

Une voie d'accès à la cybersociété



Illustration: Graficim

Notre objectif

Favoriser la mise en place, dans les pays en développement et les pays les moins avancés, d'infrastructures et de services à valeur ajoutée fondés sur le protocole Internet et qui soient sûrs, rentables et durables.

Notre stratégie

- Intégrer le développement des infrastructures IP et la mise en œuvre de cyberservices à valeur ajoutée rentables et sûrs pour les gouvernements, les entreprises, le secteur commercial, le secteur de l'éducation et le secteur des soins
- Permettre aux entités du secteur public et du secteur privé de participer à la mise en place des infrastructures de base en utilisant les cyberservices à valeur ajoutée.
- Encourager la participation de divers types de partenaires dans le cadre d'une structure générale de portée mondiale, technologiquement neutre et non exclusive.

Nos activités

- **Application des technologies:** coordination de la mise en place des infrastructures IP et des services à valeur ajoutée (par exemple, téléphonie IP) et intégration voix/données dans divers secteurs.
- **Renforcement des capacités:** faciliter la constitution de capacités locales par la mise en valeur des ressources humaines dans le secteur des technologies IP et des cyberservices.
- **Politiques et stratégies:** proposer des orientations quant à l'adoption de politiques, de stratégies et de réglementations appropriées pour le développement des cyberservices.
- **Partenariats et alliances:** encourager la formation d'opérations de partenariats et d'alliances mutuellement bénéfiques avec et entre les diverses entités du secteur public et du secteur privé.

Nos partenaires

Il est indispensable de disposer de partenaires pour développer des cyberapplications orientées vers les services qui soient durables et rentables et pour assurer la sécurité requise dans les technologies d'opération en ligne. A ce jour, trois accords ont été conclus dans ce contexte:

- **Fundandina:** ce programme a déjà donné un certain nombre de résultats: création d'un centre de commerce électronique opérationnel au Venezuela, conclusion de nouvelles alliances avec des partenaires stratégiques dans la région de l'Amérique latine, exécution de plusieurs projets TIC désormais opérationnels, installation d'un centre de formation et de développement dans le domaine des TIC, enfin création de plus de 90 portails Internet.
- **WISeKey et le World Trade Centre:** un accord conclu avec WISeKey, ses partenaires de l'industrie et les communautés commerciales des World Trade Centres, en vue de faire bénéficier plus de 100 pays en développement de cyberinfrastructures sécurisées, a déjà attiré plusieurs grands fournisseurs de technologie, dont les contributions (sous forme de logiciels, d'équipements, de services et de prestations de consultance) vont permettre d'étendre les services, applications et infrastructures de clé publique (PKI) dans plusieurs pays.
- **Goodwin Procter LLP:** une assistance juridique gratuite est fournie sur demande aux Etats Membres de l'UIT qui ont entrepris de définir le cadre législatif requis pour les cyberservices. Ce cabinet juridique établi à Washington propose d'évaluer les besoins du pays considéré et d'établir un rapport sur les procédures, les directives et les lois à créer ou à modifier.

SOUS LE SIGNE DE L'INTÉGRATION

L'UIT a récemment pris l'initiative d'un nouveau cadre élargi de collaboration concrétisé par un Mémoire d'accord dénommé **World e-Trust**. L'objet de cette démarche est de renforcer la confiance et de mettre en place des infrastructures sécurisées dans les pays en développement. Ce cadre multilatéral doit faciliter une plus large participation des parties intéressées et donner aux pays en développement la possibilité, en travaillant plus étroitement avec les fournisseurs de technologie, de jouer un rôle plus actif dans la construction de la société mondiale de l'information et dans la création d'opportunités numériques.

Il suffit de mettre en place l'infrastructure, le reste suivra

Pour instaurer la confiance et pour que les réseaux publics soient utilisés dans la prestation de services à valeur ajoutée, il est essentiel de disposer d'une infrastructure sûre et fiable. Parmi les pays en développement et les pays les moins avancés, plus de 100 nations ont demandé à l'UIT de les aider à mettre en place de telles infrastructures. Quatre PMA (Burkina Faso, Cambodge, Mali et Sénégal) figurent au rang des 12 premières nations devant prochainement disposer d'une infrastructure opérationnelle de certification numérique et de cyberservices à valeur ajoutée. Dans le cadre du programme de commerce électronique pour les pays en développement (EC-DC), l'Unité de l'UIT chargée des cyberstratégies assume un rôle fondamental dans la mise en place des infrastructures de clé publique dans plus de dix pays, avec la participation d'un grand nombre d'organisations et d'entités: opérateurs de télécommunication, ministères, chambres de commerce, organismes de réglementation, fournisseurs de services Internet, associations et fédérations nationales, World Trade Centres, organisations non gouvernementales (ONG), institutions financières enfin.

Par ailleurs, l'Unité coordonne avec le Programme des Nations Unies pour le développement (PNUD) et le Fonds de développement des Nations Unies pour la femme (UNIFEM), ainsi qu'avec un certain nombre de femmes africaines chefs d'entreprise de la Diaspora, l'élaboration de stratégies à l'effet de prendre en compte les femmes et leurs préoccupations dans les technologies de l'information et de la communication, par l'intermédiaire de projets tels que le réseau IP radioélectrique mis en place afin de rendre le cybercommerce plus abordable pour une association de femmes chefs d'entreprise du Cameroun. Les infrastructures Internet rendues possibles par les diverses contributions sous forme de matériel, de logiciels et de formation permettent aux 3 500 membres de cette ONG à but non lucratif de participer à l'économie en ligne et de vendre leurs produits, qu'il s'agisse de fruits ou de vêtements, dans le monde entier. L'Unité, en partenariat avec le WTC de Genève, WISE-Key SA et de nombreuses entreprises du secteur privé, a entrepris de mettre en place des infrastructures de cybercommerce et de proposer un certain nombre de services en ligne sur base IP (cybercommerce, cybergouvernement, cybermarché).

L'UIT et WISEKey ont testé puis mis en service en mai 2001 un portail B2B sécurisé à clé publique. L'entreprise EPZDA Mauritiu s a été l'une des premières à bénéficier de ce nouveau cybermarché. Des services nationaux de paiement en ligne et d'opérations en ligne sécurisées, financés aussi bien par le secteur public que par le secteur privé, ont également été lancés au Brésil, au Maroc, en République sudafricaine et au Venezuela.

L'Unité du Bureau de développement des télécommunications (BDT) de l'UIT chargée des cyberstratégies propose des solutions sécurisées et peu onéreuses définies par un consortium de fournisseurs d'infrastructures de clé publique, avec lesquelles les pays en développement peuvent mettre en place des systèmes de certification numérique et de prestation de cyberservices à valeur ajoutée. Les contributions en nature – qui dépassent 10 millions USD – offertes par WISEKey et ses partenaires, combinées à plus de

16 mois de développement de technologies et d'applications, ont permis d'élaborer des solutions appropriées répondant aux besoins spécifiques des pays en développement participants. En Equateur, la *Corporación Ecuatoriana de Comercio Electrónico* (Corpece), établie à Quito, est l'une des premières à bénéficier de ce programme. Avec ses partenaires de l'industrie, l'entreprise, à l'issue d'une formation dans le domaine de la certification numérique et des cyberservices à valeur ajoutée, est

désormais autorisée à délivrer des certificats numériques aux entités nationales souhaitant se lancer dans diverses formes d'opérations électroniques. Des projets analogues, faisant intervenir un grand nombre d'entités, sont en cours d'application dans plusieurs pays. Par ailleurs, le concept de cyberstratégie a été un élément catalytique déterminant dans la création du portail B2B (business-to-business, soit entreprise à entreprise), www.trusteportal.com.

Grâce à l'UIT, et pour la première fois, plusieurs pays en développement sont désormais en mesure de participer activement à l'exploitation de services dont l'objet principal est de renforcer la sécurité et la confiance (par l'utilisation de systèmes de certification et de signature numériques) et d'offrir des prestations qui dépassent le domaine commercial pour toucher la sphère sociale, au niveau par exemple des soins de santé, de l'activité économique, de l'éducation et de l'administration publique.

A la base des TIC, le protocole Internet

La possibilité de transmettre des signaux sur des réseaux à base IP, avec tous les problèmes et tous les débouchés qui en découlent, a marqué un stade décisif de la convergence des technologies. Suite au Forum mondial des politiques de télécommunication organisé par l'UIT sur le thème de la téléphonie IP en mars 2001, le Bureau de développement des télécommunications de l'UIT a reçu de plusieurs pays en développement des demandes d'assistance dans la transition des infrastructures à commutation de circuits aux réseaux IP et multiprotocole. En réponse aux préoccupations et aux besoins exprimés par les pays en développement, l'Unité «cyberstratégies» a formulé un certain nombre d'avis et prêté son assistance sur les questions techniques, socio-économiques et politiques entraînées par l'introduction de la téléphonie IP (voir www.itu.int/ITU-D/e-strategy/internet/iptelephony). Tout récemment, en Mauritanie, le Secrétariat d'Etat en nouvelles technologies (SENT) a adopté les recommandations de l'UIT-BDT pour sa politique en matière de TIC dans le souci de développer les réseaux locaux et les réseaux longue distance IP ainsi que l'infrastructure téléphonique destinée au projet de cybergouvernance – modèle étudié actuellement d'ailleurs au Burkina Faso. Au Cameroun, une assistance technique et financière a été fournie à l'Association pour le soutien et l'appui à la femme entrepreneur (ASAFE), établie à Douala, aux fins de l'obtention d'une connexion hertzienne IP à grand débit avec l'infrastructure nationale. Au Tchad, la Sotel, opérateur national, a bénéficié d'une assistance technique, tout comme en Gambie, l'opérateur de télécommunication (Gamtel) pour l'exploitation du potentiel offert par le protocole IP au niveau de diverses applications Internet, Intranet, Extranet et téléphoniques. Une assistance et une formation techniques ont été assurées dans le domaine des réseaux IP pour le compte du Costa Rica et, à cette occasion, ce sont les outils de planification modernes fournis par NTT Comware qui ont été utilisés. Dans le cadre d'un partenariat avec le PNUD, l'Unité «cyberstratégies» a également entrepris d'étudier la possibilité de mettre en place des nœuds Internet et une infrastructure IP nationale au Congo-Brazzaville. Au Mali, la SOTELMA reçoit par ailleurs une assistance dans la mise en œuvre d'un système de téléaccès à l'Internet. Au Rwanda, l'assistance technique porte sur le réseau à vocation éducative RwEDnet, dans le cadre du projet «Imfundo», qui bénéficie de l'appui du Royaume-Uni (Département du développement international).

Projets terminés

Brésil

La *Câmara de Dirigentes Lojistas* (CDL) de Belo Horizonte, qui regroupe plus de 10 000 entreprises de détail et entreprises à vocation exportatrice, et la *Federação de Serviços do Estado de São Paulo* (FESESP), qui compte plus de 25 000 membres, proposent à leurs membres une formation sur les stratégies technologiques qui sont à la base d'un cybercommerce sécurisé.

Maroc

Secrétariat d'Etat des postes et technologies de l'information

– Stratégies technologiques: formulation, formation, coordination des projets en vue de la mise en place des infrastructures nationales pour le commerce en ligne. Ce programme, amorcé en février 2001, a pour objet d'offrir aux petites et grosses entreprises de la région des solutions sécurisées; il porte sur un montant de plus de 2,5 millions USD (www.septi.gov.ma).

République sudafricaine

Orientation et commercialisation

– Premier projet EC-DC de l'UIT lancé en mars 1998 afin d'illustrer les avantages du commerce en ligne pour les petites entreprises africaines. Le programme est actuellement étendu à d'autres pays d'Afrique avec d'autres partenaires (www.steetage.co.za).

Venezuela

Fundandina – Mise en place d'une infrastructure de commerce en ligne B2B à Santiago del Táchira. Le projet a donné d'importants résultats, aussi bien au niveau des investissements que des alliances, avec la mise en place de plus de 90 portails de commerce en ligne et d'un centre de recherche et développement spécialisé dans les nouvelles méthodes de formation (www.fundandina.org).

Viet Nam

Vinakey, premier centre de commerce électronique opérationnel de la région Asie (*Viet Nam Trade Network*). Ce projet, qui relève de l'accord conclu entre l'UIT et le WTC de Genève d'une part et WISEKey d'autre part, assure la coordination des principaux projets de commerce en ligne, aussi bien dans les pays développés que dans les pays en développement. En raison du coût des accès Internet, le site web de Vinakey n'est plus disponible.

Projets en cours

Bulgarie

Plan d'action et d'exécution (2002-2005) pour les services publics en ligne.

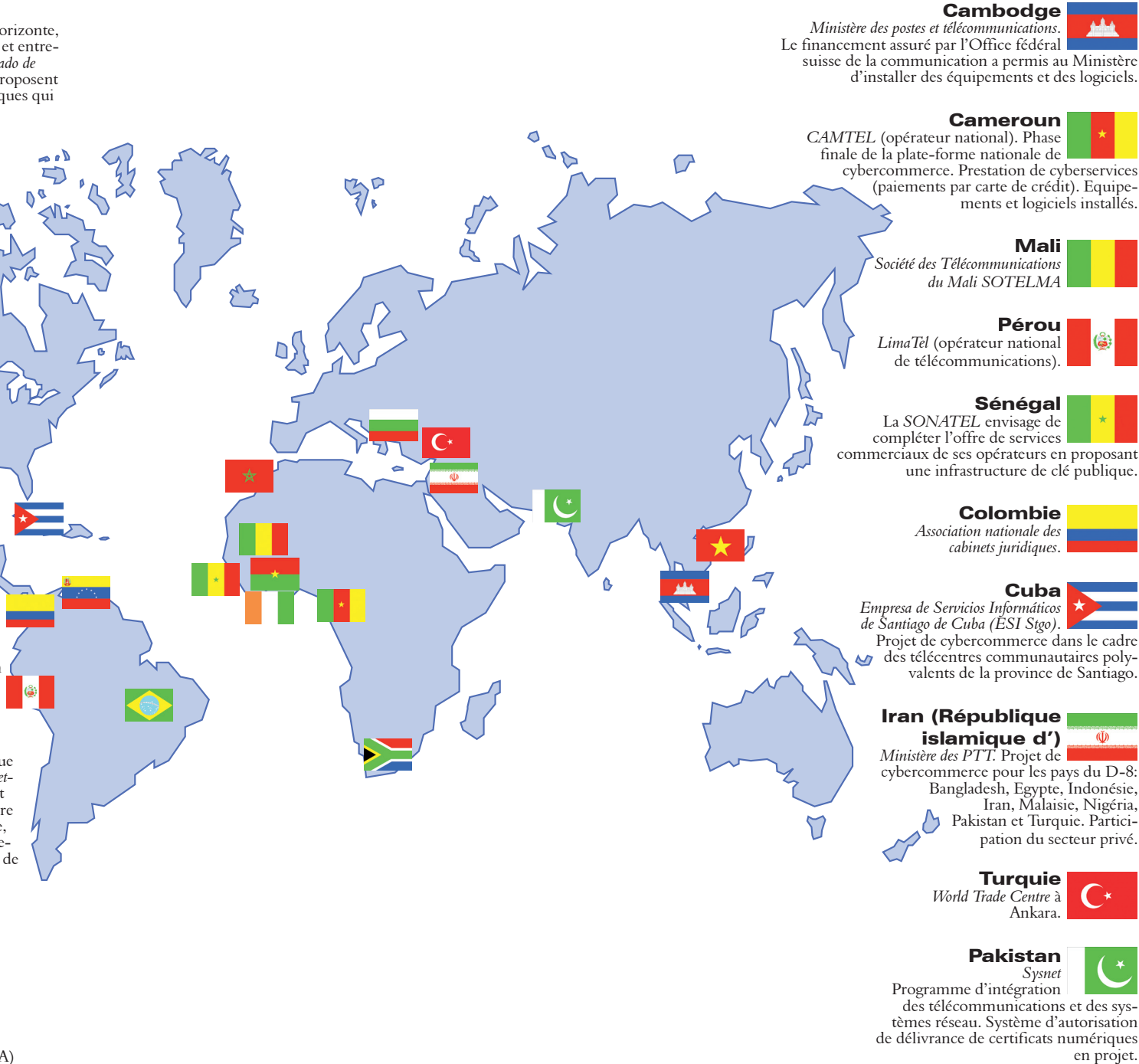
Burkina Faso

Chambre de commerce, d'industrie et d'artisanat (CCIA) et

Côte d'Ivoire

Association pour la promotion des exportations (APEX) et
Projet de cyberservices avec autorisations numériques.

Quelques grands projets de cyberapplications dans le monde



Réduire la fracture de la confiance

Compte tenu de la rapidité d'évolution des technologies, il est essentiel de disposer de politiques bien orientées et d'un cadre juridique bien conçu pour faciliter l'essor des services en ligne dans les pays en développement. Dans le cyberspace, les acheteurs, comme les vendeurs, doivent pouvoir déployer leurs activités en ligne en toute confiance.

Pour y parvenir, il faut souvent mettre en place de multiples réglementations fondamentales dans divers domaines: certification numérique, signatures numériques, contrats électroniques, lois et juridiction applicables, droits de propriété intellectuelle, protection des consommateurs et de la confidentialité, obligation de responsabilité. L'Unité «cyberstratégies» de l'UIT offre aux pays en développement une orientation dans le domaine des politiques générales et une assistance qui les aide à adopter des politiques et stratégies nationales (et régionales) appropriées pour l'introduction des nouvelles technologies et des nouveaux services.

L'Unité facilite également l'élaboration des mécanismes juridiques et institutionnels nécessaires pour réunir les conditions d'une prestation de services rentable. Dans le cadre d'un accord conclu avec le cabinet juridique Goodwin Procter LLP, l'UIT aide un certain nombre de pays, tels que la Mongolie, à mettre en place les structures législatives nécessaires pour les services en ligne. Ce cabinet d'avocats-conseils étudie les lois en vigueur puis propose des modifications permettant d'assurer la sécurité des opérations en ligne. Ensuite, c'est au gouvernement et au législateur qu'il appartient d'adopter les amendements nécessaires et de promulguer les nouvelles lois.

Les séminaires, les ateliers de formation et les conférences, internes ou extérieures, sont le moyen le plus efficace lorsqu'il s'agit de transférer des connaissances spécialisées, de partager des opinions ou de renforcer, à grande échelle, les capacités locales dans le domaine des technologies de sécurisation. Lors de nombreuses réunions, l'Unité «cyberstratégies» de l'UIT a défini les bases du passage au commerce en ligne en sensibilisant les parties intéressées aux problèmes qui risquent de faire obstacle aux cyberservices sur le triple plan juridique, politique et réglementaire, tout en faisant la démonstration de technologies «de mise en confiance» applicables au commerce en ligne. Par ailleurs, au Venezuela, Fundandina a accueilli les participants à plus de 27 cours et séminaires mis en place avec l'aide de l'UIT.

Le Centre d'excellence régional de l'UIT pour l'est et le sud de l'Afrique a publié, en coopération avec l'AFRALTI, des manuels sur la mise en place des réseaux IP nécessaires pour une infrastructure globale de l'information à l'échelle du continent. Un *Guide sur la gestion et l'extension des connexions de réseau et sur l'interconnexion des nœuds Internet nationaux* est également disponible.



M. A. Ntoko
Chef,
Unité «cyberstratégies»



Mme M.G. Sarmiento
Administrateur de
projet



M. D. Karyabwite
Coordonnateur,
système IP

Quelques repères:

- **WISEWorld2000** – Plus de 100 pays en développement ont pu se familiariser avec les systèmes d'infrastructure de clé publique et débattre de diverses questions de politique, de droit et de technologie, avec l'assistance de plus de 50 grands fournisseurs de technologie.
- **Pacific Islands Telecommunication Authority** – Assistance technologique, stratégique et juridique pour les cyberservices.
- **Asociación de Empresas de Telecomunicaciones de la Comunidad Andina (ASETA)** – Assistance technique pour l'harmonisation des réglementations respectives des Etats Membres de la Communauté (Bolivie, Colombie, Equateur, Pérou et Venezuela).
- **Ministère des postes et télécommunications du Cameroun** – Participation active aux consultations organisées pour définir une politique nationale en matière de cyberopérations et de TIC. Fourniture de directives sur un plan d'action relatif à l'extension du réseau Internet et du cybercommerce. Formulation de recommandations concernant les mesures concrètes pouvant être prises par le Gouvernement du Cameroun.
- **Maroc – Ministères, entreprises et industries** – Orientations et recommandations à l'intention du Gouvernement du Maroc pour la mise en place d'un cadre national concernant le cybercommerce.
- **Tunisie – Agence Internet** – Recommandations de politique et de stratégie propres à faciliter le cybercommerce dans la région des pays arabes. Création d'un groupe de travail sur le cybercommerce pour les pays arabes.
- **Algérie – Ministère des PTT** – Assistance politique, stratégique et technologique concernant un projet de parc technologique pour l'exploitation des nouvelles technologies (certification et opérations électroniques).
- **Organization of Eastern Caribbean States (OECS)** – Formulation de recommandations de politique générale pour favoriser le cybercommerce dans la sous-région.
- **Nigéria – Commission des communications** – Projet de stratégie technologique pour le cybercommerce.
- **Sultanat d'Oman – Ministère du commerce et de l'industrie** – Projet de politique et de stratégies visant à surmonter les problèmes que pose le cybercommerce dans la région des Etats arabes. Les propositions ont débouché sur la Déclaration d'Oman.
- **Cambodge, République démocratique populaire Lao et Viet Nam** – Avis et orientations sur le développement du cybercommerce à l'intention des principaux responsables du secteur des télécommunications.
- **Burundi** – Définition et proposition d'un cadre de politique générale pour les TIC.
- **Mauritanie** – Assistance fournie au Secrétariat d'Etat en nouvelles technologies (SENT) concernant les politiques et stratégies nationales dans le domaine des TIC.
- **Continent africain au sens large** – Recommandations concernant la révision des politiques actuelles relatives à la gestion et à l'attribution des adresses IP. Formulation de directives sur la création d'un registre Internet régional africain et d'un réseau dorsal IP régional.

Pour prendre contact:

Unité cyberstratégies
Bureau de développement des télécommunications
Union internationale des télécommunications
Place des Nations
CH-1211 Genève 20, Suisse

Tél.: +41 22 730 5502
Fax: +41 22 730 5484
E-mail: e-strategy@itu.int
Web: www.itu.int/ITU-D/e-strategy