

Non classifié

DSTI/ICCP/IIS(99)4/FINAL



Organisation de Coopération et de Développement Economiques
Organisation for Economic Co-operation and Development

OLIS : 07-Oct-1999
Dist. : 08-Oct-1999

Or. Ang.

PARIS

DIRECTION DE LA SCIENCE, DE LA TECHNOLOGIE ET DE L'INDUSTRIE
COMITE DE LA POLITIQUE DE L'INFORMATION, DE L'INFORMATIQUE
ET DES COMMUNICATIONS

Groupe de travail sur les indicateurs pour la société de l'information

**LA DEFINITION ET LA MESURE DU COMMERCE ELECTRONIQUE :
RAPPORT SUR L'ETAT DE LA QUESTION**

82506

Document complet disponible sur OLIS dans son format d'origine
Complete document available on OLIS in its original format

Non classifié
DSTI/ICCP/IIS(99)4/FINAL

Or. Ang.

AVANT PROPOS

Ce report est soumis au Forum de Paris sur le commerce électronique les 12 et 13 octobre 1999.

Le Groupe de travail de l'OCDE sur les indicateurs pour la société de l'information (GTISI) a décidé lors de sa réunion d'avril 1999 de créer un groupe d'experts sur la définition et la mesure du commerce électronique. Le présent rapport rend compte des *travaux en cours* par le groupe d'experts en vue d'élaborer un cadre d'établissement des priorités relatives à la mesure du commerce électronique.

Comme le recommandait le Groupe de travail de l'OCDE sur les indicateurs pour la société de l'information, le Comité PIIC a convenu de déclassifier ce document par procédure écrite. Cette version finale incorpore les commentaires formulés par les pays Membres.

Ce report a été préparé par Alessandra Colecchia de la Direction de la Science, de la Technologie et de l'Industrie avec le concours de Bill Pattinson du Secrétariat de l'OCDE et de B.K. Atrostic, *US Bureau of the Census*.

Copyright OCDE, 1999

Les demandes de reproduction ou de traduction doivent être adressées à :

M. le Chef du Service des Publications, OCDE, 2 rue André-Pascal, 75775 Paris Cedex 16, France.

TABLE DES MATIÈRES

AVANT PROPOS	2
LA DEFINITION ET LA MESURE DU COMMERCE ELECTRONIQUE : RAPPORT SUR L'ETAT DE LA QUESTION	4
I. Introduction.....	4
II. Besoins des pouvoirs publics en matière de mesure du commerce électronique.....	5
II.1 Que voulons-nous mesurer ?	6
II.2 Quels sont les indicateurs du commerce électronique que l'on pourrait souhaiter établir sur une base comparable au plan international ?.....	8
III. Définir le commerce électronique	9
III.1 Les définitions ne manquent pas	10
III.2 Cadrage.....	11
IV. Mesurer le commerce électronique	13
IV.1 Initiatives en cours dans les services statistiques publics.....	13
IV.2 Les difficultés à surmonter pour mesurer le commerce électronique.....	15
V. Conclusion : les problèmes qu'il reste à résoudre.....	18
V.1 Les prochaines étapes	19
NOTES	20

Tableaux

Tableau 1. Indicateurs recueillis par les différents pays	17
---	----

Figures

Figure 1. Maturité des marchés du commerce électronique et nécessité d'indicateurs : la courbe en S... 8	8
Figure 2. Traduire les besoins des pouvoirs publics en priorités de recherche	9
Figure 3. Mesurer l'ampleur du commerce électronique ou ses incidences par rapport à l'ensemble des transactions ou activités	13

LA DEFINITION ET LA MESURE DU COMMERCE ELECTRONIQUE : RAPPORT SUR L'ETAT DE LA QUESTION

I. Introduction

Le commerce électronique est susceptible de transformer radicalement certaines activités économiques de même que le cadre social environnant. Les mutations qu'il induit nécessitent l'élaboration de nouveaux cadres pour la conduite des affaires et posent de nouveaux défis aux décideurs. Pour mieux appréhender l'importance, l'interaction et la nature de ces défis, il importe de suivre l'évolution de ce support très dynamique ainsi que ses incidences sur notre économie et notre société¹.

On ne dispose pas encore de statistiques fiables et comparables au niveau international permettant de mesurer le degré, la croissance et la composition du commerce électronique, ni d'une définition cohérente de ce type d'activité. Déterminer les incidences économiques et sociales du commerce électronique suppose, pour une bonne part, que l'on suive et mesure les changements qui se produisent sur le marché, l'apparition de nouveaux produits et modèles commerciaux, la nécessité de nouvelles qualifications et les nouveaux modes d'organisation du travail. L'obtention de ce type de mesures constitue toutefois un défi de taille. « Entreprendre des travaux sur la définition et la mesure du commerce électronique » est l'un des sept points du programme d'action de l'OCDE sur le commerce électronique adopté par les Ministres lors de la Conférence sur le commerce électronique qui s'est tenue l'an dernier à Ottawa (octobre 1998)².

A la suite d'un atelier de l'OCDE (21 avril 1999) qui a réuni des représentants du monde des affaires, des décideurs, des chercheurs et des statisticiens pour examiner les questions de définition et de mesure du commerce électronique, le Groupe de travail de l'OCDE sur les indicateurs pour la société de l'information (GTISI) a décidé lors de sa réunion d'avril 1999 de créer un groupe d'experts sur la définition et la mesure du commerce électronique, dont le mandat est de « compiler les définitions du commerce électronique qui sont pertinentes pour les politiques et statistiquement applicables ». Quatorze pays ainsi qu'Eurostat, et Singapour en qualité d'observateur, participent aux travaux de ce groupe d'experts³. Pour mener leur réflexion, les membres du Groupe d'experts doivent être « pleinement informés des besoins des responsables des politiques en termes d'indicateurs et de données dans le domaine du commerce électronique ».

Le Groupe d'experts du GTISI collabore étroitement avec un autre groupe apparenté au Comité PIIC, le Groupe de travail sur l'économie de l'information, ainsi qu'avec des décideurs et des spécialistes du monde des affaires et d'instituts de recherche en vue de définir un cadre pour les priorités de mesure du commerce électronique⁴. Les premiers éléments de base de ce travail pluridimensionnel sont (1) élaborer une série de définitions du commerce électronique pour les besoins de la mesure statistique dans tous les pays, (2) traduire les besoins des pouvoirs publics en un ensemble de mesures du commerce électronique qui soient comparables, et (3) formuler des propositions concrètes sur l'utilisation et l'adaptation des outils statistiques actuels en vue de recueillir des données et d'élaborer ces mesures.

Dans un premier temps, le Groupe d'experts a décidé de travailler sur trois projets de documents en parallèle. Le projet de document de référence sur les définitions résume les diverses définitions du commerce électronique qui ont cours dans les pays Membres, ainsi que les divers usages auxquels sont destinées les mesures. Les auteurs y sollicitent des opinions complémentaires sur le commerce électronique susceptibles d'être utilisées à des fins de mesure. Ils feront la synthèse des définitions dans la prochaine version du document⁵. Le projet de texte sur la méthodologie fait le point sur les mesures du commerce électronique qui ont été recueillies et évalue la solidité statistique des méthodes dont on dispose

actuellement pour établir des mesures en fonction des définitions proposées dans le projet de document de référence.

Dans un troisième projet de texte, le Groupe d'experts définira un cadre pour les priorités de mesure du commerce électronique fondé sur les comptes nationaux. Si le commerce électronique présente un intérêt intrinsèque, on accorde au moins autant d'attention à ses incidences sur l'ensemble de l'économie, sur des industries ou secteurs donnés, et sur les entreprises qui y prennent part ou non. Il s'agit notamment de l'évolution des facteurs intervenant dans les processus de production des entreprises, des transformations des modèles de production, de revenus et de distribution, ainsi que des changements qui se produisent sur le marché. Les principes de la comptabilité nationale ainsi que d'autres principes économiques constituent actuellement les outils qui permettent de mesurer ces caractéristiques dans l'économie en général, mais ils peuvent aussi servir à mesurer les effets du commerce électronique, notamment pour déceler les lacunes dans les statistiques recueillies actuellement, et servir de guide pour l'élaboration de nouvelles mesures.

L'élaboration de mesures du commerce électronique exigera des organismes statistiques qu'ils résolvent un certain nombre de problèmes techniques. Malgré tout, les cadres de mesures actuels peuvent offrir certaines réponses et éléments d'orientation. Par exemple, les principes généraux qui sous-tendent la comptabilité nationale et les matrices entrée-sortie des relations interindustrielles, de même que les théories de la productivité peuvent être adaptés pour étudier des questions de mesure du commerce électronique comme le commerce classique. Ces principes ont été adaptés récemment pour élaborer des mesures de la qualité des produits complexes du point de vue technologique, tels que les ordinateurs et l'équipement connexe, et l'on s'en inspire aujourd'hui dans la réflexion sur les mesures de la production et des prix dans le secteur tertiaire. Bien que l'on ne dispose pas de mesures toutes faites des incidences du commerce électronique, il est possible de commencer à mettre en place un système approprié en adaptant le dispositif de mesure dont on dispose déjà.

Le présent rapport rend compte des *travaux en cours* à l'OCDE en vue d'élaborer un cadre d'établissement des priorités relatives à la mesure du commerce électronique. La section II passe en revue les besoins des pouvoirs publics en matière de chiffres sur le commerce électronique, tels qu'ils se sont dégagés du débat qui s'est tenu dans le cadre de l'atelier de l'OCDE sur «La définition et la mesure du commerce électronique». La section III examine les définitions du commerce électronique qui ont cours et esquisse un cadre conceptuel pour l'élaboration d'un ensemble de définitions. La section IV décrit les difficultés que pose la mesure du commerce électronique et fait le point sur les travaux actuellement menés par les organismes statistiques publics pour élaborer des indicateurs du commerce électronique. Enfin, la section V présente des conclusions, énumère les tâches qu'il reste à accomplir ainsi que les questions à examiner.

II. Besoins des pouvoirs publics en matière de mesure du commerce électronique

Des statistiques mesurant le niveau, la croissance et la composition du commerce électronique sont indispensables pour aider à centrer le débat sur l'action à mener⁶. Ce besoin de connaissances alimente la multiplication de «consultants en commerce électronique» produisant des «estimations du commerce électronique» qui ne se prêtent pas facilement à la comparaison, mais est également à l'origine de stratégies novatrices visant à mesurer l'Internet en l'utilisant lui-même⁷. Le problème auquel font face les cabinets spécialisés en recherche et les services statistiques gouvernementaux consiste à mettre au point des méthodes d'analyse permettant de dégager la signification des énormes quantités de données qu'il est désormais possible d'obtenir au sujet de l'Internet et des applications du commerce électronique.

L'atelier de l'OCDE sur la définition et la mesure du commerce électronique a donné lieu à un débat ouvert et fructueux sur les méthodes qu'utilisent les sociétés de recherche commerciale dans leurs analyses des données sur le commerce électronique ainsi que sur l'utilité possible de ces analyses pour les décideurs.⁸ Il a été admis que les besoins d'information n'étaient pas toujours les mêmes dans le secteur public et le secteur privé, mais qu'ils pouvaient se recouper dans certains cas. Les pouvoirs publics ont eux aussi parfois besoin d'informations à court terme pour mener leur action, mais l'orientation des organismes statistiques nationaux ne répond en général pas à ce besoin. Les enquêtes statistiques constituent des outils très utiles pour mesurer non seulement les transactions commerciales électroniques ou l'utilisation du commerce électronique, mais également des définitions et des incidences plus larges de ce type d'activité. Selon l'opinion générale qui s'est dégagée de l'atelier, il faut définir des principes pour élargir les régimes statistiques dans un cadre d'action.

Les questions intéressant l'action des pouvoirs publics devraient guider la formulation des définitions du commerce électronique quant à ce qui doit être mesuré, de quelle façon et par qui. C'est pourquoi, pour guider les services statistiques dans la mesure du commerce électronique, il importe de :

- (1) Recenser les priorités d'action des pouvoirs publics.
- (2) Traduire les préoccupations des pouvoirs publics en besoins de recherche.
- (3) Élaborer un cadre destiné à guider la recherche dans le domaine de la mesure du commerce électronique.

La présente section examine les besoins des pouvoirs publics en matière de mesure du commerce électronique, du point de vue de l'élaboration de définitions et d'indicateurs du commerce électronique.

II.1 Que voulons-nous mesurer ?

L'atelier a souligné l'importance qu'il convient d'accorder aux indicateurs économiques, mais aussi sociaux, dans les outils de mesure du commerce électronique. Les indicateurs sociaux importants qui se rapportent au commerce électronique englobent autant les qualifications et l'éducation, que les modes d'interaction sur le marché, les ménages et le lieu de travail. Les interventions des représentants de l'industrie et des sociétés d'étude de marché faisaient clairement ressortir la nécessité de faire la corrélation entre les indicateurs économiques et les indicateurs sociaux.

Il ne manquait pas d'exemples au cours de l'atelier pour démontrer la convergence des besoins de connaissances des responsables de l'action gouvernementale et des entreprises, les uns comme les autres devant savoir ce qui ne se passe pas autant que ce qui se passe. Cette information est essentielle à la planification stratégique, que ce soit pour les pouvoirs publics ou pour l'industrie. En résumé, il importe de disposer :

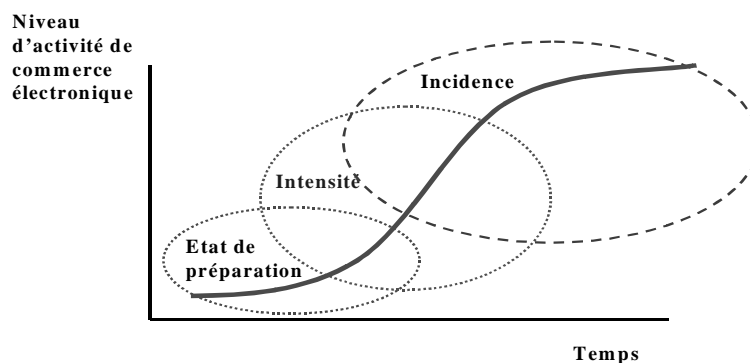
- De statistiques sur le commerce électronique qui soient comparables au plan international, et par conséquent fondées sur un ensemble commun de définitions ainsi que sur un cadre commun de mesure du commerce électronique.
- De chiffres et d'analyses sectorielles sur le commerce électronique, qui permettent de cerner non seulement la taille et la croissance du commerce électronique, mais également les mutations fondamentales qui se produisent dans l'économie, telles que l'apparition de nouveaux modèles commerciaux, les transformations qui interviennent dans la chaîne de

valeur ajoutée commerciale et publique, les degrés différents de diffusion du commerce électronique dans la société, dans les secteurs et dans les pays.

La figure 1⁹ donne une présentation graphique très utile des besoins en matière de mesure du commerce électronique en fonction des trois champs qui s'articulent sur la courbe en S pour la diffusion des nouvelles technologies. Le principe est que les besoins en matière de recherche ont un cycle de vie qui suit le profil de croissance des marchés du commerce électronique : à un premier stade, on constate un besoin d'informations sur les facteurs qui permettent l'exercice du commerce électronique et ceux qui y font obstacle ; vient ensuite un stade de maturité, où il faut se pencher sur l'intensité d'utilisation du commerce électronique afin de corriger les déséquilibres ; au dernier stade, enfin, il faut pouvoir mesurer les incidences du commerce électronique sur l'économie et la société. Les indicateurs se regroupent dans les trois grands champs suivants :

1. **État de préparation au commerce électronique** -- ce champ englobe les questions concernant la préparation des infrastructures techniques, commerciales et sociales nécessaires au commerce électronique. Il est essentiel que chaque pays soit capable de dresser un tableau statistique de l'état de préparation de chacun des éléments d'infrastructure pour s'engager dans le commerce électronique.
2. **Intensité du commerce électronique** -- il s'agit de cerner le degré d'application du commerce électronique. Du point de vue statistique, la tâche consiste à déterminer qui exploite les possibilités du commerce électronique et qui ne les exploite pas, ainsi qu'à mettre en évidence les principaux secteurs et applications.
3. **Incidences du commerce électronique** -- ce champ concerne l'additionnalité (le commerce électronique a des effets qui vont au-delà de l'effet de substitution et crée une nouvelle valeur ajoutée) et les effets multiplicateurs. Les statistiques doivent permettre de voir que le commerce électronique a une certaine incidence sur l'efficacité et/ou la création de nouvelles sources de richesse.

Il va de soi que les besoins en information sur le marché électronique ne se limitent pas à de simples chiffres sur l'augmentation du volume de transactions. Lorsque les marchés du commerce électronique parviennent à un certain degré de maturité et que l'utilisation du commerce électronique se sera uniformisée, on se préoccupera moins de la croissance de ce type d'activité et davantage de son potentiel de création de richesse. A ce stade-là, il deviendra beaucoup plus important de connaître les «qualités» des transactions, c'est-à-dire qui en sont les parties et selon quelles conditions, l'évolution des produits et services, la dynamique de la chaîne de valeur et de la chaîne de l'offre, la structure du marché et de l'industrie, l'organisation et la gestion industrielle.

Figure 1. Maturité des marchés du commerce électronique et nécessité d'indicateurs : la courbe en S

Source : Industrie Canada, graphique présenté dans le cadre de l'atelier de l'OCDE sur la définition et la mesure du commerce électronique (avril 1999).

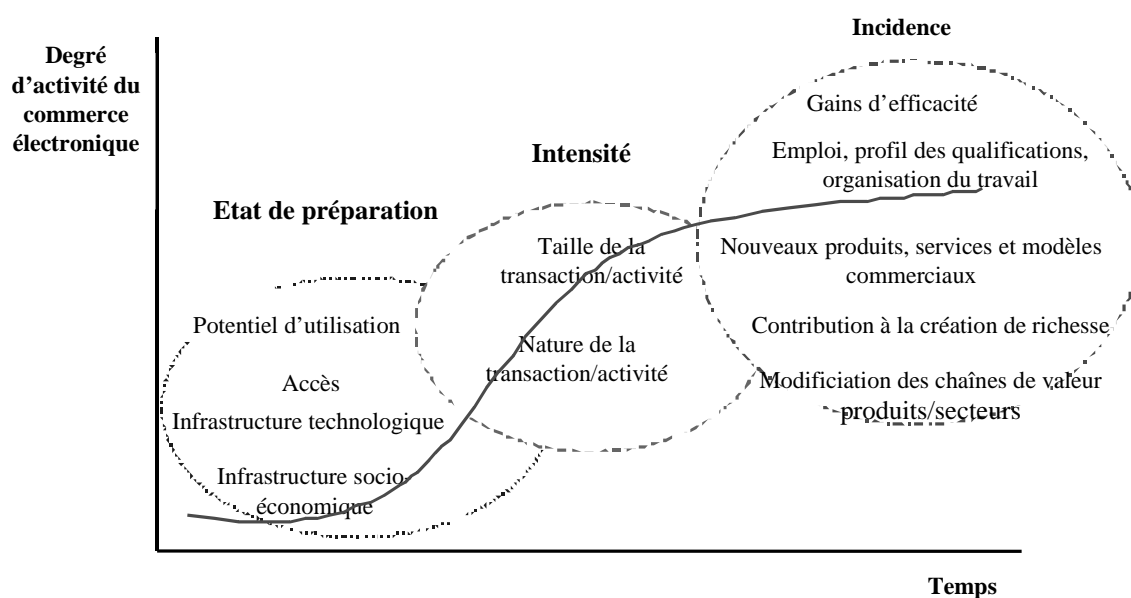
II.2 *Quels sont les indicateurs du commerce électronique que l'on pourrait souhaiter établir sur une base comparable au plan international ?*

L'élaboration d'un cadre pour guider la recherche dans le domaine de la mesure du commerce électronique suppose que l'on traduise les préoccupations des pouvoirs publics en une série d'indicateurs du commerce électronique. Plusieurs initiatives ont été prises en ce sens au plan national. Les besoins en matière de données couvrent les aspects du commerce électronique intéressant l'offre et la demande. La figure 2 établit un lien entre la nécessité d'indicateurs sur l'état de préparation au commerce électronique, son intensité et ses incidences d'une part, et le type d'information qu'il serait nécessaire de recueillir auprès de l'ensemble des acteurs du marché électronique (consommateurs, entreprises, pouvoirs publics) d'autre part.

Le degré de préparation au commerce électronique devrait être mesuré par des indicateurs des infrastructures socio-économiques et technologiques du pays ainsi que de l'usage qui en est fait. Les indicateurs qui renseignent sur le potentiel de préparation au commerce électronique revêtent une importance particulière, à savoir la propension des particuliers, des entreprises ou des pouvoirs publics à effectuer des transactions ou, de façon plus générale, à mener des activités commerciales par voie électronique (par exemple, indicateurs de l'utilisation des cartes de crédit, indicateurs des obstacles au commerce électronique ou des avantages qu'on lui attribue). Les indicateurs de l'intensité du commerce électronique renseigneraient sur la taille, la croissance et la nature des transactions et des activités du commerce électronique. Il importe de savoir pour quel élément d'une transaction le commerce électronique

est utilisé (par exemple, collecte d'information, vente, achat, paiement) ou dans quelle fonction commerciale ; qui sont les acteurs concernés dans la transaction ou l'activité et quels sont les caractéristiques socio-démographiques ; quels sont les produits et services concernés (les transactions sont-elles de nature nationale, internationale, urbaine ou rurale), quelles sont les données socio-démographiques (âge, sexe, revenu), et de quel produit il s'agit (bien, service). Les indicateurs des incidences du commerce électronique porteraient essentiellement sur l'additionnalité et les effets multiplicateurs du commerce électronique, ses incidences sur les processus de production et les modèles commerciaux, sur le lieu de travail et, d'une façon plus générale, sur la société.

Figure 2. Traduire les besoins des pouvoirs publics en priorités de recherche



Source : OCDE.

III. Définir le commerce électronique

Pour mesurer le commerce électronique, il y aurait tout intérêt à adopter une série de définitions qui assureraient une certaine uniformité entre les diverses études et serviraient de points de référence pour la collecte des données. Les travaux d'élaboration d'une définition devraient être entrepris à l'échelle nationale et internationale, en collaboration avec les entreprises, les chercheurs, les décideurs et les statisticiens. En raison des différences propres aux domaines d'intérêt des pouvoirs publics, et de la faisabilité des définitions, le plus commode sera peut-être d'établir un cadre permettant de définir divers aspects du commerce électronique en fonction de différentes applications. Ainsi, on pourrait envisager d'élaborer une série de définitions (comportant des éléments rigoureusement définis à inclure ou à exclure) qui pourraient être utilisées à diverses fins de façon uniforme.¹⁰

III.1 *Les définitions ne manquent pas*

Les définitions du commerce électronique émanant de diverses sources sont très différentes les unes des autres. Certaines englobent par exemple toutes les transactions financières et commerciales effectuées par voie électronique, notamment les échanges de données informatisées (EDI), les transferts électroniques de fonds (TEF) et toutes les transactions par carte de crédit ou de débit. D'autres limitent le commerce électronique à la vente au détail aux consommateurs qui effectuent leurs transactions sur des réseaux ouverts comme l'Internet. La première définition renvoie à une forme de commerce électronique qui existe depuis des décennies et dont les activités se chiffrent par milliards de dollars chaque jour. La seconde n'existe que depuis quelques années et n'est pas encore très développée.

Certaines définitions se prêtent mieux que d'autres à la mesure statistique car elles englobent une liste d'éléments qui trouvent leur place dans les classifications statistiques actuelles ; d'autres répondent mieux à certaines préoccupations des pouvoirs publics. Non seulement il est possible d'établir une typologie des définitions, mais on peut également envisager une typologie des points de vue. Certains universitaires donnent une définition très large qui englobent toutes les applications des communications qui servent aux activités commerciales. Leur attention est centrée sur le commerce électronique considéré comme une stratégie ou un modèle commercial plutôt que comme une application ou une technologie. Les sociétés de recherche privées -- les «consultants en commerce électronique» -- utilisent en général la définition plus large axée sur les processus commerciaux ou le commerce sur l'Internet, faisant alors la distinction entre le commerce interentreprises et le commerce entreprises-consommateurs. Toutefois, également dans le cas du commerce sur l'Internet, on peut trouver diverses définitions selon la partie de la transaction sur Internet qu'elles englobent. Enfin, les définitions fournies par une même organisation vont également évoluer dans le temps. Il y a donc lieu de croire qu'une définition du commerce électronique sera forcément dynamique et variera en fonction de l'objectif que l'on souhaite mesurer.

La définition de l'entreprise ou de l'industrie peut être plus ou moins large et les termes utilisés sont en général «affaires électroniques» dans le premier cas et «commerce électronique» dans le second. L'élément central de la définition plus étroite est l'aspect transactionnel. Une enquête sur la définition du commerce électronique réalisée auprès des entreprises pour le compte de Statistique Canada établit également une distinction entre «affaires électroniques» et «commerce électronique». Selon les résultats de cette enquête, «les notions de transaction, d'informatisation, de canal et d'événement déclencheur sont des concepts clés pour la définition du commerce électronique»¹¹. De plus, ce que l'industrie considère comme étant les canaux informatisés ou les canaux de commerce électronique appropriés sur lesquels peuvent s'effectuer les affaires électroniques ou le commerce électronique varient selon les secteurs. C'est pourquoi une définition devrait clairement préciser sur quel type de réseau ou d'application s'effectue le commerce électronique.

Les *organismes statistiques publics* commencent maintenant à élaborer des enquêtes concernant le commerce électronique. La définition retenue par les statisticiens sera forcément plus ciblée et plus étroite (étant donné qu'elle doit servir à effectuer une mesure directe). Étant donné que les services statistiques visent à collecter les données sur l'utilisation de certaines technologies ou applications (par exemple l'Internet, l'EDI, le courrier électronique) et de certains procédés électroniques (par exemple, le contrôle électronique des stocks, les transactions électroniques, les commandes ou achats électroniques), une définition complète n'est même pas nécessaire dans la plupart des cas. Par exemple, la plupart des enquêtes sont actuellement centrées sur le commerce sur l'Internet. Ces enquêtes constituent des outils précieux qui peuvent servir à mesurer non seulement les transactions commerciales électroniques ou l'utilisation du commerce électronique mais également des définitions et des incidences plus larges. Des définitions plus larges du commerce électronique peuvent être appliquées dans le domaine statistique dans la mesure où elles sont suffisamment précises (par exemple, si elles décomposent la transaction en divers éléments, ou les réseaux et applications sur lesquels s'effectue le commerce électronique).

Les définitions des décideurs sont en général très larges afin d'englober les incidences du commerce électronique, tous les segments des transactions ainsi que tous les agents économiques. Toutefois, les décideurs doivent également recourir à des définitions plus étroites pour répondre à des préoccupations précises. Par exemple, il y a un besoin de mesurer le développement des différents segments du commerce électronique, du fait que les déterminants, les effets, les solutions technologiques et les implications en matière de politique du commerce électronique inter-entreprise (b-to-b) et du commerce électronique des entreprises vers les consommateurs (b-to-c) sont différents. De la même façon, lorsqu'il s'agit d'observer les incidences économiques de commerce électronique, les décideurs sont intéressés par le potentiel et la dynamique très importants associés à Internet et son protocole ouvert, non propriétaire¹². Ce dont les pouvoirs publics ont besoin, c'est une série de définitions du commerce électronique qui permettent de cerner à la fois l'ampleur et les incidences de cette activité, et qui soient applicables dans tous les pays.

III.2 Cadrage

En matière de commerce électronique, comme pour toute définition d'activité à caractère transversal, il est difficile d'établir des distinctions nettes. Ainsi que nous l'avons vu dans la section précédente, les différents acteurs ont attribué au terme «commerce électronique», indépendamment du mot «commerce» qui en fait partie, tant de sens différents qu'il ne peut plus être utilisé de façon neutre. Aux fins de la présente section, le terme «*commerce électronique*» (en italiques) sera utilisé comme terme générique. Le propos est ici de démontrer qu'en fait, la plupart des définitions existantes du commerce électronique diffèrent en ce qui concerne : (a) les activités ou le type de transactions inclus dans la définition, et (b) les infrastructures de communication à partir desquelles ces activités/transactions sont mises en œuvre. L'éventail des activités/transactions incluses dans une définition du *commerce électronique* peut être plus étendu (par exemple, il inclura conception et ingénierie en collaboration, commerce, transport, marketing, publicité, services d'information, règlement des comptes, marchés publics, santé, éducation) ou plus étroit (par exemple, uniquement vente au détail ou livraison par voie électronique). Les infrastructures de communication, à leur tour, sont définies selon deux dimensions: applications et réseaux. L'infrastructure de communications renvoie à toutes les applications possibles (par exemple le Web, l'Échange de Données Informatique, le Minitel, etc.) qu'il est possible d'utiliser, sur tous les réseaux possibles (par exemple les réseaux ouverts, fermés, propriétaires ou non propriétaires).

Ainsi, les définitions existantes du *commerce électronique* peuvent être perçues comme se différenciant du fait de trois éléments clés : (1) les activités/transactions, (2) les applications, (3) les réseaux de communication. Quelques définitions font référence à une seule activité (par exemple, vente au détail ou livraison par voie électronique), ou à une activité s'effectuant sur un réseau spécifique (par exemple la vente au détail effectuée sur des réseaux ouverts ou sur des réseaux à protocole TCP/IP), ou encore uniquement la vente au détail effectuée au moyen d'une application donnée, par exemple le Web. En pratique, si on prend en compte le type d'activité et le réseau sur lequel elle est menée, on arrive à toutes les combinaisons de définitions du *commerce électronique* concevables. Cela souligne également que le *commerce électronique* est plus qu'une technologie ou une application, mais désigne plutôt l'application des technologies de l'information et des communications à l'ensemble de la chaîne de valeur des processus commerciaux menés par voie électronique.

L'interaction entre «technologie» et «processus commercial» (ou activité commerciale) est essentielle à la compréhension des incidences du *commerce électronique* sur la nature des transactions économiques, et partant sur l'économie. Au moins une définition du *commerce électronique* devrait tenir compte de la question de la transformation des activités économiques, à défaut de quoi le *commerce électronique* se bornerait à être une application de nouvelles technologies de l'information au secteur commercial. Une définition devrait également privilégier certaines technologies, à défaut de quoi le

commerce électronique ne serait pas différent des transactions électroniques qui existent depuis des années, telles que celles qui sont effectuées par télécopieur, téléphone, EDI, etc., et l'attention récente que lui accordent les décideurs ne serait pas justifiée. C'est son omniprésence tout au long de la structure transactionnelle, qui transcende le découpage des activités économiques, ainsi que son utilisation par tous les agents économiques qui font du commerce électronique une application unique.

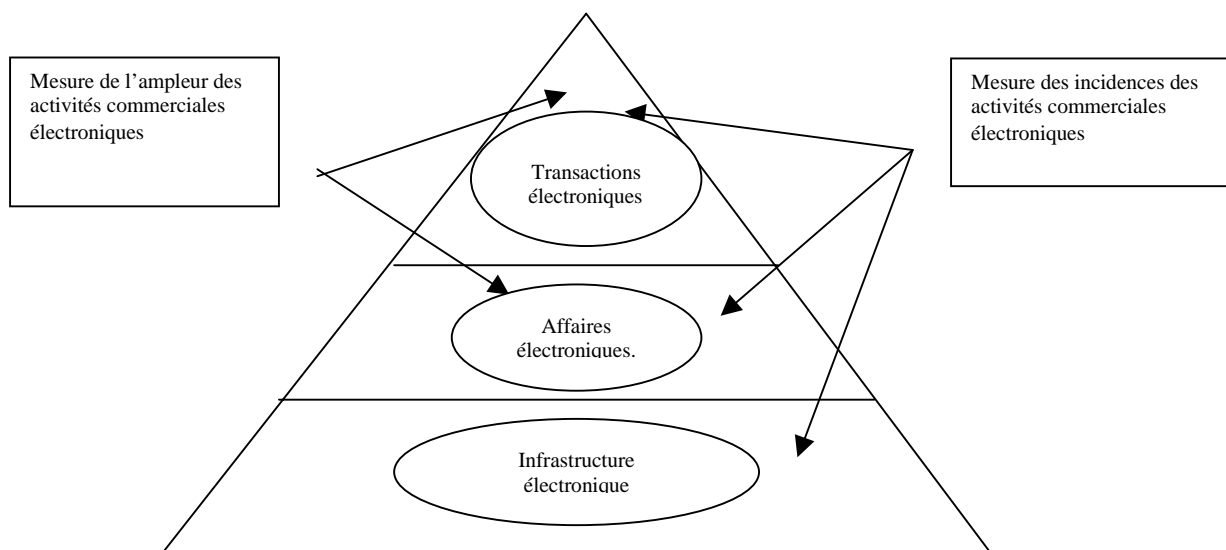
Pour définir un certain ensemble de définitions du *commerce électronique*, il convient de se poser d'abord trois types de questions : (1) pourquoi voulons-nous mesurer ? (2) qu'est-ce que nous voulons mesurer ? et (3) que pouvons-nous mesurer ? L'élaboration des définitions du commerce électronique est par conséquent indissociablement liée aux questions sur la mesure examinée dans la section IV.

Pourquoi voulons-nous mesurer ? Ainsi que cela a été avancé dans la section II, les responsables s'intéressent principalement à la mesure des incidences économiques et sociales du commerce électronique. A cet égard, ils doivent utiliser des définitions plus larges afin de cerner les transformations fondamentales que le commerce électronique induit dans l'économie. De plus, l'intérêt récent que le commerce électronique suscite chez les responsables tient à l'apparition de réseaux ouverts et non exclusifs tels que l'Internet. La série de définitions du commerce électronique pourrait inclure également des définitions plus étroites, centrées sur les activités ou les transactions menées sur des réseaux particuliers tels que l'Internet (et par exemple utiliser des termes tels que «commerce sur l'Internet », afin d'établir une distinction avec les autres formes de commerce électronique)¹³.

Que voulons-nous mesurer ? Si l'objectif consiste à mesurer l'ampleur du *commerce électronique* en tant qu'activité, on pourra envisager d'élaborer au moins deux définitions, l'une plutôt générale prenant en compte l'activité commerciale du *commerce électronique*, l'autre, plus étroite, permettant de cerner les transactions du *commerce électronique*. Par ailleurs, si l'on cherche à mesurer l'incidence du *commerce électronique*, il faudra peut-être disposer d'un ensemble de définitions encore plus vaste, se rapportant essentiellement au concept d'un «secteur électronique », auquel cas il faudrait peut-être inclure dans la définition l'infrastructure sous-jacente nécessaire à l'exercice «d'activités commerciales électroniques » ou à la réalisation de «transactions commerciales électroniques ». L'essentiel toutefois, c'est la nécessité de savoir autant *ce qui ne se passe pas* que ce qui se passe, et pourquoi. Il est également nécessaire de mesurer l'ampleur et les incidences des transactions ou des activités commerciales électroniques par rapport aux transactions ou activités traditionnelles. Ce qui nous intéresse, c'est de mesurer la taille ou les incidences relatives du commerce électronique (voir figure 3).

Que pouvons-nous mesurer ? A des types différents de définitions correspondent des degrés différents de mesurabilité. Même pour les définitions les plus étroites, par exemple celles qui concernent les transactions, il faut déterminer les éléments (par exemple, collecte d'informations, méthodes de commande, méthodes de paiement) à inclure dans la définition, ainsi que les supports sur lesquels ces activités sont menées (Internet, Extranet, EDI, téléphone, télécopieur, courrier, etc.)¹⁴. Quelques-unes des caractéristiques que nous voulons mesurer, telles que le volume et la valeur des ventes réalisées par l'Internet, constituent un élargissement d'informations que les pays collectent généralement. D'autres caractéristiques, telles que les changements dans la vitesse et la qualité de ces transactions, ou la nature des modèles commerciaux et des chaînes d'approvisionnement, présentent un plus grand défi quant à leur mesure.

Figure 3. Mesurer l'ampleur du commerce électronique ou ses incidences par rapport à l'ensemble des transactions ou activités



Source : OCDE.

IV. Mesurer le commerce électronique

En raison de la croissance rapide du commerce électronique, les pays Membres ont répondu aux demandes d'information des décideurs de façon moins structurée qu'ils l'aient souhaité. Leurs réponses variaient en effet selon l'infrastructure statistique à leur disposition. Étant donné l'absence de cadres statistiques internationaux ou de définitions à suivre, les indicateurs qui ont été produits à ce jour ne sont pas forcément comparables.

Les besoins accrus d'information vont également poser aux organismes statistiques des problèmes d'actualité, de disponibilité et de charge de travail. Pour répondre à ces besoins, les organismes statistiques doivent déterminer si les données recherchées peuvent ou non être obtenues auprès de leurs unités statistiques, et évaluer la charge de travail que la collecte de ces données impose à ces unités. Les données sur les transactions à elles seules ne suffiront en général pas à mesurer les incidences du commerce électronique sur l'économie et la société.

IV.1 Initiatives en cours dans les services statistiques publics

État de préparation. Dans un premier temps, des indicateurs sont nécessaires pour mesurer l'état de préparation des économies au commerce électronique. Les indicateurs qui ont été mis au point à cet égard sont essentiellement de deux types : le premier concerne l'infrastructure de télécommunications disponible dans le pays, le second les qualifications et la formation de la population qui utilise l'infrastructure.

Des indicateurs de l'infrastructure de télécommunications ont été établis par un certain nombre de pays et proviennent en général de diverses sources. Les agences statistiques effectuent souvent des enquêtes sur l'industrie des télécommunications pour en mesurer la taille, la structure et les performances financières. Plusieurs enquêtes, telles que celle qui est menée chaque année par Statistique Canada, permettent également de compiler divers indicateurs de la croissance des services de télécommunications dans les pays. Dans d'autres pays, il n'existe souvent qu'un petit nombre d'opérateurs de télécommunications en activité. Il est alors souvent difficile pour les agences statistiques de compiler des chiffres car les données sont confidentielles du point de vue commercial. Les agences doivent donc se fier aux rapports officiels émanant du principal opérateur. Étant donné la croissance de l'Internet, plusieurs collectes de renseignements ont été entreprises dans les pays Membres, qui fournissent certaines indications sur le nombre de fournisseurs de services Internet et sur les services qu'ils offrent. Ces enquêtes ont en général été ardues, en raison des difficultés qu'il y a à obtenir des listes exactes et à jour de ces entreprises. Celles-ci ont en effet une durée de vie souvent très courte et peuvent rapidement faire l'objet de restructuration d'entreprises, ce qui rend la mesure statistique d'autant plus difficile.

S'agissant des indicateurs de la population en général et des qualifications qui sont nécessaires pour participer au commerce électronique, on dispose essentiellement de deux sources de données. La première est la collecte de données telles que les recensements démographiques, qui sont effectués à intervalles réguliers, mais espacés, dans de nombreux pays. Ces activités statistiques fournissent certains indicateurs, mais leur utilité se trouve limitée par le décalage qui existe entre la collecte des données proprement dite et la publication des chiffres. Dans d'autres pays, les systèmes sociaux fournissent des renseignements réguliers sur les qualifications de la population et sur les industries dans lesquelles ces qualifications sont utilisées. Ces pays disposent donc d'indicateurs plus nombreux. D'autres pays encore ont été capables de recueillir certaines mesures sur les qualifications de la main-d'œuvre en ce qui concerne les technologies de l'information et des communications, au moyen d'enquêtes spécifiques visant à mesurer l'utilisation des TIC dans l'industrie. Le niveau de qualifications de la population capable d'utiliser les TIC, et en particulier les applications de l'Internet, a également été mesuré dans des enquêtes sur l'utilisation des technologies dans les ménages.

Intensité. A mesure qu'évoluent les besoins en information, et qu'ils portent non plus sur l'état de préparation au commerce électronique mais sur l'intensité de cette activité, on doit disposer d'indicateurs beaucoup plus nombreux sur l'utilisation des TIC par les entreprises, par les pouvoirs publics et par les ménages. C'est dans ce domaine que les services statistiques ont concentré leurs efforts à ce jour, en ciblant prioritairement leur collectes des données sur les entreprises commerciales et les ménages. En ce qui concerne la première catégorie, les pays ont le plus souvent eu recours à des enquêtes spéciales pour mesurer l'utilisation d'un éventail de technologies de l'information et des communications. Ces enquêtes ont en général été menées dans une optique large, englobant pratiquement l'ensemble de l'économie, bien que l'on ait rarement recueilli de données sur le secteur agricole. Elles ont permis de mesurer l'infrastructure technologique en place ainsi que son utilisation. La plupart d'entre elles accordaient une attention particulière à l'Internet.

S'agissant des ménages, de nombreux pays ont mis au point des enquêtes spécifiques dans le cadre de leurs programmes courants d'enquêtes sur les ménages. Le nombre d'indicateurs varient largement d'un pays à l'autre en fonction du temps qu'il a été possible de consacrer à la mesure de ce phénomène. Les enquêtes permettent normalement de mesurer le degré d'utilisation des TIC par les individus et les ménages et, d'une façon plus générale, d'examiner les obstacles à l'utilisation future ainsi que les avantages qui découlent de l'utilisation actuelle. Ces enquêtes se concentrent plutôt sur l'utilisation de l'ordinateur et de l'Internet, en s'attardant parfois à d'autres technologies utilisées par les personnes et les ménages. Comme elles sont en général menées en complément des enquêtes établies, il est possible d'avoir accès à des caractéristiques socio-démographiques qui ne seraient normalement pas disponibles.

En ce qui concerne la mesure de la valeur des ventes électroniques, l'instrument ne s'est pas révélé très fiable en raison du faible nombre de personnes, de ménages et d'entreprises qui effectuent généralement ce genre de transaction. La plupart des pays étaient d'avis que ce genre de collecte n'était possible au mieux qu'une fois par an, bien que l'Australie recueille des données tous les trimestres. Cependant, certaines des statistiques concernant l'évolution de la situation d'un trimestre à l'autre peuvent être entachées de graves erreurs d'échantillonnage. Une autre stratégie en cours d'élaboration aux États-Unis consiste à incorporer dans l'enquête mensuelle sur les ventes au détail, au cours du dernier trimestre 1999, une question permettant de mesurer la proportion de ces ventes réalisée sur l'Internet. La fiabilité et l'utilité des données seront analysées avant toute collecte additionnelle ou publication. Il s'agirait là d'une façon extrêmement rentable de mettre au point rapidement un indicateur du chiffre d'affaires du commerce électronique, même si c'est en fonction uniquement d'une définition étroite de cette activité.

En ce qui a trait aux pouvoirs publics, les statistiques sont rares, ce qui traduit le faible degré de priorité que les décideurs accordent en général à ce genre de transaction. Lorsque des enquêtes ont été réalisées, elles visaient pour la plupart à mesurer le degré d'accès des organismes publics à l'infrastructure, et le degré d'utilisation de l'Internet en particulier.

Incidences. C'est jusqu'à présent à la mesure statistique des incidences du commerce électronique que l'on a accordé le moins d'attention. Les deux exemples que l'on peut citer à cet égard sont l'enquête sur l'innovation dans le secteur des services effectuée par Statistique Canada (1996) et l'enquête sur la croissance et les performances des entreprises réalisée par l'*Australian Bureau of Statistics* (1996-97 et 1997-98). Dans le premier cas, Statistique Canada a ajouté un certain nombre de questions qualitatives à son enquête sur l'innovation afin de mesurer les incidences du commerce électronique sur les procédés commerciaux. Dans le second cas, l'*Australian Bureau of Statistics* a ajouté à son enquête diachronique sur les entreprises, des questions sur l'utilisation d'Internet qui ont permis d'obtenir des mesures de l'incidence de l'utilisation d'Internet sur les performances financières des entreprises.

Le tableau 1 donne quelques exemples d'indicateurs élaborés par les agences statistiques. La prochaine étape consistera à recueillir davantage de renseignements sur les initiatives des pays Membres et à dresser un inventaire plus détaillé.

IV.2 Les difficultés à surmonter pour mesurer le commerce électronique

Les pays Membres ont consacré beaucoup de travaux à l'élaboration de mesures de l'état de préparation au commerce électronique, mais comme le révèle l'examen du tableau 1, ils ont accordé moins d'attention aux mesures de l'intensité ou des incidences du commerce électronique. Cela tient en partie à la nature embryonnaire des marchés électroniques dans la plupart des pays Membres, les incidences du commerce électronique ne pouvant être pleinement détectées dans pratiquement quelque pays que ce soit. Cette situation s'explique aussi par le fait qu'il est plus difficile de mesurer les incidences du commerce électronique que l'état de préparation à cette activité ou son intensité. Cependant, ce sont ses incidences sociales et économiques éventuelles qui sont à l'origine des besoins d'information les plus importants. Pour être en mesure de fournir les renseignements nécessaires à l'évaluation de ces incidences, les pays vont devoir élargir leurs systèmes de collecte de données actuels, ce qui ne manquera pas de poser des problèmes d'ordre technique et conceptuel.

Bon nombre des difficultés que pose la mesure des incidences du commerce électronique relèvent de questions techniques qui concernent la structure caractéristique des programmes gouvernementaux de collecte de données. Par exemple :

- Etant donné que le nombre d'entreprises ou de ménages qui participent au commerce électronique est relativement faible, le nombre absolu de cette catégorie qui figure dans les échantillons d'entreprises ou de ménages est forcément faible lui aussi.
- Certaines industries clés se composent d'un petit nombre d'entreprises, d'où la difficulté de publier des statistiques qui ne divulguent pas d'information confidentielle.
- Les entreprises s'engagent dans des activités de commerce électronique et s'en retirent, et modifient la nature de ces activités en moins de temps qu'il n'en faut aux pouvoirs publics pour mettre à jour les registres du commerce d'où ils tirent leurs échantillons.
- De nombreuses transactions commerciales électroniques qui présentent un intérêt s'effectuent non seulement entre les entreprises mais aussi à l'intérieur de celles-ci ; or, les programmes de collecte de données sont en général centrés sur les transactions interentreprises.
- Les transactions commerciales électroniques ne comportent pas nécessairement de transactions financières, de sorte qu'il faut recueillir des renseignements sur d'autres éléments que ces transactions.

Certaines de ces difficultés d'ordre technique sont liées à la nouveauté du commerce électronique et au rythme relativement rapide de son évolution. D'autres tiennent au fait que les programmes de collecte des organismes statistiques sont en général davantage axés sur les transactions plutôt que sur les processus, et que les processus en cause sont complexes. Pour évaluer les incidences du commerce électronique, il faut des mesures de base des processus commerciaux -- pas seulement les quantités d'intrants que les entreprises achètent, mais également les processus qu'elles utilisent pour leurs achats ; pas seulement les quantités de biens qu'elles produisent, mais également les processus par lesquels elles transforment les intrants en extrants et ceux qu'elles utilisent pour vendre leurs produits -- par rapport auxquels il sera possible d'évaluer les différences entre commerce classique et commerce électronique. Il faut donc recueillir toute cette information de base à l'intérieur d'une entreprise. Dans de nombreux pays Membres, il faudra mettre au point les moyens de mesurer à la fois le processus de base et les effets du commerce électronique de façon générale. Cependant, un autre défi technique s'inscrit dans la réalisation d'un degré international de comparaison tout en développant également des mesures conformes aux systèmes statistiques de chaque pays.

Certaines difficultés de mesure sont d'ordre conceptuel. Il peut être difficile de définir et de mesurer ce que produit un processus commercial électronique -- par exemple, inventaire, contrôle et renouvellement, suivi continu des expéditions ou livraison de produits numérisés. Toutefois, ces difficultés, pour la plupart, ne sont ni nouvelles ni propres au commerce électronique, et ne constituent en fait que des prolongements, ou la manifestation sous une autre forme, de problèmes conceptuels auxquels se heurtent déjà les statisticiens lorsqu'ils tentent de mesurer les activités du secteur tertiaire. Ces activités sont importantes en elles-mêmes, et l'on s'emploie actuellement à résoudre les problèmes de mesure. L'intérêt que les responsables portent aux incidences du commerce électronique souligne à quel point il importe de poursuivre résolument la recherche de solutions à ces problèmes de mesure.

L'élaboration de mesures du commerce électronique exigera des organismes statistiques qu'ils résolvent un certain nombre de problèmes. Malgré tout, les cadres de mesures actuels peuvent offrir certaines réponses et éléments d'orientation. Par exemple, les principes généraux qui sous-tendent la comptabilité nationale et les matrices des relations interindustrielles, de même que les théories de la productivité peuvent être adaptés pour étudier des questions de mesure concernant le commerce électronique comme le commerce classique. Ces principes ont été adaptés récemment pour élaborer des

Tableau 1. Indicateurs recueillis par les différents pays

Indicateur	Description	ENTREPRISE	GOUVERNEMENT	MENAGE	
Etat de préparation au commerce électronique	· Nombre d'opérateurs de télécommunications	TOUT	TOUT	non appl.	
	· Nombre de FSI	AUS	non appl.	non appl.	
	· Nombre de lignes d'accès téléphoniques fixes	TOUT*	TOUT*	TOUT*	
	· Nombre de lignes d'accès téléphon. fixes numériques	TOUT*	TOUT*	TOUT*	
	· Nombre d'abonnés au téléphone mobile	TOUT*	TOUT*	TOUT*	
	· Nombre de personnes (et proportion) : - capable de se servir d'un ordinateur	AUS, NLD, DNK, SWE, NOR	AUS		
	- ayant l'expérience des ordinateurs			AUS, FIN, FRA	
	· Nombre d'unités économique (et proportion) dotées:				
	- d'ordinateurs	AUS, NLD, SWE, DNK, FIN, FRA (manuf.), ITA(PME)	AUS		AUS, CAN, FIN, FRA, KOR, NLD, NOR, USA, JPN, SWE, ITA, DNK
	- de modems	FIN, ITA (PME)			AUS, CAN, FIN, NOR
	- d'accès Internet	AUS, NLD, FIN, DNK, SWE, FRA (manuf.)	AUS		AUS, CAN, FRA, FIN, NOR, US, SWE, USA, ITA, DNK
	- d'autres extranets	AUS, FIN, DNK	AUS		non appl.
	- d'Intranets	AUS, FIN, DNK	AUS		non appl.
	- de sites Web	AUS	AUS		non appl.
	- de télévision numérique	non appl.	non appl.		AUS
	- d'autres équipements informatiques périphériques				AUS, FIN, FRA
· Avantages du commerce électronique	AUS, NLD	AUS			
· Obstacles au commerce électronique	AUS, FIN, NLD, DNK	AUS		AUS, FIN	
Intensité du commerce électronique	· Nombre d'unités économique (et proportion) utilisant (souvent) :				
	- les ordinateurs	FIN, DNK		AUS, US, CAN	
	- l'Internet	FIN, DNK		AUS, US, CAN	
	· Temps consacré par les unités économiques à utiliser				
	- les ordinateurs			AUS	
	- l'Internet			AUS	
	· Fréquence d'utilisation par les unités économiques :				
	- des ordinateurs			AUS, FIN, FRA, KOR, NOR, SWE	
	- de l'Internet			AUS, FIN, KOR, NOR, SWE, CAN	
	· Nombre et proportion de personnes utilisant fréquemment, dans les unités économiques :				
	- les ordinateurs	AUS, DNK, SWE, FIN	AUS	AUS, FIN	
	- l'Internet	AUS, DNK, SWE, FIN	AUS	FIN	
	· Nombre/proportion des unités économiques prévoyant d'utiliser :				
	- les ordinateurs	FIN, DNK		AUS, CAN, FIN, DNK	
	- l'Internet	AUS, FIN, DNK	AUS	AUS, CAN, FIN, DNK	
	· Nombre/proportion des unités économiques ayant l'intention de créer un site Web	AUS, CAN(manuf), SWE	AUS	non appl.	
	Transactions Internet				
	- Type de transaction	AUS, FIN, NLD, CAN(manuf.), DNK	AUS		
	- Valeur des ventes/achats	AUS		AUS, US, FIN	
	- Valeur/proportion des ventes/achats effectués en ligne	AUS		AUS	
- Utilisation finale de la transaction					
- Emplacement de la partie effectuant la transaction					
- Nombre/proportion des unités économiques effectuant les transactions :					
- ventes	AUS, DNK, FIN, NLD	AUS	non appl.		
- achats	AUS, DNK, FIN, NLD	AUS	AUS, USA		
· Proportion des transactions effectuées par voie électronique					
- ventes					
- achats					

Tableau 1 (suite). Indicateurs recueillis par les différents pays

Indicateur	Description	ENTREPRISE	GOUVERNEMENT MENAGE
Impacts du commerce électronique	. Proportion des unités		
	- satisfaites des résultats du Com. Électronique	CAN	
	- où il y a eu des incidences sur le service clientèle	CAN	
	. Dépenses consacrées au Com. Électronique	CAN	
	. Effets sur la performance	AUS	
* = Distinction Résidentiel/Professionnel disponible pour quelques pays.			

Source : OCDE.

mesures de la qualité des produits complexes du point de vue technologique, tels que les ordinateurs et l'équipement connexe, et l'on s'en inspire aujourd'hui dans la réflexion sur les mesures de la production et des prix dans le secteur tertiaire. Si l'on ne dispose pas de mesures toutes faites des incidences du commerce électronique, il est possible de commencer à mettre en place un système approprié en adaptant le dispositif de mesure dont on dispose déjà.

V. Conclusion : les problèmes qu'il reste à résoudre

Plus qu'une technologie, le commerce électronique est un modèle commercial qui s'articule sur l'application de technologies de l'information et des télécommunications à un quelconque aspect de la chaîne de valeur des produits et services. Pour déterminer l'ampleur et les incidences du commerce électronique, il importe de mettre au point des indicateurs qui, tout en répondant aux besoins des pouvoirs publics, permettent de cerner les éléments et les processus clés qui sont communs à un éventail représentatif de modèles opérationnels du commerce électronique dans les pays de l'OCDE. Une définition statistique du commerce électronique sera fondée sur une série de définitions renvoyant précisément à ces besoins des pouvoirs publics, ainsi qu'aux éléments et processus clés.

Il est clair que cette tâche pose plusieurs problèmes délicats, qui sont liés au fait que les décideurs ne s'intéressent pas seulement aux « chiffres » du commerce électronique mais à des « chiffres relatifs et comparables au plan international », ainsi qu'aux incidences plus larges du commerce électronique sur l'économie. En conclusion, les besoins peuvent se résumer comme suit :

- Elaborer une série de définitions prenant en compte non seulement les aspects transactionnels du commerce électronique, mais également la nécessité d'évaluer ses incidences économiques plus larges.
- Elaborer des mesures ainsi qu'une analyse sectorielle du commerce électronique qui permettent de déterminer non seulement l'ampleur et la croissance de cette activité, mais également les mutations profondes qui se produisent dans l'économie, telles que l'apparition de nouveaux modèles commerciaux, l'évolution de la chaîne de valeur ajoutée dans les entreprises et dans le secteur privé ainsi que différents degrés de diffusion du commerce électronique dans la société, dans les différents secteurs et dans les pays.
- Elaborer des mesures du commerce électronique comparables au plan international qui puissent être utilisées pour analyser les avantages et les inconvénients comparatifs pouvant exister dans différents pays en ce qui concerne la concrétisation du potentiel du commerce électronique.

- Mettre au point de nouveaux indicateurs reflétant plus fidèlement la nature du *marché électronique*, c'est-à-dire qui portent sur tous les aspects dynamiques de la création et de la structure du marché, de la participation et des interactions des différents acteurs. Ainsi, il conviendrait d'accorder une certaine attention à (a) l'élaboration d'indicateurs de la migration des applications du commerce électronique entre des réseaux fermés et des réseaux ouverts ; (b) l'élaboration d'indicateurs mesurant l'interaction entre les différents acteurs du marché électronique ; (c) de tenter d'établir une corrélation entre indicateurs économiques et sociaux.
- Elaborer de meilleures mesures de la productivité. L'évaluation des incidences plus larges du commerce électronique doit reposer sur la mesure des éléments clés de la productivité -- intrants, extrants et prix associés, au niveau des différentes entreprises et différents secteurs, mais aussi au niveau macro-économique.
- Etablir les priorités de mesure. En raison des ressources limitées dont disposent les organismes statistiques, les activités de mesure doivent être menées graduellement. Certaines mesures proposées supposent des modifications relativement simples aux questionnaires d'enquête existants, d'autres demanderont en revanche davantage de travail. Il faudra peut-être élaborer des questions, voire l'ensemble du mécanisme d'enquête, ce qui pourrait être coûteux. Le facteur temps intervient également car le commerce électronique est un phénomène en évolution et en expansion rapides. Il exige des cadres de mesure et des systèmes de collecte qui soient suffisamment souples pour suivre l'évolution de la situation et répondre à la diversité et à l'évolution des besoins des usagers.

V.1 *Les prochaines étapes*

Le Groupe d'experts sur le commerce électronique du GTISI poursuivra ses travaux au cours des prochains mois. Trois documents de référence (qui résumeront les définitions et les mesures du commerce électronique utilisées à ce jour, évalueront les enseignements à dégager de ces mesures et définitions, et proposeront un cadre initial pour l'établissement des priorités de mesure) sont en voie d'achèvement et constitueront une base de discussion. Les projets seront distribués pour observations aux membres du Groupe d'experts, lesquels solliciteront à leur tour des observations des parties prenantes dans leurs pays respectifs, notamment des décideurs, des chercheurs et des organismes statistiques.

Des commentaires et opinions seront également sollicités dans le cadre de débats informels ou officiels avec d'autres groupes de l'OCDE tels que le Groupe de travail sur l'économie de l'information du Comité PIIC et d'autres directions de l'OCDE. Ces travaux en cours pourront également être abordés lors d'un atelier sur la définition et la mesure du commerce électronique parrainé par les Brookings Institution (Washington D.C)¹⁵, ainsi que dans le cadre de la *ISI Cutting Edge Conference 1999* sur « La mesure du commerce électronique », qui aura lieu à Singapour¹⁶. En se fondant sur les observations qu'il recevra sur les projets de documents et les exposés, ainsi que sur la documentation pertinente qu'il aura reçue, le Groupe d'experts élaborera un projet de rapport sur la définition et la mesure du commerce électronique, qui sera présenté au GTISI à sa prochaine réunion, en avril 2000.

NOTES

¹ OCDE (1998), « *Les incidences économiques et sociales du commerce électronique* » : résultats préliminaires et programmes de recherche ».

² Les autres points du programme de travail étaient les suivants : achever la rédaction des lignes directrices sur la protection des consommateurs dans le contexte du commerce électronique avant la fin de 1999 ; élaborer des orientations pratiques pour la mise en œuvre des lignes directrices de l'OCDE de 1980 relatives à la protection de la vie privée dans un environnement en ligne, en se fondant sur l'expérience des différents pays ; étudier les technologies et les modèles commerciaux qui font leur apparition pour l'authentification et la certification ; élargir l'analyse, menée par l'OCDE, des incidences économiques et sociales du commerce électronique, ainsi que des applications dans le secteur public, notamment dans le domaine de l'éducation ; poursuivre les travaux sur les conséquences pour l'action des pouvoirs publics de l'évolution des réseaux d'information et de communication -- notamment en ce qui concerne la convergence technologique -- l'amélioration de l'accès aux infrastructures et l'action à mener pour achever la libéralisation de l'infrastructure sous-jacente des télécommunications ; créer des groupes consultatifs techniques avec le monde des affaires et les pays non-membres en vue d'étudier les questions d'imposition.

³ Le mandat du Groupe figure dans le document DSTI/ICCP(99)7.

⁴ Le Groupe d'Experts se concentre sur la mesure de la taille et les effets économiques des activités de commerce électronique. D'autres aspects importants, tels que les politiques en matière de télécommunication et d'échanges commerciaux sont traités au sein d'autres Comités et Groupes de Travail de l'OCDE.

⁵ « Defining E-Commerce : Background Paper and Issues for Discussion », avant-projet, 18 août 1999.

⁶ OCDE (1998) « *Les incidences économiques et sociales du commerce électronique* : résultats préliminaires et programme de recherche ».

⁷ Etant donné que l'architecture de l'Internet est très transparente (contrairement à celle des télécommunications publiques), et parce que le commerce électronique engendre des masses considérables d'informations concernant les transactions effectuées, informations qui peuvent être saisies et traitées immédiatement, de nombreuses nouvelles solutions techniques de collecte de données sont en cours d'élaboration.

⁸ Paris, 21 avril 1999. La documentation relative à l'atelier se trouve à l'adresse électronique suivante : http://www.oecd.org/dsti/sti/it/ec/act/agenda_Ecworkshop.htm.

⁹ Communication de Richard Simpson, Industrie Canada, lors de l'atelier de l'OCDE, http://www.oecd.org/dsti/sti/it/ec/act/agenda_Ecworkshop.htm.

¹⁰ OCDE (1998), « *Les incidences économiques et sociales du commerce électronique* » : résultats préliminaires et programmes de recherche ».

¹¹ Statistique Canada (1999) « Une vérification de la réalité pour définir le commerce électronique ». Rapport établi par CGI pour Statistique Canada.

- ¹² Alors qu'en toute hypothèse les incidences des formes les plus anciennes de commerce électronique se sont déjà fait sentir, le rôle des normes ouvertes comme catalyseurs de l'orientation des firmes vers les réseaux, a constitué le moteur de l'intérêt des décideurs politiques pour le commerce électronique.
- ¹³ On trouve par exemple dans le Livre blanc « *Communications in Japan* » (Ministère des postes et des télécommunications) de 1999 une série de définitions emboîtées centrées sur l'Internet.
- ¹⁴ Même si l'on s'en tient à la définition la plus étroite, c'est-à-dire aux transactions effectuées sur l'Internet, il peut exister des différences sensibles. Par exemple, les éléments retenus dans les statistiques de ventes concernant le commerce sur l'Internet des entreprises de recherche privées qui mesurent l'ampleur du commerce interentreprises sur l'Internet peuvent être différents. Ainsi, lorsque la firme Forrester Research mesure le chiffre d'affaires du commerce interentreprises sur Internet, elle entend par là « le commerce de biens et services caractérisé par le fait que la commande finale est passée sur l'Internet ». En revanche, les estimations d'IDC comprennent des transactions amorcées sur l'Internet, au niveau de la collecte d'informations, indépendamment du fait que la commande soit en définitive acheminée par l'Internet, par téléphone ou par télécopieur.
- ¹⁵ Cet atelier, qui a eu lieu en septembre 1999, s'inscrit dans la série d'ateliers de la Brookings Institution sur la mesure de la production et de la productivité dans le secteur tertiaire.
- ¹⁶ 6-8 décembre 1999, Singapour. [Http://www.singstat.gov.sg/EC/echome.html](http://www.singstat.gov.sg/EC/echome.html)