



**Conseil Economique
et Social**

Distr.
GENERAL

CES/2003/17
1 mai 2003

FRANCAIS¹

**COMMISSION DE STATISTIQUE et COMMISSION ECONOMIQUE POUR L'EUROPE
CONFERENCE DES STATISTICIENS EUROPEENS**

Cinquante et unième reunion plénière
(Genève, 10-12 juin 2003)

**LA MONDIALISATION ET LES NOUVEAUX BESOINS EN MATIERE DE MESURE
STATISTIQUE**

Document soumis par le Royaume-Uni²

I. INTRODUCTION

La mondialisation – un ensemble d'effets interreliés

1. Le terme « mondialisation » sert à décrire un ensemble de changements touchant le fonctionnement de l'économie internationale. Il n'est pas question ici d'un phénomène unique, mais plutôt d'un ensemble de changements structurels à l'intérieur des marchés et des sociétés. Ces changements ont des effets qui se manifestent :

- dans les comportements et les résultats des entreprises dont les activités s'étendent à plusieurs pays;
- dans les rapports entre les entreprises par delà les frontières nationales;
- par l'accès plus grand des consommateurs à des fournisseurs internationaux;
- dans l'exploitation internationale d'actifs incorporels à l'intérieur des entreprises, les consommateurs ayant aussi accès à ces actifs;
- par l'importance de moins en moins grande qu'accordent les entreprises au lieu géographique lorsqu'elles décident de l'endroit où mener des activités précises, de la fraction de ces activités qu'elles effectueront elles-mêmes et de la façon dont elles en assureront le financement.

2. Tous ces effets sont causés par la tendance de plus en plus marquée des protagonistes de la

¹ Le document original a été soumis en anglais; la traduction en français est fournie par Statistiques Canada.

² Préparé par Robin Lynch, Office for National Statistics.

scène économique à ne pas tenir compte des obstacles posés auparavant par les frontières nationales ou supranationales. Désormais, ils sont de plus en plus nombreux à se comporter comme si le monde (ou du moins une grande partie du monde) constituait un unique marché de biens, de services et de capitaux. Les entreprises peuvent avoir cette attitude parce que le système commercial international est de plus en plus conçu en ce sens. L'abaissement des barrières commerciales – abolition des droits de douane, cadres réglementaires communs, réduction des frais de transport, systèmes de distribution simplifiés, convergence des exigences des consommateurs et importantes économies d'échelle (entre autres facteurs clés) – est le grand vecteur de l'évolution du comportement des entreprises. Les effets sur les comportements et stratégies des entreprises sont bien documentés (Yip 1992).

3. Dans les études économiques sur l'investissement direct étranger au cours des dix dernières années, une distinction a été faite entre :

- les investissements « horizontaux » des entreprises, qui reproduisent sur les marchés étrangers le modèle opérationnel qu'elles utilisent chez elles afin de se soustraire aux droits de douane ou aux frais de transport;
- et les investissements « verticaux », qui donnent lieu à la création des maillons d'une chaîne de production, ces maillons s'agencant ensemble à l'intérieur d'un système international intégré.

4. L'examen de données portant sur les entreprises américaines a permis à Hanson, Mataloni et Slaughter (2001) d'établir de façon convaincante que le profil d'investissement des multinationales a évolué vers les chaînes de production « verticales » au cours des années 90 et que les comportements types sont plus complexes que ce que laissent voir les simples modèles économiques.

5. À mesure que changent les incitations économiques, les sociétés sont amenées à adopter des approches de portée internationale pour leurs approvisionnements, leurs activités, leur commercialisation et leurs efforts d'innovation. Les multinationales développent leurs activités internationales depuis plus d'un siècle. Ce processus a déjà été relativement simple, les entreprises reproduisant leurs modes d'opération et de commercialisation d'un marché national à l'autre, tandis que les activités d'administration et de développement continuaient d'être menées dans le pays d'origine. De nos jours, la majorité peut-être des grandes entreprises internationales ont réellement une dimension internationale : les opérations sont menées là où elles peuvent contribuer le plus à l'entreprise, tandis que les rapports entre les différentes entités sont régis de façon centralisée à l'échelon mondial ou régional. Ces sociétés n'ont pas toujours de pays d'origine, sauf sur le plan juridique.

6. Des mesures servant à décrire ces changements de comportement des entreprises sont déjà utilisées par des pays ou servent à des compilations au niveau international. En voici des exemples :

- rôle des filiales étrangères au chapitre de l'emploi, de la valeur ajoutée, des exportations et des investissements, par pays (fait partie de la compilation de données de l'OCDE dans Mesurer la mondialisation, 2001, examen des multinationales);
- investissements à l'étranger par des entreprises nationales et chiffre d'affaires des filiales étrangères, de façon à envisager les activités à l'étranger dans le contexte de l'entreprise dans son ensemble

(mesure utilisée par les États-Unis et quelques autres pays, et présentée également dans l'examen de l'OCDE).

7. Les données de l'OCDE montrent que, dans certaines économies développées, la proportion de la production et de l'emploi attribuable aux entreprises exploitées par les multinationales a culminé au début des années 90; toutefois, des données plus récentes concernant le R-U montrent que cette proportion continue de croître, quoique de façon irrégulière.

	1996	1997	1998	1999	2000
% de la valeur ajoutée, secteur manufacturier					
Entreprises nationales (R-U)	50	52	50	47	47
Multinationales étrangères	29	27	27	28	30
Multinationales du R-U	21	21	23	25	23
% de l'emploi, secteur manufacturier					
Entreprises nationales (R-U)	61	62	62	59	57
Multinationales étrangères	20	19	20	20	23
Multinationales du R-U	18	18	18	21	20

Source : Criscuolo et Martin, calculs pondérés à partir des données contenues dans la base de données des répondants annuels de l'ONS.

8. Mais la mondialisation est loin de se cantonner aux activités des multinationales. À la fin du XIX^e siècle, alors que débutait l'essor d'une économie mondiale, une forte progression des mouvements de biens, de capitaux et d'idées entre les régions du globe a conduit à une période de croissance économique rapide et d'échanges culturels. Cette période s'est caractérisée par une hausse très marquée des échanges internationaux et par des niveaux de migration encore jamais vus (Legrain, 2002).

9. Il faut cependant préciser que les avantages découlant des échanges technologiques et des mouvements de capitaux qui ont donné lieu à la première révolution commerciale internationale étaient attribuables moins aux multinationales qu'aux activités d'un grand nombre d'entreprises indépendantes. Ces entreprises menaient leurs activités commerciales dans des conditions améliorées par la nouvelle infrastructure financière et de communications, mise en place en vue d'établir des chaînes d'approvisionnement de portée mondiale, chacun se spécialisant en fonction de ses avantages comparatifs.

10. On retrouvait encore des entreprises de ce genre sur les marchés internationaux de la deuxième moitié du XX^e siècle; pensons aux fabricants en sous-traitance de l'Extrême-Orient qui fabriquent des produits portant les marques de commerce occidentales. La croissance rapide de l'importation ainsi que son incidence sur les structures de l'industrie et sur la distribution des salaires et du revenu ont déjà été étudiées par les économistes (Feenstra, 1998).

11. La nouveauté au XXI^e siècle est la facilité beaucoup plus grande qu'ont les consommateurs à obtenir de l'information relative aux marchés internationaux et à effectuer des achats à l'étranger. Par le passé, la convergence des demandes des consommateurs pouvait subir l'influence des grandes entreprises, du fait des communications médias unidirectionnelles. La capacité qu'ont maintenant les consommateurs de communiquer avec les fournisseurs internationaux par voie électronique et de comparer instantanément les prix des biens et services a pour effet d'élargir le champ du commerce international.

12. On peut trouver, parmi les mesures employées par l'UE pour faire le suivi de l'intégration de plus en plus grande du marché unique, des indicateurs qui permettent de voir l'incidence de la mondialisation en décrivant des marchés de plus en plus internationaux et libres de barrières, indépendamment du rôle des multinationales. Ces indicateurs reflètent :

- l'intégration commerciale, illustrée par le niveau croissant d'opérations transfrontalières;
- la convergence des prix et des taux d'intérêt entre les marchés, qui permet de mesurer si l'abaissement des barrières touchant les échanges entre pays contribue à la création de zones de concurrence qui soient véritablement internationales.

13. Étant donné cet accroissement de l'intégration des marchés, les effets de la mondialisation peuvent se propager sans passer nécessairement par la propriété directe via des multinationales affiliées. La concurrence remplira une partie de ce rôle. Cela vaut du moins en théorie. Dans la pratique, si l'on se fie à l'examen fait par l'OCDE des statistiques sur les multinationales, l'activité de ces dernières a augmenté presque chaque année depuis les années 90 et représente près de 25 % de la production manufacturière dans l'UE et 20 % aux États-Unis (OCDE, 2001).

En quoi la mesure de la mondialisation est-elle nécessaire?

14. L'analyse sociale et économique des effets de la mondialisation exige plus que de simples mesures de l'ampleur du phénomène. Le ratio des échanges commerciaux au PIB et la proportion de la production attribuable aux multinationales continuent de croître, ce qui amène les décideurs politiques à se pencher sur des questions d'ordre à la fois national et international.

15. Sur le plan international, il convient notamment :

- de définir les répercussions des activités des multinationales sur la concurrence, entre autres au chapitre de l'aide sociale, tout en comprenant l'évolution du comportement des marchés par suite

- du resserrement des liens internationaux;
- et de tenir compte du fait que les grandes entreprises n'envisagent plus leurs activités en fonction des frontières nationales.

16. Dans le contexte de la mondialisation, le passage d'une structure « horizontale » à une structure « verticale » de la part des multinationales a des conséquences pour l'aide sociale, et les décideurs politiques doivent comprendre ces conséquences. Si leurs investissements sont principalement « verticaux », les entreprises, du fait qu'elles s'efforceront de trouver le meilleur endroit où investir en vue de mener des activités de production données, influenceront probablement sur les niveaux salariaux effectifs et les coûts d'autres facteurs de production. Cela risque beaucoup moins de se produire dans le cas d'investissements « horizontaux ».

17. À l'échelon national, où la plus grande partie des données statistiques sont établies, les principales préoccupations des administrations publiques au regard de la mondialisation des marchés, et des entreprises, ont trait à l'incidence que ce phénomène peut avoir sur l'efficacité des politiques locales (nationales). Au cours des vingt dernières années, on s'intéressait surtout aux investissements étrangers imputables aux multinationales ainsi qu'à l'encouragement de l'investissement direct étranger. Ainsi que nous le verrons plus loin, ce champ d'examen est peut-être trop limité; les décideurs politiques nationaux doivent plus que jamais comprendre les tenants et aboutissants de la concurrence dans une perspective internationale.

La mondialisation modifie-t-elle ce que nous devons mesurer et la manière dont nous le mesurons?

18. Étant donné l'éventail de changements économiques structurels associés à la mondialisation, les bureaux de statistique doivent revoir leur démarche de mesure à l'égard des entreprises, dans le but, non seulement de résoudre les questions stratégiques mentionnées précédemment, mais aussi de garantir que leurs méthodes de mesure de l'activité économique rendent compte de l'évolution du profil des facteurs et de la production.

19. Le présent document porte sur quatre points reliés aux questions de mesure et esquisse, du point de vue du Royaume-Uni, les besoins statistiques et la manière de les combler. Ces quatre points sont les suivants :

- les effets de la décomposition verticale des chaînes de valeur, la spécialisation croissante des entreprises, y compris des exemples de ce que cela entraîne aux fins de mesure;
- les questions de mesure reliées aux entités nationales et aux multinationales;
- le rôle des actifs incorporels, en particulier ceux qui peuvent être transférés entre entreprises ou à l'intérieur d'une entreprise, ou encore être vendus aux consommateurs par voie électronique, sans qu'un transfert physique soit nécessaire;
- les mouvements de capitaux, ou les paiements de biens et de services par les multinationales.

20. Le deuxième et le quatrième de ces points sont reliés aux multinationales; en outre, le premier et

le deuxième points concernent de façon générale les besoins en matière de mesure qui sont propres à une économie marquée par la mondialisation. Toutefois, ainsi que nous le verrons, cela met en lumière des besoins de mesure connexes, ainsi que des problèmes.

II. LA DÉCOMPOSITION VERTICALE DES CHAÎNES DE VALEUR

À titre de preuve du changement en cours

21. L'importante somme de cas et de preuves statistiques rassemblées en vue de l'examen du marché unique de l'UE au milieu des années 90 a permis de constater dans quelle mesure les grandes entreprises pouvaient profiter d'économies d'échelle en concentrant leurs investissements dans les secteurs d'activité où elles pouvaient se prévaloir d'un avantage concurrentiel sur un marché s'étendant à toute l'UE. Le recours de plus en plus fréquent à l'impartition de la part des entreprises, souvent à l'intérieur des frontières nationales, de manière à obtenir des services – autres que les services de base – à l'échelon local, ainsi que les achats à l'étranger de facteurs intermédiaires importants ont changé certains des ratios structurels des entreprises, et ce, pas seulement dans l'UE mais dans le monde entier.

22. Par exemple, l'analyse des données du secteur privé effectuée dans le cadre de l'examen du marché unique a révélé que le ratio de la valeur ajoutée aux ventes des entreprises internationales, défini d'après les comptes de ces dernières, avait diminué de quelque 6 % entre le début des années 80 et le début des années 90, passant d'une moyenne de 56 % environ à près de 50 %. L'analyse des stratégies et des comportements de celles de ces entreprises obtenant les meilleurs résultats a montré qu'elles ont l'avantage de la taille à l'intérieur de leurs marchés cibles et qu'elles sont plus à même d'exploiter cet avantage dans des domaines où peuvent exister des « économies d'échelle dynamiques », par exemple la R-D et les communications commerciales (Clayton, 1999).

23. Ces résultats évoquent un processus dans lequel, du point de vue des entreprises qui savent tirer parti de la mondialisation, les chaînes de valeur deviennent plus larges – à mesure que ces entreprises renforcent leur position concurrentielle à l'égard d'activités précises sur les marchés internationaux – mais aussi plus courtes, car les mêmes entreprises mènent moins d'activités elles-mêmes. Pour saisir jusqu'où peut aller une telle transformation, pensons aux sociétés de conception et de marketing actives, par exemple, sur les marchés de la mode et de la chaussure, qui ont recours à l'impartition pour toutes les activités logistiques et de production et ne s'occupent pour leur part que de la conception, de la publicité de marques à l'échelle internationale et des ventes.

24. Plus récemment, des renseignements probants ont pu être dégagés de travaux portant sur la comparaison entre des multinationales au Royaume-Uni et des entreprises actives uniquement sur le marché intérieur. Ces travaux, fondés sur les données d'enquêtes annuelles auprès des entreprises du secteur de la fabrication du Royaume-Uni, montrent que les activités des multinationales au Royaume-Uni présentent un ratio de la valeur ajoutée aux ventes constamment plus bas que ce n'est le cas pour les entreprises opérant uniquement au niveau national, quoique des variations existent selon le lieu d'origine de l'entreprise. Cela pourrait donner du poids aux conclusions formulées précédemment, à savoir que les entreprises, à mesure qu'elles acquièrent une dimension internationale, ont tendance à

mettre l'accent, à l'échelon local, sur les maillons de la chaîne de valeur qui concourent davantage à leur avantage concurrentiel, et à recourir à l'impartition pour leurs autres activités.

Catégorie d'entreprises actives au Royaume-Uni	Entreprises nationales (R-U)	Multinationales du R-U	Multinationales américaines	Autres multinationales
Valeur ajoutée/ventes (écart-type)	43 % (17)	40 % (15)	38 % (15)	33 % (15)

Source : Criscuolo et Martin, 2003, données tirées de la base de données des répondants annuels du R-U, secteur manufacturier, de 1996 à 2000.

Répercussions sur les activités de mesure

25. L'accroissement marqué de l'impartition entraînera un changement de la structure de la valeur ajoutée pour des secteurs de l'économie, peu importe que ceux-ci s'appuient ou non sur une organisation qui déborde les frontières internationales. Il est par contre plus ardu de mesurer l'effet des changements survenant à l'échelle internationale. Par exemple, l'élaboration de statistiques sur les entrées-sorties sera beaucoup plus difficile si les ratios de la valeur ajoutée pour un secteur sont modifiés en raison du changement des sources d'approvisionnement des multinationales. À l'heure actuelle, les statistiques nationales sur les entrées-sorties au Royaume-Uni reposent sur l'hypothèse que les ratios de la valeur ajoutée par secteur sont relativement stables. Si les secteurs où s'opère le processus de mondialisation sont touchés par des changements durables, il faudra peut-être modifier la méthode de mesure.

26. Les problèmes de mesure sont amplifiés si les multinationales confient certaines activités à des entreprises étrangères qu'elles possèdent ou qu'elles contrôlent. Les prix de transfert rattachés à de tels arrangements ou l'application de frais de service de gestion en vue de distribuer les bénéfices de la façon la plus efficiente possible sur le plan fiscal auront un effet de distorsion non seulement sur les données touchant les résultats des entreprises, mais également sur les valeurs à l'importation et à l'exportation. Considérant que les activités des multinationales, mesurées en fonction des ventes ou de la production des filiales sous contrôle étranger, représentent actuellement plus de 25 % de la production manufacturière des principaux pays de l'UE, la distorsion dont font l'objet les statistiques officielles est indéniable.

27. Un problème de mesure particulier, qui devient de plus en plus aigu, concerne le recours au traitement à façon dans différents secteurs. Les entreprises optent de plus en plus souvent pour l'impartition, confiant à d'autres entreprises la tâche d'effectuer une activité donnée, aux termes d'un contrat commercial, tout en conservant la propriété du matériel utilisé. Ce genre d'activité n'a rien de nouveau (il s'agit d'une démarche qui existe de longue date dans différents secteurs de métier multitraitements), mais elle est maintenant associée aux entreprises chimiques de grande envergure, aux entreprises d'ingénierie et aux autres secteurs où les produits sont transférés, non seulement entre usines

mais aussi à l'étranger, pour y faire l'objet de traitements avant d'être retournés, et ce, sans qu'il y ait changement de la propriété. Selon la manière dont la production découlant de ces opérations est constatée dans les rapports de production et dans les déclarations en douane, les données statistiques peuvent être biaisées. Si l'on n'en constate pas la pleine valeur, l'intégration commerciale effective des marchés sera sous-estimée.

28. L'ONS a repéré un nombre important d'entreprises à l'égard desquelles un changement de propriété ou une évolution des rapports avec des filiales de l'extérieur du Royaume-Uni (recours accru au traitement à façon) a donné lieu à des discontinuités au chapitre des données déclarées sur les activités de fabrication, plus précisément en ce qui touche :

- la valeur de la production brute, qui, sous l'angle du chiffre d'affaires des entreprises, exclut désormais la valeur des matériaux;
- les achats, qui excluent également les matériaux appartenant aux fabricants avec lesquels les entreprises font affaire;
- la valeur des stocks, qui n'est pas forcément constatée, les entreprises n'ayant pas à être propriétaires de ces stocks (et ne connaissant peut-être même pas leur valeur);
- les bénéficiaires, établis en tenant compte des frais de traitement à façon, ce qui peut correspondre à la plupart des régimes fiscaux avantageux;
- des échanges commerciaux avec d'autres pays.

29. Le choix de recourir au traitement à façon dans le cadre d'une véritable relation sans lien de dépendance repose sur la réduction de coût attribuable à la spécialisation. Ce choix participe d'une logique économique certaine, car les spécialistes d'activités données (enduits, laminage, assemblage simple, etc.) peuvent effectuer les activités de façon plus efficiente, offrir une production de meilleure qualité et exploiter plus efficacement leur capacité que les entités faisant partie d'entreprises intégrées. Par contre, lorsque le traitement à façon est effectué par une entreprise liée, cela aura également des conséquences fiscales. Aux termes des règles sur les transferts de biens d'une entité à une autre à l'intérieur d'un groupe, les opérations doivent faire l'objet d'une évaluation et être traitées comme des ventes sans lien de dépendance. L'application de ces exigences à l'égard de services pose davantage problème, de sorte que certaines entreprises peuvent fort bien recourir au traitement à façon pour transférer des bénéficiaires vers des administrations où les taux d'imposition sont moins élevés.

30. Toutefois, selon la plupart des directives officielles, le traitement à façon doit être classé à titre d'activité manufacturière (CITI et NACE), et les transferts transfrontaliers de biens à des fins de traitement doivent être considérés comme des transferts de propriété (manuel de la balance des paiements et SEC de 95). Les directives fiscales sont pour leur part moins bien définies. Si les sociétés structurent leurs opérations et les flux d'information de manière à tirer le meilleur parti possible des règles fiscales, il sera très probablement difficile d'obtenir l'information requise pour établir des statistiques précises sur la production ainsi que sur les importations et les exportations.

31. Des travaux sont en cours à l'ONS afin d'améliorer l'observation de ces directives officielles. Toutefois, il pourrait être utile de se pencher sur les avantages pouvant découler d'une approche de

mesure analogue à celle employée aux États-Unis à l'égard des filiales étrangères, qui fournirait des précisions sur les rapports, l'impartition ou les opérations relatives à la commercialisation, la taille, sans oublier les pays couverts et les actifs. Une telle vue d'ensemble au niveau des entreprises aiderait les statisticiens et les économistes à comprendre :

- les genres d'investissements directs étrangers et d'activités étrangères des entreprises du R-U, y compris les rapports verticaux et horizontaux et, par le fait même, les effets économiques connexes;
- les rapports entre les entités du Royaume-Uni faisant partie d'entreprises étrangères et leurs sociétés mères;
- les modalités commerciales entre entités d'une même multinationale et la mesure dans laquelle leur intégration s'accroît.

32. Les décideurs politiques, s'ils veulent savoir où en est le processus de mondialisation dans l'ensemble de l'économie, pourraient aussi souhaiter connaître le nombre d'exportateurs et d'importateurs dans les secteurs clés. Cela pourrait leur en apprendre davantage, à titre de mesure de la véritable interdépendance des économies, que des données sur le total des mouvements de biens et de services. À l'heure actuelle, les structures servant à constituer les comptes nationaux n'exigent pas de données sur les importations et exportations de biens au niveau des entreprises; on utilise plutôt l'information douanière sur les importations et les exportations. Par contre, des données sont recueillies sur les importations et exportations de services dans le cadre de l'enquête structurelle auprès des entreprises du R-U; il serait peut-être bon de recueillir des données complémentaires.

III. ENTITÉS NATIONALES DES MULTINATIONALES

Considérer l'ensemble du tableau

33. L'élément de base des comptes nationaux est l'« unité de production homogène » – dans les statistiques sur les entreprises, cette unité est classée en fonction de son genre d'activité. Le classement des unités selon le genre d'activité permet essentiellement de déterminer de façon relativement homogène les unités organisationnelles à l'intérieur de l'entreprise. Au Royaume-Uni ainsi que dans d'autre pays, l'unité ainsi classée correspond à l'entreprise, sauf dans les cas les plus complexes. L'entreprise est le plus petit regroupement, à l'échelon national, d'entités juridiques relativement autonomes. Le recours aux unités organisationnelles laisse une certaine marge de manœuvre au regard de la détermination des unités par genre d'activité, le critère de base étant la disponibilité de données. Les unités déclarantes (au R-U, *reporting unit*) ainsi établies sont utilisées aux fins d'échantillonnage, de collecte de données et d'analyse. Les données structurelles recueillies servent :

- à établir des données repères sur la production, par secteur et par région, ces données importantes étant utilisées aux fins des comptes nationaux;
- à fournir des renseignements clés sur les rapports entre les facteurs et la production, par secteur;
- et à fournir des microdonnées pour des analyses stratégiques détaillées.

34. Bien que ce cadre permette d'atteindre l'objectif central qui s'y rattache, soit la saisie de

données sectorielles sur la production brute et nette, l'emploi et d'autres facteurs de production à l'intérieur d'une économie nationale, l'interprétation des résultats, au niveau tant des macrodonnées que des microdonnées, soulève des problèmes. Tout particulièrement dans le cas des entreprises dont l'organisation des activités déborde le cadre national, une approche de déclaration au niveau national permettra de distinguer différentes parties du tout qui, prises en soi, ne sont pas nécessairement révélatrices. Pour que les données statistiques recueillies auprès d'une multinationale servent à mieux comprendre des questions comme la productivité, les diverses parties doivent être envisagées dans leurs rapports mutuels, ce qui permettra de représenter dans leur ensemble les rapports entre les facteurs et la production.

35. Par exemple, Shell effectue ses activités de R-D à titre de société et coordonne ces travaux, qui sont menés dans au moins deux États membres de l'Union européenne. Concernant les données à fournir sur la R-D, il est nécessaire de préciser quelles activités sont menées dans chaque pays, mais pas d'indiquer de quelle manière ces activités sont liées. Il n'est pas possible non plus dans le système statistique actuel d'établir un lien entre les facteurs dans un pays et la production dans un autre. On a plutôt tendance, dans le cadre des analyses détaillées, à supposer que les facteurs d'une unité déclarante dans un pays sont rattachés à la production de cette unité. Pourtant, cela est peu probable dans le cas d'une multinationale intégrée ou dont l'organisation est verticale; dans la réalité, la production de l'unité d'un pays dépend essentiellement des facteurs d'une autre unité.

36. Le fait de traiter les entités locales des pays comme étant des entreprises individuelles peut occulter le rapport véritable entre entités d'une multinationale. Au niveau national, on cherche à déterminer les dimensions réelles des entreprises – dans l'optique de la réglementation de la concurrence – et à examiner les opérations et les prix de transfert au sein des entreprises; on souhaite également comprendre les effets structurels sur les marchés. C'est ce qui explique que, à des fins statistiques, on définisse un groupe d'entreprises comme une « association d'entreprises » unies par des liens juridiques ou financiers supposant l'exercice d'un contrôle. Ainsi que cela est précisé dans la plus récente version du manuel d'Eurostat, même si la plupart des registres nationaux des entreprises indiquent l'appartenance à un groupe d'entreprises sous contrôle étranger ainsi que le pays de contrôle, rares sont les registres qui contiennent des données économiques sur les activités menées hors du pays où les entreprises sont enregistrées (manuel de recommandations sur les registres des entreprises, mars 2003). Le modèle américain de collecte de données, qui donne une vue d'ensemble de l'entreprise, présente différentes particularités intéressantes en vue de répondre aux besoins stratégiques dans ce domaine.

Comprendre les parties de l'ensemble

37. La R-D n'est qu'un des exemples des effets associés à l'utilisation partagée du capital intellectuel au sein des multinationales. Le problème est encore plus ardu dans le cas des logiciels partagés dans les entreprises internationales. Par exemple, Sun Microsystems élabore une grande partie de ses logiciels, de sorte qu'une fraction importante du temps de travail ainsi consacré aux logiciels sera en fait assimilable à un investissement dans le capital logiciel. Par contre, toute tentative de répartir cet investissement entre unités déclarantes par pays sera vouée à l'échec, étant donné :

- que les logiciels élaborés par Sun au R-U sont utilisés par cette société à l'échelle mondiale;
- et qu'une partie importante des logiciels qu'utilise Sun dans ses systèmes internes au Royaume-Uni sont élaborés en Amérique du Nord et en Asie.

Dans les faits, l'entreprise se comporte comme si elle disposait d'un stock de capital intellectuel – logiciels et autres aspects des systèmes administratifs – réparti librement de façon à couvrir l'ensemble de ses activités. Y a-t-il une preuve que ce type de capital intellectuel a une incidence sur les résultats de l'entreprise?

38. Selon l'analyse de la productivité des entreprises américaines faite par la CSE il y a quelques années, dans laquelle on comparait la productivité des entreprises strictement nationales à celle des multinationales, il existe un effet rattaché aux multinationales. Des travaux similaires portant sur le Royaume-Uni montrent l'existence d'un rapport constant et positif entre l'activité des multinationales et la productivité, et ce, même une fois que l'on tient compte d'un grand nombre de facteurs connexes.

Catégorie d'entreprises actives au Royaume-Uni	Entreprises nationales (R-U)	Multinationales du R-U	Multinationales américaines	Autres multinationales
Valeur ajoutée / employé (milliers de livres)	27,96	36,87	46,57	43,10
(écart-type)	(183,47)	(39,30)	(80,79)	(51,43)

Source : Criscuolo et Martin, 2003, données sur la productivité tirées de la base de données des répondants annuels du R-U, secteur manufacturier, de 1996 à 2000.

39. Les analyses de régression, qui tiennent compte de tous les facteurs, y compris le capital par employé relativement plus bas dans le cas des multinationales du Royaume-Uni, indiquent que l'effet rattaché aux multinationales sur la productivité est uniforme entre les différentes multinationales, peu importe leur lieu d'origine. Les multinationales américaines profitent d'un léger avantage additionnel. De toute manière, il existe un avantage manifeste sur le plan de la productivité, et cet avantage tient presque à coup sûr au capital intellectuel dont disposent ces multinationales. Les facteurs associés à ce capital intellectuel ne sont pas pris en compte par les systèmes de collecte de données aux fins des comptes nationaux ni par d'autres sources de données statistiques.

40. Ce genre d'analyse est à classer au nombre des quelques moyens possibles de mesurer la valeur du capital intellectuel partagé au sein d'entreprises internationales et qui ne peut être associé à un lieu géographique. On peut ainsi voir, même si ce n'est que de façon imparfaite, la valeur ajoutée complémentaire que peuvent produire les entreprises ayant accès à du capital technique, organisationnel, humain et commercial partagé. Les résultats obtenus donnent aussi à croire que les effets dépendent de la taille de l'entreprise. L'« avantage américain » constaté ne tient peut-être qu'au fait que les entreprises internationales basées aux États-Unis ont tendance à avoir des activités internationales plus étendues que celles des autres pays, et que l'avantage conféré par le capital intellectuel en matière de productivité augmente en fonction de l'envergure des marchés où il est utilisé. Cette interprétation va nettement dans le sens des résultats des études sur le marché unique européen

mentionnées précédemment.

41. Cet effet a des conséquences importantes pour la mesure des services du capital et pose un sérieux problème aux statisticiens. Le capital intellectuel des multinationales n'est pas situé dans un pays mais plutôt dans les systèmes de l'entreprise qui assurent le fonctionnement de cette dernière et lui confèrent son avantage concurrentiel. Il ne se limite pas aux logiciels que nous avons évoqués tout à l'heure à titre d'exemple. Toute tentative de mesurer la formation de capital logiciel dans une telle entreprise risque fort d'échouer – sauf si la mesure porte sur l'ensemble du groupe de l'entreprise à l'échelle internationale.

IV. COMMERCE ÉLECTRONIQUE D'ACTIFS INCORPORELS DANS UN MONDE SANS FRONTIÈRE

42. La croissance du commerce électronique transfrontalier (commerce électronique international) a des répercussions sur les statistiques relatives au commerce international. La manière dont les biens et les services sont acheminés vers le consommateur change, et nous nous penchons ici sur l'incidence que cela peut avoir sur les statistiques relatives au commerce international, en ce qui concerne la manière à la fois de présenter statistiquement ces opérations et de recueillir des données à leur sujet. La présente section est inspirée d'un article de David Ruffles, de l'ONS, faisant suite lui-même à un document de la Conférence des Nations Unies sur le commerce et le développement (CNUCED) ainsi qu'à l'ébauche d'un document de travail de l'Équipe spéciale interinstitutions des statistiques des services. Ces deux derniers documents ont été présentés lors des réunions de décembre 2000 de l'Organisation de coopération et de développement économiques (OCDE) sur la statistique du commerce.

Classification – Points à considérer

43. Toute la question de la classification – à savoir s'il convient de classer les transmissions électroniques ou les produits transmis par voie électronique (au lieu de faire l'objet d'un transfert physique) à titre de biens, de services, de propriété intellectuelle ou dans une autre catégorie (peut-être les biens incorporels) – déborde le cadre de la statistique et a été débattue par des spécialistes de la fiscalité et de la politique commerciale. Par exemple, si les opérations commerciales électroniques sont assimilées à des biens, elles seront assujetties aux règles de l'Accord général sur les tarifs douaniers et le commerce (GATT), aux termes desquelles des droits de douane s'appliqueront aux produits expédiés par voie électronique. Si elles sont plutôt classées à titre de services, elles seront visées par les règles de l'Accord général sur le commerce des services (AGCS) et ne seront sans doute pas assujetties à des droits de douane. On comprend donc que la classification a une incidence sur les recettes perçues par l'État sous forme de droits de douane.

44. Voici certaines autres différences importantes entre l'AGCS et le GATT. Ce dernier prévoit entre autres obligations de portée générale l'application d'un traitement dit de la nation la plus favorisée (NPF) et un traitement national, tandis que le principe du traitement national prévu dans l'AGCS s'applique uniquement à l'égard de services précis et d'engagements définis ayant fait l'objet de négociations. Ainsi, les pays membres de l'Organisation mondiale du commerce (OMC) établissent

dans leurs listes tarifaires si les fournisseurs étrangers de certains services ont droit ou non au traitement national – c'est-à-dire sont assujettis ou non aux mêmes règles que les fournisseurs intérieurs des mêmes services. Dès lors, si les règles de l'AGCS s'appliquent aux transmissions électroniques et qu'aucun traitement national n'est prévu, les services importés pourraient faire l'objet de prélèvements fiscaux plus élevés que les services des fournisseurs intérieurs.

45. De façon générale, le GATT interdit l'application de restrictions quantitatives, ou contingents, tandis que cela est autorisé aux termes de l'AGCS. Donc, un pays pourrait en théorie limiter, par exemple, le nombre de livres transmis via l'Internet. De plus, sur le plan fiscal, la plupart des biens importés sont assujettis à des prélèvements fiscaux nationaux qui ne s'appliquent pas aux services, ou qui s'y appliquent à des taux plus bas. Il sera assez simple de convenir de la façon de classer certaines opérations électroniques. Par exemple, les biens commandés, payés ou commercialisés par voie électronique mais qui font l'objet d'une expédition physique sont sans équivoque des biens au sens traditionnel du terme. De même, les services traditionnels – services financiers, tourisme, informatique et autres services de bureau, services éducatifs et services de télécommunications, etc. – fournis par voie électronique seront définis comme étant des services au sens strict.

46. Là où la question de la classification prête le plus à controverse, c'est lorsqu'il est question de la transmission électronique de produits qui existent sous forme physique (par exemple des livres, de la musique, des films, des logiciels et des documents vidéo). Par le passé, ces produits étaient expédiés à l'étranger sur support matériel (disques optiques, disquettes et bandes). Ils faisaient donc partie de la catégorie des biens. De nos jours, ils sont de plus en plus souvent expédiés sous forme de fichiers de données via des réseaux virtuels, et ils franchissent les frontières sous cette forme. Les données sont téléchargées sur un terminal puis imprimées ou enregistrées sur un ordinateur. Les produits peuvent être envoyés à des particuliers pour consommation directe ou à des détaillants pour distribution.

47. En termes simples, le débat a pour objet d'établir :

- si, du fait qu'elles équivalent à un livre sur papier, à un disque optique, à une cassette vidéo, etc., les données doivent être classées comme des biens;
- si la transmission des données constitue en soi un service, de sorte que les « données » sont elles aussi à classer dans la catégorie des services;
- ou s'il faut prévoir une catégorie spéciale mixte pour les transmissions électroniques.

48. Des discussions sont en cours, sous l'égide du Groupe de Canberra, concernant le traitement général à réserver aux actifs incorporels dans les comptes nationaux. Le Royaume-Uni a proposé que le paiement des logiciels disponibles dans le commerce soit subdivisé en deux composantes. La première correspond à un paiement ponctuel pour l'achat du support d'accès (disque optique, manuels, emballage), la deuxième, à un paiement initial en contrepartie du droit d'accès et d'usage de l'actif incorporel d'origine. En effet, le logiciel d'origine n'est pas vendu; simplement, l'utilisateur obtient le droit d'accès à ce logiciel d'origine aux termes d'un contrat de licence bien délimité. Si l'on utilisait cette approche dans le système des comptes nationaux, cela permettrait d'appliquer un traitement uniforme au commerce international de logiciels sur support matériel et au transfert de ces logiciels via l'Internet.

Dans l'un et l'autre cas, les paiements seraient traités comme étant effectués en contrepartie d'un service, mais un petit paiement serait imputé à un bien (supports d'accès) lorsqu'il y aurait expédition du logiciel sur support matériel.

Position internationale actuelle

49. Bien qu'on ne soit encore parvenu à aucune entente à l'échelle internationale concernant la classification des produits fournis par voie électronique d'un pays à un autre, il est probable que ces opérations seront réputées être des services plutôt que des biens. D'ailleurs, un certain nombre de pays, dont les États-Unis, le Canada et la République d'Irlande les incluent déjà dans le commerce de services, étant donné que les systèmes douaniers ne sont pas en mesure de les détecter. Les fiscalistes de l'OCDE ont convenu que, pour l'application des taxes à la consommation, les produits numérisés qui sont expédiés par voie électronique ne doivent pas être traités comme des biens. En ce qui concerne la politique commerciale, la question n'a pas encore été réglée à l'échelle mondiale.

50. La prochaine section expose comment le commerce électronique international et les services connexes peuvent être classés à l'intérieur du commerce de services et met en lumière certains points non encore réglés.

Points à considérer au sujet de la couverture

51. Outre la question de la classification, étant donné que l'Internet donne aux petites entreprises et aux particuliers la possibilité de procéder à des échanges commerciaux internationaux, il faut se demander si le commerce électronique crée un volume significatif d'échanges commerciaux internationaux qui ne seront pas décelés ni définis par les systèmes de collecte de données actuels.

52. Par exemple :

- la valeur de l'opération peut être inférieure à la valeur seuil fixée par l'administration douanière d'un pays, de sorte que l'opération n'est pas considérée comme faisant partie du commerce de biens. Dans le système INTRASTAT, qui enregistre les mouvements de biens entre les États membres de toute l'Europe, les données sur les achats de biens d'un État membre de l'UE par un particulier ne sont pas recueillies;
- de nombreuses entreprises nouvelles et de petite taille font du commerce électronique international, aussi peut-il être difficile de les identifier dans les registres des entreprises;
- les sites Web seront souvent situés à un autre endroit que ceux des fournisseurs, de sorte que les acheteurs ne connaîtront pas forcément l'endroit où est basé le fournisseur;
- les enquêtes traditionnelles menées auprès des entreprises afin de recueillir des données sur les services ne prendront pas en compte les achats par des particuliers de services venant de l'étranger.

53. Dans la plus récente enquête de l'ONS sur le commerce électronique, on a demandé aux entreprises du Royaume-Uni d'indiquer le pourcentage de leurs ventes et de leurs achats effectués par voie électronique, puis uniquement le pourcentage de leurs ventes à l'étranger par voie électronique. Les résultats d'ensemble ont montré que les achats par voie électronique étaient plus importants que les ventes, ce qui suppose que des achats nets sont effectués à l'étranger.

Conséquences pour les activités de collecte de données au Royaume-Uni

54. Dans la plupart des cas, les enquêtes menées actuellement par l'ONS sur le commerce international de services (International Trade in Services, ou ITIS) permettent déjà de tenir compte de ces opérations. Néanmoins, les notes jointes aux questionnaires seront révisées de manière qu'il soit fait expressément mention, s'il y a lieu, des transmissions électroniques.

55. L'ONS améliore actuellement le champ de ses enquêtes sur le commerce international de services afin de recueillir des données sur des secteurs et sur la taille d'entreprises qui n'ont peut-être pas fait de commerce international de services dans le passé. Ces améliorations devraient permettre d'obtenir dans l'avenir des données sur les opérations commerciales des petites entreprises et des secteurs traditionnellement associés au commerce de biens, par exemple le secteur manufacturier et les ventes de gros et de détail.

56. Les enquêtes de l'ONS auprès des ménages englobent désormais les achats électroniques des consommateurs, mais sans faire de distinction en ce qui concerne les achats à l'étranger. On ne prévoit d'ailleurs pas faire une telle distinction, car il est peu probable que ces consommateurs seront à même de connaître la véritable origine de leurs achats. Il pourrait néanmoins être possible d'utiliser les données de ces enquêtes, en conjonction avec celles des enquêtes mentionnées précédemment, pour obtenir une estimation des biens et services transmis directement à des consommateurs du Royaume-Uni depuis l'étranger. Il faudrait à cette fin comparer de façon cohérente les résultats des enquêtes sur le commerce électronique des entreprises (achats et ventes) avec les données sur les achats électroniques des ménages.

V. POINTS À CONSIDÉRER RELATIVEMENT À LA BALANCE DES PAIEMENTS ET AUX INVESTISSEMENTS INTERNATIONAUX

57. Les mouvements internationaux de capitaux à l'appui de l'investissement sont un aspect essentiel de l'économie à l'heure de la mondialisation. Il importe donc de définir avec précision le rôle que jouent les multinationales aux fins d'aiguiller les investissements vers les marchés où elles veulent s'établir ou étendre leurs activités. Le fait d'abstraire les investissements des autres paiements constitue une étape utile à cet égard.

Travaux internationaux

58. Le Royaume-Uni est membre du groupe directeur européen sur les multinationales, à qui la Banque centrale européenne et Eurostat ont confié le mandat de faire une étude de faisabilité sur la déclaration de la balance des paiements et du bilan des investissements internationaux des multinationales. La balance des paiements contient des données statistiques sur les opérations entre une économie et le reste du monde, et elle fait partie du cadre des comptes nationaux. Le bilan des investissements internationaux est un énoncé statistique sur les éléments d'actif et de passif financiers d'une économie par rapport au reste du monde. Ce bilan fournit donc des renseignements sur les stocks, tandis que la balance des paiements permet de mesurer les mouvements.

59. Le groupe directeur présentera un rapport officiel au second semestre de 2003. Les commentaires formulés ici portent uniquement sur quelques observations provisoires; ils ne permettent pas de présager du contenu du rapport et ne correspondront peut-être même pas aux conclusions définitives du groupe. En fait, ces commentaires reflètent en grande partie le rapport d'étape présenté par le groupe lors de la 25^e assemblée du Comité des statistiques monétaires, financières et de balance des paiements qui s'est déroulée au Luxembourg en janvier 2003.

60. Le but du projet était de mettre à l'essai les règles harmonisées de déclaration de la balance des paiements et du bilan des investissements internationaux à l'égard des multinationales européennes. Le projet doit servir à évaluer jusqu'à quel point il est possible dans la pratique de demander aux multinationales de présenter de façon cohérente leur balance des paiements et leurs investissements internationaux, pour qu'il soit possible d'établir des statistiques à l'échelon national et européen de façon cohérente et intégrée. À l'heure actuelle, il existe divers modèles de déclaration de la balance des paiements ainsi que du bilan des investissements internationaux d'un pays européen à l'autre. Du point de vue des entreprises ayant des filiales dans d'autres pays d'Europe, cette situation est loin d'être optimale, car des données et des réponses différentes sont nécessaires pour chaque entité située dans un pays différent de l'UE. La normalisation des règles de déclaration applicables à la balance des paiements et au bilan des investissements internationaux servirait à améliorer la qualité de l'information grâce à la rationalisation du processus de déclaration des entreprises.

61. L'harmonisation du modèle de déclaration pour les multinationales met l'accent sur la jonction étroite avec les systèmes comptables des entreprises. Le système proposé, qui tient compte des exigences de déclaration d'institutions internationales comme la BCE, la Commission européenne et le FMI, repose sur la déclaration mensuelle de renseignements, transmis directement au compilateur de données relatives à la balance des paiements et au bilan des investissements internationaux. Le modèle englobe la collecte de données sur les éléments d'actif et de passif financiers étrangers, y compris les revenus d'investissement connexes. Aux fins de déclaration de ces éléments d'actif et de passif financiers étrangers des multinationales, on a conçu un modèle ayant fait l'objet d'un rapprochement complet relativement à la déclaration des stocks et des mouvements. En outre, le système de déclaration commune permet aussi la collecte de données sur le commerce international de services. En général, les normes comptables sous-jacentes seront les principes comptables généralement reconnus (PCGR) des États-Unis, qu'appliquent déjà certaines multinationales basées dans l'UE, ou les Normes comptables internationales telles qu'énoncées dans les lois de l'UE devant entrer en vigueur à compter de 2005.

62. Il est possible de formuler les commentaires suivants à partir des résultats qui étaient disponibles au moment où s'est déroulée l'assemblée du Comité des statistiques monétaires, financières et de balance des paiements :

(i) Les renseignements requis par le modèle de déclaration uniforme proposé ne sont pas tous directement disponibles; il faudra prévoir certains fonds pour se doter des logiciels nécessaires par rapport aux systèmes comptables utilisés par les entreprises.

(ii) À peu près toutes les multinationales utilisaient des logiciels comptables personnalisés, fondés sur le SAP; ces logiciels étaient l'unique plate-forme employée ou constituaient un outil administratif important pour l'administration des entreprises. Des études pilotes sont en cours aux Pays-Bas afin d'établir comment

adapter le SAP et en étendre les fonctionnalités pour permettre la déclaration automatique de la balance des paiements et du bilan des investissements internationaux. Si ces études donnent des résultats concrets, cela laissera penser qu'il est possible de créer une plate-forme pouvant être utilisée dans d'autres multinationales européennes. Du coup, d'autres fournisseurs de logiciels comptables pourraient être incités à mettre eux aussi au point ces fonctionnalités dans le cadre d'une stratégie de commercialisation majeure.

(iii) On a souligné que les fonctions intégrées de planification des ressources de l'organisation (PRO) étaient un aspect important, quelle que soit la solution retenue, car elles facilitent la déclaration structurée de la balance des paiements et du bilan des investissements internationaux.

(iv) Les multinationales ont procédé à cet exercice en vue de réduire le volume de travaux ponctuels de déclaration de données statistiques à effectuer. L'investissement nécessaire au départ à l'égard du logiciel de production des déclarations à titre de produits dérivés du logiciel comptable en place constitue toutefois un obstacle de taille.

(v) En ce qui concerne la déclaration de données sur les services, il a été indiqué que le degré de détail requis dans le Système de classification élargie des services de la balance des paiements (Extended Balance of Payments Services, ou EBOPS) était indûment fastidieux et ne correspondait pas au degré de détail des renseignements tenus par les entreprises.

(vi) Pour certaines entreprises non financières, les premières observations semblent indiquer que les investissements de portefeuille sont peu importants, de sorte que cette partie de l'étude de faisabilité n'était pas encore concluante au moment de rédiger ces lignes.

(vii) Le traitement proposé de l'investissement direct étranger en conformité avec les concepts des comptes nationaux et de la balance des paiements semble concorder assez bien avec les pratiques de comptabilisation des entreprises – il s'agit d'un point positif rattaché à une composante importante de la balance des paiements, et il semble que ce soit la même chose en ce qui a trait aux éléments d'actif et de passif étrangers.

Commentaires provisoires

63. La clé du succès semble résider dans l'intégration de fonctionnalités additionnelles aux logiciels comptables. La réglementation des activités de déclaration des entreprises européennes incitera encore plus les multinationales, et par le fait même les entreprises qui effectuent leur comptabilité au moyen de logiciels, à se pencher sur la question et à y consacrer des ressources.

64. Cette étude de faisabilité préliminaire semble indiquer que la mise au point de logiciels servant à élargir les fonctionnalités des systèmes comptables courants présente des avantages pour les entreprises de même que pour les instituts nationaux de la statistique; la question essentielle demeure toutefois de savoir si, pour les entreprises, la nécessité de fournir ces données dans un cadre réglementaire aura une force incitative suffisante pour les amener à financer les travaux de développement logiciel. Également, étant donné que le SAP sert à répondre aux besoins particuliers des entreprises, le développement logiciel peut-il être commandité et effectué en conformité avec des normes communes pouvant facilement être appliquées dans la version du SAP mise en place par chaque entreprise. Les grandes multinationales accordent beaucoup d'intérêt à cette question, mais les entreprises sont bien sûr plus réticentes à y affecter une partie des ressources limitées dont elles disposent. Cette constatation est étayée par le fait que douze multinationales sur treize avec lesquelles on a communiqué ont fourni des

réponses qualitatives dans le questionnaire de l'étude de faisabilité. Par contre, en janvier 2003, seulement deux multinationales avaient fourni au Comité des statistiques monétaires, financières et de balance des paiements une ébauche de formulaire de déclaration entièrement remplie au moyen de données réelles.

V. CONCLUSION

65. L'éventail de besoins statistiques reliés à la mondialisation ne se borne pas aux sujets étudiés dans le présent document. Par contre, certains aspects clés comme :

- la capacité de comprendre la décomposition des opérations des entreprises, y compris le fractionnement des chaînes de valeurs par delà les frontières;
- les limites associées aux données qui reflètent uniquement la partie d'activités multinationales qui est menée dans un pays donné;
- les mouvements internationaux des actifs incorporels et des investissements effectués par les ménages et par les entreprises;

illustrent la nécessité de recueillir des données statistiques à l'échelle internationale – à tout le moins pour une partie de l'économie. Les premières mesures en ce sens ont déjà été prises, mais la plupart des bureaux de statistique nationaux ont encore beaucoup de chemin à parcourir.

66. Pour que le processus se déroule bien, il importe que les objectifs des bureaux de statistique nationaux – la comptabilisation exacte de l'activité à l'intérieur des frontières nationales – soient atteints en parallèle avec ceux consistant à avoir un aperçu général des multinationales.

BIBLIOGRAPHIE

Total Global Strategy; George S Yip, Prentice Hall, 1992.

Expansion Strategies of US Multinational Firms; Gordon H Hanson, Raymond J Mataloni, Matthew J Slaughter, NBER 2001

Open World; Phillipe Legrain, Abacus 2002

Integration of Trade and Disintegration of Production in the Global Economy; Robert C Feenstra, Journal of Economic Perspectives 1998

Measuring Globalisation; the role of multinationals in OECD economies. OECD 2001

The Performance of Europe-wide Businesses; Tony Clayton, LBS Strategy Review 1999

Multinational Enterprises and Productivity; Chiara Criscuolo, Ralf Martin, Ceriba/ONS 2003

Business Register recommendations manual, Chapter 21 Enterprise Groups, Eurostat March 2003.

Tariffs, Taxes and Electronic Commerce: Revenue Implications for Developing Countries, S.Teltscher ,

UNCTAD Study Series on Policy Issues in International Trade and Commodities, No. 5.
UNCTAD/ITCD/TAB/5. Geneva (2000).

Draft Annex to the Manual on E-commerce and international trade in services (which can be found at <http://www.oecd.org/std/tradhome.htm>)

Electronic Commerce: Taxation Framework Conditions - A Report by the OECD Committee on Fiscal Affairs 1998.

E-Commerce Inquiry to Business 2000, M. Williams. Economic Trends, No. 572, July 2001. London:
Available at <http://www.statistics.gov.uk>

Cross-border electronic commerce and international trade statistics. David Ruffles, Economic Trends, No 576, November 2001. London.