E/CN.3/2004/16 **Nations Unies** 



# Conseil économique et social

Distr. générale 30 janvier 2004 Français Original: anglais

Commission de statistique

Trente-cinquième session 2-5 mars 2004 Point 4 f) de l'ordre du jour provisoire\* Statistiques des technologies de l'information et de la communication

### Rapport de l'Union internationale des télécommunications sur les statistiques des technologies de l'information et de la communication

#### Note du Secrétaire général

Comme il en a été prié par la Commission de statistique à sa trente-quatrième session\*\*, le Secrétaire général a l'honneur de faire tenir ci-joint le rapport de l'Union internationale des télécommunications sur les statistiques des technologies de l'information et de la communication.

Les points dont est saisie la Commission figurent à la section V du rapport.

04-22766 (F) 100204 190204 

<sup>\*</sup> E/CN.3/2004/1.

<sup>\*\*</sup> Voir Documents officiels du Conseil économique et social, 2003, Supplément No 4 (E/2003/24), Chap.I.A.

# Statistiques sur les technologies de l'information et de la communication<sup>1</sup>

#### I. Introduction

1. L'édification d'une société mondiale de l'information – illustrée par le premier Sommet mondial sur la société de l'information – rend nécessaire l'établissement de statistiques<sup>2</sup>. Étroitement liée à l'émergence de cette société mondiale de l'information, la « fracture numérique » est un grave sujet de préoccupation pour les pouvoirs publics. Là encore, il faudrait disposer de statistiques pour mesurer l'accès aux technologies de l'information et de la communication (TIC).

#### II. Définition

- 2. L'Organisation de coopération et de développement économiques (OCDE) définit le secteur des TIC de la façon suivante :
  - « Pour les industries de transformation, les produits TIC :
  - Doivent être destinés à remplir une fonction de traitement de l'information ou de communication (y compris la transmission et l'affichage);
  - Doivent utiliser un traitement électronique pour détecter, mesurer et/ou enregistrer des phénomènes physiques, ou commander un processus physique;
    - Pour les industries de services, les produits TIC :
  - Doivent être destinés à activer une fonction de traitement de l'information ou de communication par le biais de l'électronique<sup>3</sup>. »

D'après cette définition, ce secteur englobe les équipements et les services liés à la radiodiffusion, à l'informatique et aux télécommunications, qui permettent l'acquisition et la transmission de l'information sous forme électronique.

## III. Domaines d'analyse

- 3. Les statistiques sur les TIC peuvent être structurées de différentes façons à des fins d'analyse. Dans nombre de compilations de données élaborées aux niveaux national et international, ces statistiques recouvrent trois volets différents<sup>4</sup>:
  - Secteur des TIC
  - Infrastructure
  - Utilisation des TIC

#### A. Technologies de l'information et de la communication

4. Dans cette rubrique, on trouve des statistiques sur l'activité du secteur, et notamment des données relatives au nombre d'entreprises TIC, au chiffre d'affaires, à la valeur ajoutée, aux dépenses en capital, au commerce<sup>5</sup> et à l'emploi. La classification de ce secteur est basée sur des travaux menés par l'OCDE, qui ont

**2** 0422766f.doc

conduit à l'élaboration d'une autre structure, pour permettre d'actualiser la Classification internationale type, par industrie, de toutes les branches d'activité économique (CITI Rév. 3.1)<sup>6</sup>. La plupart des pays de l'OCDE<sup>7</sup> disposent de données sur le secteur des TIC compilées sur cette base. L'OCDE et EUROSTAT publient des statistiques à ce sujet sur leur site Web<sup>8</sup>. Bien que les pays en développement aient la possibilité de compiler des informations sur ce secteur d'après la structure de la CITI (Rév. 3.1), à partir de leurs données de comptabilité nationale, ils sont peu nombreux à le faire et aucune base de données internationale ne rassemble de renseignements sur l'ensemble des pays du monde.

#### B. Infrastructure

- 5. L'Union internationale des télécommunications (UIT), institution spécialisée des Nations Unies chargée des télécommunications, collecte, compile et diffuse depuis plus de 30 ans des statistiques sur l'infrastructure du secteur des télécommunications. Celles-ci sont publiées tous les ans dans l'*Annuaire statistique* (Yearbook of Statistics) et peuvent également être consultées, en ligne, dans la base de données sur les Indicateurs des télécommunications dans le monde. Une liste sommaire de statistiques et de définitions est présentée dans des recommandations qui sont régulièrement révisées, en raison de l'évolution rapide des réseaux et des technologies. Cette liste a été mise à jour tout récemment, à la Réunion sur les indicateurs des télécommunications/TIC dans le monde qui s'est tenue à Genève en janvier 2003.
- 6. Des données sont disponibles pour quelque 200 pays sous forme de séries chronologiques annuelles établies à partir de 1960. Elles sont tirées d'archives administratives émanant d'autorités nationales chargées des télécommunications/TIC telles que des ministères et des organismes de réglementation.

#### C. Statistiques sur l'utilisation des TIC

- 7. Les statistiques sur l'utilisation des TIC sont en général établies à partir d'études qui mesurent le nombre d'utilisateurs et le type d'utilisation. Elles indiquent notamment, outre le nombre d'utilisateurs, le nombre de ménages disposant de ces technologies et leur disponibilité. Les utilisateurs sont le plus souvent classés en fonction de leur nature : particuliers et ménages; entreprises; secteurs de l'éducation et de l'administration publique.
- 8. Bien qu'aucun cadre général n'ait été officiellement défini pour les statistiques dans ce domaine, un consensus se dégage actuellement sur les définitions, les directives et les méthodes, comme le montrent diverses initiatives prises aux niveaux national, régional et international. On citera notamment l'OCDE et EUROSTAT, qui ont élaboré des enquêtes types pour les ménages/particuliers et les entreprises<sup>10</sup>. Une directive sur les statistiques TIC dans le secteur de l'éducation a été proposée<sup>11</sup>, mais dans ce secteur et en particulier dans celui de l'administration publique, il n'a été convenu d'aucune méthode au niveau international, les données sont rares et les possibilités de comparaison limitées. On notera que, dans certains cas, les archives administratives pourraient être exploitées pour recueillir des données sur l'utilisation des TIC, en particulier dans les secteurs de l'éducation et de l'administration publique, dans lesquels d'autres données sont généralement

0422766f.doc 3

rassemblées et ventilées par les ministères de chaque pays (comme le nombre d'écoles et d'étudiants ou le nombre de fonctionnaires).

- 9. Pour ce qui est des ménages et de l'accès des particuliers aux TIC, les données sont collectées par un certain nombre d'organismes privés de recherche et, de plus en plus, par des offices nationaux de la statistique. Dans une cinquantaine de pays des pays développés et des pays émergents pour la plupart des enquêtes ont été menées auprès de particuliers utilisant l'Internet. Dans les pays en développement, et notamment les pays les moins avancés, très peu de renseignements fiables sont disponibles sur l'utilisation de l'Internet. Seule une enquête a été effectuée, au niveau national, dans l'ensemble du continent africain.
- 10. En 2003, l'UIT a défini des indicateurs essentiels pour évaluer l'accès aux TIC des ménages et des entreprises, ainsi que des secteurs de l'éducation et de l'administration publique. Toutes les données les plus récentes à ce sujet ont été recueillies et publiées dans le *Rapport sur le développement des télécommunications dans le monde de 2003*. En outre, l'OCDE et EUROSTAT publient régulièrement des indicateurs sur l'utilisation des TIC par les ménages/particuliers et les entreprises à l'intention de leurs membres.

#### IV. Objectifs de développement pour le Millénaire

- 11. Dans la Déclaration du Millénaire, il est reconnu que les TIC sont un puissant outil pour réaliser l'ensemble des objectifs fixés. Les TIC peuvent notamment contribuer à réduire la pauvreté, à améliorer l'éducation et les prestations de soins de santé, à faciliter l'accès aux services publics. Ainsi, le point cible 18 défini dans le cadre du huitième et dernier objectif de la Déclaration spécifie qu'il faudra « en coopération avec le secteur privé, mettre les avantages des nouvelles technologies, en particulier des technologies de l'information et de la communication, à la portée de tous »<sup>12</sup>.
- 12. L'UIT a été chargée de définir des indicateurs pour mesurer cette cible (numéro 18) spécifique, qui est toutefois la plus vague de toutes (il faudrait par exemple savoir quelles sont les TIC qu'il faudrait rendre accessibles, à qui, et dans quels délais). Il a fallu trouver un compromis entre l'indicateur idéal et un indicateur qui soit largement disponible. En outre, on a dû limiter le nombre d'indicateurs dans le cadre de chaque point cible pour que la situation soit gérable. Compte tenu de ces contraintes, on a retenu trois indicateurs pour évaluer la disponibilité des TIC au niveau national :
  - Nombre d'abonnés au téléphone (fixe et mobile) par centaine d'habitants
  - Nombre d'ordinateurs personnels par centaine d'habitants
  - Nombre d'utilisateurs de l'Internet par centaine d'habitants

Ces indicateurs portent essentiellement sur les téléphones mobiles, les ordinateurs et l'Internet, puisqu'il s'agit de *nouvelles* technologies, comme indiqué au titre de cet objectif. Par ailleurs, outre qu'elles relèvent des TIC à part entière, les lignes téléphoniques fixes sont les principaux supports fournissant un accès à l'Internet. En fait, il existe en quelque sorte une synergie entre ces trois indicateurs, en ce sens que la ligne téléphonique est le principal moyen qui permet d'accéder à l'Internet, par le biais d'un ordinateur. Ces trois indicateurs sont axés sur l'infrastructure, étant donné

**4** 0422766f.doc

que, sans les réseaux et la connectivité, on ne peut mettre les avantages des TIC à la portée de tous, comme le spécifie cet objectif. Toutefois, l'infrastructure n'est pas le seul facteur ayant une incidence sur la disponibilité des TIC. L'UIT a également mis au point un outil de mesure composite, à savoir l'indice d'accès numérique (DAI), qui pourrait être utilisé pour suivre la mise en oeuvre du point cible 18<sup>13</sup>. Ces trois indicateurs peuvent être consultés dans la Base de données sur les indicateurs du Millénaire<sup>12</sup>.

#### V. Points à examiner

- Document cadre. Il faut rassembler les diverses données sur les TIC dans un document général et normalisé. L'UIT, EUROSTAT et l'OCDE ont proposé des indicateurs, des définitions et des méthodes; des propositions ont également été formulées concernant des domaines spécifiques (comme les TIC dans l'éducation). Depuis 2002, l'OCDE s'emploie en outre à définir un cadre général permettant de mesurer l'évolution de l'économie de l'information. Ces initiatives et documents divers doivent être regroupés dans un seul et unique document cadre.
- Collaboration. Les efforts de coopération doivent être renforcés. EUROSTAT et l'OCDE ont beaucoup oeuvré dans ce domaine, mais l'accès à certains renseignements qu'ils publient demeure réservé à leurs membres. Ces organismes utilisent des méthodes qui ne sont pas toujours toutes pertinentes pour les pays en développement (comme les brevets, jugés moins pertinents que l'accès des collectivités) et leurs travaux ne traitent pas toujours non plus des principaux sujets de préoccupation de la communauté internationale (tels que la pauvreté, la question de l'égalité entre les hommes et les femmes, etc.). Si un certain nombre d'organisations internationales, dont l'UIT, définissent des méthodes et recueillent des données, elles n'ont toutefois que très peu collaboré officiellement jusqu'à présent. À cet égard, l'activité qui a été menée récemment en liaison avec le Sommet mondial sur la société de l'information pour mesurer l'état de la société de l'information, coorganisée par six organisations internationales, a marqué un pas en avant<sup>14</sup> dans ce domaine.
- Base de données sur les TIC. Bien qu'on établisse de plus en plus de statistiques sur les TIC, elles sont disséminées dans nombre d'institutions et de rapports différents. Il faut centraliser ces renseignements dans une base de données ou sur un site Web qui comprenne également des méthodes et des définitions. Cela n'est pas du ressort d'une seule et unique organisation. Une solution serait d'adopter une démarche identique à celle appliquée pour atteindre les objectifs de développement pour le Millénaire, à savoir de charger différentes institutions d'élaborer des groupes de données divers qui seraient rassemblées dans un répertoire central, comme le fait la Banque mondiale, qui compile dans des tableaux intitulés « ICT at a Glance » 15, des informations provenant d'un certain nombre de sources, afin d'établir des profils par pays.
- Renforcement des capacités. Il faut renforcer l'assistance aux pays en développement afin de réduire le fossé qui existe entre les pays en matière de statistiques. Cela passe notamment par une sensibilisation accrue à l'importance des statistiques sur les TIC dans la planification nationale et le suivi des politiques. Il s'agit également de regrouper les ministères

0422766f.doc 5

responsables du secteur des TIC et les offices nationaux de statistique pour améliorer l'accès aux données. Les organismes nationaux de statistique peuvent également envisager d'inclure les questions liées aux TIC dans les enquêtes qu'ils mènent auprès des ménages. Enfin, il faut fournir à ces pays un appui non seulement technique, mais aussi financier, afin de leur expliquer les méthodes à appliquer et de financer les études à mener. À cet égard, l'UIT va organiser en 2004 un atelier pour la région de l'Afrique australe. Nous espérons que d'autres organismes internationaux et institutions de financement bilatérales feront aussi des efforts dans ce domaine.

#### Notes

- <sup>1</sup> L'UIT tient à remercier l'OCDE, et en particulier M. Andrew Wyckoff, pour les observations précieuses qu'il a formulées au sujet du présent document.
- <sup>2</sup> Voir le site Web du SMSI à <a href="http://www.itu.int/wsis">http://www.itu.int/wsis</a>.
- <sup>3</sup> OCDE, 2003. A proposal for a core list of indicators for ICT measurement, <a href="http://www.oecd.org/dataoecd/3/3/22453185.pdf">http://www.oecd.org/dataoecd/3/3/22453185.pdf</a>.
- <sup>4</sup> Dans les pays nordiques, par exemple, les statistiques sur les TIC sont établies selon ce modèle. Voir : Conseil nordique des ministres, 2002, Statistiques relatives à la société de l'information dans les pays nordiques, <a href="http://www.stat.fi/tk/yr/tietoyhteiskunta/nordic\_iss\_02.pdf">http://www.stat.fi/tk/yr/tietoyhteiskunta/nordic\_iss\_02.pdf</a>.
  - L'OCDE (2003) notamment, à l'aide d'une variante de cette structure, analyse les statistiques sur les TIC en fonction de la disponibilité (infrastructure, commerce et qualifications), de l'offre et de l'utilisation (secteur des TIC, utilisation par les ménages et les particuliers ainsi que par les entreprises et brevets). L'Australie propose une autre structure, dans laquelle l'économie ou la société du savoir est considérée au sens large, et dont les trois catégories principales sont les suivantes : innovation et initiative privée, capital humain et technologies de l'information et de la communication. Celle-ci comporte également deux catégories connexes : contexte et incidences économiques et sociales. Voir <a href="http://www.abs.gov.au/Ausstats/abs@.nsf/0/fe633d1d2b900671ca256c220025e8a3?OpenDocument">http://www.abs.gov.au/Ausstats/abs@.nsf/0/fe633d1d2b900671ca256c220025e8a3?OpenDocument>.
- Les statistiques sur le commerce en matière de TIC, fondées sur le Système harmonisé (SH) Rév. 1, peuvent être consultées dans la base de données Commodity Trade Statistics Database (COMTRADE) de l'ONU. Voir <a href="http://unstats.un.org/unsd/comtrade/default.aspx">http://unstats.un.org/unsd/comtrade/default.aspx</a>.
- <sup>6</sup> Voir <a href="http://unstats.un.org/unsd/cr/registry/regat.asp?Lg=1">http://unstats.un.org/unsd/cr/registry/regat.asp?Lg=1</a>.
- <sup>7</sup> L'Irlande, par exemple, a compilé des données sur son secteur des TIC à partir du recensement de la production industrielle et d'une enquête annuelle sur les services, qu'elle a menés dans le pays. Les données englobent le nombre d'entreprises, l'emploi, le chiffre d'affaires et la valeur ajoutée. Voir l'Office central de la statistique, 2003, *Statistiques sur la société de l'information*, <a href="http://www.cso.ie/principalstats/ictirelandjune2003.html">http://www.cso.ie/principalstats/ictirelandjune2003.html</a>>.
- Voir <a href="http://www.oecd.org/sti/measuring-infoeconomy">bt <a href="http://europa.eu.int/comm/">http://europa.eu.int/comm/</a> eurostat/Public/datashop/print-product/EN?catalogue=EUROSTAT&product=KS-NP-03-038-\_\_- N-EN&type=pdf>.
- <sup>9</sup> Les publications mentionnées, la liste et les définitions des statistiques normalisées sur l'infrastructure TIC (*Guide pour les indicateurs des télécommunications*) ainsi que les renseignements concernant la réunion sur les indicateurs des télécommunications/TIC mondiales peuvent être consultés sur le site Web de l'UIT consacré aux TIC à : <a href="http://www.itu.int/ict">http://www.itu.int/ict</a>.
- Des enquêtes sont présentées, à titre d'exemple, dans le Rapport sur le développement des télécommunications dans le monde (2003) de l'UIT, <a href="http://www.itu.int/ITU-D/ict/publications/">http://www.itu.int/ITU-D/ict/publications/</a> wtdr 03/index.html>.
- <sup>11</sup> UNESCO, 2003, *Performance indicators on ICT for education matrix*, <a href="http://www.unece.org/stats/documents/ces/sem.52/wp.1.e.pdf">http://www.unece.org/stats/documents/ces/sem.52/wp.1.e.pdf</a>.

**6** 0422766f.doc

- Voir la Base de données sur les indicateurs du Millénaire à <a href="http://unstats.un.org/unsd/mi/mi\_goals.asp">http://unstats.un.org/unsd/mi/mi\_goals.asp</a>.
- <sup>13</sup> Voir <a href="http://www.itu.int/ITU-D/ict/dai">http://www.itu.int/ITU-D/ict/dai</a>.
- <sup>14</sup> Un atelier organisé par la Commission économique des Nations Unies pour l'Europe (CEE), EUROSTAT, l'UIT, l'OCDE, la Conférence des Nations Unies sur le commerce et le développement (CNUCED) et l'Organisation des Nations Unies pour l'éducation, la science et la culture (UNESCO), « Mesurer l'état de la société de l'information : mesures et méthodes », s'est tenu à Genève les 8 et 9 décembre 2003. Voir <a href="http://www.unece.org/stats/documents/2003.12.wsis.htm">http://www.unece.org/stats/documents/2003.12.wsis.htm</a>.
- Voir les tableaux intitulés « ICT at a Glance » sur le site Web de la Banque mondiale à <a href="http://www.worldbank.org/data/countrydata/countrydata.html">http://www.worldbank.org/data/countrydata/countrydata.html</a>>.

0422766f.doc 7