

## THESIS / THÈSE

### MASTER EN SCIENCES ÉCONOMIQUES ORIENTATION GÉNÉRALE À FINALITÉ SPÉCIALISÉE

#### Firmes multinationales et commerce extérieur

van HAUTE, Patrick

*Award date:*  
1974

*Awarding institution:*  
Universite de Namur

[Link to publication](#)

#### General rights

Copyright and moral rights for the publications made accessible in the public portal are retained by the authors and/or other copyright owners and it is a condition of accessing publications that users recognise and abide by the legal requirements associated with these rights.

- Users may download and print one copy of any publication from the public portal for the purpose of private study or research.
- You may not further distribute the material or use it for any profit-making activity or commercial gain
- You may freely distribute the URL identifying the publication in the public portal ?

#### Take down policy

If you believe that this document breaches copyright please contact us providing details, and we will remove access to the work immediately and investigate your claim.

**FACULTES UNIVERSITAIRES NOTRE-DAME DE LA PAIX A NAMUR**

**Faculté des Sciences Economiques et Sociales**

**Année académique 1973-1974**

**FIRMES MULTINATIONALES  
ET  
COMMERCE EXTÉRIEUR**

**Patrick van HAUTE**

**Mémoire présenté en vue de l'obtention  
du grade de Licencié et Maître en  
Sciences Economiques et Sociales.**



Un mémoire représente la dernière étape d'un cycle d'études : il en est l'aboutissement logique, impossible à atteindre sans parcourir tous les stades intermédiaires.

C'est pourquoi nous tenons à remercier ici toutes les personnes qui nous ont permis d'en arriver à ce point : parents, professeurs et étudiants qui nous ont aidé tout au long de ces cinq années.

Qu'il nous soit permis également d'exprimer notre gratitude à l'égard de toutes les personnes qui nous ont conseillé au cours de cette année dans l'élaboration de ce mémoire : le Professeur L.B.M. Mennes dont l'accueil à l'Erasmus Universiteit Rotterdam et les avis furent précieux ; les Professeurs H. Glesjer et E. Quevrin qui, par leurs conseils et l'attention qu'ils ont porté à ce travail, ont contribué à son amélioration.

A toute recherche, il faut un guide : c'est le Professeur J. van Ginderachter qui a assumé cette tâche souvent ingrate. Il nous a laissé la liberté nécessaire à une oeuvre personnelle et a gardé son attention constante et un esprit critique indispensable à tout travail scientifique.

Qu'il veuille bien trouver ici l'expression de toute notre reconnaissance.

## I N T R O D U C T I O N

=====

Les firmes multinationales (parfois dénommées ci-après par les initiales FMN) ne sont pas un fait nouveau : à la fin du siècle dernier déjà, des entreprises, pour la plupart européennes installaient à l'étranger des centres de production.

Jusqu'à la seconde guerre mondiale, les sociétés qui méritaient l'appellation de multinationales étaient pour la plupart des sociétés provenant de petits pays (Suisse, Pays-Bas, Suède) dont les marchés nationaux trop étroits ne pouvaient plus répondre à l'expansion.

Dans le monde économique de l'après-guerre, la multinationalisation de la production de biens et services s'est accélérée à un point tel qu'elle est devenue un des aspects majeurs de transformations de ce monde. Elle fut surtout le fait des entreprises américaines à la recherche de marchés nouveaux.

On mesure l'ampleur de ce phénomène lorsque l'on saura que, en 1969, sur les cent P.N.B. mondiaux les plus élevés, 54 furent réalisés par des firmes privées (en majeure partie américaines) et les 46 restant par des Etats (1).

Et la perspective n'est pas très encourageante pour les pays puisque le taux de croissance du chiffre d'affaires de ce type d'entreprises est supérieur à celui de l'activité économique en général, ce qui donnera dans l'avenir une part croissante du total aux FMN.

---

(1) source : Charles Levinson ; L'inflation et les firmes multinationales, Ed. Seuil, p. 120.



Face à des Etats confinés dans leur territoire propre, régis par des lois diverses et se trouvant dans des situations économiques et politiques différentes, ces FMN font preuve d'une grande souplesse et d'une mobilité mondiale méconnues jusqu'ici en jouant notamment sur les disparités économiques, politiques, technologiques, fiscales et monétaires apparaissant entre les différents pays.

De par leur taille et leurs implantations géographiques variées, les grandes entreprises multinationales ont pris une importance croissante dans les échanges commerciaux internationaux : ainsi en 1965, 264 firmes américaines et leurs filiales étrangères sont à la base, en tant qu'acheteurs ou vendeurs, d'environ la moitié des exportations américaines de produits industriels (1).

Ceci est lourd de conséquences : traditionnellement, le commerce international avait pour objet l'échange de produits de firmes situées dans des pays distincts et le commerce international était le reflet de la division internationale du travail : les facteurs de production n'étaient pas aussi facilement transférables entre pays qu'à l'intérieur de chaque état.

C'était notamment sur cette hypothèse de l'immobilité relative des facteurs de production (d'autres hypothèses portaient sur les dotations de facteurs, les prix relatifs...) que se fondait la théorie du commerce international.

Mais aujourd'hui, les firmes multinationales sont en passe de prendre le rôle autrefois joué par la mécanique du commerce international et d'organiser elles-mêmes l'optimisation de l'utilisation des ressources naturelles du globe.

Cela veut-il dire que les théories pures du commerce international sont à l'heure actuelle complètement dépassées ? Il convient de nuancer quelque peu le raisonnement :

---

(1) source : Marie T. Bradshaw : U.S. Exports to foreign affiliates of U.S. firms, in Survey of Current Business, No May 1969.



toutes les firmes ne sont pas à ce jour multinationales et si celles qui le sont ont sans doute une importance non négligeable, elles ne sont à l'origine que d'une partie des flux de biens échangés entre nations.

Et s'il est vrai que les FMN ne suivent plus un comportement satisfaisant les hypothèses de la théorie pure, il n'en est peut-être pas de même pour les autres entreprises.

Tout ceci veut dire que, pour une part donnée du commerce mondial, qu'il s'agit d'évaluer, la théorie classique n'est probablement plus d'actualité ; non seulement les hypothèses ne sont plus respectées mais encore volumes échangés et prix correspondants ne sont plus fixés par les mécanismes du marché mais par des modèles d'optimisation mis en oeuvre par les grandes entreprises multinationales.

Enfin, les théories expliquant les flux commerciaux échangés entre pays refusent totalement le phénomène nouveau qu'est la production internationale (c'est-à-dire la production des filiales de firmes étrangères installées dans un pays). Celle-ci influe sans aucun doute sur le commerce visible et devrait donc être prise en considération.

La mobilité internationale du facteur capital se traduit dans les faits notamment par l'investissement direct à l'étranger. Ce phénomène de l'investissement direct constitue une double substitution, à la fois dans le pays d'origine et dans celui d'accueil.

. Dans le pays d'origine, un mouvement de facteurs remplace un mouvement de marchandises : plutôt que de produire chez elles et d'exporter, les sociétés préfèrent exporter des facteurs et entreprendre la production dans un pays étranger.

. Dans la région d'implantation, l'investissement d'origine étrangère peut se substituer à une formation de capital fixe locale.

Comme on le voit, l'investissement direct, traduction dans la réalité de la mobilité internationale du



capital, exerce par ces deux substitutions des effets sur les flux de biens et services.

Mais raisonner dans un monde à deux pays, ceux d'origine et d'implantation est une représentation courte de la réalité : en effet, les grandes entreprises multinationales ne sont pas binationales : leurs filiales sont installées dans de nombreux pays et échangent entre elles des biens et services.

Ce phénomène des flux de marchandises entre filiales de nationalités distinctes est une des conséquences de l'internationalisation des processus ou chaînes de production organisée par les grandes FMN.

Leurs filiales sont implantées dans divers pays en fonction de considérations de coût, de technologie, de marchés ou de tarifs douaniers et s'intègrent dans un tout cohérent qui fonctionne au-dessus des frontières politiques. Ce fonctionnement coordonné se révèle dans les échanges entre filiales se situant à des stades différents de la chaîne de production.

Afin de donner un ordre de grandeur de l'importance des FMN, citons dès à présent quelques chiffres. En 1970, le commerce mondial valait 309,2 milliards de \$ (y compris les échanges des pays de l'Est) dont 72,8 milliards (soit 23,54 %) étaient réalisés par les FMN américaines à elles seules. Le seul commerce intragroupe valait 35,6 milliards.

Dans les seuls pays à économie de marché, la production internationale par les filiales installées en dehors de leur pays d'origine était en 1971 supérieure au commerce total de ces pays (330 contre 311,9 milliards de \$).

Le montant de 72,8 milliards du commerce associé aux FMN U.S. en 70, a été réalisé grâce à un stock de capital fixe de 78,090 milliards de \$.

Dans la seule industrie manufacturière, les chiffres correspondants sont respectivement de 38,8 et 30,9 milliards de \$.

Le stock d'investissements directs manufacturiers américains représentait en 70, 10 % du montant total des investissements américains à l'étranger et sur le territoire des Etats-Unis. En chiffres absolus les montants respectifs sont 30,9 et 291,0 milliards.

Le commerce associé aux FMN originaires d'autres pays que les U.S.A. intervenait pour 56.6 milliards dans le commerce total de biens et services et à raison de 23.17 milliards dans les échanges de produits manufacturés.

De ce fait, les grandes entreprises de toutes nationalités réalisaient 41.8 % du commerce international total.

Mis à part les U.S.A., ce sont les sociétés originaires de Grande-Bretagne, de France et de la République Fédérale Allemande dont les capitaux fixes à l'étranger étaient les plus élevés.

Ces quelques chiffres permettent une mesure rapide et grossière du rôle des sociétés multinationales dans les échanges de biens et services entre pays et montrent la nécessité de traiter le phénomène qu'elles représentent de manière plus systématique que par le passé. Pour cela, il faut circonscrire et quantifier exactement l'influence des FMN sur le commerce mondial (non seulement leur part dans ce commerce mais aussi les variations de structure qu'elles y ont introduit). Tel est l'objectif fondamental de ce mémoire.

Le premier chapitre servira à évaluer le commerce associé aux FMN en le situant dans le commerce mondial, puis en essayant de le désagréger suivant :

- . la nationalité de la firme-mère : américaine ou non-américaine ;
- . les agents à l'origine ou destinataires des exportations (filiales - firmes mères - autres agents indépendants) ;
- . les secteurs industriels : manufacturiers, pétrole...



. la distribution géographique du commerce associé aux FMN .

Le chapitre deux se penchera sur la substitution de filiales étrangères à des firmes locales. On essaiera de répondre à la question suivante : quelle est l'ampleur des flux commerciaux de biens manufacturés entre pays d'installation et d'origine dus à la substitution de filiales d'origine étrangère à des entreprises locales ? Autrement dit, quelle est l'influence de la nationalité des sociétés investisseuses sur les flux de commerce ?

Nous nous limiterons ici aux échanges de produits manufacturés, parce que c'est surtout sur eux que la substitution envisagée fait sentir son effet : les échanges de produits pétroliers et de matières premières sont, en effet, relativement inélastiques puisque ce sont des biens de première nécessité. De plus, les données relatives aux investissements dans le secteur des services (banques, assurances...) et aux échanges de ceux-ci sont extrêmement rares.

Le chapitre trois, quant à lui, examinera par un modèle économétrique, la relation qui existe entre le niveau observé des exportations d'un pays et trois variables explicatives :

1. le niveau de revenu réel du pays importateur ;
2. les rapports de prix à l'exportation des deux pays ;
3. le stock d'investissement direct du pays exportateur dans la région importatrice.

Grâce au signe du coefficient de la troisième variable, on pourra déterminer s'il y a complémentarité ou substitution entre exportations et production locale réalisée grâce à l'investissement direct, c'est-à-dire entre mouvements de marchandises et exportations de facteurs.

A partir du niveau de ce coefficient, on évaluera le montant de la hausse ou de la baisse des exportations vers le pays d'implantation due à la formation de capital fixe dans ce pays.



CHAPITRE 1 : DESCRIPTION DU COMMERCE PRATIQUE PAR  
LES FIRMES MULTINATIONALES.

Section 1 : Considérations générales, organisations,  
spécificité des firmes multinationales.

A. LEUR ORGANISATION ET LA FORCE QUI EN DECOULE

Les entreprises multinationales se présentent le plus souvent sous la forme d'un ensemble d'entreprises de nationalités diverses qui forment un système global de fonctions à la fois décentralisées et intégrées. Les liens entre ces sociétés sont loin d'être purement financiers : les firmes-mères ne se contentent pas d'assister une fois l'an à l'assemblée générale des actionnaires de leurs filiales et de récolter les dividendes : elles organisent le fonctionnement de l'ensemble du groupe en fonction de leurs impératifs propres, créant des liens spécifiques entre leurs filiales, considérées chacune comme partie d'un tout.

Par le fait que ces filiales se situent dans des pays distincts, sous des juridictions différentes, les FMN donnent une impression de souplesse et de force : elles les trouvent dans leur extraordinaire capacité à absorber les difficultés d'une filiale spécifique, dans leur taille, leur dispersion géographique et leur indépendance vis-à-vis des régimes politiques.

Grâce à une utilisation systématique des disparités entre pays, elles acquièrent une productivité significativement supérieure à celle des firmes confinées dans leur territoire

national et réalisent une division internationale du travail plus efficace que celle atteinte par le seul commerce international classique.

Alors qu'autrefois les spécialisations qui entraînaient les courants commerciaux se faisaient par pays, la réalité est aujourd'hui tout autre : une partie des échanges entre pays est constituée de la juxtaposition des échanges internes au système fermé que représente chaque firme multinationale : pour cette part du commerce international, certains échanges ne se font plus entre pays mais entre firmes d'un même groupe et les frontières politiques n'ont plus que peu d'importance.

Dans quelle mesure, dès lors, est-il encore d'actualité de décomposer les courants commerciaux suivant les pays d'origine et de destination puisqu'une partie de ces flux ne sont plus des échanges entre pays mais bien entre firmes d'un seul groupe ?

## B. RAPPEL HISTORIQUE DE L'EVOLUTION

Avant la première guerre mondiale, les pays européens sont engagés, notamment, dans l'ère du colonialisme : des entreprises sont créées pour aller exploiter les ressources minières dans les pays sous tutelle.

De plus, dans de petits pays comme la Suisse ou la Hollande, des firmes importantes (Nestlé, Unilever) voient leur croissance limitée par l'exiguité du marché intérieur et commencent à s'implanter à l'étranger.

Avec la première guerre mondiale, la situation commence à évoluer : les Etats-Unis ont pris une place importante sur la scène internationale mais l'entre-deux guerres, avec la crise économique de 1929 - 1935, voit l'investissement international stagner sauf dans le secteur pétrolier.

Au lendemain de la seconde guerre mondiale, l'économie européenne est ruinée et les Etats-Unis dominant le monde



occidental. Le plan Marshall reconstruit en partie le potentiel de production européen et c'est après ce rétablissement que les firmes américaines multinationales se développent de manière foudroyante : les entreprises liées aux matières premières s'établissent dans le tiers-monde où sont situées les principales ressources minières tandis que celles qui évoluent dans les secteurs manufacturiers s'installent principalement en Europe.

Une double raison est à l'origine d'une croissance aussi rapide : la libéralisation des échanges consécutive à la seconde guerre mondiale, poussée par les Etats-Unis qui recherchent de nouveaux partenaires commerciaux et rendue possible par des inventions comme les telex, a sans conteste contribué à l'implantation de filiales dans les marchés étrangers. D'autre part, dans les années 60, la création du Marché Commun et les avantages qu'elles prévoient d'y trouver les ont aussi poussées vers l'Europe.

Néanmoins, les firmes européennes ne restaient pas inactives : elles limitèrent cependant leur champ d'action à l'Europe et ce n'est que tout récemment qu'elles se sont tournées vers les U.S.A. et le Japon.

Le déséquilibre est malgré tout évident entre l'importance des sociétés américaines et celle des entreprises européennes : en 1970, la valeur comptable des investissements directs étrangers aux Etats-Unis se situait à un niveau de 13.270 millions de \$ (1). Le chiffre inverse (investissements US à l'étranger) était en 1972 de 94.031 millions de \$(2), dont plus de 60 % sont situés dans les pays développés (Canada, Europe et Japon).

---

(1) source : Survey of Current Business, Feb. 73, p. 62 à 71, article de Robert Leftwich.

(2) source : Survey of Current Business, Sept. 73, p. 28 et 29.

C. MOTIFS QUI POUSSENT LES SOCIÉTÉS A L'INVESTISSEMENT DIRECT A L'ÉTRANGER.

Mis à part cette évolution historique qui a montré la voie de l'internationalisation de la production, il existe plusieurs raisons pour les entreprises d'investir à l'étranger.

Les motifs sont généralement classés en deux catégories :

1. ceux qui tiennent à des considérations de coût et de rentabilité ;
2. ceux relatifs à des objectifs de marché.

. Le premier type de motivations comprend principalement deux éléments :

a/ La nécessité de protéger ses exportations contre la création ou l'élévation des droits de douane :

à cet égard, la création de la C.E.E., la crainte du mur tarifaire qui l'entoure et l'abolition des droits de douane entre membres de la Communauté a indubitablement été l'une des causes principales des installations américaines massives sur le Vieux Continent.

b/ la possibilité d'abaisser les coûts de production :

bien que tentante à première vue, cette considération n'est pas en général une raison suffisante à elle seule : bien souvent, en effet, les différences de productivité et les coûts de transport compensent largement les différences dans les coûts de production.

. Des considérations de marché interviennent aussi dans la décision : la recherche d'une plus grande efficacité en produisant dans le marché consommateur, la possibilité d'échapper aux lois contraignantes des pays d'origine (lois antitrust américaines)



et surtout la crainte que des concurrents s'installent sur un marché extérieur profitable sont autant d'impératifs qui conduisent les grandes entreprises à investir à l'étranger.

Le professeur R. Vernon de la Harvard University a systématisé dans sa théorie du cycle du produit le processus de substitutions de l'investissement international au commerce internationaux et ses motivations.

#### D. LA THESE DU CYCLE DU PRODUIT DE R. VERNON (1)

1. Cette thèse explique à la fois pourquoi ce sont les firmes américaines qui sont aujourd'hui à la tête du phénomène national, pourquoi leur principal effort s'est porté sur l'Europe, pourquoi les tendances futures assurent un avenir plus serein aux sociétés européennes. Cette analyse suggère que le facteur principal du développement des multinationales américaines a été l'écart technologique (dans lequel on doit aussi comprendre l'écart dans les techniques de gestion) qui séparait les industries européennes et américaines.

2. L'économie américaine est dans le monde l'économie industrielle la plus développée : ce stade de développement engendre un progrès technologique rapide, permet l'obtention de nouveaux marchés extérieurs et se traduit dans les faits par un fort degré d'oligopolisation .

La croissance d'une entreprise évoluant dans un tel environnement ne peut se réaliser que par quatre chemins : la recherche d'économies d'échelle par concentration horizontale (pour contrôler une part importante du marché) ou verticale (pour rationaliser le processus de production), la diversification des produits ou la recherche de marchés à l'étranger.

Les deux premiers chemins (concentrations horizontale et verticale) sont barrés par les lois antitrusts américaines.

---

(1) in Quaterly Journal of Economics, vol. 80, 1966, p. 196-207. "International Investment and International trade in the product cycle".

Le troisième est parsemé d'obstacles: la pénétration d'un nouveau venu sur un marché détenu par quelques sociétés est extrêmement aléatoire vu les menaces de représailles, la taille minimale d'unités de productions rentables...

C'est pour ces motifs que bien souvent, c'est la quatrième voie qui est la plus indiquée.

3. La reconstruction européenne, la création du Marché Commun assurant un marché sans barrières, d'une taille suffisante pour pouvoir bénéficier d'économies d'échelle comparables à celles réalisées aux Etats-Unis, des taux de profit supérieurs à ceux des entreprises installées sur le territoire américain et à ceux faits sur les exportations vers l'Europe, toutes ces raisons ont poussé les entreprises manufacturières américaines vers le Vieux Continent.

4. Ceci n'explique cependant pas pourquoi les sociétés américaines ont réussi à s'implanter, sans apparemment se voir opposer de résistance de la part des entreprises européennes.

C'est pour expliquer ce dernier point que R. Vernon a fait appel au cycle du produit.

L'innovation des techniques de production et des produits est un moyen pour les entreprises américaines de rester à la hauteur de leurs concurrents oligopoleurs sur leurs marchés propres.

. Elles exploitent l'avantage acquis d'abord sur le marché interne américain parce que le produit remplacé par le nouveau n'est pas encore démodé sur les autres marchés, parce que son faible niveau de mise au point nécessite encore une main-d'oeuvre qualifiée plus facilement disponible en Amérique, parce qu'enfin, il vaut mieux fabriquer le nouveau bien sur le marché auquel il est destiné.



. L'avantage que possède l'entreprise sur ses concurrents n'est malheureusement que temporaire. Ceux-ci réagissent en présentant leur propre version. D'autre part, la demande extérieure se met à augmenter, ce qui, dans un premier temps, peut se traduire par une augmentation des exportations mais qui, au fil du temps, obligera les producteurs à alimenter la demande par une fabrication locale du produit.

. Car, technique et produit mis au point, il devient impérieux de répondre à une demande extérieure en croissance par une fabrication locale, de peur de voir des concurrents américains ou étrangers le faire avant soi et profiter d'un marché créé par la firme innovatrice.

. Ainsi, les marchés américain et étrangers suivent tous un même cycle mais décalé dans le temps l'un par rapport aux autres. Comme c'est le marché européen qui, économiquement parlant, est le plus proche du marché américain, c'est en Europe que les sociétés U.S. s'installent tout d'abord, à la fois parce que c'est là que se manifeste la demande étrangère la plus importante et parce que ce sont les entreprises européennes qui sont le plus susceptibles de réagir et d'investir dans la production du nouveau bien.

Mais, comme l'écart technologique entre Europe et Etats-Unis tend à se combler, la raison même du lag entre les deux cycles et donc de la facilité d'implantation des sociétés américaines tend à disparaître, ce qui donne un avenir relativement plus réconfortant aux firmes européennes.

Pour divers produits, ces étapes ont été vérifiées avec précision. Ceci explique assez bien le processus qui mène à la première implantation à l'étranger pour chaque produit nouveau.

Il ne faut pas pour autant sous-estimer le processus d'imitation : une grande entreprise, voyant une de ses principales concurrentes s'implanter à l'étranger est amenée, pour ne pas abandonner un marché rentable, à suivre le mouvement pour concurrencer la première sur le marché étranger.

Section 2 : Quantification statistique des courants  
commerciaux associés aux FMN.

A. INTRODUCTION

L'objet de cette section sera de considérer un peu plus en détail l'importance des flux commerciaux dans lesquels interviennent un ou plusieurs membres d'un groupe multinational. On appellera désormais ce type de flux d'échanges, le commerce associé ou relié aux FMN.

Après l'avoir situé dans le contexte du commerce mondial, on en analysera les diverses composantes en distinguant dans la mesure du possible suivant les agents qui sont à son origine, les types de biens échangés, les zones géographiques entre lesquelles les flux sont répartis.

Ainsi qu'on l'a déjà remarqué dans la première section de ce chapitre, les entreprises de dimensions mondiales d'origine américaine sont à l'heure actuelle, nettement plus importantes que les firmes étrangères de dimensions comparables.

Cette différence est probablement une des causes pour lesquelles on rencontre une telle diversité dans l'intérêt pour le phénomène du FMN. C'est ainsi qu'on trouvera sur ces sociétés des statistiques cohérentes lorsqu'elles sont d'origine américaine alors que les chiffres concernant leurs homologues européennes et japonaises sont extrêmement rares pour ne pas dire inexistantes.

C'est ce qui explique la différence de longueur que l'on remarquera entre le paragraphe relatif au commerce associé aux FMN U.S. et celui afférant aux flux d'échanges reliés aux multinationales non américaines.

C'est dans une publication récente (février 73) du Sénat américain, intitulée "Implications of multinational firms for world trade and investment and for U.S. Trade and Labor" que nous avons été puiser les principaux chiffres cités dans cette



section. (1)

Deux articles parus dans le " Survey of Current Business" nous ont également été utiles : le premier, dû à Marie T. Bradshaw, parut dans le numéro de mai 69 ; le second, écrit par Betty Barker, fut publié dans celui de décembre 72.

B. LE COMMERCE ASSOCIE AUX FMN AMERICAINES

1/ Les firmes multinationales américaines dans le commerce mondial.

Les FMN dont le siège central se situe aux Etats-Unis, interviennent pour une part non négligeable dans le commerce mondial ; ainsi que le montre le tableau de la page suivante, elles réalisent 25 % du commerce mondial de tout genre et un cinquième des échanges de biens manufacturés.

Tableau 1 Comparaison du niveau et des variations (en %) entre 66 et 70 des commerces mondial et associé aux FMN (milliards de \$ et %).

Voir page suivante.

---

(1) Titre complet : "Implications of Multinational firms for World Trade and investment and for U.S. Trade and Labor". U.S. Senate-Committee on Finance - Washington D-C., 1973.

Tableau 1

	Valeur en 1970	Variations en % de 1966 à 1970
<u>Exportations de marchandises</u>		
exportations mondiales (1).....	309.2	+ 53
exportations associées aux FMN.	72.8	+ 69
exportations non associées aux FMN.....	231.9	+ 52
<u>Exportations de biens manufacturés</u>		
exportations mondiales (1).....	201.4	+ 65
exportations associées aux FMN..	38.8	+ 73
exportations non associées aux FMN.....	162.6	+ 63

(1) : y compris le commerce avec les pays de l'Est.

Source : U.S. Senate : Implications of Multinational firms for world trade and investment and for U.S. Trade and Labor. Committee on Finance. Feb. 73.

Ceci montre à la fois l'importance relative des FMN U.S. et le fait qu'elles n'en sont malgré tout pas au point de dominer le commerce international. Ceci ne suffit cependant pas à éclairer complètement leur influence : en effet, une grande partie de la production des filiales installées à l'étranger est vendue dans le pays de fabrication : de ce fait, elle n'est pas reprise dans les statistiques du commerce extérieur alors que cette production étrangère (d'un montant supérieur à celui du commerce mondial lui-même : 330 milliards de \$ contre 312 en 1971) se substitue, si pas totalement au moins en partie, à des courants commerciaux entre pays.

Si l'on compare les évolutions de 1966 à 1970 des expor-



tations mondiales globales et de celles associées aux FMN, on remarque entre les deux taux de variation une différence de 16% (53 contre 69). Ceci reflète la tendance des FMN à occuper une position de pointe dans la croissance du commerce mondial.

Cette observation se répète lorsqu'on se limite aux biens manufacturés, bien que la différence entre les deux taux correspondants se voit réduite de moitié, ce qui semble relativement faible.

En résumé, bien que d'une réelle importance dans la croissance du commerce international, on ne peut dire que les grandes sociétés américaines l'aient conduit d'une manière significative et que leur importance soit prépondérante.

Ceci, rappelons-le, ne concerne que les FMN d'origine américaine : il conviendra peut-être de nuancer le jugement lorsque l'on fera intervenir les FMN européennes et japonaises.

## 2/ Exposé plus systématique des différentes composantes du commerce associé aux FMN américaines.

### a) Schéma et explicitation.

Grâce au schéma n° 1 (cf. p. 20) on comprendra plus aisément la structure et l'interconnection des flux d'échanges de biens et de services associés aux FMN américaines.

Si l'on part de la gauche pour expliciter ce schéma, on trouve deux branches principales :

- . l'une se rapportant au commerce U.S. associé aux multinationales ;
- . l'autre relative au commerce relié aux FMN dont l'origine est extérieure aux U.S.A.

La première se partage en deux : d'une part, les exportations américaines à mettre au crédit des firmes-mères (de loin la part la plus importante) et de l'autre, les envois américains de biens vers les filiales U.S. à l'étranger (17fois moindre

que la première composante).

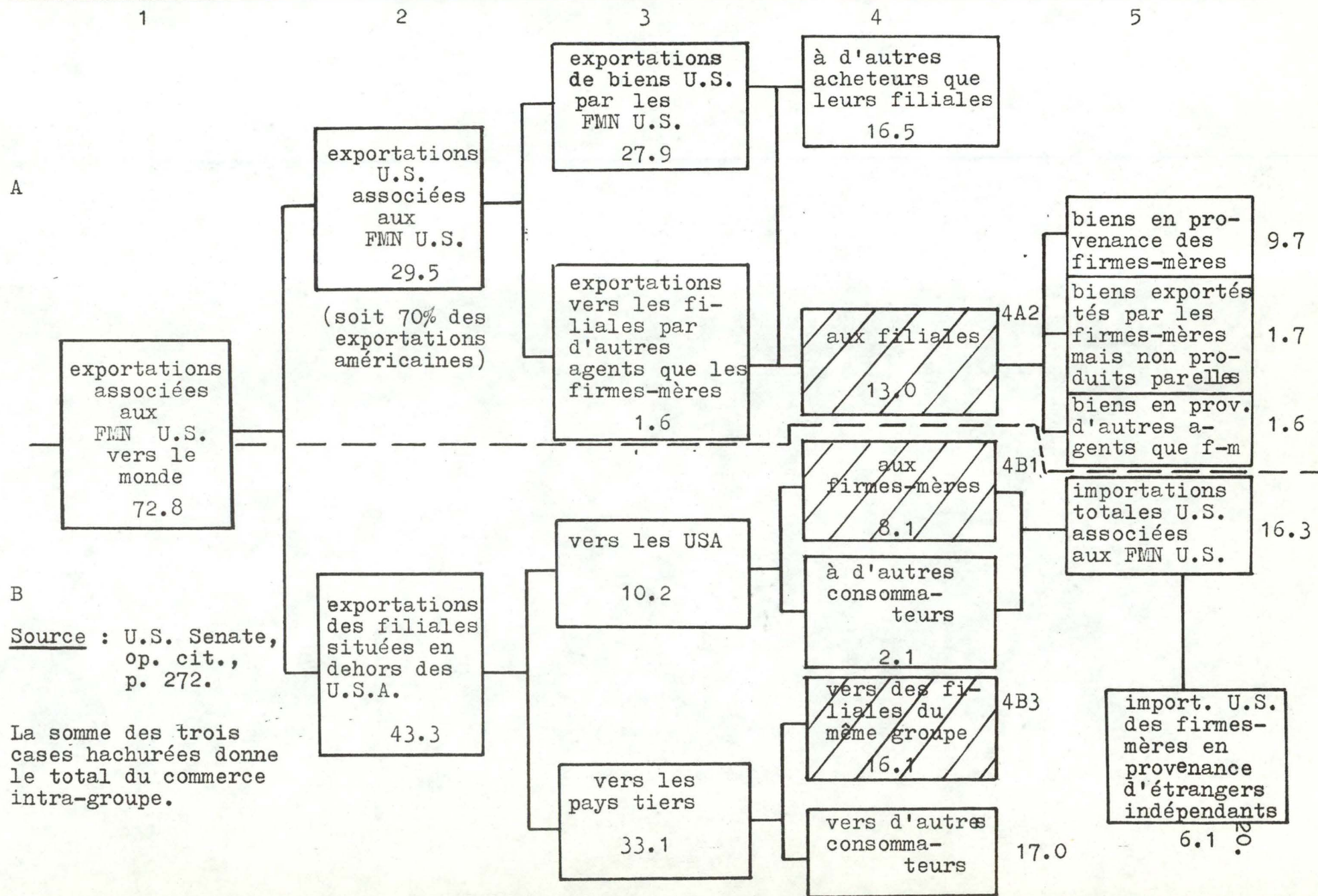
Les acheteurs de ces exportations associés aux FMN sont soit des filiales de sociétés U.S., soit d'autres consommateurs indépendants.

La désagrégation suivante (5 A) nous servira à comparer le commerce "intra-groupes" aux échanges "arm's length" (1).

---

(1) On entend par commerce "arm's length" les échanges entre deux agents qui sont indépendants l'un de l'autre.





La branche inférieure du schéma répartit les exportations des filiales étrangères contrôlées par les entreprises mères américaines entre les zones géographiques (U.S., non U.S.) de destination et les agents acquéreurs de ces marchandises.

Les exportations des filiales se dirigent soit vers les U.S.A., soit vers des pays tiers. Dans chacune de ces zones, ce sont soit des membres du groupe, soit des indépendants qui sont à l'origine des commandes.

Les importations américaines associées aux FMN sont évaluées par la somme des exportations des filiales vers les U.S.A. et des importations des firmes-mères en provenance de producteurs étrangers indépendants.

Si l'on veut mesurer l'importance du commerce intra-groupe par rapport à celui échangé entre membre du groupe et un agent extérieur à ce groupe, on obtient le résultat suivant pour l'année 1970 : (B \$ = milliards de \$)

a. Le commerce intra-groupe est composé de quatre éléments :

1)	les exportations des firmes-mères vers leurs filiales.....	9.7 B\$
2)	les produits exportés vers les filiales par les firmes-mères mais non fabriquées par elles..	1.7 B\$
3)	les exportations des filiales vers leur mère aux U.S.A. ....	8.1 B\$
4)	les exportations des filiales vers des filiales du même groupe installées dans des pays tiers...	16.1 B\$
		<hr/>
	soit un total, en milliards de \$, de .....	35.6
		====

11.5 % du commerce international est donc réalisé à l'intérieur des seuls groupes américains.



b. Le commerce "arm's length" est lui aussi constitué de quatre composantes :

1)	les exportations des firmes-mères vers des résidents étrangers indépendants.....	16.5 B\$
2)	les exportations d'indépendants américains vers les filiales étrangères de FMN U.S. ....	1.6 B\$
3)	les exportations des filiales vers des résidents américains non affiliés au groupe.....	2.1 B\$
4)	les exportations des filiales vers des résidents non américains étrangers au groupe.....	17.0 B\$
	soit une somme, en milliards de \$, de .....	37.2
		====

Ces totaux montrent à la fois l'importance des relations intra-groupes dans le commerce associé aux FMN et le fait qu'en moyenne chaque membre du groupe parvient à écouler une part significative de sa production exportée sans faire appel à un autre membre de l'entreprise dont il fait partie.

Le reste de ce paragraphe aura pour objet de considérer de manière plus approfondie les diverses composantes des flux d'échanges de biens manufacturés associés aux FMN américaines.

On examinera successivement :

- \* la distribution du commerce associé aux entreprises de dimensions mondiales entre exportations des sièges centraux et exportations de filiales situées en dehors des Etats-Unis (ce qui correspond au stade 2 du schéma) ;
- \* la répartition des ventes à l'étranger des firmes-mères en fonction de la dépendance ou l'indépendance de l'acheteur par rapport au vendeur (les stades 3 A et 4 A) ;

- \* la ventilation des exportations des filiales suivant la nature des liens entre ces filiales et l'acheteur de leurs produits et leur destination géographique (stades 3 B et 4 B) ;
- \* le commerce intra-groupe et son importance dans les exportations associées aux FMN.

b) Répartition du commerce associé aux FMN U.S. entre commerce américain et commerce étranger.

Ceci, rappelons-le, ne concerne que les mouvements internationaux de biens manufacturés alors que les chiffres cités dans le schéma 1 sont relatifs à tous les secteurs économiques.

C'est pourquoi, lorsqu'on parlera de commerce associé aux FMN, il faudra sous-entendre commerce de biens manufacturés associé aux multinationales.

En 1970, 56 % des exportations associées aux FMN provenaient du marché américain et les 44 % restant consistaient en exportations des filiales de FMN américaines situées en dehors des Etats-Unis.

Par rapport à l'année 1966, où ces taux étaient respectivement de 61 et 39 %, on constate que la part des filiales dans ce commerce associé aux FMN a donc augmenté. Mais ce ne sont pas tant les taux que les variations absolues des diverses composantes des flux commerciaux associés aux FMN américaines qui sont intéressants.

Les produits d'origine U.S. ont augmenté de 58 % sur la période 66 - 70, passant de 13.7 à 21.7 milliards de \$, alors que les biens vendus à l'étranger par les filiales américaines ont presque doublé en quatre ans : elles valaient, en 1966, 8.8 milliards et 17 en 1970.

Ce déclin de la part américaine dans le commerce associé aux multinationales varie dans son ampleur de secteur à secteur



et aura d'autant plus d'impact sur les exportations américaines associées de biens manufacturés que le secteur compte pour une grande part dans ces échanges.

Comme nous le montre le tableau 2, quatre secteurs de l'industrie manufacturière comptant pour près de 70 % de toutes les exportations associées aux FMN, ont vu la part de ces exportations en provenance des Etats-Unis diminuer dans le total.

Ce sont les industries de :

- 1) L'équipement de transport : c'est de loin le secteur contribuant le plus aux exportations associées aux multinationales. A lui seul, il réalise près du tiers du total. La baisse de la part du commerce associé aux multinationales en provenance des U.S.A., au bénéfice de celle du commerce des filiales a été de 4 % (46 à 42 %).
- 2) Le matériel non électrique : la perte est ici de 3 % (59 à 56 %). Ce secteur intervient pour 18 % dans la valeur des biens manufacturés exportés par un membre d'une firme internationale.
- 3) La chimie où la baisse de la part américaine est de 14 %.
- 4) Les fabrications métalliques.

Deux faits principaux sont donc à retenir pour caractériser l'évolution de 66 à 70 des exportations reliées aux FMN et leur répartition suivant leur origine géographique.

D'une part, la croissance de ces exportations a été substantielle de 1966 à 1970 : 73 % (1).

D'autre part, les biens d'origine américaine prennent une part de moins en moins importante dans le total ; ce qui revient à dire que les exportations des filiales à l'étranger ont crû plus rapidement encore que les exportations associées aux FMN.

---

(1) source : U.S. Senate, op. cit., p. 279.

TABLEAU 2 : Valeur du commerce associé aux FMN U.S. en 1970 par secteur manufacturier  
(en millions de \$)

Répartition (en %) de ce commerce entre exportations américaines et étrangères

<u>INDUSTRIES</u>	<u>POURCENTAGE DU TOTAL DES</u> <u>X ASSOCIES AUX FMN</u>				<u>VALEUR DU COMMERCE ASSOCIE AUX</u> <u>FMN</u>		
	Biens américains		Exportations des filiales		TOTAL	U.S.	FILIALES
	70	66	70	66			
Toutes industries manufacturières..	56	61	44	39	38.753	21.718	17.035
Métaux et fabrications métal. ....	71	74	29	26	3.130	2.237	893
Autres manufactures.....	67	81	33	19	931	625	306
Matériel électrique.....	62	60	38	30	3.343	2.060	1.283
Produits alimentaires.....	59	53	41	47	1.790	1.062	728
Matériel non-électrique.....	56	59	44	41	6.796	3.795	3.001
Produits caoutchouteux.....	55	65	45	35	694	383	311
Equipement de transport.....	54	58	46	42	12.398	6.750	5.648
Instruments.....	53	54	47	46	1.615	848	767
Chimie.....	52	66	48	34	4.512	2.342	2.170
Bois.....	49	20	51	80	724	352	372
Textiles.....	47	61	53	39	523	244	279
Verreries - Carrières.....	46	59	54	41	576	267	309
Imprimeries.....	45	60	55	40	317	144	173
Papier et dérivés.....	43	44	57	56	1.404	609	745

Source : U.S. Senate, op. cit., p. 293.



C. Distribution des ventes américaines à l'étranger par les firmes-mères en fonction de la dépendance ou indépendance du consommateur par rapport au vendeur.

95 % des exportations d'origine américaine associées aux FMN sont expédiées par les FMN elles-mêmes. Les firmes-mères situées aux Etats-Unis exportent leurs produits vers deux types d'agents étrangers : leurs filiales propres et d'autres consommateurs indépendants d'elles.

Ce sont les étrangers non affiliés qui sont leurs principaux clients : 59 % des biens envoyés par elles à l'étranger étaient, en 1970, achetés par eux, ce qui représente en 4 ans une diminution assez faible de 2 %.

Cinq secteurs industriels importants méritent une attention particulière : les industries des moyens de transport de matériel non électrique, d'instruments, de produits alimentaires et des métaux contribuent en effet pour :

- . 75 % de la croissance totale des exportations associées
- . 83 % de la croissance totale des exportations vers les filiales
- . 60 % de la croissance totale des exportations américaines vers les étrangers indépendants.

A elles seules, les firmes automobiles ont accru leurs exportations de 3 milliards de \$ en 4 ans. Ces flux se répartissent également entre les filiales et les étrangers non affiliés.

D. Ventilation des exportations des filiales suivant la nature du lien entre filiales et acheteur de ses produits et leur destination géographique.

Tout comme nous l'avons fait pour les échanges commerciaux d'origine américaine reliés aux multinationales, nous allons partager les exportations des filiales de sociétés U.S. implantées

en dehors des Etats-Unis, suivant que les acheteurs sont ou non citoyens américains et selon qu'ils font ou non partie du même groupe que le vendeur.

Le tableau 3 montre les parts relatives des trois composantes des flux totaux d'exportations des filiales U.S., la variation de ces parts de 1966 à 1970, ainsi que les montants absolus pour l'année 1970.

Tableau 3                      Millions de \$ et pourcentages.

	% du total des exportations des filiales en :		montants absolus en 1970
	1966	1970	
Exportations des filiales :			
. vers les firmes-mères.....	25	28	4.827.-
. vers des filiales situées dans des pays tiers.	37	35	5.955.-
. vers des concommateurs indépendants.....	38	37	6.253.-
TOTAL			17.053.-
			=====

source : U.S. Senate, op. cit., p. 306.

Cinq secteurs industriels (équipement de transport, matériel non électrique, chimie, produits alimentaires et matériel électrique) réalisent à eux seuls 75 % du total des exportations des filiales et entrent pour plus de 80% des exportations totales des filiales situées à l'étranger vers d'autres filiales implantées soit aux Etats-Unis, soit dans les pays tiers.



E. Le commerce intra-groupe et son importance sur le commerce total associé aux FMN.

Le commerce intra-groupe est constitué de trois types d'échanges :

- a) les exportations des filiales étrangères vers leur firme-mère ;
- b) les exportations des sociétés-mères vers leurs filiales ;
- c) les exportations des filiales vers d'autres filiales installées dans des pays tiers.

Ces trois composantes correspondent respectivement dans le schéma initial aux cases 4 B 1, 4 A 2, 4 B 3.

En 1970, le montant de ces échanges intra-groupes de biens manufacturés s'élevait à 18,5 milliards de \$ (contre 9,8 en 66), ce qui représente 49 % du commerce de ces biens associé aux FMN.

Des trois composantes distinguées plus haut, ce sont les importations des filiales en provenance de leurs sociétés-mères qui, dans le commerce intra-groupe, sont les plus importantes : elles constituent en 1970, 42 % du total ; viennent ensuite les échanges entre filiales (32 %) et enfin, avec 26 %, les exportations des filiales vers leurs mères.

Ainsi que le schéma II l'indique clairement, les secteurs industriels des équipements de transport, du matériel non électrique et de la chimie comptent pour 70 % dans le commerce intra-groupe de biens manufacturés.

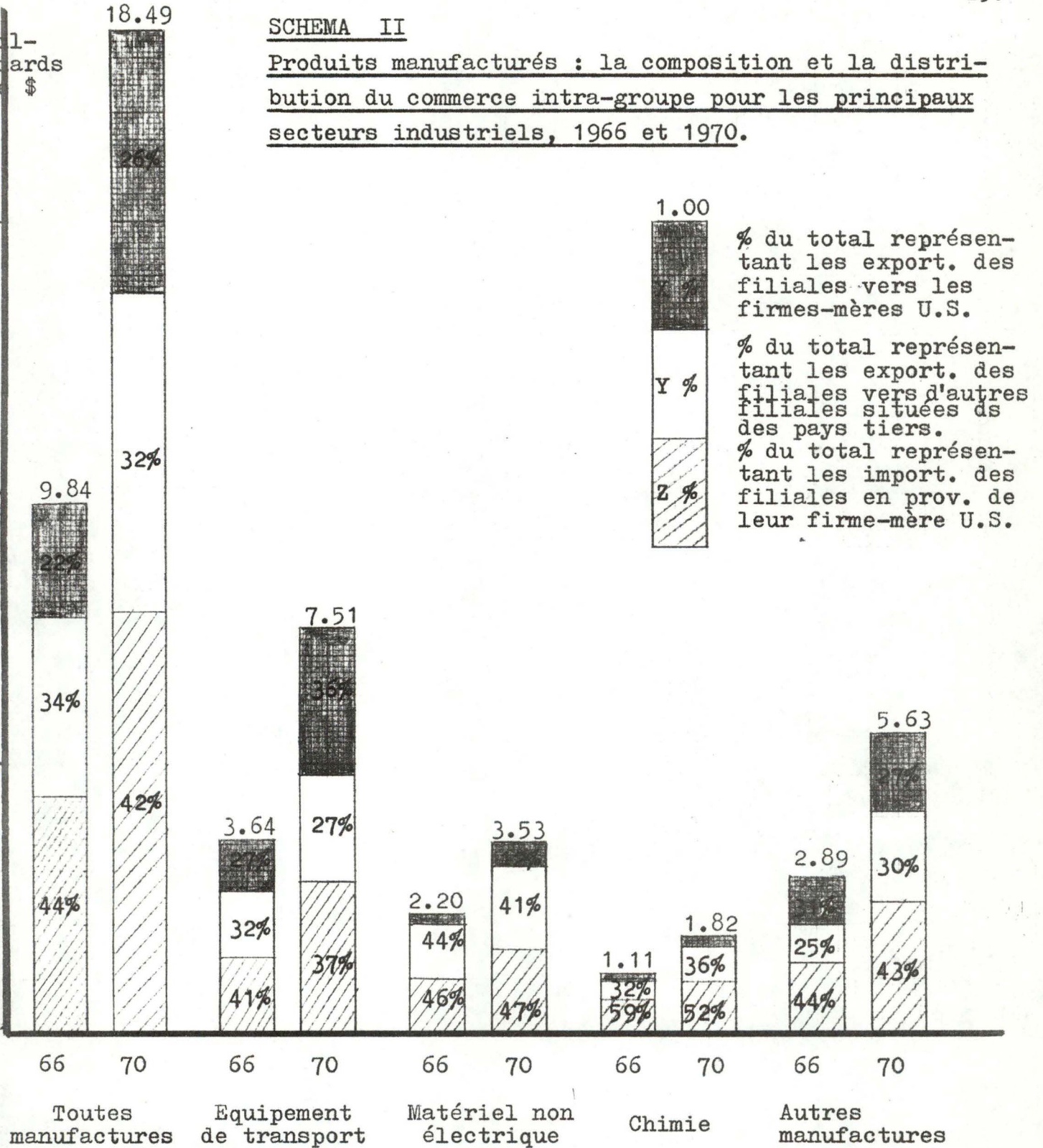
F. Quelques remarques.

1. Mis à part tous les chiffres cités dans le schéma I qui se rapportent au commerce de biens et services, tous les autres chiffres se limitaient aux échanges de produits manufacturés.

Si l'on ne s'intéresse qu'au commerce américain associé

SCHEMA II

Produits manufacturés : la composition et la distribution du commerce intra-groupe pour les principaux secteurs industriels, 1966 et 1970.



Source : U.S. Senate, op. cit., p. 315.



aux FMN, la part des industries manufacturières dans ce commerce est de 80 %.

Le secteur pétrolier en 1970 contribuait pour 6 % des exportations U.S. reliées aux multinationales et pour 24 % des importations correspondantes. Mais plus intéressant est le fait qu'en quatre ans, les exportations associées ont augmenté de 39.9 % tandis que les importations ont crû de 63.1 % : ceci montre bien que les U.S.A. ont dû importer en grande partie les produits pétroliers qui devaient répondre à la croissance de la demande durant les quatre ans.

2. Répartition par type de biens échangés. Les envois de marchandises américaines vers les filiales des grandes entreprises s'élevaient en 1970 à 9.8 milliards de \$ dont 5.1 milliards (soit 51.5 %) étaient des biens finis à revendre tels quels, 0,43 milliards (ou 4.4 %) représentaient des achats de biens d'équipement et le reste, 4.3 milliards ou 44.1 % consiste en exportations de biens semi-finis.

C'est ce dernier pourcentage qui est le plus intéressant : il exprime en effet une conséquence de l'internationalisation des chaînes de production qui est de faire voyager des biens entrant comme inputs dans le processus de production des filiales américaines implantées à l'étranger.

Il est extrêmement dommage que l'on n'ait pas procédé à la même désagrégation du commerce interfiliales car on aurait pu alors déceler dans quelle mesure l'organisation internationale des chaînes de production est devenue réalité.

3. Répartition géographique des exportations américaines de biens et services attachées aux FMN.

Cette répartition suivant la nationalité de l'acheteur est la suivante :

Europe.....	35.2 %
Grande-Bretagne.....	6.4 %
C.E.E. ....	17.6 %
Autres .....	11.2 %
Canada.....	25.2 %
Japon.....	9.0 %
Amérique Latine.....	15.0 %
Reste du Monde.....	14.3 %
non alloué.....	3.3 %

(1)

Ceci montre toute l'importance des pays développés dans les exportations américaines attachées aux FMN : neufs pays (Canada, Royaume-Uni, les 6 de l'ancienne C.E.E. et le Japon) interviennent à raison de 56.2 % dans ces échanges.

Tout ceci, cependant, ne se rapporte qu'aux entreprises multinationales d'origine américaine. Avant de tirer des conclusions générales, il faut dès lors envisager le cas des FMN non américaines.

#### C. LE COMMERCE ASSOCIE AUX FMN NON AMERICAINES

Nous avons déjà, au début de cette section, insisté sur le fait que, contrairement au cas des U.S.A., il n'existe pour évaluer la valeur des échanges de biens et services attachés aux FMN d'origine européenne ou japonaise, aucune donnée cohérente.

Ce phénomène est dû, comme nous l'avons déjà signalé, à l'importance relative des grandes sociétés U.S. mais aussi au fait que celles-ci sont originaires d'un seul Etat politique alors que les autres ont leurs sièges centraux disséminés dans

---

(1) Source : Survey of Current Business (Déc. 72), article de B. Barker, tableau 3.



une série de pays et qu'il aurait fallu dès lors une coopération des divers Etats pour rassembler les données nécessaires.

Afin néanmoins d'être complets et de ne pas nous limiter aux seules sociétés américaines, on a essayé par un procédé extrêmement brut, d'attribuer un ordre de grandeur au commerce associé aux FMN de toutes nationalités en nous basant sur les stocks d'investissements directs respectifs et sur l'expérience commerciale des entreprises américaines installées à l'étranger.

Nous disposons des chiffres relatifs aux :

- . stocks d'investissement direct américain dans tous les secteurs et dans les industries manufacturières en 1966 et 1970 ;
- . stocks d'investissement direct de FMN non américaines dans tous les secteurs en 1966 et 1971 ;
- . flux commerciaux de biens et services et de produits manufacturés attachés aux FMN U.S. en 1966 et 1970.

Pour estimer le commerce associé aux multinationales non américaines, à partir de ces données, il nous faut faire une hypothèse extrême : on supposera que les grandes firmes non américaines de dimensions internationales agissent suivant le même comportement commercial que leurs homologues américaines.

On mesure dès à présent le caractère illusoire de cette supposition.

Le tableau 4 ci-après présente les statistiques qui nous ont servi :

STOCK D'INVESTISSEMENT  
direct U.S.

STOCK D'INVESTISSEMENT  
direct non U.S.

COMMERCE ASSOCIE  
aux FMN U.S.

1966		1970		1966		1970		1966		1970	
<u>Total</u>	<u>Manu- factures</u>	<u>Total</u>	<u>Manu- factures</u>	<u>Total</u>	<u>Manu- factures</u>	<u>Total</u>	<u>Manu- factures</u>	<u>Total</u>	<u>Manu- factures</u>	<u>Total</u>	<u>Manu- factures</u>
54.5	22.1	78.1	32.2	45.2	14.2	60.5	19.0	43.0	22.6	72.8	38.8
(1)	(2)	(3)	(4)	(5)	(6)	(7)	(8)	(9)	(10)	(11)	(12)

Sources :

- (1), (2), (5), (6) U.S. Department of Commerce : The multinational Corporation, Studies on U.S. Foreign investment, March 1972. Peterson, Scott, Lynn, Beshar, p. 9.
- (3) United Nations, op. cit., p. 146.
- (4) U.S. Department of Commerce, op. cit., p. 34.
- (7) Calculés à partir de : United Nations, op. cit., p. 139 et 146.
- (8) En 1970, la part de l'investissement direct manufacturier dans l'investissement direct est supposée la même qu'en 1966.
- (9) (10) (11) (12) U.S. Senate, op. cit., p. 279.



Ainsi, en 1966, 43.0 milliards de \$ ont été échangés internationalement par les FMN américaines qui disposaient d'un stock de capital fixe à l'étranger d'une valeur de 54.5 milliards. Cela donne un rapport de 1.27  $\left(\frac{54.5}{43.0}\right)$

Si l'on se limite aux biens manufacturés, les chiffres sont respectivement de 22.6 et 22.1 milliards dans la même année : le stock de l'investissement direct représente donc 97 % du commerce associé aux FMN U.S. en 1966.

Les deux taux relatifs à l'année 1970 valent dans l'ordre 1.07 et 0.82.

La table 5 ci-après récapitule les données utilisées et présente les résultats obtenus.

En 1970, le commerce de biens et services associé aux FMN de toutes nationalités représentait donc 41.8 % du commerce total. Le taux correspondant pour le commerce de biens manufacturés est de 30.7 %.

Ces deux types d'échanges commerciaux ont augmenté en quatre ans de 64.6 et 66 % respectivement, ce qui est nettement supérieur au pourcentage de hausse du commerce international total (53 %).

Comme nous l'avons fait remarquer au début de ce paragraphe, il est extrêmement probable que notre estimation des échanges internationaux de biens et services manufacturés associés aux FMN non américaines est biaisée vers le haut.

TABLEAU 5

	Tous types de biens	Biens manuf.	Tous sec-teurs	Sec-teurs manuf.	Tous types de biens	Biens manuf.	Tous types de biens	Biens manuf.	Tous types de biens	Biens manuf.
<u>ANNEE</u>	Rapport du stock direct sur le com-merce associé aux FMN U.S.	Rapport du stock direct sur le com-merce associé aux FMN U.S.	Stock d'invest. direct des FMN non U.S.	Stock d'invest. direct des FMN non U.S.	Commerce associé aux FMN non U.S.	Commerce associé aux FMN non U.S.	Commerce associé aux FMN U.S.	Commerce associé aux FMN U.S.	Commerce associé aux FMN de toutes nationalités	Commerce associé aux FMN de toutes nationalités
1966	$\frac{54.5}{43.0} = 1.27$	0.97	45.2	14.2	35.39	14.64	43.0	22.6	78.59	37.24
1970	1.07	.82	60.5	19.0	56.57	23.17	72.8	38.8	129.37	61.97
	(1)	(2)	(3)	(4)	(5)	(6)	(7)	(8)	(9)	(10)

milliards de \$

milliards de \$

milliards de \$

milliards de \$

(5) = (1) / (3)

(6) = (2) / (4)

sources : - estimations  
- cfr tableau p. 33



En effet, les entreprises américaines de dimensions mondiales ont une taille moyenne nettement plus importante que leurs homologues européennes ou japonaises : cela revient à dire que les processus d'intégration sont chez celles-là beaucoup plus poussés que chez les autres et que les flux commerciaux entre membres du groupe sont, du fait de cette intégration, plus élevés.

En d'autres mots, la centralisation des entreprises américaines étant plus forte, les courants d'échanges doivent être plus forts au sein de ces sociétés que chez leurs concurrentes non-américaines et cela, pour un même montant d'investissement direct.

D'autre part, se baser sur les seuls stocks d'investissement détenus à l'étranger par ces sociétés pour évaluer leur importance commerciale est insuffisant : une part non négligeable des échanges associés aux FMN provenant des firmes-mères, il aurait fallu tenir compte de la valeur des capitaux fixes installés dans les pays d'origine.

#### D. CONCLUSION

Les FMN américaines ont une importance manifeste dans le commerce international : elles ne le dominent cependant pas. Les échanges internationaux associés à elles croissent plus rapidement que le commerce mondial, ce qui reflète une tendance de leur part à mener la croissance de ce commerce.

Dans les flux de biens manufacturés associés aux firmes américaines de grandes dimensions, la part due aux filiales installées à l'étranger croît au détriment de celle des firmes-mères.

Un petit nombre de secteurs (l'équipement de transport, le matériel non électrique et la chimie) réalisent à eux seuls 61 % du commerce manufacturier associé aux FMN américaines et 70 % du commerce "intra-groupe".

Celui-ci est aussi important dans le total des flux d'échanges associés que les courants commerciaux "arm's length". Il représente à lui seul 11.5 % du commerce international total. Ce sont les importations des filiales en provenance des firmes-mères (principalement constituées de biens semi-finis) qui représentent la part la plus importante (42 %) du commerce intra-groupe.

L'internationalisation des chaînes de production, non seulement n'est plus une construction de l'esprit, mais est devenue une réalité importante.

C'est surtout dans les pays développés que les FMN américaines prennent leur plus grande signification : elles réalisent dans 9 pays seulement (Canada, Royaume-Uni, les 6 de l'ancienne C.E.E., et le Japon) 56.2 % de leur commerce.

Si l'on prend maintenant en considération les FMN non-américaines, on constate que 30 à 40 % des échanges internationaux de biens et services étaient en 1970 à mettre au crédit de membres de groupes multinationaux de toutes origines.

La croissance de ce commerce associé aux FMN s'effectuait suivant un rythme plus rapide que celui du commerce mondial (en 4 ans, celui-ci a augmenté de 53 %, alors que les échanges associés aux FMN croissaient de 64.6 %), ce qui revient à dire que dans quelques années, elles seront à l'origine de la majorité du commerce international. En effet, si les taux d'augmentation restent ce qu'ils ont été, le commerce associé représentera en 1982, 52.09 % des échanges mondiaux.

Cette hypothèse est évidemment restrictive vu par exemple :

- \* La hausse des prix des produits énergétiques et des matières premières qui augmentera à la fois la valeur du commerce international et celle des échanges associés aux FMN mais probablement pas dans la même mesure.



\* Les risques de guerre économique entre pays qui causerait une baisse de l'expansion du commerce.

L'internationalisation des chaînes de production créant des liens privilégiés relativement inélastiques entre membres d'un groupe, puisque chaque membre à besoin des produits d'un autre pour assurer à son tour l'approvisionnement en inputs d'un troisième membre, il est probable que la décélération de l'expansion du commerce mondial se portera moins sur le commerce intra-groupe et sur le commerce associé aux FMN en général, ce qui augmentera encore leur importance.

CHAPITRE 2 : LA SUBSTITUTION FILIALES ETRANGERES -  
FIRMES NATIONALES

INTRODUCTION

Notre but dans ce second chapitre est d'estimer l'ordre de grandeur des effets du phénomène de substitution des filiales étrangères à des firmes locales sur les flux commerciaux entre les pays d'origine et d'implantation.

La question à laquelle nous chercherons une réponse est la suivante : quel est le volume des flux d'échanges créés entre les deux pays par la nationalité étrangère des sociétés réalisant des investissements à l'extérieur ?

Pour analyser cette relation investissement direct - commerce extérieur, on mesurera les effets de l'investissement à l'étranger sur la balance commerciale du pays d'origine en comparant deux situations :

1. La situation réelle et l'impact observé de la formation de capital fixe à l'étranger sur les exportations et importations du pays d'où provient le flux de capital.
2. Une situation "alternative" qui caractérise ce qu'il serait advenu dans le cas où les firmes étrangères n'avaient pas implanté de filiales et où c'étaient des entreprises originaires du pays d'accueil qui avaient investi à leur place.

Ici encore, nous nous heurtons à la déficience statistique déjà remarquée.

Seuls deux pays, les Etats-Unis et la Grande-Bretagne, heureusement les deux pays de loin les plus importants en matière



d'investissement direct à l'étranger, ont rassemblé les données nécessaires et ont fait procéder aux études d'évaluation des effets mentionnés plus haut (1).

Dans une première étape, on présentera ici les résultats auxquels ont abouti ces deux groupes d'étude avec leurs hypothèses principales et leurs caractéristiques propres.

Utilisant ces résultats, on évaluera les montants bruts du commerce créé par la substitution envisagée entre le pays d'origine (U.S.A., Grande-Bretagne) et les pays d'implantation.

---

(1) Pour les U.S.A. : Hufbauer et Adler ; Overseas manufacturing investment and the U.S. Balance of Payments. U.S. Treasury Department, 1968.

Pour la Grande-Bretagne : W.B. Reddaway ; Effects of U.K. Direct Investment overseas ; Interim and Final Report, 1968, Cambridge University Press.

Section 1 : Caractéristiques et résultats des rapports de Hufbauer and Adler (U.S.A.) et de Reddaway (G.B.).

A. CARACTERISTIQUES

Comme nous venons de le préciser dans l'introduction à ce second chapitre, on mesurera l'effet de la substitution filiales étrangères - firmes nationales par la différence entre la situation actuelle où se sont des sociétés dépendant de firmes américaines ou anglaises qui se sont installées et une autre situation, fictive celle-là, où l'on pose que les filiales n'ont pas été créées et leur place prise par des entreprises locales.

Cette situation alternative mérite une explicitation plus détaillée : dans cette hypothèse, appelée classique inversée, la non-réalisation d'un projet par une entreprise américaine ou anglaise, ouvre une possibilité à un de ses concurrents (originaire du pays qui aurait dû être d'implantation) d'accroître sa propre part de marché en exécutant le projet abandonné par la première.

Ou, si l'on prend les choses à l'envers, une firme étrangère distinguant dans un pays donné un projet rentable, l'exécute au détriment des entreprises nationales qui sont supposées suffisamment concurrentielles que pour être capables de réaliser ce projet si la société étrangère tarde ou abandonne.

Ce comportement, exprimant la caractéristique même de l'investissement défensif, est surtout suivi par les entreprises européennes et canadiennes, celles-ci sont en effet encore assez proches des sociétés américaines au point de vue compétence, agressivité, niveau de développement des produits et technologie, ce qui les rend sensibles aux politiques d'implantations étrangères des firmes américaines.



A l'opposé, on peut s'attendre à ce que les entreprises originaires des pays en voie de développement ne se comportent pas conformément à ce modèle ; n'ayant que très peu de points communs avec des firmes de dimensions mondiales d'origine américaine, elles ne réagissent pas (ou n'en ont pas les moyens) à la non-réalisation d'un projet par des grandes sociétés.

Ce second type de comportement face au désistement des firmes américaines est appelé "anticlassique" : on peut le résumer de la manière suivante : dans le pays d'accueil, l'investissement direct américain s'ajoute à l'investissement national.

Bien que seule l'hypothèse classique inversée nous intéresse à priori, puisque nous nous penchons sur la substitution filiales étrangères - firmes nationales, le fait qu'elle ne s'applique pas aux pays en voie de développement ne nous permet pas de laisser l'hypothèse anticlassique de côté.

C'est donc pour rester plus proche de la réalité que l'on analysera également dans cette dernière hypothèse, les effets de l'investissement direct américain sur le commerce des Etats-Unis avec ces pays.

L'étude britannique, quant à elle, se cantonne dans le choix de la situation alternative à une hypothèse très proche de l'hypothèse classique inversée telle qu'elle est expliquée ci-dessus.

La seule différence entre les deux porte sur des effets différents de l'investissement direct sur le niveau de l'investissement national du pays d'origine : les auteurs américains supposent cet effet nul, considérant que les grandes firmes ont une trésorerie et des possibilités de crédit suffisantes pour réaliser tous leurs projets tant nationaux qu'étrangers. A l'opposé, W.B. Reddaway estime que la formation de capital fixe anglaise à l'étranger provoque une réduction faible de l'investissement national anglais.

Cette recherche effectuée sur l'investissement anglais à l'extérieur s'étend sur une période plus longue que celle examinée par le groupe de travail américain : elle s'étale de 55 à 64, alors que l'investissement direct U.S. n'est pris en considération que de 61 à 65.

Ceci amène une remarque immédiate : les résultats obtenus ne valant que pour les périodes envisagées, il y a quelque danger à les utiliser pour d'autres périodes.

Une autre caractéristique du rapport anglais mérite d'être soulignée : alors que le groupe de travail d'Outre Atlantique préfère distinguer les effets de l'investissement direct américain dans les seuls secteurs manufacturiers, suivant sa répartition entre 4 régions (Canada, Europe, Amérique Latine, Reste du Monde), l'étude britannique présente ses résultats dans une ventilation sectorielle qui exclut l'industrie pétrolière mais fait intervenir les secteurs manufacturiers et miniers.

## B. RESULTATS

### 1. Résultats relatifs à l'investissement étranger U.S.

Les six tableaux qui suivent donnent l'évolution des divers effets (en colonne) d'un investissement de 1 \$ dans les vingt premières années (en ligne) de vie des installations créées dans chacune des quatre régions géographiques distinguées.

Les quatre premiers donnent les résultats des calculs basés sur l'hypothèse de substitution classique inversée.



TABLEAU II - 1

C A N A D A

Inves- tisse- ment	Ventes géné- rées	Effet net sur les biens d'équi- pement	Effet net sur les biens semi- finis	Effet net sur cer- tains ser- vices	Effet net sur les impor- tations	Effet net de dépla- cement des export.	Effet de propen- sion au com- merce	Effets multipli- cateurs		Somme des effets	Cumuls
								direct	via pays tiers		
1.000	-	0.121	-	-	-	-	-	-0.032	0.000	0.089	0.089
1.052	1.190	.010	0	0.012	-0.024	0.019	0	- .028	-0.002	-0.013	.076
1.107	1.252	.011	0	.013	- .025	.020	0	- .030	- .002	- .013	.063
1.165	1.317	.011	0	.013	- .026	.021	0	- .031	- .003	- .015	.048
1.226	1.386	.012	0	.014	- .028	.022	0	- .033	- .003	- .016	.032
1.290	1.459	.012	0	.015	- .029	.023	0	- .035	- .003	- .017	.015
1.357	1.535	.013	0	.015	- .031	.025	0	- .037	- .003	- .018	-0.003
1.428	1.615	.014	0	.016	- .032	.026	0	- .038	- .003	- .017	- .020
1.502	1.699	.014	0	.017	- .034	.027	0	- .040	- .003	- .019	- .039
1.580	1.787	.015	0	.018	- .036	.029	0	- .043	- .004	- .021	- .060
1.662	1.880	.016	0	.019	- .038	.030	0	- .045	- .004	- .022	- .082
1.748	1.978	.017	0	.020	- .040	.032	0	- .047	- .004	- .022	- .104
1.839	2.080	.017	0	.021	- .042	.033	0	- .050	- .004	- .025	- .129
1.935	2.188	.018	0	.022	- .044	.035	0	- .052	- .004	- .025	- .154
2.036	2.303	.019	0	.023	- .046	.037	0	- .055	- .005	- .027	- .181
2.142	2.423	.020	0	.024	- .048	.039	0	- .057	- .005	- .027	- .208
2.253	2.549	.021	0	.025	- .051	.041	0	- .060	- .005	- .029	- .237
2.370	2.681	.023	0	.027	- .054	.043	0	- .064	- .005	- .030	- .267
2.493	2.820	.024	0	.028	- .056	.045	0	- .067	- .006	- .032	- .299
2.623	2.967	.025	0	.030	- .059	.047	0	- .070	- .006	- .033	- .332

TABLEAU II - 2

## EUROPE

Inves- tisse- ment	Ventes géné- rées	Effet net sur les biens d'équi- pement	Effet net sur les biens semi- finis	Effet net sur cer- tains ser- vices	Effet net sur les impor- tations	Effet net de dépla- cement des export.	Effet de propen- sion au com- merce	Effets multipli- cateurs		Somme des effets	Cumuls
								direct	via pays tiers		
1.000	-	0.009	-	-	-	-	0	-0.001	0.000	0.008	0.008
1.053	1.350	.002	0.016	0.019	0.003	0.084	0	- .021	- .011	.092	0.100
1.109	1.422	.002	.017	.020	.003	.088	0	- .022	- .011	.097	0.197
1.168	1.497	.002	.018	.021	.003	.093	0	- .024	- .012	.101	.298
1.230	1.577	.002	.019	.022	.003	.098	0	- .025	- .012	.107	.405
1.295	1.661	.002	.020	.023	.003	.103	0	- .026	- .013	.112	.517
1.364	1.748	.002	.021	.024	.003	.108	0	- .027	- .014	.117	.634
1.436	1.841	.002	.022	.026	.004	.114	0	- .029	- .015	.124	.758
1.512	1.939	.002	.023	.027	.004	.120	0	- .030	- .015	.131	.889
1.592	2.041	.003	.024	.029	.004	.127	0	- .032	- .016	.139	1.028
1.675	2.149	.003	.026	.030	.004	.133	0	- .032	- .016	.148	1.176
1.765	2.263	.003	.027	.032	.005	.140	0	- .036	- .018	.153	1.329
1.859	2.383	.003	.029	.033	.005	.148	0	- .038	- .019	.161	1.490
1.958	2.510	.003	.030	.035	.005	.156	0	- .040	- .020	.169	1.659
2.062	2.643	.003	.032	.037	.005	.164	0	- .042	- .021	.178	1.837
2.171	2.784	.004	.033	.039	.006	.173	0	- .044	- .022	.189	2.026
2.286	2.931	.004	.35	.041	.006	.182	0	- .046	- .023	.199	2.225
2.407	3.086	.004	.037	.043	.006	.191	0	- .049	- .024	.208	2.433
2.535	3.249	.004	.039	.045	.006	.201	0	- .051	- .026	.218	2.651
2.669	3.422	.005	.041	.048	.007	.212	0	- .054	- .027	.232	2.883



TABLEAU II - 3

## AMERIQUE LATINE

Inves- tisse- ment	Ventes géné- rées	Effet net sur les biens d'équi- pement	Effet net sur les biens semi- finis	Effet net sur cer- tains ser- vices	Effet net sur les impor- tations	Effet net de dépla- cement des export.	Effet de propen- sion au com- merce	Effets multipli- cateurs direct	via pays tiers	Somme des effets	Cumuls
1.000	-	0	-	-	-	-	-	0.000	0.000	0	0
1.059	0.920	0	0	0.011	-0.008	0.075	0	-0.037	-0.010	0.031	0.031
1.121	.974	0	0	.012	-.009	.080	0	-.040	-.011	.032	.063
1.187	1.031	0	0	.012	-.009	.085	0	-.042	-.011	.035	.098
1.257	1.092	0	0	.013	-.010	.090	0	-.045	-.012	.036	.134
1.331	1.156	0	0	.014	-.010	.095	0	-.047	-.013	.039	.173
1.410	1.225	0	0	.015	-.011	.100	0	-.050	-.014	.040	.213
1.493	1.297	0	0	.016	-.012	.106	0	-.053	-.015	.042	.255
1.581	1.374	0	0	.016	-.012	.113	0	-.056	-.015	.046	.301
1.674	1.455	0	0	.017	-.013	.119	0	-.059	-.016	.048	.349
1.773	1.540	0	0	.018	-.014	.126	0	-.063	-.017	.050	.399
1.878	1.631	0	0	.020	-.015	.134	0	-.067	-.018	.054	.453
1.989	1.728	0	0	.021	-.016	.142	0	-.071	-.019	.057	.510
2.106	1.830	0	0	.022	-.016	.150	0	-.075	-.020	.061	.571
2.230	1.938	0	0	.023	-.017	.159	0	-.079	-.022	.064	.635
2.362	2.052	0	0	.025	-.018	.168	0	-.084	-.023	.068	.703
2.501	2.173	0	0	.026	-.020	.178	0	-.089	-.024	.071	.774
2.649	2.301	0	0	.028	-.021	.189	0	-.095	-.026	.075	.849
2.805	2.437	0	0	.029	-.022	.200	0	-.100	-.027	.080	.929
2.970	2.581	0	0	.031	-.023	.212	0	-.106	-.029	.085	1.014



TABLEAU II - 4

## RESTE DU MONDE

Inves- tisse- ment	Ventes géné- rées	Effet net sur les biens d'équi- pement	Effet net sur les biens semi- finis	Effet net sur cer- tains ser- vices	Effet net sur les impor- tations	Effet net de dépla- cement des export.	Effet de propen- sion au com- merce	Effets multipli- cateurs		Somme des effets	Cumuls
								direct	via pays tiers		
1.000	-	0.050	-	-	-	-	-	-0.007	0.000	-0.043	-0.043
1.095	1.110	.005	0.013	0.016	0.002	0	0	.014	.003	0.053	0.010
1.199	1.215	.005	.015	.017	.002	0	0	.015	.003	.057	0.067
1.313	1.331	.005	.016	.019	.003	0	0	.017	.004	.064	.131
1.438	1.457	.006	.017	.020	.003	0	0	.018	.004	.068	.199
1.575	1.596	.007	.019	.022	.003	0	0	.020	.004	.075	.274
1.725	1.748	.007	.021	.024	.003	0	0	.022	.005	.082	.356
1.889	1.915	.008	.023	.027	.004	0	0	.024	.005	.091	.447
2.068	2.097	.009	.025	.029	.004	0	0	.026	.006	.099	.546
2.264	2.295	.010	.028	.032	.005	0	0	.029	.006	.110	.656
2.479	2.513	.011	.030	.035	.005	0	0	.031	.007	.127	.783
2.715	2.752	.012	.033	.039	.006	0	0	.034	.007	.131	.914
2.973	3.014	.013	.036	.042	.006	0	0	.038	.008	.142	1.056
3.255	3.300	.014	.040	.046	.007	0	0	.041	.009	.157	1.213
3.564	3.613	.016	.043	.051	.007	0	0	.045	.010	.172	1.385
3.903	3.956	.017	.047	.055	.008	0	0	.050	.011	.188	1.573
4.274	4.332	.019	.052	.061	.009	0	0	.054	.012	.207	1.780
4.680	4.744	.021	.057	.066	.009	0	0	.059	.013	.225	2.005
5.125	5.195	.023	.062	.073	.010	0	0	.065	.014	.247	2.252
5.612	5.689	.025	.068	.080	.011	0	00	.071	.015	.270	2.522



TABLEAU II - 5

AMERIQUE LATINE (hypothèse anticlassique)

Inves- tisse- ment	Ventes géné- rées	Effet sur les biens d'équi- pement	Effet net sur les biens semi- finis	Effet sur cer- tains ser- vices	Effet sur les impor- tations	Effet de dépla- cement des export.	Effet de propen- sion au com- merce	Effets multipli- cateurs		Somme des effets	Cumuls
								direct	via pays tiers		
1.000	-	0.215	-	-	-	-	-	0.158	0.025	0.082	0.082
1.059	0.920	.013	0.059	0.011	-0.019	-0.309	0.065	.055	.015	-0.123	-0.041
1.121	.974	.014	.062	.012	-.020	-.327	.069	.058	.016	-.116	-.273
1.187	1.031	.015	.066	.012	-.022	-.346	.073	.062	.017	-.123	-.396
1.257	1.092	.015	.070	.013	-.023	-.367	.078	.065	.018	-.131	-.527
1.331	1.156	.016	.074	.014	-.024	-.388	.082	.069	.019	-.138	-.665
1.410	1.225	.017	.078	.015	-.026	-.412	.087	.074	.020	-.147	-.812
1.493	1.297	.018	.083	.016	-.027	-.436	.092	.078	.021	-.155	-.967
1.581	1.374	.019	.088	.016	-.029	-.462	.098	.083	.023	-.164	-1.131
1.674	1.455	.021	.093	.017	-.031	-.489	.103	.088	.024	-.174	-1.305
1.773	1.540	.022	.099	.018	-.032	-.517	.109	.092	.025	-.184	-1.489
1.878	1.631	.023	.104	.020	-.034	-.548	.116	.098	.027	-.194	-1.683
1.989	1.728	.024	.111	.021	-.036	-.581	.123	.104	.028	-.206	-1.889
2.106	1.830	.026	.117	.022	-.038	-.615	.130	.110	.030	-.218	-2.107
2.230	1.938	.027	.124	.023	-.041	-.651	.138	.116	.032	-.232	-2.339
2.362	2.052	.029	.131	.025	-.043	-.689	.146	.123	.034	-.244	-2.583
2.501	2.173	.031	.139	.026	-.046	-.730	.154	.130	.036	-.260	-2.843
2.649	2.301	.033	.147	.028	-.048	-.773	.163	.138	.038	-.274	-3.117
2.805	2.437	.034	.156	.029	-.051	-.819	.173	.146	.040	-.292	-3.409
2.970	2.581	.036	.165	.031	-.054	-.867	.183	.155	.042	-.309	-3.718



TABLEAU II - 6

RESTE DU MONDE (hypothèse anticlassique)

Inves- tisse- ment	Ventes géné- rées	Effet net sur les biens d'équipe pement	Effet net sur les biens semi- finis	Effet net sur cer- tains ser- vices	Effet net sur les expor- tations	Effet net de dépla- cement des export.	Effet de propen- sion au com- merce	Effets multipli- cateurs		Somme des effets	Cumuls
								direct	via pays tiers		
1.000	-	0.147	-	-	-	-	-	-0.016	0.017	0.148	0.148
1.095	1.110	.013	0.051	0.016	-0.020	-0.297	0.032	.086	.019	-0.100	0.048
1.199	1.215	.014	.056	.017	-.022	-.326	.035	.094	.020	-0.112	-0.064
1.313	1.331	.015	.061	.019	-.024	-.357	.039	.103	.022	-0.122	-.186
1.438	1.457	.017	.067	.020	-.026	-.390	.042	.112	.024	-0.134	-.320
1.575	1.596	.018	.073	.022	-.029	-.428	.046	.123	.027	-0.148	-.468
1.725	1.748	.020	.080	.024	-.031	-.468	.051	.135	.029	-0.160	-.628
1.889	1.915	.022	.088	.027	-.034	-.513	.056	.148	.032	-0.174	-.802
2.068	2.097	.024	.096	.029	-.038	-.562	.061	.162	.035	-0.193	-.995
2.264	2.295	.026	.106	.032	-.041	-.615	.067	.177	.038	-0.210	-1.205
2.479	2.513	.029	.116	.035	-.045	-.673	.073	.194	.042	-0.229	-1.434
2.715	2.752	.032	.127	.039	-.050	-.736	.080	.212	.046	-0.250	-1.684
2.973	3.014	.035	.139	.042	-.054	-.801	.087	.233	.050	-0.269	-1.953
3.255	3.300	.038	.152	.046	-.059	-.884	.096	.254	.055	-0.302	-2.255
3.564	3.613	.042	.166	.051	-.065	-.968	.105	.279	.060	-0.330	-2.585
3.903	3.956	.046	.182	.055	-.071	-1.060	.115	.305	.066	-0.362	-2.947
4.274	4.332	.050	.199	.061	-.078	-1.160	.126	.334	.073	-0.395	-3.342
4.680	4.744	.055	.218	.066	-.085	-1.271	.138	.366	.079	-0.434	-3.776
5.125	5.195	.060	.239	.073	-.094	-1.392	.151	.401	.087	-0.475	-4.251
5.612	5.689	.066	.262	.080	-.102	-1.525	.165	.439	.095	-0.520	-4.771



Les deux tables suivantes envisagent les effets de l'investissement direct des Etats-Unis en Amérique Latine et dans le Reste du Monde dans l'hypothèse anticlassique où les firmes U.S. ajoutent leur formation de capital fixe à celui des sociétés de la région.

Pour bien comprendre le sens des chiffres et de leur signe que l'on trouvera dans la première série de tableaux, il faut garder à l'esprit qu'ils mesurent un effet net : un signe positif veut dire que les filiales U.S. ont plus importé des U.S.A. que ne l'auraient fait des entreprises originaires du pays ou de la région d'installation et inversement lorsque le signe est négatif.

Ces chiffres mesurent donc bien la différence entre les habitudes d'achats de biens U.S. des filiales américaines et des firmes nationales.

Au contraire, dans l'hypothèse anticlassique, les chiffres mesurent des effets bruts : puisqu'il n'y aurait pas eu d'investissement du tout si les sociétés américaines ne l'avaient entrepris, l'effet de l'investissement direct sur les exportations et importations américaines est mesuré par le montant global des flux commerciaux créés par cette formation de capital fixe.

Avant d'examiner successivement les colonnes des tableaux, il est utile de préciser le sens des lignes que l'on y trouve : la première ligne correspond aux effets d'un investissement de 1 \$ dans l'année de sa création ; la seconde ligne résume les conséquences du même \$ d'investissement dans la seconde année de sa vie et ainsi de suite jusqu'à la vingtième ligne où l'on trouve les effets commerciaux d'une formation de capital fixe de 1 \$ entreprise 20 années plus tôt.

Lorsque l'on porte son attention sur la première colonne, on constate que le \$ d'investissement initial passe en 20 ans à un niveau de 2,623 \$ pour le Canada, 2,669 pour l'Europe,



2,970 pour l'Amérique Latine et 5,612 pour le Reste du Monde suivant des taux d'accroissement annuels respectifs de 5,2 %, 5,3 %, 5,9 %, 9,5 % pour les différentes régions.

Ce processus est dû à l'hypothèse que les auteurs ont faite selon laquelle les bénéfices non distribués et les amortissements afférant à cet investissement initial étaient entièrement réinvestis.

Les ventes générées par cet investissement de 1 \$ sont présentées dans la colonne 2.

Elles représentent une proportion constante au fil des 20 années (variant évidemment suivant les régions) du montant de cet investissement.

La troisième colonne se rapporte à l'effet sur les biens d'équipement.

Dans les 4 premiers tableaux, mise à part l'Amérique Latine, le signe est positif : cela signifie que les filiales américaines ont acheté plus de biens d'équipement aux U.S.A. que ne l'auraient fait des firmes originaires des pays d'implantation si elles s'étaient installées à leur place. Il est facilement compréhensible que ce soit durant la première année que l'effet sur les biens d'équipement se monte au plus haut niveau : c'est en effet durant cette année-là que la filiale créée, en s'agrandissant, a besoin d'équipement, l'effet des autres années se limitant à des achats d'équipement de remplacement. Les entreprises latino-américaines ne se comportent pas dans leurs achats de ce type de biens de manière significativement différente des firmes originaires des Etats-Unis : que ce soient les unes ou les autres qui aient investi, le résultat de la vente des biens de capital américain est le même, vu la faible offre nationale de ce type de biens en Amérique Latine.

Au contraire, lorsque les sociétés américaines sont les seules à pouvoir réaliser un projet en Amérique du Sud (cf. tableau 5, colonne 3), 21,5 % du montant du capital engagé sert



à acheter des biens d'équipement U.S.

Le pourcentage correspondant dans le Reste du Monde est de 14,7 %.

La colonne 4, relative aux effets sur les biens semi-finis permet de faire les constatations suivantes :

- a) Aucun effet n'est à inscrire pour la première année et ce parce qu'il y a un certain délai de mise en route de la production. Ceci ne vaut pas seulement pour les produits semi-manufacturés mais aussi pour tous les autres types mis à part les effets multiplicateurs.
- b) Aucune variation significative n'est à noter quant aux propensions à importer des produits semi-finis américains entre les sociétés U.S. et les firmes nationales implantées au Canada et en Amérique Latine. La nationalité de l'entreprise créée importe donc peu : elle s'adressera de toute façon au marché américain pour acheter une partie des biens semi-finis dont elle a besoin. Ceci reflète bien l'extrême dépendance où sont les sociétés originaires de ces deux régions vis-à-vis du marché américain dans leur approvisionnement de produits semi-manufacturés.
- c) Les effets relatifs à ce dernier type de biens, en Europe et dans le Reste du Monde sont extrêmement faibles : (1,5 % du montant de l'investissement en Europe et 1,7 % dans le Reste du Monde).
- d) Lorsque, en Amérique du Sud et dans le reste du monde, l'investissement américain s'est ajouté à la formation de capital fixe local, (tableaux 5 et 6) son effet sur les biens semi-finis, est évidemment plus élevé puisqu'il s'agit d'effets bruts.  
Il s'élève à 4,6 % du montant de l'investissement dans le Reste du Monde et à 5,5 % dans les pays latino-américains.



L'étude considérée n'ayant trait qu'à l'industrie manufacturière, les services qui sont pris en considération dans la 5ème colonne ne correspondent pas à ce que l'on met habituellement sous ce vocable, notamment en matière de balance de paiements.

Ne sont ici considérés que les services de management, brevets, licences et autres du même ordre dont la valeur est donnée par le montant des "royalties and management fees" payés par les filiales U.S. à leur firme-mère des Etats-Unis.

La valeur des achats de ce type de services dans la situation alternative est posée comme nulle : les sociétés américaines n'auraient donc vendu aucune licence, ni brevet aux sociétés concurrentes réalisant un projet à leur place. C'est ce qui explique pourquoi l'effet sur ces services en Amérique Latine et dans le Reste du Monde est le même dans les deux hypothèses (classique inversée et anticlassique).

La colonne 6 récapitule les effets relatifs aux importations américaines dus à l'investissement direct américain.

Les importations américaines en provenance des filiales représentaient entre 62 et 65 4,3 % du chiffre d'affaires de ces firmes et ce taux variait entre 10,4 % au Canada et 1,1 % en Europe (1). Ce sont de toute évidence des pourcentages extrêmement faibles que l'on peut expliquer de deux manières : par les arrangements de partage du marché entre firmes d'un même groupe et par la faible compétitivité sur le marché américain des biens fabriqués par les filiales à l'étranger, qui sont en général similaires aux produits locaux.

Si l'on compare la part des importations américaines en provenance des filiales dans leurs ventes totales et le pourcentage correspondant relatif aux firmes locales, on constate qu'au Canada et en Amérique Latine, les filiales américaines vendent à leur pays d'origine une plus grande part de leur production que les sociétés nationales de ces régions. La situation inverse est



observée dans les pays européens et le Reste du Monde. C'est ce qui explique les signes des colonnes 6 de nos tableaux : le résultat de la substitution des filiales américaines à des entreprises canadiennes ou latino-américaines est défavorable à la balance commerciale des Etats-Unis, si l'on se limite à l'effet sur les importations mais favorable vis-à-vis de l'Europe et du Reste du Monde.

L'effet de déplacement des exportations est de tous l'effet le plus difficile à évaluer : jusqu'ici, pour estimer les divers effets commerciaux de l'installation de filiales à la place des firmes locales, il suffisait de faire la différence entre les habitudes d'achats de type de biens considérés dans deux sortes d'entreprises pour obtenir l'effet net.

L'effet de déplacement des exportations essaie de mesurer l'impact d'une hausse de l'activité des filiales implantées à l'étranger sur le niveau des exportations américaines. Par un modèle économétrique simple (1), on cherche à voir comment une

(1) Le modèle est le suivant :

$$\frac{M_{us}}{A} = a_0 + a_1 \frac{L}{A} + a_2 \frac{N}{A} + a_3 t.$$

$$\frac{M_0}{A} = b_0 + b_1 \frac{L}{A} + b_2 \frac{N}{A} + a_3 t.$$

où

$M_0$  = importations de la région en provenance d'autres  
pays

$L$  = ventes des filiales U.S. pour la consommation  
locale ou l'exportation

$N$  = ventes des firmes locales pour la consommation  
locale ou l'exportation

(1) suite :

$$A = \text{activités totales du marché} = L + N + M_{us} + M_0$$

$$t = \text{variable dummy} = 1 \dots n \text{ pour les années successives}$$

Le modèle subit les contraintes suivantes :

$$\left\{ \begin{array}{l} a_0 + b_0 = 1 \\ a_1 + b_1 = -1 \\ a_2 + b_2 = -1 \\ a_3 + b_3 = 0 \end{array} \right.$$

$a_1$  mesure l'effet d'une augmentation de l'activité des filiales U.S. sur les importations en provenance des U.S.A.,

$a_2$  celui d'une hausse de la part du marché des entreprises locales sur ces mêmes importations.

L'effet net, dans le cas de la substitution filiales U.S. - sociétés locales se mesure donc par la différence  $a_1 - a_2$ .

Dans le cas de l'hypothèse anticlassique où les installations des filiales s'additionnent à l'investissement national dans le pays hôte, l'effet de déplacement des exportations est mesuré par le seul  $a_1$ .

Le tableau suivant récapitule des résultats de l'estimation de notre modèle :

	$a_1 = \text{effet brut anticlassique}$	$a_2$	$a_1 - a_2$ effet net class. inversé
Canada.....	- 0.790	- 0.806	0.076
Amérique Latine....	- .406	- .488	.082
Europe.....	- .108	- .170	.062
Reste du Monde.....	- .758	- .555	- .203



augmentation de la production locale (soit par des firmes nationales, soit des filiales U.S.) se répartit entre deux sources d'approvisionnement extérieurs, les importations en provenance des U.S.A. et celles originaires d'autres pays.

Ce modèle ne prétend donc pas mesurer le niveau de réaction des importations à une hausse de la production locale. Celui-ci vu les contraintes sur les paires de paramètres est exactement égal à l'augmentation de la production locale.

Les résultats de l'estimation de ce modèle nous amènent aux chiffres de la colonne 7 des tableaux récapitulatifs.

Cet effet de déplacement des exportations est positif dans toutes les régions sauf le Reste du Monde : cela veut dire que la substitution des filiales américaines a eu pour effet de moins diminuer la demande de biens U.S.

Puisque les coefficients  $a_1$  et  $a_2$  (cfr note 1, p. 55) sont toujours négatifs, une augmentation de l'activité interne a toujours une conséquence négative sur les exportations américaines mais le fait que ce soit des firmes américaines qui créent de nouvelles installations plutôt que des firmes locales a fait porter le poids de cette diminution sur les importations en provenance des autres pays.

C'est exactement le contraire qui se passe dans le Reste du Monde.

Si l'on examine les niveaux relatifs des paramètres  $a_1$ , on est assez frappé de voir la différence qui apparaît entre le coefficient européen et les autres (surtout ceux du Canada et du Reste du Monde).

La substitution entre l'activité des filiales et des exportations américaines est dans ces deux dernières régions extrêmement élevés.

Pour ce qui concerne la première de ces deux zones géographiques, on trouve ici une marque de l'interdépendance et de la similarité des marchés canadien et américain et du caractère



artificiel de leur frontière politique : les produits consommés y sont très similaires et donc fortement substituables.

Le reste du monde, quant à lui, présente des singularités difficilement explicables : non seulement c'est la seule des quatre régions pour laquelle le paramètre ( $a_1 - a_2$ ) est négatif mais encore le niveau absolu de ce paramètre est nettement supérieur aux autres.

Cela signifie qu'une hausse de l'activité des firmes locales aurait un effet moins négatif sur les exportations américaines qu'une augmentation correspondante de la production des filiales. C'est évidemment en dehors de toute logique.

Afin de rester plus proches de la réalité, on supposera ici, comme le montre le tableau 4, que cet effet de déplacement des exportations américaines vers le Reste du Monde est nul, ce qui aura pour conséquence de surestimer l'effet global de la substitution des filiales U.S. aux sociétés du Reste du Monde.

Cet effet total devra être considéré comme un effet maximum.

L'Europe, au contraire du Canada et du Reste du Monde, manifeste une assez faible substitution entre ses importations américaines et l'activité des filiales U.S. installées sur son territoire. La cause de ceci est à chercher dans le niveau restreint de ses importations des U.S.A. qui sont de ce fait inélastiques à des changements comme l'augmentation de l'activité européenne des filiales U.S. Rappelons aussi que ces mêmes filiales produisent dans leur majorité des biens similaires aux produits locaux qui ne se substituent donc pas nécessairement à ceux importés des U.S.A.

Dans l'hypothèse anticlassique, ce même effet de déplacement des exportations américaines vers l'Amérique Latine et le Reste du Monde a été réduit afin de mieux approcher la réalité. Les résultats de cette réduction se trouvent dans les colonnes 7 des tableaux 5 et 6.



La 8ème colonne se rapporte à l'effet de propension au commerce.

Du fait que l'investissement direct n'affecte le niveau des ventes ni dans le pays d'implantation, ni dans celui d'origine (puisque dans la zone d'installation l'investissement américain se substitue à la formation de capital fixe local et que dans le pays d'origine, il n'y a pas de variation de l'investissement national), ce type d'effet n'a pas lieu dans l'hypothèse de substitution classique inversée.

Au contraire, lorsque l'investissement direct s'ajoute à l'investissement national, les ventes de la filiale américaine augmentent le niveau du P.N.B. local, ce qui provoque certains effets continus sur certaines catégories de biens comme les biens d'équipement, semi-finis, ... et déplace des exportations U.S.

Ces effets sont estimés dans l'hypothèse anticlassique que nous envisageons pour l'Amérique Latine et le Reste du Monde, par la formule  $L(m_b)$  où  $L$  représente le montant des ventes des filiales à l'étranger et  $m_b$  la propension à importer du pays hôte en provenance des U.S.A.

Cet effet est évidemment positif pour les U.S.A. puisque la hausse de revenu ayant lieu à l'étranger, les consommateurs latino-américains et du Reste du Monde achètent plus aux Etats-Unis.

Les deux colonnes suivantes (9 et 10) récapitulent les estimations d'un tout autre type d'effets que ceux vus jusqu'ici: le transfert de capitaux du pays d'origine vers celui d'accueil provoquant dans les deux Etats des variations de revenu monétaire, il s'ensuit en plus des effets spécifiques décrits jusqu'ici, d'autres conséquences commerciales via les mécanismes du multiplicateur keynésien.

Mis à part cet effet dû au montant du transfert lui-même, conséquence plus ou moins immédiate, d'autres effets permanents ceux-là et du même type, sont à mettre à l'actif de l'activité des filiales U.S. à l'étranger.



Cette activité entraînant des effets commerciaux (confer tous ceux examinés jusqu'ici) est elle-même à l'origine de variations de revenus dans les deux pays et par là provoque de nouveaux flux d'échanges.

L'effet immédiat lorsque les filiales américaines prennent la place de sociétés locales est lié à l'effet de biens d'équipement : ni dans le pays d'origine, ni dans celui d'implantation, il n'y a de variations du niveau de l'investissement et donc du revenu monétaire. Mais par le fait que les filiales U.S. ont une propension à importer des biens de capitaux américains supérieure à celle des firmes locales, leur substitution à ces mêmes entreprises, entraîne bien des variations des revenus des deux pays (augmentation du revenu des Etats-Unis, diminution de celui du pays d'implantation).

C'est pour cela que l'effet initial (1ère ligne) est pratiquement toujours négatif (le reste du temps, il est nul) dans les 4 tableaux : le revenu américain étant en hausse, leurs importations augmentent, ce qui mène à un signe négatif.

Dans l'hypothèse anticlassique, les raisons de l'effet immédiat par le multiplicateur sont plus évidentes : l'investissement américain s'ajoute dans le pays d'accueil à celui réalisé par les firmes locales et augmente le revenu du pays, provoquant des exportations additionnelles américaines.

Il faut encore tenir compte ici de l'effet de biens d'équipement qui agit en sens inverse. La conséquence nette est pourtant positive dans toutes les régions, sauf celle du Reste du Monde.

Les conséquences de l'activité des filiales à l'étranger par le multiplicateur sont presque toujours négatives pour la balance commerciale U.S., sauf dans le Reste du Monde : en effet, la somme des autres effets vus jusqu'à présent étant positive pour les U.S.A. (sauf pour le Reste du Monde), cela provoque chez eux une augmentation du revenu monétaire et dès lors, une hausse



des importations et inversement dans le Reste du Monde où le déplacement des exportations sous l'hypothèse classique inversée (table 4, colonne 7) fait plus que compenser tous les autres effets positifs, ce qui fait baisser le revenu américain et entraîne le signe positif des effets multiplicateurs permanents.

Les tableaux distinguent entre effet direct et effet via les pays tiers : l'effet direct représente la variation des échanges entre les deux pays due à des variations de leurs revenus ; l'effet via les pays tiers exprime l'augmentation (ou la diminution) des exportations U.S. due à une augmentation (ou diminution) des importations du pays d'accueil en provenance des pays tiers (qui, à leur tour, voyant leur revenu augmenter (ou diminuer) achètent plus de biens américains.

Les deux dernières colonnes récapitulent les résultats en les sommant (colonne 11) et en cumulant ces sommes (colonne 12).

Après 20 années de la vie d'un investissement de 1 \$, les U.S.A. ont vendu 33,2 cents d'exportations de moins vers le Canada qu'ils ne l'auraient fait s'ils étaient des entreprises canadiennes qui s'étaient substituées aux filiales U.S.

Dans les trois autres régions, au contraire, les U.S.A. ont gagné des marchés par cette substitution : ils ont vendu après 20 ans et par \$ investi, pour 2.883 \$ de plus en Europe, 1.014 \$ en Amérique Latine et 2.522 dans le Reste du Monde (ce chiffre, rappelons-le, représente un maximum).

Lorsque l'investissement américain s'ajoute à la formation de capital fixe latino-américain ou Reste du Monde (tableaux 5 et 6), le cumul des divers effets est de plus en plus négatif ; cela signifie qu'une sortie de 1 \$, non seulement ne sera jamais "remboursée", mais qu'elle sera encore suivie d'autres "sorties" dues à des pertes d'exportations : il ne faut donc pas s'attendre à ce que cet investissement aide à redresser la balance commerciale U.S. Ceci est surtout valable pour le Reste du Monde.

Penchons-nous maintenant sur les résultats de W.B. Reddaway



qui examine les effets de l'investissement britannique à l'étranger.

2. Résultats relatifs à l'investissement anglais à l'étranger.

Les chiffres présentés dans le tableau 7 (page suivante) ne sont plus désagrégés par zone géographique mais par secteur industriel.

Deux types seulement d'effets sont distingués : les effets initiaux (biens de capitaux) et les conséquences permanentes. L'effet initial est celui qui a lieu dans l'année de l'investissement et ne se répète donc pas.

A l'opposé, les effets permanents sont récurrents, ainsi, dans l'industrie automobile, les filiales anglaises achètent

Tableau 7

Effets de l'investissement direct anglais à l'étranger sur les échanges commerciaux britanniques.

voir page suivante



Tableau 7

(en % du montant de l'investissement réalisé)

Secteur industriel	Effet initial	Effet permanent
Matériel de construction...	16	- 0.5
Chimie.....	15	- 2
Textiles.....	20	- 0.5
Alimentation, Tabac.....	7	1
Industrie automobile.....	21	10.5
Fabrications métalliques...	10	- 0.5
Matériel électrique.....	3	3.5
Papier.....	1	0
Matériel non électrique....	11	18
<hr/>		
Total manufactures .....	10	1.5
Ajustements.....	11	1.5
Mines.....	6	0.5
Plantations.....	18	0.5
<hr/>		
TOTAL.....	9	1.5

Source : Reddaway, op. cit. p 374

21 £ de plus de biens d'équipement anglais par centaine de £ investies, que ne l'auraient fait des firmes automobiles locales. Pour chaque année consécutive à la première, elles acquièrent pour chaque centaine de £ investies, 10.5 £ de biens



anglais de plus que les sociétés locales ne l'auraient fait.

Ce secteur automobile semble bien, avec celui du matériel non électrique être celui qui est le plus spécifiquement anglais de tous : la substitution entre filiales anglaises et firmes locales est dans ces deux cas profitable à la balance commerciale britannique.

On peut y voir la dépendance importante des sociétés de montage installées à l'étranger vis-à-vis des pièces détachées anglaises, qui n'ont pas de substituts locaux. A l'opposé, on trouve l'industrie du papier qui n'est pas aussi développée technologiquement et dont les procédés de fabrication ne sont pas détenus spécifiquement par des entreprises originaires de pays bien déterminés.

Les effets initiaux sont toujours positifs : il est en effet normal que des entreprises nouvellement créées et donc extrêmement dépendantes de leur tuteur, s'adressent plutôt à lui ou à des sociétés de même nationalité pour créer leur capacité de production.

Au fur et à mesure qu'elles entrent en pleine activité après la période difficile de leur naissance, elles s'adaptent à leur propre environnement et ont tendance à adopter le comportement des firmes locales. Leur indépendance, au moins en matière d'approvisionnement, s'accroît donc au fil du temps, ce qui explique le niveau absolu plus faible des effets permanents par rapport à celui d'équipement en capital.

Dans les secteurs de la chimie, des fabrications métalliques, des textiles et du matériel de construction, les conséquences permanentes de l'investissement direct britannique sont négatives. Pour pouvoir exactement expliquer l'impact de cet investissement sur les exportations anglaises, il faudrait disposer d'une désagrégation par type de produits (biens semi-finis, servant d'inputs ou biens finis à revendre tels quels). On pourrait alors voir dans quelle mesure les secteurs dont les effets permanents sont positifs importent d'Angleterre des produits



leur servant dans leur processus de production et si l'effet négatif des industries comme la chimie n'est pas dû à un déplacement des exportations de biens finis.



Section 2 Estimation de l'effet de la substitution filiales étrangères - firmes nationales sur les courants commerciaux échangés entre pays d'implantation et pays d'origine.

On a vu jusqu'ici les résultats auxquels ont mené les études de Unfbauer & Adler et de Reddaway. Ces rapports présentent différentes conséquences sur les flux commerciaux échangés entre pays d'origine et d'implantation d'un investissement américain de 1 \$ (ou de 100£ dans le cas de la Grande-Bretagne) qui se substitue à un investissement local du même montant et du même type.

Ceci, malheureusement, ne nous permet pas de mesurer exactement l'impact sur les balances commerciales américaine et anglaise et donc sur les flux d'échanges bruts car cela ne tient pas compte du montant total de l'investissement direct et dans le cas américain, de la répartition de ce montant suivant la région géographique.

C'est notre but dans cette section : parvenir à partir des résultats présentés dans la première à évaluer les effets globaux (et non plus par unité d'investissement) de l'investissement direct américain et britannique sur les échanges entre ces deux pays et les zones d'implantation de leurs filiales. Ceci ne présente pas, en première approximation, de difficultés insurmontables : il suffit de multiplier les résultats obtenus par le nombre de \$ ( ou de centaines de £) investis pour obtenir l'effet global de la substitution filiales étrangères - firmes locales.

Ces mêmes calculs seront présentés pour l'investissement direct U.S. en Amérique latine et dans le Reste du Monde lorsqu'il s'ajoute à l'investissement local (hypothèse anti-classique).



## A. L'INVESTISSEMENT AMERICAIN.

Le tableau 8 présente les données de l'investissement américain manufacturier dans les 4 régions distinguées. Ce ne sont pas les stocks mais bien les variations annuelles dans ces stocks qui nous intéressent puisque les effets sont distingués suivant le nombre d'années d'existence du capital fixe.

Il y a lieu de faire encore une remarque : on se rappellera que Hufbauer et Adler ont supposé que tous les bénéfices non rapatriés et les amortissements étaient entièrement réinvestis : c'est ce qui faisait grimper le niveau de la formation de capital fixe tout au long des 20 premières années de l'investissement (confer colonnes 1 des tableaux II 1 à 6 ci-dessus).

Cette croissance suivait un taux annuel de 5,2 % au Canada, de 5,9 % en Amérique latine, 5,3 % en Europe et 9,5 % dans le Reste du Monde.

Afin de ne pas comptabiliser deux fois ces bénéfices et amortissements puisqu'on en tient déjà compte, il a fallu les déduire du montant des investissements annuels américains.

C'est donc avec des variations annuelles corrigées que l'on doit travailler.

La méthode d'estimation des effets totaux (et non plus par \$ d'investissement) est simple : l'effet commercial en 1963, par exemple, est estimé par la somme de 3 éléments :

- . l'investissement ajusté de 1961 x l'effet par million de \$ investi depuis trois ans ;
- . l'investissement ajusté de 1962 x l'effet par million de \$ investi depuis deux ans ;
- . l'investissement de 1963 x l'effet par million de \$ investi cette année-là.

Le tableau ci-dessous (n° II, 9) présente les résultats de ces calculs pour les 12 années envisagées et les 4 régions distinguées.



TABLEAU II - 8

Stocks et variations annuelles de l'investissement direct  
 manufacturier américain, de 1968 à 1972, dans 4 régions.  
 (en millions de \$)

	<u>C A N A D A</u>		<u>E U R O P E</u>		<u>AMERIQUE LATINE</u>		<u>RESTE DU MONDE</u>	
	Stocks d'inves- tisse- ments U.S. manufac- turiers	Variations annuelles dans les stocks	Stocks d'inves- tisse- ments U.S. manufac- turiers	Variations annuelles dans les stocks	Stocks d'inves- tisse- ments U.S. manufac- turiers	Variations annuelles dans les stocks	Stocks d'inves- tisse- ments U.S. manufac- turiers	Variations annuelles dans les stocks
1960	4.827	-	3.804	-	1.521	-	899	-
1961	5.076	249	4.255	451	1.707	186	959	60
1962	5.312	236	4.883	628	1.944	237	1.111	152
1963	5.761	449	5.634	751	2.213	269	1.329	218
1964	6.198	437	6.587	953	2.507	294	1.643	314
1965	6.872	674	7.606	1.019	2.945	438	1.916	273
1966	7.692	820	8.879	1.273	3.318	373	2.190	274
1967	8.095	403	9.798	919	3.586	268	2.694	504
1968	8.568	473	10.796	998	4.005	419	3.045	351
1969	9.389	821	12.225	1.429	4.347	342	3.489	444
1970	10.059	670	13.707	1.482	4.621	274	3.875	386
1971	10.590	531	15.620	1.913	4.999	378	4.424	549
1972	11.587p.	997p.	17.462p.	1.842p.	5.655p.	566p.	4.864p.	440p.

p. = préliminaire

Source : Survey of Current Business, various issues.



TABLEAU II - 9 : Effets en millions de \$ de l'investissement manufacturier américain dans 4 régions géographiques sur la Balance Commerciale américaine, lorsque cet investissement se substitue ou s'ajoute à l'investissement local.

	<u>C A N A D A</u>			<u>E U R O P E</u>			<u>AMERIQUE LATINE</u>			<u>RESTE DU MONDE</u>			
	Effet de déplacement des export. américaines	Autres effets sur la balance commerciale des Etats-Unis	Effet global	Effet de déplacement des exportations	Autres effets	Effet global	Effet de déplacement des exportations	Autres effets	Effet global	Effet de déplacement des exportations	Autres effets	Effet global	
1961	-	22.2	22.2	-	3.6	3.6	-	-	-	-	-	2.6	- 2.6
1962	4.5	13.4	17.9	35.9	8.4	44.3	13.1	- 7.7	5.4	-	-	3.7	- 3.7
1963	8.7	25.5	34.2	85.3	14.4	99.7	29.8	- 17.7	12.1	-	-	0.7	0.7
1964	16.7	10.8	27.5	143.9	21.3	165.2	48.5	- 28.7	19.8	-	-	6.5	6.5
1965	24.3	19.0	43.3	217.3	28.7	246.0	68.5	- 40.6	27.9	-	-	22.2	22.2
1966	35.9	12.1	48.0	294.0	37.8	331.8	97.8	- 57.9	39.9	-	-	33.0	33.0
1967	50.0	-48.8	1.2	388.1	43.3	431.4	121.5	- 72.2	49.3	-	-	32.3	32.3
1968	56.0	-52.8	3.2	449.6	50.2	499.8	136.1	- 80.9	55.2	-	-	56.6	56.6
1969	62.8	-34.0	28.8	514.4	58.2	572.6	159.6	- 94.9	64.7	-	-	53.4	53.4
1970	75.2	-68.4	6.8	607.0	67.3	674.3	175.1	-104.2	70.9	-	-	46.9	46.9
1971	84.1	-95.7	-11.6	696.2	79.5	775.7	182.9	-108.9	74.0	-	-	12.5	12.5
1972	89.5	-63.4	26.1	810.6	89.6	900.2	194.4	-115.8	78.6	-	-	-24.6	-24.6
TOTAL	507.7	-260.1	247.6	4.242.3	502.3	4.744.8	1.227.3	-729.5	498.0	-	-	233.2	233.2



TABLEAU II - 9 (suite)

AMERIQUE LATINE			RESTE DU MONDE			TOTAUX SUR LA PERIODE 1961 - 1972						
Effet de déplacement des export.	Autres effets	Effet global	Effet de déplacement des export.	Autres effets	Effet global	Hypothèse classique inversée dans les 4 régions géographiques.			Hyp. classique inversée au Canada et en Europe et anti-classique en Amérique Latine et ds Reste Monde			
						REGIONS	déplacement des export.	autres effets	total	déplacement des export.	autres effets	total
1961	-	15.3	15.3	-	8.9							
1962	- 54.1	52.0	- 2.1	- 16.1	33.2							
1963	-122.4	98.1	- 24.3	- 56.5	69.6							
1964	-165.9	127.7	- 38.2	-113.0	121.1							
1965	-280.2	212.8	- 67.4	-191.7	166.9	Canada	507.7	-260.1	247.6	507.7	-260.1	247.6
1966	-400.4	283.2	-117.2	-253.1	207.2							
1967	-497.1	337.6	-159.5	-305.1	275.5	Europe	4242.3	502.3	4744.8	4242.3	502.3	4744.8
1968	-557.1	390.0	-167.1	-405.5	319.1							
1969	-653.3	443.7	-209.6	-410.8	336.1	Amérique Latine	1227.3	-729.5	498.0	4992.9	3505.5	1487.3
1970	-717.1	480.3	-236.8	-359.4	294.0							
1971	-748.9	510.1	-238.8	-210.5	219.9							
1972	-796.3	554.7	-241.6	37.5	40.3	Reste du Monde	0	233.2	233.2	2284.3	2091.0	-193.3
TOTAL	-4992.9	3505.5	-1487.3	-2284,3	2091,8	TOTAL	5977.3	254.1	5723.6	-2527.6	5838.7	3311.8



Les totaux qu'on y trouve expriment les effets globaux sur la balance commerciale américaine et de déplacement des exportations provoquées par les nouveaux investissements manufacturiers américains entrepris pendant les 12 années qui se substituent à une formation locale de capital fixe.

Quel est le sens de ces résultats ? Le signe positif des effets totaux signifie que la substitution des filiales américaines à des firmes nationales a un effet net positif sur la balance commerciale américaine.

Autrement dit, cette balance se serait en 12 ans détériorée de 5.7 milliards de \$ si des entreprises nationales avaient précédé les filiales américaines dans la réalisation de leur projet.

Nous avons déjà remarqué que l'effet de déplacement des exportations se distinguait des autres : d'une part, c'est souvent celui qui est le plus important et, d'autre part, sa signification est différente de celle des autres : un signe positif ne veut pas dire, nous l'avons vu, que l'investissement direct américain à l'étranger provoque des exportations U.S. complémentaires : puisque tous les coefficients  $a_1$  étaient négatifs, (voir section 1 de ce chapitre), la substitution entre l'activité locale des filiales et les exportations américaines est réelle, mais le fait que ces filiales remplacent des firmes locales permet une moindre détérioration de la balance commerciale des Etats-Unis.

Au contraire, lorsque leur signe est positif, les autres effets représentent des exportations américaines supplémentaires (ou des importations inférieures) causées par la nationalité des filiales se substituant à des firmes locales.

Au Canada et en Amérique latine, la substitution filiales-américaines - firmes locales provoque de faibles effets globaux sur la balance commerciale américaine.

Dans ces deux régions, l'investissement américain entraîne un effet de déplacement des exportations favorable aux U.S.A., les autres effets leur étant néfastes.

Vu la dépendance des marchés canadien et latino-américain vis-à-vis des Etats-Unis et les relations privilégiées qui



les lient, le fait que ce soit des filiales américaines plutôt que des firmes locales qui réalisent un projet, n'a que peu d'influence sur les exportations américaines : quelle que soit sa nationalité, la firme investisseuse s'adressera pratiquement de la même façon au marché américain.

Néanmoins, deux différences apparaissent entre ces deux régions et se compensent plus ou moins :

- . l'une est le montant de l'investissement direct manufacturier américain qui est au Canada nettement supérieur à ce qu'il représente en Amérique latine ;
- . l'autre différence réside dans le niveau du paramètre ( $a_1 - a_2$ ) qui sert à l'estimation de l'effet de déplacement des exportations : ce paramètre vaut + 0.016 au Canada et 0.082 en Amérique latine.

L'effet de déplacement est donc beaucoup plus fort en Amérique du Sud mais le niveau global de ce déplacement est comparable à celui observé au Canada vu la différence dans les montants respectifs de l'investissement américain

Quoiqu'il en soit, les conséquences pour la balance commerciale américaine du remplacement au Canada et en Amérique latine des firmes locales par des filiales d'origine américaine sont extrêmement faibles.

La situation de l'Europe est tout à fait différente : les deux types d'effets (déplacement des exportations et autres) sont favorables à la balance commerciale des Etats-Unis et leur somme est d'un montant nettement supérieur à celui observé dans les deux régions précédentes.

Un aussi haut niveau relatif de l'effet de déplacement des exportations est dû à la différence entre les paramètres  $a_1$  et  $a_2$  (0.062) du modèle d'estimation de cet effet et à l'importance de l'investissement manufacturier américain en Europe.



Les autres effets sont faiblement positifs grâce à l'effet sur les biens semi-finis et sur les services de management et de brevets, licences...

Même dans ce cas de l'Europe, l'effet global sur 12 ans de 4.7 milliards de \$ reste faible comparé aux cumuls du commerce américain ou des déficits de la balance des paiements des U.S.A.

L'exemple du Reste du Monde est lui aussi spécifique : rappelons que l'effet de déplacement des exportations américaines vers cette région du monde a été posé comme nul au vu de la valeur du paramètre ( $a_1 - a_2$ ) qui aurait dû servir à son estimation (voir explication dans la section 1).

A titre d'information, le déplacement des exportations évalué grâce au paramètre ( $a_1 - a_2$ ) original trouvé par le modèle d'estimation aurait été défavorable à la balance commerciale américaine d'un montant de 2,125 milliards de \$.

Cela reviendrait à dire que les firmes nationales du Reste du Monde, augmentant leur activité, auraient provoqué une diminution des exportations américaines inférieure de 2.125 millions de \$ à celle qui est causée par une même hausse de l'activité des filiales américaines.

C'est évidemment en nette contradiction avec la logique lorsqu'on se rappelle les liens privilégiés qui unissent les filiales avec leur société-mère ou leur pays d'origine et c'est ce qui explique l'hypothèse de nullité de l'effet de déplacement des exportations américaines vers le Reste du Monde.

Quelle en est la conséquence ? Les totaux que nous obtenons sans tenir compte de cet effet de déplacement des exportations vers le Reste du Monde sont surestimés puisque celui-ci aurait été négatif.

Ils nous donnent donc l'effet maximum de l'investissement direct manufacturier américain sur la balance commerciale des Etats-Unis.

Lorsqu'en Amérique Latine et dans le Reste du Monde, l'investissement américain s'ajoute à la création de capital fixe,



locale, les deux types d'effets (déplacement des exportations et autres) se montent nettement plus haut puisqu'il ne s'agit plus d'effets nets ; mais comme leurs signes sont opposés, l'effet global total est négatif dans les deux régions.

L'effet de déplacement des exportations est plus grand dans le Reste du Monde car le paramètre  $a_1$  qui sert à sa mesure, est moins négatif en Amérique Latine que dans le Reste du Monde et les niveaux d'investissement direct américain respectifs sont comparables.

Les U.S.A. ont perdu en 18 ans 193 millions de \$ d'exportations vers le Reste du Monde et 1.487,3 millions vers l'Amérique Latine.

Si l'on combine les chiffres obtenus pour l'Amérique Latine et le Reste du Monde dans cette hypothèse anticlassique avec les résultats observés pour le Canada et l'Europe, où l'on conserve l'hypothèse classique inversée, l'effet de l'investissement américain à l'étranger qui se substitue ou s'ajoute à l'investissement national est favorable à la balance commerciale américaine de plus de 3 milliards de \$, sur une période de 18 ans.

Les divers résultats auxquels nous avons abouti nous amènent à conclure que les effets de la substitution des filiales américaines à des entreprises locales, sur la balance commerciale américaine sont extrêmement faibles.

L'investissement entrepris dans les 18 années envisagées n'a au maximum (vu l'hypothèse de nullité de l'effet de déplacement des exportations américaines vers le Reste du Monde) contribué à cette balance commerciale que pour un montant situé entre 3.3 et 5.7 milliards de \$.

Il convient cependant de souligner ce qui suit :

1. On peut se demander quelle aurait été l'influence de la prise en considération des créations de capital fixe manufactu-



rier américain à l'étranger, dans les années antérieures à 1961, sur les résultats auxquels nous aboutissons.

Outre la difficulté de trouver les données nécessaires, il est probable que cette amélioration n'aurait pas changé la conclusion et ce, pour deux raisons :

- . d'une part, l'investissement direct manufacturier réalisé entre 1961 et 1970 constitue une part importante (2/3) du stock total de capital fixe manufacturier américain à l'étranger et,

- . d'autre part, l'investissement réalisé avant 1961 serait dans les calculs nettement diminué par les déductions successives des bénéfiques non rapatriés et des amortissements.

2. L'effet de déplacement des exportations a été estimé par un modèle économétrique qui ne cherche pas à évaluer le montant de ce déplacement mais bien sa répartition entre les deux sources d'approvisionnement extérieur du pays d'accueil (Etats-Unis et autres pays), le niveau du déplacement étant exactement égal à la hausse de l'activité interne. C'est là évidemment une hypothèse restrictive dont la réalisation dépend de nombreux facteurs spécifiques à la situation de chaque pays.
3. On pourrait raffiner encore l'analyse de Hufbauer et Adler en tenant compte de l'âge de la formation de capital : les relations entre sociétés-mères et filiales évoluent au cours de la vie de celles-ci : très dépendantes à leur naissance, elles ont tendance en vieillissant à se comporter de plus en plus comme les entreprises locales dans leurs approvisionnements. Cette tendance n'en arrive pourtant pas à une identification complète puisque des liens spécifiques unissent les filiales à leur firme-mère, mais elle existe néanmoins et influe donc sur les flux commerciaux entre pays d'origine et d'accueil.



## B. L'INVESTISSEMENT BRITANNIQUE

Le raisonnement sous-jacent à l'évaluation des effets commerciaux de la substitution filiales anglaises - sociétés nationales du pays d'accueil est sensiblement le même que celui utilisé dans le cas américain.

Nous ne disposons pas ici des chiffres de l'investissement direct anglais dans les industries manufacturières étrangères.

Néanmoins, sachant qu'en 1965 la part de ce type de formation de capital dans l'investissement britannique total à l'étranger était de 35.1 % (1) et qu'il est peu probable qu'en 5 ans, cette part ait varié de manière significative, nous avons estimé les investissements directs manufacturiers d'origine anglaise en appliquant ce taux aux données de formation de capital totale dont nous disposions.

en millions de \$

	<u>STOCK D'INVESTISSEMENT DIRECT</u>		Variations annuelles dans l'investissement direct manufacturier (estimation)
	<u>total</u> (2)	<u>manufac- turier</u> (estimation)	
60	11.988,2	4.207,86	
61	12.912,1	4.532,15	324,29
62	13.649,1	4.790,83	258,68
63	14.646,2	5.140,82	349,99
64	16.415,6	5.761,88	621,06
65	16.796,5	5.895,57	133,69
66	17.531,4	6.153,52	257,95
67	17.521,1	6.149,91	- 3,61
68	18.748,8	6.486,06	336,15
69	20.043,2	7.035,16	549,10
70	20.043,2	7.035,16	472,91

(1) source : United Nations, op. cit., p.151. 3.300,21

(2) source : Nations-Unies  
op. cit., p. 146.



L'effet initial des installations construites à l'étranger entre 1960 et 1970 par des entreprises britanniques se substituant à des firmes locales s'élève à 11 % du total, soit 363,0 millions de \$.

=====

L'effet permanent correspondant se monte à 1,5 % du montant de l'investissement réalisé : cela signifie que, par centaine de \$ investis, 1,5 \$ supplémentaires sont exportés chaque année consécutive à la première.

Le montant des courants commerciaux permanents créés durant la période 1960 - 1970 par la substitution de filiales anglaises à des sociétés locales est donc calculé par la formule :

$$\begin{aligned}
 & (ID_{61} \times 0.015 \times 9) \quad + \quad (ID_{62} \times 0.015 \times 8) \\
 & \quad \quad \quad \quad \quad \quad + \quad \dots \\
 & \quad \quad \quad \quad \quad \quad + \quad (ID_{69} \times 0.015)
 \end{aligned}$$

Ce calcul donne un montant de 211,1 millions de \$, étalés sur 10 ans.

=====

En tout donc, 574,1 millions de \$ représentent le bénéfice pour la balance commerciale de la Grande-Bretagne, de l'investissement réalisé à l'étranger par les grandes firmes anglaises à la place des firmes nationales du pays d'implantation.

Ainsi, dans les deux pays les plus importants en matière d'investissements à l'étranger (puisqu'ils comptaient ensemble en 1971 pour 2/3 du stock d'investissement direct mondial (1),) les effets de cet investissement direct se substituant à un investissement local sont très faibles par rapport aux courants commerciaux globaux échangés entre chacun de ces deux pays et ceux d'installation de leur capital fixe étranger.

L'effet sur le commerce américain, en 1970 par exemple, de la substitution de filiales U.S. à des firmes locales représentait 1,9 % des exportations américaines dont plus de 80 % sont à mettre

(1) source : United Nations, op. cit., p. 139.



à l'actif de la seule Europe.

Les quatre régions ont réalisé des performances différentes au vu des montants d'investissements réalisés dans chacune d'elles au long des 12 années envisagées.

Au Canada, 6.760 millions de \$ furent investis dans les secteurs manufacturiers et rapportèrent 247,6 millions à la balance commerciale américaine, soit un taux de "profit" de 3,66%.

Les taux correspondants dans les trois autres régions furent respectivement de 34,74 % pour l'Europe, 12,04 % en Amérique Latine et 5,88 % dans le Reste du Monde.

La conclusion est évidente : toutes choses étant égales par ailleurs, c'est en Europe que les U.S.A. ont intérêt à investir le plus dans les secteurs manufacturiers, si leur préoccupation fondamentale est de trouver de nouveaux marchés pour leurs produits par le biais de l'investissement direct.

Si la Grande-Bretagne poursuit le même objectif en utilisant ce même instrument, c'est dans les secteurs de l'automobile et du matériel non électrique qu'elle devra intervenir et favoriser l'investissement à l'étranger.

Ceci n'est cependant pas une politique de redressement de la balance des paiements : pour en arriver là, il faudrait tenir compte des bénéfices rapatriés et des sources de financement des projets de création de capital fixe (emprunt local ou international, financement de la société-mère, autofinancement de la filiale) qui sont des éléments importants au vu du niveau des montants envisagés.

Si l'on sait que seuls 10 % environ du financement des investissements américains à l'étranger proviennent des Etats-Unis, les bénéfices rapatriés étant évidemment favorables à la balance des paiements américaine, il est probable dès lors que le phénomène de substitution de filiales manufacturières à des entreprises locales a été bénéfique à la fois à la balance commerciale et à la balance des paiements globale des Etats-Unis.



CHAPITRE III : LA SUBSTITUTION DE MOUVEMENTS DE CAPITAUX  
 =====  
 A DES MOUVEMENTS DE MARCHANDISES.  
 =====

INTRODUCTION

Il est souvent affirmé que des entreprises investissant à l'étranger provoquent une substitution entre les exportations originaires du pays de la firme qui réalise l'investissement et la production locale de la filiale créée.

Certains estiment que ce processus est important : c'est la thèse des syndicats, notamment aux U.S.A., qui accusent les firmes multinationales de provoquer du chômage par l'exportation de leur capacité de production.

D'autres, au contraire, réfutent cet argument en affirmant, par exemple, que les produits fabriqués par les usines installées à l'étranger sont des biens similaires à ceux consommés sur le marché d'accueil qui ne sont, dès lors, pas ou peu substituables aux produits exportés par le pays d'origine de la firme réalisant l'investissement.

Cette polémique se développe surtout aux Etats-Unis, parce que c'est évidemment dans ce pays que le problème est le plus évident.

Nous avons déjà vu un élément de la réponse à cette question lorsque nous nous sommes penchés sur l'effet de déplacement des exportations, tel qu'il était estimé par Hufbauer et Adler (voir chapitre II, page 54 et suivantes).

Ils déterminaient quel était l'effet de l'augmentation de l'activité des filiales manufacturières U.S. installées à l'étranger, sur les exportations des Etats-Unis.



Dans les quatre régions considérées, le coefficient  $a_1$  du modèle utilisé était négatif : cela signifie qu'une augmentation de l'activité locale des filiales (celle des firmes locales n'étant pas influencée par cette hausse), provoque une diminution des exportations américaines vers la région envisagée.

Deux observations importantes sont à faire à propos du modèle de Hufbauer et Adler :

1. Il ne porte que sur les investissements manufacturiers qui ne représentaient en 1972 que 42 % du stock de capital fixe américain hors des U.S.A.
2. Ce modèle suppose que le montant de la diminution des importations (en provenance des Etats-Unis ou d'ailleurs) est exactement égal à la hausse de l'activité locale : il ne sert donc qu'à répartir entre deux sources d'importations, la réduction des approvisionnements extérieurs due à une hausse de l'activité interne et non à évaluer cette réduction.

Dans ce troisième chapitre, on se penchera plus précisément sur ce phénomène de la substitution des mouvements de facteurs à ceux de marchandises et, en éliminant ces deux restrictions, on permettra une vue plus large du processus et une généralisation moins risquée des résultats.

En 1972, plus de la moitié (54,3 %) du stock de capital fixe des FMN U.S. à l'étranger (1) était situé au Canada, en Grande-Bretagne et dans les cinq plus grands pays de l'ancienne C.E.E.

Ce stock s'élevait à 94 milliards de \$, dont 51 étaient installés dans les 7 pays précités.

---

(1) REMARQUE : ceci suppose que toute firme qui possède des installations à l'étranger est considérée comme FMN ! C'est une simplification qui est rendue possible par le fait que la très grande majorité des investissements américains à l'étranger sont détenus par les firmes U.S. de toutes grandes dimensions.



C'est parce que l'Europe a été dans les dernières années le lieu d'implantation le plus couru par les firmes américaines que nous nous pencherons sur cette région de manière plus approfondie. D'autre part, les échanges entre pays industrialisés étant principalement constitués de biens perfectionnés, ces flux sont probablement plus sensibles à l'investissement direct que des échanges de matières premières ou de produits énergétiques qui sont des biens de première nécessité.

Contrairement à ce que l'on peut croire, les investissements privés à long terme américains en Europe ne sont pas significativement plus importants que les investissements européens correspondants aux Etats-Unis. Une différence structurelle importante apparaît néanmoins entre les deux : si l'investissement direct constitue la plus grande part de cet investissement privé à long terme des ressortissants américains en Europe (82,75 % en 1967), l'investissement privé européen aux U.S.A. se présente surtout (2/3) sous la forme d'investissement de portefeuille.

Cette distinction entre investissement direct et de portefeuille n'a probablement que peu d'impact en ce qui concerne les bénéfices et dividendes rapatriés et donc sur les flux financiers entre les pays concernés ; ceci n'est certainement plus vrai lorsqu'il s'agit du flux commerciaux d'autant plus que l'investissement de portefeuille européen aux Etats-Unis apparaît comme très dispersé.

Un des derniers développements dus à la crise du dollar et à la réduction du "gap" technologique entre les pays européens et les U.S.A., a été l'augmentation des investissements directs européens sur le territoire américain.

En 1971, la valeur du capital fixe installé aux Etats-Unis par des étrangers, était de 13,7 milliards de \$. Quatre pays à eux seuls détenaient 84,17 % de ce montant.



<u>Ce sont</u> :	la Grande-Bretagne.....	24,36	%
(1)	le Canada.....	32,36	%
	les Pays-Bas.....	16,23	%
	la Suisse.....	11,21	%

Pour ces quatre pays, on verra si un processus de substitution facteurs - marchandises se réalise aussi dans leurs exportations vers les U.S.A.

Combinant alors les deux approches (exportations des Etats-Unis vers le Canada et les 7 pays européens, exportations vers les U.S.A. des 4 pays cités ci-dessus), on déterminera quelle a été l'influence de l'investissement direct réciproque sur les échanges entre pays d'origine et les pays d'installation du capital fixe.

---

(1) source : Survey of Current Business, Feb. 73, article de Robert Leftwich, p. 36.

Section 1 : La substitution de l'investissement direct américain aux exportations des U.S.A.

A. LE MODELE

Le modèle que l'on utilisera dans ce chapitre a été construit et testé par le professeur H. GLesjer qui l'a présenté au colloque "Quantitative Studies of International Economic relations", tenu à Namur les 30 janvier et 1er février 1974 (\*).

Il s'agit de la fonction d'exportation des U.S.A. suivante :

$$(1) \quad X_{u,i} = A Y_i^\eta \left(\frac{P_u}{P_i}\right)^\pi C^\delta + \alpha K_{u,i} + \beta K_{u, EEC-i} + \varepsilon_i$$

où  $X_{ui}$  représente les exportations U.S. vers le pays  $i$  aux prix constants de 1963.

$Y_i$  le revenu du pays  $i$  aux prix de 1963.

$\frac{P_u}{P_i}$  le ratio des prix à l'exportation des Etats-Unis et du pays  $i$ .

$C$  une dummy variable qui n'est utilisée que pour les 5 pays de l'ancienne C.E.E. (le Grand-Duché de Luxembourg n'étant pas pris en considération) et qui tient compte des tarifs douaniers résiduaire entre les membres : elle varie entre 1 (entre 50 et 58) et 0 (après 69).

$K_{u,i}$  représente le stock de capital américain dans le pays  $i$

$K_{u, EEC-i}$  n'est utilisée que pour les 5 pays membres du Marché Commun avant 1973 et exprime la valeur du stock de capital fixe U.S. dans les quatre autres pays de la Communauté que celui envisagé.

$\varepsilon_i$  sont les résidus.

(\*) source : An Econometric analysis of some effects of U.S. Direct Investment Overseas. Non publié.



Six paramètres sont donc à estimer :  $A, \eta, \pi, \gamma, \alpha$  et  $\beta$ .

On s'attend à un signe positif pour  $A, \eta$  et  $\gamma$  et à un signe négatif pour  $\pi$ .

Les signes de  $\alpha$  et  $\beta$  sont plus difficiles à prévoir : en ce qui concerne les pays de la Communauté, l'influence de l'investissement direct U.S. est, en effet, divisée en deux, suivant que l'investissement est implanté dans le pays sous revue ou chez ses partenaires.

Pour le Canada et la Grande-Bretagne, en nous rappelant les résultats auxquels ont abouti Hufbauer et Adler, on ne serait pas surpris de trouver que pour  $\alpha$  un signe négatif.

L'équation (1) n'est pas linéaire ; elle n'est pas non plus linéarisable par les logarithmes puisque  $\alpha$  et  $\beta$  sont inconnus.

Deux procédures d'estimation ont été essayées : l'une est une méthode itérative, l'autre est une approximation de la fonction par l'expansion de Taylor.

La première méthode procède de la manière suivante :

1. On fait passer les termes en  $K_{u,i}$  et  $K_{u, EEC-i}$  à gauche, ce qui donne :

$$X_i - \alpha K_{u,i} - \beta K_{u, EEC-i} = A Y_i^\eta \left(\frac{P_u}{P_i}\right)^\pi C^\gamma + \varepsilon_i$$

2. On minimise la somme des carrés des résidus en essayant plusieurs combinaisons des valeurs pour  $\alpha$  et  $\beta$ .
3. Dans le voisinage du couple que l'on choisit, on tâche de réduire encore la somme des carrés des résidus avec un nouveau couple de valeur pour  $\alpha$  et  $\beta$ .  
On stoppe lorsque le gain, c'est-à-dire la réduction de cette somme, est négligeable.

La seconde procédure approche la fonction d'exportation (1) en la linéarisant par la formule de Taylor.

La fonction estimée par cette méthode est la suivante (les  $\Delta$  étant pris par rapport à une observation centrale, par exemple, celle de 1963) :

$$(2) \quad X_i = \alpha \Delta K_{u,i} + \beta \Delta K_{u, \text{EEC}-i} + \lambda_1 \Delta Y_i + \lambda_2 \Delta \left(\frac{P_u}{P_i}\right) + \mu_1 \Delta Y_i \cdot \Delta \left(\frac{P_u}{P_i}\right) + \mu_2 (\Delta Y_i)^2 + \mu_3 \left[\Delta \left(\frac{P_u}{P_i}\right)\right]^2 + \varphi$$

où

$$\left\{ \begin{array}{l} \lambda_1 = \eta A Y_{i,0}^{\eta-1} \left(\frac{P_u}{P_i}\right)_0^\pi C_0^\gamma \\ \lambda_2 = \pi A Y_{i,0}^\eta \left(\frac{P_u}{P_i}\right)_0^{\pi-1} C_0^\gamma \\ \mu_1 = \eta \pi A Y_{i,0}^{\eta-1} \left(\frac{P_u}{P_i}\right)_0^{\pi-1} C_0^\gamma \\ \mu_2 = \frac{1}{2} \eta (\eta-1) A Y_{i,0}^{\eta-2} \left(\frac{P_u}{P_i}\right)_0^\pi C_0^\gamma \\ \mu_3 = \frac{1}{2} \pi (\pi-1) A Y_{i,0}^\eta \left(\frac{P_u}{P_i}\right)_0^{\pi-2} C_0^\gamma \end{array} \right.$$

$\varphi$ , le nouveau résidu, est la résultante de l'ancien et des termes d'un degré supérieur au second qui ne sont pas pris en considération.

Cette équation (2) est surdéterminée: les 7 paramètres qu'elle contient sont des combinaisons des 6 qui nous intéressent. Pour éliminer cette surdétermination, on élimine dans l'équation (2), le terme en  $\Delta Y_i \cdot \Delta \left(\frac{P_u}{P_i}\right)$  qui rejoint le résidu  $\varphi$ .



## B. LES RESULTATS

Les paramètres  $A$ ,  $\eta$ ,  $\pi$ , et  $\gamma$  sont mieux estimés par la première méthode,  $\alpha$  et  $\beta$  par la seconde : en effet, des simulations réalisées par l'auteur montrent que les biais sur les 4 premiers paramètres sont plus faibles lorsqu'ils sont estimés par la procédure itérative et inversement pour les estimateurs de  $\alpha$  et  $\beta$ . Ceci ne nous permet pas pour autant de combiner les résultats obtenus par les deux méthodes.

Les tableaux III - 1 et III - 2 résument les résultats des deux procédures d'estimation.

1. Les paramètres multiplicatifs ( $A$ ,  $\eta$ ,  $\pi$  et  $\gamma$ ) ont pratiquement tous le signe attendu [ positif pour  $A$ ,  $\eta$ ,  $\gamma$  et négatif pour  $\pi$  ] lorsqu'ils sont estimés par la méthode itérative. Seule l'élasticité - prix ( $\pi$ ) dans le cas de la Grande-Bretagne est positive (mais non significative).

Ce sont  $\hat{\eta}$  et  $\hat{\pi}$  qui sont les plus intéressants de ces paramètres multiplicateurs.

A des variations simultanées des revenus et des prix relatifs, c'est la République Fédérale qui réagit le moins tandis que l'Italie est le pays qui y est le plus sensible.

Ce sont les exportations vers la Grande-Bretagne qui sont le plus influencées par des variations du revenu local ( $\hat{\eta} = 3.13$ ) mais elles le sont très peu si ce sont les prix relatifs qui varient ( $\hat{\pi} = .15$ ).

C'est exactement le contraire qui se passe dans l'exemple du Canada : l'élasticité des exportations U.S. au revenu est la plus faible ( $\hat{\eta} = 1.70$ ) de toutes mais la réaction aux variations des prix relatifs est une des plus fortes.



TABLEAU III - 1

Estimation des paramètres de la fonction d'exportation des U.S.A. par la méthode itérative.

<u>PAYS</u>	$\log \hat{A}$	$\hat{\eta}$	$\hat{\pi}$	$\hat{f}$	$\hat{\alpha}$	$\hat{\beta}$	$R^2$	Test de Durbin-Watson
BELGIQUE	- 9.05 NS	2.53 SS	- .68 NS	. 33 SS	- .14 NS	- .07 NS	.994	1.01
REPUBLIQUE FEDERALE	- 5.86 NS	1.90 SS	- .42 NS	. 22 SS	.42 NS	- .31 NS	.991	1.51
FRANCE	- 8.83 NS	2.59 SS	- .91 S	. 01 NS	- .38 NS	- .65 S	.995	.92
ITALIE	- 9.88 NS	2.90 SS	- 1.26 NS	. 20 NS	- .60 NS	- .51 NS	.911	2.54
PAYS-BAS	- 8.43 NS	2.87 SS	- 1.15 SS	. 28 SS	- .40 NS	- .51 S	.997	2.03
ROYAUME- UNI	-11.83 NS	3.13 SS	.15 NS	-	- .65 NS	-	.981	1.47
CANADA	- 3.62 NS	1.70 SS	- 1 SS	-	- .40 S	-	.991	1.15

Source : H. Glesjer : An econometric Analysis of some Effects of U.S. Direct Investments Overseas, p. 101.

NS = non significatif  
S = significatif avec  $\alpha = .05$   
SS = significatif avec  $\alpha = .01$



TABLEAU III - 2

Estimation des paramètres de la fonction d'exportation des U.S.A. par l'expansive de Taylor

	$\hat{\gamma}$	$\hat{\pi}$	$\hat{\beta}$	$\hat{\alpha}$	$\hat{\beta}$	$\hat{\theta}_b$	$R^2$	Test de Durbin-Watson
BELGIQUE	27.8	-12.8	. 19	.258 SS	- .099 SS	-	.963	2.48
REPUBLIQUE ALLEMAGNE FEDERALE	2.16	-37.3	. 16	- .532 <sub>S</sub>	.323	-	.964	1.94
FRANCE	- 4.80	15.66	- . 04	.389	.032	-	.932	1.52
ITALIE	.15	- .21	. 12	.391	- .194 <sub>S</sub>	-	.927	1.41
	.51	- .80	. 10	.272	- .218 SS	.374	.947	2.27
PAYS-BAS	.38	.14	. 20	.863 SS	- .179 SS	-	.966	1.99
ROYAUME- UNI	- 1.04	8.79	-	.315 <sub>SS</sub>	-	-	.906	1.52
CANADA	- 3.14	14.11	-	- .443 <sub>SS</sub>	-	-	.880	.75
	- 3.92	7.28	-	- .168 SS	-	. 949 SS	.990	1.68

Source : H. Glesjer : An econometric Analysis of Some Effects of U.S. Direct Investments Overseas, p. 102.

SS = Significatif avec = .01  
S = Significatif avec = .05

Vu la méthode d'estimation utilisée, il est impossible de déterminer si les paramètres multiplicateurs ( $\hat{\gamma}$ ,  $\hat{\pi}$  et  $\hat{\beta}$ ) sont significatifs ou non.



2. Les paramètres additifs ( $\alpha$  et  $\beta$ ) nous apportent des enseignements extrêmement utiles sur la situation des différents pays.

Considérons tout d'abord le coefficient  $\alpha$ .

On peut en interpréter le signe de la manière suivante : lorsqu'  $\alpha$  est positif, l'investissement U.S. réalisé dans le pays sous revue crée de nouveaux débouchés pour les produits américains et inversement, si  $\alpha$  est négatif.

Il faut voir ce phénomène sous trois angles :

- \* D'abord, le point de vue sectoriel : les secteurs dans lesquels les firmes américaines ont créé leur capacité de production européenne sont surtout des industries manufacturières technologiquement avancées qui exigent pour fonctionner certains inputs provenant du marché américain (parce qu'ils ne sont pas produits ailleurs).
- \* L'investissement nouveau, ensuite, exige des biens d'équipement qui, eux aussi, sont obtenus en grande partie aux U.S.A.
- \* Enfin, la composition et l'importance des exportations américaines vers le pays considéré auront aussi leur influence : lorsque les biens de consommation forment une partie importante des exportations américaines, on peut s'attendre à ce que les produits fabriqués localement par les filiales se substituent à des exportations américaines, ce qui amène un signe négatif de  $\alpha$ .

Ce signe dépendra donc :

- 1) du degré de proximité et de similitude des marchés américain et local d'approvisionnement en biens d'équipement et semi-finis ;
- 2) de la part des biens de consommation dans les exportations américaines vers le pays considéré.



$\alpha$  est partout positif, sauf pour l'Allemagne et le Canada, les deux pays qui sont certainement, parmi ceux choisis, les plus proches, technologiquement, des U.S.A. et pour lesquels les biens de consommation forment une part relative plus importante dans leurs importations des Etats-Unis que pour les autres pays européens.

Ainsi, sauf dans ces deux pays, les filiales américaines doivent s'approvisionner aux U.S.A. en biens d'équipement et semi-finis, parce qu'elles ne trouvent pas de biens locaux substituables.

Le coefficient  $\beta$  nous donne un tout autre type de renseignements : un  $\beta$  positif (négatif) signifie que l'investissement des entreprises américaines dans les autres pays de la Communauté Européenne que celui considéré provoque une augmentation (diminution) des exportations U.S. vers celui-ci.

Ce paramètre permet de bien schématiser le processus "d'européanisation" des chaînes de production américaines et de présenter un classement des divers pays en fonction de leur position dans ces processus de production.

$\beta$  est positif pour l'Allemagne et la France, il est négatif pour les trois autres pays.

L'Allemagne et la France se situent dès lors dans les premiers stades de la chaîne de fabrication : en effet, l'investissement U.S. réalisé dans les autres pays communautaires entraîne une augmentation des demandes française et allemande de biens américains (pour faire face à des commandes supplémentaires des filiales installées dans ces autres pays).

De plus, pour la Belgique, l'Italie et les Pays-Bas, un processus de substitution se crée entre les exportations américaines et la production des filiales dans le Reste de la C.E.E. ce qui tendrait à signifier que les sociétés d'origine américaine installées dans ces trois pays, se situent vers l'aval dans les



chaînes de fabrication européennes créées par les grandes entreprises U.S.

Il faut cependant bien garder à l'esprit que :

- 1/ les coefficients  $\beta$  pour l'Allemagne et la France ne sont pas significatifs et que, dès lors, ceci ne représente qu'une tendance ;
- 2/ cela ne veut pas dire que dans tous les secteurs où les U.S.A. sont intervenus en Europe par leurs investissements, ils ont implanté leur stade initial de production en Allemagne ou en France ;
- 3/ le stock d'investissement U.S. en Allemagne représente 1,8 fois le stock correspondant en France, ce qui indique la position prépondérante de l'Allemagne comme base de relais pour les firmes américaines en Europe.

Nous venons de poser deux assertions :

- \* d'une part, les marchés canadien et allemand sont plus proches du marché américain que les autres et les biens de consommation forment une part plus importante de leur commerce avec les U.S.A. que dans les autres cas envisagés ;
- \* d'autre part, les investissements U.S. en Allemagne et en France se situent en amont dans les processus de fabrication installés par les Américains en Europe.

Il est extrêmement difficile de vérifier ces deux thèses par des chiffres : il n'existe en effet pas de statistiques commerciales désagrégeant à la fois entre pays d'origine et de destination et suivant le type de biens échangés (biens de consommation, d'équipement et semi-manufacturés).

De plus, il est malaisé de connaître non seulement les



secteurs dans lesquels sont intervenues les entreprises américaines mais surtout les sortes de produits fabriqués par elles.

Les paramètres  $\hat{\alpha}$  et  $\hat{\beta}$  obtenus par l'estimation du modèle peuvent être utilisés pour déterminer s'il y a eu au total substitution ou complémentarité entre l'investissement direct U.S. et les exportations, c'est-à-dire entre mouvements de facteurs et de marchandises.

Il est, en effet impossible à ce niveau-ci de déterminer si l'effet de substitution est supérieur ou non à celui de création ou de complémentarité.

Les paramètres  $\alpha$  et  $\beta$  sont de signes différents suivant les pays et au niveau global, il faut tenir compte du montant de l'investissement entrepris dans les différents pays pour déterminer s'il y a effectivement création ou destruction d'exportations et quel en est l'importance.

Ce sera l'objet du paragraphe qui suit.

C. ESTIMATION DE L'EFFET DE L'INVESTISSEMENT DIRECT U.S. AU CANADA ET DANS 6 PAYS EUROPEENS SUR LES EXPORTATIONS AMERICAINES VERS CES 7 PAYS.

On trouve dans le tableau III - 3 le montant du stock d'investissements directs U.S. dans les 7 pays concernés de 1953 à 1970.



Tableau III - 3 : Investissements directs américains dans les 7 pays envisagés  
(en millions de \$) de 1953 à 1970.

	BELGIQUE		REPUBLIQUE FEDERALE		FRANCE		ITALIE		NEDERLAND		CANADA	ROYAUME-UNI
	BELG.	EEC-BELG	RFA	EEC-RFA	FRANCE	EEC-FRANCE	ITALIE	EEC-ITALIE	NEDERLAND	EEC-NEDERLAND		
1953	108	800			304	604	95	813	125	783	5.242	1.131
1954	116	893	293	716	334	675	126	883	140	869	5.871	1.257
1955	134	1.027	332	829	370	791	157	1.004	162	999	6.494	1.426
1956	150	1.248	429	969	426	972	207	1.191	186	1.212	7.480	1.599
1957	192	1.488	581	1.099	464	1.216	252	1.428	191	1.489	8.637	1.974
1958	208	1.700	666	1.242	546	1.362	280	1.628	207	1.701	9.338	2.147
1959	211	1.997	796	1.412	640	1.568	315	1.893	245	1.963	10.310	2.477
1960	231	2.413	1.006	1.638	741	1.903	384	2.260	283	2.361	11.198	3.231
1961	262	2.842	1.182	1.922	860	2.244	491	2.613	309	2.795	11.614	3.542
1962	286	3.436	1.476	2.246	1.030	2.692	554	3.168	376	3.346	12.133	3.824
1963	356	4.134	1.780	2.710	1.240	3.250	668	3.822	446	4.044	13.044	4.172
1964	455	4.971	2.082	3.344	1.446	3.980	850	4.576	593	4.833	13.796	4.547
1965	596	5.708	2.431	3.873	1.609	4.695	982	5.322	686	5.618	15.223	5.523
1966	742	6.842	3.077	4.507	1.758	5.826	1.148	6.436	859	6.725	16.999	5.687
1967	856	7.548	3.487	4.917	1.902	6.502	1.242	7.162	917	7.487	18.069	6.101
1968	981	8.031	3.785	5.227	1.904	7.108	1.275	7.737	1.069	7.943	19.535	6.694
1969	1.214	9.041	4.276	5.979	2.122	8.133	1.422	8.833	1.221	9.034	21.127	7.190
1970	1.520	10.175	4.579	7.116	2.588	9.107	1.521	10.174	1.495	10.200	22.801	8.015



Pour chacun des 5 pays de l'ancienne Communauté Economique Européenne, la première des deux colonnes présente le stock d'investissement américain dans le pays même ( $K_{u,i}$ ). La seconde donne les chiffres d'investissement U.S. dans le Reste du Marché Commun ( $K_{u,E.E.C.-i}$ ).

A partir de ces chiffres et des valeurs des paramètres  $\alpha$  et  $\beta$  que l'on trouve dans le tableau III-2 ci-dessus, on peut procéder à l'estimation des effets de complémentarité ou de substitution entre les investissements américains et les exportations des Etats-Unis.

Le tableau III-4 présente les résultats de cette estimation

TABLEAU III - 4 Estimation des effets de complémentarité et de substitution entre exportations  
(millions de \$) américaines et investissements US dans 7 pays développés. Prix de 1963.

	B E L G I Q U E			A L L E M A G N E			F R A N C E		
	Effet de l'investissement direct US en Belg. s/les export. américaines	Effet de l'investissement américain dans les autres pays de la C.E.E.	Effet total	Effet de l'investissement américain en RFA s/les export.US vers la RFA	Effet de l'investissement américain dans les autres pays de la C.E.E.	Effet total	Effet de l'investissement américain en France s/les export.US vers la France	Effet de l'investissement américain dans les autres pays de la C.E.E.	Effet total
1953	27.9	- 79.2	- 51.3	-	-	-	118.3	19.3	137.6
1954	29.9	- 88.4	- 58.5	- 155.9	231.7	75.8	129.9	21.6	151.5
1955	34.6	- 101.7	- 67.1	- 176.6	268.8	91.2	143.9	25.3	169.2
1956	38.7	- 123.6	- 84.9	- 228.3	313.0	84.7	165.7	31.1	196.8
1957	49.5	- 147.3	- 97.8	- 309.1	355.0	45.9	180.5	38.9	219.4
1958	53.7	- 168.3	- 114.6	- 354.3	401.2	46.9	212.4	43.6	256.0
1959	54.4	- 197.7	- 143.3	- 423.5	456.1	32.6	249.0	50.2	299.2
1960	59.6	- 238.9	- 179.3	- 535.2	529.1	- 6.1	288.2	60.9	349.1
1961	67.6	- 281.4	- 213.8	- 628.8	620.8	- 8.0	334.5	71.8	406.3
1962	73.8	- 340.2	- 266.4	- 785.2	725.5	- 59.7	400.7	86.1	486.8
1963	91.8	- 409.3	- 317.5	- 947.0	875.3	- 71.7	482.4	104.0	586.4
1964	117.4	- 492.1	- 374.7	- 1.107.6	1.080.1	- 27.5	560.2	127.6	687.8
1965	153.8	- 565.1	- 411.3	- 1.293.3	1.251.0	- 42.3	625.9	150.2	776.1
1966	191.4	- 677.4	- 486.0	- 1.637.0	1.455.7	- 181.3	683.9	186.4	870.3
1967	220.8	- 747.3	- 526.5	- 1.855.1	1.588.2	- 266.9	739.9	208.1	948.0
1968	253.1	- 795.1	- 542.0	- 2.013.6	1.688.3	- 325.3	740.7	227.5	968.2
1969	313.2	- 895.1	- 581.9	- 2.274.8	1.931.2	- 343.6	825.5	245.3	1.070.8
1970	392.2	- 1.007.3	- 615.1	- 2.436.0	2.298.5	- 137.5	1.006.7	291.4	1.298.1
<u>Total</u>	<u>2.223.4</u>	<u>- 7.355.4</u>	<u>- 5.132.0</u>	<u>- 17.161,3</u>	<u>16.069.5</u>	<u>- 1.092.8</u>	<u>7.888.3</u>	<u>1.989.3</u>	<u>9.877.6</u>



TABLEAU III - 4 (suite)

	I T A L I E			P A Y S - B A S			CANADA	ROYAUME- UNI	TOTAL
	Effet de l'inv. américain en Italie sur les export. U.S. vers l'Italie	Effet de l'inv. américain dans les autres pays de la C.E.E.	Effet total	Effet de l'inv. américain aux Pays- Bas s/les export. U.S. vers Pays-Bas	Effet de l'inv. américain dans les autres pays de la C.E.E.	Effet global	Effet de l'inv. américain au Canada sur les export. U.S. vers Canada	Effet de l'inv. américain au R. Uni s/les export. U.S. vers le R. Uni	Effet tot de l'inv. dans 7 pa sur les export. U vers ces 7 pays.
1953	25.8	- 177.2	- 151.4	107.9	- 140.2	- 32.3	- 880.7	356.3	-
1954	34.3	- 192.5	- 158.2	120.8	- 155.6	- 34.8	- 986.3	396.0	- 614.5
1955	42.7	- 218.9	- 176.2	139.8	- 178.8	- 39.0	- 1.091.0	449.2	- 662.7
1956	56.3	- 259.6	- 203.3	160.5	- 216.9	- 56.4	- 1.256.6	503.7	- 816.0
1957	68.5	- 311.3	- 242.8	164.8	- 266.5	- 101.7	- 1.451.0	621.8	-1.006.2
1958	76.2	- 354.9	- 278.7	178.6	- 304.5	- 125.9	- 1.568.8	676.3	-1.108.8
1959	85.7	- 412.7	- 327.0	211.4	- 351.4	- 140.0	- 1.732.1	780.3	-1.230.3
1960	104.4	- 492.7	- 388.3	244.2	- 422.6	- 178.4	- 1.881.3	1.017.8	-1.266.5
1961	133.6	- 569.6	- 436.0	266.7	- 500.3	- 233.6	- 1.951.2	1.115.7	-1.320.6
1962	150.7	- 690.6	- 539.9	324.5	- 598.9	- 274.4	- 2.038.3	1.204.6	-1.487.3
1963	181.7	- 833.2	- 651.5	384.9	- 723.9	- 339.0	- 2.191.4	1.314.2	-1.670.5
1964	231.2	- 997.6	- 766.4	511.8	- 865.1	- 353.3	- 2.317.7	1.432.3	-1.719.5
1965	267.1	- 1.160.2	- 893.1	592.0	-1.005.6	- 413.6	- 2.557.5	1.739.7	-1.802.0
1966	312.3	- 1.403.0	-1.090.7	741.9	-1.203.8	- 462.5	- 2.855.8	1.791.4	-2.414.6
1967	337.8	- 1.561.3	-1.223.5	791.4	-1.340.2	- 548.8	- 3.035.6	1.921.4	-2.731.9
1968	346.8	- 1.686.7	-1.339.9	922.5	-1.421.8	- 499.3	- 3.281.9	2.108.6	-2.911.6
1969	386.8	- 1.925.6	-1.538.8	1.053.7	-1.617.1	- 563.4	- 3.549.3	2.264.9	-3.241.3
1970	413.7	- 2.217.9	-1.804.2	1.290.2	-1.825.8	- 535.6	- 3.830.6	2.524.7	-3.100.2
TOTAL	3.255.6	-15.465.5	-12.209.9	8.207.1	-13.139.0	-4.932.0	-38.457.1	22.219.3	-29.726.9



Ce tableau nous permet les constatations suivantes :

1. Partout, sauf en Grande-Bretagne et en France, l'effet net de l'investissement direct U.S. est défavorable à la balance commerciale américaine.
2. L'investissement américain réalisé en Belgique, en Italie et aux Pays-Bas entraîne une réaction positive des exportations U.S. dirigées vers chacun de ces pays, qui est plus que compensée par l'investissement de même origine fait dans les autres pays de la Communauté. La taille des pays concernés n'est pas étrangère à cette caractéristique : le montant de la création de capital fixe réalisé dans les autres pays communautaires étant nettement supérieur à celle installée dans le pays concerné, cette différence induit le signe négatif de l'effet net.
3. La situation est exactement inverse en Allemagne : l'effet direct ( $\alpha$ ) négatif est légèrement supérieur en valeur absolue à l'effet positif via les autres pays membres de la Communauté.
4. Au Canada également, l'investissement américain provoque une réduction des exportations U.S. qui est ici beaucoup plus sérieuse que dans les autres pays considérés : en 18 ans, 38,5 milliards de \$ d'exportations ont été perdus par ces seuls investissements : on remarque ici à nouveau l'interdépendance et la similarité des deux marchés.

Les divergences qui apparaissent entre les pays doivent être expliquées de deux manières :

- \* Il faut distinguer suivant les secteurs où interviennent les filiales américaines : en Grande-Bretagne, les firmes automobiles, par exemple, ne sont certainement pas étrangères à l'augmentation observée des exportations U.S. vu leur besoin en biens d'équipement et en pièces détachées.



\* Il faut distinguer également suivant le type de biens échangés : non seulement il y a eu un shift entre production locale des filiales et exportations américaines, mais un autre déplacement a probablement eu lieu dans la composition des exportations U.S. : au lieu d'envoyer des biens finis, ils exportent aujourd'hui relativement plus de biens semi-manufacturés et d'équipement qui servent à la production de leurs filiales.

Le tableau III-5 présente deux estimations des effets globaux de l'investissement américain dans les 7 pays choisis.

La première estimation utilise les valeurs obtenues de tous les paramètres  $\alpha$  et  $\beta$ , significatifs ou non ; la seconde ne prend en compte que ceux qui sont significatifs, les autres étant supposés nuls.

Cela nous permet de déterminer les limites entre lesquelles les pertes d'exportations américaines dues à l'investissement direct U.S. se situent.

TABLEAU III - 5

Effets de l'investissement américain dans 7 pays développés sur les importations des Etats-Unis vers ces pays, entre 1953 - 1970 et entre 1960 et 1970, (millions de \$).

<u>PAYS</u>	Effet total lorsque les coefficients non significatifs sont conservés à leur valeur obtenue par l'estimation		Effet total lorsque les coefficients non significatifs sont posés comme nuls.	
	1953 - 1970	1960 - 1970	1953 - 1970	1960 - 1970
BELGIQUE	- 5.132,0	- 4.545,3	- 5.132,0	- 4.545,3
R.F.A.	- 1.092,8	- 1.469,8	-17.161,3	-15.513,6
FRANCE	9.877,6	8.447,9	0	0
ITALIE	-12.209,9	-10.700,7	-15.465,5	-14.536,0
PAYS-BAS	- 4.932,0	- 4.401,8	- 4.932,0	- 4.401,8
ROYAUME-UNI	22.219,3	18.435,8	22.219,3	18.435,8
CANADA	-38.457,1	-29.624,1	-38.457,1	-29.624,1
TOTAL	-29.726,9	-23.858,0	-58.928,6	-50.185,0



L'analyse de ce tableau montre tout d'abord combien les 10 dernières années observées ont été importantes dans ce phénomène de substitution mouvement de capital-mouvement de marchandises.

Si l'on observe les chiffres relatifs à la première méthode d'estimation, on constate que le Canada détériorerait plus la balance commerciale des Etats-Unis par le processus de substitution envisagé, si les pays européens dans leur ensemble n'opéraient un mouvement en sens inverse : dire, dès lors, que l'investissement U.S. en Europe a provoqué une détérioration de la balance commerciale américaine est une erreur.

Cette conclusion ne tient cependant plus lorsque l'on analyse les résultats de la seconde procédure d'estimation : le déficit en 10 ans se monte à 50.2 milliards de \$ dont 30 sont à mettre à l'actif du Canada, 38.9 à celui des pays de la Communauté Européenne, le total n'étant ce qu'il est que grâce à la contribution positive de la Grande-Bretagne.

La Communauté Economique Européenne d'avant 1973 semble donc bien exercer un effet de substitution important (malgré la conclusion de la première estimation), d'autant plus que le montant de cette substitution, supérieur à celui observé dans l'exemple du Canada, est réalisé à partir d'un stock d'investissement américain nettement inférieur à celui implanté au Canada (25.4 % en 1960, 51.1 % en 1970).

#### D. CONCLUSION

L'investissement américain dans ces 7 pays représentait en 1972 54 % du stock de capital fixe U.S. hors des Etats-Unis. Mis à part ces 7 pays, leur zone d'implantation privilégiée est l'Amérique latine et centrale.

Mais une très grande partie des investissements américains manufacturiers sont entrepris au Canada et en Europe ; dans les régions moins développées, ce sont notamment des indus-



tries pétrolières et d'extraction de matières premières qui s'installent, afin de s'assurer leur approvisionnement. C'est pourquoi, il est peu probable que l'investissement américain minier et pétrolier dans les pays en voie de développement provoquent une diminution des exportations des Etats-Unis vers ces pays.

Dans les 7 pays développés que l'on a examiné, deux types sont à distinguer :

- \* d'une part, la Grande-Bretagne, qui est un partenaire complémentaire des U.S.A. en ce qui concerne leurs investissements ; on peut en tirer deux enseignements. Pour les U.S.A., il serait intéressant de pousser leurs firmes vers ce pays en gardant à l'esprit qu'il s'agit probablement plus d'un phénomène d'activités que de pays complémentaires. A l'opposé pour la Grande-Bretagne, sa politique de redressement de balance des paiements devrait tenir compte de cette dépendance des produits américains croissant avec les capitaux U.S. installés sur son sol.
- \* d'autre part, le Canada et l'Europe des Six où la perte d'exportations américaines au profit de la production locale des filiales est très nette : près de 70 milliards de \$ en 10 ans. On peut voir dans l'exemple de l'Europe une manifestation de la force concurrentielle et des capacités d'adaptation des sociétés multinationales U.S. : en 10 ans, elles ont réussi à s'installer sur le marché européen et à s'adapter à ses conditions plus rapidement que les sociétés européennes elles-mêmes.

Enfin, il faudrait pour améliorer cette approche essayer de déterminer quels sont les types de biens qui sont échangés entre les U.S.A. et les pays examinés et par là voir si les produits exportés par les U.S.A. et ceux qui sont fabriqués localement, sont complémentaires ou substituables.



Cela expliquerait certainement en partie, les signes des paramètres  $\alpha$  et  $\beta$  estimés par le modèle.

Afin d'être tout à fait complets, il faudrait également évaluer les flux de commerce échangés entre les pays européens et dont la cause se situe dans la création de capital fixe américain.

L'état des statistiques et l'ampleur du travail n'aident certes pas une réalisation rapide de ce projet.

Section 2 La substitution de l'investissement de 4 pays développés aux U.S.A. aux exportations de ces 4 pays vers les Etats-Unis.

### A. INTRODUCTION

Le projet initial était de reprendre la même fonction d'exportation que dans le paragraphe précédent (en en éliminant évidemment les variables propres aux pays de l'ancien Marché Commun, c'est-à-dire  $C^{\delta}$  et  $K_{u,E.E.C.-i}$ ) et de la tester en sens inverse. On mesurait ainsi l'impact de l'investissement de certains pays européens aux U.S.A. sur leurs exportations vers les Etats-Unis.

Etant donnée la faible chance de trouver des coefficients significatifs par cette méthode (vu le faible niveau des investissements directs européens aux U.S.A.), on lui a préféré une autre procédure : dans la même publication que celle citée précédemment, le professeur Glesjer testait une fonction d'importations U.S. du type suivant :

$$M_i = A' (Y_u)^{\eta'} \left( \frac{P_u}{P_i} \right)^{\pi'} \cdot \varepsilon_i' + \alpha' K_{u,i} \quad (1)$$

où  $M_i$  représente les importations américaines originaires du pays  $i$  au prix de 1963,

$Y_u$  est le revenu des U.S.A. aux prix de 1963

$\frac{P_u}{P_i}$  le rapport des prix à l'exportation,

$\varepsilon_i'$  les résidus,

$K_{u,i}$  représente le stock de capital fixe américain dans le pays  $i$



On a testé une fonction d'importation des U.S.A. (c'est-à-dire d'exportations du pays  $i$  vers les Etats-Unis) très proche de la fonction (1)

$$M_{u,i} = A' (Y_u)^\eta \left( \frac{P_u}{P_i} \right)^\pi + \alpha' K_{u,i} + \beta' K_{i,u} + \varepsilon_i \quad (2)$$

où  $K_{i,u}$  est la variable stock du capital du pays  $i$  aux U.S.A.

Cette fonction permet à la fois de déterminer l'impact du capital fixe installé par le pays  $i$  aux Etats-Unis sur ses exportations vers ce pays et de préciser les influences relatives de  $K_{u,i}$  et de  $K_{i,u}$  sur le commerce Etats-Unis - pays  $i$ .

Comme on l'a annoncé dans l'introduction à ce chapitre, cette fonction a été estimée pour les 4 pays les plus importants en matière d'investissements directs aux U.S.A., à savoir le Canada, la Grande-Bretagne, les Pays-Bas et la Suisse.

Des deux méthodes d'estimation présentées à la section 1 de ce chapitre (méthode itérative - expansion de Taylor) on a évidemment préféré la seconde puisqu'elle donne de meilleurs résultats pour les paramètres additifs (voir à ce propos page 86 ) Après avoir analysé les résultats de cette estimation, on évaluera, comme on l'a fait dans la première section, l'effet global des investissements directs sur le commerce entre les Etats-Unis et les 4 pays cités.

## B. LES RESULTATS

Le tableau III-6 récapitule les résultats obtenus par l'estimation de la fonction (2)

TABLEAU III - 6

Estimation de la fonction d'importation des U.S.A. par  
l'expansion de Taylor.

<u>PAYS</u>	$\hat{\alpha}'$	$\hat{\pi}'$	$\hat{\rho}'$	$\hat{\beta}'$	$R^2$	Durbin- Watson
GRANDE-BRETAGNE	1.123	- 1.401	- .13126 (.152)	- .0093 (.261)	. 8783	2.05
CANADA	- .043	.0074	.26212 (.117) S	.717 (.944)	. 9923	1.81
PAYS-BAS PAYS	- .2	- .269	- .096 (.589)	.206 (.447)	. 5325	2.50
SUISSE	1.50	.2560	- .017 (.028)	- .058 (.030)	. 9854	2.25



Nous nous intéresseront plus particulièrement aux paramètres  $\hat{\alpha}$ ' et  $\hat{\beta}$ ' puisque ce sont ceux relatifs aux stocks d'investissements respectifs.

1. Le coefficient  $\hat{\alpha}$ ' : un seul de ces coefficients  $\hat{\alpha}$ ' est significatif : celui du Canada.

Ce n'est donc pas un motif de coût de production qui dirige les investisseurs américains vers l'Europe : en effet, leur stock de capital fixe dans ces pays n'augmente pas les importations U.S. : il ne s'agit pas pour les grandes firmes américaines de produire à moindre coût à l'étranger pour réexporter ensuite vers les U.S.A.

L'exemple du Canada est différent : l'investissement américain réalisé dans ce pays augmente assez fortement les importations des Etats-Unis : ici aussi, les chaînes de production se sont distribuées entre les deux grands pays de l'Amérique du Nord.

Ce n'est pourtant pas une motivation de coûts de production qui amène les firmes américaines à investir au Canada puisque ces coûts sont très similaires dans les 2 pays : la tentative d'échapper aux lois antitrusts des Etats-Unis a joué probablement beaucoup plus dans le comportement des firmes américaines au Canada que dans les autres pays.

2. Le coefficient  $\hat{\beta}$ ' : est très loin d'être significatif sauf dans le cas de la Suisse où il l'est presque.

La raison de cet état de fait est à chercher dans la ventilation sectorielle des investissements étrangers aux Etats-Unis.

En 1971, 60.5 % du stock de capital fixe néerlandais était constitué d'investissements pétroliers : l'importance de la filiale américaine Shell Oil du groupe Royal Dutch-Shell est manifeste : la taille de cette filiale (la 16ème plus grande société américaine en 1971 (1)) et du marché américain par rap-

(1) Source : Fortune, mai 1972, p. 190.



port à la dimension du marché néerlandais rendent impossible une dépendance de cette filiale du marché de la firme-mère.

Cette importance de l'industrie pétrolière se retrouve dans une moindre mesure en Grande-Bretagne : 28.7 % du capital fixe britannique aux U.S.A. se situe dans ce secteur. Mais celui des services (assurances et finances) représentait en 71, 26.7 % de ce stock et ce secteur qui nécessite peu de biens spécifiquement anglais, provoque donc, lui aussi, peu de mouvements de biens et services entre les Etats-Unis et la Grande-Bretagne. C'est ce qui explique le caractère non significatif du coefficient  $\hat{\beta}$ ' britannique.

Seule des pays européens envisagés, la Suisse investit aux U.S.A. surtout dans les secteurs manufacturiers (72 % de son capital fixe américain y est situé). C'est aussi le seul pays pour lequel le paramètre  $\hat{\beta}$ ' est presque significatif.

Cet investissement direct provoque une substitution de faible amplitude ( $\hat{\beta}$ ' = - .058) des produits fabriqués localement aux exportations suisses vers les Etats-Unis.

Le Canada, lui aussi, installe une grande partie de ses investissements aux U.S.A. dans les secteurs manufacturiers : mais ceux-ci auraient tendance à provoquer dans ce cas un effet de complémentarité entre investissement direct et exportations canadiennes vers les Etats-Unis.

Pour bien comprendre les interdépendances entre ces 2 grands marchés, rappelons qu'une forte substitution se manifestait entre la production locale des filiales U.S. installées sur le sol canadien et les exportations américaines vers ce pays (30 milliards de \$ dans la décennie 60 - 70).

Ainsi que nous l'avons fait dans la section 1, il s'agira maintenant de calculer l'impact réel de l'investissement direct réciproque sur les exportations des 4 pays considérés vers les Etats-Unis.



C. ESTIMATION DE L'EFFET DE L'INVESTISSEMENT DIRECT  
RECIPROQUE DE 4 PAYS DEVELOPPES ET DES ETATS-UNIS  
SUR LES EXPORTATIONS DE CES 4 PAYS VERS LES ETATS-  
UNIS.

On trouvera dans le tableau III-7 les statistiques de stocks de capital fixe réciproques (voir page 103).

A partir de ces données et des estimations des paramètres  $\alpha'$  et  $\beta'$ , on mesure la création ou la perte d'exportations des 4 pays envisagés vers les U.S.A.

Les résultats en sont présentés dans le tableau III-8. (voir page 110).

TABIEAU III - 7      Stocks d'investissements directs réciproques des U.S.A. et du Canada,  
(millions de \$)      de la Grande-Bretagne, des Pays-Bas et de la Suisse, entre 1953 et 1970.

	<u>C A N A D A</u>		<u>GRANDE - BRETAGNE</u>		<u>PAYS - BAS</u>		<u>S U I S S E</u>	
	$K_{US,CANADA}$	$K_{CANADA,US}$	$K_{US,GB}$	$K_{GB,US}$	$K_{US,NL}$	$K_{NL,US}$	$K_{US,SW}$	$K_{SW,US}$
1953	5.242	1.350	1.131	1.422	125	480	31	415
1954	5.871	1.427	1.257	1.590	140	533	37	466
1955	6.494	1.542	1.426	1.749	162	613	40	522
1956	7.480	1.690	1.599	1.833	186	681	55	557
1957	8.637	1.773	1.974	1.881	191	747	69	576
1958	9.338	1.835	2.147	2.024	207	816	82	636
1959	10.310	1.806	2.477	2.167	245	892	164	716
1960	11.198	1.934	3.231	2.248	283	947	260	773
1961	11.614	1.989	3.542	2.484	309	1.023	388	830
1962	12.133	2.064	3.824	2.474	376	1.082	553	836
1963	13.044	2.183	4.172	2.665	446	1.134	672	825
1964	13.796	2.284	4.547	2.796	593	1.231	948	896
1965	15.223	2.388	5.523	2.852	686	1.304	1.120	940
1966	16.999	2.439	5.687	2.864	859	1.402	1.211	949
1967	18.069	2.575	6.101	3.156	917	1.508	1.322	1.096
1968	19.535	2.659	6.694	3.409	1.069	1.750	1.436	1.238
1969	21.127	2.839	7.190	3.496	1.221	1.966	1.604	1.395
1970	22.801	3.117	8.015	4.127	1.495	2.151	1.766	1.545

Source : Survey of Current Business, divers numéros.



TABLEAU III - 8    Estimation de l'effet de l'investissement direct réciproque des U.S.A.  
et de 4 pays développés sur les exportations de ces 4 pays vers les U.S.A.  
(millions de \$)

ANNEES	GRANDE-BRETAGNE		C A N A D A		P A Y S - B A S		S U I S S E	
	Effet par $K_{US,GB}$	Effet par $K_{GB,US}$	Effet par $K_{US,CDN}$	Effet par $K_{CDN,US}$	Effet par $K_{US,NL}$	Effet par $K_{NL,US}$	Effet par $K_{US,SW}$	Effet par $K_{SW,US}$
1953	- 148.16	- 12.8	1.373.4	967.95	- 12.0	98.88	- 0.53	- 24.07
1954	- 164.67	- 14.31	1.538.2	1.023.16	- 13.44	109.80	- 0.63	- 27.03
1955	- 186.81	- 15.74	1.701.43	1.105.61	- 15.55	126.28	- 0.68	- 30.28
1956	- 209.47	- 16.50	1.959.76	1.211.73	- 17.86	140.29	- 0.94	- 32.31
1957	- 258.59	- 16.93	2.262.89	1.271.24	- 18.34	153.88	- 1.17	- 33.41
1958	- 281.26	- 18.22	2.446.56	1.315.70	- 19.87	168.10	- 1.39	- 36.89
1959	- 324.49	- 19.50	2.701.22	1.359.43	- 23.52	183.75	- 2.79	- 41.53
1960	- 423.26	- 20.23	2.933.88	1.386.68	- 27.17	195.08	- 4.42	- 44.83
1961	- 464.00	- 22.36	3.042.87	1.426.11	- 29.66	210.74	- 6.60	- 48.14
1962	- 500.94	- 22.27	3.178.85	1.479.89	- 36.10	222.89	- 9.40	- 48.49
1963	- 546.53	- 23.99	3.417.53	1.565.21	- 42.82	233.60	- 11.42	- 47.85
1964	- 595.66	- 25.16	3.614.55	1.637.63	- 56.93	253.59	- 16.12	- 51.97
1965	- 723.51	- 25.67	3.988.43	1.712.20	- 65.86	268.62	- 19.04	- 54.52
1966	- 745.00	- 25.78	4.453.73	1.748.76	- 82.46	288.81	- 20.59	- 55.04
1967	- 799.23	- 28.40	4.734.08	1.846.28	- 88.03	310.65	- 22.47	- 63.57
1968	- 876.91	- 30.68	5.118.17	1.906.50	- 102.62	360.50	- 24.41	- 71.80
1969	- 941.89	- 31.46	5.535.27	2.035.56	- 117.22	405.00	- 27.27	- 80.91
1970	-1.049.97	- 37.14	5.973.86	2.234.89	- 143.52	443.11	- 30.02	- 89.61
TOTAL	-9.240.35	- 407.14	59.974.69	27.234.53	- 912.97	4.173.57	-199.89	-882.25

Comme on l'a déjà remarqué, presque tous les coefficients sont loin d'être significatifs : seul  $\alpha'$  pour le Canada est significatif et  $\beta'$  pour la Suisse l'est presque.

C'est pourquoi on s'intéressera plus particulièrement à ces 2 paramètres.

En 18 ans, la Suisse a perdu 882 millions de \$ d'exportations vers les U.S.A. par ses investissements directs dans ce pays : une grande part de ce montant le fut après 1960 (74.4 %).

Au Canada, ce sont les investissements américains qui ont pour effet d'améliorer la balance commerciale de cet Etat : les filiales américaines, en renvoyant leur production aux U.S.A., augmentaient en 1970, les importations des Etats-Unis de 6 milliards de \$.

Si l'on se rappelle que l'investissement des firmes originaires des U.S.A. au Canada provoquait, la même année, une perte d'exportations pour les Etats-Unis de 3.8 milliards (voir tableau III-4), on saisit toute l'importance de ce seul pays dans la détérioration de la balance commerciale américaine.

#### D. CONCLUSION.

Le chapitre III avait pour objet de mesurer l'effet de création ou de destruction d'exportations dû à la construction de stocks de capital fixe à l'étranger par certains pays.

Nous nous sommes centrés sur l'Europe occidentale et l'Amérique du Nord d'abord parce que c'est l'investissement manufacturier qui est à la base de tels effets plutôt que l'investissement pétrolier ou minier, ensuite parce que ce sont le Canada et l'Europe qui sont les régions de prédilection des investisseurs américains pour la constitution de potentiels de production de biens manufacturés, enfin, parce que la récente crise du \$ (bien qu'atténuée par les derniers événements), la politique d'unification des firmes européennes et la réduction



du fossé technologique, laisse entrevoir aux firmes européennes la possibilité de s'implanter sur le marché américain à un coût et à des risques moindres qu'autrefois.

Les enseignements des calculs que nous avons faits dans ce chapitre sont multiples :

1. L'effet de substitution envisagé est plus fort en moyenne que l'effet de complémentarité.
2. La composition des exportations américaines (biens de consommation, biens semi-finis, biens finis) a son importance pour expliquer la substitution ou la complémentarité entre investissements directs U.S. et exportations des Etats-Unis.

3. L'intervention de la variable  $K_{u,E.E.C.-i}$  permet de déterminer l'ampleur du phénomène d'internationalisation des chaînes de production et l'ordre des pays suivant les différents stades de production.

Ainsi, les U.S.A. ont perdu, en 18 ans, entre 18 milliards de \$ (lorsque les coefficients non significatifs sont conservés à leur valeur estimée) et 40 milliards d'exportations (lorsque ces mêmes coefficients sont supposés nuls) et cela par la seule prise en considération de la variable  $K_{u,E.E.C.-i}$ .

C'est en Allemagne et en France dans une moindre mesure que les entreprises américaines installent en général les premiers stades de leurs chaînes de production européennes.

4. La nette détérioration de la balance commerciale américaine due à la substitution de la production des filiales U.S. installées au Canada aux exportations des Etats-Unis vers ce pays est encore renforcée par l'augmentation conséquente des importations américaines (60 milliards en 18 ans) due à ces filiales.
5. Seule des pays européens envisagés, la Suisse voit une

substitution de faible niveau entre ses exportations vers les U.S.A. et la production de ses filiales dans ce pays.

Cette substitution s'élevait en 70 à 89.61 millions de \$.



On l'a déjà fait remarquer dans l'introduction à ce mémoire : par leur entrée sur la scène internationale, les grandes FMN principalement américaines participent activement au commerce mondial et leur comportement remet en question les théories classiques du commerce international et leurs hypothèses fondamentales. Par leur intervention, en effet, les dotations de facteurs ne sont plus fixes, ceux-ci (surtout le capital mais aussi certaines catégories de travail et le know how) ne sont plus immobiles internationalement ; de plus, la taille de ces sociétés ainsi que les liens privilégiés qui unissent les divers membres de chaque groupe sont des éléments nouveaux et importants dont il n'est pas tenu compte dans ces théories.

Affirmer que la théorie pure du commerce international n'est plus valable est une chose ; déterminer dans quelle mesure cette affirmation est justifiée en est une autre.

Arriver à un chiffre précis évaluant la part du commerce international échappant aux lois théoriques est une gageure : l'état des statistiques relatives aux FMN et à leur importance commerciale est extrêmement peu développé, lorsque l'on veut entrer dans certains détails, et cela principalement pour les multinationales européennes.

De plus, le comportement des FMN et les motifs qui les poussent à investir à l'étranger ne sont pas uniformisés : ils dépendent de la situation interne du pays d'accueil, du secteur industriel envisagé...

Pour ces deux raisons, on a essayé d'évaluer le plus exactement et le plus profondément possible l'impact des FMN sur le commerce mondial :

Deux axes ont été suivis :

1. On a évalué la part réelle que prenaient les FMN de toutes origines dans ce commerce en le distribuant suivant les agents, les pays, les types de biens échangés...
2. On a recherché les modifications que les grandes sociétés contemporaines ont introduit dans les structures des échanges commerciaux internationaux.

Dans ces deux directions, on s'est chaque fois heurté à un obstacle de taille : les renseignements statistiques.

Nous n'avons pu donner, vu cette carence, qu'une estimation très grossière du commerce associé aux FMN non américaines, sans pouvoir le désagréger.

Dans l'étude des variations de structure, on n'a pu qu'examiner les flux commerciaux entre pays d'origine et d'implantation, et encore uniquement pour certains pays, heureusement les plus importants.

Tout au long de ce mémoire, on a pu constater combien le phénomène de l'internationalisation des chaînes de production est devenue une composante fondamentale de la politique suivie par les FMN.

En 1970, les firmes multinationales de toutes origines réalisaient du 30 à 40 % dans le commerce international. Dans ce pourcentage, les seules FMN américaines entraient pour 23,5 % (en chiffres absolus, les FMN réalisaient 72,8 milliards sur les 309,2 milliards d'échanges commerciaux mondiaux de 1970).

Si toutes choses restent égales d'ailleurs, les FMN entreront en 1982 pour 52 % dans le commerce, ce qui montre bien à la fois leur importance et leur tendance à mener la croissance du commerce mondial.

Les échanges commerciaux associés aux seules multinationales américaines se répartissaient en 1970 de ma manière suivante :



- . Le commerce intra-groupe est aussi important que le commerce "arm's length" ou normal : ils représentent chacun 11,5 % du commerce international.
- . Trois secteurs industriels (l'équipement de transport, le matériel non électrique et la chimie) réalisent à eux seuls 61 % du commerce manufacturier associé aux FMN et 70 % des échanges intra-groupes de produits manufacturés.
- . 9 pays développés (le Canada, le Japon, la Grande-Bretagne et les Six de l'ancien Marché Commun) sont intervenus en 1970 pour 56 % du commerce associé.
- . Enfin, les échanges commerciaux liés aux multinationales se concentrent de plus en plus dans le chef des filiales et non plus chez les firmes-mères.

Ces divers éléments sont extrêmement représentatifs du mouvement d'internationalisation des chaînes de production : certains secteurs manufacturiers importants ont installé, dans les pays développés où les produits fabriqués sont demandés, des chaînes de production qu'ils ont distribuées entre divers pays : cette dissémination permet des unités de production plus importantes et donc des rendements d'échelle, ainsi qu'une meilleure surveillance du marché.

Ce processus entraîne des échanges entre membres d'un groupe, échanges qui répondent probablement peu aux théories habituelles du commerce international, d'autant plus que les prix de vente et d'achat ne sont plus fixés par le marché, (puisque d'autres considérations, notamment fiscales, interviennent également).

Enfin, on peut même se demander dans quelle mesure le commerce "normal" réalisé par les grandes sociétés répond lui-même aux théories. Aujourd'hui que s'ajoute à elles une dimension de puissance grâce à leur taille, tenir compte d'aspects comme les dotations de facteurs, les avantages comparatifs ou les prix



relatifs entre pays n'est plus suffisant.

En effet, les firmes sont souvent plus importantes que les pays eux-mêmes (au point de vue P.N.B.) (1).

D'autre part, le prix de vente reste-t-il toujours le seul critère de choix ? L'acheteur ne tient-il pas compte d'éléments comme le service après-vente, le degré d'adaptation du produit à ses besoins, les compensations qu'il peut obtenir lorsque la commande est importante, l'étendue du réseau de distribution...?

Les FMN ont également introduit des modifications dans la structure du commerce international : il ne suffit pas de préciser : telle part du commerce réalisé par les firmes ne répond plus aux théories du commerce international : il faut aussi prendre en considération les processus de création ou de destruction d'échanges qu'elles ont introduit qui ne sont évidemment pas repris comme tels dans les statistiques commerciales.

Nous avons analysé deux possibilités :

d'une part, l'effet sur le commerce entre pays d'origine et d'implantation, d'un investissement étranger se substituant à une création de capital fixe local. Autrement dit, on a voulu répondre à la question suivante : si, par exemple, une firme américaine se substitue à une société locale dans la réalisation du même projet, quel en est l'effet sur le commerce des Etats-Unis vers le pays d'accueil ? Ce problème a été traité pour les deux pays les plus importants en matière d'investissement direct : les Etats-Unis et la Grande-Bretagne.

Nous sommes arrivés à la conclusion que la création de commerce due à cette substitution était faible dans les deux pays ; elle représentait en 1970, 1,9 % des exportations américaines.

---

(1) voir à ce propos Charles Levinson : L'inflation mondiale et les firmes multinationales, Paris, Ed. Seuil, 1973, p. 120.



Cette création d'échanges n'obéit évidemment pas aux théories classiques puisqu'elles ne naît que par le fait des liens privilégiés entre les filiales et leurs firmes-mères ou des producteurs de leur pays d'origine.

D'autre part, on a procédé à l'estimation des relations qui existent entre les exportations du pays d'origine vers le pays d'implantation et le stock d'investissement direct détenu dans celui-ci par celui-là, sans tenir compte des réactions potentielles des entreprises locales face à un désistement des sociétés étrangères.

Cela nous permet de déterminer s'il existe un processus de substitution ou de complémentarité entre exportations et capital fixe c'est-à-dire entre mouvements de marchandises et mouvements de facteurs.

On s'est surtout attaché au monde atlantique nord pour mesurer l'effet des stocks d'investissements réciproques sur les échanges commerciaux entre pays d'origine et zone d'installation.

L'investissement direct américain au Canada et en Europe a provoqué de 1960 à 1970, une perte d'exportation pour les U.S.A. se situant près de 50 milliards de \$. Cette diminution du commerce américain a été remplacée par une augmentation importante du commerce entre filiales situées dans des pays distincts et par la production et la consommation locales de biens autrefois importés des U.S.A.

Lorsqu'on analysait la substitution entre exportations américaines vers un pays donné membre de l'ancienne C.E.E. et le stock de capital fixe U.S. : à l'étranger <sup>ou</sup> divisait cet effet en deux.

. d'une part, l'effet de l'investissement américain dans le pays envisagé sur le commerce U.S. vers ce pays ;

. d'autre part, l'effet sur ce même commerce de l'investissement U.S. dans les autres pays de la Communauté que celui repris ;

Cette distinction nous a permis de renforcer encore notre conclusion sur l'internationalisation des chaînes de production : en effet, le stock de capital fixe américain dans les autres pays de l'ancienne C.E.E. que le pays  $i$  considéré a souvent une influence significative sur les exportations U.S. vers ce pays  $i$  : les U.S.A. ont perdu de 1953 à 1970 entre 18 et 40 milliards de \$ (selon que les coefficients non significatifs sont conservés à leur valeur estimée ou considérés comme nuls) et ce par le seul fait de la prise en compte de la variable  $K_{u,E.E.C.-i}$  représentative du stock de capital U.S. dans le reste de la C.E.E.

Au contraire des U.S.A., l'Europe voit ses exportations vers les Etats-Unis varier extrêmement peu, suite à la présence d'installations industrielles européennes sur le marché américain : seules les exportations suisses ont par ce fait baissé de 89.6 millions de \$ en 1970.

En résumé, par leur taille et leur politique d'internationalisation des chaînes de fabrication, les F.M.N. ont pris une importance fondamentale dans le commerce international et continueront d'y accroître leur participation.

Cette politique amène des modifications dans la structure du commerce international comme l'intensification des échanges entre filiales, la répartition géographique des flux de biens et services, les types de biens échangés, la fabrication et la consommation locales des produits autrefois importés...

Toutes ces modifications montrent combien les firmes multinationales influencent le montant et la structure du commerce mondial : il n'est dès lors plus possible de négliger ce phénomène si l'on veut construire une théorie adaptée des échanges commerciaux internationaux.

Est-il d'ailleurs possible d'élaborer une théorie purement économique limitée aux seuls échanges entre pays lorsqu'on voit les disparités dans la taille des entreprises actuelles avec les différences de comportement, de motivations et d'objectifs que cela entraîne ?



## B I B L I O G R A P H I E

=====

1. Barker, B. : U.S. Foreign Trade with U.S. Multinational Companies in Survey of Current Business, U.S. Department of Commerce, December 1972.
2. Bradshaw, M.T. : U.S. Exports to foreign affiliates of U.S. Firms, in Survey of Current Business, U.S. Department of Commerce, May 1969.
3. Délégation à l'aménagement du territoire : Les firmes multinationales, La documentation française, Paris, février 1973.
4. Glesjer, H. : An econometric analysis of some effects of U.S. Direct investment overseas. Présenté au colloque "Quantitative Studies of international Economic relations", tenu à Namur les 30 janvier et 1er février 1974.
5. Hellman, R. : The Challenge to U.S. Dominance of the international Corporation, University Press of Cambridge, Massachussets, 1970.
6. Hufbauer & Adler : Overseas Manufacturing investment and the Balance of Payments, 1968, U.S. Treasury Department.
7. Leftwich, R. : Foreign direct investment in the United States, 1962 - 1971, in Survey of Current Business, U.S. Department of Commerce, February 1973.
8. Levinson Ch. : Capital, Inflation and the multinationals, London, 1971, Allen and Unwin, traduit en français aux Ed. Seuil sous le titre : "L'inflation mondiale et les firmes multinationales".

9. Peterson, Scott, Lynn and Beshar : The multinational corporations : Studies on U.S. Foreign investment, U.S. Department of Commerce, March 1972.
10. Reddaway W.B. : Effects of U.K. Direct Investment Overseas, Interim and Final Reports, Cambridge, The University Press, 1968.
11. Rolfe S.E. and Damm W. : The multinational corporation in the World Economy, New York, Washington, London : Praeger Publishers.
12. Survey of Current Business : U.S. Department of Commerce, various issues.
13. United Nations : Multinational Corporations in World Development, New-York, 1973, ST/ECA/190.  
Sales No E. 73. II A 11.
14. U.S. Senate : Committee on Finance. Implication of Multinational firms for World Trade and Investment and for U.S. Trade and Labor, Washington D.C., 1973.
15. Vernon, R. : International Investment and International Trade in the product cycle, in Quaterly Journal of Economics, vol. 80, May 1966, p. 196 -207.
16. Vernon, R. : Sovereignty at bay, London, Longman, 1972.
17. Warner & Pizer : Foreign Business Investments in the United States, A Supplement to the Survey of Current Business, U.S. Development of Commerce, 1962.



## T A B L E     D E S     M A T I E R E S

=====

INTRODUCTIONCHAPITRE I     DESCRIPTION DU COMMERCE PRATIQUE PAR LES  
FIRMES MULTINATIONALES.

- Section 1 :    Considérations générales, organisation,  
spécificité des firmes multinationales.
- A.    Leur organisation et la force qui en découle.
  - B.    Rappel historique de l'évolution.
  - C.    Motifs qui poussent les sociétés à l'investisse-  
ment direct à l'étranger.
  - D.    La thèse du cycle de produit.
- Section 2 :    Quantification statistique des courants  
commerciaux associés aux FMN.
- A.    Introduction.
  - B.    Le Commerce associé aux FMN américaines.
  - C.    Le Commerce associé aux FMN non américaines.
  - D.    Conclusion.

CHAPITRE II      LA SUBSTITUTION FILIALES ETRANGERES -  
FIRMES NATIONALES.

Introduction.

Section 1 :      Caractéristiques et résultats des rapports de  
Hufbauer et Adler et de Reddaway.

- A. Caractéristiques.
- B. Résultats.

Section 2 :      Estimation de l'effet de la substitution filiales  
étrangères - firmes nationales sur les courants  
commerciaux échangés entre pays d'implantation et  
pays d'origine.

- A. L'investissement américain.
- B. L'investissement britannique.

CHAPITRE III      LA SUBSTITUTION DE MOUVEMENTS DE CAPITAUX  
A DES MOUVEMENTS DE MARCHANDISES.

Introduction.

Section 1 :      La substitution de l'investissement direct  
américain aux exportations des U.S.A.

- A. Le mobile
- B. Les résultats.
- C. Estimation de l'effet de l'investissement direct  
U.S. au Canada et dans 6 pays européens sur les  
exportations américaines vers ces 7 pays.
- D. Conclusion.



Section 2 : La substitution de l'investissement de 4 pays développés aux U.S.A. aux exportations de ces 4 pays vers les U.S.A.

- A. Introduction.
- B. Résultats.
- C. Estimation de l'effet de l'investissement direct réciproque de 4 pays développés et des Etats-Unis sur les exportations de ces 4 pays vers les U.S.A.
- D. Conclusion.

CHAPITRE IV CONCLUSION GENERALE.

BIBLIOGRAPHIE.

TABLE DES MATIERES.