



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

Distr.
GÉNÉRALE

TD/B/COM.3/16
18 septembre 1998

FRANÇAIS
Original : ANGLAIS

CONSEIL DU COMMERCE ET DU DÉVELOPPEMENT
Commission des entreprises, de la facilitation
du commerce et du développement
Troisième session
Genève, 23 novembre 1998
Point 4 de l'ordre du jour provisoire

**Questions de fond concernant
L'ACCÈS AUX MOYENS DE PARTICIPER AU COMMERCE ÉLECTRONIQUE**

Rapport du secrétariat de la CNUCED

Résumé

Le présent document poursuit deux grands objectifs : 1) évaluer les conditions actuelles de connectivité/d'accès de divers pays et groupes de pays au commerce électronique via le réseau Internet; 2) déterminer les principaux domaines dans lesquels des questions de fond doivent être abordées en vue d'améliorer l'accès aux moyens de participer au commerce électronique.

C'est l'utilisation de l'Internet qui a véritablement révolutionné le commerce électronique (et entraîné son rapide essor). Autrement dit, à bien des égards, la participation des acteurs de dimensions restreintes (dont les petites et moyennes entreprises et la plupart des pays en développement) au commerce électronique mondial dépendra directement de leur capacité de se connecter à l'Internet. Les données disponibles révèlent une progression géométrique de la connectivité, avec un rythme d'accroissement plus rapide encore dans le monde en développement. Les inégalités restent cependant très grandes en la matière car la capacité de produire, de stocker et de diffuser l'information sur l'Internet est toujours fortement concentrée dans les pays les plus avancés. Cette tendance ne pourra être inversée à moins que les structures des coûts ne soient modifiées : si l'accès à l'Internet demeure limité et onéreux dans les pays en développement, la participation de ces pays au commerce électronique ne dépassera pas le stade de la "soustraitance" ou des relations "précontractuelles" classiques.

Pour élaborer et mettre en oeuvre les mesures appropriées concernant l'accès aux moyens de participer au commerce électronique, les gouvernements devront examiner les domaines où ce commerce semble devoir présenter de l'intérêt pour leurs économies nationales respectives et, dans cette optique, les transactions interentreprises, les transactions entre entreprises et particuliers et les transactions entre entreprises et gouvernements devront être prises en compte.

1. Le commerce électronique via l'Internet commence à mettre radicalement en cause les fondements théoriques et pratiques du commerce international :

a) Comme il permet d'abaisser les coûts de transaction à l'échelle mondiale, il réduit les désavantages géographiques habituels, tenant, en particulier, à la distance;

b) Il offre la possibilité de relations contractuelles directes entre acheteurs et vendeurs et, partant, favorise l'apparition de concurrents nouveaux sur un nombre croissant de marchés; les petites entreprises (et les petits pays) sont désormais en mesure de soutenir la concurrence sur les marchés internationaux;

c) Du fait qu'il repose sur les réseaux d'information et les flux informationnels, il accroît la transparence des marchés en portant presque instantanément à la connaissance des acheteurs et des vendeurs le prix, la qualité et les conditions de livraison proposés par les divers concurrents.

2. Les échanges électroniques par l'intermédiaire de l'Internet ouvrent donc des perspectives extrêmement prometteuses pour le commerce et le développement, surtout dans les pays en développement où, jusqu'à présent, par exemple, l'application de stratégies tendant à la diversification et à l'efficacité commerciales, n'a pas été facile. Ce commerce n'aura cependant tous les effets bénéfiques escomptés qu'à deux conditions :

a) Comme tout aspect nouveau du secteur marchand, il nécessitera un savant dosage de liberté et de réglementation; étant mondial par nature, il devra être régi par un ensemble bien équilibré de règles internationales qui le libère des restrictions paralysantes imposées au niveau national;

b) Il faudra remédier en priorité aux inégalités qui existent entre les pays et les entreprises concernant l'accessibilité, la connectivité et les prix.

3. Le présent document est essentiellement un exposé de la situation actuelle du commerce électronique via l'Internet du point de vue mondial, régional et national. Il traite en premier lieu des questions relatives à la connectivité ainsi que des utilisations possibles des instruments nouveaux de ce commerce par les entreprises. Le développement des voies de transmission électroniques pour faciliter le commerce interentreprises, le commerce de détail et les achats gouvernementaux est étudié dans ce contexte. Sont notamment passées en revue plusieurs actions en cours visant à renforcer l'efficacité commerciale par l'emploi de la technologie des télécommunications et de l'information dans les différents secteurs du commerce international.

A. Aperçu des tendances récentes touchant le commerce électronique via l'Internet

4. Depuis quelques années, on constate une envolée des utilisations de l'Internet aux fins du commerce mondial, le réseau étant un moyen de faciliter la vente de marchandises virtuelles (par exemple information en ligne, logiciels et services) ou de biens matériels. Bien que, dans beaucoup de pays en développement et en transition, les entreprises et les particuliers participent déjà jusqu'à un certain point au commerce électronique, c'est aux États-Unis, en Europe et au Japon que le phénomène a eu à ce jour la plus forte incidence. Dans des branches d'activité entières (voyages, courtage, vente de livres), on reconsidère les modèles classiques de commercialisation et de services aux particuliers en vue de bénéficier des fonctions interactives, des facilités d'échange

d'informations et de l'efficacité économique qu'offrent les circuits de distribution via l'Internet.

1. Utilisation accrue de l'Internet

5. L'un des facteurs clefs de cette expansion spectaculaire du commerce électronique entre les pays industrialisés a été le niveau déterminant atteint par le parc des utilisateurs en ligne. Selon les estimations d'International Data Corporation (IDC), les utilisateurs de l'Internet sont actuellement 100 millions et ce chiffre devrait passer à 320 millions d'ici à 2002. Le gros de cette progression devrait être enregistré ailleurs qu'aux États-Unis car la technologie de l'information gagne du terrain dans les pays en développement.

2. Expansion des sites Internet dans le monde

6. Le nombre des serveurs reliés à l'Internet a aussi augmenté rapidement depuis la première enquête réalisée par Network Wizards en 1995. Cette expansion est résumée dans le tableau 1 ci-après.

Tableau 1 : Nombre de serveurs Internet dans le monde

Date de l'enquête	Janvier 1995	Juillet 1995	Janvier 1996	Juillet 1996	Janvier 1997	Juillet 1997	Janvier 1998	Juillet 1998
Serveurs (en milliers)	5 846	8 200	14 352	16 729	21 819	26 053	29 670	36 739

Source : NUA, How Many Online? Enquête Nielsen/CommerceNet.

7. Les conditions sont cependant inégales à cet égard : le tableau 2 ci-après indique le nombre d'utilisateurs par serveur Internet dans certains pays.

Tableau 2 : Nombre d'utilisateurs par serveur Internet dans certains pays

Pays/territoire	Nombre d'utilisateurs par serveur	Pays/territoire	Nombre d'utilisateurs par serveur
Finlande	25	Hongkong, Chine	310
États-Unis	50	Japon	470
Australie	60	Afrique du Sud	930
Canada	70	République de Corée	1 550
Pays-Bas	90	Brésil	8 000
Singapour	125	Thaïlande	15 000
Royaume-Uni	130	Indonésie	87 000
Allemagne	180	Chine	561 000
Israël	185	Inde	1 200 000

Source : Killen & Associates; Network Wizards.

3. Augmentation des recettes provenant du commerce électronique

8. Le commerce électronique s'est développé régulièrement pendant les années 80 et les années 90 mais jusqu'au milieu des années 90, il a surtout emprunté les réseaux à valeur ajoutée du secteur privé comme ceux qui sont gérés par GEIS et IBM. Dans la plupart des échanges commerciaux interentreprises, les acteurs ont été les grands fabricants de l'industrie automobile par exemple et les détaillants qui passaient des commandes à leurs fournisseurs. Beaucoup d'organismes d'État ont aussi diffusé des avis de passation de marché et accepté des offres de vendeurs par l'intermédiaire de ces réseaux.

9. Au cours de cette période, un certain nombre de services en ligne destinés aux particuliers et aux entreprises, tels que Compuserve, Prodigy et Dialog/DataStar, ont entrepris d'étendre au monde leurs réseaux exclusifs ou ont distribué leurs services à l'étranger par l'entremise de réseaux à valeur ajoutée commerciaux.

10. À partir de 1994, plusieurs services d'information payants ont commencé à fonctionner sur le Web et cet exemple a été rapidement suivi par des sociétés vendeuses de biens de consommation et de biens de production et prestataires de services intermédiaires comme la fourniture du coût estimatif d'une assurance. IDC a estimé qu'en 1997 la valeur totale du commerce électronique passant par l'Internet a représenté 8 milliards de dollars des États-Unis. Pour Forrester Research comme pour Simba Information, elle a atteint 9 milliards de dollars des États-Unis. Selon une projection récente d'IDC, le produit total du commerce électronique s'établira à 400 milliards de dollars des États-Unis en 2002, le chiffre prévu par Simba étant toutefois plus modeste (102 milliards de dollars des États-Unis).

11. Simba Information prévoit aussi que les recettes totales provenant du commerce électronique (y compris l'Internet, les réseaux à valeur ajoutée et les CD-ROM) s'élèveront à 28,8 milliards de dollars des États-Unis en 1998, dont un total de 19 milliards de dollars des États-Unis pour les échanges interentreprises. Ce dernier chiffre devrait monter à 58 milliards de dollars des États-Unis en 2002. D'autres spécialistes envisagent une croissance beaucoup plus forte - selon Forrester Research, le produit du commerce électronique interentreprises devrait à lui seul représenter 327 milliards de dollars des États-Unis en 2002.

12. Bien que les bureaux d'étude mentionnés dans le présent document utilisent des méthodes de prévision et des définitions différentes, leurs projections annoncent toutes des augmentations à deux chiffres pour les années à venir.

B. Perspectives régionales

13. Si l'utilisation de l'Internet et le commerce électronique se développent dans le monde entier, des écarts notables peuvent être constatés pour les valeurs absolues et les taux de croissance entre les pays industrialisés comme entre les pays développés et les pays en développement. On trouvera ci-après un aperçu de cette évolution régionale et de son incidence sur les achats des particuliers, les achats interentreprises et les achats gouvernementaux.

1. Europe

14. En Europe, l'utilisation de l'Internet et le commerce électronique ont d'abord progressé plus lentement qu'aux États-Unis mais la multiplication des fournisseurs de services Internet et de services en ligne (par exemple AOL) a joué un rôle dans la forte poussée observée dernièrement ².

15. C'est en Allemagne et au Royaume-Uni que les utilisateurs de l'Internet sont les plus nombreux (6,1 millions et 7,2 millions respectivement) bien que la pénétration totale de l'Internet (pourcentage de population connecté) n'y dépasse pas 7,3 et 12,8 % respectivement. L'Internet est plus largement implanté en Scandinavie, notamment en Suède (27 %), en Norvège (32,5 %) et en Finlande (35 %). En France, 3,8 millions de personnes l'utilisent (6,5 % de la population), chiffre qui ne comprend pas les millions d'utilisateurs du minitel, lequel a constitué une source importante d'activité commerciale électronique bien avant l'apparition du Web.

16. Forrester Research a estimé qu'en Europe le commerce électronique se chiffrera au total à 1,2 milliard de dollars des États-Unis environ en 1998 et passera à 64,4 milliards de dollars des États-Unis en 2001, l'essentiel de l'augmentation (88 %) étant attribuable aux échanges interentreprises. Selon une enquête récente portant sur 900 entreprises d'Europe occidentale (de toutes dimensions) qui a été réalisée par MORI, près de la moitié des responsables interrogés se sont déclarés convaincus que le commerce électronique était la meilleure formule pour l'avenir de leur société. Parmi les firmes travaillant par l'intermédiaire de l'Internet, près de 25 % ont précisé que leurs activités en ligne étaient déjà rentables et 58 % ont

réalisé des économies substantielles en recourant à l'Internet (courrier électronique et Web).

17. Beaucoup de petites et moyennes entreprises (PME) européennes semblent s'intéresser de près aux possibilités qu'offre le commerce électronique. Une enquête parrainée par British Telecom, publiée en août 1998, a montré que 54 % des moyennes entreprises et 33 % des petites étaient présentes sur l'Internet (courrier électronique et/ou Web). Parmi celles qui avaient accès à l'Internet, 66 % ont indiqué que le courrier électronique était désormais primordial pour leur activité. Lors d'une enquête réalisée antérieurement par le même groupe, 81 % des sociétés interrogées ont fait savoir que l'Internet serait intrinsèquement associé à leurs opérations futures.

2. Afrique

18. En Afrique, la connectivité s'est sensiblement améliorée depuis le début des années 90 mais reste très faible par rapport à celle qui existe dans les pays développés³. Le continent compte maintenant près de 150 000 serveurs Internet et plus de 250 fournisseurs de services Internet. La plupart des utilisateurs actuels se trouvent en Afrique du Sud (600 000) et ailleurs une personne sur 8 000 seulement utilise le réseau. Les pays africains où l'utilisation de l'Internet progresse le plus sont le Sénégal (2 500 utilisateurs), la Tunisie (3 500), le Ghana (4 500), le Kenya (5 000), le Maroc (6 000) et le Zimbabwe (10 000).

19. En 1996, 16 pays d'Afrique seulement étaient reliés à l'Internet. À l'heure actuelle, plus de 75 % des 53 capitales du continent ont pleinement accès au réseau. Dans une dizaine de pays, l'Internet est accessible par appel local dans une deuxième grande ville et dans plus de dix autres pays il l'est sur l'ensemble du territoire. Dans les zones rurales, cependant, la connectivité demeure problématique.

20. Même le coût de l'accès par ligne commutée reste élevé dans beaucoup de cas. Le tableau de l'annexe III récapitule le coût annuel de cinq heures d'accès à l'Internet par mois dans certains pays africains. Ce coût oscille entre 136 au Botswana et 1 740 dollars des États-Unis en Angola alors que le coût moyen pour 20 heures d'accès (téléphone et fournisseurs de services Internet) est de 29 dollars des États-Unis par mois (348 dollars des États-Unis par an) aux États-Unis, de 74 (888 par an) en Allemagne et de 65 (780 par an) au Royaume-Uni, selon un document récent de l'OCDE⁴. Compte tenu des écarts entre les revenus par habitant, l'Internet est toujours très onéreux pour les personnes résidant en Afrique. Dans nombre de zones rurales, qui ne sont pas desservies par le téléphone, on ne peut y accéder qu'en recourant à des appareils cellulaires, des liaisons locales sans fil ou des liaisons téléphoniques par satellite, ce qui normalement est encore plus cher.

3. Moyen-Orient

21. Dans les pays du Moyen-Orient où le public a accès à l'Internet, le nombre des utilisateurs en direct a nettement augmenté⁵. Israël vient en tête pour le nombre d'utilisateurs et la pénétration du réseau, avec 300 000 utilisateurs (5,5 % de la population). Il est suivi par les Émirats arabes unis (88 600 et 3,0 %), l'Égypte (61 000 et 0,1 %) et le Liban

(43 800 et 1,1 %). Israël compte 88 000 serveurs Internet, le chiffre correspondant s'établissant à un peu moins de 14 000 dans les Émirats arabes unis, à 5 600 au Koweït et à un niveau légèrement supérieur à 2 000 en Égypte.

22. À l'issue d'une enquête récente, le groupe DIT a estimé que, pour 1997, la valeur totale du commerce électronique au Moyen-Orient était comprise entre 9 et 11,5 millions de dollars des États-Unis en 1997. Seule une petite minorité des fournisseurs de services Internet interrogés avaient accepté les paiements effectués par l'intermédiaire de leurs sites Web ou des sites qu'ils géraient pour leurs clients. Ils n'avaient été que 20 % à offrir des moyens de transaction sûrs. Le groupe en a conclu que 4 % seulement des utilisateurs de la région avaient véritablement acheté par l'entremise de l'Internet au cours de l'année écoulée et que leurs vendeurs avaient été essentiellement des sociétés établies à l'extérieur du Moyen-Orient. Les firmes arabes de logiciels, qui avaient fait l'objet d'une étude distincte, ont toutefois indiqué qu'en principe jusqu'à un tiers de leurs opérations passeraient par l'Internet d'ici deux à trois ans ⁶.

4. Amérique latine et Caraïbes

23. En Amérique latine l'utilisation de l'Internet a connu un essor très rapide au cours des dernières années. Le nombre estimatif de Latino-Américains connectés s'échelonne à l'heure actuelle entre 4,5 millions (Nua) et plus de 8,5 millions (Nazca Saatchi & Saatchi). Nazca Saatchi & Saatchi prévoit aussi que, dans la région, il y aura, en 2000, 34 millions d'utilisateurs de l'Internet et, en 1999, 500 000 sites Web, pour la plupart destinés aux entreprises ⁷.

24. La libéralisation du commerce et l'expansion économique ont généré une énorme demande contenue de technologie de l'information de la part des entreprises et des particuliers. Ainsi, au Brésil, quelque 44 000 ordinateurs personnels seulement ont été vendus en 1993 contre 2,5 millions en 1997. Les consommateurs latino-américains hésitent apparemment moins à acheter en ligne que ceux de certaines autres régions. D'après l'enquête de Nazca Saatchi & Saatchi, 29 % des personnes interrogées avaient acheté des biens ou des services en direct, proportion inférieure à celle qui est mentionnée pour les États-Unis d'Amérique (48 %) mais qui révèle tout de même que les particuliers constituent un marché potentiel important.

25. Le Brésil est le premier client de l'Internet dans la région et compte de 1 à 1,3 million d'utilisateurs en ligne selon les enquêtes. Ce chiffre reste néanmoins modeste par rapport à la population totale (dont il représente moins de 1 %). Au Mexique (370 000 utilisateurs), au Chili (200 000 utilisateurs), en Colombie (120 000 utilisateurs) et en Argentine (170 000 utilisateurs), le parc d'utilisateurs est appréciable, bien que seul celui du Costa Rica (50 000) dépasse 5 % de la population totale. Le minimum requis pour développer un véritable commerce électronique n'a donc pas encore été atteint.

26. Une étude théorique récente sur les opérations commerciales électroniques en Amérique latine ⁸ montre que les fournisseurs de services Internet mènent l'offensive en faveur du commerce électronique dans la région. Elle mentionne les noms d'environ 30 d'entre eux établis en Amérique latine

et dans la partie hispanophone des États-Unis qui proposent sur le Web des études, un catalogue et des moyens de paiement en direct, des services de formation et d'intégration des systèmes - en plus de l'accès de base à l'Internet. La plupart de ces activités semblent pour l'instant destinées au marché interentreprises.

5. Asie et Pacifique

27. Selon les estimations actuelles, le nombre total d'utilisateurs dans la région s'élève à 22 millions, et le Japon, l'Australie, la République de Corée et la Chine se placent en tête avec respectivement 12,1 millions, 3,3 millions, 1,5 million et 1,175 million. C'est en Australie que la pénétration de l'Internet est la plus forte (18 % des habitants sont connectés); viennent ensuite la Nouvelle-Zélande (15,8 %) et Singapour (14,7 %). Au Japon, environ 9,6 % des citoyens sont en ligne alors que ce pays dispose de la plus grande quantité de serveurs Internet (1,4 million), précédant de loin, à cet égard, l'Australie (750 000) ⁹.

28. IDC Research a réalisé dernièrement une étude sur les 1 000 principales sociétés de la région et a constaté que 75 % d'entre elles disposaient de sites Web. Ce pourcentage a plus que doublé l'année dernière et avoisine maintenant l'estimation relative au marché des États-Unis, selon laquelle 81 % des firmes américaines employant plus de 100 personnes ont un site Web.

29. IDC Research prévoit aussi que le produit du commerce électronique atteindra en 2001 les niveaux suivants dans les pays asiatiques sur lesquels l'enquête a porté :

Tableau 3. Commerce électronique -recettes prévues pour 2001

Pays	Produit du commerce électronique (en millions de dollars É.U.)
Malaisie	1 000
Singapour	800
Thaïlande	200
Indonésie	< 200
Philippines	< 200

Source : IDC Research, 1997.

6. États-Unis et Canada

30. L'enquête publiée il y a peu par Nielsen/CommerceNet sur l'utilisation de l'Internet aux États-Unis et au Canada montre que dans ces pays le nombre des utilisateurs du réseau (âgés de 16 ans ou plus) dépassait 79 millions en juin 1998, soit une augmentation de 36 % par rapport à l'enquête précédente menée en septembre 1997 et un accroissement moyen de 2,5 % par mois depuis le début de 1997. Le nombre des particuliers achetant effectivement des biens et

des services par l'intermédiaire de l'Internet a aussi progressé, de 37 %, et est passé à environ 20 millions sans compter les 28 millions de personnes qui utilisent le réseau pour vérifier les prix et comparer les produits.

31. Une enquête récente sur les petites entreprises aux États-Unis a permis de constater que 37 % d'entre elles (c'est-à-dire quelque 2,6 millions) effectuent maintenant leurs opérations commerciales en mode interactif. Un autre million semble devoir le faire en 1998. L'enquête a montré que 80 % des petites sociétés connectées recherchent des informations sur les produits et les services, 65 % utilisent quotidiennement le courrier électronique, 84 % envoient des messages électroniques à leur clientèle et 38 % achètent des produits et des services en ligne. Selon une autre enquête récente, réalisée par IBM, sur 1 000 petites entreprises, 67 % ont accès à l'Internet et 24 % gèrent un site Web. Les États-Unis ont donc le parc d'utilisateurs voulu pour alimenter un commerce électronique solide.

C. Perspectives du secteur privé

32. Le commerce électronique a déjà de profondes incidences sur les organisations dans de nombreux secteurs économiques et aura des répercussions sur chacun des quatre grands axes de l'activité commerciale que constituent les échanges 1) des entreprises entre elles; 2) des entreprises avec les consommateurs; 3) des entreprises avec l'État; et 4) des consommateurs avec l'État. L'exposé qui suit aborde les trois premiers axes, le quatrième dépassant le cadre du présent document.

1. Le commerce électronique interentreprises : de l'EDI au World Wide Web

33. Comme on l'a vu précédemment, des moyens de commerce électronique sont utilisés depuis de nombreuses années, principalement par les grandes entreprises et les États, pour faciliter les transactions commerciales. Cependant, l'exploitation d'applications EDI via des services privés de RVA leur apparaissant d'un coût prohibitif, la plupart des petites et moyennes entreprises n'y avaient recours que lorsque l'acheteur (État, grand fabricant) l'imposait. Dans certains cas, notamment dans celui des marchés publics du Gouvernement des États-Unis, de nombreuses sociétés de RVA ont tiré de substantiels revenus de la transcription et de la diffusion de messages EDI sous forme de télécopie ou de document papier.

34. Ces réseaux avaient toutefois l'avantage d'être expressément conçus pour desservir les chaînes d'approvisionnement des grands fabricants, bénéficiant ainsi d'un marché captif alimenté en permanence par le commerce de ces grands acheteurs. Les fournisseurs, notamment les fabricants de pièces détachées et les sous-traitants, étaient donc naturellement incités à s'abonner à des services de RVA pour pouvoir recevoir les avis d'achats émis par leurs gros clients industriels.

35. Ces réseaux de services ne fonctionnaient pas qu'aux États-Unis; une étude de 1995 de la Banque mondiale estimait à environ 30 000 le nombre d'utilisateurs de l'EDI en Europe, 10 à 15 % d'entre eux s'en servant pour leurs transactions commerciales internationales. L'Asie (Japon, République de Corée et Singapour tout particulièrement) utilise également beaucoup l'EDI,

même si bon nombre d'entreprises exploitent des formats de données privés à la place des messages normalisés ONU/EDIFACT. L'utilisation de réseaux à vocation commerciale tels que le système ETO du Programme relatif aux pôles commerciaux de l'ONU a aussi débuté sur les réseaux à valeur ajoutée.

36. La rapide expansion mondiale du réseau Internet a entraîné une migration des applications commerciales exploitées sur réseau privé vers ce nouveau médium, ainsi qu'une augmentation rapide du nombre d'entreprises utilisant les réseaux de prospection commerciale et les réseaux de chaînes d'approvisionnement pour accroître leur activité. La plupart de ces applications ont été reconçues de façon qu'un logiciel de navigation classique suffise pour accéder à l'information ou effectuer des transactions.

37. Il existe ainsi aujourd'hui un certain nombre de réseaux de prospection commerciale sur le World Wide Web qui sont affiliés à des organisations ou à des associations internationales, dont :

- Le système ETO du Centre de développement des pôles commerciaux de la CNUCED, qui est probablement le plus important pour le volume des messages. Plus de 10 000 organisations dans le monde reçoivent des messages ETO par courrier électronique;
- Le service en ligne de l'Association des centres du commerce international (World Trade Centers Association - WTCA) (qui a succédé au service NETWORK);
- Le réseau TIPS, créé au départ par le PNUD;
- Le Global Business Exchange, parrainé par un consortium dont fait partie le Bureau international des chambres de commerce.

38. Par ailleurs, le World Wide Web ou le courrier électronique hébergent plus d'une centaine de services à vocation commerciale exploités par des entreprises privées et des organismes de promotion commerciale du monde entier. De nombreux services d'information commerciale en ligne, tels que ceux du Pôle commercial des États-Unis et du Pôle commercial de la Finlande, proposent, outre des offres de débouchés commerciaux, divers types de renseignements commerciaux gratuits ou payants (études de marché, annuaires d'entreprises, guides commerciaux, etc.).

39. Il est rare que ces réseaux de prospection commerciale ne s'intéressent qu'à un seul secteur ou qu'à une seule catégorie de produits; les services les plus efficaces exploitent des techniques de recherche perfectionnées et des formats structurés de données qui permettent de trouver rapidement ce que l'on cherche. Quoique largement utilisés, en particulier en Amérique latine, les systèmes de prospection commerciale portent généralement avant tout sur des produits ou des marchandises de consommation finale et de ce fait intéressent davantage des sociétés commerciales et des entreprises de distribution que des acheteurs industriels.

40. Les réseaux de chaînes d'approvisionnement utilisant l'EDI des grandes multinationales ont été étendus au réseau Internet. Une des initiatives les plus connues dans ce domaine est le Trading Process Network (TPN) administré

par le Service d'information de la General Electric (GE Information Services), qui est un réseau regroupant plus de 40 000 clients dans le monde. Lancé en 1996, TPN permet aux entreprises de correspondre en toute sécurité via Internet avec leurs principaux fournisseurs et de diffuser des appels d'offres auprès de nouveaux fournisseurs éventuels dans le monde entier. Ce service était exploité au départ par la General Electric pour sa Division éclairage et pour d'autres opérations, et il a permis de réduire de moitié les délais d'exécution des achats et de 30 % le coût des produits à l'achat. TPN est aujourd'hui utilisé par d'autres multinationales, dont Hewlett Packard, Textron Automotive et Chrysler. Plus de 1 400 PME de par le monde sont en outre associées à ce service, qui réaliserait un montant annuel de transactions de plus d'un milliard de dollars des États-Unis. À titre d'exemple, une petite entreprise hongroise, Dellcomix, réalise plus d'un cinquième de son chiffre d'affaires annuel via le TPN.

41. Outre les réseaux de prospection commerciale et de chaînes d'approvisionnement, nombre de techniques commerciales employées par l'industrie, comme la diffusion de catalogues et le publipostage, sont désormais exploitées sur Internet via le Web et le courrier électronique. De nouvelles techniques de recherche très poussées permettent aux industriels produisant plusieurs milliers de produits analogues mais distincts, tel le fabricant de composants électroniques AMP, de proposer des catalogues en ligne grâce auxquels les clients éventuels peuvent rapidement repérer la configuration précise recherchée. Une société d'origine égyptienne établie aux États-Unis, Saqqara Systems, a développé l'application d'AMP et est devenue l'une des toutes premières entreprises du marché des catalogues électroniques.

42. Plusieurs entreprises de technologie ont mis au point sur le Web des systèmes de commande perfectionnés qui permettent aux clients connectés de préciser la configuration exacte du produit final, lequel est ensuite fabriqué selon les instructions données lors de la commande puis expédié au client. Dell Computers vend chaque jour pour plus de 6 millions de dollars des États-Unis d'ordinateurs par le biais de son site Internet. Dans le cas de Cisco Systems, les commandes en ligne se chiffrent aujourd'hui à plus de 20 millions de dollars par jour.

43. Grâce aux progrès du commerce électronique, les transactions commerciales internationales se font dans des conditions d'efficacité croissante, ce qui est l'un des objectifs clefs du programme relatif à l'efficacité commerciale de la CNUCED, mais les gouvernements et la communauté commerciale internationale peuvent encore faire beaucoup dans ce domaine. Les différences de législation et de réglementation commerciales qui existent d'un pays à l'autre, concernant notamment la validité juridique des documents électroniques et des signatures numériques, contrarient les efforts qui sont faits pour dématérialiser ne serait-ce que quelques-uns des multiples documents qui entrent en jeu dans une transaction commerciale internationale ¹⁰.

2. Le commerce électronique de l'entreprise au consommateur : un marché mondial

44. L'essor du commerce de détail sur Internet dans de nombreux pays développés s'inscrit dans le prolongement de l'accroissement rapide des ventes par correspondance depuis les années 70 et 80. Nombre de sociétés de vente au détail sur catalogue, ainsi que de chaînes de téléachat (QVC par exemple), ont été naturellement attirées vers le Web, car elles vendaient généralement des produits pouvant être soit livrés par la poste, soit fournis sur Internet (logiciels). Par ailleurs, un certain nombre de nouvelles entreprises, comme Virtual Vineyards, Auto-by-Tel et CD-NOW, ont tiré parti de la possibilité de fournir à leurs clients des renseignements détaillés sur des catégories spécifiques de produits ou des services de téléachat comparatifs. Beaucoup de ces prestataires, tels Amazon.com et 1-800-Flowers, peuvent également servir une clientèle étrangère et proposent des renseignements en plusieurs langues.

45. L'étendue des possibilités de vente au détail sur le marché international dépend en grande partie des produits proposés, de considérations liées à la livraison des produits, et de l'investissement nécessaire pour que la clientèle étrangère puisse "localiser" le site Web du fournisseur.

3. Le commerce électronique entre le secteur privé et le secteur public : un exemple à suivre

46. Les gouvernements, aux niveaux national, régional et même local, utilisent le commerce électronique pour accroître l'efficacité de leurs opérations et améliorer le niveau des services offerts à leurs administrés. L'un des domaines qui présentent le plus d'intérêt pour les entreprises est le recours de plus en plus fréquent des administrations publiques à Internet et aux RVA pour la diffusion des avis de passation de marché et la réception des offres.

47. Auparavant, les avis de passation de marché étaient soit envoyés à un petit nombre de fournisseurs présélectionnés, soit annoncés par voie de presse ou dans des publications officielles. Dans les années 80 et au début des années 90, certains organismes publics ont innové en commençant à utiliser des services de messagerie télématique (BBS) accessibles par le réseau commuté pour fournir un accès en ligne à leurs demandes d'achat courantes. Cette technologie imposait cependant aux prestataires potentiels d'acheter et d'exploiter des logiciels de communication compatibles. D'autres institutions - notamment le Ministère de la défense des États-Unis - ayant besoin de diffuser auprès d'un public national ou international plusieurs milliers de demandes d'achat, ont commencé à faire appel aux RVA commerciaux pour diffuser leurs avis de marché public auprès des prestataires éventuels; ceux-ci devaient aussi souscrire un abonnement auprès d'un prestataire de services de réseau et utiliser des moyens de communication spécialisés ainsi qu'un logiciel de traduction EDI pour pouvoir télécharger les renseignements.

48. Avec l'apparition du World Wide Web, des milliers d'organismes gouvernementaux ont créé des sites Web pour faciliter les communications avec leurs fournisseurs. Parmi les États ou groupes d'États qui utilisent actuellement Internet dans le cadre de leurs activités d'achat, on peut citer :

- L'Australie : Transigo (www.transigo.net.au/wci/home)
- Le Canada : MERX (www.merx.cebra.com/)
- L'Union européenne : Tenders Electronic Daily (www2.echo.lu/echo/databases/ted/en/ted)
- Hong Kong (Chine) : Government Supplies Department (www.info.gov.hk/gsd/tender.htm)
- La Pologne : Office des marchés publics (www.uzp.gov.pl/a_index.html)
- Les États-Unis : General Services Administration (www.fss.gsa.gov/index.html)

49. Conséquence de l'Accord de l'Organisation mondiale du commerce visant à accroître la concurrence internationale en matière de grands marchés publics, de nombreuses administrations publiques utilisent désormais Internet pour annoncer des achats importants dans le monde entier. Il en va de même pour nombre d'institutions multilatérales de développement. L'ONU s'apprête ainsi à lancer le site Development Business Online, où seront diffusés les avis de passation de marché des grandes banques multilatérales de développement et d'autres institutions internationales de développement.

50. En passant leurs marchés par voie électronique, les organismes publics peuvent avoir une influence bénéfique sur l'environnement commercial électronique d'un pays. Même dans les économies très libérales, l'État est généralement l'un des plus gros acheteurs de biens et de services auprès du secteur privé. En participant au commerce électronique en tant qu'acheteurs en ligne, les États peuvent donc contribuer à y attirer leurs fournisseurs. L'argument est particulièrement valable pour les petits prestataires, qui pourraient autrement juger l'investissement technologique nécessaire difficilement justifiable faute de disposer d'une plus large clientèle susceptible de réaliser des achats par voie électronique.

51. Réunir la masse critique d'acheteurs en ligne nécessaire au développement d'un commerce électronique dynamique exige un rôle actif de l'État, non seulement comme autorité de réglementation, mais aussi comme partie prenante au commerce et, idéalement, comme fournisseur de ressources pour la formation et l'assistance technique aux jeunes entreprises de commerce électronique. Cela a été le cas aux États-Unis, où des milliers d'entreprises utilisaient des techniques de communication de données par ligne commutée ou en réseau pour vendre à l'administration bien avant qu'Internet n'apparaisse comme la voie privilégiée du commerce électronique, et c'est également ce qui s'est produit dans un certain nombre d'autres pays.

Conclusions

52. Du point de vue des pays en développement, l'accès aux moyens de participer au commerce électronique soulève différentes questions de politique générale ¹¹, en particulier les suivantes :

a) Proposer un cadre réglementaire, budgétaire et économique approprié afin de modifier la structure des coûts actuels de l'utilisation d'Internet, mieux sensibiliser les utilisateurs potentiels (en particulier les petites et moyennes entreprises), intensifier la concurrence entre prestataires de services Internet, mobiliser les compétences des acteurs plus expérimentés, et promouvoir le renforcement des capacités (y compris la formation) des acteurs locaux, sont autant d'objectifs que les pouvoirs publics pourraient se fixer;

b) Donner la priorité à la fourniture des produits et des services électroniques qui peuvent le plus accroître l'efficacité du commerce local (par exemple dans le domaine de la passation des marchés, des opérations douanières ou des paiements) ou améliorer la compétitivité (par exemple par la recherche de créneaux ou la diffusion à grande échelle de catalogues électroniques ou d'annonces ETO); cela permettrait également aux pays de mieux faire le lien entre la participation de leur économie au commerce électronique et leurs objectifs de politique commerciale.

Notes

1. Le présent document est publié simultanément sur le site Web de la CNUCED (<http://www.unctad.org>). Comme nombre de références à des institutions, entreprises, documents, etc., sont des "hyperliens", dans la version électronique, l'utilisateur peut cliquer sur le texte mis en évidence pour accéder directement au site Web pertinent.
2. Voir annexe I.
3. Voir annexe II.
4. Démantèlement des obstacles au commerce électronique mondial, document de travail de l'OCDE (1997).
5. Voir annexe IV. L'Égypte est comprise dans les chiffres mentionnés ainsi que dans les estimations séparées relatives à l'Afrique qui figurent à l'annexe II.
6. Dans certains pays, comme l'Égypte, plusieurs fournisseurs d'information et d'entreprises commerciales proposent déjà des services via l'Internet. En fait, un supermarché du Caire a créé un site Web sur lequel les particuliers pressés par le temps peuvent commander en direct des produits d'épicerie qui leur sont livrés à domicile.
7. Voir annexe V.
8. Charles Davis, *Electronic Commerce In Spanish-Speaking Latin America: Actors, Issues and Challenges*; Charles Davis; Université du Nouveau-Brunswick, Canada, 1998.
9. Voir annexe VI.
10. Treize pays seront associés à la phase de lancement du projet Bolero - Allemagne, Belgique, Brésil, Espagne, États-Unis, France, Hong-kong (Chine), Italie, Japon, Norvège, Province chinoise de Taiwan, Royaume-Uni et Singapour - qui concernera les produits suivants : produits agricoles en vrac, produits chimiques, produits de l'industrie automobile, vêtements, jouets, articles ménagers, pétrole brut, produits informatiques et denrées alimentaires transformées.
11. Les orientations indiquées plus haut devront être examinées dans le contexte plus large du débat international en cours sur le commerce électronique, notamment à l'OMC; les récentes propositions relatives à un "cadre général pour le commerce électronique" doivent également être abordées du point de vue de leurs incidences possibles sur le commerce et le développement - voir le document TD/B/COM.3/17.

Annexe I

Utilisation d'Internet dans certains pays européens

Pays	Date de l'estimation	Nombre d'utilisateurs d'Internet	% de la population totale	Source	Hôtes Internet*
Autriche	8/98	442 000	5,5	IDC Research	132 202
Belgique	8/98	558 000	5,5	IDC Research	153 760
Rép. tchèque	9/97	200 000	1,9	Virtual Info Park	65 672
Danemark	5/98	800 000	16,0	Politiken	190 293
Estonie	7/97	8 300	1,8	Baltic Media Facts	18 948
Finlande	5/98	1 790 000	35,0	Gallup Media	513 527
France	12/97	3 800 000	6,5	NOP Research	431 045
Allemagne	3/98	6 100 000	7,3	NOP Research	1 154 340
Grèce	1/98	111 000	1,0	IDC Research	40 061
Hongrie	5/98	200 000	2,0	ISYS Hungary Kft (Est.)	73 987
Islande	2/98	121 600	45,0	Gallup	20 678
Irlande	1/98	145 000	4,2	IDC Research	44 840
Italie	1/98	1 380 000	2,2	IDC Research	320 725
PaysBas	4/98	1 390 000	8,3	Nipo	514 660
Norvège	11/97	1 400 000	32,5	MMI Internet Barometer 97	312 441
Pologne	11/97	700 000	1,8	Nua Estimates	98 798
Portugal	1/98	188 000	1,9	IDC Research	45 113
Fédération de Russie	7/98	1 000 000	0,7	Russian N.P. Center for Internet Tech.	130 422
Slovaquie	11/97	190 000	5,0	Net Projekt	14 154
Espagne	6/98	1 850 000	4,7	AIMC	243 436
Suède	5/98	2 400 000	27,0	Relevant Knowledge	380 634
Suisse	6/98	870 000	9,4	Swisscom	205 593
RoyaumeUni	12/97	7 200 000	12,8	NOP Research	1 190 663

Données réunies par Nua, in "How Many Online", Network Wizards.

* Seuls sont pris en compte les hôtes dont le nom de domaine de tête renvoie à un pays; les hôtes utilisant les abréviations ".com", ".net", etc., n'entrent pas en ligne de compte. Cette remarque vaut aussi pour les annexes II, IV, V et VI.

Annexe II

Analyse de la connectivité Internet dans les pays africains

Pays	Nombre de fournisseurs de services Internet	Nombre d'hôtes Internet *	Nombre d'utilisateurs d'Internet	Population (en millions d'habitants)	Rapport nombre d'utilisateurs d'Internet/population
Algérie	3	19	500	28,50	57 000
Angola	5	2	1 500	11,20	7 467
Bénin	7	13	2 000	5,50	2 750
Botswana	6	578	500	1,40	2 800
Burkina Faso	3	93	700	10,40	14 857
Burundi	1	0	75	6,30	84 000
Cameroun	4	5	2 000	13,50	6 750
Rép. centrafricaine	1	0	200	3,20	16 000
Tchad	3	0	50	5,60	112 000
Congo, (Rép. dém. du)	1	8	100	44,00	440 000
Côte d'Ivoire	3	265	1 000	14,80	14 800
Djibouti	1	0	400	0,43	1 075
Égypte	28	2 043	20 000	60,70	3 035
Guinée équatoriale	1	0	200	0,42	2 100
Érythrée	4	0	300	3,70	12 333
Éthiopie	4	76	3 000	60,80	20 267
Gabon	2	1	1 000	1,20	1 200
Gambie	4	0	150	0,99	6 600
Ghana	9	241	4 500	17,80	3 956
Guinée	5	0	300	6,60	22 000
Guinée-Bissau	1	13	200	1,10	5 500
Kenya	16	692	5 000	29,10	5 820
Lesotho	1	17	100	2,00	20 000
Madagascar	5	18	700	13,90	19 857
Malawi	3	0	400	9,70	24 250
Mali	5	1	400	9,40	23 500
Mauritanie	2	22	100	2,30	23 000
Maurice	6	370	960	1,10	1 146
Maroc	17	478	6 000	29,20	4 867
Mozambique	6	83	3 500	18,40	5 257
Namibie	6	665	2 000	1,70	850
Niger	2	5	200	8,90	44 500
Nigéria	6	91	1 000	101,20	101 200
Rwanda	1	0	100	8,60	86 000
Sénégal	9	189	2 500	9,00	3 600
Seychelles	1	7	1 000	0,08	80
Sierra Leone	1	0	50	4,80	96 000
Afrique du Sud	75	140 577	600 000	39,00	65
Soudan	1	0	300	30,00	100 000
Swaziland	3	397	900	0,97	1 078
Rép. Unie de Tanzanie	14	137	2 500	28,70	11 480
Togo	2	83	300	4,40	14 667
Tunisie	4	57	3 500	8,90	2 543
Ouganda	4	41	2 000	20,40	10 200
Zambie	3	236	2 000	9,50	4 750
Zimbabwe	17	836	10 000	11,10	1 110
Total ou moyenne	256	148 372	684 185	718,49	1 050

Source : Mike Jensen Network Wizards.

Annexe III

Coût annuel de l'accès Internet dans quelques pays africains

Pays	Coût annuel en dollars	Pays	Coût annuel en dollars
Botswana	136	Djibouti	640
Afrique du Sud	226	Burundi	645
Burkina Faso	288	Maroc	660
Sénégal	290	Guinée	780
Maurice	300	Algérie	880
Mozambique	348	Cameroun	965
Éthiopie	384	Bénin	1 247
Gabon	440	Madagascar	1 341
Mauritanie	582	Kenya	1 681
Sierra Leone	600	Angola	1 740
République centrafricaine	616	Moyenne	704

Source : Mike Jensen.

Note : Coûts établis sur la base de cinq heures d'accès Internet par mois, y compris le coût de l'appel local vers le fournisseur de services.

Annexe IV

Utilisation de l'Internet dans quelques pays du Moyen-Orient

Pays	Date de l'estimation	Utilisateurs de l'Internet	% de la population	Source	Hôtes*
Bahraïn + Arabie saoudite	1/98	40 200	1,5	DIT Group	379
Égypte	1/98	61 000	0,1	DIT Group	2 043
Israël	5/98	300 000	5,5	Internet Israel	87 642
Jordanie	1/98	21 200	0,5	DIT Group	360
Koweït	1/98	42 400	2,2	DIT Group	5 597
Liban	1/98	43 800	1,1	DIT Group	1 400
Oman	1/98	20 900	1,0	DIT Group	666
Qatar	1/98	17 300	3,1	DIT Group	23
Émirats arabes unis	1/98	88 600	3,0	DIT Group	13 519

Données réunies par Nua, in "How Many Online?", Network Wizards.

Annexe V

Utilisation d'Internet en Amérique latine et dans les Caraïbes

Pays	Date de l'estimation	Utilisation d'Internet	% de la population	Source	Nombre d'hôtes*
Argentine	6/97	170 000	0,5	CommerceNet	57 532
Bolivie	10/97	8 000	0,1	ITU/Siemens	506
Brésil	5/98	1 300 000	0,8	ITC Brazil	163 890
Chili	6/97	200 000	1,3	CommerceNet	22 889
Colombie	6/97	120 000	0,3	CommerceNet	11 864
Costa Rica	6/97	50 000	5,8	CommerceNet	2 844
Équateur	10/97	5 000	0,04	ITU/Siemens	1 227
Mexique	10/97	370 000	0,4	CommerceNet	83 949
Paraguay	10/97	1 000	0,01	ITU/Siemens	855
Pérou	10/97	31 000	0,1	CommerceNet	3 763
Uruguay	10/97	9 000	0,3	ITU/Siemens	16 345
Venezuela	6/97	35 000	1,2	CommerceNet	6 825

Données réunies par Nua, in "How Many Online?", Network Wizards.

Annexe VI

Utilisation d'Internet dans la région Asie/Pacifique

Pays ou territoires	Date	Utilisateurs d'Internet	% de la population	Source	Hôtes Internet*
Australie	6/98	3 280 000	18,0	Morgan Research	750 327
Bangladesh	9/97	7 000	0,005	Nando Techserver	n.d.
Chine	6/98	1 175 000	0,08	Nando Times	205 593
Hongkong (Chine)	6/98	850 000	13,4	A.C. Nielsen	72 232
Inde	7/97	80 000	0,01	Reuters	10 436
Indonésie	5/98	80 000	0,3	Indonesian IT	10 691
Japon	1/98	12 100 000	9,6	Nikkei BP	1 352 200
Corée (Rép. de)	3/98	1 500 000	2,5	AsiaBiz Tech	174 800
Malaisie	1/98	600 000	3,0	Jaring Network	40 758
Nouvelle-Zélande	1/98	560 000	15,8	A.C. Nielsen McNair	177 753
Philippines	8/97	100 000	0,01	Paul Budde Com.	7 602
Singapour	9/97	500 000	14,7	A.C. Nielsen	59 469
Taiwan, Prov. chinoise de	1/98	480 000	2,0	IDC Research	103 661
Thaïlande	1/98	131 000	0,22	IDC Research	25 459
Viet Nam	6/98	6 000	0,008	Nikkei BP/AsiaBiz	25

Données réunies par Nua, in "How Many Online?", Network Wizards.
