



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.

Secteur du développement des télécommunications



**7ème réunion sur les indicateurs des télécommunications/TIC dans le monde
Le Caire (Egypte), 3-5 mars 2009**

**Document 032-F
9 avril 2009**

Original: anglais

SOURCE: UIT

TITRE: Rapport final

7ème réunion sur les indicateurs des télécommunications/TIC dans le monde Le Caire (Egypte), 3-5 mars 2009

Rapport final

1. La 7ème réunion sur les indicateurs des télécommunications/TIC dans le monde (WTIM-09), organisée par l'Union internationale des télécommunications (UIT), s'est tenue au Caire du 3 au 5 mars 2009, à l'aimable invitation du Ministère des technologies de la communication et de l'information (MCIT).
2. La réunion a rassemblé 386 participants représentant 94 Etats Membres, 57 entreprises publiques ou privées et 12 organisations régionales ou internationales.
3. Les travaux du WTIM-09 ont été présidés par S. E. Mme Nagwa Al-Shenawy, Directrice du Centre d'information auprès du Ministère des technologies de la communication et de l'information d'Egypte. Les différentes sessions ont été animées par des modérateurs qui étaient des experts du MCIT.
4. La réunion a été officiellement ouverte par S. E. M. Tarek Kamel, Ministre des technologies de la communication et de l'information (MCIT). Ont également assisté à la séance d'ouverture S. E. M. Othman Mohamed Othman, Ministre d'Etat du développement économique, M. Sami Al Basheer, Directeur du Bureau de développement des télécommunications (BDT) de l'UIT et M. Mario Maniewicz, Chef du Département des politiques et stratégies du BDT de l'UIT.
5. Six grands thèmes ont retenu l'attention des participants: les indicateurs relatifs aux infrastructures TIC et à l'accès à ces technologies, l'établissement de critères relatifs à la société de l'information, les statistiques sur l'utilisation des TIC par les ménages (y compris le renforcement des capacités concernant les statistiques relatives aux TIC) et l'évaluation des incidences des TIC sur l'emploi. Les progrès réalisés aux niveaux mondial et régional en ce qui concerne la mesure de l'utilisation des TIC ont également été examinés.
6. Le présent Rapport fait la synthèse des différents exposés et des discussions qui ont eu lieu pendant chaque session et donne les principales conclusions et recommandations de la réunion. On trouvera d'autres informations, par exemple l'ordre du jour, les diapositives des exposés et la liste des participants à l'adresse <http://www.itu.int/ITU-D/ict/wict09/index.html>.

Indicateurs relatifs aux infrastructures TIC et à l'accès à ces technologies

7. La session a débuté par un exposé sur la révision des indicateurs sur l'infrastructure TIC et l'accès aux TIC dans lequel l'UIT a souligné la nécessité de mettre à jour la liste des indicateurs des télécommunications ainsi que leurs définitions. Les principaux objectifs sont de faciliter la collecte des données dans les différents pays, de simplifier les définitions de certains indicateurs et réduire le nombre d'indicateurs figurant dans le questionnaire "long" de l'UIT. L'orateur a poursuivi en mettant en lumière les problèmes que pose la collecte des données sur les télécommunications dans différents pays du fait des différences dans la définition des indicateurs. Il a pris pour exemple la définition des abonnés cellulaires mobiles, laquelle ne reflète pas les données effectivement recueillies dans les différents pays. Il a été proposé de remplacer le terme d'"abonnés" par celui d'"abonnements" afin de tenir compte du fait qu'un abonné peut avoir plusieurs comptes ou plusieurs cartes SIM. Pour que les définitions collent mieux à l'expérience des pays en ce qui concerne les différents indicateurs, l'UIT a proposé de créer un Groupe d'experts qui travaillera sur les révisions des indicateurs en vue d'établir, avant la fin du premier trimestre de 2010, une liste finale de ces indicateurs et de finaliser leurs définitions. Ce Groupe d'experts, qui travaillera dans le

cadre de discussions en ligne et éventuellement de réunions physiques, sera ouvert à la participation de tous les Membres de l'UIT ainsi que d'experts, ingénieurs, statisticiens et analystes invités qui connaissent bien les technologies, les services et les indicateurs nécessaires pour les mesurer. Les participants à la réunion ont appuyé la création du Groupe d'experts sous réserve que les tâches de ce groupe ainsi que la durée de son mandat soient clairement définies. Ils ont proposé d'utiliser la liste des indicateurs et les définitions ainsi établies pour la collecte de données en 2010, pour le questionnaire "long".

8. Les participants ont également examiné la question des indicateurs relatifs au large bande mobile, à partir des exposés du Secrétariat de l'OCDE et du Japon.
9. L'exposé de l'OCDE relatif à l'élaboration d'indicateurs sur le large bande mobile/hertzien a permis de souligner les problèmes rencontrés pour mesurer le large bande mobile. Lorsque l'OCDE a commencé à collecter des statistiques sur le large bande fixe en 2002, les abonnements mobiles 3G n'étaient pas pris en compte dans la collecte des données, cela pour différentes raisons: difficulté d'obtenir des données exactes en raison des abonnements non utilisés, multiplicité des appareils utilisés (modems, portables) et rapports de contention. Il a donc été décidé d'utiliser un seul et même indicateur pour le large bande fixe et le large bande mobile. Afin d'exclure les abonnements mobiles non utilisés, le Groupe d'experts de l'OCDE travaillant sur les indicateurs relatifs au large bande mobile a proposé d'introduire le critère d'utilisation obligatoire pour comptabiliser les abonnés. L'OCDE a donc opté pour une méthode intégrant toutes ces considérations et procédera comme suit:
 1. Collecte de tous les abonnements au large bande mobile.
 2. Prise en compte uniquement des abonnements utilisés (les abonnements mobiles/les cartes SIM qui ont été utilisés pour avoir accès à l'Internet au cours des trois derniers mois).
 3. Examen du nombre d'abonnements mobiles utilisés exclusivement pour les données (l'abonné qui a payé le service pour avoir accès à des données et transféré une adresse IP entre un appareil et un réseau mobile).
10. Outre les abonnements, les prix du large bande mobile sont un autre élément intéressant à mesurer. Les résultats d'une enquête récente de l'OCDE ont montré que la plupart des opérateurs ne donnent pas d'informations sur les valeurs du débit mais pratiquent des prix différents en fonction des plafonnements des débits pour la transmission des données. Dans des pays comme l'Australie, le Portugal ou l'Autriche, l'enquête a montré que les prix et le débit pour le large bande sont analogues à ceux de la téléphonie fixe alors que dans d'autres pays comme la France, le large bande est assimilé à un service complémentaire, ce qui fait que les plafonnements des débits sont plus bas. C'est pourquoi l'OCDE utilise actuellement trois paniers de prix basés sur des méthodes différentes (large bande mobile et large bande fixe et téléphonie fixe).
11. L'exposé du Japon intitulé "Expérience et enjeux de la collecte de statistiques sur le large bande mobile au Japon" a mis l'accent sur l'augmentation du nombre d'abonnements mobiles et la baisse du nombre de lignes de téléphonie fixe au Japon. Dans le même temps, il a montré que les prix du large bande, en particulier ceux des lignes d'abonné numérique, ont considérablement baissé au cours des dernières années. Même si l'accès est moins coûteux, un problème demeure, à savoir comment étendre les avantages des services large bande aux zones non desservies.

12. La croissance rapide de toute une série de nouvelles technologies et la collecte de données sur l'utilisation de ces technologies constituent un autre problème lorsqu'on mesure l'accès au large bande mobile. Au Japon, par exemple, les statistiques sur le large bande mobile couvrent les technologies IMT-2000 (3G et 3G+), les réseaux LAN hertziens, le WiMAX ou les systèmes PHS de prochaine génération. Lorsqu'on regarde le chemin parcouru depuis les systèmes 3G jusqu'aux systèmes 3,5G puis 3,9G et les technologies mobiles associées, qui correspondent à l'évolution sur le long terme ou au large bande ultra mobile, on saisit tout le défi que représente la collecte de statistiques sur le large bande mobile.
13. Réfléchissant à la façon dont on pourrait établir des critères de référence pour l'évolution de l'accès aux TIC, le Japon a rendu compte d'une étude réalisée dans 23 pays de l'OCDE dans lesquels un certain nombre d'indicateurs ont été examinés.
14. Au cours de la discussion qui a suivi, les participants ont souligné l'importance d'inclure les abonnements mobiles avec prépaiement dans la mesure du large bande mobile et du prix du large bande mobile car le service prépayé est une stratégie essentielle pour améliorer l'accès dans les pays en développement. Par ailleurs, la question de la convergence des technologies a été soulevée ainsi que la nécessité d'examiner son incidence sur la définition des indicateurs.

Etablissement de critères de référence relatifs à la société de l'information

15. La session consacrée à l'établissement de critères de référence relatifs à la société de l'information a débuté par une présentation du nouvel *Indice UIT de développement des TIC (IDI)* publié juste avant la réunion. Différents points ont été couverts au cours de cet exposé: comment on en est arrivé à un indice unique, la méthode utilisée pour établir l'indice IDI ainsi que les principales conclusions. Les principaux objectifs de l'indice IDI sont les suivants: refléter l'évolution sur une certaine période de temps, avoir une portée mondiale, tenir dûment compte des différents niveaux de développement et mesurer la fracture numérique tout en suivant la progression de composantes susceptibles d'être utilisées pour mesurer si les TIC sont utilisées efficacement. Cet indice est établi sur la base de 11 indicateurs qui couvrent l'accès aux TIC, l'utilisation de ces technologies et les compétences dans ce domaine. Publié fin 2008 pour 154 pays, il utilise les séries de données pour 2002 et 2007. Les 154 pays couverts dans l'analyse de l'IDI représentent 97% de la population mondiale.
16. Les pays les plus avancés dans le domaine des TIC sont les pays d'Europe du Nord, à l'exception de la République de Corée. Le nouvel indice UIT de développement des TIC situe la Suède au premier rang. Viennent ensuite la République de Corée, le Danemark, les Pays-Bas, l'Islande et la Norvège, puis d'autres pays, essentiellement des pays à revenus élevés d'Europe, d'Asie et d'Amérique du Nord. L'Europe occidentale et l'Europe du Nord ainsi que l'Amérique du Nord sont les régions les mieux classées en termes d'IDI et la plupart des pays de ces régions sont dans les 20 premiers pays en ce qui concerne l'utilisation des TIC. Les pays pauvres, en particulier les pays les moins avancés, restent au bas de l'échelle, avec un accès limité à l'infrastructure des TIC, ainsi qu'à la téléphonie fixe et mobile, à l'Internet et au large bande.
17. Tous les pays ont amélioré leur niveau de développement des TIC au cours des cinq dernières années mais certains plus que d'autres. L'Europe de l'Est affiche non seulement une progression importante en termes relatifs mais aussi l'une des augmentations les plus fortes de la valeur de l'indice IDI et, à ce titre, peut être considérée comme la région la plus dynamique en ce qui concerne le développement des TIC pendant cette période. Les pays baltes et la Roumanie font partie des pays qui ont joué un grand rôle dans ce processus. Le Luxembourg, les Emirats arabes unis, l'Irlande, Macao (Chine), le Japon, l'Italie et la France sont d'autres pays dans lesquels le niveau de développement des TIC s'est considérablement amélioré.

18. Certains pays en développement ont beaucoup remonté dans le classement au cours des cinq années, notamment le Pakistan, l'Arabie saoudite, la Chine et le Viet Nam. Cela s'explique en partie par la forte croissance du cellulaire mobile auquel s'ajoute une augmentation du nombre d'internautes.
19. Le niveau de développement des TIC a augmenté de plus de 30% dans les pays développés comme dans les pays en développement au cours de la période de cinq ans mais les pays en développement accusent toujours un retard en ce qui concerne l'accès aux TIC et l'utilisation de ces technologies. Une comparaison entre les niveaux de développement des TIC et le revenu national brut (RNB) par habitant (en termes de parité de pouvoir d'achat) fait apparaître une forte corrélation entre le revenu et l'adoption des TIC.
20. Un des principaux objectifs de l'indice IDI est de mesurer l'ampleur et l'évolution de la fracture numérique mondiale. Partant du principe que la fracture numérique est "relative", c'est-à-dire que l'évolution des TIC est comparée d'un pays à l'autre - le Rapport de l'UIT montre que, globalement, l'ampleur de la fracture numérique mondiale n'a pas changé entre 2002 et 2007. Malgré des améliorations importantes dans les pays en développement, l'écart demeure entre ceux qui utilisent les TIC et les autres.
21. La seconde partie de cette publication présente le nouveau panier de prix pour les TIC et examine, entre autres, la relation qui existe entre les prix des TIC et les niveaux de l'indice IDI. Les prix des TIC servent à montrer, dans différentes parties du monde, l'accessibilité économique des services. Ils permettent aux décideurs d'évaluer le coût et l'accessibilité économique de ces technologies dans leurs pays respectifs et, donc, illustrent l'importance du prix de ces technologies pour leur adoption. Les prix utilisés pour l'établissement du panier de prix ont été extraits des données 2008 que l'UIT a collectées dans 150 pays et le panier a été subdivisé en trois sous-paniers: un pour la téléphonie fixe, un pour la téléphonie cellulaire mobile et un pour le large bande fixe. Ces chiffres ont ensuite été exprimés en équivalents USD, en parité de pouvoir d'achat (PPP) et en pourcentage du revenu national brut (RNB) mensuel par habitant. Les résultats montrent que les pays en développement paient relativement plus pour les services TIC. Dans la plupart de ces pays, le prix des services représente entre 0 et 25% du RNB par habitant alors que dans la plupart des pays développés, ce prix se situe entre 0 et 10% du RNB mensuel par habitant. Cela peut s'expliquer par l'énorme différence de prix entre la téléphonie fixe, la téléphonie mobile et l'Internet, la téléphonie fixe étant la moins chère, le large bande fixe le plus cher et la téléphonie mobile se situant quelque part au milieu. Les niveaux de développement des TIC font apparaître une forte corrélation entre les valeurs de l'indice IDI et les prix des TIC.
22. L'UIT conclut que, globalement, les résultats montrent que la société de l'information progresse, de façon appréciable dans le monde mais que cette bonne nouvelle ne doit pas induire les décideurs en erreur. La fracture numérique reste là et bien là et elle nécessite l'adoption de politiques relatives aux TIC susceptibles d'accélérer les progrès dans ce domaine et de réduire sensiblement les coûts du large bande fixe afin d'améliorer l'accès.
23. L'exposé sur l'île Maurice intitulé "Maurice, la cyberîle: les indices TIC au service de la prise de décisions a donné un bref aperçu de l'orientation stratégique prise par le pays en ce qui concerne le développement des TIC et décrit comment le pays envisage de devenir un pôle stratégique régional des TIC. L'orateur a montré comment le pays a fait du développement des TIC un moteur de croissance économique et de création d'emplois, l'objectif étant de renforcer l'attractivité de Maurice en ce qui concerne les investissements. Il a souligné la nécessité d'utiliser des indicateurs TIC acceptés au niveau international pour mesurer l'efficacité des politiques relatives à ces technologies. Compte tenu des difficultés liées à la collecte des données, Maurice a créé un groupe de travail spécialisé sur les indicateurs TIC qui a été chargé de définir et d'identifier les indicateurs à utiliser. A la suite des travaux de ce groupe, des politiques ont été mises en place pour améliorer l'accès à ces technologies et leur utilisation. Ces politiques prévoyaient notamment la fourniture d'un accès large bande gratuit dans les écoles

secondaires, l'établissement d'un point d'échange Internet national, une réduction des tarifs de la connectivité Internet internationale et la mise en place d'un très grand nombre de points d'accès Internet communautaires. Parmi les autres mesures de politique générale, on peut citer la création d'un fonds pour le service universel, la mise en oeuvre d'un projet de cyberinclusion numérique afin de fournir les ordinateurs personnels aux ménages à faible revenu et d'encourager ainsi l'autonomisation des communautés. En 2010, une carte nationale d'identité utilisant la technologie des cartes à puces et une infrastructure de clés publiques sera adoptée et permettra d'effectuer des transactions et des paiements en ligne. Dans le même temps, plusieurs mesures de caractère politique ont été prises pour améliorer l'utilisation des TIC dans les écoles primaires, chez les jeunes, dans les associations de femmes et autres instances et pour offrir divers services d'administration publique en ligne sur Internet ou sur téléphone mobile.

24. Dans la discussion qui a suivi, on a fait observer que les prix des TIC devraient également tenir compte de la qualité de service qui a été jugée importante. D'autres points ont été abordés, notamment la mesure des investissements dans le secteur des TIC et de l'accès communautaire. Dans de nombreux pays, l'accès communautaire permet en effet de desservir des groupes de population importants. Par ailleurs, il a été souligné que certains indicateurs devraient être mesurés en termes d'accès et d'utilisation par les particuliers (par exemple, par sexe) et par les ménages (par exemple, zones urbaines, zones rurales). L'UIT a confirmé que cela était important pour mesurer l'accès aux TIC et l'utilisation de ces technologies et constituait l'une des raisons pour lesquelles l'UIT encourageait la collecte de données sur les TIC dans le cadre d'enquêtes réalisées auprès des ménages car on obtient ainsi une meilleure qualité et une meilleure ventilation des données.
25. Certains pays ont également indiqué que l'UIT devrait garantir la pérennité de l'indice IDI et veiller à ce que les données incluses dans cet indice soient fournies dans les meilleurs délais. Les participants ont souligné qu'il fallait réduire le retard dans la publication des données, en particulier parce que des indices établis sur la base de données qui avaient beaucoup évolué au moment de la publication ne reflétaient pas fidèlement la situation. L'UIT s'est félicitée de la proposition, ajoutant que le fait de synchroniser la publication de l'indice IDI et la collecte des données par l'UIT permettrait de ramener ce retard à un an.

Statistiques sur l'utilisation des TIC par les ménages

26. Les sessions du matin de la deuxième journée ont été consacrées à une discussion sur la collecte de statistiques sur les TIC dans le cadre d'enquêtes réalisées auprès des ménages. Ces sessions ont montré l'importance de ces enquêtes pour améliorer la qualité des indicateurs sur les TIC et pour collecter des données sur l'utilisation des TIC et ont permis d'examiner les définitions de ces indicateurs et de présenter les exemples de certains pays.
27. L'UIT a fait un exposé intitulé "Rôle des enquêtes réalisées auprès des ménages dans la collecte de statistiques sur les TIC" précisant que les deux principales sources de données sont: a) les sources administratives pour les données fournies par les régulateurs des télécommunications ou les ministères publics; b) les enquêtes réalisées auprès des ménages, habituellement par les bureaux nationaux de statistiques.
28. Dans son exposé, l'UIT a mis l'accent sur les limitations des données administratives pour ce qui est des indicateurs relatifs à l'utilisation. Par exemple, les données provenant de sources administratives sous-estiment le nombre d'utilisateurs de téléphones fixes car l'accès aux lignes de téléphonie fixe est un accès partagé; en outre, la nature des données fait qu'il est impossible de les ventiler en fonction par exemple de l'emplacement (lieu géographique), du sexe ou du revenu des utilisateurs. Alors que la collecte de données sur les abonnements de téléphonie cellulaire mobile était relativement simple lorsqu'on se fondait sur les rapports des opérateurs, des problèmes se sont posés en raison des définitions différentes utilisées pour le terme d'"abonné", des cartes SIM inutilisées qui étaient comptabilisées par

certaines opérateurs et pas par d'autres et de l'augmentation du nombre d'abonnés transfrontaliers qui a conduit à un nombre total d'abonnements supérieur au nombre d'habitants dans le pays (taux de pénétration de plus de 100%). De même, il n'est pas possible de classer les données ainsi collectées, sous forme de tableaux, en fonction d'autres variables comme l'âge, le sexe, le revenu, l'éducation, l'emploi, etc. Il en va de même pour les données relatives aux internautes qui ne sont pas ventilées entre particuliers et entreprises et dans les pays qui ne font pas d'enquêtes sur les internautes, il est difficile d'estimer le nombre d'utilisateurs, essentiellement en raison du grand nombre d'utilisateurs qui ont accès à l'Internet dans des lieux publics, les points d'accès publics à l'Internet, par exemple, sur le lieu de travail, dans les écoles, etc. On ne connaît pas non plus le nombre d'utilisateurs du large bande mobile.

29. Par contre, les données collectées dans le cadre d'enquêtes sur l'utilisation des TIC réalisées auprès des ménages offrent un certain nombre d'avantages. Premièrement, elles donnent des informations sur l'accès des ménages et des particuliers aux TIC et sur l'utilisation de ces technologies par ces deux catégories. Elles donnent aussi une indication de l'utilisation effective des téléphones cellulaires mobiles, du large bande mobile et de l'Internet. Dans le même temps, il est possible de classer les données relatives aux utilisateurs, sous forme de tableaux, en fonction d'autres variables, notamment l'âge, le sexe, l'éducation, l'emploi, la finalité de l'utilisation de l'Internet, les zones rurales/urbaines, la technologie utilisée, etc. On aura ainsi des analyses et des comparaisons plus détaillées qui s'avéreront extrêmement utiles pour élaborer des politiques bien centrées et ciblées.
30. L'exposé sur la révision des indicateurs fondamentaux sur l'utilisation des TIC par les ménages a permis d'expliquer la finalité et l'étendue de la révision de ces indicateurs réalisée par le Partenariat sur la mesure des TIC au service du développement (2008) dans le cadre d'un processus de consultation mondial. Il a été souligné que l'adoption de ces indicateurs fondamentaux en 2005 était l'un des premiers résultats du Partenariat. On a mis l'accent en particulier sur les indicateurs révisés relatifs à l'accès des ménages et des particuliers aux TIC et à l'utilisation de ces technologies, et on a expliqué comment ils avaient évolué depuis 2005 à la suite de regroupements, de subdivisions, d'adjonctions ou de suppressions de catégories et de sous-catégories. Certaines définitions ont été clarifiées ou étoffées, d'autres ont été ajoutées. La révision des indicateurs fondamentaux relatifs aux TIC a été dictée par l'évolution des intérêts politiques de la pratique en matière de collecte de données ainsi que par le progrès des technologies. Parmi les nouveaux indicateurs, on trouve une série d'indicateurs sur l'utilisation des TIC dans l'éducation. La liste révisée des indicateurs fondamentaux a été soumise à la Commission de statistique des Nations Unies en février 2009.
31. Au cours de la discussion, les participants ont demandé des avis sur le type d'enquête à organiser dans le cas d'un pays disposant de ressources limitées: par exemple, vaut-il mieux, en ce qui concerne l'accès des ménages aux TIC, réaliser une enquête à part entière ou inclure un module sur ce thème dans une enquête existante réalisée auprès des ménages? L'UIT a suggéré que dans les pays dont les ressources financières et humaines sont limitées, il est souhaitable d'utiliser (ou d'ajouter un module à) des enquêtes existantes alors que dans les pays ayant des ressources suffisantes, il vaudrait mieux réaliser des enquêtes à part entière qui permettront d'obtenir des données suffisamment détaillées, axées sur les besoins.
32. En réponse à une question concernant la révision des indicateurs TIC, l'UIT a précisé que, en règle générale, il ne s'agissait pas de remplacer les indicateurs existants mais de les rendre plus compréhensibles et donc d'améliorer la collecte des données.

33. Des questions plus spécifiques concernant les indicateurs ont été posées pendant la discussion. Par exemple, les participants voulaient savoir comment l'UIT procédait pour l'indicateur relatif au large bande mobile, indicateur inexistant pour de nombreux pays. L'UIT a expliqué que les données étaient recueillies essentiellement dans le cadre du questionnaire qu'elle envoyait aux pays puis complétées par des données provenant de Wireless Intelligence. Malgré la fiabilité de cette méthode, les pays ont été invités et encouragés à vérifier et à actualiser les données ainsi collectées.
34. Pendant la discussion, il a été proposé d'estimer le nombre d'utilisateurs de lignes téléphoniques fixes en multipliant le nombre de lignes téléphoniques fixes par le nombre de personnes d'un foyer donné. On a toutefois fait observer que ce chiffre resterait une estimation et que l'on pourrait obtenir un chiffre plus précis en collectant les informations dans le cadre d'une enquête sur les TIC réalisée auprès des ménages.
35. S'agissant des utilisateurs de téléphones cellulaires mobiles, un participant a fait remarquer que l'OCDE les définit comme les utilisateurs qui ont utilisé leur abonnement au cours des trois derniers mois, alors que, dans les indicateurs fondamentaux, on se proposait d'utiliser une période de douze mois. Le consultant de l'UIT a indiqué que, globalement, il était préconisé d'utiliser un intervalle de douze mois car les indicateurs relatifs aux utilisateurs mobiles ne nécessitaient pas de gros efforts de mémorisation (par exemple, se souvenir de la valeur des achats) et qu'une période de douze mois évitait les variations saisonnières indésirables et les événements rares comme les achats en ligne ou la recherche d'informations dans le domaine de la santé.

Statistiques sur les ménages: trois études de cas (Malaisie, Egypte et Grèce)

36. La seconde session s'est poursuivie sur le thème des statistiques relatives aux ménages, avec la présentation de trois études de cas: Malaisie, Egypte et Grèce.
37. L'exposé intitulé "Données primaires, données secondaires et données administratives dans le secteur des télécommunications: le cas de la Malaisie" a mis en lumière les avantages et les inconvénients qu'il y a à utiliser des données primaires (données recueillies dans le cadre de l'enquête), des données secondaires (recueillies auprès de tierces personnes) et des données administratives basées sur l'expérience du pays. En Malaisie, ces trois types de données sont collectés chaque année. Les avantages et les inconvénients de chaque méthode de collecte de données ont été examinés. En général, on a constaté que les données primaires recueillies dans le cadre d'enquêtes sont plus utiles pour mesurer l'utilisation, mais peuvent être chronophages et coûteuses. Les données administratives sont utiles mais ne permettent pas de mesurer l'utilisation effective des TIC. L'hétérogénéité des définitions a été citée comme l'un des inconvénients des données secondaires. Les enquêtes présentent aussi l'inconvénient d'être entachées d'erreurs d'échantillonnage mais ces erreurs peuvent être évaluées et quantifiées. La partialité, les erreurs de couverture, les erreurs dues à l'absence de réponse ou la fourniture d'informations délibérément erronées sont bien sûr des problèmes inhérents aux enquêtes mais ces problèmes peuvent être réduits si les enquêtes sont bien préparées.
38. L'expérience de l'Egypte qui a collecté des indicateurs TIC fondamentaux pour pouvoir fournir aux décideurs des informations sur l'accès aux TIC et sur l'utilisation de ces technologies a fait l'objet du deuxième exposé de cette session intitulé "Indicateurs TIC sur les ménages: l'expérience de l'Egypte". Les données sont collectées dans le cadre d'enquêtes semi-annuelles réalisées auprès de ménages et sur la base d'un échantillon de 21 000 ménages couvrant 24 provinces dans les zones urbaines et rurales. On utilise une technique de rotation pour tenir compte de l'évolution dynamique de l'utilisation des TIC dans les ménages interrogés. Le questionnaire est établi à partir des indicateurs internationaux TIC fondamentaux qui ont été recommandés par le Partenariat sur la mesure des TIC au service du

développement. On utilise des techniques descriptives et analytiques pour analyser les résultats. Cette méthode a permis, d'une part, de mesurer la fracture numérique dans les différentes provinces et régions et aussi en fonction du niveau de revenu, du sexe, du niveau d'éducation, de l'emploi et du groupe d'âge et, d'autre part, de suivre l'évolution des dépenses des ménages concernant les TIC et l'utilisation de ces technologies par les personnes handicapées. La sécurité et la sphère privée, les contenus électroniques (langues utilisées pour naviguer sur l'Internet, contenus en arabe en pourcentage des contenus électroniques) sont des questions qui ont également été examinées. L'orateur a également souligné l'importance d'établir une correspondance entre indicateurs TIC pour les particuliers et les indicateurs TIC pour les ménages et d'éviter, pour la collecte des données, les variations saisonnières qui pourraient fausser les résultats.

39. Le dernier orateur pour la session a fait un exposé intitulé "Statistiques sur l'utilisation des TIC par les ménages et les particuliers en Grèce: L'expérience acquise avec les mesures réalisées dans le cadre des plans d'action eEurope2005 et i2010". Cet exposé a mis en lumière l'expérience acquise par la Grèce dans la collecte de statistiques sur les TIC dans le cadre d'enquêtes réalisées auprès des ménages, en montrant les résultats des enquêtes réalisées dans le cadre de l'initiative européenne i2010. Six enquêtes nationales ont été réalisées (auprès des ménages et des particuliers, auprès des entreprises, auprès des écoles, auprès des médecins généralistes, ainsi que sur le coût des connexions Internet et sur les services publics). Un échantillon représentatif de la population regroupant des personnes entre 16 et 74 ans a été interrogé par téléphone et dans le cadre de questionnaires parfaitement structurés. Les résultats ont montré que l'utilisateur type des TIC est un homme jeune, de bonne éducation, qui vit à Athènes ou dans d'autres zones urbaines. Les hommes utilisent plus l'Internet que les femmes et pour des raisons différentes (achats en ligne, services bancaires électroniques, téléchargement de logiciels pour les hommes et recherche d'emploi pour les femmes). L'utilisation de l'Internet est par ailleurs inversement proportionnel à l'âge des internautes, le taux d'utilisation augmentant au fur et à mesure que l'âge décroît. La progression a été importante dans les tranches d'âge 16-24 ans, 25-34 ans et 35-44 ans. Le nombre de particuliers ayant acheté des biens ou des services en ligne pour une utilisation privée (chiffres estimés à 17% pour 2005-2008) a lui aussi beaucoup augmenté. La baisse significative du nombre de connexions RTPC et RNIS au profit de connexions de ligne d'abonné numérique est tout aussi remarquable. Les résultats des enquêtes ont contribué à l'élaboration d'une stratégie numérique pour la Grèce pour la période 2006-2013, l'objectif étant de réunir les conditions qui permettront au pays de faire un "bond numérique" en termes de productivité et de qualité de vie s'alignant ainsi sur la politique européenne relative à la société de l'information.
40. Dans la discussion qui a suivi, des questions ont été posées concernant la méthode utilisée par l'Egypte pour réaliser l'enquête, en particulier sur les différences entre les indicateurs "doux" et les indicateurs "durs" et sur la technique de rotation utilisée pour sélectionner l'échantillon.
41. Les participants ont également demandé à la Malaisie pourquoi il fallait définir de nouveaux indicateurs. La Malaisie a indiqué que, puisque le secteur des TIC est un secteur dynamique, il est important de revoir les indicateurs figurant dans la liste afin de tenir compte de cette évolution. Les participants ont également demandé si tous les membres d'un foyer devaient être interrogés dans l'enquête ou si l'on pouvait se limiter à un seul représentant par foyer. L'Egypte a indiqué aux participants que tous les membres de chaque foyer avaient été interrogés par le biais d'entretiens présentiels. En Grèce et en Malaisie, une seule personne par famille a été interrogée.
42. La Malaisie a également souligné l'importance du renforcement des capacités pour les statisticiens qui conçoivent les enquêtes réalisées auprès des ménages, et pour les analystes qui interprètent les résultats. Il est tout aussi important de former les personnes chargées des entretiens, qu'il s'agisse

d'entretiens présents, par téléphone ou par écrit, afin d'avoir l'assurance que les données sont collectées correctement.

Perspectives mondiales et régionales, évaluation des répercussions

Partenariat sur la mesure des TIC au service du développement

43. La session de l'après-midi a permis d'examiner les progrès réalisés à l'échelle mondiale et régionale en ce qui concerne la mesure des TIC, en particulier la mesure des répercussions de leur utilisation.
44. Pour donner une perspective mondiale, l'UIT a brièvement informé les participants des progrès récemment réalisés dans le cadre du Partenariat sur la mesure des TIC au service du développement. Initié en 2004, en réponse à un appel lancé au SMSI à Genève en 2003 pour mesurer la société de l'information, ce Partenariat comprend aujourd'hui dix membres, cinq de statut international (UIT, OCDE, CNUCED, Institut de statistiques de l'UNESCO et Banque mondiale) et cinq de statut régional (Commission économique pour l'Afrique, Commission économique pour l'Amérique latine et les Caraïbes, Commission économique pour l'Asie-Pacifique, Commission économique pour l'Asie occidentale et Eurostat). L'UIT a rappelé la liste des indicateurs TIC fondamentaux qui a été largement étoffée avec l'ajout de nouveaux indicateurs sur les TIC dans le domaine de l'éducation. Cette liste comprend désormais neuf indicateurs sur l'infrastructure, treize sur les ménages et les particuliers, douze sur les entreprises, quatre sur le secteur des TIC et le commerce des TIC et neuf sur les TIC dans le domaine de l'éducation. La liste révisée de ces indicateurs a été soumise à la 40ème session de la Commission de statistique des Nations Unies en février 2009. Le Partenariat a notamment publié récemment une publication¹ qui regroupe les données disponibles sur les indicateurs fondamentaux et a créé un groupe spécial chargé de mesurer les répercussions de l'utilisation des TIC, qui vient compléter les groupes existants sur l'administration publique en ligne, l'élaboration de bases de données et le renforcement des capacités. Les Membres du Partenariat ont élaboré deux manuels dans le domaine du renforcement des capacités, l'un sur la mesure des TIC dans les entreprises (produit par la CNUCED) et l'autre sur la mesure de l'accès des ménages et des particuliers aux TIC et l'utilisation de ces technologies (produit par l'UIT) (voir la session ci-après). Les travaux futurs du Partenariat seront axés sur le renforcement des capacités, la méthode statistique et l'élaboration de contributions en vue de la réunion de 2010 de la Commission de statistiques des Nations Unies, la diffusion des données, l'ajout d'indicateurs sur l'administration publique en ligne dans la liste des indicateurs fondamentaux, les travaux sur les mesures des répercussions de l'utilisation des TIC et l'organisation d'une manifestation mondiale en 2010.

Mesure de l'incidence économique des TIC: la perspective de l'OCDE

45. L'orateur a présenté les différentes approches en ce qui concerne la mesure de l'incidence économique des TIC, notamment la mesure de la contribution de l'investissement dans les TIC à la croissance du PIB, l'incidence des TIC sur la productivité globale des facteurs, l'établissement d'un lien entre la réglementation du marché et les investissements dans les TIC, la mesure de l'incidence de la demande finale dans le domaine des TIC sur la croissance et enfin, l'étude des effets multiplicateurs et des effets de réseau. Les résultats des études ont montré que l'investissement dans les TIC contribue beaucoup à la croissance du PIB et que les biens incorporels (logiciels, R&D, capital social, ressources humaines propres à l'entreprise, savoir-faire de l'organisation) expliquent une part considérable de la productivité globale des facteurs, laquelle à son tour représente une partie importante de la croissance du PIB. Des études ont également montré que la lenteur de la diffusion des TIC (en

¹ Partenariat sur la mesure des TIC au service du développement (2008): la société mondiale de l'information: une vue statistique 2008. Nations Unies: Santiago.

termes d'investissement) semble s'expliquer dans certains pays par le degré de réglementation du marché des produits. L'orateur a également parlé des travaux du Groupe spécial du Partenariat chargé de mesurer les répercussions des TIC, groupe dirigé par l'OCDE qui actuellement prépare un guide pour l'utilisateur à l'intention des pays qui veulent mesurer l'impact socio-économique des TIC.

Perspectives régionales

46. La Commission économique pour l'Amérique latine et les Caraïbes (CEPALC) des Nations Unies a présenté son programme relatif à la société de l'information intitulé "Progrès réalisés dans la mesure des statistiques relatives aux TIC, des indicateurs de l'inclusion numérique et problèmes que soulèvent ces mesures". Dans le cadre de ce programme, les responsables du projet OSILAC (Observatoire pour la société de l'information en Amérique latine et dans les Caraïbes) travaillent en collaboration avec le Partenariat sur la mesure des TIC au service du développement afin de définir et de recueillir une série commune d'indicateurs sur les TIC et d'aider les pays de la région à produire des statistiques sur la société de l'information. Un second projet, le projet eLAC (Plan d'action régional pour la société de l'information) apporte un soutien aux pays de la région pour l'élaboration, la mise en oeuvre et le suivi de stratégies nationales, régionales et sous-régionales relatives à la société de l'information. L'orateur a ensuite illustré les progrès impressionnants réalisés par les pays d'Amérique latine et des Caraïbes en ce qui concerne la mesure de la société de l'information et a présenté des données sur l'accès des foyers à l'Internet, en fonction du revenu, dans un certain nombre de pays. Elle a illustré la fracture numérique régionale en donnant des informations sur l'accès des ménages au réseau téléphonique, dans les zones urbaines et les zones rurales. Il reste encore beaucoup à faire, notamment en ce qui concerne l'harmonisation des résultats et l'élaboration de nouveaux indicateurs comme les répercussions des TIC, l'administration publique en ligne ou la cybersanté.
47. L'orateur de LIRNEasia a décrit les travaux réalisés concernant la mesure de l'évolution vers la société de l'information de certains pays émergents d'Asie. Il s'agissait notamment d'enquêtes réalisées auprès de particuliers situés au "bas de la pyramide" (BOP) dans six pays, l'objectif étant de mieux comprendre comment le bas de la pyramide interagit avec les TIC afin de fournir aux décideurs une meilleure analyse des données. Des enquêtes importantes ont été réalisées en 2005, 2006 et 2008 avec près de 20 000 entretiens présentiels dans six pays. Les résultats ont montré que les particuliers au bas de la pyramide utilisent beaucoup le téléphone, y compris dans les zones rurales, mais que le nombre de personnes propriétaires d'un téléphone est limité. Outre la diminution de l'utilisation des publiphones, l'enquête a confirmé que le téléphone mobile est la technologie TIC la plus utilisée par les particuliers au bas de la pyramide dans la plupart des pays couverts par l'enquête et que la fracture entre zones rurales et zones urbaines pour ce qui est du nombre de particuliers, au bas de la pyramide, qui sont propriétaires d'un téléphone, se réduit. Les résultats de l'enquête ont montré que le fait de ne pas avoir de téléphone est un choix, 2% seulement des personnes interrogées ayant indiqué qu'elles n'ont pas de téléphone parce que leur zone n'est pas desservie. La situation est tout à fait différente pour Internet puisque la plupart des particuliers situés au bas de la pyramide n'ont jamais entendu parler de l'Internet ou n'y ont jamais eu accès. Il ressort aussi des résultats de l'enquête que le téléphone mobile est encore utilisé de façon très basique, essentiellement pour téléphoner ou envoyer des messages, sauf en Asie du Sud-Est où l'utilisation du téléphone mobile est plus évoluée. A propos des avantages qu'offre l'accès aux TIC, la plupart des personnes situées au bas de la pyramide ont répondu que les communications d'urgence et le maintien des liens avec les proches étaient les deux domaines où ces avantages étaient les plus nets. Le premier avantage économique est la possibilité de faire des économies en réduisant les coûts des déplacements.

48. Le dernier exposé de la session a été celui d'Eurostat intitulé "Etablissement de critères de référence pour la société de l'information en Europe", réalisé dans le cadre de la stratégie i2010 de l'Union européenne et de l'établissement de critères de référence (qui sera renouvelé en 2009). Dans ce contexte, les indicateurs TIC concernent essentiellement l'accès des citoyens et des entreprises aux TIC et de l'utilisation de ces technologies, l'administration publique en ligne et les incidences de l'utilisation des TIC. D'autres éléments ont été mesurés, notamment la sécurité et la confiance, l'utilisation de services TIC évolués par les particuliers et l'innovation dans le domaine des TIC. Pour les enquêtes sur les TIC réalisées auprès des ménages et des entreprises, des modules spécifiques portant sur différents thèmes ont été ajoutés chaque année. Pour l'enquête réalisée auprès des ménages, ces modules étaient notamment les suivants: administration publique en ligne, compétences et acquisition de notions de base dans le domaine du numérique, services évolués, commerce électronique, confiance et sécurité. Les modules pour l'enquête réalisée auprès des entreprises étaient les suivants: administration publique en ligne, compétences et acquisition de notions de base dans le domaine du numérique, affaires électroniques, commerce électronique et sécurité. L'orateur a également donné des informations sur le projet relatif aux incidences de l'utilisation des TIC qui suppose l'établissement d'un lien entre les données sur l'utilisation des TIC, l'innovation et la recherche-développement et les informations recueillies dans le cadre des enquêtes réalisées auprès des entreprises afin d'avoir une base pour analyser la corrélation entre l'utilisation des TIC et les résultats des entreprises et pour pouvoir déterminer les conséquences de l'utilisation des TIC sur la productivité. Pour pouvoir passer de l'accès aux conséquences, on a souligné qu'il était nécessaire de disposer de statistiques sur le secteur des TIC et sur les investissements dans ce secteur. C'est là que porteront les efforts dans l'avenir. En 2010, Eurostat espère publier pour la première fois des données homogènes concernant les investissements dans le secteur des TIC.
49. Les débats au cours de cette session ont consisté essentiellement en des demandes de clarification et de précision sur divers aspects des exposés, en particulier la classification du secteur des TIC et les mesures des services utilisant les TIC, notamment comment mesurer l'utilisation des TIC par les étrangers (en particulier les migrants) et comment mesurer les services d'externalisation. Ce dernier aspect est important, en particulier pour les pays en développement qui s'efforcent de renforcer leurs capacités dans le domaine des services utilisant les TIC. A ce jour, il n'existe pas de définition tangible des services d'externalisation internationaux, adoptée au niveau international et, par conséquent, il n'y a pas de données comparables.

Renforcement des capacités concernant les statistiques TIC

50. Le renforcement des capacités concernant les statistiques TIC dans les pays en développement a été le principal thème de la dernière session de la journée. Les travaux des membres du Partenariat sur la mesure des TIC au service du développement ainsi que ceux du COMESA ont été présentés.

Formation concernant les statistiques relatives aux entreprises

51. Le représentant de la Conférence des Nations Unies sur le commerce et le développement (CNUCED) a présenté son travail sur les statistiques relatives aux TIC, en particulier le Manuel pour l'élaboration de statistiques sur l'économie de l'information et le cours de formation qui lui est associé. L'objectif du Manuel est de servir de document de référence pour les statisticiens qui sont chargés de collecter des données sur les TIC. Il comprend des informations techniques sur la conception de l'enquête, la méthode utilisée, la diffusion des données et l'établissement de rapports. Le Manuel est un outil pratique qui guide les utilisateurs au long de toutes les étapes de la réalisation d'une enquête sur l'utilisation des TIC auprès des entreprises et les aide à analyser les résultats de l'enquête. Il fournit également des informations techniques sur les questions essentielles et comporte des questionnaires types et des définitions. Ce Manuel a été publié

en 2007 et une version révisée a été diffusée en 2008 après des consultations approfondies avec les pays. Sur la base du Manuel et d'outils pédagogiques de la CNUCED, un cours de formation a été organisé et dispensé à Bogota (Colombie), Incheon (République de Corée) et à Trinité-et-Tobago, à l'intention des participants des pays des régions concernées. Après chaque module de formation, des tests ont été réalisés pour vérifier le degré de compréhension des participants et obtenir leur réaction.

Formation concernant les statistiques relatives aux ménages

52. L'UIT a présenté son Manuel sur la mesure de l'accès des ménages et des particuliers aux TIC et l'utilisation de ces technologies et le cours de formation associé qui vient compléter le Manuel de la CNUCED. Un nombre croissant de pays réalisent actuellement des enquêtes spécialisées sur les TIC auprès des ménages ou incluent des questions sur les TIC dans des enquêtes à caractère général. L'objectif du Manuel est d'accroître la disponibilité et d'améliorer la qualité des données sur l'accès des ménages et des particuliers aux TIC et sur l'utilisation de ces technologies. Conçu pour être un outil de référence fiable pour les entités produisant des données sur les TIC à l'échelle mondiale, ce Manuel a pour objet d'aider les bureaux nationaux de statistiques à collecter, traiter, évaluer et diffuser les statistiques relatives à l'utilisation des TIC par les ménages. L'un des principaux problèmes au niveau mondial est l'absence de telles statistiques et les mesures assez médiocres qui existent dans ce domaine. Il y a d'autres problèmes, notamment l'absence de statistiques comparables entre les différents pays, le manque d'informations sur les enquêtes (métadonnées) et, dans certains cas, le non-respect des normes relatives aux indicateurs TIC fondamentaux. Le Manuel donne des informations détaillées sur la conception, la planification et la réalisation de l'enquête ainsi que sur l'analyse et la diffusion des données. Il fournit aussi des informations sur d'autres documents source émanant de la Division de statistiques de l'Organisation des Nations Unies à utiliser pour réaliser des enquêtes générales auprès des ménages. L'orateur a également mis en lumière certaines des orientations pratiques données dans le Manuel en ce qui concerne la conception des échantillons et le choix des personnes interrogées. Elle a présenté le questionnaire type de l'UIT qui peut être utilisé pour réaliser une enquête autonome. Le Manuel qui sera disponible en arabe, chinois, anglais, français, russe et espagnol sera envoyé aux pays, pour consultation, avant d'être soumis à la Commission de statistique de l'Organisation des Nations Unies, à sa session de 2010. L'UIT a également indiqué qu'un cours de formation basé sur ce Manuel avait été mis en place, et qu'il avait été dispensé pour la première fois à Trinité-et-Tobago à l'intention des pays de la région des Caraïbes. Après chaque module de formation, des tests ont été réalisés pour vérifier le degré de compréhension des participants ainsi que pour obtenir leur réaction.

Expériences régionales en ce qui concerne les statistiques relatives aux TIC: les problèmes rencontrés en Afrique et dans les Etats arabes

53. Faisant suite aux deux orateurs précédents, le représentant du Marché commun pour l'Afrique de l'Est et l'Afrique australe (COMESA) a présenté le programme sur l'évaluation de la cyberpréparation et la mesure de la société de l'information. Une première évaluation de la cyberpréparation dans les pays du COMESA a fait apparaître un manque d'homogénéité dans les données collectées (outils et méthodes différentes) qui n'a pas permis de faire des comparaisons entre pays. Les principaux problèmes que les pays membres du COMESA ont rencontrés en ce qui concerne la mesure des TIC sont, entre autres, le manque de compétences adéquates pour collecter des statistiques sur les TIC et la coordination limitée entre les différents protagonistes aux niveaux national et régional. Ces pays ont donc axé leurs efforts sur le renforcement de leurs capacités de collecte, de structuration, de partage et de gestion des données relatives aux TIC ainsi que d'analyse des données et de diffusion des résultats. L'orateur a donné les grandes lignes de la feuille de route établie par le COMESA pour assurer le suivi de la cyberpréparation: création d'un "guichet unique" pour l'évaluation de la cyberpréparation et la mesure de la société de l'information dans chacun des

pays membres du COMESA; publication d'un rapport sur le secteur national des TIC dans chaque pays; participation des établissements universitaires et des instituts de recherche aux activités de mesure de la société de l'information; établissement de bases de données régionales; organisation d'ateliers nationaux et régionaux de renforcement des capacités et publication d'un rapport régional sur l'établissement de critères de référence dans le secteur des TIC. Dans le cadre d'un programme ambitieux, le COMESA prévoit d'apporter un soutien à la réalisation d'enquêtes auprès des ménages sur l'utilisation des TIC, d'organiser des ateliers de validation à l'intention des différents protagonistes du secteur des TIC et d'organiser pour les bureaux nationaux de statistiques une formation sur les enquêtes réalisées auprès des ménages concernant l'utilisation des TIC et sur l'analyse des données. Un cours de formation sur la collecte de statistiques relatives aux TIC (entreprises et ménages) devrait être organisé au milieu de l'année 2009, en collaboration avec l'UIT, la CNUCED et la CEA, après la réalisation de l'enquête. Les résultats devraient être disponibles pour une réunion ministérielle des pays du COMESA, plus tard dans le courant de l'année.

54. Enfin, le représentant de la Commission économique et sociale des Nations Unies pour l'Asie occidentale (CESAO) a donné un aperçu des travaux de la Commission sur la mesure des TIC et a parlé des problèmes ainsi que des perspectives pour les différents pays de la région. Entre autres problèmes, l'orateur a relevé le fait que la collecte des données relatives aux TIC est souvent partielle, que, dans la plupart des cas, il n'existe, pour ainsi dire, pas de statistiques institutionnalisées sur le secteur des TIC et que l'importance des indicateurs TIC dans la prise de décisions n'est pas suffisamment reconnue, sauf en Egypte et en Jordanie. En 2008, la CESAO a organisé en Iraq et en Jordanie des ateliers de formation sur les statistiques fondamentales dans le domaine des TIC et elle prévoit d'organiser des ateliers analogues à l'intention des bureaux de statistiques d'Iraq, de la République arabe syrienne et d'autres pays du Golfe. L'orateur a également présenté un travail sur la mesure du statut des femmes arabes dans le secteur des sciences et de la technologie (S&T), ainsi que sur la création d'une base de données qui s'inspirera de la base de données mondiale existante sur la société de l'information créée par l'Organisation des femmes arabes. Quinze pays ont déjà désigné des coordonnateurs pour travailler sur ce projet et collecter des données et 55 indicateurs ont été définis, regroupés en quatre catégories (général, éducation, lieu de travail et incidence des femmes arabes travaillant dans le secteur des sciences et de la technologie). Le Qatar et le Yémen font partie d'autres pays qui ont reçu une assistance technique en ce qui concerne les statistiques relatives aux TIC.
55. Dans le débat qui a suivi, plusieurs pays ont indiqué qu'ils souhaitaient participer aux formations futures sur les statistiques relatives aux TIC. En particulier, plusieurs pays africains ont demandé à être invités à participer au cours de formation mixte UIT-CNUCED qu'il est prévu d'organiser en Afrique plus tard dans le courant de 2009, en coopération avec la Commission économique pour l'Afrique des Nations Unies et le COMESA.
56. D'autres sujets ont été abordés en relation avec les besoins de renforcement des capacités, notamment les techniques d'échantillonnage et la nécessité de fournir des questionnaires types sur les TIC faciles à utiliser. L'importance de la collaboration entre les différentes entités nationales s'occupant de statistiques relatives aux TIC a été soulignée. En réponse à la proposition d'un participant visant à encourager la collaboration entre les divers organismes nationaux s'occupant de statistiques (décideurs des différents pays concernant les TIC et bureaux nationaux de statistique), l'UIT a indiqué que l'expérience de l'Egypte présentée pendant la session du matin était un exemple de réussite très positif. Un autre participant a proposé de consacrer davantage de temps aux statistiques se rapportant aux questions de genre.

Les TIC et l'emploi

57. Le dernier jour de la réunion, la session conjointe avec la Commission d'études 1 de l'UIT-D (Question 21/1) a été l'occasion d'examiner comment les TIC avaient changé l'emploi dans le secteur des télécommunications tant du point de vue des employeurs que des employés et comment l'incidence des TIC sur l'emploi pouvait être suivie et mesurée.
58. L'exposé du BIT intitulé "Statistiques de l'emploi dans le domaine des télécommunications: informations que l'on pourrait obtenir si ..." a fourni des informations en ce qui concerne l'incidence des TIC sur l'emploi. Prenant les Etats-Unis comme base d'analyse, l'orateur a montré que le nombre d'emplois dans le secteur des télécommunications, exprimé sous forme d'un pourcentage du nombre total d'emplois, avait légèrement diminué, en particulier pour ce qui est des tâches courantes, essentiellement en raison de l'automatisation de certains processus. Par ailleurs, le nombre d'emplois dans le secteur de la production et de la maintenance des machines a augmenté. A travers cet exemple, l'orateur a souligné combien il était important d'examiner l'évolution des emplois pour mieux comprendre l'incidence des TIC dans le secteur des télécommunications. Il a indiqué aux participants que les statistiques étaient importantes pour comprendre cette évolution, pour organiser des formations et l'embauche de personnels. Il a également été question de la nouvelle classification des emplois du BIT (ISCO) et de l'importance de l'utiliser dans la collecte de données sur l'emploi. En outre, lorsqu'ils réalisent des enquêtes auprès des entreprises, les pays devraient utiliser la classification la plus détaillée qui permettra de définir des branches d'activité plus spécifiques dans le domaine des TIC.
59. L'exposé de France Télécom-Orange intitulé: "Les TIC: outils de création, de destruction et de transformation de l'emploi chez les opérateurs de télécommunication" était axé sur l'incidence des nouvelles technologies sur l'emploi dans le secteur des télécommunications. La rapidité du progrès technologique a rendu instable l'emploi dans le secteur des télécommunications et a contraint les employés à s'adapter en permanence à cet environnement en pleine évolution. Les changements ont été dus essentiellement au type de services offerts dicté avant tout par les préférences du consommateur. Par exemple, le nombre d'emplois dans les services de téléphonie fixe a baissé contrairement à ce qui s'est passé dans les services hertziens. Il a par ailleurs été dit qu'il est important que les employés utilisent les TIC comme vecteur de promotion professionnelle et les employeurs pour annoncer les offres d'emploi et les compétences requises. Par exemple, le pourcentage d'employés travaillant dans les services clients du groupe France Télécom-Orange, à l'échelle mondiale, a augmenté de 20% au cours des trois dernières années. C'est un domaine où le recrutement est très élevé. Alors que les nouvelles technologies arrivent sur le marché et créent de nouveaux services pour les clients, les perspectives d'emplois augmentent. Toutefois, pour pouvoir tirer parti de ces nouvelles perspectives, il faut un niveau élevé de mobilité interne et des stratégies de création d'emplois et de renforcement des capacités.
60. Il ressort de l'exposé d'Uni Telecom Global Union intitulé "Incidences des TIC sur l'emploi et sur la convergence" qu'un nombre important d'entreprises de télécommunication multinationales ont annoncé des pertes et des suppressions d'emplois. Les premières victimes de la récession sont les personnes qui travaillent dans les centres d'appels qui, souvent, ne sont pas syndiqués et sont incapables de négocier sur une base d'égal à égal. Par ailleurs, les investissements dans le secteur des TIC ont entraîné une augmentation du nombre d'emplois dans le secteur et cette tendance à la hausse devrait se poursuivre. Mais le progrès technologique du secteur réclame de nouvelles compétences qui contraignent à une restructuration de la main-d'oeuvre. Les dirigeants politiques commencent à mettre en place des programmes technologiques pour accroître les capacités. Les réseaux de prochaine génération (NGN) et les technologies large bande devraient avoir un effet positif sur l'économie et, par conséquent, sur la création d'emplois. Les premiers effets devraient se faire sentir aux Etats-Unis où les

investissements dans les réseaux NGN et le large bande ont considérablement augmenté et dans les pays de l'Union européenne qui mettent en place des infrastructures large bande pour stimuler l'économie. L'orateur a toutefois mis en garde les participants contre cette "offensive" de la technologie qui va aggraver la fracture numérique si des efforts d'harmonisation ne sont pas faits à l'échelle mondiale. L'orateur a appelé l'UIT à soutenir activement les pays qui accroissent leurs investissements dans le secteur des TIC et qui développent les infrastructures.

61. Les débats ont mis en lumière la nécessité de mesurer l'incidence des TIC sur l'emploi indirect. La réalisation de ces mesures suppose toutefois un effort considérable de compilation des données, étant donné que pour évaluer l'incidence du secteur des TIC (qui comprend la fabrication des TIC et les services TIC, parties du secteur ainsi que le secteur des télécommunications), il faut analyser les comptes nationaux afin d'établir les gains de productivité que le secteur des TIC apporte à d'autres secteurs de l'économie.
62. Dans l'exposé intitulé "Mesure de l'incidence du développement des télécommunications sur la création d'emplois" présenté par le Rapporteur de la Commission d'études 1 de l'UIT-D pour la Question 21/1, celui-ci a souligné le fait que la libéralisation et la privatisation du secteur des télécommunications ont généré depuis l'an 2000 d'énormes investissements dans les services de télécommunication, se chiffrant à près de 200 milliards USD par an. Dans le même temps, le secteur des télécommunications a perdu de nombreux emplois, en particulier dans le domaine de l'installation et de la maintenance des équipements de commutation des centraux. Les nouvelles technologies et la concurrence mondiale entraînent aussi un assouplissement des relations de travail et une réorganisation du travail. Le télétravail est un exemple des nouvelles modalités de travail, avec des activités comme l'externalisation ou la délocalisation (par exemple centres d'appel). Il est reconnu que le secteur des TIC est un moteur de la croissance mais il crée aussi des emplois dans d'autres secteurs qui en dépendent directement ou indirectement. Cet effet multiplicateur peut être assez important; il est de 1,5 aux Etats-Unis par exemple.
63. L'orateur a également informé les participants des travaux en rapport avec la Question 21/1 de la Commission d'études 1 de l'UIT-D qui sont axés sur la mesure de l'incidence des TIC sur l'emploi. Il a indiqué qu'en 2007, l'UIT avait envoyé un questionnaire à tous les pays leur demandant de collecter des données sur les emplois créés par le secteur des télécommunications et lancé un appel pour que des études de cas illustrant l'expérience et les politiques mises en oeuvre par les différents pays pour stimuler la création d'emplois soient réalisées. Sur la base des 16 contributions reçues ainsi que d'autres études, un rapport a été établi. Ce rapport met en lumière les bonnes pratiques et les politiques d'incitation qui ont été mises en place pour créer des emplois. Le rapport final qui donne aussi des orientations et des recommandations sera soumis à la Conférence mondiale de développement des télécommunications de 2010 comme aboutissement de l'étude de la Question 21/1. L'orateur a invité les délégués à participer à la réunion finale pour cette Question, prévue pour l'après-midi, afin de finaliser le rapport.
64. Dans son exposé, le Sénégal a montré que la croissance du secteur des TIC engendre des gains de productivité dans pratiquement tous les secteurs de l'économie. Mais jusqu'à aujourd'hui, la relation entre les TIC et l'emploi était axée sur les aspects quantitatifs, c'est-à-dire les emplois qui allaient être créés et le nombre de ces emplois. Les aspects qualitatifs ont été en grande partie ignorés, en particulier les adaptations demandées aux particuliers et aux entreprises pour que de nouvelles activités et de nouveaux emplois puissent être créés. Par exemple, le Sénégal dispose de ressources humaines de grande qualité et relativement abondantes ainsi que d'un potentiel scientifique et technologique considérable que l'on peut mobiliser en faveur d'un développement durable. Les télécentres illustrent cette corrélation entre les TIC et l'emploi. Ils ont en effet permis de créer plus de 10 000 emplois entre 1992 et 1998 et sont bien implantés dans les zones rurales. Leur

contribution au PIB du Sénégal est passée de 0,24% en 1994 à 0,37% en 1995, et leur chiffre d'affaires a pratiquement doublé. Toutefois, avec la baisse des coûts et la généralisation de la téléphonie mobile, plusieurs télécentres ferment actuellement au rythme de 130 par mois, ce qui a entraîné une perte de près de 3 000 emplois par an. Outre des services de téléphonie de base et des services informatiques, les télécentres offrent aujourd'hui des services de publication électronique, d'archivage numérique et d'élaboration de logiciels délocalisés ainsi que des services de centres d'appel et d'autres téléservices. Les secteurs de la téléphonie fixe et de la téléphonie mobile créent eux aussi des emplois dans des domaines comme le déploiement, l'exploitation et la maintenance des réseaux, dans les services de détail associés (par exemple vente et recharge de cartes à prépaiement, le recyclage des équipements) et dans les services à valeur ajoutée. Globalement, le secteur des TIC crée des emplois directement et indirectement et joue un rôle essentiel dans la redistribution des richesses.

65. Au Cameroun, la création d'emplois est essentiellement le résultat de l'augmentation de l'utilisation de l'Internet et de l'accès à la téléphonie mobile. Toutefois, cette progression du nombre d'emplois a été relativement limitée en Afrique si on la compare au nombre d'emplois que le développement des TIC a permis de créer en Amérique latine et en Asie. Compte tenu des problèmes rencontrés par le Cameroun en ce qui concerne la diffusion, l'utilisation des TIC et l'accès à ces technologies, en particulier en raison des revenus très bas et du coût élevé des services et des équipements, plusieurs propositions ont été faites pour améliorer la contribution des TIC à la création d'emplois dans le cadre de la lutte contre le chômage. Il s'agit notamment de politiques ciblées sur l'innovation et une meilleure diffusion des TIC, de politiques visant à aider le secteur des TIC à exploiter les progrès de la technologie pour réaliser des gains de productivité ou bien encore de politiques visant à promouvoir l'utilisation des TIC dans le cadre de la stratégie nationale de lutte contre le chômage.
66. Au cours de la discussion qui a suivi, un certain nombre de participants ont souligné qu'il était important de définir des indicateurs appropriés pour suivre l'évolution de domaines comme le développement des logiciels, les revenus, le commerce électronique ou les services bancaires électroniques.
67. L'Afrique peut jouer un rôle au niveau des centres d'appel qui fournissent des services rentables à des entreprises opérant en Europe ou aux Etats-Unis. Certains participants ont souligné que la création d'emplois dans les centres d'appel était limitée mais il a été clairement reconnu qu'il est possible de créer de nouveaux emplois dans ces centres à condition de définir des modalités de sous-traitance adéquates. On a donc estimé qu'il était important de suivre la question de la délocalisation et celle de l'externalisation.

Conclusions et Recommandations

68. Sur la base des discussions qui ont eu lieu pendant la réunion, les grandes conclusions et recommandations suivantes ont été présentées au cours de la session finale.

Recommandation 1 Création d'un groupe d'experts sur les indicateurs des télécommunications/TIC

69. Les participants ont souscrit à la proposition de création d'un groupe d'experts doté d'un mandat clairement défini et chargé d'examiner, de revoir et de finaliser les indicateurs des télécommunications/TIC de l'UIT présentés pendant la réunion ainsi que leur définition. Ils ont également recommandé à ce groupe d'experts d'accélérer ses travaux qui devront être terminés avant le premier trimestre de 2010 et ont invité les membres à y participer. Le groupe d'experts devrait travailler dans le cadre de réunions présentiels ou de discussions en ligne. Il sera ouvert à tous les membres de l'UIT ainsi qu'aux experts, aux ingénieurs, aux statisticiens et analystes invités qui connaissent les technologies, les services et les indicateurs requis pour les mesurer.

Recommandation 2 Augmentation de la fréquence à laquelle paraissent les données et soumission rapide des données

70. Plusieurs délégués ont souligné la nécessité de disposer de données fiables et précises qui constitueront une base solide pour l'élaboration des politiques. Il a été jugé tout aussi important de disposer de données récentes, en particulier dans les domaines où le développement des TIC est très rapide. En effet, faute de données actualisées, il est difficile aux décideurs d'évaluer la progression des TIC et l'impact des mesures politiques qu'ils prennent.
71. Les participants ont proposé de ramener à un an la fréquence à laquelle paraissent les données collectées par les pays. Pour ce faire, il est demandé aux pays de soumettre leurs données à l'UIT dans les délais en utilisant les indicateurs et les définitions qui ont été adoptés au niveau international, ce qui permettra de faire plus facilement un bilan du développement des TIC aux niveaux régional et mondial qui constituera une base solide pour la prise de décisions.

Recommandation 3 Collecte de statistiques relatives aux TIC au moyen d'enquêtes réalisées auprès des ménages

72. Plusieurs exposés ont souligné le fait que les sources administratives classiques ne fournissent pas suffisamment de données en particulier en ce qui concerne le nombre d'internautes et d'utilisateurs de téléphones mobiles. Il a été proposé que les données nécessaires pour ces indicateurs soient collectées dans le cadre d'enquêtes nationales sur les TIC réalisées auprès des ménages. Ces indicateurs sont toutefois de plus en plus importants car ils permettent de dresser un tableau détaillé et exact de l'utilisation des TIC dans les différents pays, contribuant ainsi à améliorer la politique relative à ces technologies et à suivre les incidences de leur utilisation. Le Partenariat sur la mesure des TIC au service du développement dont l'UIT est membre et auquel elle participe activement a élaboré une liste d'indicateurs fondamentaux sur les TIC qui ont été collectés dans le cadre d'enquêtes réalisées auprès des ménages et adoptés par la Commission de statistique des Nations Unies de 2007 qui encourage tous les pays à collecter de tels indicateurs.
73. Dans ce contexte, les participants se sont félicités de la publication du Manuel de l'UIT sur la mesure de l'accès des ménages et des particuliers aux TIC et de l'utilisation de ces technologies, dont le premier exemplaire a été présenté à l'occasion de la réunion. Basé sur la série d'indicateurs fondamentaux sur les TIC adoptés au niveau international qui ont été élaborés par le Partenariat sur la mesure des TIC au service du développement, ce Manuel est un outil pratique qui donne des orientations utiles et peut servir de document de référence pour la préparation, la conception et la réalisation d'enquêtes sur les TIC auprès des ménages.
74. Les participants ont recommandé que les statistiques relatives aux TIC soient collectées dans le cadre d'enquêtes réalisées auprès des ménages et utilisant la liste des indicateurs TIC fondamentaux adoptés à l'échelle internationale. La collecte de données sur l'accès aux TIC et leur utilisation par les ménages et les particuliers contribue également à une analyse plus approfondie de l'évolution de ces technologies au niveau national car les données peuvent être ventilées par sexe et par zone (urbaine, rurale).

Recommandation 4 Renforcement des capacités dans le domaine des statistiques relatives aux TIC

75. La nécessité de renforcer les capacités et les compétences dans les domaines de la collecte et de l'analyse des données, ainsi que de l'établissement de rapports a été le fil conducteur de nombreuses sessions. C'est un élément important, non seulement pour garantir la qualité des données mais aussi pour pouvoir comparer les données et établir des critères de référence. La nécessité du renforcement des capacités a été soulignée pour ce qui est des

statistiques relatives à l'utilisation des TIC par les ménages, domaine relativement nouveau pour les bureaux de statistiques.

76. Les participants ont recommandé de renforcer les capacités des bureaux nationaux de statistiques des pays en développement en ce qui concerne l'élaboration de statistiques relatives aux TIC. Dans ce contexte, l'UIT, en coopération étroite avec d'autres organisations internationales et régionales, est invitée à organiser des cours de formation pour aider les pays à renforcer leurs capacités en ce qui concerne les statistiques relatives à l'utilisation des TIC par les ménages. Elle devrait également continuer de fournir une assistance technique aux régulateurs et aux ministères en ce qui concerne les statistiques relatives aux télécommunications/TIC.

Recommandation 5 Amélioration des indicateurs et des données en ce qui concerne la mesure des effets

77. Le rôle des TIC comme vecteur de croissance a été reconnu au plus haut niveau politique à l'issue du Sommet mondial sur la société de l'information (SMSI) organisé par l'UIT en 2003 et 2005. Pour maintenir cette dynamique et justifier une augmentation des investissements dans le secteur des TIC, il faut poursuivre les travaux pour mesurer l'incidence économique et sociale de ces technologies. Les participants ont recommandé de réaliser de nouvelles études aux niveaux national et international pour mesurer l'incidence des TIC sur le développement socio-économique, y compris les services de délocalisation et d'externalisation.

Recommandation 6 Collaboration

78. La coopération dans le domaine des statistiques s'est considérablement améliorée au cours des quelques dernières années, en particulier avec la création du Partenariat mondial sur la mesure des TIC en faveur du développement, lancé en 2004, en réponse à un appel du SMSI pour mesurer la société de l'information. Depuis sa création, le Partenariat a enregistré des progrès remarquables dans la définition de normes internationales sur les statistiques relatives aux TIC, dans la sensibilisation du public à l'importance des statistiques dans ce domaine pour l'établissement de politiques sur les TIC, dans l'assistance fournie aux pays pour renforcer leurs capacités en ce qui concerne les programmes de collecte de données sur les TIC et dans la coordination des activités des différents organismes s'occupant de la mesure des TIC. Le Partenariat s'est également aventuré sur de nouveaux territoires comme l'utilisation des TIC dans l'éducation, l'administration publique en ligne, les questions de genre, etc.
79. Les participants ont félicité l'UIT pour son travail ainsi que d'autres membres du Partenariat qui ont assuré la coordination des statistiques sur les TIC aux niveaux régional et international. La collaboration devrait maintenant être axée sur le plan national afin de créer des synergies entre les besoins de politique générale et les compétences techniques. Les participants ont reconnu la valeur du travail de collaboration du Partenariat sur la mesure des TIC au service du développement qui permet d'améliorer la disponibilité de statistiques sur les TIC à l'échelle mondiale. Au niveau national, les participants ont recommandé de renforcer la coopération entre les décideurs dans le domaine des TIC, y compris les autorités de régulation et ministères, et les bureaux nationaux de statistiques en ce qui concerne l'identification d'indicateurs et la collecte de statistiques sur les TIC.

Recommandation 7 Mesure de l'incidence des TIC sur l'emploi dans le secteur des télécommunications

80. Ces dernières années, le développement des TIC a entraîné des changements importants dans le domaine de l'emploi. La session commune avec la Commission d'études 1 de l'UIT-D (Question 21/RGQ 21/1) a apporté des indications importantes sur la façon dont les TIC ont changé l'emploi dans le secteur des télécommunications, tant du point de vue des employeurs que

des employés, et a permis de formuler des propositions sur la façon dont l'incidence des TIC sur l'emploi pourrait être examinée et mesurée.

81. Compte tenu des changements importants que les TIC ont apportés dans le domaine de l'emploi, les participants ont préconisé aux pays de redoubler d'efforts pour mesurer l'emploi dans le secteur des télécommunications. Les participants ont recommandé aux pays d'utiliser, pour ce faire, la nouvelle classification CITP du BIT qui tient compte des nouveaux emplois dans le secteur des TIC. En outre, lorsqu'ils réalisent des enquêtes auprès des entreprises, les pays devraient utiliser la classification la plus détaillée, qui permettra d'identifier des branches d'activité TIC plus spécifiques.

Clôture

82. La clôture de la réunion a été prononcée par le Chef du Département des politiques et stratégies du BDT qui a remercié le Ministre égyptien des technologies de la communication et de l'information pour l'excellente organisation de la réunion sur les indicateurs, ainsi que les experts et participants qui ont activement contribué aux débats. Il a également salué les propositions et suggestions constructives qui ont été faites pendant la réunion. A propos de la publication des données de l'UIT dans les délais voulus, il a indiqué que l'Union fera tout ce qui est en son pouvoir, compte tenu des ressources limitées dont elle dispose actuellement, pour que les données soient publiées à temps; ce faisant, l'UIT compte sur la collaboration des pays pour soumettre les données dans les délais indiqués. L'orateur a également indiqué que les possibilités d'accroître les ressources seront examinées, notamment le détachement d'experts nationaux travaillant à l'UIT dans le domaine des statistiques relatives aux TIC.
 83. La prochaine (8ème) réunion sur les indicateurs des télécommunications/TIC dans le monde est programmée pour le dernier trimestre de 2010. Les Etats Membres qui souhaitent accueillir cette réunion devraient prendre contact avec l'UIT/BDT.
-