



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

Distr.
GÉNÉRALE

TD/B/COM.3/68
10 décembre 2004

FRANÇAIS
Original: ANGLAIS

CONSEIL DU COMMERCE ET DU DÉVELOPPEMENT

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

Neuvième session

Genève, 22-25 février 2005

Point 5 de l'ordre du jour provisoire

**Stratégies de commerce électronique et développement: quelques aspects
des technologies de l'information et de la communication qui touchent
au commerce et au développement**

Note du secrétariat de la CNUCED

Résumé

Le présent document traite de quelques aspects caractéristiques des travaux d'analyse réalisés par le secrétariat dans le domaine du commerce électronique, des transactions électroniques et de la contribution des TIC au développement depuis la huitième session de la Commission. On y trouvera des renseignements sur quelques tendances générales concernant l'adoption des TIC, en particulier dans les pays en développement, une brève analyse de l'utilisation des TIC par les entreprises, plus particulièrement par les PME, et du traitement de ces questions dans le contexte du Sommet mondial sur la société de l'information (SMSI), ainsi qu'un aperçu de certaines incidences sur le développement de l'utilisation des logiciels libres. Sont présentées en conclusion quelques suggestions concernant des domaines de politique générale qui pourraient être abordés dans le contexte des travaux de la Commission pour aider à la création d'un environnement propice à une plus large adoption des technologies de l'information et de la communication par les pays en développement et leurs entreprises.

TABLE DES MATIÈRES

	<u>Page</u>
INTRODUCTION	3
I. ACCÈS À INTERNET, UTILISATION D'INTERNET ET CROISSANCE DU COMMERCE ÉLECTRONIQUE MONDIAL.....	4
A. Élargissement de l'accès à Internet.....	4
B. Quantification du commerce électronique.....	5
II. QUELQUES ASPECTS DE L'UTILISATION DES TIC PAR LES PETITES ET MOYENNES ENTREPRISES.....	9
III. INCIDENCES SUR LE DÉVELOPPEMENT DES LOGICIELS LIBRES	12
IV. CONCLUSIONS.....	14

INTRODUCTION

1. À sa huitième session, tenue du 12 au 15 janvier 2004, la Commission des entreprises de la facilitation du commerce et du développement a notamment recommandé au secrétariat de la CNUCED de continuer de réaliser des travaux de recherche et d'analyse sur les conséquences économiques pour les pays en développement des tendances dans le domaine des TIC et de leurs applications commerciales, en particulier dans les secteurs présentant un intérêt ou un potentiel pour ces pays. Le secrétariat devait aussi participer activement à la mise en œuvre du Plan d'action et au suivi de la Déclaration de principes adoptés au cours de la première phase du Sommet mondial sur la société de l'information (SMSI). Les travaux en cours du secrétariat sur la mesure statistique de l'adoption et de l'utilisation des TIC par les entreprises et les ménages devaient être poursuivis et élargis, en vue de contribuer aux efforts déployés pour définir un ensemble d'indicateurs statistiques des technologies de l'information et de la communication (TIC) permettant des comparaisons internationales. La CNUCED devait enfin continuer d'être le lieu de discussions internationales sur des questions concernant la politique des TIC en rapport avec le développement économique, faciliter les échanges d'expériences dans le domaine des applications économiques des TIC et veiller à ce que la dimension du développement soit dûment prise en compte dans les débats internationaux.

2. Pour appliquer ces recommandations, le secrétariat a organisé un certain nombre de réunions internationales axées sur divers aspects des TIC, le commerce électronique et leurs relations avec le commerce et le développement, en particulier deux réunions parallèles et un débat thématique au cours de la onzième session de la Conférence. Il a également convoqué une réunion d'experts sur les incidences sur le développement des logiciels libres. D'autres activités sont prévues pour le début de 2005, en particulier en rapport avec la préparation de la deuxième phase du SMSI, qui doit se tenir à Tunis du 16 au 18 novembre 2005. Le secrétariat a participé activement aux travaux de l'Équipe spéciale des Nations Unies sur les TIC et au réseau mondial de ressources en cyberpolitique. Il a été associé à plusieurs activités de formation organisées dans le cadre de la mise en œuvre du paragraphe 166 du Plan d'action de Bangkok. Les travaux sur la mesure statistique des TIC ont sensiblement progressé, avec le lancement d'un partenariat dans ce domaine à la onzième session de la Conférence et la mobilisation d'un financement extrabudgétaire pour des activités de coopération technique. Enfin, le secrétariat a publié le *Rapport 2004 sur le commerce électronique et le développement*. Des renseignements plus détaillés sur les travaux réalisés en application des recommandations formulées par la Commission à sa huitième session figurent dans le document TD/B/COM.3/66.

3. La présente note vise à aider la Commission à examiner la contribution des stratégies de commerce électronique au développement, en se concentrant sur certains aspects des TIC qui touchent au commerce et au développement et qui ont fait l'objet de travaux d'analyse et autres ces derniers mois et, pour la plupart, ont été traités de façon plus approfondie dans le *Rapport 2004 sur le commerce électronique et le développement*. Le contenu du présent document doit donc être replacé dans le contexte d'une plus large analyse actuellement réalisée par le secrétariat des TIC, du commerce électronique et du développement, et les lecteurs intéressés sont invités à se reporter au chapitre pertinent de la livraison de 2004 du *Rapport sur le commerce électronique et le développement* ou aux livraisons antérieures de ce rapport pour une analyse plus détaillée de thèmes spécifiques, ainsi que pour une information et une analyse d'autres aspects des TIC et du développement économique.

4. La première partie contient quelques données de base sur l'évolution récente du contexte, en particulier pour ce qui est de l'accès à Internet et de l'utilisation d'Internet, et sur la situation actuelle du commerce électronique. La deuxième partie présente quelques conclusions découlant des récents travaux du secrétariat sur certains aspects de l'utilisation des TIC et d'Internet par les entreprises, s'agissant plus spécialement des entreprises des pays en développement. On y trouvera également des suggestions concernant le traitement des aspects économiques de la société de l'information lors de la seconde phase du SMSI. La troisième partie traite de certains aspects des incidences sur le développement des logiciels libres, qui ont fait l'objet d'une réunion d'experts tenue à Genève du 22 au 24 septembre 2004. Enfin, la quatrième partie énonce quelques conclusions et indique des domaines de travail possibles pour la Commission.

I. ACCÈS À INTERNET, UTILISATION D'INTERNET ET CROISSANCE DU COMMERCE ÉLECTRONIQUE MONDIAL

A. Élargissement de l'accès à Internet

5. L'Union internationale des télécommunications (UIT) estime que fin 2003 environ 687 millions de personnes dans le monde (légèrement plus de 11 % de l'humanité) avaient accès à Internet. Cela représente une hausse de 61 millions d'individus, soit 9,74 %, par rapport aux chiffres de fin 2002. L'accroissement de la «population Internet» mondiale se ralentit. (Le nombre total d'utilisateurs d'Internet dans le monde avait augmenté de 26,4 % en 2002 et de 28 % en 2001.) Toutefois, une forte demande potentielle dans les pays en développement garantira un net accroissement du nombre de nouveaux utilisateurs au niveau mondial à court et à moyen terme.

6. Les pays en développement représentent une part croissante du nombre d'utilisateurs d'Internet dans le monde; fin 2003, plus d'un tiers de ces utilisateurs vivaient dans des pays en développement, dont la part de la population Internet mondiale a augmenté de près de 50 % entre 2000 et 2003. Près des trois quarts des nouveaux utilisateurs d'Internet dans le monde vivent dans des pays en développement, presque les deux tiers en Asie. Cinq pays (Chine, République de Corée, Inde, Brésil et Mexique) totalisent plus de 60 % de l'ensemble des usagers Internet dans le monde en développement.

7. Bien que le nombre, en valeur absolue, d'utilisateurs dans les pays en développement confère à ces pays une influence notable sur le développement des échanges économiques et sociaux mondiaux reposant sur les TIC, le faible taux de pénétration d'Internet (nombre d'utilisateurs par rapport à la population totale) indique que l'impact des TIC dans la plupart de ces sociétés et économies reste très nettement plus limité que dans les pays développés. En dépit d'une hausse rapide des taux de pénétration dans les pays en développement, ces taux restent dix fois plus faibles que la moyenne pour les pays développés.

8. Le nombre d'ordinateurs hôtes connectés à Internet (hôtes Internet) donne une autre image de la présence des pays en développement sur le réseau mondial Internet. Le nombre d'hôtes Internet dans le monde a augmenté de 35,8 % entre janvier 2003 et janvier 2004, pour atteindre un total de plus de 233 millions. Ce taux de croissance est plus que deux fois plus rapide que celui observé en 2002 et analogue à celui qui avait été enregistré en 2001. La majorité des hôtes actuels se définissent par des noms de domaines principaux génériques tels que .net ou .com, qui ne peuvent être rattachés à un lieu géographique spécifique, il est difficile de tirer des

conclusions du classement des pays en nombre absolu et en nombre relatif d'hôtes. Toutefois, on peut déceler certaines tendances à partir de l'accroissement de l'utilisation de noms de domaines par code de pays, qui pourrait révéler l'attractivité d'un nom de domaine en particulier. Cette attractivité peut, dans une certaine mesure, constituer une indication de l'extension actuelle d'Internet dans le pays considéré.

9. En janvier 2003, les seuls noms de domaines principaux correspondant à des pays en développement qui figuraient parmi les 40 premiers par nombre d'hôtes étaient ceux du Brésil (.br), de la Province chinoise de Taiwan (.tw), du Mexique (.mx), de l'Argentine (.ar), de la République de Corée (.kr), de Hong Kong (Chine) (.hk) et de Singapour (.sg). En janvier 2004, la Turquie (.tr) et l'Afrique du Sud (.za) étaient entrées dans la liste des 40 premiers noms établie par l'Internet Software Consortium (ISC). En termes de taux de croissance, des 26 noms de domaines principaux qui avaient enregistré une croissance supérieure à la moyenne, 12 correspondaient à des pays en développement et quatre autres à des pays d'Europe centrale et orientale.

10. Les sites Web sont la principale passerelle vers Internet, aussi bien que pour les transactions d'entreprises à consommateurs que pour les transactions interentreprises. L'évolution du nombre de serveurs www dans le monde constitue donc un indicateur relativement utile de la croissance des transactions électroniques. Une enquête périodique effectuée par la société Netcraft.com indiquait qu'en juin 2004 il y avait plus de 51 635 000 sites Web dans le monde. Cela représente une hausse de 26,13 % par rapport au même mois de 2003. Les presque 10,7 millions de nouveaux sites créés sur le Web en juste une année représentent une accélération sensible si l'on se souvient qu'il a fallu 21 mois pour que le Web passe de 30 à 40 millions de sites. Le nombre de sites actifs a augmenté légèrement plus vite – de 26,39 % – entre juin 2003 et juin 2004.

11. Un indicateur de l'utilisation des sites Web à des fins commerciales est le nombre de sites utilisant le protocole sécurisé de cryptage (SSL), qui contribue à la sécurité des transactions (même si la plupart des entreprises utilisent le Web à d'autres fins). D'après une autre enquête de Netcraft, le nombre de tels sites a augmenté de 56,7 % – pour s'établir à 300 000 – entre avril 2003 et avril 2004.

B. Quantification du commerce électronique

12. Des mesures statistiquement valables de la valeur des transactions commerciales électroniques font actuellement défaut pour la plupart des pays, en particulier dans le monde en développement. On se limitera donc dans la présente note à donner un bref aperçu de l'évolution de la valeur de ces transactions dans le pays qui a été le premier à pratiquer le commerce électronique, à savoir les États-Unis, et qui représente de loin la plus grande part de l'ensemble du commerce électronique dans le monde et continue de fixer les tendances dans ce domaine. Cette information est complétée par quelques données statistiques récemment publiées par Eurostat concernant la pratique du commerce électronique dans l'Union européenne.

13. D'après le Census Bureau des États-Unis, les ventes commerciales électroniques d'entreprises à consommateurs au deuxième trimestre de 2004 se sont élevées à 1,7 % du total des ventes au détail. Le taux annuel de croissance du commerce électronique de détail sur une année jusqu'à la fin du deuxième trimestre de 2004 a été de 23,1 %, soit un rythme près de trois

fois plus rapide que la croissance du total des ventes au détail pour la même période (7,8 %). Si les tendances actuelles se poursuivent, le commerce électronique de détail aux États-Unis pourrait s'établir à 100 milliards de dollars à la mi-2006, et il représenterait alors entre 2,5 et 3 % du total des ventes au détail dans ce pays.

14. Pour ce qui est des transactions commerciales électroniques entre entreprises, le Census Bureau des États-Unis indique qu'en 2002 elles ont représenté 16,28 % de l'ensemble des transactions commerciales entre entreprises, et que le commerce électronique interentreprises a représenté 92,7 % de l'ensemble du commerce électronique aux États-Unis. Dans un environnement économique morose ayant entraîné une diminution de 1,3 % du total des transactions interentreprises (classiques et électroniques) par rapport à 2001, le commerce électronique interentreprises a progressé à un taux annuel de 6,1 %. Ce meilleur comportement du commerce électronique interentreprises par rapport aux transactions «classiques» a été observé dans tous les grands secteurs économiques.

15. Les ventes commerciales électroniques réalisées via Internet par des entreprises des pays de l'Union européenne se sont chiffrées à 95,6 milliards d'euros (86,04 milliards de dollars aux taux de change moyens de 2001) en 2001. Elles représentent 20 % seulement du total des ventes commerciales électroniques: d'après Eurostat, les ventes via Internet ont représenté 1 % des ventes totales, tandis que les échanges de données électroniques (EDI) et autres ventes autres que par Internet représentaient 4 % des ventes totales en 2001. Cela porterait le total des ventes commerciales électroniques dans l'Union européenne à quelque 430 milliards de dollars, moins de 40 % du total estimatif des ventes commerciales électroniques aux États-Unis la même année.

16. Même si l'on tient compte de différences de méthodologie et de lacunes dans les données disponibles pour l'Union européenne, l'écart reste considérable pour ce qui est de la place qu'occupe le commerce électronique sur les deux plus grands marchés de pays développés. Et cela en dépit du fait que les TIC ont atteint de très hauts niveaux de pénétration dans les pays de l'Union européenne, puisque 94 % de l'ensemble des entreprises utilisent des ordinateurs, 81 % sont connectées à Internet et 67 % possèdent un site Web. Les entreprises sont beaucoup plus nombreuses à utiliser Internet pour faire des achats (24 %) que pour réaliser des ventes (10 %). Sur ces 10 %, 83 % réalisaient moins de 10 % de leurs ventes totales via Internet, et 46 %, moins de 2 % de leurs ventes totales.

17. Les données disponibles concernant les États-Unis et l'Union européenne montrent que, si la valeur des transactions en ligne progresse, elle ne progresse pas à la même vitesse que la généralisation des connections Internet dans le secteur des entreprises; cela appelle un certain nombre de réflexions.

18. Premièrement, l'importance accordée à la mesure des transactions commerciales électroniques fait peut-être oublier d'autres utilisations des TIC par les entreprises, d'où le risque de n'obtenir qu'une information limitée sur l'utilisation globale des TIC par les entreprises. C'est la raison pour laquelle les bureaux statistiques s'intéressent de plus en plus à la mesure de l'utilisation des TIC dans les entreprises pour une diversité d'activités allant au-delà du simple commerce électronique. Cela est important car de nombreux gains d'efficacité liés à l'adoption des TIC découlent de changements apportés à des procédés commerciaux faisant appel aux TIC.

19. Deuxièmement, l'expérience a montré que si la plupart des entreprises étaient disposées à fournir des renseignements sur leur pratique du commerce en ligne, elles étaient cependant incapables d'indiquer la valeur des achats et des ventes ainsi réalisés. Il est donc peu probable que la qualité des données sur la valeur des transactions commerciales électroniques s'améliore beaucoup dans un proche avenir.
20. Troisièmement, de nombreuses entreprises dans les pays en développement commencent à utiliser Internet pour diverses fonctions commerciales, sans réaliser encore des transactions en ligne. Cette information doit être prise en compte dans une analyse de l'utilisation des TIC par les entreprises et de leurs incidences sur le développement.
21. Le Plan d'action adopté au Sommet mondial sur la société de l'information (SMSI) souligne la nécessité de mettre au point des indicateurs statistiques de comparaison et d'évaluation, pour suivre la mise en œuvre des objectifs du Plan d'action et déterminer les progrès globaux réalisés dans l'utilisation des TIC. Une coopération internationale est nécessaire pour mettre en place des systèmes d'indicateurs cohérents et comparables au niveau international, tenant compte des différents niveaux de développement. De meilleures données sur la capacité d'exploiter les TIC, l'utilisation de celles-ci et leur impact sont nécessaires pour concevoir, appliquer et évaluer des politiques de mise en valeur des TIC.
22. Quelques pays en développement ont commencé de recueillir des données sur les TIC dans le cadre de leurs activités statistiques publiques. Toutefois, les données ne sont pas toujours comparables au niveau international, notamment avec celles des pays développés. D'où la nécessité d'agir au niveau international pour coordonner les travaux de méthodologie et concevoir une base de données mondiale sur des indicateurs des TIC. Le secrétariat de la CNUCED a ainsi lancé un nouveau programme de collecte de données en vue de compiler des statistiques sur le commerce électronique dans les pays en développement, qui seront publiées dans son rapport annuel sur le commerce électronique et le développement. Cela fait partie d'une initiative globale émanant d'organisations internationales et régionales et visant à améliorer l'établissement de statistiques des TIC dans les pays en développement. Au moment de la rédaction de la présente note, des statistiques sur les transactions commerciales électroniques avaient été reçues des pays suivants: Argentine, Chili, Colombie, Fédération de Russie, Maroc, Pérou, Philippines, Roumanie, Singapour et Thaïlande. Quelques-uns des résultats sont présentés dans le tableau 1 ci-après, qui ne traite que d'un nombre limité de pays et d'indicateurs, et ne fournit donc ni un aperçu général satisfaisant ni des données comparables sur l'utilisation des TIC dans les entreprises. Il montre toutefois que les pays en développement ont compris qu'il était important de disposer d'indicateurs et de statistiques sur les TIC pour l'élaboration des politiques et le suivi et l'évaluation des progrès de la société de l'information dans la vie économique de leur population.

Tableau 1

Utilisation des TIC dans les entreprises
(En pourcentage, 2002 ou dernière année disponible)

Indicateur	Argentine ^{1,3}	Chili	Colombie ^{1,3}	Maroc	Pérou ³	Philippines ³	Roumanie	Fédération de Russie	Singapour	Thaïlande
Proportion d'entreprises équipées d'ordinateurs personnels	..	62,7	76,6	..	80,0	87,8	16,1	81,1	83,3	67,7
Proportion d'employés utilisant des ordinateurs personnels	..	..	19,7	..	..	..	11,6	27,5	..	..
Proportion d'entreprises équipées d'un intranet	35,6	..	14,4	7,0	25,4	22,0	..	41,6	32,1	..
Proportion d'entreprises équipées d'un extranet	11,0	..	9,7	..	19,8	7,5	..	7,2	15,6	..
Proportion d'entreprises dotées d'un accès à Internet	86,9	46,9	53,7	42,0	64,2	62,4	7,5	37,7	78,3	38,3
Proportion d'employés utilisant Internet	..	10,3	9,0	..	25,4	..	5,9	6,4	..	..
Proportion d'entreprises possédant un site Web ²	56,5	12,6	25,7	11,0	22,6	..	2,0	11,6	..	14,3
Proportion d'entreprises recevant des commandes via Internet (ventes via Internet)	14,6	..	6,5	..	..	1,9	0,5	9,0	..	9,9
Proportion d'entreprises passant des commandes via Internet (achats via Internet)	..	..	..	8,0	..	2,5	0,4	10,1	..	..

Source: Bureaux statistiques nationaux.

Note: Non compris les microentreprises.

¹ Secteur manufacturier uniquement.

² Colombie: entreprises dotées d'un accès à Internet.

³ Données pour 2001.

II. QUELQUES ASPECTS DE L'UTILISATION DES TIC PAR LES PETITES ET MOYENNES ENTREPRISES

23. À mesure que la généralisation d'Internet et des technologies correspondantes se poursuit, les pratiques de commerce électronique sont de plus en plus intégrées aux processus commerciaux existants, en particulier dans le secteur des entreprises des pays développés. La technologie Internet est appliquée à un nombre rapidement croissant d'activités commerciales telles que la bureautique, l'automatisation des processus de production, et la gestion des relations avec la clientèle et des réseaux de distribution et de logistique. L'utilisation d'Internet peut aller d'une simple présence Web à une intégration complète de fonctions d'entreprise.

24. Les données statistiques concernant les pays développés montrent que l'utilisation des TIC augmente généralement avec la taille des entreprises, même si l'on a observé que c'étaient les PME qui pouvaient réaliser les plus grands gains de productivité grâce au commerce électronique. Mais pour profiter de ces avantages, l'adoption des TIC doit être étayée par de bonnes compétences de gestion et compétences techniques, des investissements complémentaires et des modifications d'organisation qu'il peut être plus difficile pour les PME de pays en développement de réaliser.

25. Les enquêtes sur l'utilisation des TIC dans les pays en développement ont tendance à montrer qu'un grand nombre de PME dans les zones urbaines disposent de connexions Internet qu'elles utilisent pour communiquer avec leurs fournisseurs et leurs clients. Ce n'est généralement pas le cas des PME situées en dehors des grandes villes. En outre, l'utilisation d'Internet est souvent limitée au propriétaire ou aux cadres de l'entreprise, et peu est fait pour tirer pleinement parti des possibilités qu'offre ce moyen de communication. Bien que l'impact positif de l'adoption des TIC sur la productivité ne semble faire aucun doute, l'une des principales raisons d'une non-utilisation des TIC (du point de vue du propriétaire d'une entreprise) est l'impact limité, selon ce propriétaire, sur la rentabilité de l'entreprise, ce à quoi est souvent ajouté l'argument selon lequel peu de fournisseurs et de clients peuvent être contactés en ligne. Toutefois, si les entreprises observent des incidences positives sur leur activité – par exemple, un accroissement du nombre de clients – elles sont alors disposées à investir dans du matériel et des moyens de connexion. Autrement dit, le coût n'est pas nécessairement un facteur intervenant dans la volonté des PME d'investir ou non dans les technologies de l'information et de la communication.

26. Une enquête réalisée conjointement par la CNUCED et FUNDES dans cinq pays latino-américains (Chili, Colombie, Costa Rica, Mexique et Venezuela) montre que l'utilisation des ordinateurs personnels, d'Internet et des TIC est élevée dans les entreprises situées en milieu urbain, et qu'il n'y a guère de différences entre petites et moyennes entreprises pour ce qui est de l'accès à Internet et de l'utilisation d'Internet (par exemple, courrier électronique). Toutefois, des tâches plus complexes, en particulier l'automatisation et l'intégration des processus commerciaux, seront beaucoup moins fréquentes dans le cas des PME. Le commerce électronique reste rare, et les petites entreprises utilisent davantage des places de marché électronique, tandis que les entreprises moyennes ont recours à des sites Web d'entreprise (de tierces parties ou leur site propre) pour la vente en ligne. Les entreprises de services sont les utilisateurs les plus actifs des TIC et d'Internet, suivies par les entreprises commerciales, puis par les entreprises manufacturières (faible utilisation). Cela correspond à ce que l'on observe dans d'autres régions en développement et s'explique en partie par le fait que des fonctions telles

que les services de commercialisation et de vente en ligne nécessitent un accès à Internet et une présence sur le Web, mais une moindre intégration des systèmes concernant, par exemple, la gestion de la chaîne d'approvisionnement et de la chaîne de valeur, comme c'est le cas dans les activités manufacturières.

27. Le principal obstacle perçu comme tel à l'expansion d'Internet est presque le même pour toutes les entreprises, qu'elles soient de pays développés ou de pays en développement. Les entreprises qui utilisent déjà Internet estiment que le manque de sécurité du réseau est le problème fondamental, suivi par la lenteur et l'instabilité des connexions. Une autre importante observation est que pour de nombreuses entreprises, la principale raison pour laquelle elles ne font pas de transactions en ligne est non pas le manque de compétences techniques, mais le fait que cela dépend souvent des capacités de gestion et de la sensibilisation, d'une manière générale, du dirigeant de l'entreprise aux nouvelles technologies de l'information et de la communication.

28. L'accès à Internet ne semble pas être un gros problème pour la plupart des entreprises, même si le plus souvent les connexions sont lentes. L'intégration totale des fonctions commerciales au moyen des TIC est beaucoup plus difficile, et ce encore plus pour les PME des pays en développement. Les enquêtes confirment également que toutes les entreprises qui adoptent les nouvelles TIC passent par une certaine évolution. Pour les PME, il est relativement facile de commencer d'utiliser des ordinateurs personnels, puis de se connecter à Internet pour le courrier électronique, et enfin de créer une page Web. Toutefois, l'introduction d'Internet dans leurs activités commerciales (internes ou externes, y compris le commerce électronique) ne suit pas automatiquement, et ce sont davantage les grandes entreprises qui automatisent leurs processus commerciaux (et qui le font plus tôt).

29. Une explication est que la plupart des PME n'ont pas de stratégie définie de commerce électronique. S'équiper de systèmes de commerce électronique plus complexes, d'Intranet ou d'Extranet, et se connecter aux systèmes informatiques des fournisseurs et des clients nécessitent à la fois non seulement un savoir-faire technique, mais aussi une solide analyse des coûts et avantages qu'impliquent les investissements nécessaires et une argumentation convaincante en faveur de tels investissements. Toutefois, les PME ont pour atout de pouvoir modifier leurs stratégies et leur organisation beaucoup plus rapidement (et à un coût plus faible) que les grandes entreprises. Cette flexibilité devrait leur donner un certain avantage compétitif en matière de commerce électronique.

30. Les études mentionnées plus haut font ressortir certaines mesures de politique générale qui peuvent être intéressantes pour les pays en développement. Premièrement, les PME ont besoin de connexions fiables, à faible coût. En conséquence, et pour réduire la fracture entre zones urbaines et zones rurales, une priorité devrait être de fournir un accès de base universel et de qualité. Naturellement, cela devrait s'accompagner de connexions rapides pour permettre aux entreprises de progresser vers une intégration totale des transactions électroniques. Deuxièmement, la confiance dans un environnement juridique et réglementaire propice à l'économie Internet est essentielle pour que les entreprises s'engagent dans la voie du commerce électronique. Troisièmement, si les PME doivent passer d'une simple utilisation Internet (à faible coût), telle que courrier électronique et recherches sur le Web, à la mise en place de systèmes de commerce électronique intégrés avec les systèmes de leurs clients et de leurs fournisseurs,

des investissements supplémentaires sont nécessaires, ainsi que les compétences techniques et gestionnaires voulues pour planifier et exécuter une stratégie de commerce électronique.

31. Un ensemble de mesures de politique générale visant à promouvoir des investissements accrus dans les TIC, un accès plus abordable, un environnement permettant aux entreprises de s'engager dans une activité reposant sur l'utilisation des TIC, et le renforcement des compétences nécessaires dans la population active, devrait être un élément central des stratégies nationales de commerce électronique au service du développement préconisées dans le Plan d'action adopté lors de la première phase du SMSI.

32. Le Plan d'action du SMSI encourage déjà l'utilisation des TIC par les PME pour promouvoir l'innovation, réaliser des gains de productivité, réduire les coûts de transaction et lutter contre la pauvreté. Il mentionne également des domaines tels que la mise en place d'un cadre directif et juridique pour accroître la participation des PME et l'utilisation du commerce électronique et des transactions commerciales internationales électroniques dans les pays en développement. Toutefois, avec un certain nombre d'autres institutions (OIT, CCI, OCDE), la CNUCED a attiré l'attention de la communauté internationale sur la nécessité de s'arrêter davantage sur les aspects de l'ordre du jour du SMSI en rapport avec la croissance économique et le développement des entreprises. Cela pourrait conduire à examiner un certain nombre de politiques, de pratiques, de programmes de coopération technique, d'efforts de sensibilisation et de diffusion des connaissances, comme suit:

- Politiques visant à favoriser un impact positif des TIC sur la croissance économique, dans les pays développés et dans les pays en développement;
- Politiques et pratiques renforçant la compétitivité commerciale des pays grâce à l'utilisation des TIC, notamment dans le domaine des services liés à l'utilisation des TIC;
- Politiques et pratiques permettant d'accroître la productivité et la compétitivité des PME grâce aux TIC;
- Applications des TIC et sélection et exécution par les PME de stratégies de pénétration des marchés;
- Politiques visant à faciliter l'application des TIC sur le lieu de travail, qui contribuent à la réduction de la pauvreté, en tenant compte des avantages et des inconvénients liés à l'introduction des TIC.

33. Les résultats d'une réunion thématique consacrée aux incidences économiques et sociales des TIC, organisée conjointement par l'OIT, le CCI, l'OCDE et la CNUCED à Antigua (Guatemala), du 17 au 19 janvier 2005 avec la participation de représentants des gouvernements, du secteur privé, des travailleurs et de la société civile, devraient contribuer au processus multiparticipatif qui permettra à la deuxième phase du SMSI de parvenir à un consensus sur les questions mentionnées plus haut.

III. INCIDENCES SUR LE DÉVELOPPEMENT DES LOGICIELS LIBRES

34. Les logiciels libres sont devenus un important aspect de l'actuel débat sur les technologies de l'information et le développement. L'idée que les logiciels libres peuvent créer des externalités positives en font une considération importante en particulier pour les pays où les questions de développement occupent une très large place. Le réseau Internet et de nombreuses entreprises technologiques réputées utilisent des logiciels libres pour des tâches d'importance critique. Un nombre croissant de gouvernements songent à intégrer ces logiciels libres dans leur stratégie de développement de l'activité informatique. Néanmoins, les logiciels libres sont souvent mal compris du point de vue de leurs dimensions économiques et des considérations en matière de capacités humaines et de droits de propriété intellectuelle qu'ils impliquent.

35. Pour bien comprendre ce que sont les logiciels libres, il faut considérer les deux aspects complémentaires de leur définition, à savoir qu'il s'agit de logiciels libres d'accès et dont le code source est ouvert.

36. L'expression «logiciel libre» fait référence à la liberté pour les utilisateurs d'exécuter le programme pour tous les usages qu'ils souhaitent, d'en étudier le fonctionnement et de le modifier, d'en redistribuer des copies, et de l'améliorer et de publier ces améliorations pour en faire profiter le plus grand nombre.

37. Cette liberté implique que le code source du programme est mis à la disposition de quiconque, en contrepartie du simple coût de distribution. Cela permet à toute personne de le redistribuer sans devoir de redevances ou de droits de licence à l'auteur et aux utilisateurs de le modifier puis de le distribuer dans des conditions identiques ou analogues.

38. Ces concepts s'appuient juridiquement sur une diversité de licences libres. Dans la pratique, cela passe par la diffusion publique du code source, qui sont les instructions qui font qu'un programme fonctionne, écrites dans l'un des nombreux langages de programmation.

39. Les logiciels libres font ressortir le fait que chaque programme que nous utilisons est assorti de contrats implicites ou explicites de droits, de restrictions et de rémunération. Ces droits et restrictions sont exercés par le biais d'une licence d'exploitation, par le biais de verrous et de clefs technologiques (on parle souvent de technologies de gestion des droits numériques) ou par le biais de l'accès (ou de l'absence d'accès) du public au code source. À travers ces mécanismes, les logiciels déterminent notre accès au numérique aux niveaux financier, social et politique. Ainsi, les caractéristiques juridiques et économiques d'un programme peuvent être tout aussi importantes que ses avantages pratiques et techniques. Il ne suffit plus de se demander si et dans quelle mesure un logiciel est adapté aux besoins définis; il faut aussi se demander ce qu'il comporte comme restrictions et autorisations d'un point de vue juridique et économique, et les incidences que cela peut avoir sur la mise en place d'une société de l'information, aujourd'hui et demain.

40. À sa huitième session, la Commission des entreprises, de la facilitation du commerce et du développement a demandé au secrétariat de la CNUCED d'organiser une réunion d'experts sur ces questions. Les débats de cette réunion sont consignés dans le Résumé du Président (TD/B/COM.3/EM.21/3). Ont participé à la réunion environ 120 experts de 47 pays; 32 experts venaient d'organisations observatrices et du secteur privé, et 14 d'organes du Secrétariat de

l'ONU et d'institutions des Nations Unies. Le vif intérêt manifesté par les délégations de pays développés et de pays en développement et leur participation active ont confirmé l'utilité et l'opportunité d'un débat, qui ne devrait cependant pas préjuger de l'utilité et du rôle d'autres types et modèles de logiciels et de technologies.

41. Les experts ont examiné la façon dont les logiciels libres pouvaient jouer un rôle clef dans le développement des TIC et de l'économie numérique. Le système de production et de distribution en était sensiblement différent de celui des logiciels protégés et pouvait avoir diverses incidences sur l'accès aux TIC, les perspectives et les coûts pour les utilisateurs. Une plus grande sensibilisation et une meilleure compréhension des logiciels libres pouvaient aider les gouvernements à adapter leurs politiques, principalement dans le contexte de leurs stratégies de développement électronique. Quelques gouvernements avaient demandé à leurs administrations et institutions publiques d'envisager de recourir aux logiciels libres pour accroître l'utilisation des TIC. Les logiciels libres, en particulier les aspects liés à la liberté des individus qui les utilisaient, soulignaient la dimension éthique du débat sur le développement. Faciliter l'utilisation de ces logiciels pouvait notamment passer par des actions d'éducation et de formation pour constituer une capacité de compétences techniques.

42. Les experts avaient engagé le débat dans une optique de politique économique et de développement et avaient examiné la façon dont les logiciels libres pouvaient réduire au niveau national les pertes économiques résultant de la duplication du développement de logiciels en permettant à tout le moins aux institutions publiques, pédagogiques et universitaires de partager logiciels, codes et expériences de programmation. Il avait été noté que leur utilisation pouvait avoir un effet antimonopolistique sur le marché national des technologies de l'information. Leur caractère antirestrictif permettait à quiconque de fournir des services informatiques et réduisait ainsi les obstacles à l'entrée. Les logiciels libres pouvaient contribuer à la création d'une industrie informatique plus qualifiée et à un accroissement du nombre de techniciens, ce qui favoriserait la création d'emplois. Les connaissances et les compétences acquises en matière de logiciels libres pouvaient être utilisées dans toute l'industrie du logiciel. Le logiciel libre permettait une collaboration ouverte en matière de production de logiciels et était en particulier facilité par l'absence de clauses de non-divulgaration entre concepteurs et clients. Cela contribuait à une bonne intégration avec d'autres logiciels, qui pouvaient être produits par des programmeurs locaux indépendants, et cela aidait à une adaptation personnalisée des logiciels pour répondre aux besoins commerciaux, réglementaires, culturels et linguistiques des utilisateurs. De cette façon, les logiciels libres non seulement permettaient aux populations et aux nations de gérer leur propre développement en matière de TIC, mais surtout leur en donnaient les moyens concrets.

43. L'adoption croissante des logiciels libres par des entreprises et des institutions d'envergure mondiale témoignait de la maturité, de la stabilité et de la sécurité des principales applications. Cela ouvrait aussi des perspectives à des logiciels libres spécialisés produits par des industries technologiques naissantes dans les pays en développement. Les logiciels libres avaient suscité une réflexion sur différentes questions concernant le contenu et son utilisation dans d'autres domaines d'activité humaine tels que l'éducation, la science et la création, où un certain nombre de solutions s'appuyant sur des logiciels libres étaient mises au point pour des activités de création, de recherche et de développement, et la diffusion de connaissances. Les experts avaient fréquemment abordé les questions de propriété intellectuelle et les relations entre logiciels libres et instruments de droits d'auteur et de brevets. Les éventuelles incidences sur l'innovation

technologique et les effets sur le développement d'un secteur informatique largement composé de PME avaient été examinés.

44. Les experts avaient fait un certain nombre de suggestions sur la façon de promouvoir des activités et des débats concernant les logiciels libres dans un contexte de développement. Une plus grande information était nécessaire, en particulier par le biais d'un débat ouvert, éclairé et factuel à tous les niveaux, car les gouvernements jouaient un rôle crucial dans la définition des modalités d'utilisation des logiciels libres. Les experts avaient aussi souligné le rôle actif que devaient jouer les organisations internationales. Le système des Nations Unies pourrait revoir sa propre utilisation des licences d'accès libre et des logiciels libres dans ses activités de coopération technique. Une coopération accrue serait profitable, dans l'ensemble du système, aux ressources Web et ressources en ligne axées sur l'utilisation des logiciels libres. Des partenariats secteur public-secteur privé pourraient être un bon moyen de contribuer au renforcement des capacités et de l'information afin de permettre des décisions éclairées et la formation de compétences humaines concernant l'utilisation des logiciels libres.

IV. CONCLUSIONS

45. La présente note a traité quelques aspects des incidences sur le développement économique des TIC sur lesquelles le secrétariat avait travaillé depuis la précédente session de la Commission. Il est toutefois à noter que des activités ont également été réalisées dans un certain nombre d'autres domaines pertinents que la Commission voudra peut-être aborder dans ses discussions et travaux pour la période à venir. Il s'agit, par exemple, de la question de la gouvernance d'Internet, de l'impact des technologies Internet sur les industries de la création, de l'éducation supérieure en ligne, des marchés publics électroniques et de la protection de la vie privée dans un environnement informatisé en ligne. Des activités de coopération technique ont été entreprises dans les domaines de la mesure statistique de l'utilisation des TIC et du tourisme électronique.

46. Pour ce qui est des questions abordées ici, la Commission voudra peut-être faire porter ses discussions sur les éléments ci-après:

a) Incidences sur le développement économique de l'adoption des TIC en tant que partie intégrante des stratégies nationales d'informatisation au service du développement. En particulier, le dialogue à la Commission pourrait porter sur: les expériences et les meilleures pratiques concernant la promotion de l'adoption et de l'utilisation par les PME des TIC; les politiques et les pratiques qui encouragent la compétitivité commerciale à travers les applications des TIC; les incidences des TIC sur des secteurs clefs intéressant les pays en développement, y compris des secteurs traditionnels et des secteurs de services utilisant les TIC; l'utilisation par les pouvoirs publics des TIC en vue d'accroître la sensibilisation aux TIC et d'en faciliter l'adoption.

b) Besoins des pays en développement en matière de renforcement des capacités dans le domaine des TIC au service du développement. Cela renvoie aux aspects suivants: i) former les compétences techniques et gestionnaires spécifiques nécessaires pour optimiser les incidences positives des TIC au niveau des entreprises et au niveau sectoriel, pour ce qui est des questions soulevées dans le paragraphe précédent; et ii) renforcer la capacité directive des pays en

développement dans le domaine des TIC, y compris la création d'une capacité statistique pour suivre les progrès et évaluer les résultats.

c) Les logiciels libres en tant qu'instruments permettant d'améliorer l'accès aux TIC, de créer des débouchés commerciaux et des possibilités d'emploi grâce aux TIC et de promouvoir l'intégration et l'autonomisation de toutes les populations et communautés. Dans le cadre du débat international, les logiciels libres pourraient être particulièrement utiles dans le contexte de la réalisation des objectifs de développement du Millénaire et aussi de la deuxième phase du SMSI.

d) Également dans le contexte du SMSI, la Commission voudra peut-être envisager la contribution spécifique que la CNUCED, dans les limites de son mandat dans les domaines du commerce, de l'investissement et de la technologie, pourrait apporter à la deuxième phase du Sommet mondial pour ce qui est de l'examen des aspects plus généraux des incidences sur le développement économique des TIC.

e) Elle voudra peut-être aussi examiner les moyens d'encourager et de faciliter une meilleure compréhension des incidences des TIC sur les perspectives d'industries et de secteurs d'une importance particulière pour de nombreux pays en développement (par exemple, le tourisme), et sur l'émergence de nouvelles industries ou de nouveaux services dans lesquels les TIC peuvent aider certains pays en développement à devenir des acteurs mondiaux compétitifs (par exemple, services liés à l'éducation).
