



Conseil économique et social

Distr. générale
16 décembre 2004
Français
Original: anglais

Commission de statistique

Trente-sixième session

1^{er}-4 mars 2005

Point 7 f) de l'ordre du jour provisoire*

**Activités non classées par domaine : statistiques
des technologies de l'information et des communications**

Rapport du Partenariat sur les statistiques relatives aux technologies de l'information et de la communication au service du développement

Note du Secrétaire général

Le Secrétaire général a l'honneur de communiquer pour information à la Commission de statistique le rapport du Partenariat sur les statistiques relatives aux technologies de l'information et de la communication au service du développement comme demandé par la Commission à sa trente-cinquième session^a.

* E/C.3/2005/1.

^a Voir *Documents officiels du Conseil économique et social, 2004, Supplément n° 4 (E/2004/24)*, chap. I.A.



Rapport du Partenariat sur les statistiques relatives aux technologies de l'information et de la communication au service du développement

Table des matières

	<i>Paragraphes</i>	<i>Page</i>
I. Introduction	1–2	3
II. Partenariat sur les statistiques relatives aux technologies de l'information et de la communication au service du développement	3–8	3
A. Objectifs.	4–5	3
B. Activités.	6–8	4
III. État des statistiques relatives aux technologies de l'information et des communications au niveau mondial	9–32	5
A. Afrique.	11–12	5
B. Asie et Pacifique	13–15	6
C. Asie centrale et certains pays d'Europe	16–19	6
D. Amérique latine et Caraïbes	20–23	7
E. Asie occidentale	24–26	7
F. Membres de l'Organisation de coopération et de développement économiques	27–32	8
IV. Indicateurs de base relatifs aux technologies de l'information et des communications	33–50	9
A. Les indicateurs de base relatifs à l'infrastructure, à l'accès et aux ménages	36–42	10
B. Les entreprises et les TIC	43–47	11
C. L'éducation	48–50	13
V. Indicateurs supplémentaires	51	13
VI. Conclusion et activités de suivi	52	14
Annexes		
I. Organisation de coopération et de développement économiques : projet de liste des principaux indicateurs des technologies de l'information et de la communication		16
II. Afrique : liste des principaux indicateurs des technologies de l'information et de la communication		20
III. Amérique latine et Caraïbes : liste des principales questions touchant les technologies de l'information et de la communication		23
IV. Asie occidentale : liste des principaux indicateurs des technologies de l'information et de la communication		26

I. Introduction

1. À sa trente-cinquième session, la Commission a examiné la question des statistiques relatives aux technologies de l'information et de la communication (TIC). Après avoir étudié plusieurs documents, elle a notamment souligné qu'il fallait engager un effort coordonné pour collecter davantage de données et déclaré qu'il importait de renforcer les capacités dans ce domaine, notamment dans les pays en développement.

2. Le présent rapport, qui constitue une contribution commune de plusieurs organismes internationaux actifs dans le domaine des statistiques relatives aux TIC, décrit de manière générale les travaux actuellement menés par la communauté internationale, en commençant par présenter brièvement le Partenariat sur les statistiques relatives aux TIC au service du développement, en particulier ses objectifs et activités. Il fait ensuite le point de la situation au niveau mondial tel qu'il ressort de l'état des statistiques nationales, puis décrit brièvement les principaux indicateurs actuellement examinés par la communauté internationale, et qui portent sur des domaines tels que l'infrastructure de base et l'accès à cette infrastructure, les ménages, les entreprises, le secteur des TIC et l'éducation.

II. Partenariat sur les statistiques relatives aux technologies de l'information et de la communication au service du développement

3. À la suite de la première phase du Sommet mondial sur la société de l'information, tenue à Genève en décembre 2003, un certain nombre d'intervenants internationaux actifs dans le domaine des statistiques relatives aux TIC ont créé le Partenariat sur les statistiques relatives aux TIC au service du développement, officiellement lancé à l'occasion de la onzième Conférence des Nations Unies sur le commerce et le développement tenue à São Paulo (Brésil) en juin 2004. Le Partenariat regroupe à l'heure actuelle l'Union internationale des télécommunications (UIT), l'Organisation de coopération et de développement économiques (OCDE), la CNUCED, l'Organisation des Nations Unies pour l'éducation, la science et la culture (UNESCO), l'Institut de statistique de l'UNESCO, quatre commissions régionales [Commission économique pour l'Afrique (CEA), Commission économique pour l'Amérique latine et les Caraïbes (CEPALC), Commission économique et sociale pour l'Asie et le Pacifique (CESAP) et Commission économique et sociale pour l'Asie occidentale (CESAO)], le Groupe d'étude des TIC du Conseil des chefs de secrétariat des organismes des Nations Unies pour la coordination (CCS) et la Banque mondiale. Les bureaux de statistique nationaux des pays avancés en la matière sont invités à contribuer à ses activités et à mettre leur expertise et leurs conseils au service des pays en développement, ainsi qu'à communiquer leur savoir dans des domaines tels que les méthodologies à utiliser et les enquêtes.

A. Objectifs

4. Le Partenariat a pour objectifs de regrouper et d'approfondir les diverses initiatives concernant les indicateurs et les statistiques relatifs aux TIC aux niveaux

national, régional et international. Il offre un cadre ouvert pour la coordination des activités actuelles et futures et la mise au point d'une approche cohérente et structurée pour l'adoption de nouveaux indicateurs, en particulier dans les pays en développement.

5. Les buts du Partenariat sont : a) d'établir un ensemble d'indicateurs de base, harmonisés et acceptés au niveau international, afin de constituer une base de données sur les statistiques relatives aux TIC; b) de renforcer les capacités des bureaux de statistique des pays en développement, notamment pour ce qui est d'élaborer des programmes de collecte de données sur la société de l'information à partir d'indicateurs convenus au niveau international; et c) de constituer une base de données mondiale sur les statistiques relatives aux TIC et de permettre l'accès à cette base via Internet.

B. Activités

6. Depuis son lancement, le Partenariat :

- A réalisé un bilan de l'état des statistiques sur la société de l'information, réalisé auprès des bureaux de statistique nationaux. Les résultats de ce bilan, qui a débuté au cours de l'été 2004 et qui a été réalisé au moyen d'un questionnaire de métadonnées, sont résumés au chapitre III;
- A organisé des ateliers régionaux pour l'Asie occidentale (Beyrouth, octobre 2004), l'Afrique (Gaborone, octobre 2004) et l'Amérique latine et les Caraïbes (Santiago de Chili, novembre 2004) afin d'examiner les résultats du bilan susmentionné et les efforts de collecte de données statistiques dans les différentes régions. Ces ateliers ont identifié des priorités d'action et établi des données de base à collecter par les pays;
- A organisé à Genève en octobre 2004 une réunion d'information en vue d'obtenir un appui de donateurs potentiels, notamment pour le financement des activités d'assistance technique nécessaires pour aider les pays en développement à produire des statistiques sur la société de l'information. Dans le domaine du renforcement des capacités, le Partenariat a assuré des formations sur place dans les bureaux nationaux de statistique, organisé des ateliers techniques régionaux, préparé le programme d'un cours de formation sur les statistiques relatives à la société de l'information et rédigé un manuel sur les indicateurs de la société de l'information.

7. Une réunion thématique sur la mesure de la société de l'information sera organisée à Genève, du 7 au 9 février 2005, dans le cadre du Partenariat afin de présenter les résultats du bilan effectué en 2004, de présenter une synthèse des conclusions des divers ateliers régionaux et d'adopter une liste définitive d'indicateurs de base. La réunion analysera également les besoins des pays en développement en matière d'assistance technique pour la compilation des données, identifiera les indicateurs présentant de l'intérêt pour ce qui est de déterminer les progrès réalisés concernant les objectifs du Millénaire et présentera les activités en cours en rapport avec la constitution d'une base de données internationale. Les conclusions de cette réunion thématique seront examinées lors de la seconde phase du Sommet, à Tunis en novembre 2005.

8. Le Partenariat devrait engager en novembre 2005 une deuxième phase qui s'étendra jusqu'au premier semestre de 2008 avec pour objectif de développer la mesure des TIC, de façon à disposer de davantage de données au niveau international. Pour cela, les activités de renforcement des capacités engagées au cours de la première phase seront renforcées, et des programmes de formation seront organisés à l'intention de nouveaux pays. Par ailleurs, la base de données sera complétée. La planification de cette deuxième phase s'appuiera sur les textes issus de la réunion plénière de haut niveau que l'Assemblée générale consacrera aux objectifs du Millénaire en septembre 2005 et de la deuxième phase du Sommet mondial sur la société de l'information qui se tiendra à Tunis en novembre 2005.

III. État des statistiques relatives aux technologies de l'information et des communications au niveau mondial

9. En juillet 2004, un questionnaire sur les statistiques relatives à la société de l'information a été envoyé aux bureaux de statistique des pays en développement de différentes régions afin a) de faire le point des indicateurs, questionnaires et méthodes de collecte existants et prévus; b) de collecter des informations susceptibles de contribuer à une normalisation des définitions et à l'adoption d'un ensemble d'indicateurs de base généralement accepté; et c) d'identifier les meilleures pratiques ainsi que les besoins des bureaux de statistique nationaux en matière d'assistance technique et de savoirs. Le questionnaire comportait quatre sections consacrées aux questions générales en rapport avec les statistiques relatives aux TIC; aux statistiques recueillies à l'occasion des enquêtes sur les ménages; aux statistiques recueillies à l'occasion d'enquêtes auprès des entreprises et enfin aux statistiques dans d'autres secteurs tels que l'industrie et le commerce, l'éducation ou la fonction publique.

10. Le questionnaire a été envoyé par la CEA, la CEPALC, la CESAP et la CESAO aux bureaux nationaux de statistique de leurs pays membres et par la CNUCED aux pays membres de la Commission économique pour l'Europe non membres de l'OCDE ou d'EUROSTAT. Un résumé des résultats obtenus, complété par une description générale de l'état des statistiques relatives à la société de l'information dans les pays membres de l'OCDE, est présenté ci-dessous. Le rapport final de l'enquête sera présenté en 2005.

A. Afrique

11. Vingt-deux pays sur 52 ont répondu au questionnaire envoyé par la CEA. Les réponses montrent que la majorité des bureaux de statistique nationaux n'utilisent pas de définition des TIC, mais qu'il existe une demande de statistiques concernant les TIC et les ménages en général et surtout les TIC et les entreprises dans les pays qui ont adopté une stratégie ou un plan national pour le développement de l'infrastructure dans le domaine de l'information et des communications. Les indicateurs sont principalement l'existence de postes de radio et de télévision ainsi que de téléphones fixes et mobiles. Certains pays collectent également des données sur la présence et l'utilisation d'ordinateurs individuels et Internet et effectuent des enquêtes auprès des entreprises et dans d'autres secteurs.

12. La majorité des pays publient ces statistiques et il existe divers mécanismes financiers à l'appui des bureaux de statistique nationaux. Il n'en reste pas moins nécessaire d'harmoniser les méthodologies utilisées, ce que permettrait la méthodologie SCAN-ICT¹, et de définir un ensemble d'indicateurs de base (la liste proposée figure à l'annexe 2).

B. Asie et Pacifique

13. Dix-sept des 53 pays ont répondu au questionnaire envoyé par la CESAP. Il en ressort que près de la moitié d'entre eux ont adopté une définition TIC. Les trois quarts des bureaux de statistique nationaux financent la collecte de données au moyen de leur budget ordinaire, et les trois quarts également ont déclaré produire des publications sur les statistiques relatives aux TIC ou contenant de telles statistiques.

14. En ce qui concerne les données sur les ménages, 12 des 17 bureaux nationaux (70 %) ont déclaré que la demande était élevée ou très élevée. Les indicateurs les plus fréquents sont l'électricité, la radio, le téléphone fixe et mobile, la télévision, les ordinateurs et l'Internet.

15. Légèrement plus de la moitié des bureaux nationaux de statistique ont déclaré qu'il existait une demande élevée ou très élevée de statistiques sur les entreprises. Les indicateurs les plus fréquemment utilisés sont la présence de téléphones fixes et d'équipements mobiles, la présence et le nombre d'ordinateurs et l'accès à l'Internet.

C. Asie centrale et certains pays d'Europe

16. Dix-neuf des 24 pays ont répondu au questionnaire envoyé par la CNUCED. Plus de la moitié ont adopté une définition des TIC, trois sont en train d'adopter une telle définition et six n'en utilisent pas. Onze pays (60 %) financent la collecte des données sur les TIC au titre de leur budget ordinaire, dans deux pays les activités sont essentiellement financées par EUROSTAT et dans un autre pays par une coopération nationale. Un quart des pays ont déclaré n'avoir pas encore identifié de sources de financement. Huit bureaux de statistique (42 %) ont déclaré produire activement des documents et/ou des publications dans lesquels figurent des statistiques relatives aux TIC.

17. En ce qui concerne l'équipement des ménages, 18 des 19 pays qui ont répondu au questionnaire ont déclaré que leurs enquêtes auprès des ménages portent entre autres sur les TIC. Près de la moitié des pays ont répondu que la demande pour ce type de statistiques était élevée ou très élevée. Les indicateurs les plus fréquemment utilisés sont l'électricité, la radio, le téléphone fixe et mobile, la télévision et les ordinateurs. L'utilisation d'Internet est un indicateur moins fréquemment utilisé, et 11 bureaux nationaux (60 %) ne prévoient pas de l'utiliser dans un avenir proche.

18. Dans 12 pays sur 19 (63 %), les enquêtes auprès des entreprises portent également sur les TIC. Huit pays (42 %) ont déclaré que la demande pour ces statistiques était élevée ou moyenne, et sept (37 %) n'ont pas précisé l'importance de la demande. Les indicateurs les plus fréquemment utilisés sont la présence de téléphones fixes et d'équipements mobiles, la présence et le nombre d'ordinateurs et

l'accès à l'Internet. La collecte de statistiques sur le commerce électronique est moins fréquente. Deux bureaux de statistique envisagent de recueillir des statistiques sur les TIC dans le cadre des enquêtes auprès des entreprises au cours de l'année et trois autres prévoient de le faire dans un délai de trois ans. Dans un quart des pays, des organismes autres que les bureaux de statistique mènent auprès des entreprises des enquêtes qui portent entre autres sur les TIC.

19. Enfin, plusieurs pays collectent des statistiques sur les TIC dans d'autres secteurs que les ménages et les entreprises, à savoir l'éducation (un quart des répondants), le commerce extérieur (quatre pays, soit 21 %) et le secteur des TIC proprement dit. Toutefois, 12 pays (63 %) n'établissent de statistiques relatives aux TIC que pour les secteurs des ménages et des entreprises.

D. Amérique latine et Caraïbes

20. Vingt pays sur 36 ont répondu au questionnaire envoyé par la CEPALC. Il en ressort que six (30 %) ont déjà adopté une définition des TIC et que trois sont en train d'élaborer une telle définition. En ce qui concerne le financement, 14 bureaux de statistique (10 %) financent leurs enquêtes sur leur budget ordinaire et un quart bénéficient de la coopération d'autres organismes publics. La moitié des bureaux ont publié des documents contenant des statistiques sur les TIC.

21. Treize bureaux (65 %) ont déclaré que la demande de statistiques sur les TIC et les ménages était élevée ou moyenne. Dans tous les pays, les enquêtes auprès des ménages comportent des questions sur l'accès à l'électricité, l'équipement en radio, téléphones fixes et mobiles, télévisions et ordinateurs, et les connexions à Internet. Dans six pays, les enquêtes comportent également des questions au sujet de l'utilisation des TIC, et trois pays prévoient d'inclure de telles questions dans leurs enquêtes au cours des trois prochaines années. Trois pays recueillent des données sur les obstacles à l'utilisation d'Internet et sur le commerce électronique et quatre devraient le faire au cours des trois prochaines années.

22. En ce qui concerne les entreprises, sept pays (35 %) ont déclaré que la demande de statistiques relatives aux TIC était élevée ou moyenne, et trois pays ont déclaré qu'elle était faible. Les indicateurs les plus largement utilisés sont la présence de téléphones fixes et d'équipements mobiles, la présence et le nombre d'ordinateurs et les connexions à Internet. Dans un quart des pays, les enquêtes comportent des questions sur les ventes par Internet.

23. Il convient de noter que l'atelier organisé en novembre 2004 recommandait que les bureaux de statistique nationaux adoptent une liste de questions de base à incorporer dans leurs enquêtes périodiques (voir annexe 3) et a reconnu la nécessité d'effectuer des enquêtes thématiques sur les TIC auprès des ménages et des entreprises comme dans d'autres secteurs de l'économie afin de mieux suivre le développement de la société de l'information dans la région.

E. Asie occidentale

24. Dix des 13 pays membres de la CESA0 ont répondu au questionnaire. Il en ressort que quatre d'entre eux ont adopté une définition des TIC et que deux sont en

train d'élaborer une telle définition. Un pays n'a pas de définition, et les autres n'ont pas répondu à cette question.

25. Plus de la moitié des bureaux de statistique ont déclaré que la demande de données relatives aux TIC était élevée ou moyenne aussi bien pour le secteur des ménages que pour celui des entreprises. Les indicateurs les plus fréquemment utilisés s'agissant des ménages sont le raccordement au réseau électrique, ainsi que la présence de radio, de téléphone fixe et mobile, de télévision et d'ordinateur et d'une connexion à Internet.

26. Pour ce qui concerne les entreprises, les principaux indicateurs sont la présence de téléphones fixes et d'équipements mobiles, la présence et le nombre d'ordinateurs, l'accès à Internet et le type de services pour lesquels Internet est utilisé. Les autres données sont soit non disponibles soit le seront au cours des trois prochaines années. La liste convenue d'indicateurs de base figure à l'annexe IV.

F. Membres de l'Organisation de coopération et de développement économiques

27. Depuis 1997, c'est principalement le Groupe de travail sur les indicateurs pour la société de l'information qui traite, au sein de l'OCDE, de la question des indicateurs relatifs aux TIC, avec pour résultat l'adoption de définitions convenues du secteur des TIC, des biens relevant du secteur des TIC et du commerce électronique. Ces travaux ont également débouché sur l'adoption de questionnaires types sur l'utilisation des TIC par les entreprises et les ménages, questionnaires actuellement en cours de révision. Les autres travaux en cours concernent la définition des services dans le domaine des TIC et la mesure de divers aspects complexes, tels que les processus qui interviennent dans le commerce électronique, le contenu numérique, la sécurité des technologies de l'information et l'administration en ligne. L'impact des TIC est évalué depuis plusieurs années, principalement par les pays membres, le secrétariat de l'Organisation s'efforçant de faire la synthèse des résultats obtenus. Ces travaux se poursuivront et devraient prendre une importance accrue au cours des prochaines années.

28. L'OCDE collecte chaque année les statistiques relatives aux TIC auprès de ses pays membres et les publie dans diverses publications, en particulier *Science, Technologie et Industrie : Tableau de bord de l'OCDE* qui contient à la fois des explications quant aux méthodologies utilisées et des analyses empiriques des résultats obtenus.

29. Les données sur l'utilisation des TIC par les ménages sont collectées depuis 2001. Elles portaient sur 17 pays en 2001 et 20 en 2003. Pour la livraison de 2005 de son *Tableau de bord*, l'OCDE a demandé des données à tous les pays membres de l'Union européenne et à certains pays membres de l'Organisation non membres de l'Union. Les principales statistiques collectées seront le nombre de ménages ayant accès à un ordinateur, à Internet et à des connexions à haut débit et le nombre d'individus qui utilisent Internet, passent commande en ligne et rencontrent des problèmes de sécurité et d'autres obstacles sur Internet. Elles porteront également sur le lieu d'utilisation d'Internet, la proportion d'employés utilisant Internet sur le lieu de travail, la proportion d'étudiants utilisant Internet à l'université et d'autres utilisations d'Internet.

30. Les statistiques concernant l'utilisation des TIC par les entreprises sont également collectées depuis 2001. Le nombre de pays couverts a rapidement augmenté, passant de 7 en 2001 à 21 en 2003. Pour la livraison de 2005 du *Tableau de bord*, la priorité sera accordée aux statistiques concernant le nombre d'entreprises qui utilisent Internet, ont un accès à haut débit, un site Web ou une page d'accueil, ont adopté des mesures de sécurité particulières, rencontrent des problèmes de sécurité spécifiques aux technologies de l'information et passent commande ou reçoivent commande par Internet ainsi que la valeur des commandes reçues par Internet et par d'autres réseaux informatiques. Les statistiques sur l'utilisation des ordinateurs, l'utilisation d'Internet pour des activités précises et le courrier électronique, l'existence d'un Intranet, d'un extranet ou d'un réseau local, la passation de commandes via des réseaux informatiques autres qu'Internet, la part des ventes aux ménages effectuées par Internet, les commandes reçues par l'intermédiaire de réseaux informatiques autres qu'Internet, et les avantages et les limitations d'Internet pour les commandes seront considérés comme moins prioritaires. Ces statistiques devraient concerner plus de 20 pays.

31. Depuis 2000, l'OCDE collecte des statistiques sur l'ensemble du secteur des TIC (emplois, valeur ajoutée, valeur de la production, etc.) et les données obtenues concernent généralement la plupart de ses 30 pays membres. De plus en plus fréquemment, ces statistiques peuvent être obtenues d'autres sources telles que les comptes nationaux et les enquêtes par secteur d'activité et il n'est peut-être plus nécessaire de les collecter spécifiquement.

32. Les métadonnées sur les statistiques relatives aux TIC dans les pays membres de l'OCDE figureront à l'annexe III du futur guide pour la mesure de la société de l'information, qui devrait être prêt au second semestre de 2005. Les pays devront compléter le questionnaire au plus tard à la mi-janvier 2005 et les résultats obtenus devraient être disponibles à la fin avril 2005. Ces informations devraient être mises à jour chaque année.

IV. Indicateurs de base relatifs aux technologies de l'information et des communications

33. L'un des principaux objectifs du Partenariat est de définir un ensemble d'indicateurs de base approuvés par tous les pays et harmonisés au niveau international. Les résultats de l'enquête sur les métadonnées sont précieux en ceci qu'ils aident à discerner ce que les pays estiment être à l'heure actuelle des indicateurs de base applicables aux TIC.

34. On trouve dans les paragraphes qui suivent une série d'indicateurs statistiques de base qui permettent de mesurer la disponibilité des TIC et l'utilisation que les ménages, les entreprises et les établissements scolaires font de ces techniques. L'objectif des échanges de vues aux niveaux national, régional et international est de définir un ensemble commun d'indicateurs de base utilisés par tous les pays, qui aideront à rassembler dans une base de données des statistiques comparables sur le plan international.

35. Les paragraphes qui suivent sont consacrés aux indicateurs de base relatifs à l'accès des ménages et des entreprises aux TIC et à l'utilisation que les uns et les autres font de ces technologies, étant donné : a) que les ménages et les entreprises

jouent un rôle crucial dans la société de l'information; b) qu'un consensus commence à apparaître sur les définitions, les principes directeurs et les méthodes à appliquer aux indicateurs portant sur ces acteurs de la société de l'information, comme en témoignent diverses initiatives nationales, régionales et internationales. Par exemple, l'OCDE et EUROSTAT ont mis au point des enquêtes types sur les ménages et les entreprises. En revanche, il reste beaucoup à faire sur d'autres indicateurs relatifs aux TIC, notamment ceux concernant l'administration et la santé. Ceux-ci seront examinés ultérieurement.

A. Les indicateurs de base relatifs à l'infrastructure, à l'accès et aux ménages

36. Les indicateurs concernant l'accès des ménages aux TIC, l'utilisation qu'ils font de ces technologies et le nombre et le type d'appareils en leur possession permettent aux pouvoirs publics d'évaluer la situation des différentes zones et des différents groupes de populations et secteurs économiques afin de cerner les besoins, d'évaluer les inégalités dues aux prix et de mesurer les effets sur les ménages des politiques relatives aux TIC. L'Union internationale des télécommunications collecte les données servant à calculer sur une base annuelle les indicateurs de base relatifs à l'infrastructure et à l'accès et établit les chiffres par habitant. Les indicateurs sont définis et examinés à l'occasion de la réunion sur les indicateurs des télécommunications mondiales et publiés dans le *Guide pour les indicateurs des télécommunications* de l'Union internationale des télécommunications.

37. Les indicateurs sur les points d'accès publics et collectifs revêtent une grande importance pour les pays en développement et les pays les moins avancés (PMA), où nombre de ménages ne possèdent ni téléphone ni ordinateur et où le raccordement à l'Internet est encore loin d'être répandu. Le taux de couverture de la téléphonie mobile cellulaire, c'est-à-dire le pourcentage de population vivant dans une zone recevant un signal de téléphonie mobile cellulaire, chiffre indépendant du nombre d'abonnés, permet également de mesurer l'accès.

38. Certains organismes nationaux de statistique collectent des données sur l'accès des ménages aux TIC; en 2003, une cinquantaine de pays (principalement des pays développés et des pays en plein essor) ont procédé à des enquêtes auprès des internautes. L'OCDE et EUROSTAT publient régulièrement des données et des définitions concernant les indicateurs relatifs à l'utilisation des TIC par les ménages. À l'inverse, on dispose de peu de données fiables sur la question dans les pays en développement, notamment les PMA.

39. Dans les pays en développement, il est bien plus fréquent pour la population d'écouter la radio ou de regarder la télévision que d'utiliser les autres TIC. Il importe donc tout particulièrement de rassembler des données statistiques sur l'accès aux réseaux de télé et de radiodiffusion (voir annexe I). Les autres grands indicateurs portent sur l'accès aux services téléphoniques (service fixe et téléphones portables), aux ordinateurs et à l'Internet. Les indicateurs relatifs à l'accès aux ordinateurs devraient faire apparaître la proportion des ménages équipés d'un ordinateur et le nombre de personnes qui s'en servent dans chaque famille (cela permettrait de se forger une idée sur les connaissances informatiques de la population).

40. En outre, les indicateurs relatifs à l'accès à l'Internet, notamment la proportion des ménages raccordés à l'Internet et le nombre d'internautes, facilitent les échanges de vues concernant le fossé numérique. Il est tout à fait possible d'affiner encore les indicateurs portant sur le nombre d'internautes, par exemple, en établissant un classement par âge, par fréquence d'utilisation, par type d'appareil utilisé, par lieu d'utilisation et par motif d'utilisation. Toutefois, afin que les données soient comparables, il faudrait s'entendre sur les groupes d'âges (par exemple, en choisissant un âge de départ commun et des cohortes uniformes²), la fréquence d'utilisation (au cours de l'année écoulée, au cours du dernier trimestre, par mois, par semaine ou par jour) et le type d'appareil utilisé (ordinateur, téléphone portable avec accès à l'Internet, téléviseur-Internet, etc.).

41. En ce qui concerne la répartition des données relatives à l'accès à l'Internet par lieu d'utilisation, il faut savoir que, dans les pays en développement, la majeure partie des ménages ne possèdent pas d'ordinateur et ne sont pas raccordés à l'Internet et que de nombreux usagers dépendent d'autres solutions (par exemple, ils se connectent à l'Internet chez des amis, au travail, à l'école, à la bibliothèque ou dans des cybercafés). C'est pourquoi l'on a proposé des indicateurs qui permettent de mesurer l'accès à l'Internet par lieu d'utilisation afin de mieux connaître la part des points d'accès collectifs. De même, il serait bon de répartir les données par motif d'utilisation (par exemple, messages personnels, recherche d'informations, commerce électronique, démarches administratives, formation et éducation, santé).

42. Les données relatives aux TIC peuvent être croisées avec d'autres données, telles que celles concernant le revenu, le sexe, le niveau d'instruction et les autres caractéristiques démographiques des personnes qui participent aux enquêtes afin d'affiner l'analyse du fossé numérique au niveau national. Par ailleurs, dans un certain nombre de pays en développement, les TIC ne sont pas très répandues faute de source d'énergie qui se prête à leur utilisation, en l'occurrence l'électricité. À cet égard, il serait utile d'ajouter un indicateur mesurant l'accès à l'électricité dans le cadre de la collecte de données sur les TIC³.

B. Les entreprises et les TIC

43. Les statistiques relatives aux TIC et aux entreprises, qu'il s'agisse de l'accès ou de l'utilisation, sont importantes pour plusieurs raisons. Tout d'abord, les décideurs s'en servent pour suivre l'évolution de la société de l'information et participer utilement aux échanges de vues internationaux sur la question, en particulier dans le cadre du Sommet mondial sur la société de l'information et des négociations menées sous l'égide de l'Organisation mondiale du commerce. Les statistiques aident les chercheurs à analyser l'évolution des TIC et à informer les décideurs des tendances qui se dessinent et surtout des répercussions des TIC sur la vie économique et sociale. Enfin, les entreprises ont besoin de données fiables pour procéder à des investissements et prendre des décisions qui engagent leur avenir. Les statistiques relatives à l'utilisation des TIC par les entreprises : a) font apparaître les caractéristiques des entreprises; b) facilitent l'analyse des liens entre les TIC et la productivité et la compétitivité des entreprises; c) expliquent pourquoi certaines entreprises ne se servent pas des TIC, ce qui permet aux décideurs de prendre des mesures afin d'encourager la demande.

44. Si l'on dispose de nombreuses données officielles sur l'utilisation des TIC dans les entreprises des pays développés, cela est loin d'être le cas dans les pays en développement⁴. Certains pays en développement recueillent des données dans le cadre d'enquêtes auprès des entreprises (voir chap. III), mais rares sont ceux à procéder à des enquêtes sur les TIC et les entreprises, tant pour ce qui est de l'accès que de l'utilisation. De fait, la plupart des données statistiques sur le commerce électronique proviennent de prestataires privés; les définitions et les méthodes diffèrent et les données ne sont donc pas comparables. Les données sont souvent recueillies de façon sporadique et les estimations et prévisions peuvent manquer de fiabilité. Qui plus est, d'autres indicateurs, tels que ceux sur le commerce électronique (fréquence d'utilisation, obstacles et répercussions) sont presque inexistants.

45. Les indicateurs devraient mesurer l'accès général des entreprises aux TIC et l'utilisation qui est faite de ces technologies (par exemple, le nombre d'entreprises informatisées, le raccordement à l'Internet), le commerce électronique (ventes et achats) et les procédures en ligne (par exemple, l'informatisation du suivi de la clientèle, des opérations financières, de la logistique et du suivi des commandes). Il faudrait qu'ils soient simples, axés sur les entreprises et de nature à orienter les politiques. Il faudrait aussi que les organismes nationaux de statistique des pays en développement puissent collecter les données servant à leur établissement. La liste des indicateurs de base relatifs aux TIC et aux entreprises qu'il est proposé d'utiliser comporte donc un certain nombre d'indicateurs relatifs à la disponibilité des TIC (utilisation d'ordinateurs, raccordement à l'Internet, nombre d'internautes, existence d'un site Web, d'un intranet ou d'un extranet) et au moins deux indicateurs sur l'utilisation (ventes et achats en ligne).

46. Il est possible de dissocier les indicateurs relatifs au secteur des TIC, dont la définition est donnée dans la troisième révision de la Classification internationale type par industrie (CITI), des autres indicateurs portant sur les entreprises (voir annexes I, II et IV). Les premiers sont particulièrement précieux lorsqu'il s'agit de déterminer le rôle à donner au secteur dans les politiques nationales en matière de TIC et de cerner la contribution et les répercussions économiques de ce secteur. Dans certains pays en développement, notamment ceux dans lesquels le secteur des TIC est devenu une composante stratégique du développement économique (par exemple, le Costa Rica, l'Inde, la Malaisie, les Philippines et Singapour), ces indicateurs sont cruciaux.

47. Les indicateurs de base sur le secteur des TIC (voir annexes II et IV) ont trait au poids du secteur dans le commerce international et à la valeur ajoutée ainsi qu'à la part des TIC en ce qui concerne l'emploi des hommes et des femmes. Il faudrait que les organismes nationaux de statistique des pays en développement collectent les données dans le cadre d'enquêtes sectorielles ou se les procurent auprès des pouvoirs publics (les sources privées sont déconseillées). On peut aussi s'adresser à l'OCDE pour obtenir des indicateurs de base sur la valeur de la production du secteur des TIC, sur le commerce et sur les brevets relatifs aux TIC. Il est possible de trouver des données sur le commerce et les brevets pour la plupart des pays dans les bases de données existantes (voir annexe I).

C. L'éducation

48. Les indicateurs relatifs aux TIC et à l'éducation permettent d'évaluer certains aspects de l'accès universel à l'éducation, quel que soit le niveau considéré, ainsi que l'utilisation qui est faite des TIC pour atteindre certains objectifs convenus sur le plan international dans les domaines de l'éducation et du développement⁵. Des données et des indicateurs de qualité sur les TIC et l'éducation dans les différents pays facilitent également le suivi des progrès accomplis pour atteindre les objectifs fixés. De même, les décideurs peuvent s'appuyer sur les données relatives à l'utilisation des TIC dans les établissements scolaires pour orienter les politiques d'investissement dans les TIC et prendre des mesures afin de favoriser l'apprentissage au moyen des TIC.

49. Il existe un certain nombre d'enquêtes parrainées à l'échelon international qui permettent de collecter à intervalles réguliers des données certes fragmentaires sur l'utilisation des TIC à l'école et de dresser un tableau préliminaire de la situation dans de nombreux pays⁶. En outre, à compter de 2005, l'Institut de statistique de l'UNESCO a prévu d'ajouter des questions sur l'infrastructure et la disponibilité des TIC dans le cadre de ses enquêtes annuelles consacrées à l'éducation et sur l'utilisation des TIC dans les écoles et les avantages et conséquences qui semblent en découler dans le cadre d'une nouvelle enquête auprès des ménages sur l'alphabetisation⁷. Cela étant, on manque de données collectées de façon systématique à l'échelon national sur l'accès aux TIC et la disponibilité, l'utilisation et les conséquences des TIC dans l'éducation. Bien qu'il y ait peu de pays qui procèdent à des enquêtes auprès des établissements scolaires au niveau national, la plupart des ministères de l'éducation et des organismes nationaux de statistique collectent quelques données administratives sur l'infrastructure et la disponibilité des TIC à l'école à partir desquelles il est possible de constituer et d'analyser un ensemble d'indicateurs de base.

50. Les échanges de vues au niveau international ont permis de définir certains indicateurs de base dans le domaine de l'éducation (voir annexes II et IV) et de progresser sur la question de l'utilisation des TIC à des fins éducatives dans les enquêtes auprès des ménages (voir annexes I et III). Les indicateurs de base devraient servir à mesurer le rapport entre le nombre d'élèves et le nombre d'ordinateurs dans les écoles primaires et secondaires, la proportion d'écoles où les élèves sont raccordés à l'Internet et la proportion d'étudiants inscrits dans des filières universitaires en rapport avec les TIC. D'autres données statistiques relatives aux TIC et à l'éducation pourraient être collectées en même temps que celles recueillies par ailleurs.

V. Indicateurs supplémentaires

51. Outre les quelques indicateurs de base relatifs aux TIC, certains pays, en particulier ceux qui sont déjà bien équipés pour collecter des données statistiques sur la question, souhaiteront peut-être se doter d'autres indicateurs pour suivre l'évolution de la société de l'information. Dans le cadre des enquêtes auprès des ménages, on pourrait définir des indicateurs afin de mesurer les obstacles à l'accès à l'Internet, la fréquence d'utilisation de l'Internet et la valeur des achats effectués par les particuliers sur l'Internet. Dans le cadre des enquêtes auprès des entreprises, on pourrait s'intéresser aux investissements en matière de TIC, à certaines procédures

en ligne et aux obstacles rencontrés dans l'utilisation des TIC. Il serait également envisageable de prévoir des indicateurs portant sur d'autres secteurs, tels que l'administration, les établissements financiers ou la santé.

VI. Conclusion et activités de suivi

52. Dans le cadre du présent document, on a examiné de façon succincte les progrès accomplis au niveau international concernant la collecte de données statistiques sur les TIC, notamment dans les pays en développement. On s'est intéressé également aux initiatives engagées par la communauté internationale pour harmoniser et arrêter un ensemble commun d'indicateurs de base sur les TIC, en vue de disposer de statistiques comparables à l'échelon international. Les organisations internationales qui participent au Partenariat poursuivront leurs travaux tout au long de 2005. Les conclusions que l'évaluation de la situation aura permis de tirer seront examinées à l'occasion de la réunion thématique sur la mesure de la société de l'information, qui se tiendra à Genève du 7 au 9 février 2005 dans le cadre du Sommet mondial sur la société de l'information. Les participants à la réunion seront invités à cerner les domaines d'intervention prioritaires et à arrêter la liste définitive des indicateurs de base relatifs aux TIC, en prenant en considération les échanges de vues qui auront eu lieu sur la question au niveau régional. Leurs conclusions et les activités du Partenariat seront portées à l'attention des décideurs qui prendront part à la deuxième phase du Sommet à Tunis, en novembre 2005, et de la Commission de statistique à sa trente-septième session en 2006.

Notes

- ¹ SCAN-ICT est une initiative de la Commission économique pour l'Afrique (CEA), du Centre de recherche pour le développement international (CRDI), de l'Initiative Acacia, de l'Union européenne et de l'Agence norvégienne de coopération pour le développement (NORAD). Son objectif est d'obtenir un appui en vue de la constitution progressive en Afrique d'une capacité à collecter et à gérer les informations clefs nécessaires aux investissements de plus en plus importants dans les TIC ainsi qu'à la transition de l'Afrique vers une société de l'information. Pour plus de détails, voir <<http://www.uneca.org/aisi/scanict.htm>>.
- ² Par exemple, les États-Unis classent les données par groupes de cinq ans (3 à 8 ans, 9 à 17 ans, 18 à 24 ans, 25 à 49 ans et 50 ans et plus, tandis que la République de Corée les présentent selon des groupes divisés comme suit : 6 à 19 ans, 20 à 29 ans, 30 à 39 ans, 40 à 49 ans et 50 ans et plus. Les données européennes sont quant à elles réparties en quatre groupes : 15 à 24 ans, 25 à 39 ans, 40 à 54 ans et 55 ans et plus.
- ³ Les données émanant des pays en développement tendent à montrer que s'il y a à peu près autant de personnes qui possèdent une radio dans les zones rurales que dans les zones urbaines, la situation est très différente en ce qui concerne les téléviseurs, principalement parce que les zones rurales ne sont pas nécessairement raccordées au réseau électrique. « Faute d'électricité, les populations sont privées [...] de la télévision, moyen[s] essentiel[s] d'aborder des questions de développement revêtant un intérêt pour tous ». « Recharging batteries: Zimbabwe », *Sharing Initiatives Experiences: Examples of Successful Uses of Renewable Energy Sources in the South*, vol. 8, document disponible à l'adresse suivante : <<http://tcdc.undp.org/experiences/vol8/Zimbabwe.pdf>>.
- ⁴ En 2004, la CNUCED a commencé à rassembler des données statistiques concernant l'utilisation des TIC dans les entreprises d'un certain nombre de pays en développement afin d'établir son rapport annuel sur le commerce électronique et le développement.

- ⁵ Objectifs définis par l'UNESCO dans le cadre de son initiative intitulée L'éducation pour tous, objectifs du Millénaire pour le développement et objectifs formulés à titre indicatif dans le Plan d'action du Sommet mondial sur la société de l'information.
- ⁶ À titre d'exemple, on peut citer le Programme international de l'OCDE pour le suivi des acquis des élèves (PISA), l'étude internationale sur les mathématiques et les sciences (TIMSS) de l'International Association for the Evaluation of Educational Achievements (IEA), l'étude internationale sur l'alphabétisation (PIRLS) de l'IEA, le Consortium sud-africain pour le suivi de la qualité de l'enseignement (SACMEQ) et le Laboratorio Latinoamericano de Evaluación de la Calidad de la Educación (LLECE).
- ⁷ Programme d'évaluation et de suivi de l'alphabétisation (LAMP).

Annexe I

Organisation de coopération et de développement économiques : projet de liste des principaux indicateurs des technologies de l'information et de la communication

Liste des indicateurs

Indicateur de la capacité opérationnelle : infrastructure

Indicateurs	<p>Indicateurs fournis dans la base de données de l'UIT (à l'intention de nombreux pays)</p> <ul style="list-style-type: none"> • Lignes principales de téléphone fixe par 100 habitants • Nombre total d'abonnés au téléphone par 100 habitants • Nombre d'abonnés au téléphone cellulaire par 100 habitants • Nombre d'ordinateurs personnels par 100 habitants • Nombre d'utilisateurs d'Internet par 100 habitants • Redevance mensuelle d'abonnement au service téléphonique à usage résidentiel • Redevance mensuelle d'abonnement au téléphone cellulaire • Redevance mensuelle d'abonnement au service téléphonique à usage commercial <p>Indicateur fourni par le Internet Software Consortium (ISC) (à l'intention de nombreux pays)</p> <ul style="list-style-type: none"> • Nombre d'hôtes Internet <p>Autres indicateurs (à recueillir auprès de sources nationales ou privées)</p> <ul style="list-style-type: none"> • Abonnés à l'Internet par 100 habitants • Sites Web par 1 000 habitants • Redevances d'abonnement au service Internet
Sources	<ul style="list-style-type: none"> • Autorités nationales des télécommunications (données recueillies par l'UIT) • Enquêtes sur les fournisseurs d'accès à Internet • Enquêtes sur les fournisseurs de services de télécommunication • Sources privées (par exemple netsizer, netcraft)

Indicateur de la capacité opérationnelle : commerce

Variables	<ul style="list-style-type: none"> • Valeur des importations et des exportations de produits des TIC • Valeur des importations et des exportations totales
Indicateurs	<ul style="list-style-type: none"> • Balance commerciale du secteur des TIC (que l'OCDE définit comme étant le volume des exportations de TIC moins le volume des importations de TIC divisé par le volume total du commerce de produits manufacturés (soit la moyenne entre les exportations et les importations)) • Taux de croissance des importations de TIC • Taux de croissance des exportations de TIC • Importations de TIC exprimées en pourcentage des importations totales

- Exportations de TIC exprimées en pourcentage des exportations totales

Classification Système harmonisé, rev.1

Sources Bases de données commerciales, notamment la base de données COMTRADE

Indicateur de la capacité opérationnelle : qualifications

- Indicateurs
- Proportion de la population ayant achevé l'enseignement secondaire
 - Proportion de la population ayant achevé l'enseignement supérieur
 - Taux d'inscription dans l'enseignement primaire, secondaire et supérieur
 - Proportion des inscriptions dans les disciplines des TIC au niveau de l'enseignement supérieur (exprimée en pourcentage du nombre total d'inscriptions et en pourcentage du groupe d'âge correspondant)
 - Proportion des diplômés de l'enseignement supérieur dans une discipline des TIC (exprimée en pourcentage du nombre total de diplômés et en pourcentage du groupe d'âge correspondant)

Classification Classification internationale type de l'éducation (CITE) 97; le domaine d'étude est la discipline CITE 48 : informatique

- Sources
- UNESCO
 - Statistiques nationales de l'éducation

Indicateurs de l'offre et de l'utilisation des TIC : le secteur des technologies de l'information et de la communication

- Variables
- Valeur de la production
 - Valeur ajoutée
 - Emploi

- Indicateurs
- Contributions de la valeur ajoutée dans le secteur des TIC à la valeur ajoutée totale des entreprises
 - Croissance de la valeur ajoutée dans le secteur des TIC
 - Contribution de l'emploi dans le secteur des TIC à l'emploi total dans les entreprises
 - Croissance de l'emploi dans le secteur des TIC
 - Contribution de la valeur de production dans le secteur des TIC à la valeur de production totale des entreprises
 - Croissance de la valeur de production dans le secteur des TIC

- Classification
- CITI, rev.3; selon les possibilités, les données sont ventilées comme suit :
 - Production de TIC
 - Services de TIC
 - Production totale
 - Volume total des services
 - Ensemble des entreprises

- Sources
- Données provenant des enquêtes sur les entreprises (assez détaillées pour permettre de mesurer la situation dans le secteur des TIC; voir annexe pour plus de précisions)
 - Sources administratives
 - Sources privées (non recommandées)

Indicateurs de l'offre et de l'utilisation des TIC : capacité opérationnelle des ménages et des particuliers et utilisation des technologies de l'information et de la communication par ceux-ci

- Indicateurs
- Proportion des ménages ayant accès à un ordinateur à domicile (pourcentage du nombre total des ménages)
 - Proportion des ménages ayant accès à l'Internet (pourcentage du nombre total des ménages)
 - Proportion des personnes (âgées de 16 ans ou plus) ayant accès à l'Internet à partir des lieux suivants :
 - Domicile
 - Lieu de travail
 - Établissement d'enseignement
 - Internet café ou lieu similaire
 - Autres
 - Proportion des personnes (âgées de 16 ans ou plus) utilisant l'Internet pour les activités suivantes :
 - Courrier électronique/forums de discussion interactifs
 - Recherche d'informations concernant les biens et services
 - Recherche d'informations auprès du gouvernement ou interaction avec celui-ci
 - Recherche d'informations liées à la santé
 - Lecture/téléchargement de journaux et revues en ligne
 - Téléchargement de jeux, musique et logiciels pour en jouir
 - Services bancaires ou autres services financiers
 - Achats et commandes de biens ou services
 - Activités éducatives
 - Autres
- Classification
- Ménages ventilés selon la composition (couple, couple avec enfants, famille dirigée par un parent, autre type de famille, personne vivant seule, autre structure non familiale)
 - Ventilation des individus par sexe
 - Ventilation des individus par groupes d'âge (16 à 24 ans, 25 à 44 ans, 45 à 64 ans, 65 à 74 ans)
 - Ventilation des individus selon le plus haut degré d'instruction atteint (enseignement primaire, secondaire, postsecondaire, autre que l'enseignement supérieur, supérieur)
- Sources
- Enquêtes générales sur la population
 - Enquêtes spécifiques sur les TIC
 - Sources privées

Indicateurs de l'offre et de l'utilisation des TIC : capacité opérationnelle des entreprises et utilisation des technologies de l'information et de la communication par celles-ci

- Indicateurs
- Proportion des entreprises équipées d'ordinateurs personnels (pourcentage du nombre total)
 - Proportion des employés utilisant des ordinateurs personnels (pourcentage de l'effectif total)
 - Proportion des entreprises ayant accès à l'Internet (pourcentage du nombre total)
 - Proportion des entreprises ayant accès à l'Internet par les modes d'accès suivants :
 - Modem analogique
 - Réseau numérique à intégration de service (RNIS)
 - Ligne d'accès numérique
 - Téléphone mobile
 - Wi-Fi
 - Autres

	<ul style="list-style-type: none"> • Proportion des employés utilisant l'Internet (pourcentage de l'effectif total) • Proportion des entreprises dotées d'un site Web (pourcentage du nombre total) • Proportion des entreprises recevant des commandes par Internet (pourcentage du nombre total) • Valeur des commandes reçues par Internet (pourcentage des recettes annuelles) • Proportion des entreprises passant des commandes par Internet (pourcentage du nombre total)
Classification	<ul style="list-style-type: none"> • Ventilation des entreprises par branche d'activité (module à deux chiffres de CITI, Rev.3) • Ventilation des entreprises par taille (0, 1 à 9, 10 à 49, 50 à 249, plus de 250 employés)
Sources	<ul style="list-style-type: none"> • Enquêtes générales sur les entreprises • Enquêtes spéciales sur l'utilisation des TIC et/ou sur le commerce électronique • Sources privées
Indicateurs de l'offre et de l'utilisation des TIC : brevets	
Variables	<ul style="list-style-type: none"> • Nombre de brevets relatifs aux TIC • Nombre total de brevets
Indicateurs	<ul style="list-style-type: none"> • Nombre de brevets relatifs aux TIC exprimé en pourcentage du nombre total de brevets • Nombre de brevets relatifs aux TIC exprimé en pourcentage du total mondial de brevets relatifs aux TIC • Accroissement du nombre de brevets relatifs aux TIC
Classification	<ul style="list-style-type: none"> • Classification internationale des brevets (IPC)
Sources	OEB, USPTO, JPO, autres bureaux (nationaux) des brevets utilisant la classification IPC

Source : Martin Schaaper : « A proposal for a core list of indicators for ICT measurement », disponible sur le site <<http://www.oecd.org/dataoecd/3/3/22453185.pdf>> (Paris, OCDE, n.d.).

Abréviations : COMTRADE = base de données statistiques sur le commerce des marchandises;

OEB = Office européen des brevets; CITE = Classification internationale type de l'éducation;

JPO = Office japonais des brevets; OCDE = Organisation de coopération et de développement économiques;

RNIS = réseau numérique à intégration de services; CITI = Classification internationale type, par industrie,

de toutes les branches d'activité économique; UIT = Union internationale des télécommunications;

UNESCO = Organisation des Nations Unies pour l'éducation, la science et la culture;

USPTO = United States Patent and Trademark Office; Wi-Fi = fidélité sans fil (réseau hertzien local).

Annexe II

Afrique : liste des principaux indicateurs des technologies de l'information et de la communication^a

Indicateurs

Infrastructures de base et accès

1. Lignes téléphoniques principales par 100 habitants
2. Abonnés au service de téléphonie cellulaire mobile par 100 habitants
3. Postes de radio par 100 habitants
4. Postes téléviseurs par 100 habitants
5. Nombre d'ordinateurs personnels par 100 habitants
6. Nombre d'abonnés à Internet par 100 habitants
7. Pourcentage des localités dotées de centres publics d'accès à l'Internet par nombre d'habitants (zone rurale/zone urbaine)
8. Pourcentage de la population bénéficiant des services d'un centre public d'accès à l'Internet par type de centre (gouvernemental ou privé)
9. Pourcentage de la population bénéficiant de la téléphonie mobile

Secteur des TIC

10. Pourcentage de la population active présente dans le secteur des TIC (par sexe)
11. Importations et exportations de TIC exprimées en pourcentage des importations et exportations totales
12. Valeur ajoutée dans le secteur des TIC (exprimée en pourcentage de la valeur ajoutée totale)

Ménages

13. Pourcentage des ménages ayant un poste radio
14. Pourcentage des ménages ayant une télévision
15. Pourcentage des ménages ayant un téléphone (fixe uniquement, mobile uniquement ou fixe et mobile)
16. Pourcentage des ménages ayant un ordinateur personnel
17. Pourcentage des ménages ayant accès à l'Internet (à domicile)

Particuliers (par âge et sexe, y compris les handicapés)

18. Pourcentage de la population qui utilise un ordinateur
19. Pourcentage de la population ayant accès à l'Internet (par type d'accès, but et lieu d'utilisation)

^a Commission économique pour l'Afrique, atelier régional sur les indicateurs des technologies de l'information et de la communication, Gaborone, 26-29 octobre 2004.

Entreprises

20. Pourcentage des entreprises ayant des ordinateurs
21. Pourcentage des entreprises ayant accès à l'Internet
22. Pourcentage des entreprises dotées d'un site Web
23. Pourcentage des employés utilisant un ordinateur personnel
24. Pourcentage des employés utilisant l'Internet
25. Pourcentage des entreprises recevant des commandes par Internet
26. Pourcentage des entreprises passant des commandes par Internet
27. Pourcentage des entreprises ayant un réseau intranet
28. Valeur des commandes reçues par Internet (exprimée en pourcentage de la valeur totale des commandes)

Éducation

29. Pourcentage des étudiants de l'enseignement supérieur ayant accès à l'Internet dans le cadre de leurs études
30. Rapport étudiant/ordinateur personnel (dans les établissements d'enseignement primaire, secondaire et supérieur)
31. Pourcentage des étudiants inscrits dans l'enseignement supérieur dans une discipline des TIC ou un domaine dominé par les TIC (sur le nombre total d'étudiants) (par sexe)
32. Pourcentage des enseignants qualifiés dans le domaine des TIC dans les établissements d'enseignement primaire et secondaire (sur le nombre total d'enseignants)
33. Pourcentage des établissements d'enseignement supérieur offrant des cours par voie électronique (sur le nombre total des établissements d'enseignement supérieur)
34. À quelle fin les étudiants et les enseignants utilisent-ils des ordinateurs ou l'Internet (par exemple, pourcentage de ceux qui l'utilisent pour le courrier électronique, la recherche, les possibilités d'emploi, les logiciels d'application, etc.)?

Gouvernement

35. Nombre d'ordinateurs personnels disponibles par rapport aux effectifs
36. Pourcentage des services publics ayant accès à l'Internet
37. Pourcentage des services et organes publics dotés d'un site Web
38. Pourcentage des fonctionnaires ayant accès à l'Internet dans leur bureau
39. Pourcentage des agents de l'État qui utilisent les technologies de l'information et de la communication
40. Utilisation visée (en pourcentage) : courrier électronique, recherche, travaux sur les bases de données, géomatique, logiciels d'application, etc.

Agriculture

41. Pourcentage des exploitants agricoles et des agents de vulgarisation s'occupant de l'exploitation et de l'introduction des TIC dans le secteur
42. Typologie de l'utilisation des TIC dans le secteur agricole (par exemple, pourcentage consacré à la recherche-développement, aux échanges commerciaux, au climat et aux prix)
43. Nombre de sites Web et de bases de données locaux offrant des informations sur l'agriculture

Santé

44. Pourcentage des institutions sanitaires utilisant les TIC (par type d'institution : par exemple, clinique privée, hôpital public ou universitaire et pharmacie)
45. Répartition géographique des institutions sanitaires dotées d'ordinateurs et de téléphones et connectés à l'Internet
46. Pourcentage du personnel de santé qui utilise les TIC à des fins médicales
47. But de l'utilisation et pourcentage consacré à la télémédecine, au courrier électronique, à la recherche (information sur la santé), à l'éducation médicale permanente ou l'enseignement à distance, à la promotion de la santé (y compris les systèmes d'information sur la santé), aux bases de données, aux logiciels d'application, etc.
48. Pourcentage des sites Web et bases de données locaux fournissant des informations médicales

Annexe III

Amérique latine et Caraïbes : liste des principales questions touchant les technologies de l'information et de la communication

Huit principales questions pour les enquêtes normales sur les ménages		Réponses possibles	Critère		
			Référence internationale	Référence Amérique latine et Caraïbes	Unités observées
H-1	Ce ménage dispose-t-il d'une ligne téléphonique fixe?	– Oui – Non	C, E, O	Tous (20)	Ménage
H-2a	Ce ménage dispose-t-il du téléphone mobile?	– Oui – Non	A, C, O	19	Ménage
H-2b	Combien de membres du ménage ont-ils accès au téléphone mobile?	– Nombre	–	–	Ménage
H-3	Ce ménage dispose-t-il de la télévision?	– Oui – Non	–	19	Ménage
H-4	Ce ménage dispose-t-il d'un ordinateur personnel?	– Oui – Non	A, C, O, ES	Tous (20)	Ménage
H-5	Ce ménage a-t-il accès à l'Internet à domicile?	– Oui – Non	A, C, E, O, ES	Tous (20)	Ménage
H-6	Où est-ce que vous avez utilisé l'Internet le plus fréquemment ces trois derniers mois? (cocher toutes les réponses voulues)	Pas d'accès – À domicile – Au travail – Établissement d'enseignement – Centre public d'accès gratuit (le nom précis dépend des pratiques nationales) – Centre d'accès public commercial (le nom précis dépend des pratiques nationales) – Domicile d'un ami ou d'un voisin – Autres	C, E, O, ES	Bb, Cl, Co, Cr, Mx, TT	Membres du ménage ^a
H-7a	Combien de fois avez-vous eu généralement accès à l'Internet au cours des trois derniers mois? (cocher une réponse)	– Au moins une fois par jour – Au moins une fois par semaine et non tous les jours – Au moins une fois par mois et non chaque semaine – Moins d'une fois par mois – Ne sait pas	C, E, O, ES	Bb, Co, Mx, TT	Membres du ménage qui utilisent l'Internet ^a

<i>Huit principales questions pour les enquêtes normales sur les ménages</i>		<i>Réponses possibles</i>	<i>Critère</i>		
			<i>Référence internationale</i>	<i>Référence Amérique latine et Caraïbes</i>	<i>Unités observées</i>
H-7b	Pendant combien d'heures avez-vous eu généralement accès à l'Internet chaque semaine au cours des trois derniers mois?	<ul style="list-style-type: none"> – Nombre d'heures par semaine – Ne sait pas 	–	–	Membres du ménage qui utilisent l'Internet ^a
H-8	Pour quels services ou activités avez-vous utilisé l'Internet au cours des trois derniers mois? <i>(cocher toutes les réponses voulues)</i>	<ul style="list-style-type: none"> – Communication (courrier électronique, discussion interactive) – Recherche d'informations – Achats/commandes de biens ou services – Activités liées à la santé – Éducation, recherche et activités connexes – Formalités auprès des pouvoirs publics – Services bancaires et autres services financiers par voie électronique – Lecture et téléchargement de journaux ou revues en ligne – Téléchargement de jeux, musique et logiciels pour en jouir – Autres 	A, C, E, O, ES	Bb, Cl, Co, Cr, Mx, TT	Membres du ménage

<i>Cinq principales questions pour les enquêtes ordinaires sur les entreprises</i>		<i>Réponses possibles</i>	<i>Critères</i>		
			<i>Référence internationale</i>	<i>Référence Amérique latine et Caraïbes</i>	<i>Unité observée</i>
B-1	Combien d'ordinateurs l'entreprise a-t-elle?	<ul style="list-style-type: none"> – Aucun – Nombre – Ne sait pas 	C	Cl, Co, Pe, TT	Entreprise
B-2	L'entreprise utilise-t-elle l'un des réseaux suivants? <i>(cocher toutes les réponses voulues)</i>	<ul style="list-style-type: none"> – Internet – Intranet – Extranet – Réseau local – Réseau longue portée 	A, C, E, O, ES	Ar, Bb, Br, Bz, Cl, Co, Cr, Mx, Pa, Pe, S, TT, Uy	Entreprise
B-3	L'entreprise dispose-t-elle d'un site Web?	<ul style="list-style-type: none"> – Oui – Non – En construction 	A, C, E, O, ES	Ar, Bb, Br, Cl, Co, Mx, Pe, TT, Uy	Entreprise

Cinq principales questions pour les enquêtes ordinaires sur les entreprises	Réponses possibles	Critères			
		Référence internationale	Référence Amérique latine et Caraïbes	Unité observée	
B-4	Quelle est la proportion des employés qui utilise un ordinateur relié à l'Internet dans leur travail quotidien?	– Pourcentage de l'effectif total – Ne sait pas	C, E, O, ES	Ar, Cl, Co, TT, Uy	Entreprise ayant accès à l'Internet
B-5	Quels sont les services et activités pour lesquels l'entreprise utilise l'Internet [extérieur]? (cocher toutes les réponses voulues)	– Communication (courrier électronique, discussion interactive) – Recherche d'informations – Placer des commandes – Recevoir des commandes – Services financiers et bancaires – Formalités auprès des pouvoirs publics – Marketing ou service clientèle – Éducation, recherche ou formation – Autres	C, E, O, ES	Cl, Co, Pe, TT	Entreprise ayant accès à l'Internet

Source : Commission économique pour l'Amérique latine et les Caraïbes, atelier sur la société de l'information pour l'Amérique latine et les Caraïbes, Santiago, 3-4 novembre 2004.

Notes :

Références : Sources internationales et Amérique latine et Caraïbes

A Bureau australien de statistique

E Commission européenne

ES EUROSTAT, ICT households/entreprises 2005

ES EUROSTAT, ICT households/entreprises 2005, version (non officielle)

O Organisation de coopération et de développement économiques

C Statistique Canada

Ar Argentine

Bb Barbade

Bo Bolivie

Br Brésil

Bz Belize

Cl Chili

Co Colombie

Cr Costa Rica

DR République dominicaine

Ec Équateur

J Jamaïque

Mx Mexique

Pa Paraguay

Pe Pérou

Sk Saint-Kitts-et-Nevis

Vc Saint-Vincent-et-les Grenadines

Sv Salvador

S Système d'indicateurs des TIC, initiative de renforcement de l'infrastructure et des compétences en matière de technologies de l'information du secrétariat du CARICOM

TT Trinité-et-Tobago

Uy Uruguay

Ve Venezuela

^a Il convient d'examiner la méthode de sélection des sujets au sein du ménage.

Annexe IV

Asie occidentale : liste des principaux indicateurs des technologies de l'information et de la communication

<i>Principaux indicateurs</i>	<i>Fournis par</i>	<i>Sources éventuelles</i>
Capacité opérationnelle		
<i>Infrastructures de base et accès</i>		
1. Lignes téléphoniques principales par 100 habitants	UIT	
2. Abonnés au service de téléphonie cellulaire par 100 habitants	UIT	
3. Redevance mensuelle d'abonnement au service téléphonique à usage résidentiel	UIT	
4. Tarification des communications téléphoniques fixes pour trois minutes	UIT	
5. Redevance mensuelle d'abonnement au service téléphonique à usage commercial	UIT	
6. Redevance d'abonnement au service téléphonique mobile	UIT	
7. Tarification des communications mobiles locales pour trois minutes	UIT	
8. Postes téléviseurs par 100 habitants	UIT/ISU	
9. Nombre d'ordinateurs personnels par 100 habitants	UIT	
10. Nombre d'hôtes Internet par 10 000 habitants	UIT/ISC	
11. Nombre d'abonnés à l'Internet par 100 habitants	UIT	Enquêtes des fournisseurs d'accès à Internet
12. Largeur de bande internationale par habitant	UIT	
13. Nombre d'abonnés au service Internet à large bande par 1 000 habitants	UIT	
<i>Secteur des TIC</i>		
14. Pourcentage de la population active présente dans le secteur des TIC (ventilé par sexe)	UIT	Enquêtes sur les entreprises
15. Importations et exportations de TIC exprimées en pourcentage des importations et exportations totales	Base de données commerciales (COMTRADE)	
16. Valeur ajoutée dans le secteur des TIC (exprimée en pourcentage de la valeur ajoutée totale)		Enquêtes sur les entreprises

<i>Principaux indicateurs</i>	<i>Fournis par</i>	<i>Sources éventuelles</i>
Intensité (utilisation)		
<i>Ménages</i>		
17. Redevance mensuelle de l'accès à l'Internet par ménage par mois	UIT	
18. Pourcentage des ménages ayant accès à l'Internet		Enquêtes/recensement des ménages
19. Nombre de ménages ayant un ordinateur personnel		Enquêtes/recensement des ménages
20. Nombre de personnes ayant accès à l'Internet par un point d'accès primaire (ventilé par âge et sexe)		Enquêtes/recensement des ménages
21. Nombre de personnes utilisant l'Internet par activité		Enquêtes/recensement des ménages
<i>Entreprises</i>		
22. Pourcentage des entreprises dotées d'ordinateurs personnels		Enquêtes sur les entreprises
23. Pourcentage des entreprises ayant accès à l'Internet		Enquêtes sur les entreprises
24. Pourcentage des entreprises dotées d'un site Web		Enquêtes sur les entreprises
25. Pourcentage des employés utilisant un ordinateur personnel		Enquêtes sur les entreprises
26. Pourcentage des employés utilisant l'Internet		Enquêtes sur les entreprises
27. Pourcentage des entreprises recevant des commandes par Internet		Enquêtes sur les entreprises
28. Pourcentage des entreprises passant des commandes par Internet		Enquêtes sur les entreprises
29. Pourcentage des entreprises dotées d'un réseau Intranet		Enquêtes sur les entreprises
30. Valeur des commandes reçues par Internet (exprimée en pourcentage de la valeur totale des commandes)		Enquêtes sur les entreprises
<i>Éducation</i>		
31. Rapport étudiant/ordinateur personnel dans les établissements d'enseignement primaire et secondaire		Ministère de l'éducation

<i>Principaux indicateurs</i>	<i>Fournis par</i>	<i>Sources éventuelles</i>
32. Pourcentage des établissements d'enseignement primaire et secondaire offrant à leurs étudiants l'accès à l'Internet dans le cadre de leurs études		Ministère de l'éducation
33. Pourcentage des étudiants inscrits dans l'enseignement supérieur dans une discipline des TIC ou un domaine dominé par les TIC (sur le nombre total d'étudiants) (ventilé par sexe)	Base de données de l'Institut de statistique de l'UNESCO	Ministère de l'enseignement supérieur
34. Pourcentage des enseignants qualifiés dans le domaine des TIC dans les établissements d'enseignement primaire et secondaire (sur le nombre total d'enseignants)		Ministère de l'éducation
35. Pourcentage des établissements d'enseignement supérieur offrant des cours par voie électronique (sur le nombre total d'établissements d'enseignement supérieur)		Ministère de l'enseignement supérieur

Source : Commission économique et sociale pour l'Asie occidentale, table ronde sur les indicateurs de la société de l'information en Asie occidentale, Beyrouth, 4-5 octobre 2004.

Abréviations : COMTRADE = Base de données statistiques sur le commerce des marchandises; ISC = Internet Software Consortium; UIT = Union internationale des télécommunications.