



**Conférence  
des Nations Unies  
sur le commerce  
et le développement**

Distr.  
GÉNÉRALE

TD/B/COM.3/81  
13 décembre 2006

FRANÇAIS  
Original: ANGLAIS

---

CONSEIL DU COMMERCE ET DU DÉVELOPPEMENT

Commission des entreprises, de la facilitation  
du commerce et du développement

Onzième session  
Genève, 19-23 février 2007  
Point 5 de l'ordre du jour provisoire

**LES TIC ET LE COMMERCE ÉLECTRONIQUE  
AU SERVICE DU DÉVELOPPEMENT**

Note du secrétariat de la CNUCED<sup>1</sup>

**Résumé**

La présente note expose certaines tendances relatives à l'adoption et à l'utilisation des TIC et de pratiques commerciales électroniques dans les pays en développement qu'ont notamment fait ressortir les travaux récents de la CNUCED sur la mesure de l'activité électronique. Le secrétariat estime que ces tendances démontrent à quel point il importe de procéder à des examens de la politique relative aux TIC et indique aux pays en développement intéressés comment un mécanisme d'examen pratique pourrait être mis en place. Le rôle des programmes et des mesures en faveur des populations pauvres dans le contexte général des stratégies d'application des TIC au service du développement et l'interaction entre les TIC et les stratégies de réduction de la pauvreté pourraient notamment être examinés. Enfin, la relation entre l'innovation et les politiques relatives aux TIC et au commerce électronique est analysée en appelant particulièrement l'attention sur certains domaines intéressant les pays en développement.

---

<sup>1</sup> Le présent document a été soumis à la date susmentionnée en raison de retards survenus dans la procédure.

## TABLE DES MATIÈRES

	<i>Page</i>
INTRODUCTION .....	3
I. INDICATEURS DES TIC AU SERVICE DU DÉVELOPPEMENT: TENDANCES ET IMPACT .....	4
A. Téléphones mobiles .....	4
B. Internet .....	5
C. Accès à large bande .....	6
D. Commerce électronique .....	8
E. Autres activités commerciales électroniques .....	10
F. Le commerce des services liés aux TIC.....	14
G. Les TIC et la croissance .....	15
II. EXAMEN DES POLITIQUES NATIONALES RELATIVES AUX TIC POUR L'ÉCONOMIE DE L'INFORMATION.....	16
III. TIC, COMMERCE ÉLECTRONIQUE ET INNOVATION .....	22
CONCLUSION.....	24

## INTRODUCTION

1. La présente note a pour objectif d'exposer à la Commission des entreprises, de la facilitation du commerce et du développement, pour examen, les principaux résultats des travaux récents que la CNUCED a menés dans le domaine des TIC, du commerce électronique et du développement, en application du mandat défini dans le Consensus de São Paulo et des recommandations que la Commission a formulées à sa dixième session (21-24 février 2006).

2. La Commission a prié le secrétariat de la CNUCED de «veiller à ce que le *Rapport sur l'économie de l'information* s'inscrive dans une optique de développement et (de) faire de l'examen de cette question un élément à part entière de l'ordre du jour de la Commission en vue de faciliter l'élaboration d'un consensus». Afin de s'acquitter de ce mandat, il a été fait observer au cours de la dixième session qu'il serait judicieux de rapprocher la publication du *Rapport sur l'économie de l'information* de la CNUCED de la date à laquelle la Commission tient habituellement sa session. Pour des raisons d'organisation et de logistique, il n'a pas été possible de le faire en 2006. C'est pourquoi, afin de permettre l'examen des principaux aspects du *Rapport 2006 sur l'économie de l'information*, la présente note résume les conclusions dudit rapport dans quatre domaines, à savoir: les TIC et le commerce électronique dans les pays en développement; le rôle des examens des politiques relatives aux TIC et au commerce électronique dans le suivi des progrès accomplis et dans l'évaluation de l'impact de ces politiques; la place des politiques relatives aux TIC et au commerce électronique dans les stratégies de réduction de la pauvreté; et la relation entre les TIC et le commerce électronique d'une part et les politiques d'innovation d'autre part, en mettant l'accent sur les questions pouvant intéresser les pays en développement.

3. Les informations quantitatives sur l'adoption des TIC et de pratiques commerciales électroniques exposées dans la présente note, comme dans le *Rapport 2006 sur l'économie de l'information*, n'auraient pu être obtenues sans les travaux du Partenariat sur les statistiques relatives aux TIC au service du développement, auquel participent l'UIT, l'OCDE, la CNUCED, l'Institut de statistique de l'UNESCO, le Groupe d'étude des TIC de l'ONU, la Banque mondiale, les commissions régionales de l'ONU (CEA, CEPALC, CESAP et CESAO) et Eurostat<sup>2</sup>.

4. La présente note est articulée de la manière suivante: le chapitre I contient des informations quantitatives sur les tendances dans le domaine des TIC et du commerce électronique et leur impact sur le développement; le chapitre II traite de l'importance de la conduite d'examen des politiques nationales relatives aux TIC et au commerce électronique au service du développement, et évoque notamment, en tant que sous-ensemble de politiques à examiner, les principaux aspects d'un cadre éventuel d'évaluation de la contribution de ces politiques à la réduction de la pauvreté; le chapitre III expose succinctement les questions d'orientation susceptibles de présenter le plus grand intérêt pour les pays en développement eu égard à la relation entre les TIC et le commerce électronique d'une part et les politiques d'innovation d'autre part, en vue de définir les domaines où de nouveaux travaux peuvent s'avérer nécessaires.

---

<sup>2</sup> Pour de plus amples renseignements sur le Partenariat, consulter le site <http://measuring-ict.unctad.org>.

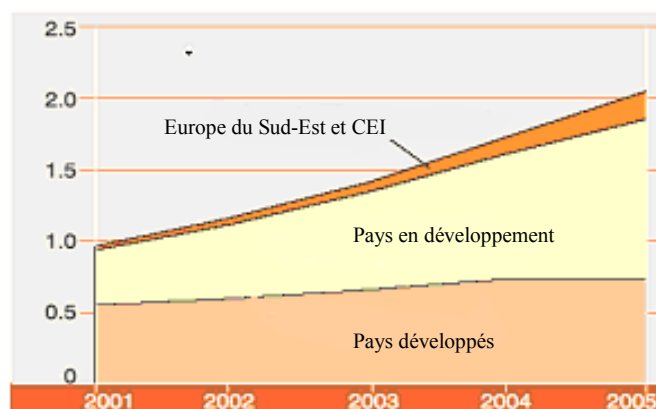
## I. INDICATEURS DES TIC AU SERVICE DU DÉVELOPPEMENT: TENDANCES ET IMPACT

5. Les paragraphes qui suivent dressent un tableau général de la disponibilité et de l'utilisation des TIC dans les pays développés et dans les pays en développement, en particulier dans les domaines de la téléphonie mobile, d'Internet, de l'accès à large bande, du commerce électronique et d'autres activités commerciales électroniques. Ces informations reposent sur des données provenant d'offices nationaux de statistique et d'autres sources, notamment de l'UIT, de l'OCDE et d'Eurostat ainsi que de la CNUCED. En interprétant les données provenant des pays en développement, on devrait tenir compte du fait que dans nombre d'entre eux les enquêtes nationales sur les TIC ne sont pas encore pleinement comparables au niveau international. Les lecteurs sont invités à consulter le *Rapport 2006 sur l'économie de l'information*, qui renferme de plus amples renseignements et une analyse approfondie des questions abordées ici, ainsi que des précisions sur les sources statistiques et la méthodologie utilisées<sup>3</sup>.

### A. Téléphones mobiles

6. Il y a désormais davantage d'utilisateurs de téléphones mobiles dans les pays en développement (1,175 million d'abonnés en 2005) que dans les pays développés (810 millions), faisant de cette technologie la seule où les pays en développement ont pris la première place en nombre d'utilisateurs. En outre, pour les utilisateurs de ces pays, les téléphones mobiles revêtent souvent une importance économique, outre leur intérêt en tant que moyen de communication personnel. En effet, pour de nombreux usagers, en particulier pour les chefs de microentreprises, ils permettent d'exercer une activité commerciale. Les gains économiques directs qui peuvent être tirés de l'utilisation d'un téléphone mobile sont un facteur de croissance du nombre d'abonnés dans les pays en développement.

**Figure 1. Abonnés au téléphone mobile par niveau de développement (milliards)**



Source: Calculs de la CNUCED d'après la base de données de l'UIT sur les indicateurs des télécommunications dans le monde, 2006.

<sup>3</sup> Le rapport peut être consulté dans son intégralité en ligne à l'adresse suivante: <http://www.unctad.org/ecommerce>.

7. En 2005, le nombre d'abonnés au téléphone mobile dans le monde a franchi la barre des 2 milliards, dont plus de la moitié se trouvaient en Asie. Selon les estimations d'établissements privés de recherche, fin 2006, il sera de 2,6 milliards environ. La région dans laquelle la progression a été la plus rapide en 2004-2005 a été l'Afrique (67,4 %), suivie de l'Océanie (58,8 %), de l'Amérique latine et des Caraïbes (37 %) et de l'Asie (25,2 %).

8. En 2005, le taux de pénétration des téléphones mobiles dans les pays en développement, soit 22,8 % en moyenne, restait nettement inférieur à celui des pays développés, où il était de 83 % en moyenne. Dans certains pays développés, il était de plus de 100 % alors que dans plusieurs dizaines de pays en développement, il était inférieur à 10 %. Toutefois, l'écart entre pays développés et pays en développement se réduit au fil du temps. C'est en Afrique (63,9 %) que le taux de pénétration a le plus fortement augmenté en 2004-2005, suivie de l'Océanie (56,2 %), de l'Amérique latine et des Caraïbes (35,2 %) et de l'Asie (23,7 %).

## **B. Internet**

### ***1. Utilisateurs individuels***

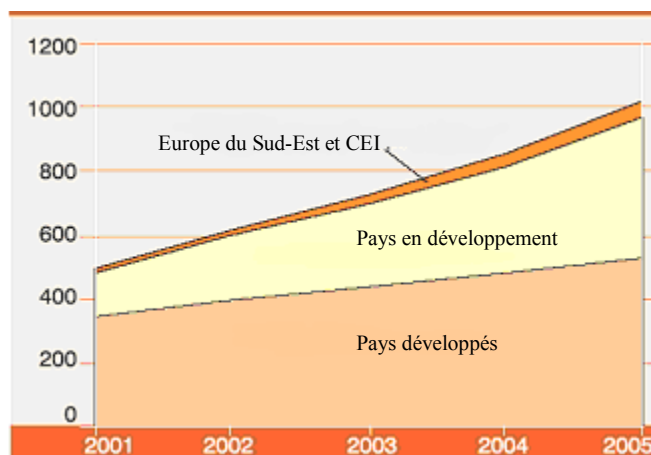
9. Le nombre d'internautes dans le monde et le taux de pénétration d'Internet continuent de croître. La fracture numérique entre pays en développement et pays développés demeure, le taux de pénétration d'Internet étant de 8,5 % dans les premiers contre 54,4 % dans les seconds en 2005. Environ un tiers des pays en développement enregistrent un taux de pénétration inférieur à 5 %.

10. En 2005, l'Asie comptait près de 40 % du nombre total d'internautes, dont le tiers pratiquement en Chine continentale. En fait, la Chine arrive en deuxième position derrière les États-Unis pour ce qui est du nombre d'internautes. Bien que le taux de pénétration ne soit que de 8,6 % en Chine continentale, il est de 36,9 % à Macao (Chine) et de 50,1 % à Hong Kong (Chine) et s'établit à 58,1 % dans la province chinoise de Taiwan. Ce sont la République de Corée (69 %) et le Japon (66,6 %) qui occupent les premiers rangs dans la région.

11. En Amérique latine et dans les Caraïbes, le Brésil et le Mexique comptaient plus de 60 % des internautes de la région en 2005. L'Argentine, le Chili, la Colombie, le Pérou et le Venezuela représentaient 25 % des utilisateurs. Les taux de croissance étaient très élevés dans les îles Caraïbes et en Amérique centrale. En 2005, le taux de pénétration était en moyenne de 15,5 % et les îles Caraïbes affichaient les taux les plus élevés de la région. Le Brésil enregistrait le taux de pénétration le plus élevé parmi les grands pays avec 19,5 %.

12. En 2005, l'Afrique affichait les taux de croissance les plus élevés pour ce qui est du nombre d'internautes (52,5 %) car de nombreux pays étaient partis de niveaux très faibles, mais elle enregistrait le taux de pénétration le plus faible (3,6 %) après l'Océanie (3,5 %). L'Afrique du Sud, l'Égypte et le Nigéria comptaient chacun 14 % environ des internautes africains. L'Afrique du Sud et l'Égypte enregistraient aussi des taux de pénétration supérieurs à la moyenne régionale avec 10,8 % et 6,8 % respectivement.

**Figure 2. Internautes par niveau de développement  
(millions)**



*Source:* Calculs de la CNUCED d'après la base de données de l'UIT sur les indicateurs des télécommunications dans le monde, 2006.

## 2. Entreprises

13. Les entreprises ont quasiment toutes accès à Internet dans la plupart des pays développés. Le taux de pénétration est particulièrement élevé dans des secteurs tels que les services financiers, le commerce de gros, l'immobilier, les services de location et les services aux entreprises. La situation est plus diverse dans les pays en développement. Il existe toutefois un coefficient de corrélation positive de 0,54 entre la pénétration d'Internet et le taux de sites Web détenus par des entreprises ayant accès à Internet. Cela donne à penser que le niveau de connaissances en matière de TIC dans l'économie pourrait aussi être un important facteur déterminant de l'utilisation d'Internet par les entreprises, étant donné que créer un site Web exige plus que de simples compétences informatiques de base. La structure économique d'un pays et de ses entreprises peut aussi donner lieu à des prédispositions différentes concernant l'utilisation d'Internet par lesdites entreprises. Celles dont les activités de production se caractérisent par une plus forte intensité de connaissances ont en général davantage besoin d'avoir accès à Internet que les autres, de même que les grandes entreprises par rapport aux petites entreprises.

## C. Accès à large bande

14. L'accès à large bande à Internet revêt une importance croissante pour le développement de la société de l'information dans les pays. Les connexions à large bande sont plus rapides, permanentes, souples, moins onéreuses et plus sûres. Les utilisateurs peuvent obtenir davantage de services et d'informations avec une plus grande facilité; les entreprises peuvent valoriser les interactions en ligne avec leurs clients et leurs fournisseurs et les rendre plus efficaces; et les administrations publiques peuvent développer les services en ligne à l'intention des citoyens.

Le réseau à large bande est de plus en plus accessible dans le monde (38 % de la totalité des abonnés à Internet en 2004)<sup>4</sup>.

15. Dans les pays de l'OCDE, les abonnés au réseau à large bande ont augmenté de près de 15 % au cours du second semestre de 2005, pour s'établir à 158 millions de personnes. Les pays affichant le taux de pénétration le plus élevé étaient l'Islande et la République de Corée, avec plus de 25 % chacun. À l'autre bout figuraient la Slovaquie, le Mexique, la Turquie et la Grèce avec moins de 3 % chacun.

16. Tous les pays en développement non membres de l'OCDE pour lesquels des données sur l'accès à large bande sont disponibles enregistrent de très faibles taux de pénétration et des taux de croissance variables. Les seules exceptions se trouvent en Asie. Les régions administratives spéciales de Chine (Hong Kong et Macao) ainsi que la province chinoise de Taiwan ont un nombre d'abonnés relativement restreint, mais des taux de pénétration de 23,6 %, 14,8 % et 20,2 % respectivement. Il s'agit de la situation inverse de celle qui prévaut en Chine continentale, qui enregistre le nombre le plus élevé d'abonnés au réseau à large bande parmi les pays en développement, mais un taux de pénétration très faible (2,9 %). La République de Corée et Singapour ont continué de faire figure d'exception en 2005, avec des taux de pénétration de 25,5 % et 15,4 % respectivement.

17. L'extension du réseau à large bande est lié dans une large mesure à une baisse des prix due à l'intensification de la concurrence et au progrès technologique. Toutefois, l'infrastructure compte aussi. Par exemple, dans l'Union européenne, le développement de l'accès à large bande par le renforcement des réseaux préexistants explique la prépondérance de l'accès par ligne numérique d'abonné (DSL) tandis qu'aux États-Unis, l'infrastructure préexistante a abouti à la prédominance du câble (65 % des connexions à large bande). Dans de nombreux pays en développement, du fait de l'absence d'économies d'échelle, il y a peu d'incitations à étendre au-delà des zones urbaines les infrastructures de réseau à large bande. Les technologies hertziennes et les satellites permettent dans certains cas de faire l'économie du coût des infrastructures dans les zones rurales, éloignées ou faiblement peuplées.

18. Les gouvernements ont un important rôle à jouer pour améliorer l'accès au réseau à large bande – création d'infrastructures, mise en œuvre de politiques pertinentes. Par leur action, les pouvoirs publics peuvent soit encourager, soit décourager la concurrence, et ont donc un impact sur l'accès et les prix. Par exemple, le Gouvernement de la République de Corée, dont la stratégie de développement par les TIC et les services liés aux TIC, dépend de l'extension du réseau à large bande, encourage la concurrence et l'entrée de nouveaux venus sur le marché des télécommunications. Les consommateurs disposent ainsi d'un plus large choix et d'une meilleure offre en matière d'accès à large bande.

### *Accès des entreprises au réseau à large bande*

19. Dans les pays développés, les entreprises ont de plus en plus recours au réseau à large bande pour se connecter à Internet. Dans l'Union européenne, où 63 % des entreprises y ont

---

<sup>4</sup> Rapport sur le développement des télécommunications dans le monde 2006: mesurer l'incidence des TIC sur le développement économique et social.

accès, le réseau à large bande a de fortes chances de se développer; il a déjà eu un impact positif sur certaines activités économiques, en particulier sur la délocalisation des systèmes de gestion. Ce type de connexion pour les entreprises a sensiblement augmenté, passant de 53 % en 2004 à 63 % en 2005.

20. Parmi les pays en développement, la République de Corée continue d'afficher un taux exceptionnel de pénétration du réseau à large bande parmi les entreprises. En 2005, elle occupait la première place mondiale, 92 % des entreprises ayant accès à des connexions à large bande. Singapour est l'autre exception: les entreprises ayant des connexions à Internet par large bande y sont désormais plus nombreuses que celles bénéficiant d'un accès à bande étroite; elles représentent 55 % de l'ensemble des entreprises et jusqu'à 77 % des entreprises employant au moins 10 salariés. Dans les autres pays en développement, les modes d'accès à Internet n'utilisant pas la large bande sont encore la norme, en particulier les modems par ligne commutée et on ne peut pas encore dire si l'accès des entreprises au réseau à large bande progresse.

21. Les connexions à large bande accroissent la capacité des entreprises de s'améliorer grâce à Internet, notamment en optimisant leurs activités internes. Elles permettent ou favorisent l'adoption de certaines applications qui accroissent la productivité de l'entreprise. De nouvelles applications et de nouveaux modèles d'activité devraient continuer d'apparaître avec l'extension du réseau à large bande. Le protocole Internet Voice over (VoIP) est un exemple de service à large bande susceptible de réduire les coûts qui se développe. Les PME prestataires de services utilisant les TIC dépendront manifestement du réseau à large bande. Toutefois, dans d'autres secteurs, les entreprises moyennes seront probablement plus nombreuses à installer des applications électroniques tributaires de l'accès à large bande que les petites entreprises.

#### **D. Commerce électronique**

22. Le commerce électronique, à savoir les commandes passées et reçues en ligne, continue de se développer. La plupart des transactions électroniques dans le monde se font entre entreprises, bien que les transactions entre entreprises et consommateurs progressent rapidement dans les pays développés. Par exemple, aux États-Unis, les transactions interentreprises représentaient 93 % de l'ensemble des échanges électroniques en 2004<sup>5</sup>. En Europe, le volume des transactions interentreprises en ligne a augmenté, jusqu'à représenter près de la moitié des achats des entreprises<sup>6</sup>.

23. Les ventes et les achats en ligne sont désormais chose courante dans tous les pays développés, avec des différences cependant selon les branches d'activité et les pays. D'après des données provenant de l'OCDE, entre 20 et 60 % des entreprises des pays membres achètent en ligne et entre 10 et 20 % d'entre elles vendent en ligne. Les achats en ligne sont plus nombreux dans l'immobilier, dans les services de location et dans les services aux entreprises ainsi que

---

<sup>5</sup> États-Unis, Census Bureau (2006). 2004 E-Commerce Multi-sector Report. Publié en mai 2006 à l'adresse: <http://www.census.gov/eos/www/ebusiness614.htm>

<sup>6</sup> Commission européenne (2005). Information Society Benchmarking Report 2005, disponible sur Internet à l'adresse: [http://europa.eu.int/information\\_society/eeurope/2005/index\\_en.htm](http://europa.eu.int/information_society/eeurope/2005/index_en.htm).



dans les secteurs de la vente de gros et de détail, tandis que les ventes en ligne sont en général plus fréquentes dans le secteur manufacturier, dans le commerce de gros et de détail ainsi que dans le tourisme.

24. Le volume des achats et ventes en ligne varie aussi grandement d'un pays en développement à l'autre. Alors que dans les pays développés, les entreprises sont plus nombreuses à acheter en ligne qu'à vendre en ligne, des données provenant de certains pays en développement et pays en transition indiquent que c'est le contraire dans ces derniers. Cela peut en partie s'expliquer par la surreprésentation de certains secteurs dans les enquêtes. Dans le cas du secteur manufacturier, la plus faible incidence des achats en ligne devait être expliquée par l'étude plus poussée du commerce électronique aux différents stades de la chaîne de valeur, mais elle pourrait être due au fait que, sur certains marchés émergents, les transactions interentreprises sont moins développées pour les biens intermédiaires que pour les produits finis.

**Tableau 1. Le commerce électronique dans certains pays<sup>\*</sup>,  
2005 ou dernière année disponible**

	Ventes en ligne Pourcentage de toutes les entreprises	Achats en ligne Pourcentage de toutes les entreprises	Livraisons en ligne Pourcentage de toutes les entreprises
Argentine (2004) <sup>a</sup>	37,4	36,5	4,5
Brésil	27,1	28,5	-
Bulgarie (2004)	2,9	7,0	1,1
Cameroun	-	-	1,7
Chili (2003) <sup>b</sup>	1,2	1,8	-
Chine <sup>b</sup>	9,1	8,1	7,2
Kazakhstan	13,1	13,7	-
Kirghizistan <sup>c</sup>	-	-	1,6
Macao (Chine) (2003)	7,4	8,9	-
Maroc	5,2	9,0	9,0
Panama <sup>d</sup>	23,1	29,7	-
Qatar	34,9	28,3	-
République de Corée (2004)	6,8	23,9	-
Roumanie (2004)	5,4	2,6	1,9
Fédération de Russie (2004) <sup>e</sup>	20,2	23,2	4,3
Singapour	13,5	30,8	-
Thaïlande <sup>f</sup>	7,2	8,7	-

<sup>\*</sup> Entreprises employant 10 salariés au moins.

<sup>a</sup> Enquête sur le secteur manufacturier seulement.

<sup>b</sup> Le nombre de salariés n'étant pas connu, les microentreprises employant moins de 10 salariés pourraient être incluses.

<sup>c</sup> Entreprises dotées d'ordinateurs.

<sup>d</sup> Chiffres provisoires.

<sup>e</sup> Entreprises employant au moins 50 salariés.

<sup>f</sup> Entreprises employant au moins 15 salariés.

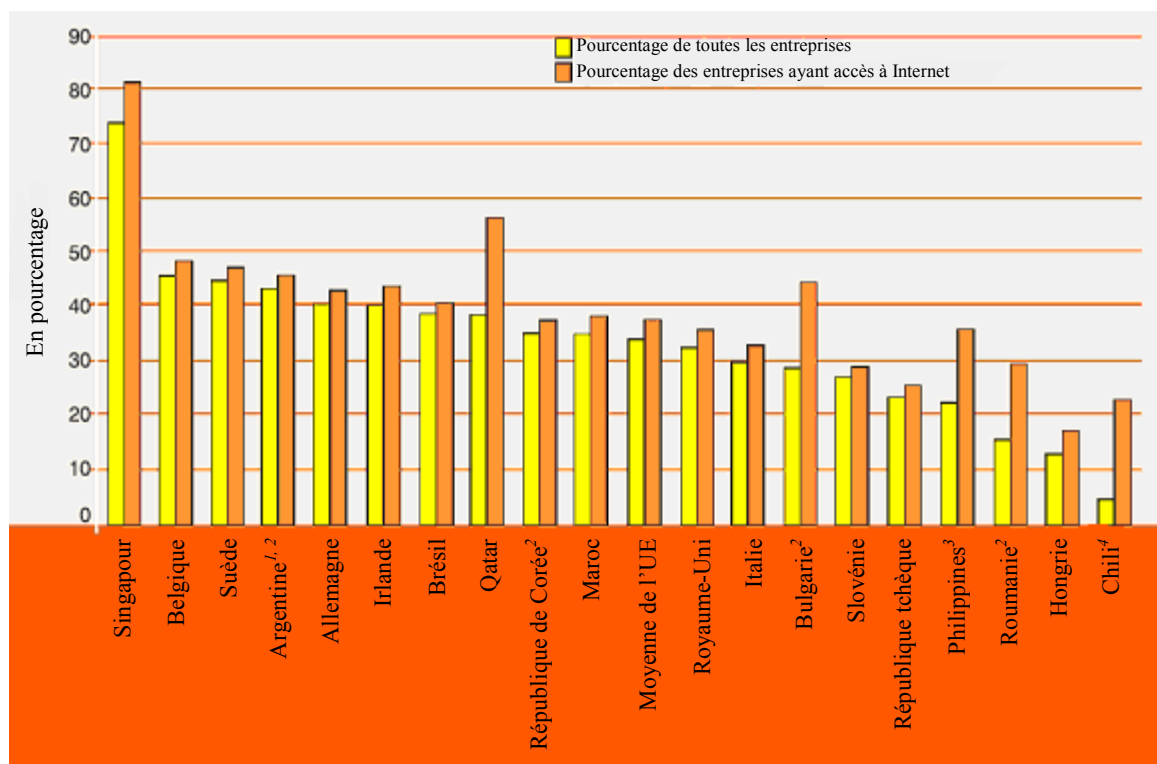
*Source:* Base de données sur le commerce électronique de la CNUCED, 2006.

## **E. Autres activités commerciales électroniques**

25. Les autres activités commerciales électroniques ont trait à l'utilisation d'Internet pour les activités internes des entreprises et pour les relations avec les organismes publics (gouvernement électronique). Le travail à distance via Internet et la mise en valeur des ressources humaines grâce à Internet souvent appelée téléenseignement et correspondant à la formation dispensée grâce à des structures reposant sur les TIC, revêtent aussi un intérêt du point de vue de l'utilisation d'Internet dans les entreprises.

26. En 2003, le partage et l'édition coopérative de documents étaient de loin l'activité commerciale électronique la plus importante dans les pays développés (30 à 40 % des entreprises), suivis des demandes en ligne dans le domaine de la gestion des ressources humaines (15 à 30 % des entreprises). Il n'existe pas de données sur ces activités commerciales électroniques dans les pays en développement. Par conséquent, on utilise comme indicateur l'existence d'un intranet afin de comparer pays en développement et pays développés (dans ce cas, l'UE). Ainsi, 34 % des entreprises (hors secteur financier) de l'UE possédaient un intranet en 2005. Comme le montre le tableau ci-après, il existe de grandes variations entre pays en développement. À un niveau moins général, aussi bien dans les pays développés que dans les pays en développement, la taille de l'entreprise et l'intensité des TIC par secteur d'activité déterminent des degrés variables d'utilisation d'un intranet et devraient être prises en considération lors de la comparaison des données pertinentes.

**Figure 3. Entreprises utilisant un intranet\*,  
2005 ou dernière année disponible**



\* Entreprises employant au moins 10 salariés.

<sup>1</sup> Enquête sur le secteur manufacturier seulement.

<sup>2</sup> Année de référence: 2004.

<sup>3</sup> Année de référence: 2001. Établissements employant en moyenne et au total 20 salariés au moins.

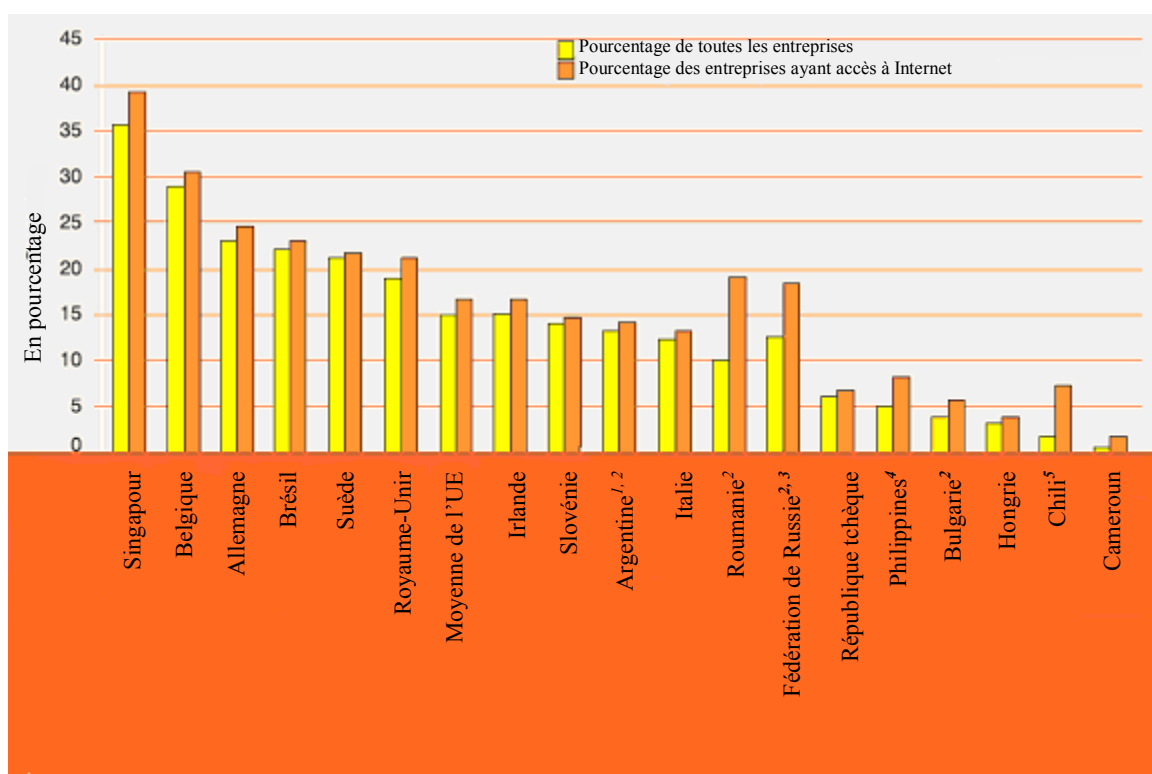
<sup>4</sup> Année de référence: 2003. Le nombre de salariés n'étant pas connu, des microentreprises employant moins de 10 salariés pourraient être incluses.

Source: Base de données de la CNUCED sur le commerce électronique, 2006, et Eurostat, 2006.

27. L'utilisation d'un extranet peut indiquer des capacités encore plus développées en matière d'activité commerciale électronique car elle permet d'entretenir des relations avec des utilisateurs externes. Un extranet étant d'une utilisation plus complexe qu'un intranet, les entreprises sont généralement moins nombreuses à en disposer. Les PME, qui constituent la majorité des entreprises et fournissent la plupart des emplois dans les pays en développement, méritent qu'une attention particulière soit accordée aux TIC auxquelles elles ont accès et qu'elles utilisent. Internet peut être une source d'informations sur les marchés et sur le commerce pour ces entreprises et réduire le coût des communications avec leurs clients et leurs fournisseurs. Les PME peuvent aussi utiliser les TIC pour des applications commerciales électroniques, bien

que leur capacité d'adopter ces technologies soit plus faible que celle des grandes entreprises, souvent parce qu'elles disposent de ressources plus modestes à investir dans les TIC et qu'elles ont moins accès aux compétences dans les applications considérées. En règle générale, il existe un fossé entre les PME et les grandes entreprises concernant l'utilisation d'applications commerciales électroniques, fossé qui se creuse proportionnellement à la complexité de l'application. Même si les raisons à cela dépendent du secteur économique et des pays concernés, les PME peuvent aussi estimer que les applications commerciales électroniques destinées à leurs activités internes ne sont adaptées ni à leur taille ni à leur secteur ou ne sont pas d'un coût abordable. Par exemple, seules 9 % des entreprises de l'UE possédant entre 10 et 49 salariés ont recours à des systèmes de planification des ressources de l'organisation (ERP), contre 59 % des entreprises possédant au moins 250 salariés<sup>7</sup>.

**Figure 4. Entreprises utilisant un extranet\*, 2005 ou dernière année disponible**



\* Entreprises employant 10 salariés au moins.

<sup>1</sup> Enquête sur le secteur manufacturier seulement.

<sup>2</sup> Année de référence: 2004.

<sup>3</sup> Entreprises employant au moins 50 salariés.

<sup>7</sup> Voir E-Business Watch (2005). The European E-Business Report, 2005, Luxembourg: Office des publications des Communautés européennes.

<sup>4</sup> Année de référence: 2001. Établissements employant en moyenne et au total au moins 20 salariés.

<sup>5</sup> Année de référence: 2003. Le nombre de salariés n'étant pas connu, des microentreprises employant moins de 10 salariés pourraient être incluses.

*Source:* Base de données de la CNUCED sur le commerce électronique, 2006 et Eurostat, 2006.

28. On ne dispose que de très peu d'informations sur l'utilisation de l'informatique en ligne pour les activités internes des entreprises dans les pays en développement et les pays en transition, mais les données sur l'utilisation d'Internet pour des applications commerciales semblent confirmer la tendance observée dans les pays développés à une nette différence entre les PME et les grandes entreprises, à quelques exceptions près illustrées dans le tableau 2. Il convient de noter que, contrairement à ce qui se passe dans la plupart des pays développés, plusieurs pays en développement recueillent des données sur les activités commerciales électroniques en ligne des microentreprises (moins de 10 salariés), qui sont des acteurs importants de l'économie et de la société.

**Tableau 2. Utilisation d'Internet pour des activités commerciales électroniques en fonction de la taille de l'entreprise, 2005 ou dernière année disponible**

	Services bancaires sur Internet			Gouvernement électronique			Services à la clientèle en ligne			Livraison de produits en ligne		
	Micro-entreprises	PME	Grandes entreprises	Micro-entreprises	PME	Grandes entreprises	Micro-entreprises	PME	Grandes entreprises	Micro-entreprises	PME	Grandes entreprises
	(moins de 10 salariés)	(de 10 à 249 salariés)	(plus de 250 salariés)	(moins de 10 salariés)	(de 10 à 249 salariés)	(plus de 250 salariés)	(moins de 10 salariés)	(de 10 à 249 salariés)	(plus de 250 salariés)	(moins de 10 salariés)	(de 10 à 249 salariés)	(plus de 250 salariés)
Argentine (2004) <sup>a</sup>	25,0	67,0	82,6	12,5	44,6	59,6	19,4	35,3	36,6	2,8	4,5	4,2
Bulgarie (2004)	-	25,6	56,8	-	31,4	65,2	-	3,5	8,4	-	1,1	2,7
Kazakhstan	-	-	-	-	-	-	10,0	17,8	31,7	-	-	-
Kirghizistan <sup>b</sup>	-	-	-	-	-	-	-	-	-	0,4	1,4	4,2
Maroc <sup>c</sup>	8,1	33,0	50,0	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Roumanie	5,2	24,4	58,9	0,3	10,0	21,8	-	-	-	0,4	1,9	2,4
Fédération de Russie (2004) <sup>d</sup>	-	-	-	-	-	-	1,0	3,0	5,4	1,2	3,4	5,6
Singapour	25,0	57,7	53,9	-	-	-	-	-	-	16,0	35,6	53,0

<sup>a</sup> Enquête sur le secteur manufacturier seulement.

<sup>b</sup> Entreprises dotées d'ordinateurs.

<sup>c</sup> L'enquête ne porte pas sur les entreprises employant moins de cinq salariés.

<sup>d</sup> Les microentreprises emploient moins de 50 salariés, les PME entre 50 et 199 et les grandes entreprises plus de 199.

*Source:* Base de données de la CNUCED sur le commerce électronique, 2006.

## F. Le commerce des services liés aux TIC

29. Les exportations mondiales de services liés aux TIC ont augmenté plus rapidement que les exportations totales de services au cours de la période 2000-2003, créant ainsi de nouvelles perspectives d'exportation pour les pays en développement. Les pays développés et les pays en développement ont vu leurs exportations de services liés aux TIC s'accroître entre 1994 et 2004. Le taux de croissance s'est accéléré après 2000. Entre 2000 et 2003, les exportations des pays en développement ont augmenté à un taux annuel global de 7 % contre 10 % pour les exportations mondiales, bien que certains pays en développement aient enregistré des taux de croissance exceptionnellement élevés. Après 2003, les statistiques commerciales indiquent que les exportations de services liés aux TIC des pays en développement se sont nettement redressées.

En 2003, les exportations des pays en développement ont augmenté à un rythme annuel de 20 % alors que celles des pays développés ont progressé de 17 %. Les exportations de services liés aux TIC des pays en développement et des pays en transition ont principalement été attribuables à des pays d'Asie (77 %), suivis par l'Amérique (10 %), puis l'Afrique (7 %) et l'Europe du Sud-Est et la Communauté d'États indépendants (6 %). Si, actuellement, les 10 premiers exportateurs de tels services sont tous des pays développés, la Chine et l'Inde figureront bientôt dans ce groupe de tête. En 2003, les secteurs liés aux TIC ont représenté environ 45 % (836 milliards de dollars) des exportations totales de services, contre 37 % seulement en 1995.

30. Le commerce de services liés aux TIC réalisé par le biais des filiales étrangères de sociétés multinationales est très largement supérieur aux flux traditionnels d'exportations et d'importations mesurés par les statistiques de la balance des paiements du FMI. En outre, les pays en développement et les pays en transition ont accru leur présence commerciale à l'étranger. Une analyse en valeur relative montre que, dans la plupart des cas, les TIC stimulent davantage les exportations de services que les ventes par le biais des filiales étrangères. Toutefois, les grands flux d'exportation de services liés aux TIC sont aussi probablement à mettre au compte des filiales étrangères. Les exportations des pays en développement ne pourraient que profiter d'un accès amélioré aux marchés extérieurs au titre de tous les modes de fourniture prévus par l'AGCS de l'OMC.

31. Les exportations de services informatiques et de services d'information sont le secteur de services liés aux TIC le plus dynamique, en particulier dans les pays en développement. Entre 1995 et 2004, ces exportations ont augmenté six fois plus vite que les exportations totales de services. La part des pays en développement dans cette catégorie d'exportations est passée de 4 % en 1995 à 20 % en 2003, la plus forte croissance survenant après 2000. Cela s'explique en partie par un faible niveau de réglementation dans ce secteur à l'OMC. Pour poursuivre la libéralisation du commerce dans ce secteur, il faudrait prendre en considération les intérêts des pays en développement concernant le mouvement de personnes physiques (mode 4). En outre, les pays en développement devraient rechercher de meilleurs engagements d'accès aux marchés au titre des autres modes de fourniture afin de dynamiser le potentiel de commerce Sud-Sud des services.

## G. Les TIC et la croissance

32. Les paragraphes qui suivent exposent certains résultats de l'évaluation par la CNUCED de l'impact des TIC sur la croissance du PIB des pays en développement en tant que point de départ à partir duquel de nouveaux travaux de recherche doivent être menés. La plupart des travaux de recherche menés dans ce domaine sont axés sur les pays développés. Pour étendre aux pays en développement les résultats des travaux concernant la mesure de la contribution des TIC à la croissance, la CNUCED a procédé en 2005 à des études empiriques en mettant plus particulièrement l'accent sur ces pays et en s'appuyant sur l'indice et le modèle d'infodensité d'Orbicom. L'analyse repose sur un indice composite d'infodensité élaboré dans le cadre de l'initiative d'Orbicom concernant la fracture numérique, qui définit l'infodensité comme la «fonction de production d'une économie liée aux TIC», c'est-à-dire à la part du capital économique et du capital travail d'un pays qui relève des TIC<sup>8</sup>.

33. L'analyse de la CNUCED vise à estimer dans quelle mesure le degré d'utilisation des TIC peut expliquer les écarts de croissance de la production à un niveau plus général<sup>9</sup>. On a constaté que le degré d'utilisation des TIC était fortement corrélé au PIB par habitant, calculé en parité de pouvoir d'achat (PPA). La relation entre les TIC et le PIB semble s'être renforcée, les valeurs pour 2003 étant réparties de manière plus égale sur la ligne de régression, ce qui confirme l'existence d'un lien fort entre le degré de développement des TIC et le PIB par habitant d'un pays. En moyenne, le PIB semble être plus sensible à l'évolution du degré d'utilisation des TIC.

34. Étant donné que la corrélation entre le degré d'utilisation des TIC et le PIB par habitant ne prouve pas l'existence d'une relation de cause à effet, il a été procédé à une estimation des données individuelles temporelles afin de mesurer l'impact des TIC sur le PIB par habitant dans le cadre d'un modèle de croissance plus général tenant compte de données sur l'investissement, le commerce, l'accroissement démographique et l'inflation<sup>10</sup>. Les résultats obtenus indiquent que les TIC ont un effet positif sur la croissance des revenus. En outre, les coefficients d'élasticité estimés (qui contribuent à saisir la relation entre les taux d'utilisation des TIC et de croissance du PIB) indiquent qu'une progression de 1 % de l'indice d'infodensité d'un pays se traduirait, en moyenne, par une hausse de 0,1 % du PIB par habitant en 1996 et de 0,3 % en 2003.

35. Le modèle a aussi été utilisé séparément pour cinq groupes de pays distincts enregistrant un degré différent d'utilisation des TIC, en partant de l'hypothèse que la croissance économique ne réagit pas de la même manière quelle que soit la valeur des indicateurs de TIC. Les résultats indiquent qu'avec le temps, les pays dotés de faibles capacités en matière de TIC pourraient rattraper leur retard en raison de la hausse de leur coefficient. Les moins bons résultats des pays les moins bien dotés en TIC pourraient témoigner de l'utilisation insuffisante et inefficace des TIC dans les processus de production des pays concernés. Les rigidités du marché (accès difficile

---

<sup>8</sup> Voir Orbicom (2003). L'Observatoire de la fracture numérique ... et au-delà. Québec, Conseil national de la recherche du Canada.

<sup>9</sup> Voir le chapitre 1 du Rapport 2006 sur l'économie de l'information pour connaître les données et la méthodologie utilisées dans l'étude sur laquelle portent ces observations.

<sup>10</sup> Ce modèle est précisé au chapitre 1 du Rapport 2006 sur l'économie de l'information.

au crédit, faible degré de diffusion des progrès technologiques, faible taux d'inscription dans l'enseignement supérieur, limitant ainsi le réservoir de main-d'œuvre très qualifiée, etc.) pourraient entraver une intégration plus efficace des TIC dans le processus de production des pays concernés, les empêchant ainsi de tirer pleinement parti de leurs investissements dans les TIC. Une autre explication pourrait être l'accroissement des retombées et des effets de réseau. Les pays disposant d'infrastructures plus développées en matière de TIC pourraient théoriquement tirer parti d'un niveau plus élevé d'interaction de leurs réseaux nationaux dans ce domaine, ce qui leur permettrait d'accroître la valeur ajoutée pour un coût très faible et d'enregistrer des gains de productivité plus élevés.

36. Les résultats montrent que l'adoption des TIC peut apporter une contribution plus importante à la hausse des revenus par habitant – même dans les pays les plus pauvres. Toutefois, les meilleurs résultats proviennent des estimations relatives aux groupes de pays enregistrant un degré intermédiaire d'utilisation des TIC. En d'autres termes, les pays dont la part du PIB mondial et le degré d'utilisation des TIC sont comparables semblent tirer le plus grand parti des possibilités offertes par les TIC. Étant donné que le capital humain est un élément essentiel de l'indice d'infodensité, les résultats de l'analyse sont également le reflet du niveau de qualification et d'éducation disponible dans les pays, et de son importance en tant que déterminant clef de l'impact des TIC sur le développement.

37. Par conséquent, il semble très important que les pays aient déjà atteint un certain niveau d'utilisation des TIC et d'éducation pour être en mesure de mettre à profit ces nouvelles technologies. Les gouvernements doivent donc créer un environnement propice, au moyen de politiques et de plans nationaux relatifs aux TIC, afin de promouvoir la diffusion des TIC auprès de l'ensemble des acteurs économiques et sociaux. Les examens des politiques relatives aux TIC abordés dans le prochain chapitre ont été mis au point par la CNUCED afin d'appuyer les efforts déployés par les pays en développement intéressés.

## **II. EXAMEN DES POLITIQUES NATIONALES RELATIVES AUX TIC POUR L'ÉCONOMIE DE L'INFORMATION**

38. Au cours de la dernière décennie, les TIC sont devenues un élément des plans de développement et des stratégies de réduction de la pauvreté de nombreux pays en développement. Les gouvernements ont élaboré des stratégies ou des «plans-cadres» et ont fixé des objectifs pour une diffusion et une utilisation effectives des TIC au bénéfice de leurs citoyens et de leurs entreprises. En juin 2006, sur 181 pays et territoires en développement ou en transition, 80 avaient déjà adopté un plan national relatif aux TIC et 36 étaient en train d'en élaborer un. Compte tenu de ces chiffres, on peut s'interroger sur l'impact des plans et des politiques déjà mis en œuvre. En outre, les politiques relatives aux TIC doivent être mises à jour en permanence en fonction de l'évolution de la situation nationale ou internationale et des progrès technologiques. Il est donc nécessaire d'examiner l'application de ces plans nationaux et de comprendre l'impact que ceux-ci ont eu jusqu'à présent sur l'économie et la société.

39. La plupart des pays ont le souci d'évaluer les politiques nationales relatives aux TIC et leur impact. Plusieurs pays développés, par exemple l'Autriche, le Danemark et la Norvège, ont déjà mis en place un processus d'évaluation systématique afin de rendre leurs décisions plus effectives. Dans ce contexte, ils ont mis au point un ensemble complet d'indicateurs des TIC qui sont comparables au niveau international, en collaboration avec l'Organisation de coopération



et de développement économiques (OCDE). Dans le cadre de ses travaux sur la contribution des TIC à une croissance économique durable, l'OCDE organise des examens collégiaux nationaux de la diffusion des TIC auprès des entreprises. Dans les rapports de pays, elle évalue le degré de diffusion des TIC, expose les mesures prises et formule des recommandations précises visant à accroître l'utilisation de ces technologies par les entreprises.

40. Seul un petit nombre de pays en développement (par exemple, le Chili, Cuba, l'Égypte, le Népal, l'Oman, la République arabe syrienne, la République de Corée, la République dominicaine, le Rwanda, et la Thaïlande) ont évalué leur plan national relatif aux TIC. Si leurs modalités et leur portée sont variables, ces évaluations ont toutes pour but de veiller à ce que les politiques et recommandations prioritaires soient revues de manière appropriée dans la perspective de l'élaboration de nouveaux plans visant à accélérer le développement socioéconomique.

41. En général, les avantages que les gouvernements peuvent tirer de l'examen de leur politique relative aux TIC sont les suivants:

a) Comprendre les enjeux et les perspectives que représentent les TIC pour l'économie de l'information;

b) Quantifier les principaux résultats de l'application d'un certain nombre de mesures prévues dans les plans nationaux relatifs aux TIC;

c) Déterminer les facteurs fondamentaux de succès, les meilleures pratiques et les conditions à remplir, ainsi que les causes d'échec, afin de pouvoir ajuster et réformer les politiques correspondantes;

d) Élaborer de nouvelles décisions visant à favoriser et accélérer la diffusion des TIC dans les administrations publiques, les entreprises et la collectivité.

42. Actuellement, il n'existe pas de lignes directrices internationales permettant aux pays en développement de concevoir et de réaliser un examen de leur politique des TIC (à l'instar, par exemple, du processus d'examen collégial de l'OCDE mentionné plus haut). C'est pourquoi, dans le cadre de ses travaux sur les politiques relatives aux TIC et sur le commerce électronique au service du développement, la CNUCED a mis au point un cadre type pour l'examen des politiques nationales relatives aux TIC.

43. Le cadre type pour l'examen de la politique relative aux TIC mis au point par la CNUCED est exposé en détail au chapitre 2 du Rapport 2006 sur l'économie de l'information. Il comprend trois principaux éléments qui reposent sur des exemples de meilleures pratiques et de politiques relatives aux TIC mises en œuvre avec succès par des pays en développement, à savoir:

a) Un examen de l'environnement économique général et de la diffusion des TIC afin d'évaluer le degré de disponibilité et d'utilisation des TIC dans le pays;

b) Une évaluation des principaux éléments du plan-cadre national des TIC et de leur application: infrastructure des TIC, cadre législatif et réglementaire, mise en valeur des ressources humaines dans le domaine des TIC (renforcement des capacités), élaboration de politiques sectorielles et d'applications des TIC favorisant le commerce électronique,

le gouvernement électronique, les politiques de commerce et d'investissement liées aux TIC et l'innovation technologique;

c) Une évaluation du cadre institutionnel, des mécanismes de mise en œuvre et du rôle de chaque acteur.

44. L'examen de la politique relative aux TIC devrait commencer par un rappel des objectifs des mesures qui ont été appliquées ou qui sont proposées. Il tient compte de la situation économique, démographique et sociale du pays et évoque les facteurs qui peuvent influencer sur la mise en œuvre de la politique nationale, puis présente brièvement les principaux indicateurs économiques et sociaux nationaux – lors de l'élaboration du plan-cadre des TIC et au moment de l'examen.

45. Le deuxième élément de l'examen commence par un aperçu de l'utilisation des TIC dans le pays, axé essentiellement sur le taux de pénétration de ces technologies chez les différents acteurs économiques. Dans le cadre du plan national relatif aux TIC, il est essentiel que les gouvernements définissent des objectifs mesurables qui doivent ensuite être évalués, par exemple en établissant un lien entre les politiques relatives aux TIC et les résultats de secteurs spécifiques, la croissance des TIC et leur utilisation dans le temps ou l'impact des TIC sur la productivité, la croissance, le développement des entreprises et le commerce. Outre les indicateurs fondamentaux des TIC préconisés par la communauté internationale, l'examen de la politique nationale relative aux TIC devrait porter sur la mise au point d'autres indicateurs de la société de l'information tels que les compétences en matière de TIC et les connaissances informatiques, le niveau d'investissement dans ces technologies, et les indicateurs liés au gouvernement électronique ainsi qu'à l'éducation, à la sécurité et à la confiance.

46. Le cadre d'examen de la politique relative aux TIC permet aussi d'analyser les mesures qui ont été mises en œuvre par les pouvoirs publics et leurs résultats par rapport aux objectifs initiaux. Il recense les éléments du plan national relatif aux TIC, les mesures prioritaires, les secteurs visés, les objectifs et les projets pertinents. Si nécessaire, il formule aussi des recommandations sur la manière dont les politiques peuvent être améliorées. L'objectif premier est d'examiner les politiques poursuivies afin d'accélérer la diffusion des TIC dans un pays et de recenser aussi bien les réalisations que les obstacles. Les recommandations précises sur les mesures à prendre pour atteindre les objectifs définis sont formulées. Elles portent sur les points suivants:

- a) Objectifs, domaines prioritaires et stratégie;
- b) Développement des infrastructures des TIC;
- c) Cadre législatif et réglementaire;
- d) Mise en valeur des ressources humaines/perfectionnement des compétences en matière de TIC;
- e) Développement des entreprises;
- f) Gouvernement électronique;

- g) Politiques de commerce et d'investissement liées aux TIC;
- h) Innovation technologique.

47. Le dernier élément de l'examen consiste à évaluer l'adéquation des mécanismes de mise en œuvre et du cadre institutionnel et à déterminer les modifications qui doivent leur être apportées pour l'exécution des politiques inscrites dans le plan-cadre relatif aux TIC. L'accent est mis sur le rôle des principaux organes qui élaborent et mettent en œuvre les plans relatifs aux TIC et suivent leur application grâce à la collaboration de tous les acteurs. Les questions à examiner sont les suivantes:

- a) L'intégration des politiques relatives aux TIC dans les plans nationaux de développement;
- b) Le cadre institutionnel des mécanismes de mise en œuvre du plan-cadre national relatif aux TIC;
- c) Les ressources financières;
- d) Le suivi de l'application des politiques relatives aux TIC.

48. Le cadre proposé n'est qu'un modèle générique pouvant servir de point de départ. Il devrait être adapté aux besoins de chaque pays et pourrait comprendre des éléments additionnels en fonction des spécificités nationales.

49. Parmi les obstacles potentiels à l'utilisation du cadre type proposé figurent les suivants:

- a) Le peu d'informations disponibles sur la mise en œuvre des mesures adoptées – données, réalisations et échecs;
- b) L'absence d'indicateurs de succès, aussi bien qualitatifs que quantitatifs, qui puissent être utilisés pour comparer et évaluer les politiques relatives aux TIC;
- c) La réticence des acteurs chargés de la planification et de l'application des politiques à communiquer des informations et à procéder à des auto-évaluations;
- d) Les conflits institutionnels éventuels entre différents acteurs (publics et privés);
- e) Le manque de participation des acteurs concernés au processus d'évaluation.

50. Les pays en développement qui envisagent d'organiser un examen de leur politique relative aux TIC doivent tenir compte des éléments suivants:

- a) Il est essentiel de bien planifier l'examen. Les délais sont variables et dépendent des besoins de chaque pays, tout en étant largement tributaires des progrès accomplis dans la mise en place du plan-cadre relatif aux TIC;
- b) Il est indispensable de définir clairement les objectifs et les indicateurs de résultat lors de l'adoption des décisions afin d'évaluer le succès d'une mesure et de planifier

les décisions futures; les décideurs doivent pouvoir élaborer ce type d'indicateur d'évaluation et devraient collaborer étroitement avec les offices nationaux de statistique afin d'obtenir les statistiques pertinentes;

c) Il faut que les ressources financières nécessaires à la conduite de l'examen soient préalablement allouées;

d) La mise en place d'un processus multipartite contribue à atténuer les conflits potentiels entre acteurs et accroît la détermination de tous les participants.

51. L'application durable et à long terme d'un plan-cadre national relatif aux TIC exige la mise en place de procédures permanentes de suivi et d'évaluation à différents niveaux. Le processus de mise en œuvre lui-même est un processus global et progressif qui réclame du temps. L'examen des politiques exige de tous les acteurs qu'ils s'engagent durablement. Les décideurs devraient y veiller en définissant des procédures claires de suivi et d'évaluation, notamment un calendrier réaliste, en créant des mécanismes budgétaires et en répartissant les rôles et les responsabilités. Cela vaut pour tous les pays, quel que soit le stade de leur politique relative aux TIC et de leur processus d'examen:

a) Les pays qui en sont au tout début de l'élaboration de leur plan-cadre relatif aux TIC peuvent déjà commencer par prévoir l'examen de leur politique en veillant à inscrire des procédures de suivi et d'évaluation dans leur plan-cadre;

b) Les pays dont le plan-cadre relatif aux TIC est bien avancé devraient examiner leurs procédures de suivi et d'évaluation et s'efforcer de les optimiser en permanence;

c) Les pays qui ont déjà défini leurs procédures de suivi et d'évaluation devraient veiller à ce que des examens soient organisés périodiquement, notamment à ce que les indicateurs des TIC soient mesurés.

52. Dans le cadre de ses activités de coopération technique, la CNUCED propose aux pays en développement d'examiner leur politique relative aux TIC et leurs mécanismes de mise en œuvre afin de les aider à procéder aux ajustements voulus en vue de développer l'économie de l'information et du savoir. Cet examen permettrait d'évaluer l'application du plan-cadre national relatif aux TIC conformément au mandat de la CNUCED consistant à étudier comment les questions relatives aux TIC et au développement du commerce électronique ont été inscrites dans les stratégies de développement des pays et à recenser les politiques et programmes favorables au développement de l'économie de l'information. Les mesures relatives au commerce électronique et les politiques transversales qui sont intimement liées au développement de l'économie de l'information seraient évaluées. D'autres éléments qui font partie intégrante d'un plan-cadre national relatif aux TIC tels que les politiques sectorielles liées aux TIC et au développement social, notamment la santé et la culture, pourraient aussi être examinés en partenariat avec d'autres organisations compétentes (par exemple l'OMS ou l'UNESCO). Les examens de la politique relative aux TIC pourraient être organisés à la demande des États membres et en coopération étroite avec eux, sous réserve des ressources financières disponibles.

53. Un des objectifs faisant partie intégrante des politiques relatives aux TIC qui serait examiné est la réduction de la pauvreté. Dans les paragraphes qui suivent sont présentés quelques éléments d'un cadre directif qui pourrait aider les décideurs et les autres acteurs à adopter des mesures fortes en faveur des pauvres dans leurs politiques et actions relatives aux TIC<sup>11</sup>.

54. Les TIC peuvent contribuer aux stratégies de réduction de la pauvreté. Toutefois, pour ce faire, une meilleure compréhension par les décideurs et les praticiens du rôle des TIC dans les politiques et programmes de réduction de la pauvreté peut s'avérer nécessaire.

55. Les TIC peuvent apporter une contribution directe à la réduction de la pauvreté par leurs effets sur les résultats économiques généraux – par le biais de l'amélioration de la productivité et de la compétitivité – et donc sur la croissance économique et la création d'emplois. Mais elles peuvent aussi contribuer à la réduction de la pauvreté sous plusieurs autres formes. Par exemple, elles peuvent renforcer les moyens de subsistance des pauvres en leur fournissant un accès à l'information commerciale pour un coût abordable, être complémentaires des programmes en faveur des pauvres afin de toucher davantage de personnes ou d'accroître leur efficacité, et aider à lever les obstacles institutionnels à la réduction de la pauvreté, par exemple en augmentant la transparence.

56. D'après l'état de la réflexion sur la question<sup>12</sup>, la contribution des TIC à la réduction de la pauvreté peut être considérable mais elle dépend de certaines conditions, notamment de l'existence d'une infrastructure de base, de compétences et d'une volonté politique. Afin d'épauler les décideurs dans ce domaine, la CNUCED propose un cadre d'examen de la contribution des politiques ou des programmes relatifs aux TIC à la réduction de la pauvreté. Ce cadre doit aider les décideurs à bien comprendre, critiquer ou proposer des interventions en faveur des pauvres. Il aborde des aspects essentiels pour répondre aux besoins des pauvres, tels que la connectivité (est-ce que la technologie est accessible et d'un coût abordable?), la communauté (qui bénéficie de l'intervention?), le capital (les ressources financières sont-elles suffisantes?) et la cohérence (y a-t-il cohérence entre le programme ou la stratégie relative aux TIC et les stratégies de développement?).

57. À partir de là, les décideurs et les praticiens sont invités à se concentrer sur la contribution des TIC à la réduction de la pauvreté en promouvant une meilleure compréhension des interventions en faveur des pauvres (y compris le suivi du Sommet mondial sur la société de l'information) et à adopter les meilleures pratiques dans le domaine. Ils peuvent également envisager de soutenir des approches – participation et décentralisation, notamment – qui permettent aux pauvres d'être entendus et de participer.

---

<sup>11</sup> Voir le chapitre 3 du Rapport 2006 sur l'économie de l'information pour une explication détaillée du cadre proposé.

<sup>12</sup> Des ouvrages sur les TIC et la réduction de la pauvreté sont examinés dans le chapitre 3 du Rapport 2006 sur l'économie de l'information.

### III. TIC, COMMERCE ÉLECTRONIQUE ET INNOVATION

58. Le dernier chapitre de la présente note est consacré à un autre ensemble de politiques entrant dans le cadre de l'examen de la politique nationale relative aux TIC, à savoir celles touchant à la science, à la technologie et à l'innovation. La science et l'innovation technique sont intimement liées au développement des TIC, mais leur rôle dans le développement est beaucoup plus large. Elles sont indispensables au développement social et économique général d'un pays. Elles contribuent au développement en fournissant les moyens de s'attaquer aux problèmes particuliers qu'une société peut rencontrer dans ce domaine (par exemple, en améliorant les soins de santé) et en accroissant la productivité, grâce à laquelle la croissance économique et le développement peuvent s'accélérer.

59. L'innovation va beaucoup plus loin que l'installation de machines ou d'ordinateurs plus perfectionnés: elle est un processus de mutation sociale. L'Agenda de Tunis pour la société de l'information, par exemple, souligne l'importance de créer un cadre directif national et international propice afin d'encourager l'investissement et l'innovation, ainsi que le rôle moteur que la société civile et le secteur privé jouent dans l'innovation. Dans les premières étapes du développement de l'économie de l'information, les TIC étaient généralement considérées comme l'un des principaux stimulants de l'innovation et probablement comme le premier d'entre eux. Les TIC étant désormais présentes dans presque toutes les entreprises des pays développés, elles sont devenues, non plus un stimulant, mais un préalable à l'innovation, du moins dans les pays scientifiquement et technologiquement plus avancés. En d'autres termes, la capacité des entreprises de concurrencer d'autres entreprises en lançant de nouveaux produits, services ou processus de production ne dépend plus de la dotation en équipements liés aux TIC (qui ne les différencie pas beaucoup de leurs rivales), mais du degré d'assimilation des TIC, de la mesure dans laquelle les entreprises incorporent les TIC dans leurs activités internes et de l'importance des changements qui en ont résulté. En d'autres termes, l'innovation dans les pays développés provient davantage de l'adoption de pratiques commerciales électroniques que de la mise en place des TIC. Le commerce électronique devient un catalyseur de l'innovation. Les effets à long terme sur l'innovation et donc sur la productivité et la croissance – tels ceux mentionnés à la section G du chapitre I de la présente note – découlent de la transformation des structures et des activités des entreprises grâce à l'adoption de pratiques commerciales électroniques.

60. La politique des pays en développement dans ce domaine devrait prendre en compte le fait que le processus par lequel l'adoption de pratiques commerciales électroniques accélère l'innovation et accroît la productivité n'est pas simple et ne peut probablement pas être appliqué tel quel dans tous les secteurs ou contextes économiques. La transformation des structures qui doit accompagner l'adoption de pratiques commerciales électroniques pour favoriser l'innovation est fortement tributaire d'éléments autres que les TIC tels que l'aptitude des travailleurs à acquérir de nouvelles compétences dans ce domaine ou la capacité de l'organisation concernée de gérer les connaissances. Cela est particulièrement vrai des PME, dont les connaissances tacites, qui doivent être codifiées et protégées avant d'être exploitées grâce aux TIC, peuvent représenter une part considérable de leur capital savoir. Le cadre financier et réglementaire influe aussi sur l'efficacité du commerce électronique en tant que catalyseur de l'innovation.

61. Le commerce électronique est différent des autres facteurs influant sur l'innovation en ce qu'il devient rapidement présent dans toutes les activités des entreprises, allant de la conception des produits au service après-vente, et de l'approvisionnement à la gestion du personnel, et cela dans tous les secteurs économiques. Par conséquent, des politiques d'appui à l'innovation ne peuvent être conçues sans un examen complet des TIC et du commerce électronique.
62. Les pays en développement dont les entreprises utilisent davantage les TIC peuvent envisager de passer de la sensibilisation et de l'acquisition de TIC à des mesures d'appui au commerce électronique en tant que catalyseur de l'innovation et de la transformation des structures. Ce renforcement des liens entre les politiques des TIC et les politiques d'innovation (définies comme les politiques visant à favoriser la création, l'adaptation et l'adoption de produits, procédés ou services nouveaux ou améliorés) ne devrait pas être considéré comme contribuant à axer la politique d'innovation davantage sur la technologie: l'innovation liée aux pratiques commerciales électroniques exerce une forte influence sur les méthodes de travail, l'organisation des entreprises, la conception des produits, la commercialisation, les relations avec la clientèle, etc. En fait, peu de pays en développement ont adopté une approche du commerce électronique et de l'innovation que l'on pourrait qualifier de «moderne» (dans le sens où la frontière entre les politiques d'innovation et de commerce électronique s'estompe). Dans la plupart des cas, une distinction est encore faite entre les mesures traitant de l'innovation d'un point de vue technologique (dont s'occupent des ministères tels que ceux de l'éducation ou de la science et de la technologie) et celles axées sur l'innovation en tant que moyen de moderniser et de rendre plus compétitives les entreprises et l'économie en général (dont s'occupent les ministères en charge des questions économiques).
63. Étant donné que l'impact du commerce électronique sur l'innovation est de plus en plus visible dans de nombreux secteurs et activités économiques, les pays en développement devraient aussi examiner, dans le cadre de leurs politiques d'innovation, les relations entre les instruments et les actions à caractère sectoriel. La coordination peut être assurée en réunissant toutes les politiques de commerce électronique et d'innovation sous la supervision d'une seule entité publique. Un autre moyen pourrait être d'arriver à un meilleur équilibre entre les décisions prises aux échelons les plus élevés et celles qui viennent de la base. Plus l'intégration et la concertation entre les acteurs sont fortes, plus le système de recherche et d'innovation a de chances d'être performant. Toutefois, comme les pays en développement manquent souvent de capacités d'intégration, les gouvernements jouent un rôle essentiel dans la création de réseaux aux niveaux national, régional et international.
64. Un enjeu important pour les pays en développement, compte tenu du rôle prédominant des PME dans leur économie, est de faire en sorte que ces entreprises soient plus innovantes. À cet égard, il peut être utile d'envisager de nouveaux modèles d'activité dans lesquels les entreprises sont membres de réseaux commerciaux. Il faut aussi tenir compte du fait que le rythme d'innovation des concurrents s'accélère. Cela est particulièrement problématique pour les PME et fait de la dynamique de l'innovation un facteur qui mérite une attention particulière dans les politiques d'innovation qui visent ces entreprises.
65. Pour que les PME s'engagent véritablement dans le domaine de l'innovation, il importe aussi que les mesures prises soient perçues comme produisant une amélioration immédiate de leurs capacités. Ces entreprises doivent comprendre comment les pratiques commerciales électroniques et l'innovation amélioreront leurs résultats. Ces pratiques ne devraient pas être

considérées comme complémentaires de leurs activités existantes, mais comme un élément fondamental du développement et de la pérennité de l'entreprise.

66. L'interaction entre commerce électronique et innovation soulève un problème nouveau aussi bien dans les pays développés que dans les pays en développement. Étant donné que la plupart d'entre eux commencent à peine à adopter des pratiques commerciales électroniques, les pays en développement ont la possibilité d'analyser et d'adapter les meilleures pratiques internationales. Toutefois, le transfert, entre pays et entre secteurs, des enseignements tirés des innovations liées aux pratiques commerciales électroniques pose des difficultés considérables. Par exemple, pour qu'une mesure soit qualifiée de «meilleure pratique», ses résultats doivent être évalués et comparés. Il faut donc disposer de données temporelles, lesquelles sont impossibles à obtenir à moins que les objectifs définis et les moyens mis en œuvre soient conservés pendant un laps minimum de temps. S'il est important que les politiques évoluent et s'adaptent, en particulier par une interaction avec tous les acteurs, les politiques d'innovation ne peuvent réussir sans une certaine continuité.

67. Malgré ces difficultés, des observations générales peuvent être formulées concernant les principales caractéristiques de l'approche que les pays en développement pourraient envisager d'adopter afin de renforcer les liens entre leurs politiques de commerce électronique et d'innovation:

- a) Les politiques d'innovation devraient être accessibles et clairement adaptées aux PME. La présentation de programmes directifs joue un rôle crucial;
- b) Le succès exige la continuité. Les politiques devraient être évaluées et adaptées;
- c) Les instruments à utiliser devraient être faciles à intégrer dans les stratégies et les plans des entreprises. À cette fin, les politiques doivent s'attaquer aux problèmes économiques réels tels que les entreprises les perçoivent;
- d) Compte tenu de ses effets sur les secteurs et les activités des entreprises, le commerce électronique devrait être intégré aux stratégies et politiques globales de développement, allant au-delà de l'innovation. Il faut élaborer un cadre directif qui traite les TIC, le commerce électronique et l'innovation de manière cohérente.

## CONCLUSION

68. Les TIC et le commerce électronique peuvent avoir un impact positif considérable sur le développement en permettant aux entreprises de tirer pleinement parti du progrès technologique et de l'innovation. Pour ce faire, les gouvernements doivent 1) obtenir des informations fiables et comparables au niveau international sur l'adoption et l'utilisation des TIC et des pratiques commerciales électroniques, et 2) procéder à des examens de la politique relative aux TIC, notamment des mesures en faveur des pauvres.

69. D'où la nécessité d'étudier en profondeur les politiques relatives aux TIC et aux pratiques commerciales électroniques dans l'optique du développement, notamment la question du financement des TIC au service du développement conformément aux dispositions de la partie B de l'Agenda de Tunis pour la société de l'information.

-----