

Distr.
GÉNÉRALE

CES/SEM.52/5
29 septembre 2003

FRANÇAIS
Original: ANGLAIS

COMMISSION DE STATISTIQUE et
COMMISSION ÉCONOMIQUE
POUR L'EUROPE

CONFÉRENCE DES STATISTICIENS
EUROPÉENS

CEE-ONU/CNUCED/UNESCO/UIT/
OCDE/Eurostat: Atelier conjoint de statistique
sur le suivi de la société de l'information:
données, mesures et méthodes
(Genève, 8 et 9 décembre 2003)

CONFÉRENCE DES NATIONS UNIES
SUR LE COMMERCE ET LE
DÉVELOPPEMENT (CNUCED)

INSTITUT DE STATISTIQUE DE
L'UNESCO (ISU)

UNION INTERNATIONALE DES
TÉLÉCOMMUNICATIONS (UIT)

ORGANISATION DE COOPÉRATION ET
DE DÉVELOPPEMENT ÉCONOMIQUES
(OCDE)

OFFICE STATISTIQUE DES
COMMUNAUTÉS EUROPÉENNES
(Eurostat)

MESURES ET ANALYSE DU COMMERCE ÉLECTRONIQUE

Document d'orientation

M. Tim Davis, Statistique Canada

I. INTRODUCTION

1. En un laps de temps très bref, le commerce électronique s'est développé au point de revendiquer une part significative des transactions et d'occuper une place de choix dans l'actualité économique. Il est potentiellement capable de bouleverser les structures et mécanismes économiques et sociaux existants. Il n'est donc pas surprenant, en l'espace de quelques années, qu'il soit devenu l'objet d'une attention spéciale de la part des décideurs et du monde des affaires.

2. Le commerce électronique peut prendre des significations multiples selon les personnes. Depuis sa naissance, la définition de cette notion n'a cessé d'alimenter les débats. Pour certains, il s'agit simplement de faire du commerce en utilisant l'ordinateur, alors que pour d'autres, qui lui donnent une interprétation plus étendue, le commerce électronique est la conduite des activités des entreprises au moyen de technologies informatiques. Dans bien des cas, les définitions et les mesures du commerce électronique ont été créées dans un but commercial et non aux fins d'analyses rigoureuses, pour faciliter les prises de décisions, ou pour effectuer d'autres mesures concrètes.

3. Le commerce électronique est bien plus qu'une technologie: c'est un phénomène omniprésent construit autour des TIC et il est susceptible de bouleverser tous les aspects de la chaîne de valeur des produits et des services. Ses différentes facettes posent d'innombrables difficultés aux entreprises et aux décideurs, car de nouveaux cadres doivent être mis en place pour élaborer des stratégies appropriées.

4. La controverse autour de la définition même du commerce électronique, de même que l'ampleur et la généralisation du phénomène, nécessitait de toute évidence que l'on clarifie les choses. Fort heureusement, la communauté statistique internationale s'est attelée à cette tâche, comme indiqué ci-après dans les chapitres intitulés «Contexte international» et «Fondamentaux du commerce électronique».

II. CONTEXTE CANADIEN

5. À la fois par chance et grâce à une planification judicieuse, le Canada s'est aventuré relativement tôt dans la mesure du commerce électronique. D'emblée, ses tentatives ont intégré les considérations statistiques et décisionnelles.

6. En 1998, le Gouvernement canadien a mis sur pied le programme baptisé «Un Canada branché». Ce programme de grande envergure comprenait des politiques et des activités destinées à faciliter l'accès généralisé des entreprises, des ménages, des communautés et des organismes publics à Internet, dans le but de promouvoir la fourniture en ligne de biens et de services, que ce soit par le secteur privé ou par le secteur public.

7. La stratégie du Gouvernement canadien en matière de commerce électronique portait sur la création de certaines «conditions-cadres» requises pour instaurer un environnement propice à la réalisation des transactions commerciales via Internet. Parmi ces «conditions-cadres» figuraient la création d'une fiscalité non pénalisante pour les nouvelles technologies, l'élaboration de politiques en matière de cryptographie et d'infrastructures de base publiques, la mise au point de directives destinées à protéger les consommateurs et l'adoption de lois visant à protéger les données personnelles.

8. Pour positives et bénéfiques que furent ces initiatives, Statistique Canada et les responsables politiques étaient conscients de la nécessité d'effectuer des mesures permettant de suivre les progrès réalisés dans la mise en œuvre du programme «Un Canada branché» et d'évaluer son impact sur les entreprises et les particuliers. Ensemble, ils ont donc proposé que le Gouvernement crée un «fonds» spécial (sous la forme d'une allocation de crédit annuelle) destiné à financer un programme de mesure du commerce électronique qui permettrait d'apporter aux ministères fédéraux des informations sur les questions présentant un intérêt

direct et immédiat pour leurs décisions. Il s'agissait de faire en sorte que les priorités soient dictées par les vrais besoins et non par des critères d'intérêt purement statistique. Il a donc été proposé que les «lacunes» dans les données soient déterminées par un groupe interministériel, mais que le Statisticien en chef du Canada puisse opposer son veto à tout projet.

9. Le Gouvernement a approuvé la création de ce «fonds», et un des projets financés par cette initiative a consisté à élaborer un programme annuel d'indicateurs socioéconomiques de connectivité, dont la mesure du commerce électronique constituait un volet. Une collaboration s'est mise en place entre le ministère chargé de l'élaboration des politiques et le service de statistique, un élément essentiel du succès du programme, car ce partenariat a permis de veiller à ce que les nouveaux ensembles de données créés soient constitués aux fins de l'analyse des politiques. Le programme «Un Canada branché» comportait également des objectifs ambitieux qui n'ont fait que mettre encore davantage en évidence le besoin de mesures cohérentes. Les programmes de données et d'analyse nés de cette approche sont décrits ci-après.

10. Au moment même où le Gouvernement canadien concentrait ses efforts sur les programmes de mesure de la connectivité et du commerce électronique, cette question a commencé à intéresser de plus en plus la communauté internationale et, plus particulièrement, l'OCDE qui a joué un rôle moteur important à cet égard. Le Canada a tiré un avantage considérable des débats dans ce cadre international, tout en participant activement, par l'intermédiaire de ses statisticiens et de ses décideurs, au processus d'élaboration d'un consensus international.

III. CONTEXTE INTERNATIONAL

11. La Conférence ministérielle de l'OCDE sur le commerce électronique, qui s'est tenue à Ottawa en 1998, a décelé de nombreuses lacunes dans les statistiques officielles comparables. Le Groupe de travail sur les indicateurs pour la société de l'information (GTISI) de l'OCDE a été chargé d'élaborer des définitions de travail relatives au commerce électronique, qui soient pertinentes et utilisables pour la prise de décisions, ainsi que des lignes directrices concernant l'application de ces définitions. Le GTISI a, dans un premier temps, produit des définitions du commerce électronique en 2000, puis les a légèrement modifiées et assorties de lignes directrices concernant leur application et de modèles d'enquête sur l'utilisation des TIC et du commerce électronique. Les définitions, les lignes directrices et plusieurs modules d'un modèle d'enquête ont été diffusés par l'OCDE. D'autres éléments de modèles d'enquête sont encore en cours d'élaboration.

12. Depuis 1998, les travaux de l'OCDE ont été très utiles pour développer une meilleure compréhension du commerce électronique. La mesure du commerce électronique dans les pays membres et non membres de l'OCDE a été facilitée non seulement par le travail sur les concepts, les définitions et les applications pratiques lors d'enquêtes, mais aussi par les analyses produites par l'OCDE.

13. Outre le Canada, nombreux sont les pays de l'OCDE qui, aujourd'hui, réalisent des enquêtes sur le commerce électronique et sur l'utilisation de l'Internet par les particuliers. La possibilité de comparer les données au niveau international a renforcé l'utilité de ces enquêtes.

14. Dans le contexte international, la mesure de l'impact du commerce électronique sur les pays en développement revêt une importance particulière. Nombreux sont, en effet, les pays en développement qui tiennent à développer les moyens dont ils disposent en termes de TIC et à en faire usage pour tirer parti des avantages escomptés de ces outils sur le plan de la croissance et du développement. Il y a lieu de penser que la mise en place d'une infrastructure pour le commerce électronique aidera les entreprises à améliorer leur compétitivité et mettra à la disposition des entreprises comme des particuliers des instruments de réduction de la pauvreté et d'amélioration du bien-être socioéconomique grâce à la croissance. Toutefois, les données concernant les pratiques des entreprises et des ménages en matière de commerce électronique dans ces pays sont encore rares. Il serait erroné de penser que les pratiques et l'impact du commerce électronique seront les mêmes dans les pays en développement que dans les pays développés. Il serait donc malvenu de calquer les politiques des pays en développement en matière de commerce électronique exclusivement sur l'expérience des pays développés. Il est particulièrement souhaitable de mettre en œuvre dans les pays en développement des programmes de mesure du commerce électronique qui puissent aider le plus efficacement possible à orienter les politiques, et ce, dès le démarrage des activités, sans attendre que celles-ci aient véritablement pris leur essor.

IV. FONDAMENTAUX DU COMMERCE ÉLECTRONIQUE

15. Bien qu'il en soit déjà question dans de nombreuses autres études consacrées au commerce électronique, plusieurs éléments de base importants de la mesure du commerce électronique méritent d'être rappelés.

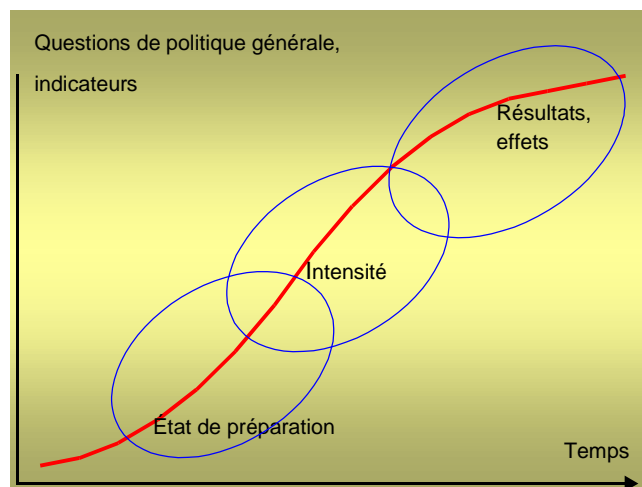
Cadre

16. Tout d'abord, il est important que la mesure du commerce électronique dans un pays reflète l'état de développement de cette activité dans ce pays. En 1999, un ministère canadien (Industrie Canada) a mis au point un graphique simple, mais utile, qui établit un rapport entre la disponibilité, l'intensité et l'impact des TIC d'un pays, d'une part, et l'évolution des besoins d'information, d'autre part. Cette courbe en S (fig. 1) s'applique également à toute activité particulière liée aux TIC, telle que le commerce électronique. Ce diagramme illustre les différents besoins d'information qui se font sentir à mesure que les activités se rapportant aux TIC (ou au commerce électronique, par exemple) évoluent. De nombreux pays l'ont adapté et l'utilisent comme cadre pour leur travail de statistique.

17. Au premier stade, les mesures de la «préparation électronique», portant sur les personnes, les entreprises et l'infrastructure technologique, sont particulièrement intéressantes et utiles. Au fur et à mesure que le commerce électronique se développe, il devient souhaitable de mesurer l'ampleur ou l'intensité de l'utilisation de cet outil. Dans les pays où le commerce électronique est bien implanté, il convient d'accorder une attention particulière à la mesure de son impact (ses effets).

18. Une des répercussions importantes de cette approche réside dans le fait que certains programmes de collecte de données, essentiels au départ, ne seront pas utiles indéfiniment. La diffusion de l'Internet et du commerce électronique finira par devenir universelle et les mesures de leur taux de pénétration ne présenteront plus grand intérêt. Pour l'heure, elles demeurent un des indicateurs essentiels, même pour les pays les plus avancés.

Figure 1. Maturité des marchés électroniques: la courbe en S



Source: Industrie Canada (1999).

Définitions

19. Avec le rapide essor d'une multitude d'activités en ligne à vocation économique, on a vu apparaître une pléthore de termes qui sont employés de façon interchangeable. Des mots et expressions tels que «commerce électronique», «cyberéconomie», «services en ligne», «échange de données informatisé (EDI)» ou même «Web» et «Internet» ont tous été utilisés pour désigner des activités similaires. Il était donc particulièrement difficile de s'entendre sur une définition claire du commerce électronique, notamment sur une définition susceptible d'être appliquée aux fins des mesures effectuées dans les différents pays.

20. Les bases d'une telle définition étaient les mots «commerce» et «électronique». Toutefois, si la notion de commerce électronique devait englober tout ce que recouvrent ces deux termes, elle serait trop générale et donc trop difficile à mesurer. Les experts se sont donc rapidement limités aux transactions proprement dites réalisées par le biais de l'informatique, et ont abandonné la notion générale de commerce ou d'activité commerciale. La notion plus vaste d'«activité économique en ligne» (qui recouvre un large éventail d'activités décrites ci-après) demeure particulièrement intéressante pour les entreprises et les décideurs, mais il a fallu cibler davantage cette notion pour améliorer la définition et les mesures du commerce électronique. Une transaction est une opération limitée dans le temps et mesurable, que l'on peut distinguer d'une multitude d'autres activités économiques.

21. En 2000, les pays membres de l'OCDE ont, après un travail considérable et un débat approfondi, approuvé des définitions relatives au commerce électronique. Le travail d'élaboration de concepts s'articulait autour de la nécessité de disposer de programmes faciles à mettre en œuvre pour les pays, c'est-à-dire constitués de questions auxquelles les enquêtés pourraient répondre. Le Canada a, au même titre que de nombreux autres pays membres, joué un rôle actif dans les discussions qui ont conduit à l'adoption des définitions. Pour mieux cerner ses propres besoins et les réalités qui caractérisaient les répondants,

le Canada a entrepris une étude des définitions envisageables du commerce électronique en parallèle avec des entretiens pilotes dans quelques secteurs clefs.

22. Les travaux de l'OCDE ont abouti à deux définitions imbriquées l'une dans l'autre des transactions commerciales électroniques: une définition large et l'autre plus étroite. Ces définitions sont énoncées ci-après, de même que les lignes directrices de l'OCDE concernant leur interprétation.

23. Un des aspects fondamentaux de la définition de l'OCDE tient au fait que c'est la méthode par laquelle une commande est effectuée (ou reçue) qui détermine si la transaction considérée est bien une transaction commerciale électronique. Le paiement et la livraison d'un bien ou d'un service acheté peuvent s'effectuer par Internet ou par d'autres moyens.

Transactions commerciales électroniques	Définitions de l'OCDE	Lignes directrices pour l'interprétation des définitions (proposition du GTISI, avril 2001)
Définition LARGE	On entend par transaction électronique la vente ou l'achat, sur des réseaux électroniques , de biens ou de services entre entreprises, ménages, particuliers, administrations ou d'autres organismes publics ou privés. Les biens ou services sont commandés sur ces réseaux, mais le paiement et la livraison proprement dite peuvent s'effectuer en ligne ou hors ligne.	Comprennent: les commandes reçues/passées au moyen de toute application en ligne utilisée dans les transactions automatisées telles que les applications Internet, l'EDI, le Minitel ou les systèmes téléphoniques interactifs.
Définition ÉTROITE	On entend par transaction Internet la vente ou l'achat, sur l' Internet , de biens ou de services entre entreprises, ménages, particuliers, administrations ou d'autres organismes publics ou privés. Les biens ou services sont commandés sur l'Internet, mais le paiement et la livraison proprement dite peuvent s'effectuer en ligne ou hors ligne.	Comprennent: les commandes reçues ou placées au moyen de toute application de l'Internet utilisée dans les transactions automatisées telles que les pages Web, les extranets et d'autres applications de l'Internet, ou d'autres applications Web, indépendamment de l'accès au Web (appareil mobile ou poste de télévision, etc.). N'entrent pas dans cette catégorie: les commandes reçues ou passées par téléphone, par télécopie ou par courrier classique.

24. Les pays membres ont bien réagi aux encouragements de l'OCDE les incitant à utiliser ces définitions dans leurs enquêtes nationales, si bien que la comparaison au niveau international a été possible d'emblée¹. Il était nettement plus aisé de procéder de la sorte que de tenter une harmonisation une fois que les programmes auraient été bien en place. Nul doute que la mise au point des définitions et des lignes directrices se poursuivra au fur et à mesure que les pays gagneront en expérience.

Questionnaire modèle de l'OCDE

25. Outre le travail de pionnier qu'il a mené en engageant une collaboration internationale pour élaborer des définitions se rapportant au commerce électronique, le Groupe de travail de l'OCDE sur les indicateurs pour la société de l'information (GTISI) s'est attaché à mettre au point des modèles de questionnaires destinés à aider les pays à concevoir des instruments appropriés de mesure des activités liées aux TIC. Dans un premier temps, ce travail a essentiellement porté sur le commerce électronique, car cela correspondait aux priorités et aux intérêts des pays membres. Les modèles de questionnaires sont constitués de différents modules, de sorte que les pays peuvent choisir les questions qui leur conviennent en fonction de l'état de développement du commerce électronique qu'ils ont atteint. Des modèles ont été conçus pour les entreprises et pour les particuliers. Des modules supplémentaires sont en cours de développement pour l'utilisation des TIC dans l'administration et pour mesurer des aspects plus généraux de l'activité économique en ligne.

26. Les modèles sont davantage des lignes directrices que des prescriptions rigides, car il est évident que les formulations et explications requises pour les questions varieront d'un environnement à l'autre. Les travaux, réalisés ou en cours, concernant les modèles de questionnaires sont abondamment décrits dans le document du GTISI intitulé «A Framework Document for Information Society Measurements and Analysis» (2003).

Fonctions économiques en ligne

27. Si l'essentiel des travaux internationaux sur les concepts, les définitions et les modèles de questionnaires a porté sur le commerce électronique, il est admis que le commerce électronique n'est qu'un des éléments importants d'un ensemble beaucoup plus vaste de fonctions économiques effectuées en ligne. Tout comme le commerce électronique, les autres activités en ligne sont déjà en train de bouleverser les économies et les sociétés. Elles influent sur la structure des entreprises, ainsi que sur toute la chaîne d'approvisionnement et de consommation, de la conception des produits au service après-vente.

28. Dans un premier temps, les travaux sur les mesures se sont concentrés sur le commerce électronique, notamment en raison de l'intérêt immédiat qu'il présentait sur le plan des politiques. De plus, il était indispensable d'isoler les aspects bien distincts de l'activité économique en ligne pour pouvoir progresser dans l'élaboration de mesures. Or compte tenu des progrès réalisés du point de vue des concepts et des mesures du commerce électronique, les efforts se concentrent à présent sur d'autres aspects de l'activité économique en ligne, et les problèmes rencontrés par les spécialistes des mesures dans ce domaine sont encore plus importants. En effet, ces fonctions seront beaucoup plus difficiles à mesurer que la «transaction» distincte caractérisant le commerce électronique. De plus, on constate non seulement que la liste

des fonctions susceptibles d'être mesurées est très longue, mais aussi qu'il est indispensable d'éviter de surcharger les répondants.

29. Les fonctions économiques en ligne peuvent se dérouler non seulement sur Internet, mais aussi sur tout autre réseau informatique, à l'intérieur d'une même entreprise ou entre entreprises. À ce sujet, il est souhaitable de dissocier les activités menées dans une même entreprise et celles qui font intervenir plusieurs entreprises, dans le but de mieux comprendre l'évolution des contours de l'entreprise et des rapports entre entreprises.

30. Certaines fonctions économiques en ligne qui peuvent intéresser les pays ont déjà été répertoriées (OCDE 2003) et quelques définitions ont déjà été rédigées:

- Attraction et fidélisation de la clientèle;
- Commerce électronique;
- Finances, budget et gestion de comptes;
- Gestion des ressources humaines;
- Conception et développement des produits;
- Exécution et suivi des commandes;
- Logistique (centripète, centrifuge) et contrôle des stocks;
- Services et soutien liés aux produits.

31. Les travaux sur les définitions et les mesures du commerce électronique serviront de modèle pour traiter cette liste imposante de besoins d'information potentiels.

Programmes canadiens de collecte de données

32. Alors que les mesures du commerce électronique se concentrent plus particulièrement sur les transactions via Internet ou via d'autres réseaux informatiques, les mesures à effectuer dans une perspective plus générale, mais tout aussi essentielle, requiert la collecte d'informations sur les infrastructures, l'état de préparation, l'intensité et les effets, pour bien documenter l'analyse et l'élaboration des politiques en matière de commerce électronique. Qui plus est, l'activité économique en ligne dépasse de loin le cadre de la vente de biens et de services sur Internet. Elle s'étend à des domaines tels que l'utilisation d'Internet pour communiquer avec des fournisseurs et des clients, mener des campagnes de promotion, développer des produits et assurer le service après-vente et le soutien nécessaires. De même, les données relatives aux transactions commerciales électroniques effectuées via Internet ne suffisent pas pour mesurer pleinement les effets du commerce électronique sur les entreprises et les clients. Les données sur la façon dont Internet est utilisé pour faciliter les transactions commerciales (recherche sur le Web ou lèche-vitrines virtuel) sont également importantes.

33. Le programme de statistique canadien incorpore bon nombre de ces mesures complémentaires, qui servent aussi à mieux comprendre le commerce électronique. Si ce document porte plus spécifiquement sur les programmes de collecte de données qui mesurent les transactions commerciales électroniques, les autres programmes qui couvrent les aspects importants de l'infrastructure et de l'utilisation des TIC sont aussi brièvement résumés.

34. Statistique Canada mesure et analyse l'utilisation d'Internet par les particuliers depuis plusieurs années. Des mesures de l'utilisation de certaines TIC par les entreprises sont également réalisées depuis un certain temps, mais au début elles s'inscrivaient dans l'étude plus générale des technologies de pointe et portaient essentiellement sur les industries manufacturières.

35. Le programme de mesure du commerce électronique actuel a véritablement commencé en 1999, à la suite du projet relatif aux indicateurs socioéconomiques de connectivité, déjà évoqué plus haut. L'objectif de ce projet était de développer, par les moyens suivants, la connaissance des activités économiques menées en ligne:

- En améliorant les données sur la production et l'utilisation des TIC par les entreprises, les ménages et le secteur privé;
- En développant des enquêtes perfectionnées et de nouvelles utilisations des données administratives; et
- En analysant et diffusant les conclusions du projet.

36. Plusieurs activités statistiques ont été mises sur pied ou remodelées sous l'égide du projet de mesure de la connectivité. Parallèlement, plusieurs activités existantes de collecte de données, quoique extérieures au projet de mesure de la connectivité, ont été étudiées dans le but de déterminer si elles pourraient apporter une contribution à la mesure du commerce électronique². Jusqu'à présent, Statistique Canada s'est largement abstenu de tenter de mesurer le commerce électronique en menant des enquêtes par branche d'activité, et ce, pour différentes raisons d'ordre méthodologique ou liées à la surcharge qu'un tel travail impliquerait pour les répondants.

37. Les activités de Statistique Canada portent sur deux grandes catégories d'informations: les données sur l'infrastructure, qui concernent spécifiquement l'industrie des TIC, et les données sur les applications du commerce électronique, qui couvrent l'ensemble de l'activité économique. À côté des efforts de collecte de données, un troisième volet, la coordination et l'analyse, a pour objet de faire en sorte que le projet conserve tout son intérêt. Il comprend la synthèse et la diffusion des produits, des documents analytiques et des publications, ainsi que des travaux de recherche engagés dans de nouveaux domaines d'activité statistique. Les analyses sont réalisées en partenariat avec les ministères, notamment avec Industrie Canada, ce qui contribue à garantir l'intérêt permanent du programme statistique. Les activités de collecte de données sont résumées ci-après.

Données sur les infrastructures de base

Enquêtes sur les télécommunications et la câblodistribution

38. Les anciennes enquêtes sur les télécommunications ont été modernisées et étendues de manière à prendre en compte la plupart des principales questions touchant à l'état de préparation du Canada s'agissant du commerce électronique, en d'autres termes à son potentiel en la matière. Sont désormais mesurées les caractéristiques importantes de la dorsale Internet, y compris les possibilités d'accès au réseau et les vitesses de connexion. L'évolution vers des connexions sans fil à Internet est également observée par les mêmes moyens. Les enquêtes sur la câblodistribution et les autres systèmes de distribution d'émissions de télévision ont également été modifiées pour

y intégrer les nouvelles technologies et les préoccupations d'ordre politique. Les mesures des connexions Internet haut débit et de la pénétration de la télévision numérique permettent de mieux suivre les progrès vers l'objectif que s'est fixé le Gouvernement, à savoir l'accès universel aux services Internet à large bande.

Enquêtes sur la conception de logiciels, les services informatiques et les fournisseurs de services Internet, les portails et les services connexes

39. Les enquêtes existantes ont été remaniées, et de nouvelles enquêtes ont été ajoutées pour pouvoir mesurer l'état de préparation au commerce électronique et l'intensité d'utilisation de ce dernier. Si leur objectif immédiat est de comprendre le rôle de catalyseur et de facilitateur de ces activités dans le contexte du commerce électronique, elles permettront également de comprendre le rôle que le commerce électronique joue dans les opérations courantes de vente et d'achat du secteur des services informatiques. En d'autres termes, ce secteur d'activité sera considéré comme n'importe quel autre secteur de services fournis aux producteurs, dans le but de déterminer la part de la production vendue via le commerce électronique et la part des dépenses de consommation intermédiaire qui s'effectuent par le biais du commerce électronique.

40. L'enquête sur la conception de logiciels et les services informatiques procure des informations sur les ventes et les achats en ligne réalisés par les entreprises de ce secteur. Il est ainsi possible de comparer les chiffres globaux pour ce secteur aux chiffres pour l'ensemble de l'économie. L'enquête sur les fournisseurs de services Internet permet de recueillir des renseignements sur les produits pour le commerce électronique fournis, la répartition des entreprises et particuliers abonnés et les capacités (haut débit ou bas débit).

Données sur les applications de commerce électronique

Enquête sur le commerce électronique et la technologie

41. Depuis 1999, Statistique Canada réalise régulièrement des enquêtes pour quantifier l'utilisation des TIC par les entreprises, y compris l'existence de sites Web, l'utilisation d'ordinateurs et de l'Internet et l'utilisation d'Internet comme instrument de commerce.

42. La première enquête de ce type a porté sur l'utilisation des TIC et du commerce électronique dans presque toutes les entreprises publiques et privées. Au départ, un questionnaire très détaillé avait été élaboré pour évaluer l'utilisation des diverses TIC et du commerce électronique (achats et ventes). Jusqu'alors, il n'existait pas d'estimations globales sur l'utilisation des TIC par les entreprises canadiennes. Il était, de toute évidence, nécessaire de combler cette lacune pour pouvoir mesurer le commerce électronique. L'enquête a été menée au niveau des établissements, dans l'intention d'utiliser des méthodes appropriées pour produire des estimations au niveau de l'entreprise. L'établissement n'est pas le niveau le mieux adapté pour collecter bon nombre des informations recherchées (à savoir les données sur les ventes par Internet).

43. Cette enquête a fourni des mesures de base importantes concernant l'utilisation des ordinateurs, du courrier électronique et de l'Internet par les entreprises canadiennes des secteurs public et privé. Elle a permis de préciser la mesure dans laquelle les secteurs public et privé au Canada avaient créé des sites Web et s'étaient livrés au commerce électronique, en procurant,

notamment, des mesures de la valeur des ventes. Elle a permis en outre de repérer certains obstacles au développement du commerce électronique.

44. L'enquête a été repensée, pour être réalisée une fois par an au niveau de l'entreprise. Le contenu du questionnaire a été réduit, en retenant uniquement les questions auxquelles une seule personne pouvait répondre pour l'entreprise tout entière. Ainsi, il comprenait des questions sur les ventes sur Internet mais excluait la valeur des achats, qui sont le plus souvent décentralisés dans une même entreprise. Toutefois, l'enquête sous sa nouvelle forme a permis d'obtenir un ensemble plus riche de données sur le commerce électronique. Les ventes visant les ménages (entreprise-consommateur) et celles visant les entreprises (entreprise-entreprise) ont pu être distinguées, et les ventes à l'exportation ont aussi été mesurées.

45. L'enquête sur le commerce électronique et la technologie utilise la définition de la transaction Internet produite par l'OCDE. Le commerce électronique est défini comme désignant les ventes sur Internet, avec ou sans paiement en ligne. La valeur des commandes reçues par Internet est également prise en compte. Les ventes par EDI sur réseaux propres à une entreprise donnée et les transactions effectuées aux guichets automatiques des banques sont en revanche exclues. Les transactions relatives à des instruments financiers (prêts ou vente d'actions, par exemple) ne sont pas considérées comme du commerce électronique; en revanche, la rémunération des services qui s'y rapportent est incluse.

Enquête sur l'utilisation d'Internet par les ménages

46. Cette enquête a été menée pour la première fois pour l'année 1997, dans le but de mesurer l'utilisation d'Internet, selon le lieu et selon diverses caractéristiques des ménages (revenu, type de famille, caractéristiques géographiques et caractéristiques du chef de famille). Elle était réalisée à titre de supplément de l'enquête sur la population active (auprès d'un échantillon de plus de 40 000 ménages).

47. En 1999, l'enquête sur l'utilisation d'Internet par les ménages a été remaniée, de façon à y inclure un module sur le commerce électronique. Ce réaménagement a, lui aussi, été mené en collaboration étroite avec Industrie Canada. Outre des informations sur la connectivité des ménages, l'enquête fournit des estimations des dépenses correspondant à des achats en ligne indépendamment du mode de paiement, des estimations des achats effectués et réglés via Internet, des données sur la nature des achats et des renseignements indiquant si ces achats ont été faits au Canada ou ailleurs. L'unité d'échantillonnage est le ménage, et un membre désigné du ménage est interrogé sur les commandes en ligne passées par l'ensemble des membres du ménage.

48. À l'échelle d'un ménage, le commerce électronique peut être considéré comme une série continue d'activités. En règle générale, un particulier passe par plusieurs étapes avant d'effectuer son premier achat en ligne: il doit d'abord se servir d'un ordinateur, puis devenir un utilisateur d'Internet, explorer la gamme des biens et services disponibles sur Internet, avant de faire des achats en ligne et, enfin, de payer en ligne. Ces différentes étapes sont mesurées dans le cadre de l'enquête sur l'utilisation d'Internet par les ménages réalisée par Statistique Canada.

Enquête sociale générale

49. L'enquête sociale générale pour 2000 (Cycle 14) a, pour la première fois, été consacrée à l'accès aux TIC et à leur utilisation par les particuliers au Canada. Plus de 25 000 personnes âgées de 15 ans et plus ont été interrogées pour mesurer la nature et le degré d'utilisation des TIC, en particulier sur l'utilisation d'Internet et ses effets. L'enquête comportait des questions concernant le lieu à partir duquel s'effectuaient l'accès et l'utilisation des TIC (domicile, travail, école ou autre). Elle a également permis de recueillir d'autres informations sur la formation, l'impact de la technologie au travail, l'utilisation d'Internet par les enfants, le courrier électronique comme moyen de communication, les préoccupations en matière de sécurité et de respect de la vie privée, le décalage de temps, le bénévolat et la participation à la vie civique. Des variables sociodémographiques, telles que le revenu, le niveau d'instruction et la langue, ont également été mesurées. L'enquête a procuré un ensemble de données particulièrement riche, qui a permis de réaliser des analyses très instructives.

Lacunes et questions en suspens

50. Si le Canada a mis en place un programme solide de mesure du commerce électronique, toute une série de lacunes et de difficultés demeurent. Bon nombre de ces difficultés sont d'ordre méthodologique et reflètent le caractère très récent du phénomène que nous mesurons. Au fur et à mesure que nous comprendrons mieux l'état d'avancement et les effets du commerce électronique, nous aurons envie de mesurer d'autres aspects ou des aspects différents de ce phénomène.

51. Nous sommes également confrontés à des difficultés qui ne sont pas d'ordre méthodologique. Une de ces difficultés, et non des moindres, concerne le financement de l'actuel programme de mesure statistique du commerce électronique. Les pressions budgétaires qui s'exercent sur le secteur public en général et sur les organismes de statistique en particulier induisent une compétition constante dans la recherche de financements, si bien que même les programmes les plus efficaces peuvent être menacés.

52. Une autre difficulté qui se pose est liée à la nécessité de renforcer la crédibilité des statistiques officielles sur le commerce électronique au regard des sondages et des publications d'informations émanant d'intérêts privés. Le commerce électronique a fait l'objet d'un tel enthousiasme et même d'un tel tapage que la réalité dépeinte par les statistiques officielles objectives est difficile à accepter pour beaucoup d'observateurs non avertis.

53. L'actualité des statistiques est un autre problème important pour les programmes de statistique sur le commerce électronique. Si les performances de Statistique Canada quant à l'actualité des statistiques publiées soutiennent avantageusement la comparaison avec celles d'autres sources traditionnelles de données statistiques³, la rapidité de l'évolution du monde du commerce électronique pousse de nombreux acteurs de ce secteur à devenir toujours plus exigeants en termes d'actualité.

54. La dimension planétaire des activités de commerce électronique pose des problèmes particuliers. Ainsi, les sociétés multinationales peuvent mener des activités importantes dans le domaine du commerce électronique, mais ces activités ne sont pas prises en compte si elles ne relèvent pas du domaine de l'entreprise canadienne. De même, les ménages canadiens

qui participent au commerce électronique via des sites étrangers sont parfois peu disposés à rendre compte totalement de leurs achats, notamment lorsque l'achat en ligne s'accompagne d'une livraison en ligne.

55. La charge de travail imposée aux répondants et la contradiction apparente que constitue, du moins pour certains, l'utilisation actuelle d'anciennes techniques statistiques (enquêtes) pour mesurer le commerce électronique est une autre source de difficultés. Il semble (mais cela reste à confirmer) que la collecte de données via Internet demandera moins de travail aux répondants que les modalités d'enquête traditionnelles. Si les difficultés d'ordre méthodologique, les problèmes de confidentialité des données et autres complications ont quelque peu ralenti la transition vers la collecte de données en ligne, il n'en demeure pas moins nécessaire de progresser dans ce domaine, tout particulièrement lorsqu'il s'agit de commerce électronique. De plus, le souhait d'éviter toute collecte directe de données, par exemple en instaurant un suivi automatique de la présence des entreprises sur le Web, pose également problème.

56. Dans le cas de l'enquête sur le commerce électronique et la technologie, la collecte de données à l'échelle de toute l'économie s'est révélée fructueuse et riche d'enseignements, mais certains continuent à demander des informations plus détaillées sur les secteurs d'activité et les caractéristiques géographiques.

57. L'enquête sur l'utilisation d'Internet par les ménages comporte un certain nombre de limites intrinsèques. Les données sont recueillies uniquement pour les ménages et non pour les individus. Tandis qu'un ménage présente certaines caractéristiques (caractéristiques géographiques, revenu, type de raccordement à Internet), il est impossible de ventiler les données recueillies sur l'utilisation d'Internet par âge, sexe, profession ou niveau d'instruction, qui sont des caractéristiques individuelles. Enfin, si la recherche ou la visualisation d'articles en ligne (lèche-vitrines) est considérée comme une activité aux fins de l'enquête en question, il n'est pas encore possible de quantifier l'effet de cette activité en termes de valeur d'achats.

Quelles sont les prochaines étapes? (projets de Statistique Canada pour l'avenir)

58. Aujourd'hui, nous avons le sentiment que nos programmes sont un succès, mais que cette réussite ne nous dispense pas de devoir justifier leur continuation. C'est pourquoi un des aspects importants de l'avenir sera de conserver les programmes très instructifs qui existent aujourd'hui. En d'autres termes, notre priorité absolue est de faire en sorte que nos enquêtes principales, à savoir l'enquête sur le commerce électronique et la technologie et l'enquête sur l'utilisation d'Internet par les ménages, continuent à produire des indicateurs fondamentaux. Lorsque cela sera possible, des éléments supplémentaires particuliers y seront ajoutés pour donner aux enquêtes un contenu nouveau.

59. Pour répondre à l'intérêt de la communauté internationale, nous souhaiterions étendre la collecte de données au-delà du commerce électronique de manière à mesurer d'autres facettes de l'activité économique en ligne. Cette idée n'est pas entièrement nouvelle, puisque certains éléments de l'activité économique en ligne étaient déjà mesurés par Statistique Canada avant même que le commerce électronique devienne une priorité. Nous travaillerons avec l'OCDE et d'autres entités pour élargir le contenu des questionnaires existants et réexaminer certaines des mesures de l'utilisation des TIC qui existent depuis un certain temps déjà à Statistique Canada.

60. Un autre sujet d'intérêt potentiel est la mesure des livraisons en ligne de produits et de services, que la transaction initiale ait été réalisée via le commerce électronique ou selon des moyens traditionnels.

61. Au fur et à mesure que le commerce électronique se développe et que nos capacités de mesure s'améliorent, les décideurs sont de plus en plus intéressés par les mesures des effets de ce phénomène. Il est donc d'autant plus nécessaire d'insister davantage encore sur notre programme d'analyse. Nous envisagerons l'établissement éventuel de liaisons au niveau des microdonnées entre l'enquête sur le commerce électronique et les autres enquêtes de production. Ce travail est indispensable pour répondre aux questions relatives à la performance au niveau de l'entreprise et de la branche d'activité, mais, pour des raisons liées au respect de la vie privée et de la confidentialité, toute initiative dans ce domaine doit être considérée avec prudence et après un examen approfondi.

62. Enfin, nous continuerons à travailler avec nos partenaires internationaux pour améliorer et étoffer les indicateurs essentiels à la compréhension et au développement du commerce électronique.

V. CONCLUSION

63. Il y a de nombreuses questions d'ordre général et spécifique, liées au commerce électronique, qui influent sur l'élaboration des politiques. Le commerce électronique a un impact sur la politique commerciale et met en question les différences entre les réglementations nationales, les politiques en matière de concurrence, car il rend floues les distinctions traditionnelles, la politique en matière de technologie, la réforme des réglementations et les politiques sociales. Il a des répercussions évidentes sur la productivité et la croissance, de même que sur la mise en valeur des ressources humaines, dans la mesure notamment où il impose un perfectionnement continu des connaissances. Des questions relatives aux régimes fiscaux et à la compétence en matière fiscale se posent également. Aucun domaine ou presque n'échappe aux effets potentiels du commerce électronique, et il est donc impératif de comprendre les répercussions du commerce électronique sur l'économie et la société.

64. L'impact du commerce électronique et, plus généralement, des TIC, ne se limite pas aux entreprises et aux particuliers. Les administrations elles-mêmes et, plus particulièrement, les organismes nationaux de statistique seront amenés à se transformer. Il faudra non seulement effectuer bon nombre de nouvelles mesures, mais aussi faire face aux pressions de plus en plus fortes qui s'exerceront pour que la fréquence des mesures du commerce électronique, leur actualité et les méthodes utilisées correspondent à la nature du monde technologiquement évolué que nous mesurons.

65. Statistique Canada a mis en place un programme annuel de mesure du commerce électronique et des technologies porteuses connexes, par une enquête auprès des ménages, des entreprises et du secteur public. Le cadre qui sous-tend ces statistiques a été établi en étroite collaboration avec le ministère chargé de l'élaboration des politiques et l'OCDE. Les efforts se poursuivront dans le but d'améliorer les données dans ce domaine et d'étendre la couverture du programme statistique correspondant. Comme par le passé, Statistique Canada fera en sorte que sa collaboration suivie avec les analystes politiques soit le moteur de sa contribution au débat public et continuera à travailler avec l'OCDE et les autres instances

internationales pour promouvoir un développement harmonieux de cadres, de définitions, de produits statistiques et d'indicateurs comparables.

NOTES

¹ Ces définitions ont été employées par d'autres pays que le Canada, notamment l'Australie, les États-Unis, le Japon et les pays scandinaves, de même que par Eurostat pour la collecte de données auprès de ses divers États membres.

² Il s'agit d'enquêtes portant sur une branche d'activités particulière, telles que l'enquête annuelle sur le commerce de gros et de détail, l'enquête sur le commerce de détail hors magasin, l'enquête annuelle sur les industries manufacturières et l'enquête auprès des intermédiaires financiers de dépôts.

³ Les données de l'enquête sur le commerce électronique et la technologie sont publiées trois mois environ après la période de référence, tandis que les données de l'enquête sur l'utilisation d'Internet par les ménages sont publiées dans un délai de neuf mois.

REFERENCES

Bakker, Cathy (2000). Information and Communications Technologies and Electronic Commerce in Canadian Industry, Catalogue 88F0006XIB, No. 4, Ottawa: Statistics Canada.

Ellison, J., Earl, L., and Ogg, S. (2001). "Internet Shopping in Canada", Connectedness Series. Catalogue 56F0004MPE, No. 3, Ottawa: Statistics Canada.

OECD (2000), "Defining and Measuring Electronic Commerce: A Provisional Framework and Follow-up Strategy", Paris.

OECD (2003), "A Framework Document for Information Society Measurements and Analysis". DSTI/ICCP/IIS/(2003)9, Paris.

Peterson, G. (2001). "Electronic Commerce and Technology Use". Connectedness Series. Catalogue 56F0004MPE, No. 5, Ottawa: Statistics Canada.
