



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

Distr.  
GÉNÉRALE

TD/B/COM.3/49  
19 décembre 2002

FRANÇAIS  
Original: ANGLAIS

---

CONSEIL DU COMMERCE ET DU DEVELOPPEMENT

Commission des entreprises, de la facilitation  
du commerce et du développement  
Septième session  
Genève, 24-28 février 2003

**DOCUMENT DE BASE SUR LES FAITS NOUVEAUX ET LES PRINCIPALES  
QUESTIONS CONCERNANT LE COMMERCE ELECTRONIQUE ET LES  
TECHNOLOGIES DE L'INFORMATION ET DE LA COMMUNICATION**

**Résumé**

Le présent document donne un aperçu de l'évolution récente d'Internet, du commerce électronique et des stratégies d'appui au développement de ce commerce dans les pays en développement. Il met en lumière des questions essentielles qui seront examinées par la Commission des entreprises, de la facilitation du commerce et du développement, y compris les mesures à mettre en œuvre pour accroître la participation des pays en développement à ce type d'échanges. Enfin, y sont évoquées des questions qui pourraient faire l'objet de futures réunions d'experts.

## TABLE DES MATIERES

<u>Chapitre</u>	<u>Page</u>
INTRODUCTION.....	3
I. ÉVOLUTION DU COMMERCE ÉLECTRONIQUE .....	4
II. QUESTIONS ESSENTIELLES DEVANT ÊTRE EXAMINÉES PAR LA COMMISSION.....	7
1. Utilisation des statistiques relatives au commerce électronique pour l'élaboration des politiques .....	7
2. Renforcement de la confiance et de la sécurité.....	10
3. Financement électronique et développement .....	12
4. Logiciels libres .....	14
III. CONCLUSIONS ET ÉVENTUELS THÈMES DE DISCUSSION POUR LA COMMISSION .....	17
<u>Annexe</u>	
La définition du logiciel libre - version 1.9.....	19

## INTRODUCTION

1. À la demande de la Commission des entreprises, de la facilitation du commerce et du développement (de sa troisième à sa sixième session) et conformément au Plan d'action adopté à la dixième session de la Conférence à Bangkok, le secrétariat a entrepris diverses activités visant principalement à promouvoir le développement du commerce électronique et les technologies de l'information et de la communication (TIC) dans les pays en développement et les pays en transition. Il s'est fixé plusieurs objectifs spécifiques, à savoir:

a) Sensibiliser davantage les décideurs, les chefs d'entreprise et la société civile au commerce électronique et aux TIC dans divers domaines, y compris l'infrastructure, les normes, les questions juridiques et réglementaires et la valorisation des ressources humaines. À cette fin, la CNUCED a organisé une série de séminaires et d'ateliers régionaux sur le commerce électronique<sup>1</sup>; elle est aussi à l'origine de plusieurs publications sur le commerce électronique et le développement<sup>2</sup>;

b) Réaliser des études sur différents aspects du commerce électronique, y compris ses incidences économiques, sociales et juridiques sur le développement, faire profiter les pays en développement de l'expérience d'entreprises et les informer des politiques adoptées par d'autres pays, et conseiller et aider les gouvernements des pays en développement pour la formulation de stratégies de commerce électronique. Ces activités ont donné lieu à des réunions d'experts organisées par la Commission ainsi qu'à des publications (voir plus haut);

c) Participer à des initiatives, conférences et programmes internationaux relatifs au commerce électronique et aux TIC et coopérer avec d'autres organisations internationales à la promotion du commerce électronique et des TIC dans les pays en développement. Le secrétariat a notamment participé aux travaux du Groupe d'étude de l'ONU sur les TIC et du Groupe d'experts du G-8 sur l'accès aux nouvelles technologies ainsi qu'aux travaux préparatoires du Sommet mondial sur la société de l'information;

d) Offrir une assistance technique aux pays en développement, y compris des programmes de formation et une assistance directe aux entreprises de commerce électronique en recensant les possibilités d'investissement et en encourageant la création de partenariats entre des entreprises de pays en développement et des entreprises de pays développés, et appuyer les efforts que font les pays en développement pour participer activement à la formulation de politiques et réglementations internationales en matière de commerce électronique et de TIC ainsi qu'aux négociations multilatérales sur le commerce électronique.

---

<sup>1</sup> Le Caire (Égypte) (septembre 1998), Lima (Pérou) (août 1999), Nairobi (Kenya) (octobre 1999), Colombo (Sri Lanka) (octobre 1999), Katmandou (Népal) (pour les PMA, mai 2000), Curaçao (Antilles néerlandaises) (juin 2001) et Bangkok (Thaïlande) (novembre 2002). Deux séminaires sont prévus, l'un en Afrique, l'autre en Amérique latine, en 2003.

<sup>2</sup> La première, «Building confidence: Electronic commerce and development», est parue en février 2000. Par la suite, une publication annuelle, *E-commerce and Development Report*, a été lancée, la première livraison étant parue en 2001. La deuxième livraison a été publiée en novembre 2002.

2. Dans ce contexte, le présent document donne un aperçu de l'évolution récente du commerce électronique et met en lumière des questions essentielles que la Commission des entreprises, de la facilitation du commerce et du développement pourrait examiner à sa septième session et qui devront être abordées dans les futurs travaux de la CNUCED sur le commerce électronique.

## I. ÉVOLUTION DU COMMERCE ÉLECTRONIQUE

3. Malgré l'effondrement de nombreuses entreprises de commerce électronique très connues et les graves difficultés que rencontrent la plupart des grandes entreprises mondiales du secteur des TIC depuis deux ans, le nombre d'utilisateurs d'Internet dans le monde et la valeur des transactions électroniques de biens et de services continuent de croître rapidement. Les effets d'Internet et du commerce électronique sur l'organisation de l'économie mondiale continuent donc de s'étendre et de modifier les conditions dans lesquelles les entreprises, y compris celles des pays en développement, doivent soutenir la concurrence sur les marchés intérieurs et internationaux. L'adaptation des entreprises passe, notamment, par une rationalisation de leur fonctionnement, par une offre plus rapide et meilleur marché pour répondre à la demande des consommateurs et par une amélioration de l'accès aux nouveaux marchés.

4. D'après la plupart des estimations, le nombre d'utilisateurs d'Internet dans le monde devrait être d'environ 655 millions fin 2002. Cela signifie que la «population Internet» mondiale s'accroît de 150 millions de personnes par an, dont un tiers vivent dans des pays en développement. La part de ces pays va continuer de croître et, même si les différences en termes de «pénétration d'Internet» restent considérables, le nombre absolu d'utilisateurs dans les pays en développement sera bientôt suffisamment élevé pour représenter un paramètre important de l'utilisation mondiale d'Internet.

5. Le fait que de plus en plus de personnes utilisent Internet, ce qui est une condition *sine qua non* de l'expansion du commerce électronique, ne veut pas nécessairement dire que le commerce électronique est en expansion ou que son rythme de croissance s'accélère. En outre, si le nombre d'utilisateurs d'Internet est un facteur déterminant du volume des transactions entre entreprises et particuliers, ce sont bel et bien les transactions interentreprises qui représentent de loin la plus grande part du commerce électronique mondial et qui ont les incidences les plus importantes sur la productivité et l'amélioration des résultats économiques. À cet égard, l'écart entre pays en développement et pays développés semble beaucoup plus important qu'en ce qui concerne l'accès à Internet.

6. Les estimations de la valeur des transactions en ligne de biens et de services publiées régulièrement par des sociétés de recherche privées sont extrêmement divergentes; pour 2002, elles vont de moins de 1 000 milliards de dollars à plus de 2 300 milliards de dollars<sup>3</sup>. En revanche presque toutes les prévisions annoncent une croissance rapide du commerce électronique. Si l'on se fie à la tendance actuelle, ce commerce pourrait représenter de 15 à 20 % des transactions mondiales (nationales et internationales) d'ici 2006.

---

<sup>3</sup> Voir, CNUCED, *E-commerce and Development Report 2002*.

7. Très peu d'informations statistiques existent sur les transactions électroniques dans les pays en développement. Cela étant, il semble raisonnable d'estimer leur valeur à une centaine de milliards de dollars. La plupart des transactions se font dans la région Asie-Pacifique, où, considère-t-on généralement, le commerce électronique devrait progresser à un rythme similaire à celui des pays développés. La part de chacune des autres régions en développement, malgré des rythmes de croissance du commerce électronique plus élevés, devrait rester inférieure à 1 %. Le volume des transactions en ligne dans les pays en développement devrait donc demeurer modeste par rapport aux chiffres mondiaux; toutefois, si l'on se fonde sur les tendances actuelles, à moyen terme les transactions électroniques dans ces pays, mesurées en valeur absolue, devraient être du même ordre de grandeur que les transactions électroniques mondiales d'aujourd'hui.

8. Le poids démographique pourrait expliquer à lui seul pourquoi la région Asie-Pacifique est en tête des régions en développement pour le commerce électronique, avec près de 50 millions de nouveaux usagers d'Internet chaque année, soit une progression plus forte et plus rapide que partout ailleurs. Mais d'autres facteurs entrent en jeu. Les entreprises, en particulier dans le secteur manufacturier, participent davantage au commerce interrégional et international que celles des autres régions en développement. Cela signifie qu'elles sont davantage incitées par leur clientèle des pays développés à adopter des méthodes de commerce électronique, et qu'elles font les investissements nécessaires. Les nouvelles technologies à large bande se propagent plus rapidement dans certains pays à moyen ou haut revenu de la région que partout ailleurs dans le monde. Par exemple, les premiers marchés au monde en ce qui concerne le nombre de lignes d'abonnés numériques (DSL) pour 100 habitants sont la République de Corée, Hong Kong (Chine) et la Province chinoise de Taiwan. En 2001, la région Asie-Pacifique représentait 46 % des DSL du monde entier. Enfin, les gouvernements des pays de la région jouent un rôle actif dans la promotion du commerce électronique.

9. L'expansion du commerce électronique dans les pays en développement et la capacité des entreprises de réaliser des gains d'efficacité dans leurs processus de production et de distribution dépendront largement de l'adoption par ces entreprises de pratiques de commerce électronique interentreprises. C'est par ces pratiques que le commerce électronique peut le plus contribuer au développement, car elles se traduisent par une amélioration de la compétitivité des entreprises et une meilleure productivité, d'où une hausse des revenus pour l'économie tout entière. L'adoption de telles pratiques par les entreprises des pays en développement sera liée à la capacité de celles-ci de s'intégrer aux chaînes régionales et mondiales de l'offre. D'autres facteurs déterminants pour la croissance du commerce électronique interentreprises dans les pays en développement seront les flux d'investissement étranger direct (IED) et les liens entre producteurs locaux et sociétés transnationales.

10. Les achats en ligne et, à plus grande échelle, la gestion de la chaîne de l'offre sont souvent cités comme les principales sources d'économies que permet de réaliser le commerce électronique. De fait, assortis des modifications nécessaires dans l'organisation de l'entreprise, ils peuvent considérablement améliorer sa compétitivité. Les achats en ligne peuvent ainsi réduire les délais d'approvisionnement de 30 % et les coûts de transaction de 25 %.

11. Autre tendance du commerce interentreprises qui se développe actuellement sur les marchés les plus avancés, l'utilisation de techniques d'extraction de données sur la chaîne de la demande a pour objectif d'améliorer les interactions entre l'entreprise et les consommateurs

ou les différents acteurs de sa filière de distribution et de permettre à l'entreprise de toucher davantage de consommateurs potentiels. Les entreprises ont ainsi recours à des applications Web spécifiques pour offrir des services nouveaux à partir d'une information disponible en ligne, adapter étroitement un produit à la demande à des conditions économiquement viables, mieux comprendre et prévoir les besoins et le comportement des consommateurs ou travailler en ligne avec des clients plus petits à un coût raisonnable.

12. Les changements induits par Internet dans l'économie mondiale, qui ont été évoqués plus haut, auront pour la plupart des conséquences pour la compétitivité des entreprises des pays en développement. Si les politiques mises en œuvre par les pays en développement ne peuvent avoir un effet direct sur certains facteurs de l'évolution du commerce électronique mondial (comme le progrès technologique), il n'en reste pas moins que les gouvernements, les acteurs économiques et les autres parties prenantes ont un rôle à jouer dans la formulation et l'application de stratégies nationales de commerce électronique afin que les nouvelles possibilités de création, de transformation, d'utilisation et d'échange d'informations et de valeurs soient dûment exploitées pour améliorer la productivité de l'économie et des entreprises des pays en développement.

13. Conscients que le commerce électronique et les TIC sont de puissants facteurs de développement, les gouvernements de nombreux pays en développement s'attachent à élaborer des stratégies nationales d'appui à la création et au fonctionnement d'entreprises locales de commerce électronique. Ces stratégies, qui ont donné de bons résultats dans un certain nombre de pays en développement dont les gouvernements se sont efforcés, souvent en partenariat avec le secteur privé, de promouvoir le développement du commerce électronique, prévoient généralement des activités de sensibilisation et de formation, des investissements d'infrastructure et des réformes juridiques. Au niveau des entreprises, les stratégies de commerce électronique doivent tenir compte de facteurs nationaux spécifiques, tels que le niveau technologique, l'infrastructure et le degré de développement économique.

14. Les instances internationales s'intéressent de plus en plus au rôle des TIC dans les stratégies nationales de développement. Cette question figurait, par exemple, à l'ordre du jour du Groupe d'experts du G-8 sur l'accès aux nouvelles technologies, dont le plan d'action prévoit (point 1) d'«aider à établir et appuyer les stratégies électroniques nationales des pays en développement et des économies émergentes». De même, dans le cadre des mesures prises par l'Organisation des Nations Unies pour assurer la réalisation des objectifs de la Déclaration du Millénaire, le Groupe d'étude de l'ONU sur les TIC s'est fixé comme objectif à moyen terme de fournir une assistance aux pays en développement pour la conception de stratégies nationales et régionales de TIC et a créé un groupe de travail à cet effet. Les activités du Groupe d'experts du G-8 sur l'accès aux nouvelles technologies entamées au Sommet de Kananaskis au Canada en 2002, se poursuivront dans le cadre d'un réseau d'accès aux nouvelles technologies dont fait partie l'International e-Development Resource Network, qui s'intéressera aux stratégies électroniques. Dans ce contexte, le Groupe d'étude de l'ONU sur les TIC assurera l'orientation stratégique et la coordination des politiques.

15. Les donateurs bilatéraux tiennent également de plus en plus compte des TIC dans leurs programmes internationaux de coopération<sup>4</sup>. À cet égard, il importe en priorité d'apporter un appui aux pays en développement demandeurs pour la définition et l'application de leurs stratégies d'utilisation des TIC au profit du développement, et en particulier des stratégies relatives au commerce électronique. Lorsque de telles stratégies existent déjà, elles doivent constituer la principale référence pour les donateurs en ce qui concerne la coopération technique internationale en matière de commerce électronique. Cette relation étroite entre les stratégies nationales et la coopération internationale serait grandement facilitée par l'émergence d'un consensus aussi large que possible sur les fondamentaux des stratégies électroniques, en particulier si l'on veut intégrer les TIC aux programmes d'aide publique au développement.

## **II. QUESTIONS ESSENTIELLES DEVANT ETRE EXAMINEES PAR LA COMMISSION**

### **1. Utilisation des statistiques relatives au commerce électronique pour l'élaboration des politiques**

16. La croissance de l'économie numérique fait que la demande de données fiables et comparables au niveau international est de plus en plus forte, tant de la part des décideurs chargés de concevoir des stratégies nationales que de la part des entreprises qui se lancent sur Internet. À l'heure actuelle, la plupart des données sur l'utilisation des TIC et le commerce électronique proviennent de sociétés du secteur privé; malheureusement, les chiffres varient énormément de l'une à l'autre, car ces sociétés utilisent des méthodologies, des définitions et des indicateurs différents.

17. Au cours des cinq dernières années, un certain nombre d'offices nationaux de statistique - essentiellement dans les pays développés - ont commencé à recueillir des données sur le commerce électronique et, plus généralement, sur l'utilisation des TIC et d'Internet. Ces offices ont l'avantage de garantir la confidentialité des données, d'être relativement neutres lorsqu'il s'agit de recueillir et d'interpréter les données et d'avoir à leur disposition les méthodes et les infrastructures nécessaires pour collecter, traiter et analyser les données.

18. Certains pays<sup>5</sup> en tirent déjà parti: ils sont maintenant en mesure de comparer leur économie avec celle d'autres pays et peuvent déterminer le nombre de personnes qualifiées dont ils auraient besoin pour développer leur économie numérique ou calculer les investissements nécessaires pour que les entreprises aient accès à Internet. Les États-Unis prévoient d'inclure l'évaluation des transactions électroniques dans leur programme statistique, ce qui leur permettra

---

<sup>4</sup> Parmi les donateurs exécutant des programmes d'assistance qui mettent l'accent sur les TIC, on peut citer l'Allemagne, l'Australie, les États-Unis, la France, l'Italie, le Royaume-Uni et la Suède; cette liste est loin d'être exhaustive.

<sup>5</sup> Par exemple, l'Australie, le Canada, le Danemark, les États-Unis et le Royaume-Uni, pour n'en citer que quelques-uns.

de mesurer l'impact du commerce électronique sur les résultats globaux de l'économie<sup>6</sup>. En résumé, les décideurs et les chefs d'entreprise sont en mesure de prendre des décisions en toute connaissance de cause sur les politiques à adopter et les investissements privés à privilégier dans les secteurs liés au commerce électronique.

19. Conscients de la valeur des données relatives au commerce électronique, les décideurs prévoient de plus en plus souvent dans leurs stratégies nationales de développement électronique la nécessité de mesurer l'économie numérique. Par exemple, le Plan d'action eEurope 2002 comprend un ensemble d'indicateurs de base permettant de mesurer les progrès réalisés par rapport aux objectifs<sup>7</sup>. Au Japon, la loi de base sur la création d'une société de la communication fondée sur les nouvelles technologies de l'information et des télécommunications («loi de base sur les technologies de l'information»), qui est entrée en vigueur le 6 janvier 2001, demande au gouvernement de concevoir une stratégie de base pour promouvoir la création d'une société de la communication fondée sur les nouvelles technologies de l'information («stratégie e-Japon») et d'établir des statistiques officielles sur les TIC<sup>8</sup>. On voit donc que mesurer l'économie numérique est considéré comme un élément important de l'élaboration et de la planification des stratégies nationales de commerce électronique.

20. Les indicateurs et les statistiques concernant l'économie numérique sont essentiels pour l'élaboration de stratégies de commerce électronique pour deux raisons. Premièrement, ils aident les décideurs à mieux planifier leurs stratégies en mettant en lumière les lacunes ou les domaines où des améliorations sont nécessaires. Deuxièmement, il faut disposer d'une information de base sur l'utilisation des TIC et du commerce électronique par les entreprises et les consommateurs pour évaluer l'impact actuel et potentiel de l'économie numérique et donc évaluer l'impact des stratégies en la matière. Cela permet ensuite de réviser les politiques dans le souci d'exploiter au mieux le potentiel économique des nouvelles technologies. En outre, au niveau international, les statistiques relatives à l'économie numérique sont utilisées par les pays pour comparer leur économie à celle d'autres pays.

21. Étant donné que l'économie numérique ne connaît, de par sa nature, aucune frontière, et qu'il est nécessaire de procéder à des comparaisons internationales, l'importance d'une harmonisation des définitions et des indicateurs a souvent été mise en avant par les pays qui s'attachent à mesurer le commerce électronique. Au niveau international, quatre groupes travaillent à cette harmonisation: l'Union européenne, l'Organisation pour la coopération et

---

<sup>6</sup> En ce qui concerne les progrès réalisés en matière de collecte de statistiques sur le commerce électronique aux États-Unis, voir T. Mesenbourg, «Measuring electronic business», 2001, disponible sur [www.census.gov/eos/www/ebusiness614.htm](http://www.census.gov/eos/www/ebusiness614.htm).

<sup>7</sup> R. Deiss, «The EU surveys on ICT usage of households», document présenté à la 17<sup>e</sup> réunion du Groupe de Voorburg sur la Statistique de Service, Nantes, 23-27 septembre 2002.

<sup>8</sup> H. Kitada, «Japanese ICT statistics and new JSIC with the Information and Communications Division», document présenté à la 17<sup>e</sup> réunion du Groupe de Voorburg sur la Statistique de Service, Nantes, 23-27 septembre 2002.



le développement économiques (OCDE), le Groupe de Voorburg<sup>9</sup> et les pays nordiques<sup>10</sup>. Ils se sont essentiellement attachés à arrêter une définition pratique du commerce électronique et à élaborer des indicateurs permettant de mesurer l'utilisation des TIC par les entreprises et les ménages. En collaboration étroite avec l'OCDE et le Groupe de Voorburg, les pays nordiques ont élaboré et testé un questionnaire type sur l'utilisation des TIC par les entreprises. Fondé sur des directives approuvées au niveau international, ce premier outil de collecte de données permet aux offices nationaux de statistique de comparer les résultats obtenus pour leur pays avec ceux des autres pays. Rares sont les pays en développement représentés dans ces groupes; ils n'ont donc pas participé à l'élaboration des définitions, des indicateurs et des outils de mesure de l'économie numérique<sup>11</sup>.

22. Parallèlement, de nombreux pays en développement commencent à envisager de se doter de stratégies nationales de commerce électronique. L'an passé, la CNUCED a aidé des pays en développement à participer plus activement au débat sur les stratégies nationales de commerce électronique. Au cours des discussions, il a été suggéré de faire de l'élaboration d'indicateurs et de la collecte de données fiables un élément fondamental des stratégies nationales. Compte tenu de son rôle dans la promotion du commerce électronique dans les pays en développement et de son expérience en matière de recherches et d'analyses quantitatives concernant l'économie numérique, la CNUCED est à même d'aider les pays en développement à inscrire la question de la mesure du commerce électronique dans les débats sur les stratégies numériques.

23. Même si le volume du commerce électronique ou l'utilisation des TIC par les entreprises sont encore marginaux dans nombre de pays en développement, il est essentiel de commencer à élaborer des indicateurs dès à présent, et ce pour deux raisons. Premièrement, le développement et la croissance de l'économie numérique sont irréversibles. Les entreprises dans le monde entier utilisent de plus en plus les TIC et s'orientent progressivement vers le commerce électronique. Deuxièmement, l'expérience des pays qui ont commencé à produire des statistiques sur le commerce électronique montre qu'il faut plusieurs années pour concevoir et appliquer la meilleure stratégie nationale d'évaluation de l'économie numérique. Par conséquent, plus les pays commenceront tôt à définir leur stratégie, plus ils auront des chances d'obtenir de bons résultats, alors que le commerce électronique s'étend toujours plus dans le monde en développement.

---

<sup>9</sup> Le Groupe de Voorburg est un groupe de statisticiens provenant pour la plupart d'offices nationaux de statistique, qui a été créé pour faciliter l'accès aux statistiques relatives au secteur des services. Ses membres sont notamment les offices nationaux de statistique de 18 pays (essentiellement des pays développés), Eurostat, le Fonds monétaire international, l'OCDE et la Division de statistique de l'Organisation des Nations Unies.

<sup>10</sup> Danemark, Finlande, Islande, Norvège et Suède.

<sup>11</sup> À part les travaux du Groupe de Voorburg, peu de recherches ont été entreprises sur les statistiques relatives à l'économie numérique dans le cadre de l'Organisation des Nations Unies. La Commission de statistique de l'ONU a examiné la question des statistiques relatives au commerce électronique au titre du point 7 d) de l'ordre du jour de sa trente-troisième session, tenue à New York du 5 au 8 mars 2002; des documents présentés par l'Australie, le Canada et la Hongrie ont été examinés à cette occasion.

## 2. Renforcement de la confiance et de la sécurité

24. Les incertitudes concernant le cadre juridique dans lequel s'inscrit le commerce électronique peuvent dissuader les consommateurs d'acheter des produits ou des services sur Internet et les entreprises de se lancer sur le marché du commerce électronique. La communauté internationale s'est efforcée de lever ces incertitudes en proposant un certain nombre de mesures et d'initiatives pour accroître la confiance et la sécurité. Outre l'infrastructure juridique de base reconnaissant la validité des messages électroniques et garantissant l'égalité de traitement entre utilisateurs de documents papier et usagers d'Internet, de nombreux gouvernements ont pris conscience qu'il fallait adopter des lois, telles que celles qui portent sur les signatures électroniques<sup>12</sup>, qui contribuent à un réel renforcement de la confiance.

25. Les pays ont à leur disposition des textes législatifs de plus en plus nombreux ainsi que des lois types internationales<sup>13</sup> pour les aider à décider comment traiter les documents électroniques compte tenu de leur culture, de leurs traditions et de leurs règles juridiques. Outre l'authentification et la sûreté des documents électroniques, l'un des principaux problèmes qui se pose est le règlement des différends internationaux. La distance entre les parties, les différences linguistiques et culturelles, les difficultés à déterminer le droit applicable et la juridiction compétente, ainsi que les problèmes d'application des jugements sont quelques-uns des principaux obstacles, en raison des importants surcoûts qu'ils peuvent entraîner, au commerce en ligne. Étant donné que les mécanismes traditionnels de règlement des différends peuvent ne pas être adaptés aux transactions électroniques, il importe d'envisager des mécanismes de règlement extrajudiciaire des différends<sup>14</sup> qui offriraient un moyen rapide et peu onéreux de régler les différends portant sur des transactions en ligne. Lorsque ces mécanismes sont eux-mêmes utilisés en ligne, on les appelle souvent «mécanismes de règlement en ligne». Les différends, qu'ils portent sur des transactions électroniques ou sur des transactions plus traditionnelles, peuvent être réglés au moyen de ces mécanismes. Il existe à l'heure actuelle quatre grands types de mécanisme de règlement en ligne<sup>15</sup>:

- a) Le règlement en ligne automatisé des demandes d'indemnisation financière  
- qui utilise un système expert pour répondre automatiquement à ces demandes;

---

<sup>12</sup> Pour un aperçu des lois sur les signatures électroniques, voir <http://rechten.kub.nl/simone/ds-lawsu.htm>.

<sup>13</sup> Voir <http://www.uncitral.org/fr-index.htm>.

<sup>14</sup> Les mécanismes de règlement extrajudiciaire des différends sont notamment l'arbitrage, la médiation, la négociation et la conciliation.

<sup>15</sup> E. Van den Heuvel, «Online dispute resolution as a solution to cross-border e-disputes», disponible sur [http://www.oecd.org/dsti/sti/it/secur/act/online\\_trust/documents.htm#relateddocuments](http://www.oecd.org/dsti/sti/it/secur/act/online_trust/documents.htm#relateddocuments). Pour une étude détaillée des mécanismes de règlement en ligne, voir T. Schultz, G. Kaufmann-Kohler, D. Langer et V. Bonnet, *Online Dispute Resolution: The State of the Art and the Issues*, Projet de recherche de l'Université de Genève, Genève, 2001, <http://www.online-adr.org>

- b) L'arbitrage en ligne;
- c) La médiation en ligne;
- d) Le traitement en ligne de plaintes de consommateurs<sup>16</sup>;

e) Étant donné que des règles spécifiques s'appliquent aux consommateurs dans de nombreux pays, la plupart des actuels systèmes de règlement des différends en ligne n'empêchent pas le consommateur de saisir les tribunaux s'il n'est pas d'accord avec la décision rendue ou la solution proposée par le fournisseur de services de règlement en ligne.

26. Le règlement des différends en ligne peut s'inscrire dans divers contextes - marché en ligne (par exemple, médiation sur des sites de ventes aux enchères en ligne<sup>17</sup>, arbitrage concernant des noms de domaine, processus automatisé de négociation pour des litiges en matière d'assurances), programme de labellisation<sup>18</sup>, règlement de différends entre des particuliers et l'État, mécanisme indépendant. Les mécanismes peuvent être entièrement automatisés (c'est-à-dire gérés par un programme informatique, sans intervention humaine); mais ils sont généralement administrés par des sociétés qui proposent en outre souvent une large gamme de services supplémentaires: assistance juridique, prévention des différends, aide au dépôt d'une plainte, clauses de règlement des différends, publication des plaintes, marques de confiance ou sceaux, information des consommateurs, formation aux techniques de règlement extrajudiciaire et de règlement en ligne des différends.

27. Le règlement en ligne des différends n'en est encore qu'à ses débuts; il devrait se généraliser et constituer un mécanisme équitable et peu onéreux de règlement des litiges nés des transactions en ligne. Les pays en développement devraient en promouvoir l'utilisation à la place des procédures nationales habituelles afin de renforcer la confiance des consommateurs dans les nouveaux marchés, tout en veillant à ce que leur législation facilite le recours à de tels mécanismes extrajudiciaires. Il faudrait en outre encourager le développement de programmes de labellisation et de confiance, ainsi que l'adhésion volontaire des entreprises à ces programmes, en tant qu'indicateur de la fiabilité des entreprises de commerce électronique.

28. La protection des droits de propriété intellectuelle dans le contexte du commerce électronique est aussi un domaine sensible. Les auteurs, les maisons d'édition, les producteurs

---

<sup>16</sup> Voir l'enquête internationale sur le règlement en ligne de différends transfrontières menée par Consumers International, <http://www.consumersinternational.org/campaigns/electronic/sumadr-final.html>.

<sup>17</sup> Voir, par exemple, le système de Ebay, [http://www.squaretrade.com/eb/ebay\\_020801.html?marketplace\\_name=ebay&campaign=EBY\\_OD\\_2#odr](http://www.squaretrade.com/eb/ebay_020801.html?marketplace_name=ebay&campaign=EBY_OD_2#odr). Au cours des deux dernières années, plus de 220 000 différends ont été traités par SquareTrade.com, société Internet de règlement des différends qui travaille pour Ebay.

<sup>18</sup> La labellisation, ou marque de confiance, est l'équivalent pour les transactions en ligne de la marque de certification. Une tierce partie indépendante définit un code de conduite applicable aux transactions électroniques et certifie que les entreprises inscrites répondent aux critères fixés par ce code. Ces entreprises peuvent alors afficher la marque de confiance.

et les fournisseurs sont de plus en plus nombreux à réclamer des réponses juridiques et techniques à leurs préoccupations concernant la copie et la diffusion de matériel numérique. Il importe donc de mettre en place une législation sur les droits d'auteurs<sup>19</sup> et des mécanismes d'application appropriés, mais aussi de favoriser la coopération entre les fournisseurs de services Internet et les détenteurs de droits. Des mesures technologiques de protection telles que les systèmes de gestion des droits numériques sont des mécanismes efficaces qui ont été mis au point pour protéger les documents numériques et empêcher l'utilisation non autorisée de documents soumis à droits de propriété intellectuelle. L'objectif est de garantir l'affranchissement des droits et la collecte des revenus correspondants. Il est donc important que, outre une législation appropriée en matière de droits d'auteur, les détenteurs de droits dans les pays en développement aient facilement accès à ces systèmes de gestion des droits numériques.

29. Enfin, les lois et réglementations relatives à la sûreté de l'infrastructure<sup>20</sup>, qui garantissent la sécurité des données, des réseaux et de l'environnement de travail, sont essentielles, car elles sous-tendent l'appui des gouvernements aux technologies de l'information. La confidentialité, l'intégrité et la disponibilité des données et des réseaux créent un contexte favorable au commerce et contribuent à attirer l'IED et des entreprises du secteur des TIC dans les pays en développement. Les lois sur la protection des données et de la vie privée<sup>21</sup> sont également importantes pour les pays en développement qui souhaitent bénéficier de transferts de données provenant de pays qui interdisent la communication de données personnelles à des pays où les données ne jouissent pas d'une protection suffisante.

30. Pour aider les pays en développement à renforcer la confiance et la sécurité, le secrétariat de la CNUCED continuera de suivre l'évolution des questions évoquées plus haut et en tiendra les pays en développement informés. En outre, il examinera l'impact potentiel sur ces pays de quelques-unes des questions les plus importantes et poursuivra ses activités de formation.

### **3. Financement électronique et développement**

31. Le financement électronique via Internet commence à se répandre dans les pays en développement et les pays en transition. Dans beaucoup de ces pays, les prestataires locaux de services financiers, et plus particulièrement les banques, proposent des services bancaires et des services de paiement électroniques, tandis que les acteurs de l'économie mondialisée s'efforcent de desservir des clients dans des pays où ces services sont encore très peu développés. Les traditionnelles banques commerciales et banques d'investissement adaptent l'ensemble de leurs services aux nouveaux moyens de communication électroniques. Les mêmes transformations

---

<sup>19</sup> Voir les accords Internet de l'OMPI, <http://ecommerce.wipo.int/agenda/index-fr.html> .

<sup>20</sup> La sûreté concerne la sûreté des données (l'information elle-même), les réseaux (les mécanismes d'échange d'information), les infrastructures essentielles (l'ossature technologique du système d'information), les structures matérielles (et l'accès matériel aux ordinateurs et aux terminaux) et les procédures d'accès aux données.

<sup>21</sup> Voir CNUCED, «Stratégies de commerce électronique pour le développement: Éléments de base d'un environnement propice au commerce électronique», par. 40, TD/B/COM.3/EM.15/2, 3 mai 2002.

touchent les secteurs financiers de nombreux pays en développement, où beaucoup de prestataires de services financiers prennent de plus en plus conscience de la nécessité d'améliorer considérablement leur capacité d'utiliser les TIC, en particulier Internet, et de régler toutes les questions de sécurité, de confiance et de compétences nécessaires à la conduite d'activités commerciales et financières électroniques.

32. Le financement électronique a apporté un certain nombre d'innovations dans le secteur financier. Par exemple, l'utilisation de techniques modernes d'extraction de données sur Internet fait qu'il est possible et économiquement rentable de construire de grandes bases de données d'informations sur le crédit et d'appliquer des techniques modernes d'analyse et d'évaluation du crédit, de scoring et de notation, ce qui permet d'évaluer le risque de crédit des entreprises et des ménages et de traiter rapidement leurs demandes de crédit. En outre, les entreprises et les ménages apprennent à gérer leur trésorerie en ligne, à effectuer divers transferts et paiements, et à acheter et vendre des instruments financiers directement depuis leurs ordinateurs ou d'autres moyens de communication avec ou sans fil reliés à Internet. La question importante est de savoir comment ces innovations peuvent contribuer à l'efficacité et à la création de richesse dans les pays en développement et les pays en transition.

33. Les stratégies visant à promouvoir ce type de services financiers en ligne dans les pays en développement devraient comprendre l'adoption de technologies et plates-formes Internet ouvertes pour les paiements en ligne, avec ou sans le recours à des cartes, et l'adoption de services bancaires sur Internet, d'un financement du commerce électronique, de services d'assurance-crédit électronique, etc. Elles devraient notamment prévoir l'adaptation de ces formes de financement électronique aux besoins des entreprises, principalement des petites et moyennes entreprises, ainsi que des ménages. Pour bénéficier d'un financement de leurs activités commerciales et d'investissements à long terme en ligne, les PME doivent fournir une information fiable et vérifiable sur leurs résultats et leur situation financière, ou au moins sur la nature de leurs activités et leur trésorerie future, à diverses bases de données locales, régionales et mondiales d'information sur le crédit, compatibles avec Internet et administrées par des banques, des bureaux de crédit et autres prestataires de services financiers. C'est là une première étape essentielle pour avoir accès, au niveau local et au niveau international, au financement électronique. Dans le même temps, des bases de données universelles et normalisées devraient être disponibles sur le Web de façon que les PME puissent y avoir accès au moyen de technologies faciles à utiliser. Les fournisseurs de financement électronique devraient aussi tenir compte des difficultés que peuvent avoir les PME à fournir une information détaillée, et apprendre à être flexibles et sélectifs et, en même temps, efficaces dans leurs communications avec les PME<sup>22</sup>.

34. La création de systèmes d'information sur le crédit et de bureaux de crédit en ligne dans les pays en développement aiderait assurément à renforcer la gestion du risque par les entreprises et les prestataires locaux de services financiers. Des activités bancaires plus transparentes et plus équitables, une législation sur la protection des données, et des lois relatives aux débiteurs et aux créanciers permettant l'application d'un régime de faillite et d'autres prescriptions réglementaires sont des conditions préalables indispensables à la mise en place de systèmes efficaces d'information sur le crédit. Le système réglementaire devrait prévoir une législation

---

<sup>22</sup> Voir, par exemple, [www.smeloan.com](http://www.smeloan.com).

effective sur l'enregistrement, une législation sur les faillites, la consultation des registres des tribunaux, des normes pour une divulgation adéquate et en temps voulu d'informations par les opérateurs privés, des critères appropriés de diffusion et de publication des données publiques, la possibilité de rassembler, traiter et diffuser des dossiers, actions et jugements publics, et la possibilité d'avoir accès aux dossiers des banques et autres créanciers sur l'historique de leurs prêts aux entreprises.

35. Le financement électronique impliquant une expansion des flux financiers internationaux avec une plus grande utilisation d'Internet, d'importants problèmes de réglementation et de contrôle se posent aux responsables nationaux de la politique macroéconomique - et en particulier de la politique monétaire. D'où la nécessité de considérer que les politiques relatives au financement électronique font partie des stratégies de développement du commerce électronique. La promotion du financement électronique passe par l'adoption d'une réglementation financière technologiquement neutre et la création d'un environnement institutionnel favorable. Parallèlement, étant donné la mondialisation du financement électronique, il conviendrait d'envisager une harmonisation des réglementations bancaires en la matière. Les autorités de contrôle dans les pays en développement devraient avoir les compétences nécessaires pour évaluer les plans d'activité bancaire électronique des banques locales dans le cadre d'une évaluation des risques opérationnels dans le secteur bancaire liés à l'introduction des TIC. L'externalisation de certaines fonctions bancaires complique également le processus de réglementation.

36. La communauté internationale devrait soutenir les efforts nationaux qui sont déployés pour développer une infrastructure de financement électronique. L'accent devrait être mis sur la façon dont les problèmes de paiement en ligne peuvent contrarier la croissance du commerce électronique dans les pays en développement, et sur les mesures qui peuvent être adoptées pour y remédier.

#### 4. Logiciels libres

37. Les logiciels libres dominent le réseau Internet: la majorité des serveurs Internet utilisent des versions libres des systèmes d'exploitation UNIX ou GNU/Linux, et 60 % utilisent le serveur Web Apache pour diffuser des pages Web. Quarante pour cent des serveurs de courrier électronique exploitent Sendmail et 90 % des serveurs du système des noms de domaines (DNS) exploitent le logiciel BIND<sup>23</sup>. Les logiciels libres ne sont pas nécessairement «gratuits», même si la plupart sont disponibles gratuitement<sup>24</sup>.

38. Un logiciel libre est un logiciel dont le code source a été rendu public. Un logiciel est écrit au moyen d'un langage de programmation et pour un non-initié, le résultat ressemble à

---

<sup>23</sup> Pour d'autres exemples de logiciels libres, voir l'Open-Source Software Institute, [www.oss-institute.org/reference.html](http://www.oss-institute.org/reference.html), et le rapport parrainé par la Commission européenne intitulé *Free/Libre and Open Source Software: Survey and Study*, 2002, [www.berlecon.de/studien/floss/FLOSS\\_Grundlagen.pdf](http://www.berlecon.de/studien/floss/FLOSS_Grundlagen.pdf), p. 16 à 22.

<sup>24</sup> Un logiciel libre n'est pas la même chose qu'un logiciel du domaine public ou un logiciel gratuit/contributif.



une combinaison de langage inintelligible et de formules mathématiques et logiques. Ces instructions de programme constituent le «code source». Avant de pouvoir être utilisé sur un ordinateur, le logiciel doit être compilé; la compilation consiste à traduire le texte du code source en une série de uns et de zéros, qui est sauvegardé en tant que fichier distinct. Le fichier compilé ainsi obtenu est appelé le fichier binaire exécutable.

39. Rendre un code source public est beaucoup plus qu'un simple geste technique. Cela ouvre la possibilité d'une large collaboration pour la production, la mise au point et l'amélioration du logiciel, permet un meilleur portage avec d'autres programmes, produits par des programmeurs indépendants, et contribue à réduire les redondances dans le code. L'adaptation des applications existantes aux besoins commerciaux, réglementaires, culturels et linguistiques de différents utilisateurs en est également facilitée. Le contraire d'un logiciel libre est un logiciel protégé ou exclusif; on trouve couramment ce type de logiciel sur les micro-ordinateurs. Un logiciel exclusif est uniquement diffusé sous la forme de fichiers binaires exécutables et le code source est gardé secret. Les producteurs de logiciels exclusifs considèrent le code source comme une propriété intellectuelle fondamentale qui leur permet de vendre leurs logiciels.

40. Le logiciel libre est défendu par deux organisations, la «Free Software Foundation» (FSF) (Fondation pour le logiciel libre) et l'«Open Source Initiative» (OSI), qui considèrent que la diffusion du code source d'un programme est bénéfique aussi bien pour les programmeurs que pour les utilisateurs. Les utilisateurs doivent pouvoir améliorer les logiciels et les adapter à leurs besoins spécifiques, ce qui permet des logiciels de qualité supérieure plus rapidement que cela n'est possible pour des entreprises travaillant de façon isolée.

41. La FSF<sup>25</sup> considère que le droit d'auteur traditionnel restreint l'information et impose un accès inégal, généralement selon une ligne de démarcation séparant riches et pauvres. Pour le remplacer, elle a élaboré un accord type de droit d'auteur - la Licence publique générale GNU (GNU General Public Licence - GPL) - dont l'objectif est de décourager l'interdiction d'accès au code source d'un programme pour des raisons d'exclusivité commerciale<sup>26</sup>.

42. L'OSI<sup>27</sup> a été créée en février 1998, après la décision prise par Netscape de rendre public le code source de son navigateur. Elle encourage le développement du logiciel libre, en en vantant les avantages pour les entreprises aussi bien que pour les institutions publiques et les individus. Les entités produisant des logiciels libres doivent les assortir d'une licence satisfaisant aux conditions énoncées dans la définition du logiciel libre (voir l'annexe au présent document). Cette définition régleme les questions de redistribution libre, de publication du code source, de travaux dérivés, d'intégrité du code source de l'auteur, d'absence de discrimination et de champ d'application de la licence. L'OSI ne fournit pas un modèle de licence, mais «approuve» les licences existantes en les déclarant conformes à la définition; on comptait récemment 21 licences ainsi approuvées, y compris la licence GPL originale, ainsi que des licences d'IBM, Nokia et Intel.

---

<sup>25</sup> [www.fsf.org](http://www.fsf.org)

<sup>26</sup> GNU.org, [www.gnu.org/licenses/gpl.html](http://www.gnu.org/licenses/gpl.html).

<sup>27</sup> [www.opensource.org](http://www.opensource.org)

43. Les avantages pour les pays en développement de la promotion de logiciels libres sont nombreux et toute différence avec les pays développés est davantage une question de niveau qu'une question d'orientation. Des logiciels libres sont des logiciels fiables, sûrs, qui peuvent être améliorés et qui sont d'un coût relativement faible. Ils évitent les pertes économiques résultant, pour un pays, d'un chevauchement d'activités, en particulier si des travaux ont été réalisés par une institution publique ou universitaire. Le partage des applications et de leurs sources entre ministères, services gouvernementaux et écoles et universités peut être une bonne politique publique.

44. Les logiciels libres peuvent avoir un effet antimonopolistique sur le marché et l'industrie des technologies de l'information dans un pays. Les externalités de réseau, selon lesquelles la valeur d'un programme (par exemple un traitement de texte) augmente en fonction du nombre de personnes qui l'utilisent, peuvent aboutir à des monopoles dans le cas de biens inférieurs. De par leur nature même, les logiciels libres permettent à n'importe qui de fournir des services de TIC et réduisent ainsi les obstacles à l'entrée. Si quelques logiciels libres peuvent sembler occuper une position dominante, aucune institution ou entreprise particulière ne peut s'en prévaloir pour s'assurer une position de monopole et imposer à sa clientèle des relations financièrement désavantageuses ou à long terme.

45. La promotion du logiciel libre en tant que politique d'intérêt général peut notamment avoir pour effet positif de favoriser la formation d'un plus grand nombre d'employés techniquement mieux qualifiés et dont les compétences peuvent être plus largement utilisées. Au lieu de se contenter de signaler les bogues, ces personnes sauront les éliminer. Le type de services qu'elles peuvent fournir peut aller au-delà de ce qui est possible avec des applications protégées. Le partage des connaissances spécialisées profitera à toutes les parties intéressées, jusqu'à l'utilisateur final. Cela peut avoir des effets synergiques dans toute l'industrie des services de TIC et dans l'économie en général, avec la création d'emplois et de débouchés à l'exportation, par exemple. Les logiciels libres permettent généralement une meilleure approche des questions de sécurité. Avec un logiciel protégé, il est difficile d'évaluer la qualité de la sécurité censée être assurée. Les logiciels libres sont transparents, et si un défaut de sécurité est constaté, il peut être rapporté au code et être corrigé par tout programmeur expérimenté.

46. La diminution des coûts n'est pas un objectif, mais c'est un avantage secondaire utile, les logiciels libres ayant tendance à être moins chers. Dans les pays en développement, les coûts de licence pour des logiciels protégés peuvent être excessivement élevés et représenter l'essentiel des coûts totaux d'acquisition d'un système de TIC; la situation inverse est extrêmement courante dans les pays développés. Certaines contraintes qui peuvent décourager l'utilisation de logiciels libres dans les pays développés, par exemple le temps et l'argent à consacrer à la mise en place et à la configuration, n'ont pas forcément autant d'importance dans les pays en développement. Le renouvellement du matériel est également moins important, car les logiciels libres permettent aux utilisateurs d'échapper au cercle vicieux des nouveaux logiciels qui obligent à acquérir de nouveaux matériels dans une spirale incessante.



47. Beaucoup de gouvernements ont compris l'intérêt des logiciels libres pour le développement économique et la gouvernance électronique. Des politiques en conseillant l'application facultative ou obligatoire sont actuellement à l'examen ou déjà appliquées au Pérou<sup>28</sup>, en Chine<sup>29</sup>, en Afrique du Sud<sup>30</sup>, dans l'Union européenne<sup>31</sup> et au Royaume-Uni<sup>32</sup>, notamment.

### III. CONCLUSIONS ET ÉVENTUELS THÈMES DE DISCUSSION POUR LA COMMISSION

48. L'évolution récente du commerce électronique et son importance pour les pays en développement ont été évoquées dans le présent document. L'objectif est d'indiquer plus particulièrement des aspects qui sont importants pour les pays en développement, mais qui n'ont pas encore été abordés de façon suffisamment approfondie.

49. La nécessité étant reconnue de créer un environnement favorable au développement du commerce électronique, la question des stratégies de commerce électronique mobilise de plus en plus les gouvernements et toutes les parties intéressés dans tous les pays. Beaucoup de pays en développement ont commencé de concevoir et d'appliquer des stratégies nationales de commerce électronique et la CNUCED s'est donc efforcée au cours de l'année écoulée de les aider en organisant des réunions d'experts de différents pays en vue d'un échange d'expériences et de l'identification des meilleures pratiques.

50. Dans ce contexte, le manque de statistiques et d'indicateurs fiables pour évaluer l'évolution du commerce électronique aux niveaux national et international est préoccupant et retient l'attention des décideurs dans de nombreux pays. Comme il est expliqué dans la section II.1 du présent document, des données sur l'utilisation des TIC et du commerce électronique sont indispensables pour décider en toute connaissance de cause comment élaborer et appliquer des stratégies électroniques et situer l'économie numérique d'un pays par rapport à celle d'autres pays. Des travaux supplémentaires dans ce domaine constituent donc une priorité élevée.

51. Des initiatives ont été prises aux niveaux national et international pour avancer dans la définition d'instruments de mesure du commerce électronique, mais très peu de pays en développement y sont représentés. La Commission voudra peut-être débattre de l'importance d'indicateurs de l'utilisation d'Internet et des tendances du commerce électronique. Les débats pourraient porter sur l'exemple fourni par des États membres qui ont pris des mesures pour assurer la collecte de statistiques sur leur commerce électronique national; ils pourraient aussi porter sur des propositions de solutions aux problèmes spécifiques rencontrés par les pays

---

<sup>28</sup> Proyectos 1609, <http://200.37.159.7/paracas/proyectos2001.nsf/evillanueva>.

<sup>29</sup> [www.redflag-linux.com/eindex.html](http://www.redflag-linux.com/eindex.html).

<sup>30</sup> [www.oss.gov.za/docs/ossreportv2.pdf](http://www.oss.gov.za/docs/ossreportv2.pdf).

<sup>31</sup> [www.berlecon.de/studien/floss/FLOSS\\_Grundlagen.pdf](http://www.berlecon.de/studien/floss/FLOSS_Grundlagen.pdf).

<sup>32</sup> [www.iprcommission.org/graphic/documents/final\\_report.htm](http://www.iprcommission.org/graphic/documents/final_report.htm).

en développement dans ce domaine. À cet égard, une réunion d'experts de la CNUCED sur la question des indicateurs et des statistiques nécessaires à une évaluation du commerce électronique constituerait une contribution essentielle à la conception et à l'évaluation des stratégies de commerce électronique; une telle réunion permettrait également d'intégrer les vues des pays en développement dans les initiatives en cours en mettant en contact des institutions gouvernementales de pays développés et de pays en développement et des organismes régionaux et internationaux travaillant à mesurer le commerce électronique, et prolongerait les efforts en cours pour définir et mesurer le commerce électronique, en tirant parti notamment de l'expérience des pays qui appliquent déjà des programmes de collecte de statistiques sur l'économie numérique. La plupart des pays en développement commencent à peine de rassembler des statistiques sur le commerce électronique, et ils pourraient ainsi profiter de l'expérience acquise par certains pays développés.

52. La Commission pourrait en outre examiner la question des logiciels libres. Compte tenu des caractéristiques et des avantages, exposés plus haut, de ces logiciels (renforcement des compétences informatiques du personnel, effets antimonopolistiques, réduction des coûts, etc.), elle pourrait considérer les options et les expériences actuelles concernant, par exemple, l'utilisation de logiciels libres dans les institutions publiques et la promotion de ces logiciels. D'autres incidences sur le développement des TIC de l'utilisation de logiciels libres devraient faire l'objet d'un examen approfondi de la part des gouvernements.

## Annexe

### LA DÉFINITION DU LOGICIEL LIBRE - VERSION 1.9

#### Introduction

53. Le logiciel libre («Open source» en anglais) ne signifie pas simplement le libre accès au code source. Les modalités de distribution des logiciels libres doivent répondre aux critères suivants:

#### 1. Redistribution libre et gratuite

54. La licence ne doit pas restreindre la vente ou la distribution du logiciel libre intégré dans un autre logiciel contenant des programmes de différentes origines. La licence ne doit pas exiger de compensation d'aucune sorte en échange de cette intégration.

#### 2. Code source

55. Le programme doit inclure le code source et doit autoriser la distribution du code source comme de l'exécutable compilé. Quand une forme quelconque du produit est distribuée sans le code source, il doit être clairement indiqué par quel moyen il est possible d'obtenir le code source, pour une somme qui ne doit pas excéder un coût raisonnable de reproduction, ou en le chargeant gratuitement via Internet. Le code source doit être la forme privilégiée par laquelle un programmeur modifie le programme. Un code source délibérément confus est interdit. Les formes intermédiaires de code source, telles que celles résultant d'un préprocesseur ou d'un traducteur, sont interdites.

#### 3. Travaux dérivés

56. La licence doit autoriser les modifications et les travaux dérivés, et doit permettre leur distribution dans les mêmes termes que la licence du logiciel d'origine.

#### 4. Intégrité du code source de l'auteur

57. La licence peut restreindre la distribution du code source modifié seulement si elle autorise la distribution de patches avec le code source, dans le but de modifier le programme à la compilation. La licence doit explicitement permettre la distribution de logiciels obtenus à partir du code source modifié. La licence peut exiger que les travaux dérivés portent un nom ou un numéro de version différents du logiciel d'origine.

#### 5. Absence de discrimination envers des personnes ou des groupes

58. La licence ne doit pas être discriminative à l'encontre de personnes ou de groupes de personnes.

**6. Absence de discrimination envers des domaines d'activité**

59. La licence ne doit pas restreindre ni interdire l'usage du logiciel à un quelconque domaine d'activité. Par exemple, il ne peut interdire l'usage du logiciel dans le cadre d'une activité professionnelle, ou en exclure l'usage pour la recherche génétique.

**7. Distribution de licence**

60. Les droits attachés au programme doivent s'appliquer à tous ceux à qui il est distribué sans qu'il leur soit besoin de se conformer à des termes de licence complémentaires.

**8. La licence ne doit pas être spécifique à un produit**

61. Les droits attachés au programme ne doivent pas dépendre du fait que le programme fait partie d'un logiciel en particulier. Si le programme est séparé du logiciel dans lequel il est intégré, et utilisé ou distribué selon les termes de la licence, toutes les parties à qui le programme est redistribué doivent avoir les mêmes droits que ceux accordés avec le logiciel dans lequel il est intégré à l'origine.

**9. La licence ne doit pas imposer de restrictions sur d'autres logiciels**

62. La licence ne doit pas imposer de restrictions sur d'autres logiciels distribués avec le programme sous licence. Par exemple, la licence ne doit pas exiger que les autres programmes distribués sur le même support physique soient aussi des logiciels libres.

*Source:* [www.opensource.org/docs/osd-français.php](http://www.opensource.org/docs/osd-français.php).

-----