



Journal Title: Nouvelles de l'UIT

Journal Issue: (no. 4) 2010

Article Title: Prix mondial UIT 2010 des télécommunications et de la société de l'information :
Rencontrez les lauréats

Page number(s): pp. 5- 17

This electronic version (PDF) was scanned by the International Telecommunication Union (ITU) Library & Archives Service from an original paper document in the ITU Library & Archives collections.

La présente version électronique (PDF) a été numérisée par le Service de la bibliothèque et des archives de l'Union internationale des télécommunications (UIT) à partir d'un document papier original des collections de ce service.

Esta versión electrónica (PDF) ha sido escaneada por el Servicio de Biblioteca y Archivos de la Unión Internacional de Telecomunicaciones (UIT) a partir de un documento impreso original de las colecciones del Servicio de Biblioteca y Archivos de la UIT.

(ITU) للاتصالات الدولي الاتحاد في والمحفوظات المكتبة قسم أجراه الضوئي بالمسح تصوير نتاج (PDF) الإلكترونية النسخة هذه والمحفوظات المكتبة قسم في المتوفرة الوثائق ضمن أصلية ورقية وثيقة من نقلاً.

此电子版（PDF版本）由国际电信联盟（ITU）图书馆和档案室利用存于该处的纸质文件扫描提供。

Настоящий электронный вариант (PDF) был подготовлен в библиотечно-архивной службе Международного союза электросвязи путем сканирования исходного документа в бумажной форме из библиотечно-архивной службы МСЭ.

Prix mondial UIT 2010 des télécommunications et de la société de l'information

Rencontrez les lauréats

Le Prix mondial UIT des télécommunications et de la société de l'information est décerné le 17 mai à l'occasion de la Journée mondiale des télécommunications et de la société de l'information. Cette année, il est remis à trois éminentes personnalités qui ont contribué à promouvoir les TIC au service de l'amélioration des conditions de vie. Les noms des lauréats ont été annoncés pendant la session de 2010 du Conseil (réuni à Genève du 13 au 22 avril) par Hamadoun I. Touré, Secrétaire général de l'UIT.



Dato' Sri Mohd Najib bin Tun Abdul Razak, Premier Ministre de la Malaisie, a fait de la connectivité l'une de ses priorités. Dans le cadre du Nouveau modèle économique pour la Malaisie, il a accordé un rang de priorité élevé au renforcement des infrastructures large bande. Il a en outre contribué pour beaucoup à mettre en place en Malaisie un système d'enseignement très performant qui a fait de ce pays un pôle régional et un centre d'excellence en matière d'éducation.



Wang Jianzhou, Président et P.-D.G. de *China Mobile*, est l'un de ceux qui contribuent à connecter le monde grâce au téléphone mobile. Sous sa direction, *China Mobile*, avec ses 530 millions d'abonnés, a réalisé la plus importante capitalisation boursière de toutes les compagnies de télécommunication. Son réseau mobile dessert plus de 99% de la population de la Chine.



Robert E. Kahn, Président et P.-D.G. de la *Corporation for National Research Initiatives (CNRI)*, a eu l'idée de la création de réseaux fondés sur une architecture ouverte. Il est l'un des co-inventeurs de l'Internet. Les travaux d'élaboration du protocole Internet ont démarré en 1973 et, quelques années plus tard, un embryon de réseau Internet était créé au sein de la communauté des chercheurs. Aujourd'hui, selon les estimations, 1,7 milliard de personnes dans le monde utilisent l'Internet.



L'Exposition universelle de Shanghai sert de cadre cette année à la célébration du 145^e anniversaire de l'UIT et à la remise du Prix 2010 à trois éminents lauréats





Dato' Sri Mohd Najib bin Tun Abdul Razak

Premier ministre de la Malaisie

Le 3 avril 2009, Dato' Sri Mohd Najib bin Tun Abdul Razak, fils aîné d'Abdul Razak Hussein, deuxième Premier ministre de la Malaisie, devenait le sixième Premier ministre. En 1974, il obtient un diplôme d'économie industrielle décerné par l'Université de Nottingham, au Royaume-Uni.

De retour en Malaisie, il occupe des fonctions de cadre à la compagnie pétrolière nationale *Petronas*, et ce jusqu'à son entrée dans la vie politique après la mort inattendue de son père en 1976. Il a été Ministre adjoint de l'énergie, des télécommunications et des postes, ainsi que Ministre adjoint de l'éducation et Ministre adjoint des finances.

Au lendemain des élections générales de 1986, il est nommé Ministre de la culture, de la jeunesse et des sports puis, en 1990, Ministre de la défense et, en 1995, Ministre de l'éducation. Il joue un rôle de premier plan dans l'instauration d'un système d'éducation de renommée mondiale, transformant la Malaisie en carrefour régional pour l'éducation et centre régional d'excellence.

À l'issue des élections de 1999, il est de nouveau nommé Ministre de la défense, fonction qu'il exerce jusqu'en septembre 2008, date à laquelle il assume les fonctions de Ministre des finances. Aux élections générales de 2004, intervenues quelques mois après sa nomination aux fonctions de Premier ministre adjoint, il remporte son siège de député à une majorité écrasante. En mars 2009 il est nommé Président de l'UMNO et, en avril, Premier ministre. Il continue d'assurer les fonctions de Ministre des finances.

Nouveau modèle économique et large bande à haut débit en Malaisie

Instauration d'une société inclusive

■ Nouveau modèle économique

Dans les quelques mois suivant son accession aux fonctions de Premier ministre, Dato' Sri Mohd Najib bin Tun Abdul Razak a créé un Conseil économique consultatif national indépendant, chargé de mener une étude approfondie de l'économie malaisienne. Il a invité le Conseil à faire des recommandations ambitieuses mais pratiques, dans l'optique de mettre en place un nouveau modèle économique à même de transformer l'économie du pays.

Fin mars 2010, le Premier ministre a rendu public le rapport préliminaire du Conseil sur la future orientation économique du pays. Le rapport fait le point de l'économie de la nation — avec ses atouts et ses faiblesses — et dresse un bilan des politiques actuelles ainsi que des domaines sur lesquels la Malaisie pourrait éventuellement faire porter ses efforts à l'avenir. Le Nouveau modèle économique, qui sera concrétisé par le biais d'un Programme de transformation économique, constitue le pilier qui va permettre à la Malaisie de se retrouver au rang des économies à revenu élevé, et ce conformément aux objectifs fixés dans le programme dont le pays s'est doté — Vision 2020.

Le processus de croissance que le pays va lancer se doit d'être à la fois inclusif et durable. Comme relevé dans le rapport, la croissance inclusive va permettre à toutes les communautés de profiter des bienfaits de la croissance. De plus, la croissance durable doit permettre d'enrichir les générations actuelles sans pour autant hypothéquer les générations à venir.

Un certain nombre d'initiatives de réforme stratégique sont proposées. Il s'agit notamment

d'encourager l'initiative privée, de renforcer les compétences, d'intensifier la concurrence, de dégraisser le secteur public, de prendre des mesures favorables aux groupes défavorisés tout en étant propices à la croissance, de renforcer les bases et l'infrastructure des connaissances, de procéder à une promotion sectorielle sélective et d'assurer le caractère durable des politiques environnementales et fiscales.

La prochaine étape du processus prendra la forme d'une consultation publique invitant le public à se prononcer sur les grands principes régissant le Nouveau modèle économique. Les recommandations clés seront alors concrétisées.

En présentant le rapport, le Premier ministre a expliqué: «Le Nouveau modèle économique est un élément essentiel de cette Malaisie que nous sommes en train de construire; c'est la structure qui servira notre population à l'avenir. Prenons une métaphore: celle d'une maison construite au soleil malaisien. Il nous faut un toit — la vision globale qui couvrira l'ensemble du bâtiment. Pour nous, la Malaisie est ce toit qui nous protège. Le Programme de transformation — programme axé sur six domaines-clés — est un des murs porteurs de la maison. Le Plan de transformation économique qui va permettre de mettre en œuvre le Nouveau modèle économique en est un autre. Quant au sol, c'est l'ensemble des Malaisiens, qui prendront appui sur les 10^e et 11^e Plans de la Malaisie».

Le rapport va être publié et diffusé auprès du grand public pour que celui-ci puisse se prononcer et participer au processus de prise de décision. Comme l'a dit le Premier ministre, «ce n'est que grâce à la consultation avec le rakyat et toutes les autres parties prenantes que nous pouvons parvenir à un plan solide, convainquant et efficace pour exécuter notre Nouveau modèle économique. Le rakyat — ainsi que les groupes tels que les dirigeants d'entreprises et les investisseurs — souhaitent et méritent de prendre part au processus de prise de décision. Il nous faut mettre au point une approche de type plus consultatif pour mobiliser nos partenaires essentiels. Ce n'est que

dans le cadre d'un tel processus que nous pourrons développer nos points de vue, contester les idées reçues et aider à forger un consensus ouvert et transparent pour aller de l'avant. C'est là la voie que nous avons tracée. Priorité à l'être humain».

Place au large bande

Dans le cadre d'un partenariat public-privé, la Malaisie est en train de déployer un réseau large bande à haut débit offrant entre 10 Mbit/s et 100 Mbit/s. Les pouvoirs publics ont décidé de lancer ce partenariat, qui s'accompagne d'une enveloppe de 2,4 milliards de RM sur trois ans et demi, tandis que *Telekom Malaysia* fournira 8,9 milliards de RM sur plus de dix ans. La première partie de la phase 1 consiste à connecter d'ici fin 2010 1,3 million de locaux par fibre optique jusqu'à l'abonné (FTTH) ou jusqu'à l'immeuble (FTTB).



La Malaisie est divisée en trois zones; ce premier déploiement concerne la zone 1, qui est une zone à forte densité démographique, économiquement privilégiée. Ce réseau sera d'accès ouvert et à prix équitable; tous les fournisseurs de service seront en concurrence. Les abonnés bénéficieront d'un débit minimum de 20 Mbit/s. La mise en route est prévue dès la fin de la phase 1 — large bande pour le grand public, offrant 2 Mbit/s et comptant des réseaux classiques ou sans fil.

En mars 2010, le Premier ministre a inauguré un service large bande à haut débit sur le Merdeka Square (Place de l'Indépendance) à Kuala Lumpur. Reconnaisant que le large bande à haut débit constitue un facteur-clé à même de transformer la Malaisie de pays à revenu moyen en pays à haut revenu, il a dit: «C'est certain, le large bande à haut débit fera de la Malaisie une nation du 21^e siècle». Le nouveau service est censé stimuler l'économie, intensifier la compétitivité, renforcer la confiance des investisseurs locaux et étrangers, stimuler l'esprit créatif et novateur et servir à diffuser l'information et les connaissances au grand public.

«On ne peut nier que le large bande à haut débit nous donnera un mode de vie plus sophistiqué, facilitant la communication entre les gens. Pour vous donner un

exemple: j'ai moi-même tout dernièrement utilisé ce service pour inviter 300 de mes amis Facebook à prendre le thé avec moi. Des 138 000 personnes que je compte parmi mes amis Facebook, 300 ont été invités à prendre le thé. C'est ma façon de communiquer directement avec le peuple», a dit le Premier ministre.

Soucieux d'intensifier la transformation sociale et économique pour faire de la Malaisie une économie à revenu élevé, le Premier ministre a annoncé les initiatives ci-après relatives au large bande national:

- ▶ Création de quelque 246 centres communautaires large bande desservant 615 000 personnes.
- ▶ Création de centres Internet populaires dans 138 locaux départementaux d'information desservant 400 000 utilisateurs.
- ▶ Mise en place de points électroniques dans les centres communautaires à l'échelle du pays.
- ▶ Construction de 873 tours de télécommunication, dont 278 au Sabah et 257 au Sarawak.
- ▶ Affectation de fonds prévus pour l'obligation de service universel, les fournisseurs étant d'accord pour donner un ordinateur portable aux étudiants nécessiteux dans tout le pays.





© image100/Alamy

Les TIC et le Super corridor multimédia

Le Super corridor multimédia (MSC), créé grâce à d'importants investissements de l'État pour attirer des investisseurs tant nationaux qu'étrangers dans le secteur des TIC, constitue désormais l'épine dorsale de l'infrastructure des TIC dans le pays. Le MSC est complété par des liaisons à grande vitesse vers le Japon, les pays de l'Association des nations de l'Asie du Sud-Est (ANASE), les États-Unis et l'Europe.

Le développement et l'utilisation généralisée des TIC sont au cœur même de la mise en place d'une économie basée sur les connaissances. Le recours aux TIC a permis d'améliorer l'efficacité des entreprises malaisiennes et de renforcer la compétitivité de la Malaisie sur le marché mondial.

Le segment informatique est le principal consommateur de semi-conducteurs en Asie, alors que les communications et les applications grand public sont les secteurs enregistrant la plus forte croissance, d'après les estimations d'International Data Corporation. Au plan mondial, la Malaisie est classée en troisième position pour l'externalisation des processus d'administration. Les entreprises malaisiennes de TIC peuvent offrir toute une gamme de services, dont les suivants:

- ▶ communication mobile et sans fil;
- ▶ création de logiciels pour les applications de gestion;
- ▶ applications de gestion sur Internet pour le secteur financier;
- ▶ développement de contenus numériques;
- ▶ réseaux et externalisation pour le commerce électronique;
- ▶ bio-informatique;
- ▶ cybergouvernement.

La Malaisie est un pays de prédilection pour les entreprises de l'Asie de l'ouest souhaitant externaliser des services. Les politiques progressistes, l'environnement de classe internationale et la qualité des incitations continueront d'attirer les entreprises du monde entier.

- ▶ Décision de *Telekom Malaysia* de réduire le coût des forfaits large bande pour mini ordinateurs portables, de 50 RM à 38 RM. Dans les zones relevant de l'obligation de service universel, le coût serait encore moindre, à 20 RM.

Pekan, chef de file de la transformation numérique

Dans l'intervalle, les citoyens de Pekan (Pahang) bénéficieront de la technologie numérique la plus récente dans le cadre d'un nouveau programme annoncé fin janvier 2010. Le programme numérique de Pekan a pour objectif de donner accès à la technologie numérique à tous les habitants du district.

Le lancement du programme témoigne de la volonté des pouvoirs publics d'incorporer les technologies de l'information et de la communication (TIC) et le large bande dans la stratégie relative aux districts numériques, conformément aux grandes orientations nationales. Le programme numérique du district contribue pour beaucoup à atteindre l'objectif national d'une pénétration du large bande de 50% de la population d'ici fin 2010. Ce lancement a été organisé par le Ministère de l'information, des communications et de la culture, en tandem avec la Commission malaisienne des communications et des multimédia (SKMM).



Le Premier ministre a déclaré: «nous nous adressons au rakyat pour dire que la réduction de la fracture numérique grâce au déploiement d'installations et de services modernes aux différentes régions du pays dans le cadre de la création de districts numériques constitue un pas dans la bonne direction. Tout le monde, partout, devrait et pourra tirer profit des TIC et du large bande pour que la Malaisie puisse devenir une nation à revenu élevé... La stratégie des districts numériques se fonde sur une approche progressive, en commençant par les plus petites unités. En intégrant ces unités, nous arriverons à créer des 'États numériques' puis, à terme, une 'nation numérique'».

Le programme numérique de Pekan constituera le modèle de développement pour les autres districts du pays. Grâce à une collaboration intelligente avec les diverses parties prenantes — pouvoirs publics, secteur privé et universités — l'initiative incitera chacun à posséder son propre ordinateur, et prévoit la mise en place de services tels que les centres sans fil, les comptes Internet gratuits et des services de cybergouvernement pour le rakyat de Pekan.

La mise en place de partenariats novateurs entre secteur public et secteur privé est indispensable pour créer des possibilités et des solutions qui permettront de concrétiser la vision du district numérique. Outre le Ministère de l'information, des communications et de la culture et le SKMM, le projet Pekan a été mis au point grâce à l'appui et à la collaboration de nombreux partenaires et promoteurs, dont *Wi-Net Technology Sdn Bhd*, *Telekom Malaysia Berhad*, *Intel Malaysia Sdn Bhd*,

HeiTech Padu Berhad, *Astro*, *Hewlett-Packard Malaysia*, *Danawa Resources Sdn Bhd*, *Maxis Communications Berhad*, *DiGi Telecommunications Sdn Bhd*, *Celcom Axiata Berhad*, *U Mobile Sdn Bhd*, l'Unité de modernisation de l'administration et de planification de la gestion, et le Ministère de l'éducation.

Le centre d'accès au large bande rattaché au Centre d'information de Pekan constituera une bonne occasion, pour le rakyat, d'accéder aux nouveaux services et applications large bande. Cette possibilité sera organisée dans le cadre d'un programme d'éducation et de sensibilisation au large bande. Les initiatives visant à créer des contenus locaux aideront à améliorer l'alphabetisation et l'inclusion numérique parmi le rakyat de Pekan. Le projet concrétise le message selon lequel le large bande et le numérique, ainsi que l'innovation comme mode de vie, ouvriront la voie à une meilleure qualité de vie et à un meilleur avenir pour les futures générations de Malaisiens.





China Mobile

Wang Jianzhou

Président et P.-D.G. de *China Mobile*

Wang Jianzhou est Président de la *China Mobile Communications Corporation*, et Président de *China Mobile Limited*. Il était autrefois Directeur général de la Direction de la planification générale au Ministère de l'information et Président de *China United Telecommunications Corporation Limited*.

Sous la direction de M. Wang, *China Mobile* exploite le plus vaste réseau de télécommunications au monde, comptant quelque 530 millions d'abonnés. Le réseau de téléphonie mobile de China Mobile dessert plus de 99% de la population chinoise. L'entreprise est estimée à 39,2 milliards USD. *Business Week* a nommé M. Wang parmi les meilleurs entrepreneurs de 2006, et en 2008 M. Wang a coprésidé le Forum économique mondial annuel qui se tient à Davos (Suisse).

M. Wang est l'un des trois lauréats du Prix UIT 2010 des télécommunications et de la société mondiale de l'information. Dans le présent article, il nous raconte comment l'entreprise qu'il dirige veille à promouvoir les technologies de l'information et de la communication pour améliorer la vie de la population dans toute la Chine et nous dit comment il voit l'avenir.

Connecter le monde par téléphone mobile

■ Profil de l'entreprise

S'agissant tant du nombre d'abonnés que de la couverture du réseau, *China Mobile Communications Corporation (China Mobile)* représente le plus vaste réseau de télécommunications au monde. Créé le 20 avril 2000, c'est le principal actionnaire de *China Mobile Limited*, coté aux bourses de Hongkong et de New York en 1997. À l'heure actuelle, *China Mobile Limited* est le premier exploitant de télécommunication par la valeur du marché. L'entreprise a été retenue par le *Financial Times* comme étant l'une des 500 plus grandes entreprises mondiales et par la revue *Forbes* comme étant l'une des plus grandes entreprises du monde cotées en bourse en l'an 2000.

Malgré de multiples difficultés, le *China Mobile Group* a continué de progresser en 2009. Nous sommes restés compétitifs et avons accru notre part de marché en attirant de nouveaux clients, tout en perdant très peu de nos clients. Le Groupe a donc



gardé ses abonnés; le nombre moyen de minutes par abonné et par mois est resté stable. Fin 2009, l'exploitant comptait 522 millions d'abonnés, dont 65 millions de nouveaux abonnés. La part de la valeur ajoutée dans les recettes totales s'est considérablement accrue; c'est vrai également des recettes provenant de la musique mobile, qui ont dépassé 1,5 milliard USD. Le volume total de la téléphonie a atteint quelque 2919 milliards de minutes, le nombre moyen de minutes par usager et par mois étant de 494 minutes et la recette moyenne par utilisateur étant de 11 USD par mois.

Nous avons préservé la qualité de notre réseau, de renommée mondiale, et continué de renforcer nos services itinérants. Le nombre de stations de base a dépassé 460 000, et 99% de la population était desservie alors que le taux d'accès aux stations de base à fibre optique a dépassé 96%, nos services étant ainsi situés près de la plupart des immeubles de bureaux ou commerciaux. Nous avons achevé la remise en état de notre réseau central qui s'appuie désormais intégralement sur l'IP, constituant ainsi un fondement solide pour un réseau intégral

à même de répondre aux besoins de l'avenir et d'assurer des services intégrés.

Réduire la fracture numérique

China Mobile joue un rôle prédominant dans la réduction de la fracture numérique en construisant et exploitant un réseau de télécommunications fiable. L'entreprise a pu en effet donner accès aux télécommunications à plus de 77 000 villages situés dans des campagnes reculées, et a lancé tout un ensemble de produits et de services à même de promouvoir le développement rural ainsi que la création d'une «nouvelle campagne».

Pour faire en sorte que les habitants des campagnes aient les moyens d'accéder aux télécommunications mobiles, *China Mobile* a mis en place plusieurs forfaits de téléphonie locale pour les campagnes. Par exemple, il existe des forfaits spéciaux pour les habitants des campagnes qui utilisent essentiellement leurs téléphones dans une zone géographique circonscrite, représentant de sérieuses économies. Cette façon de procéder est conforme aux trois grands principes que l'entreprise suit en zone





rurale: moindres recettes moyennes par utilisateur et par mois; moindre nombre total de minute par mois; et moindre coût.

Dans le cadre de l'amélioration du réseau en milieu rural, l'entreprise a travaillé en concertation avec le gouvernement central et les autorités locales pour diffuser les technologies de l'information. En proposant un ensemble de nouveaux produits et services, elle a été le moteur du développement d'entreprises et de commerces ruraux. Ce développement a pu à son tour multiplier les capacités des services financiers et aider à résoudre les problèmes de l'emploi en zone rurale.

Réduction des émissions et initiatives vertes

Premier exploitant de télécommunications, *China Mobile* s'est fermement engagé à économiser l'énergie et à réduire les émissions. Depuis le lancement de son Plan d'action vert en 2007, l'entreprise s'est efforcée d'améliorer le rendement énergétique; par rapport au niveau de 2005, la consommation d'énergie, mesurée en unités de trafic de télécommunications, a diminué de 49%. Fin 2009, la campagne de protection de l'environnement dite «Boîte verte» a été mise en place dans tous nos points de vente: plus de 5 millions de téléphones mobiles et d'accessoires ont ainsi pu être recyclés.

China Mobile collabore avec les distributeurs de télécommunications, promeut cette norme relative à

l'efficacité énergétique pour le matériel de télécommunication, et a créé une chaîne de valeurs industrielle verte. Grâce à ces initiatives, on a constaté une diminution globale de l'énergie et de l'espace requis pour le matériel de télécommunication en Chine. Cette année, l'entreprise a déjà économisé 1,8 milliard de kilowatt-heure d'électricité. D'ici 2012, la consommation d'énergie sera réduite de 20% par unité de trafic de télécommunication par rapport au niveau de 2008 — soit une réduction de 11,8 milliards de kilowatt-heure d'électricité durant cette période.

Partenaire des Jeux Olympiques de Beijing

En sa qualité de partenaire des Jeux Olympiques d'été de Beijing en 2008 pour tout ce qui touchait aux télécommunications mobiles, *China Mobile* a assuré des communications ininterrompues tout au long de cette manifestation. Nous avons accompagné l'équipe de relais de la flamme olympique sur tout son parcours, à mesure qu'elle escaladait les pentes glaciales de l'Everest, traversait les tropiques de l'île de Hainan et arrivait enfin dans les rues du vieux Beijing au stade olympique ultra moderne, le «Nid d'oiseau». Nous avons eu droit aux félicitations de nos collègues du secteur comme des organisateurs des Jeux. Comme l'a fait valoir le Président du Comité olympique international, Jacques Rogge, «la technologie novatrice de *China Mobile* a donné au monde des Olympiades de haute technologie». Le succès que nous



avons remporté aux Jeux Olympiques a permis d'améliorer notre chiffre d'affaires et nos services et a singulièrement amélioré notre image de marque.

Pour assurer les meilleurs services possibles aux Jeux Olympiques de Beijing, l'entreprise a fourni:

- ▶ Trois stations de base sur le sommet du Mont Everest. Celle située le plus en hauteur, à une altitude de 6500 mètres, a permis de couvrir intégralement le relais de la Flamme olympique sur l'Everest.
- ▶ La transmission photo la plus rapide pour les Jeux Olympiques — les cartes de données intégrées aux appareils a permis aux photographes d'envoyer leurs photos dès celles-ci prises.
- ▶ Une couverture ayant la plus forte capacité — durant la cérémonie d'ouverture, 260 000 abonnés inscrits au réseau *China Mobile* dans et autour du Nid d'oiseau ont donné lieu à 220 000 appels par heure. Quelque cinq millions d'abonnés à *China Mobile* ont téléchargé la chanson des Jeux Olympiques, «*You and Me*», durant les 24 heures suivant le spectacle donné lors de l'époustouflante cérémonie d'ouverture, battant le record de téléchargement pour une seule chanson.

Durant les Jeux Olympiques, *China Mobile* a signé des accords d'itinérance avec 26 exploitants de téléphonie mobile, dont *Vodafone*, *AT&T*, *T-Mobile*, *NTT DoCoMo*, *Telstra* et *Telenor*.

Essor du 3G

En 2009, une fois achevées les deuxième et troisième phases de construction du réseau, nous avons renforcé notre réseau 3G qui dessert désormais 238 villes du pays, dont un taux de couverture de 70% pour les villes de préfecture. Des innovations technologiques ont permis de résoudre d'importants problèmes de réseau, ce qui a permis d'atteindre pour notre réseau 3G une qualité se rapprochant de notre réseau 2G.

Nous participons au développement de la technologie TD-SCDMA (TD) tout au long de la chaîne d'approvisionnement, et la société mère du groupe a mis en place un fonds conjoint d'incitation à la recherche et au développement pour promouvoir les terminaux TD. Il s'agit d'attirer une plus forte participation et des investissements de la part des principaux constructeurs de terminaux. Grâce à ces efforts collectifs, il existe déjà 266 types de terminaux TD sur le marché, allant de séries haut de gamme aux caractéristiques améliorées jusqu'aux modèles destinés au grand public et dont le prix est inférieur à 150 USD.

China Mobile incite à la normalisation de la technologie TD-LTE au niveau international auprès de plusieurs organisations internationales, ouvrant la voie au développement continu et solide du réseau TD. Le groupe va présenter le réseau TD-LTE à l'Exposition universelle de 2010 qui se tiendra à Shanghai.





Un feu d'artifice illumine les drapeaux nationaux lors de la cérémonie d'ouverture de l'Exposition universelle 2010 de Shanghai

Perspectives d'avenir

L'impact de la crise financière mondiale sur l'économie chinoise, l'évolution de la concurrence, l'accroissement du taux de pénétration des téléphones mobiles, la convergence entre télécommunications, Internet et réseaux de radio et télédiffusion, voilà autant de défis que *China Mobile* aura à relever à l'avenir.

Heureusement, le gouvernement chinois a adopté des politiques visant à accroître la consommation intérieure et à renforcer la croissance économique. Le développement économique et l'augmentation du pouvoir d'achat des consommateurs grâce à ces politiques vont permettre de renforcer la demande de services de télécommunications et d'information dans tous les secteurs, notamment auprès des particuliers et des familles. Nous nous attendons également à une croissance auprès des entreprises, grâce à l'accroissement de la demande des entreprises et de l'industrie.

Le gouvernement attache une grande importance à l'innovation émanant du pays même, ce qui donne la confiance de continuer notre développement de troisième

génération. De plus, le secteur florissant de l'Internet mobile et le concept d'«Internet des objets» ainsi que l'intégration, dans le système financier, des paiements par mobile ont tous créé de nouvelles possibilités de recettes et représentent pour nous des possibilités d'avenir.

China Mobile fait confiance à la croissance axée sur l'ouverture de nouveaux marchés, et préconise une concurrence rationnelle pour préserver la rentabilité du secteur. Fort de sa base solide et de ses capacités d'intégration, le Groupe va s'efforcer de renforcer ses services de télécommunications et d'information, de continuer à répondre aux besoins des consommateurs et de maintenir sa croissance. Poussés par la création de chaînes de valeur, nous allons renforcer nos services 3G et promouvoir les services de large bande mobile auprès des particuliers, des familles et des entreprises. Nous allons nous lancer dans de nouveaux secteurs avec l'Internet mobile et «l'Internet des objets». Dans le même temps, nous allons mettre à profit notre influence globale pour promouvoir la recherche sur le développement de réseaux mobiles LTE et y participer directement.



Robert E. Kahn

P.-D.G. et Président de la Corporation for National Research Initiatives

Robert E. Kahn est P.-D.G. et Président de la Corporation for National Research Initiatives (CNRI), qu'il a créée en 1986 après avoir travaillé treize ans à la United States Defense Advanced Research Projects Agency (DARPA). La CNRI est une organisation à but non lucratif s'occupant de recherche et de développement dans le cadre de l'Infrastructure nationale de l'information.

Après avoir obtenu un premier diplôme de génie électrique du City College à New York en 1960, puis une maîtrise et un doctorat de l'Université de Princeton en 1962 et 1964 respectivement, M. Kahn a travaillé pour AT&T et Bell Laboratories avant de devenir Professeur adjoint de génie électrique au Massachusetts Institute of Technology (MIT). Il a obtenu un détachement du MIT pour intégrer l'équipe de Bolt Beranek and Newman, où il était responsable de la conception du système Arpanet, premier réseau à commutation par paquets.

En 1972, M. Kahn a rejoint DARPA où il est devenu par la suite Directeur du Bureau des techniques de traitement de l'information. C'est là qu'il a lancé le Programme stratégique d'informatique du gouvernement des États-Unis. Il a également lancé l'idée de réseau à architecture ouverte. Il est en outre l'un des créateurs du Protocole TCP/IP, et a créé le programme Internet de DARPA.

Plus récemment, M. Kahn a mis au point le concept d'architecture de l'objet numérique dans l'optique de constituer un cadre général pour l'interopérabilité de systèmes d'information hétérogènes. Il est également co-inventeur des programmes Knowbot — infrastructure de recherche pour les agents mobiles. Parmi les nombreux prix qui lui ont été décernés, citons la Presidential Medal of Freedom en 2005 et la National Medal of Technology en 1997.

Entretien avec Robert Kahn, co-inventeur de l'Internet

1 Il y a voici une quarantaine d'années, vous avez montré au monde comment connecter différents types d'ordinateurs sur différents types de réseaux informatiques. L'Internet moderne est le résultat direct de ces travaux. Que pensez-vous de l'énorme succès remporté par cette technologie?

» Robert Kahn: Quand j'étais un peu plus jeune je faisais de la descente de rapides en canoë. Vous lancez votre canoë dans le fleuve, et le voilà emporté par les eaux vives. L'évolution de l'Internet, c'est un peu comme ces eaux vives. Nous nous sommes lancés il y a maintenant quarante ans, et ça continue. C'est assez extraordinaire, ce qui s'est passé dans le monde. C'est en 1973 que les travaux initiaux sur le protocole Internet ont commencé et, dès le milieu des années 1970, un début d'Internet existait au sein de la communauté des chercheurs. Ce n'est qu'en 1983 que les protocoles Internet ont été adoptés officiellement.

L'événement le plus révélateur pour moi a sans doute eu lieu à l'occasion du Sommet mondial sur la société de l'information tenu à Genève en 2003: c'est là que j'ai pu pour la première fois observer les nations du monde entier se rassembler pour examiner l'impact éventuel de l'Internet sur leur pays, et les mesures que les pays envisageaient de prendre.

Note: l'intégralité de l'entretien de M. Kahn est disponible en ligne sur www.itu.int/itu/news

2 Certains pensent que l'architecture de l'Internet pourrait ne pas arriver à gérer le trafic toujours croissant du fait des nouvelles applications voraces. Ils préconisent de repartir à zéro pour l'Internet de l'avenir. Cette approche est-elle justifiée? Ou l'évolution de l'Internet constitue-t-elle la réponse?

» **Robert Kahn:** Pour moi, l'Internet est un système mondial d'information qui permet aux structures qui le composent — réseaux, ordinateurs et appareils de divers types — de communiquer entre eux en se transmettant des informations. L'essence de cet Internet, ce sont les protocoles et les procédures qui permettent ce transfert d'information. Ces protocoles et procédures ont été conçus de manière à être indépendants des différents types de réseaux et de composants qui le constituent.

Il nous faut continuer de faire évoluer l'Internet. Et le moyen de le faire évoluer est d'intégrer les nouvelles découvertes à ce qui existe déjà. Je ne pense pas qu'il soit nécessaire de détruire ce qui existe pour créer un avenir meilleur. Lorsque les premiers réseaux d'ordinateurs ont été mis au point, cela ne s'est pas fait en détruisant l'infrastructure des télécommunications. Aujourd'hui, avec l'Internet, nous en sommes au même point; nous pouvons exploiter les capacités qui existent pour construire de nouvelles et de meilleurs applications, plus puissantes et plus pertinentes pour l'avenir et une infrastructure plus pertinente pour accueillir ces applications.

L'idée de repartir à zéro n'est pas très pratique. Peut-être l'était-elle autrefois, quand il n'y avait rien. Mais une fois qu'il existe quelque chose qui est déployé à si grande échelle et utilisé au quotidien par une part importante de la population du monde, il faut faire avec cette réalité.

3 Vous avez mis au point le concept d'architecture de l'objet numérique. De quoi s'agit-il exactement?

» **Robert Kahn:** L'Internet, comme nous l'envisageons à l'origine, mes collègues et moi, c'était de transférer des bits d'un emplacement à l'autre dans le monde entier, sans avoir pour autant à connaître le détail du réseau sur lequel on était branché, les modalités de la transmission, etc. C'était un moyen pratique d'obtenir une information (essentiellement sous forme de bits indifférenciés) d'un endroit à l'autre, de manière rapide et fiable.

L'idée m'est venue il y a plusieurs années qu'il nous fallait aller un peu plus loin et commencer à penser à l'Internet comme un moyen de gérer l'information, et non simplement un moyen de transférer des bits indifférenciés. Le problème que pose une bonne part de la technologie que l'on trouve actuellement sur l'Internet est que cette technologie est fonction d'autres technologies existant sur l'Internet. Pour vous donner un exemple, lorsque j'ai débuté, nous transmettions par le biais du câble auquel l'ordinateur était raccordé — sur le seul et unique réseau qui existait. Quand nous en sommes arrivés au stade des réseaux multiples, ce câble pouvait alors transmettre l'information à un autre réseau, alors il ne suffisait plus de dire «envoyez-le moi sur le câble», il fallait dire «et alors? Où d'autre l'information serait-elle transmise?». Nous avons donc créé l'idée d'adresse IP pour identifier les appareils, où qu'ils se trouvent. Il a ensuite fallu créer des moyens simples pour permettre aux gens de se rappeler ces adresses. C'était un type d'application, maintenant bien connu sous le nom de serveur de nom de domaine, ou DNS. Nous avons décidé d'adopter le DNS au milieu des années 1980; ce système nous a été bien utile ces vingt dernières années.