées sur l'état de la situation et de faciliter la collaboration; à ce titre, ils ont joué un rôle essentiel,» a déclaré Satoshi Miura, Président-directeur général de l'opérateur japonais NTT. «Mais nous avons aussi constaté que certaines données étaient faussées. Il y a eu du bon et du moins bon, et nous nous sommes heurtés aux limites de ce type de médias. Dans cette avalanche de données, il était difficile de trouver la bonne information.» ■



Rendre le large bande financièrement abordable

Les intervenants ont eu un échange de vues sur ce thème phare de la manifestation: la fourniture d'une connectivité à large bande mobile, à un coût raisonnable. Selon le Directeur du Bureau de développement des télécommunications de l'UIT, Brahim Sanou, l'accessibilité économique va en s'améliorant. De récentes études de l'UIT montrent que le coût de connexion à l'internet a diminué de 52% entre 2008 et 2010. «Mais les tarifs du large bande mobile sont toujours supérieurs au revenu moyen dans 33 pays du monde. Comment pouvons-nous faire baisser les prix et encourager l'investissement?» a demandé M. Sanou.

Christopher Mulley, Consultant principal en stratégie chez ZTE, a fait remarquer que les fournisseurs d'équipements de télécommunication avaient un rôle majeur à jouer dans la baisse du coût du large bande mobile. «Nous développons des technologies et des équipements qui permettent aux opérateurs de réseaux mobiles de réduire le coût global de possession de leurs réseaux,» a-t-il déclaré. Selon John Finney, Vice-Président exécutif d'O3b, sa société ambitionne de connecter «le troisième milliard» par le biais de communications par satellite

lorsque la fibre optique est trop onéreuse ou trop difficile à mettre en place. «Notre objectif est de réduire considérablement le prix des connexions par satellite partout dans le monde où la fibre optique ne peut s'aventurer,» a déclaré M. Finney.

Le directeur technique d'Etisalat, Amaru Chavez Pujol, a souligné l'importance de l'efficacité d'utilisation du spectre, déclarant que les opérateurs doivent absolument mettre au point de nouvelles technologies pour rentabiliser au mieux les fréquences disponibles, compte tenu du coût élevé des investissements dans les réseaux.

Le directeur technique de Megafon, Oleg Nikolaenko, a présenté un nouveau projet mis en œuvre par la Fédération de Russie pour fournir des services de réseaux mobiles de part et d'autre d'une route rurale de 2 000 km qui relie l'est à l'ouest du pays. Les 100 millions EUR investis dans le projet viennent pour moitié de l'Etat, ce qui témoigne de la part importante occupée par les partenariats public-privé dans l'équation financière.

Le directeur des questions gouvernementales et réglementaires de GSMA, Tom Phillips, a relevé à quel point la fiscalité pouvait être

problématique. Dans certains pays, elle représente jusqu'à 60% du coût de connectivité. Reconnaisant que le spectre radioélectrique est un bien souverain important, il a néanmoins mis en garde contre la tentation d'en tirer le maximum de recettes au point de décourager les investisseurs.

Citant un récent rapport de Cisco, selon lequel le trafic IP va croître à un taux annuel composé égal à 32% entre 2010 et 2015, le vice-président de Cisco pour les politiques mondiales en matière de technologie, Robert Pepper, a fait observer qu'il fallait davantage de fréquences pour satisfaire cette augmentation de la demande.

La prise de conscience est le dernier obstacle à surmonter pour que le large bande mobile soit vraiment adopté, a fait valoir Ernest Ndukwe, Président du groupe Openmedia. «Nous devons sensibiliser l'opinion à l'importance que revêt le large bande,» a-t-il déclaré. «Il faut que ces messages parviennent aux dirigeants, notamment ceux des pays en développement. Mais une question reste posée: d'où viendront les capitaux nécessaires? Subventions, allègements fiscaux ou mesures incitatives?» ■



Shutterstock

Table ronde ministérielle sur les TIC et le changement climatique

Au cours d'une table ronde ministérielle sur le changement climatique, le Vice-Secrétaire général de l'UIT Houlin Zhao a mis en avant le rôle capital que jouent les technologies TIC dans la réduction des effets du changement climatique, le suivi de ces effets et la réponse à y donner, notant que «si nous voulons améliorer le sort de notre planète, il n'est plus possible de conserver notre modèle économique actuel».

Il a ajouté que la solution passait nécessairement par les TIC.

La table ronde réunissait des ministres de pays du monde entier, notamment Mohamed Abdel Kader Mohamed Salem, Ministre égyptien des Technologies de l'information et de la communication, Jasna Matić, Secrétaire d'Etat serbe pour le Programme numérique, ministère de la Culture, des Médias et de la Société de l'information, Ruhakana Rugunda, Ministre ougandais de la Communication et des Nouvelles technologies

de l'information, Salifou Labo Bouché, Ministre nigérien de la Communication, des Nouvelles technologies et de l'Information, et Philip Okundi, Président de la Commission des communications du Kenya. ■

Le défi du spectre

Le spectre radioélectrique est une ressource précieuse de la plus haute importance. Toutes les technologies hertziennes en

dépendent et les Etats continuent d'attribuer cette ressource inestimable pour répondre aux multiples besoins des différents utilisateurs. Or l'espace des ondes hertziennes est de plus en plus limité. Un groupe de travail, composé notamment d'Alcatel-Lucent, de RIM et de Qualcomm, s'est penché sur les problèmes que pose la raréfaction des fréquences, relevant qu'il est nécessaire d'établir précisément qui utilise quoi et si, oui ou non, le spectre est utilisé de façon efficace. Un intervenant a demandé comment les pays en développement qui ne sont pas équipés pouvaient concilier le temps et l'énergie nécessaires à l'attribution de fréquences et le coût de construction de l'infrastructure permettant de répondre aux prévisions de besoins en données. Le groupe a évoqué la solution du partage des infrastructures. Gabrielle Gauthey, d'Alcatel-Lucent, a cité des exemples de zones rurales dans lesquelles il n'y a pas de duplication de réseaux et où les parties prenantes décident de plus en plus de partager les coûts, l'accès, voire les fréquences. «Avons-nous vraiment besoin de quatre ou cinq opérateurs qui construisent des réseaux parallèles? Assurément non. Il est préférable de n'en construire qu'un seul et d'ouvrir les services à la concurrence pour contribuer à la baisse des coûts,» a fait remarquer Mark Furrer, Président

de la Commission fédérale suisse des communications. ■

Construire un cybermonde sûr et sécurisé

A l'issue d'une ardente allocution de M. Touré sur la protection en ligne des enfants et sur l'importance du rôle des parents, qui ont pour devoir de guider et d'éduquer leurs enfants, une table ronde ministérielle s'est intéressée à la façon de construire un cybermonde sûr et sécurisé. Les ministres ont partagé de bonnes pratiques et des données d'expérience sur la façon dont ils combattent certaines cybermenaces dans des domaines essentiels tels que la protection en ligne des enfants, la fraude économique et le cyberterrorisme. Le ministre ivoirien des Postes et des Nouvelles technologies de l'information et de la communication, Bruno Nabagné Koné, a relevé la nécessité d'élaborer des lois pour permettre l'identification des internautes dans les cybercafés et sur les réseaux mobiles. Il a expliqué combien la cybercriminalité est «essentiellement une infraction financière, qui sape l'image d'un pays et dont la lutte est devenue une priorité pour les Etats.»

Les participants ont salué le Programme mondial cybersécurité de l'UIT et l'action menée par l'Organisation pour combattre ce fléau. Le rôle du Partenariat multilatéral international contre les cybermenaces (IMPACT), agent exécutif de l'UIT dans le domaine de la cybersécurité, est de «traduire les idées en actes.»

Blaise Compaoré, Président du Burkina Faso, a été nommé Président du Conseil consultatif international du Partenariat multilatéral international contre les cybermenaces (IMPACT). Annonçant cette nomination pendant ITU Telecom World 2011, M. Touré a ajouté: «Je suis ravi d'accueillir le Président Compaoré, défenseur infatigable d'une approche globale de la cybersécurité, au sein du partenariat UIT-IMPACT. C'est seulement en adoptant une approche réellement concertée sur le plan international que nous pourrons l'emporter face au flot croissant de pirates informatiques et de cyberdélinquants». ■

L'informatique dématérialisée et l'internet des objets

Au cours de deux sessions, les participants se sont intéressés à l'évaluation future des effets



de l'informatique dématérialisée et de l'internet des objets. Pour Daniel Reed, Corporate Vice-President, Technology Strategy and Policy, and Extreme Computing Group chez Microsoft, l'informatique dématérialisée et le large bande permettent une «démocratisation de l'accès» sans précédent. Par le biais de nouvelles applications et de nouveaux services que nous ne pouvons encore imaginer, «la base de connaissances numérique du monde entier sera projetée dans la main de tout un chacun grâce à l'ampleur et à

l'accessibilité de l'informatique dématérialisée,» a ajouté M. Reed.

Joe Baguely, Responsable technologique en chef pour l'informatique dématérialisée pour l'Europe, le Moyen-Orient et l'Afrique chez VMware, a souligné que la souplesse sans précédent apportée par l'informatique dématérialisée dans le domaine des affaires était le bénéfice constitutif même de cette technologie. Pour lui, utiliser les services du nuage informatique, c'est comme être transporté dans un taxi qui, à tout moment,

peut se transformer en bus pour répondre aux évolutions de la demande, et ce sans perte de qualité de service pour le premier passager. Cette «extensibilité à la demande» permet aux modèles de l'informatique dématérialisée de relever le défi que posent les données de prochaine génération, d'une complexité et d'un volume jamais encore envisagés.

Les participants se sont intéressés à la façon dont l'internet des objets permettra des formes de collaboration et de communication entre les

personnes et les objets, mais aussi entre les objets eux-mêmes, qui, encore aujourd'hui, nous sont inconnues ou inimaginables. Jonas Sundborg, Président du Comité de direction de l'organisation de normalisation des télécommunications ETSI, a déclaré que l'interopérabilité serait la clé de la réussite de l'internet des objets. ■

Manifeste pour le changement

Le point d'orgue de Telecom World 2011 a été l'élaboration d'un Manifeste mondial pour le changement, qui reconnaît l'importance du large bande pour le développement socioéconomique. Elaboré en collaboration avec Ernst & Young, partenaire de l'événement, ce manifeste repose sur les contributions des délégués et des participants en ligne. ■

L'innovation, figure de proue de l'exposition

L'innovation était le maître mot d'ITU Telecom World 2011, avec des présentations de

nombreux partenaires, dont Alcatel-Lucent, AT&T, China Mobile, China Potevio, Cisco, Datang, Du, Ericsson, Etisalat, Fiberhome, Fujitsu, Huawei, Intel, NTT Group, NTT DoCoMo, Qtel, Rohde & Schwarz, RIM, Satorys, Swisscom, Telkom SA, Turk Telecom, TDIA et ZTE.

«L'innovation, par définition, est l'avenir de notre industrie et quand on voit, à ITU Telecom 2011, les jeunes innovateurs et les innovateurs dans l'univers du numérique développer des idées passionnantes, on se rend compte que l'innovation concerne aujourd'hui le monde entier,» a déclaré Cheikh Abdullah Bin Mohammed Bin Al Thani, Président de Qatar Telecom.

De nouveaux acteurs, sur les marchés traditionnels comme sur les marchés émergents, étaient également présents dans les nombreux pavillons nationaux de plusieurs pays: entre autres, Algérie, Angola, Argentine, Azerbaïdjan, Bélarus, Burundi, Chine, Corée, Djibouti, Espagne, Fédération de Russie, Ghana, Japon, Kenya, Malaisie, Malawi, Namibie, Nigéria, Ouganda, Pologne, Qatar, République d'Afrique du Sud, République tchèque, Rwanda, Suisse, Tanzanie, Thaïlande et Zambie. ■

Reconnaissance des solutions particulièrement novatrices

Les lauréats de l'IPTV App Challenge de l'UIT, ou «défi de l'UIT pour les applications de télévision sur IP», ont été annoncés au Telecom World 2011 par Malcolm Johnson, Directeur du Bureau de la normalisation des télécommunications de l'UIT. Dans la catégorie «applications professionnelles», le prix a été décerné à Discover Japan de la société NHK Enterprise (Japon). Cette application propose à l'utilisateur une introduction au must de la culture japonaise, ancienne et moderne.

Le jury n'a pas pu départager *7 Days Gallery* et *Dengue Combat*, tous deux lauréats du prix de la meilleure application réalisée par un particulier ou une petite entreprise. *7 Days Gallery*, d'Alève Mine et Eric Bréchemier, est un espace numérique de promotion de nouveaux artistes ou designers. Cette application présente sept œuvres d'art de chaque artiste/designer, avec une collection différente chaque jour de la semaine. Outre les œuvres d'art, l'utilisateur peut aussi trouver des renseignements sur chaque artiste/designer.

Dengue Combat est un programme de télévision interactive sur IP qui vise à sensibiliser l'opinion et à fournir des informations en vue de combattre la dengue. Les spectateurs sont informés de cette maladie via un programme vidéo. Il leur est en outre possible de trouver le centre de soins le plus proche à partir de leur code postal et de contrôler leurs connaissances de la maladie grâce à un quiz. ■

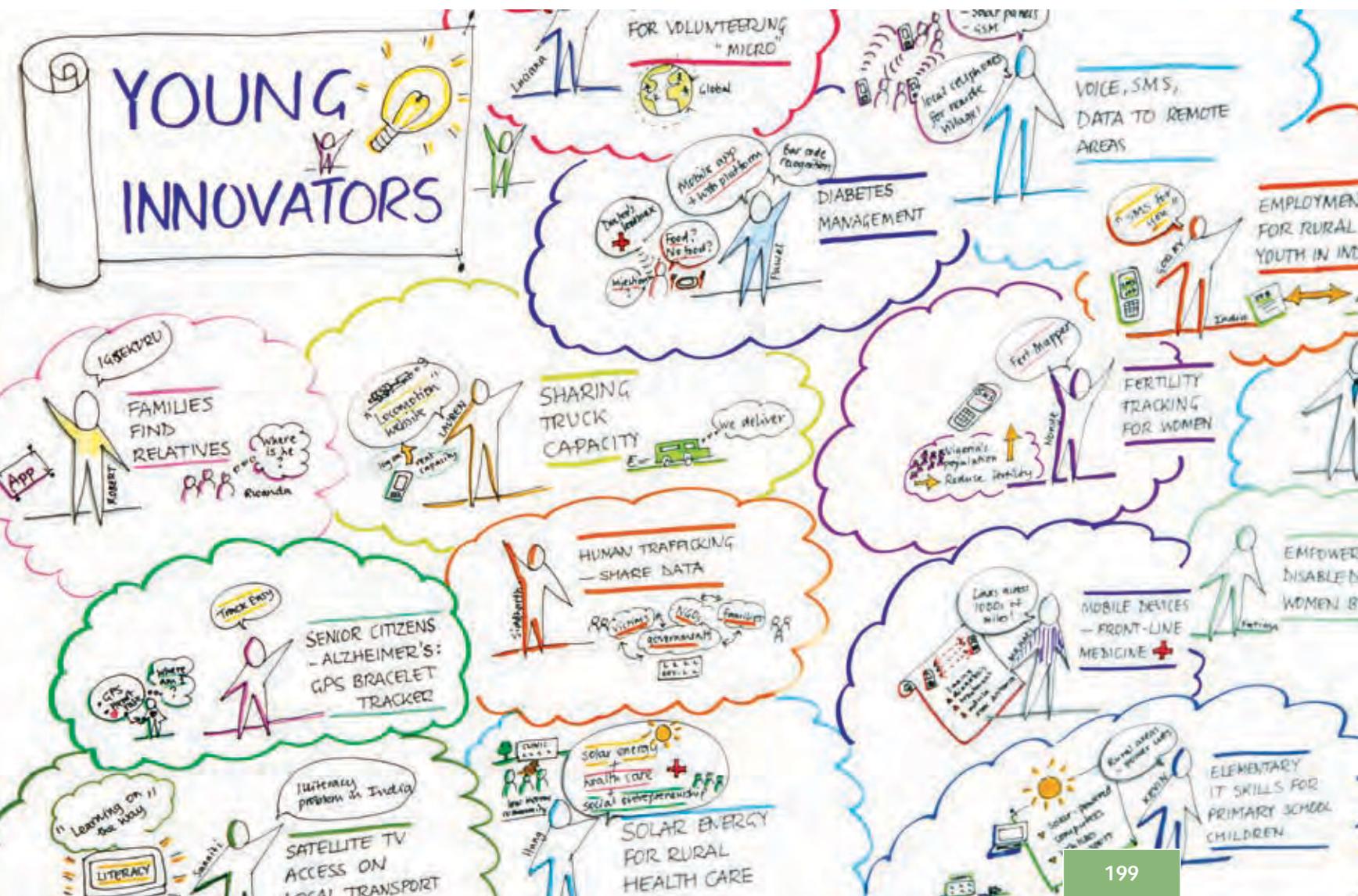
La jeunesse sur le devant de la scène

Autre vecteur d'innovation introduit par Telecom World 2011, un concours avec, à la clé, des prix d'un montant de 8500 CHF destinés à aider les lauréats à concrétiser leur projet. Quarante-cinq finalistes du concours des jeunes innovateurs et des innovateurs dans le domaine du numérique, venus de 22 pays, se sont rendus à Genève pour apprendre à faire la promotion de leurs projets novateurs auprès d'investisseurs potentiels. Les

lauréats, distingués aussi bien par les délégués présents à Genève que par ceux votant en ligne dans le monde entier, sont: ■

Catégorie Jeunes innovateurs

- > **Sanniti Pimpley** (Inde), auteur d'un projet visant à aider les jeunes citadins à étudier dans les bus, grâce à des contenus affichés sur des écrans embarqués.



> **Fab-Ukozor Somto** (Nigéria), dont le service de messagerie MS2C (Mobile Skills to Cash) met en correspondance les offres d'emploi d'organisations non gouvernementales, d'entreprises privées et du secteur public et les qualifications des demandeurs d'emploi soumises par messages texte.

> **Richard Seshie** (Ghana), cofondateur du projet Gas'Yo!, qui aide à rationaliser la fourniture de gaz sur le dernier kilomètre de distribution grâce à des applications mobiles. ■

Catégorie Innovateurs dans le domaine du numérique

> **Jian Min Sim** (Singapour), dont le projet consiste à mettre au point une application mobile donnant aux bénévoles les renseignements dont ils ont besoin pour rester en sécurité et se tenir informés.

Prix du SMSI

L'UIT a reconnu l'engagement des parties prenantes du SMSI, déterminées à renforcer la mise en œuvre des activités liées aux résultats du Sommet mondial sur la société de l'information (SMSI). Les pays ayant contribué au Fonds d'affectation spéciale pour le SMSI, mis en place par l'UIT, ont été honorés au cours d'une cérémonie spécialement organisée à Telecom World 2011. Des certificats ont été décernés aux Emirats arabes unis, au Sultanat d'Oman, au Paraguay, au Zimbabwe, à la Belgique-Liège, au Mexique et à la Tanzanie. Il a également été rendu hommage à la contribution de partenaires du secteur privé — en particulier d'Intel — au processus du SMSI.



- > **Hasjra Bibi Cassim** (République d'Afrique du Sud), dont l'application mobile Showmemobi permet de partager des expériences sudafricaines sous forme de vidéos et aide des chômeurs à trouver du travail.

- > **Andrew Benson** (Sierra Leone), dont le service Digital Hope fait appel à des outils numériques pour donner aux amputés les moyens de vendre les produits artisanaux de leur fabrication.

Comme l'a expliqué M. Touré, «Les jeunes sont notre avenir, et cela est plus vrai que jamais dans notre secteur en pleine évolution où l'innovation est tirée en avant par les nouvelles générations nées avec le numérique, pour lesquelles les TIC font tout naturellement partie du paysage. Je ne doute pas que nombre des 45 jeunes innovateurs que l'UIT a accueillis à Telecom World 2011 ont devant eux un brillant avenir et contribueront à redéfinir notre monde numérique selon des modalités que ma génération ne peut même pas imaginer.» ■

La manifestation en chiffres

Plus de **6500** participants de haut niveau sur place, dont des chefs d'Etat et de gouvernement, des ministres, des maires de grandes villes, des P.-D. G. du secteur et des experts des technologies, ainsi que des milliers de participants du monde entier, qui ont pu dialoguer en temps réel via des séquences diffusées sur le web et via Twitter

332 leaders mondiaux ont participé au Sommet des hautes personnalités consacré au large bande

34 des plus grands noms du secteur des TIC dans le monde ont pris part à la manifestation en tant que partenaires clés

251 éminents orateurs de 64 pays ont pris part aux conférences en «*multi-streaming*»

237 entreprises de 41 pays ont participé à l'exposition

324 médias du monde entier étaient accrédités, dont de grands diffuseurs internationaux, des agences de presse, des quotidiens nationaux et la presse spécialisée

10 000 élèves d'écoles du monde entier ont fait partager leurs travaux à 150 000 autres élèves des cinq continents

Source: Communiqué de presse UIT, 27 octobre 2011.



“
SHAPE
THE FUTURE
”

Banque 24h